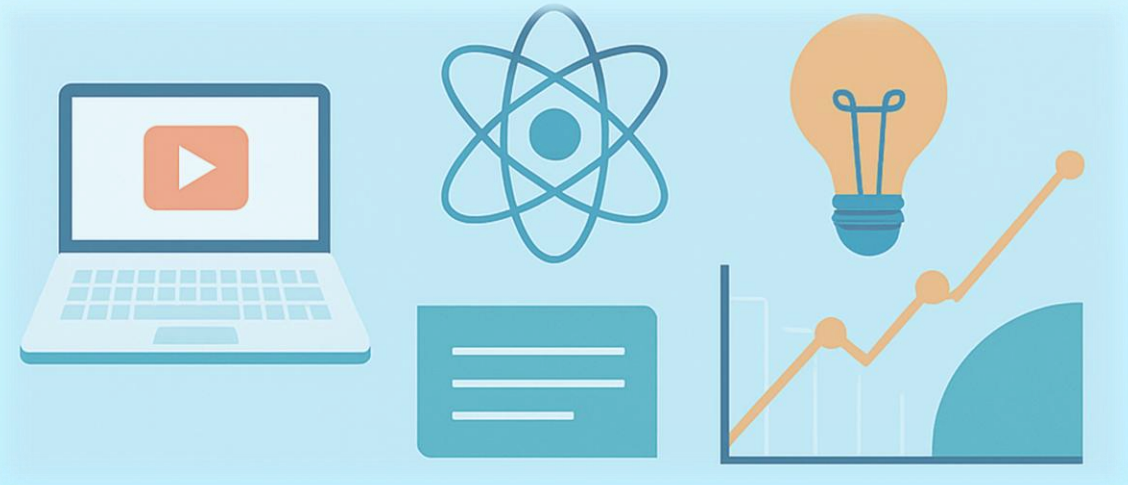
6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής, των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών



ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

4 έως 6 Απριλίου 2025

Καβάλα, Δ.Π.Θ.

ISBN: 978-618-5182-18-2
Copyright © 2025 για την ελληνική γλώσσα και για όλον τον κόσμο:
Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διδακτική, των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες»
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Φυσικής
Άγιος Λουκάς, 65404, Καβάλα, 2510462278
Ιστοσελίδα: https://conf.dstduth.gr, E-mail: conf@dstduth.gr
Επιμέλεια: Βασίλειος Τσιάντος

Εισαγωγικό σημείωμα

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (Δ.Π.Θ) οργάνωσε το 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο ***Διδακτικής των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών*** από 4 έως 6 Απριλίου 2025 αμιγώς διαδικτυακά. Το συνέδριο διοργανώθηκε υπό την αιγίδα του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «***Διδακτική των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες»*** του και του Δ.Π.Θ. (https://dstduth.gr). Το συνέδριο αποτελεί συνέχεια του 5ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Διδακτικής των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών που πραγματοποιήθηκε το 2024.

Σκοπός του συνεδρίου ήταν η παρουσίαση σύγχρονων προσεγγίσεων στην εκπαιδευτική πράξη, καθώς επίσης και η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών σε θέματα διδακτικής και αξιοποίησης των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών, ως μέσον ενίσχυσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας αλλά και της σχέσης σχολείου και κοινωνίας.

Η γενική θεματική του συνεδρίου ήταν, «*Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και σχολική ζωή: Ποιότητα, δυσλειτουργίες και προοπτικές*».

Το συνέδριο απευθυνόταν σε εκπαιδευτικούς Προσχολικής Εκπαίδευσης, εκπαιδευτικούς Α΄/βάθμιας Εκπαίδευσης, εκπαιδευτικούς Β΄/βάθμιας Εκπαίδευσης, μέλη ΔΕΠ των ΑΕΙ, ερευνητές της Εκπαίδευσης, εκπαιδευτές ενηλίκων, υποψήφιους διδάκτορες και διδάκτορες, προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές και φίλους της εκπαίδευσης.

Οι ειδικοί θεματικοί άξονες του συνεδρίου ήταν τέσσερις: Διδακτική και Σύγχρονες Διδακτικές Καταστάσεις, Διδακτική και Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, Γενικά Θέματα Διδακτικής και Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και Γενικά Επιστημονικά Θέματα.

Στο συνέδριο συμμετείχαν περισσότεροι από 300 σύνεδροι όλων των βαθμίδων και ειδικοτήτων της εκπαίδευσης, όπως νέοι επιστήμονες, ερευνητές, φοιτητές (προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί), καθώς και στελέχη εκπαίδευσης που ενδιαφέρονται για τις σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές διδασκαλίας, αλλά και για την αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση και την ανάπτυξη των σχετικών υποδομών στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες απευθύνονται προς όλους τους συνέδρους, προς τα μέλη των επιτροπών και των προεδρείων, προς το Δ.Π.Θ., τους εθελοντές και φυσικά προς οποιονδήποτε βοήθησε για την πραγματοποίηση του συνεδρίου.

Καβάλα, Οκτώβριος 2025

Οργανωτική Επιτροπή

Χαιρετισμός Προέδρου Επιστημονικής Επιτροπής Συνεδρίου

Η εκπαίδευση στην χώρα μας γενικώς προοδεύει, στηριζόμενη στις άοκνες προσπάθειες χιλιάδων ανθρώπων που εργάζονται στο χώρο (εκπαιδευτικοί, πανεπιστημιακοί, φορείς εκπαίδευσης, εκδότες βιβλίων, κ.λπ.). Ασφαλώς, υπάρχουν πολλά που μπορούν να γίνουν και σε αυτά θα πρέπει να είναι εστιασμένη η προσπάθεια όλων. Έτσι, προσπαθούμε και εμείς να προσθέσουμε το μικρό μας λιθαράκι μέσα από δράσεις μας, όπως το *Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών*. Το *Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών* διοργανώθηκε από 4 έως 6 Απριλίου 2025 , υπό την αιγίδα του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) της *Διδακτικής των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες*, με μεγάλη επιτυχία.

Οι διδακτικές προσεγγίσεις, σύγχρονες τάσεις στη αξιολόγηση των μαθητών, κοινωνικά προβλήματα που μεταφέρονται στα σχολεία (βία, σχολικός εκφοβισμός, εξαρτήσεις, κ.λπ.), φιλοσοφία της εκπαίδευσης, οι επιπτώσεις της κρίσης στην εκπαίδευση, ο ρόλος των σύγχρονων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, κ.λπ., ήταν μερικά από τα αξιόλογα θέματα που παρουσιάστηκαν και συζητήθηκαν στο συνέδριο.

Το βήμα του συνεδρίου είναι ανοικτό για περεταίρω συζήτηση, οπότε ευελπιστούμε στο 7ο *Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών*, που θα πραγματοποιηθεί στις 27 έως 29 Μαρτίου 2026, η θεματολογία του να διευρυνθεί και να καταστεί η προσπάθειά μας ένας ανοικτός «τόπος» διαλόγου και διαλεκτικής, ώστε η σύνθεση να αποφέρει θετικούς καρπούς για την εκπαίδευση της χώρας μας και την κοινωνία γενικότερα. Συγκεκριμένα, η γενική θεματολογία του θα είναι η «*Το νέο τοπίο στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα: Προκλήσεις και προοπτικές*».

Βασίλειος Τσιάντος

Καθηγητής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής

Επιστημονική Επιτροπή Συνεδρίου

Πρόεδρος Επιστημονικής Επιτροπής: Δρ. Βασίλειος Τσιάντος

Αντιπρόεδρος Επιστημονικής Επιτροπής: Δρ. Ευριπίδης Παπαδημητρίου

Γεώργιος Αλεξανδρόπουλος

Ασπασία Αντωνέλου

Αγάπη Βασιλειάδου

Μαρία Βλαχάκη

Ευστάθιος Δημητριάδης

Ανέστης Ζήδρος

Όλγα Θεμελή

Μαρία Κάλφα

Δημήτριος Καραμπατζάκης

Όλγα Κατσιάνη

Φωτεινή Κόγια

Λεωνίδας Κουτσουμπός

Γεώργιος Κύζας

Ολυμπία Λαμπάκη

Αναστάσιος Λιαπάκης

Στυλιανή Λυτσιούση

Λυκούργος Μαγκαφάς

Δημήτριος Μαδυτινός

Αθανάσιος Μαλέτσκος

Βασίλειος Μαρδύρης

Κωνσταντινος Μαστροθανάσης

Άννα Μπούγια

Συμεών Νικολιδάκης

Κοσμάς Παναγιώτης

Σταμάτης Παπαδάκης

Ευστάθιος Παπαδόπουλος

Παναγιώτα Παπαδοπούλου

Ξανθή Παρταλίδου

Σοφία-Μαρία Πουλημένου

Χαράλαμπος Πουλόπουλος

Βασίλειος Σάλτας

Ελένη Σινάκου

Γιολάντα Σίσκου

Αλέξανδρος Σπυρόπουλος

Ιωάννα Σταθοπούλου

Σταύρος Σταυρινίδης

Παναγιώτης Στούρας

Γεώργιος Τσαντόπουλος

Γλυκερία Τσεντίδου

Νικόλαος Τσέργας

Ιάκωβος Φαντίδης

Λεωνίδας Φραγγίδης

Ιωσήφ Φραγκούλης

Μιχαήλ Χανιάς

Σεβαστή Χατζηφωτίου

Αχιλλέας Χριστοφορίδης

Οργανωτική Επιτροπή Συνεδρίου

Ευστάθιος Δημητριάδης

Ανέστης Ζήδρος

Όλγα Θεμελή

Δημήτριος Καραμπατζάκης

Όλγα Κατσιάνη

Γεώργιος Κύζας

Λυκούργος Μαγκαφάς

Δημήτριος Μαδυτινός

Αθανάσιος Μαλέτσκος

Ευριπίδης Παπαδημητρίου

Ξανθή Παρταλίδου

Παναγιώτα Παπαδοπούλου

Χαράλαμπος Πουλόπουλος

Σταύρος Σταυρινίδης

Γεώργιος Τσαντόπουλος

Νικόλαος Τσέργας

Ιάκωβος Φαντίδης

Λεωνίδας Φραγγίδης

Μιχαήλ Χανιάς

Σεβαστή Χατζηφωτίου

Αχιλλέας Χριστοφορίδης

Τοπική Οργανωτική Επιτροπή Συνεδρίου

Δημήτριος Βαρβέρης

Ελένη Δάλλα

Ευστάθιος Δημητριάδης

Όλγα Θεμελή

Δημήτριος Καραμπατζάκης

Γεώργιος Κύζας

Λυκούργος Μαγκαφάς

Δημήτριος Μαδυτινός

Αθανάσιος Μαλέτσκος

Αναστασία Μαμπεϊντζή

Σπυρίδων Μητρόπουλος

Ευριπίδης Παπαδημητρίου

Παναγιώτα Παπαδοπούλου

Ελένη Παπαδοπούλου

Ελένη Πεφάνη

Σταύρος Σταυρινίδη

Γεώργιος Τσαντόπουλος

Νικόλαος Τσέργας

Ιάκωβος Φαντίδης

Λεωνίδας Φραγγίδης

Μιχαήλ Χανιάς

Σεβαστή Χατζηφωτίου

Αχιλλέας Χριστοφορίδης

Χορηγοί Συνεδρίου

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ
DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Διδακτική των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΥ

Θεματικοί Άξονες Συνεδρίου

1ος Θεματικός άξονας: Διδακτική και σύγχρονες διδακτικές καταστάσεις

ΘΑ.1.1. Καινοτόμες διδακτικές πρακτικές και μεθοδολογίες

ΘΑ.1.2. Αξιολόγηση στην εκπαίδευση

ΘΑ.1.3. Καινοτόμες δράσεις στην εκπαίδευση

ΘΑ.1.4. Εκπαιδευτική έρευνα

ΘΑ.1.5. Φιλοσοφία της εκπαίδευσης

ΘΑ.1.6. Μάθηση και διδασκαλία, παιδαγωγική αλληλεπίδραση και συμβουλευτική στην εκπαίδευση

ΘΑ.1.8. Διαπολιτισμική εκπαίδευση

ΘΑ.1.9. Καινοτομία στην εκπαίδευση

ΘΑ.1.10. Οργάνωση, διοίκηση και οικονομία της εκπαίδευσης

2ος Θεματικός άξονας: Διδακτική και Τ.Π.Ε.

ΘΑ.2.1. Αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και τη μάθηση

ΘΑ.2.2. Εκπαιδευτικό λογισμικό και αξιολόγησή του

ΘΑ.2.3. Θεωρητική στήριξη και μεθοδολογία για την ένταξη των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη

ΘΑ.2.4. Διδακτική εφαρμογή εκπαιδευτικών σεναρίων με αξιοποίηση των Τ.Π.Ε.

ΘΑ.2.5. Σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση

ΘΑ.2.6. Εκπαιδευτική αξιοποίηση του διαδικτύου

ΘΑ.2.7. Εκπαιδευτική αξιοποίηση του Web 2.0

ΘΑ.2.8. Εκπαιδευτική ρομποτική και τεχνολογία

ΘΑ.2.9. Διδακτικά σενάρια και καλές διδακτικές πρακτικές με τη χρήση Τ.Π.Ε.

ΘΑ.2.10. Έρευνα στην εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση

3ος Θεματικός άξονας: Γενικά θέματα διδακτικής και Τ.Π.Ε.

ΘΑ.3.1. Εκπαιδευτική αξιοποίηση ψηφιακών παιχνιδιών

ΘΑ.3.2. Εκπαιδευτική αξιοποίηση των συσκευών κινητής τεχνολογίας

ΘΑ.3.3. Γραμματισμός, εκπαίδευση και Τ.Π.Ε.

ΘΑ.3.4. Ψηφιακή ασφάλεια κατά τη χρήση Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη

ΘΑ.3.5. Διά βίου μάθηση και Τ.Π.Ε.

ΘΑ.3.6. Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τ.Π.Ε.

ΘΑ.3.7. Άλλα θέματα διδακτικής, παιδαγωγικής και Τ.Π.Ε.

4ος Θεματικός άξονας: Γενικά επιστημονικά θέματα

ΘΑ.4.1. Θετικές επιστήμες και οι εφαρμογές τους

ΘΑ.4.2. Τεχνολογικές επιστήμες και οι εφαρμογές τους

ΘΑ.4.3. Θεωρητικές επιστήμες και οι εφαρμογές τους

Κεντρικές ομιλίες - Στρογγυλές Τράπεζες

«Λογοτεχνία και Τεχνητή Νοημοσύνη: Πορεία προς την κατάκτηση του ψηφιακού/πολιτισμικού γραμματισμού στο σύγχρονο εκπαιδευτικό περιβάλλον»

Μαρία Δημάση, Σεβαστή Χατζηφωτίου, Βασίλειος Τσιάντος, Ευριπίδης Παπαδημητρίου

«Δημόσια Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Παρόν και μέλλον»

Αθανασία Γαϊτανίδου, Μελπομένη Σταμπουλή, Ευθαλία Γρηγοριάδου Θεόδωρος Φλωρίδης, Ιωάννης Χατζηκυριάκου.

«Προοπτικές της εκπαίδευσης στην Ελλάδα: Η άποψη των Γονέων»

Βασίλειος Τσιάντος, Ευριπίδης Παπαδημητρίου, Βασίλειος Μαυρομάτης, Κωνσταντίνος Υφαντίδης.

6ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική των Επιστημών Μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών»

«Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και σχολική ζωή: Ποιότητα, δυσλειτουργίες και προοπτικές»

Παρασκευή, 4 Απριλίου 2025		
16:00	**Χαιρετισμοί Επισήμων**	
16:45-18:00	**Προσκεκλημένη ομιλία**	
	Λογοτεχνία και Τεχνητή Νοημοσύνη: Πορεία προς την κατάκτηση του ψηφιακού/πολιτισμικού γραμματισμού στο σύγχρονο εκπαιδευτικό περιβάλλον ***κα. Μαρία Δημάση, κα. Σεβαστή Χατζηφωτίου, κ. Βασίλειος Τσιάντος, κ. Ευριπίδης Παπαδημητρίου***	
1η Συνεδρία		
	Αίθουσα 1	**Αίθουσα 2**
	Προεδρείο: Β. Τσιάντος, Ε. Δημητριάδης	**Προεδρείο: Σ. Χατζηφωτίου, Ε. Παπαδημητρίου**
18:00-19:20	Οι απόψεις των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία: Προκλήσεις και προοπτικές. Έρευνα στην εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, **Δ. Ιωαννίδη , Μ. Λεζέ, Σ. Νικολιδάκης.**	Η βελτίωση της συναισθηματικής νοημοσύνης σε μαθητές με ΔΕΠΥ μέσω της χρήσης ΤΠΕ, **Α. Αγγελίδου, Δ. Κατσαρού.**
	Η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία: εργαλεία και παραδείγματα ενσωμάτωσης, **Π. Κοσμάς.**	Η επαγγελματική εξουθένωση και το άγχος των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής, **Μ. Μερκούρη.**
	Αρχαία Ελληνική Φιλοσοφία και Τεχνητή Νοημοσύνη: η αναζήτηση των ορίων αλληλεπίδρασης στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, **Α. Καλάργυρου, Δ. Κοτσιφάκος, Χ. Δουληγέρης.**	Η σημασία της ψυχικής ανθεκτικότητας στην αντιμετώπιση του επαγγελματικού άγχους, **Ε. Τσατσαρώνη.**
	Η Σύγχρονη Αναβίωση των Cabinets of Curiosities και ο Φόβος του Κενού στην σημερινή Αλληλεπίδραση της Εκπαίδευσης με την Τεχνητή Νοημοσύνη, **Σ. Πασενίδου, Δ. Κοτσιφάκος, Χ. Δουληγέρης.**	Η ευημερία του εκπαιδευτικού στο προσχολικό περιβάλλον: Η σημασία των θετικών σχέσεων, **Δ. Τσαλκιτζή.**

19:20– 19:40	**Διάλειμμα**	
	Αίθουσα 1	**Αίθουσα 2**
	Προεδρείο: Ε. Δημητριάδης, Β. Σάλτας	**Προεδρείο: Π. Παπαδοπούλου, Α. Σπυρόπουλος**
19:40-21:00	Εφαρμογή υποβοήθησης καταχώρισης ασκήσεων σε πλατφόρμα eClass, **Σ. Μητρόπουλος, Β. Τσιάντος, Κ. Οβαλιάδης, Γ. Χλούπης, Ι. Χρηστάκης.**	Αξιοποιώντας το διαδίκτυο στη διδασκαλία των κεραυνών, **Π. Αναστασόπουλος.**
	Αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων μάθησης στο μάθημα των Θρησκευτικών, μέσω της Διδακτικής και των ΤΠΕ, **Ν. Βιδάλης, Μ. Σ. Χριστάκη, Α. Λαμέρα, Ι. Χρηστάκης.**	Ο Α' Παγκόσμιος Πόλεμος ως Ιστορία και Αλλοϊστορία: μία πολυπρισματική διαθεματική προσέγγιση με παράλληλη χρήση ΤΠΕ & εφαρμογών AI, **Δ. Φ. Κυριαζίδης.**
	Ψηφιακή ενισχυτική εκπαίδευση εξ αποστάσεως: Ενισχυτική Διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας στη Γ΄ Λυκείου, **Ι. Θεοδωρακοπούλου.**	Από τον σχολικό σεισμογράφο στις καταγραφές σεισμών σε πραγματικό χρόνο, **Σ. Σαχινίδης , Θ. Κούτλες, Σ. Κυριακίδου.**
	Ευρωπαϊκή συνεργασία στην Εκπαίδευση: Μια μελέτη περίπτωσης για την εξέταση των οφελών και των προκλήσεων του Erasmus, **Ε. Παπαδοπούλου, Β. Τσιάντος.**	Η Αρχιτεκτονική της Σχολικής Ζωής: Αξιοποίηση Δομών του Παρελθόν για την Καλλιέργεια της Γνώσης, **Λ. Κουτσουμπός.**
21:00	**Πέρας 1ης συνεδρίας**	

Σάββατο, 5 Απριλίου 2025		
2η Συνεδρία		
	Αίθουσα 1	**Αίθουσα 2**
	Προεδρείο: Γ. Τσεντίδου, Α. Σπυρόπουλος	**Προεδρείο: Α. Μαλέτσκος, Ξ. Παρταλίδου**
10:00-12:00	Συνδιδασκαλία στα Μαθηματικά: συνεργατική στρατηγική μάθησης, **Β. Σάλτας.**	Απόψεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σχετικά με τη διαχείριση της τάξης, **Α. Διαλεκτόπουλος**
	Η λύση μαθηματικών ασκήσεων ως πολύπλοκη δραστικότητα: σύνθεση ατομικού, μορφωτικού και εκπαιδευτικού γνωστικού επιπέδου των μαθητών/τριών, **Β. Σάλτας.**	Απόψεις και αντιλήψεις μαθητών για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής. Προκλήσεις για μια νέα περιβαλλοντική κουλτούρα, **Α. Διαλεκτόπουλος**
	Προσδιορισμός του επιπέδου της γεωμετρικής σκέψης των μαθητών/τριών Δημοτικού Σχολείου, **Β. Ξανθοπούλου, Β. Σάλτας.**	Η σημασία της πρακτικής άσκησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πτυχές αναφορικά με τον τρόπο εφαρμογής της στο σήμερα, **Σ. Φράγκος, Ε. Παπαναστασίου.**

	Διδακτικές προσεγγίσεις των Φυσικών Επιστημών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, **Μ. Μάντζιου, Σ. Στέφου.**	Η ποιότητα της Σχολικής Ζωής: Θεωρητικά Μοντέλα και διαμορφωτικοί παράγοντες, **Ν. Τσέργας, Σ. Φράγκος**
	Η αυθεντική αξιολόγηση στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό ως εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας Απόψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, **Α. Ασλανίδου.**	Η επιρροή της συμμετοχής των γονέων στην ακαδημαϊκή επίδοση και κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, **Ζ. Βέργου, Ε. Δημητριάδης.**
	Διδακτικό σενάριο της μελέτης χαρακτηριστικών μεγεθών της κυκλικής κίνησης και της σχέσης της γωνιακής ταχύτητας με την κεντρομόλο επιτάχυνση στο μοντέλο της μικτής μάθησης με εφαρμογές και βιωματικές δραστηριότητες STEM, **Χ. Ζηνά, Π. Παπαδοπούλου.**	Η επίδραση του συστήματος πρόσβασης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην ποιότητα της σχολικής ζωής, **Ε. Παπαδημητρίου**
12:00-14:00	**Στρογγυλή Τράπεζα**	
	Δημόσια Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Παρόν και μέλλον ***κα. Αθανασία Γαϊτανίδου, κα. Μελπομένη Σταμπουλή, κα. Ευθαλία Γρηγοριάδου, κ. Θεόδωρος Φλωρίδης, κ. Ιωάννης Χατζηκυριάκου.***	
14:00-15:00	**Διάλειμμα**	
	Αίθουσα 1	**Αίθουσα 2**
	Προεδρείο: Σ. Χατζηφωτίου, Σ. Φράγκος	**Προεδρείο: Β. Σάλτας, Σ. Βαλσαμίδης**
15:00-16:20	Ανθρώπινα δικαιώματα, φύλο και εκπαίδευση, **Μ. Κάλφα, Σ. Χατζηφωτίου**	Σχεδιασμός και εφαρμογή ενός μαζικού διαδικτυακού εκπαιδευτικού προγράμματος για την ανάπτυξη και διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης, **Μ. Κοφοτόλιου, Λ. Φραγγίδης.**
	Κοινωνικοί/ες Λειτουργοί σε Εκπαιδευτικές Δομές της ΠΑΜΘ: Δυσκολίες, Ανάγκες και Προοπτικές, **Ε. Ζερέ, Κ. Παρασχάκης, Σ. Χατζηφωτίου.**	Η δημιουργία ψηφιακών ηχητικών αρχείων στην εκπαίδευση, **Α. Παπαδοπούλου.**
	Σχολική Κοινωνική Εργασία και διαχείριση προβλημάτων συμπεριφοράς σε παιδιά προσχολικής ηλικίας: ο ρόλος της οικογένειας, **Κ. Ζαφειρίδου, Σ. Χατζηφωτίου.**	Αξιολόγηση της Χρήσης Ψηφιακών Εκπαιδευτικών Εργαλείων και Παιχνιδοποίησης στη Διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας: Εμπειρική Μελέτη στο 3ο ΓΕΛ Καβάλας, **Μ. Δημητριάδου.**
	Διερεύνηση αντιλήψεων και στάσεων Εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και σχολικών Κοινωνικών Λειτουργών για την συμπερίληψη μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ στην	Η Επίδραση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην Φυσική Δραστηριότητα των Νέων, **Κ. Οβαλιάδης, Σ.**

	σχολική κοινότητα. Η συμβολή της κοινωνικής εργασίας, **Σ. Γεωργιάδου, Σ. Χατζηφωτίου, Ε. Παπαδημητρίου, Γ. Φιλιππίδης.**	**Μητρόπουλος, Β. Κανακάρης, Σ. Χατζηφωτίου, Β. Τσιάντος.**
16:20-16:40	**Διάλειμμα**	
	Αίθουσα 1	**Αίθουσα 2**
	Προεδρείο: Γ. Κουντουράς, Κ. Παπαλεξίου	**Προεδρείο: Ν. Τσέργας, Α. Μαλέτσκος**
16:40-18:00	Διαχρονικότητα της Πλατωνικής Μαθηματικής Θεώρησης της Δημιουργίας του Κόσμου, **Α. Μαμπεϊντζή, Β. Τσιάντος.**	Σχολική διαρροή των παιδιών Ρομά στο Δήμο Νέστου. Απόψεις και στάσεις των γονέων των Ρομά, **Α. Μιχαηλίδης.**
	Οι αρετές στα σχολικά εγχειρίδια των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας Γυμνασίου: Ανάλυση Περιεχομένου, **Χ. Λάτσιου.**	Η σχολική πραγματικότητα σε πολυπολιτισμικά σχολικά περιβάλλοντα. Μια μελέτη περίπτωσης, **Α. Μιχαηλίδης.**
	Το σύστημα ασφαλείας του συνεδρίου της Βιέννης – Ιερά Συμμαχία (1815) – Πρόταση διδασκαλίας με διαθεματική και συγκριτική ιστορική προσέγγιση, **Ε. Αντωνίου.**	Εκμάθηση των χωρικών εννοιών σε μαθητές με Νοητική Υστέρηση στο μάθημα της Φυσικοθεραπείας με τη Χρήση των ΤΠΕ, **Ε. Πτση.**
	Η Αντίσταση στον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο». Εκπαιδευτικό σενάριο με χρήση ΤΠΕ (mapping) και κριτικού γραμματισμού, **Π. Στούρας.**	Επικοινωνιακό και συνεργατικό πλαίσιο Σχολείου-Οικογένειας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Βιβλιογραφική ανασκόπηση, **Α. Χατζηγεωργίου, Σ. Χατζηφωτίου, Β. Τσιάντος, Σ. Χατζηγεωργίου.**
18:00- 20:00	**Στρογγυλή Τράπεζα**	
	Προοπτικές της εκπαίδευσης στην Ελλάδα: Η άποψη των Γονέων, κ. Βασίλειος *Τσιάντος, κ. Ευριπίδης Παπαδημητρίου, κ. Βασίλειος Μαυρομάτης, κ. Κωνσταντίνος Υφαντίδης.*	
20:00	**Πέρας 2ης συνεδρίας**	

Κυριακή, 6 Απριλίου 2025	
10:00-12:00	**Στρογγυλή Τράπεζα**
	Η δευτεροβάθμια εκπαίδευση μπροστά στις σύγχρονες προκλήσεις: ανάγκες και διλήμματα ***κ. Δανιήλ Εμμανουηλίδης, κα. Μαρία Ζωγραφάκη, κ. Νικόλαος Ανταμπούφης, κ. Ευάγγελος Αδάμης.***
3η Συνεδρία	

	Προεδρείο: Β. Τσιάντος, Ε. Παπαδημητρίου	**Προεδρείο: Β. Σάλτας, Ξ. Παρταλίδου**
	Αίθουσα 1	**Αίθουσα 2**
12:00-13:40	Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην εκπαίδευση: ο ρόλος του ψηφιακού σχολικού ηγέτη, **Δ. Καραδήμου, Α. Μακρή.**	Ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών στην καθημερινή αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των ξενόγλωσσων μαθημάτων και προσαρμογή της εκπαιδευτικής διαδικασίας στους στόχους της Ε.Ε., **Κ. Αστερίου.**
	Ο ρόλος του Διευθυντή σε ένα Εσπερινό Γενικό Λύκειο: Μια Εθνογραφική Προσέγγιση, **Ε. Σταθουλίδου.**	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές στην Εκπαίδευση: "Η ελληνική γλώσσα τότε και σήμερα", **Ε. Μπαζάνη.**
	Ο ρόλος του/της Διευθυντή/ντριας Γυμνασίου στην εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, **Β. Τσιάντος, Α. Φυντανάκης.**	Οι παροιμίες του κόσμου, **Μ. Μακρή, Α. Σαρηγιάννη, Π. Τριανταφυλλίδου.**
	Μετασχηματιστική ηγεσία: Απόψεις των διευθυντικών στελεχών για την εφαρμογή της στις σχολικές μονάδες, **Α. Σκούρτας.**	3D Οπτικοποίηση φυσικών φαινομένων, **Α. Κουτλεμάνη.**
	Τα εργαστήρια Δεξιοτήτων στο Δημοτικό Σχολείο ως ευκαιρίες ολοκληρωμένης μάθησης και ανάπτυξης της προσωπικότητας των παιδιών, **Α. Μαλέτσκος.**	Ο Ρόλος των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων στην Εκπαίδευση ως Κόμβος Συμπερίληψης, Ενεργού Πολιτειότητας και Βιώσιμης Ανάπτυξης. Η μελέτη περίπτωσης του 2ο ΕΠΑΛ Ευόσμου Θεσσαλονίκης, **Ξ. Παρταλίδου, Μ. Πατηνέα.**
13:40	**Πέρας 3ης συνεδρίας**	

Πίνακας Περιεχομένων

Η βελτίωση της συναισθηματικής νοημοσύνης σε μαθητές με ΔΕΠΥ μέσω της χρήσης ΤΠΕ 1

Αξιοποιώντας το διαδίκτυο στη διδασκαλία των κεραυνών 10

Απόψεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σχετικά με τη διαχείριση της τάξης 19

Απόψεις και αντιλήψεις μαθητών για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής. Προκλήσεις για μια νέα περιβαλλοντική κουλτούρα 36

Ψηφιακή ενισχυτική εκπαίδευση εξ αποστάσεως : Ενισχυτική Διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας στη Γ΄ Λυκείου 49

Αρχαία Ελληνική Φιλοσοφία και Τεχνητή Νοημοσύνη: η αναζήτηση των ορίων αλληλεπίδρασης στο πλαίσιο της εκπαίδευσης 67

Η Σύγχρονη Αναβίωση των Cabinets of Curiosities και ο Φόβος του Κενού στην σημερινή Αλληλεπίδραση της Εκπαίδευσης με την Τεχνητή Νοημοσύνη 81

Ο Α' Παγκόσμιος Πόλεμος ως Ιστορία και Αλλοϊστορία: μία πολυπρισματική διαθεματική προσέγγιση με παράλληλη χρήση ΤΠΕ & εφαρμογών AI 94

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην εκπαίδευση: ο ρόλος του ψηφιακού σχολικού ηγέτη 115

Η επαγγελματική εξουθένωση και το άγχος των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής. 128

Σχολική διαρροή των παιδιών Ρομά στο Δήμο Νέστου. Απόψεις και στάσεις των γονέων των Ρομά. 140

Η σχολική πραγματικότητα σε πολυπολιτισμικά σχολικά περιβάλλοντα. Μια μελέτη περίπτωσης. 155

Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές στην Εκπαίδευση "Η Ελληνική Γλώσσα τότε και σήμερα" 166

Εκμάθηση Χωρικών Εννοιών σε Μαθητές με Νοητική Υστέρηση στο μάθημα της Φυσικοθεραπείας με τη Χρήση των ΤΠΕ 184

Συνδιδασκαλία στα Μαθηματικά: συνεργατική στρατηγική μάθησης 196

Η λύση μαθηματικών ασκήσεων ως πολύπλοκη δραστικότητα: σύνθεση ατομικού, μορφωτικού και εκπαιδευτικού γνωστικού επιπέδου των μαθητών/τριών 213

Από τον Σχολικό Σεισμογράφο στις Καταγραφές Σεισμών σε Πραγματικό Χρόνο . 229

Ο ρόλος του Διευθυντή σε ένα Εσπερινό Γενικό Λύκειο: Μια Εθνογραφική Προσέγγιση 241

«Η Αντίσταση στον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο». Εκπαιδευτικό σενάριο με χρήση ΤΠΕ (mapping) και κριτικού γραμματισμού 258

Ο ρόλος του/της Διευθυντή/ντριας Γυμνασίου στην εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας 273

Η σημασία της ψυχικής ανθεκτικότητας ως παράγοντας αντιμετώπισης του επαγγελματικού άγχους 298

Ανθρώπινα δικαιώματα, φύλο και εκπαίδευση 309

Προσδιορισμός του επιπέδου της γεωμετρικής σκέψης των μαθητών/τριών Δημοτικού Σχολείου 318

Ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών στην καθημερινή αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των ξενόγλωσσων μαθημάτων και προσαρμογή της εκπαιδευτικής διαδικασίας στους στόχους της Ε.Ε. 333

Ο Ρόλος των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων στην Εκπαίδευση ως Κόμβος Συμπερίληψης, Ενεργού Πολιτειότητας και Βιώσιμης Ανάπτυξης. Η μελέτη περίπτωσης του 2ο ΕΠΑΛ Ευόσμου Θεσσαλονίκης. 355

Διδακτικές προσεγγίσεις των Φυσικών Επιστημών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση 368

Το σύστημα ασφαλείας του συνεδρίου της Βιέννης – Ιερά Συμμαχία (1815) – Πρόταση διδασκαλίας με διαθεματική και συγκριτική ιστορική προσέγγιση 378

Σχεδιασμός και εφαρμογή ενός μαζικού διαδικτυακού εκπαιδευτικού προγράμματος για την ανάπτυξη και διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης 404

Αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων μάθησης στο μάθημα των Θρησκευτικών, μέσω της Διδακτικής και των ΤΠΕ 424

Διδακτικό σενάριο της μελέτης χαρακτηριστικών μεγεθών της κυκλικής κίνησης και της σχέσης της γωνιακής ταχύτητας με την κεντρομόλο επιτάχυνση στο μοντέλο της μικτής μάθησης με εφαρμογές και βιωματικές δραστηριότητες STEM 443

Διερεύνηση αντιλήψεων και στάσεων Εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και σχολικών Κοινωνικών Λειτουργών για την συμπερίληψη μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ στην σχολική κοινότητα. Η συμβολή της κοινωνικής εργασίας. 463

Μετασχηματιστική ηγεσία: Απόψεις των διευθυντικών στελεχών για την εφαρμογή της στις σχολικές μονάδες. 484

Η αυθεντική αξιολόγηση στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό ως εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Απόψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης 496

Ευρωπαϊκή συνεργασία στην Εκπαίδευση: Μια μελέτη περίπτωσης για την εξέταση των οφελών και των προκλήσεων του Erasmus 510

Η δημιουργία ψηφιακών ηχητικών αρχείων στην εκπαίδευση..... 521

Οι απόψεις των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία: Προκλήσεις και Προοπτικές. Έρευνα στην εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση..... 536

Η ευημερία του εκπαιδευτικού στο σχολικό περιβάλλον: Η σημασία των θετικών σχέσεων..... 551

Επικοινωνιακό και συνεργατικό πλαίσιο Σχολείου -Οικογένειας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Βιβλιογραφική ανασκόπηση 565

Οι αρετές στα σχολικά εγχειρίδια των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου: Ανάλυση περιεχομένου..... 581

Εφαρμογή υποβοήθησης καταχώρισης ασκήσεων σε πλατφόρμα eClass..... 607

Διαχρονικότητα της Πλατωνικής Μαθηματικής Θεώρησης της Δημιουργίας του Κόσμου 625

Η Επίδραση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην Φυσική Δραστηριότητα των Νέων..... 636

Η Αρχιτεκτονική της Σχολικής Ζωής: Αξιοποίηση Δομών του Παρελθόντος για την Καλλιέργεια της Γνώσης..... 656

Η επίδραση του συστήματος πρόσβασης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην ποιότητα της σχολικής ζωής..... 682

Βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών σε μαθητές σχολικής ηλικία με ΔΕΠΥ μέσω της χρήσης ΤΠΕ..... 702

ΠΛΗΡΗ ΑΡΘΡΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

6ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική των Επιστημών Μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών»

«Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και σχολική ζωή: Ποιότητα, δυσλειτουργίες και προοπτικές»

Καβάλα, 4-6 Απριλίου 2025

Η βελτίωση της συναισθηματικής νοημοσύνης σε μαθητές με ΔΕΠΥ μέσω της χρήσης ΤΠΕ

Dimitra Katsarou , Επίκουρη Καθηγήτρια, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, d.katsarou@aegean.gr

Asimina Angelidou,, Ψυχολόγος, Υποψήφια Διδακτόρισσα ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστήμιο Αιγαίου, asimina.angelidou@gmail.com

Περίληψη

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) χαρακτηρίζεται από συμπτώματα όπως απροσεξία, παρορμητικότητα και υπερκινητικότητα, τα οποία επηρεάζουν τη συγκέντρωση, τον αυτοέλεγχο και την αυτορρύθμιση των μαθητών, καθιστώντας την ανάπτυξη της συναισθηματικής νοημοσύνης κρίσιμη για την εκπαιδευτική και κοινωνική τους πρόοδο. Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) προσφέρουν καινοτόμες προσεγγίσεις για την ενίσχυση της συναισθηματικής νοημοσύνης, μέσω διαδραστικών εργαλείων και ψηφιακών περιβαλλόντων που προάγουν τις κοινωνικοσυναισθηματικές δεξιότητες Παπαδάκη, 2019).

Η εργασία εξετάζει την επίδραση των ΤΠΕ στην ανάπτυξη της συναισθηματικής νοημοσύνης σε μαθητές με ΔΕΠΥ, εστιάζοντας σε εφαρμογές που προάγουν την αυτογνωσία, την ενσυναίσθηση και τη διαχείριση συναισθημάτων (Sklad, M., et al, 2012). Η εν λόγο εργασία στηρίχθηκε στη μεθοδολογία της βιβλιογραφικής συστηματικής ανασκόπησης ώστε να εντοπίσει, να αξιολογήσει και να ερμηνεύσει τις διαθέσιμες έρευνες που απαντούσαν στο ερώτημα της συναισθηματικής νοημοσύνης μέσω της χρήσης των υπολογιστών. Ανασκοπήθηκαν συνολικά 7 άρθρα από τις βάσεις Scopus, PubMed και Academia με συγκεκριμένες λέξεις κλειδιά και χρονικό περιορισμό των άρθρων από το 2015 εώς σήμερα. Επιπλέον, αναλύεται η συμβολή διαδραστικών ιστοριών, προσομοιώσεων και εκπαιδευτικών λογισμικών στην κοινωνική αλληλεπίδραση και στη μείωση των δυσκολιών που σχετίζονται με τη συναισθηματική ρύθμιση.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να ενισχύσει τη συναισθηματική νοημοσύνη των μαθητών με ΔΕΠΥ (Perera & DiGiacomo,2015), βελτιώνοντας την ικανότητά τους να αναγνωρίζουν και να διαχειρίζονται τα συναισθήματά τους, καθώς και να κατανοούν τα συναισθήματα των άλλων (Γιαννακοπούλου, & Αντωνίου, 2015). Αυτό έχει ως επακόλουθο καλύτερες κοινωνικές σχέσεις και αυξημένη σχολική επίδοση.

Λέξεις-κλειδιά: ΔΕΠΥ; Συναισθηματική ; Νοημοσύνη; ΤΠΕ

1. Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία εξετάζει το πώς μπορεί να βελτιωθεί η συναισθηματική νοημοσύνη των παιδιών με ΔΕΠΥ μέσω της χρήσης των ΤΠΕ. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ). Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά τη σύνδεση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) με τη συναισθηματική νοημοσύνη. Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται η επίδραση των ΤΠΕ στη βελτίωση της Συναισθηματικής Νοημοσύνης στα παιδιά με ΔΕΠΥ. Τέλος, η εργασία ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα και τη βιβλιογραφία.

1.1 Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ)

Η ΔΕΠΥ Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας) είναι μια χρόνια κατάσταση που χαρακτηρίζεται από πρότυπα απροσεξίας και/ή υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, τα οποία επηρεάζουν τη λειτουργικότητα ή την ανάπτυξη του ατόμου. Εκτιμάται ότι περίπου το 3% έως 7% των παιδιών σχολικής ηλικίας πάσχουν από ΔΕΠΥ, ενώ άλλοι ειδικοί αναφέρουν ότι το ποσοστό μπορεί να κυμαίνεται από 2.2% έως και 17.8%. Επίσης, μελέτες δείχνουν ότι τα ποσοστά εμφάνισης διαφέρουν ανάλογα με τους δημογραφικούς και γεωγραφικούς παράγοντες, με τα αγόρια να παρουσιάζουν συχνότερα και πιο έντονα συμπτώματα σε σχέση με τα κορίτσια (Sayal, et al., 2018).

Τα συμπτώματα της ΔΕΠΥ περιλαμβάνουν δυσκολίες στην ολοκλήρωση εργασιών, αδυναμία παρακολούθησης οδηγιών, απώλεια προσωπικών αντικειμένων και δυσκολία στη συγκέντρωση. Επίσης,

συχνά εμφανίζουν άγχος, υπερβολική ομιλία και αποσπασματική προσοχή από εξωτερικά ερεθίσματα, γεγονός που οδηγεί σε παρορμητικές συμπεριφορές. Η διάγνωση απαιτεί τα συμπτώματα να είναι σταθερά για τουλάχιστον έξι μήνες, να εμφανίζονται από νεαρή ηλικία και να επηρεάζουν σημαντικά τη σχολική, κοινωνική και επαγγελματική λειτουργία του ατόμου. Υπάρχουν τρεις βασικοί τύποι ΔΕΠΥ: ο απρόσεκτος τύπος, ο υπερκινητικός-παρορμητικός τύπος, και ο μεικτός τύπος, όπου η παρορμητικότητα, η υπερκινητικότητα και η διάσπαση της προσοχής εμφανίζονται με την ίδια ένταση (Alexopoulou & Batsou, 2023).

1.2 Η επίδραση των ΤΠΕ στη Συναισθηματική Νοημοσύνη

Η επίδραση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη συναισθηματική νοημοσύνη είναι σημαντική, καθώς οι ΤΠΕ προσφέρουν καινοτόμα εργαλεία και μεθόδους που ενισχύουν τις κοινωνικοσυναισθηματικές δεξιότητες των μαθητών και των ενηλίκων. Μέσω διαδραστικών εφαρμογών και ψηφιακών περιβαλλόντων, οι χρήστες μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες αυτογνωσίας, αυτορρύθμισης, κοινωνικής αντίληψης και κοινωνικής δεξιότητας, οι οποίες είναι θεμελιώδεις για την ενίσχυση της συναισθηματικής νοημοσύνης (Punnotok & Nolin, 2022).

Οι ψηφιακές εφαρμογές και τα παιχνίδια, για παράδειγμα, δίνουν στους χρήστες τη δυνατότητα να εξασκούνται σε διάφορα σενάρια κοινωνικών αλληλεπιδράσεων, να αναγνωρίζουν τα συναισθήματά τους και των άλλων, και να αναπτύσσουν στρατηγικές για την αποτελεσματική διαχείριση των συναισθημάτων τους. Αυτές οι τεχνολογίες επιτρέπουν στους χρήστες να πειραματίζονται σε ελεγχόμενο περιβάλλον χωρίς τις συνέπειες των πραγματικών κοινωνικών καταστάσεων, κάτι που μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του άγχους και της ανασφάλειας (Cunha, & Heckman, 2021).

Επιπλέον, οι ΤΠΕ ενθαρρύνουν την συνεργασία και την επικοινωνία μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών μέσω ψηφιακών πλατφορμών, προσφέροντας ευκαιρίες για την ανάπτυξη συναισθηματικών και κοινωνικών δεξιοτήτων σε ομαδικό επίπεδο. Η χρήση ΤΠΕ για την ενίσχυση της συναισθηματικής νοημοσύνης μπορεί να συμβάλει στην βελτίωση της ακαδημαϊκής απόδοσης, της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της προσωπικής ανάπτυξης, παρέχοντας παράλληλα στους χρήστες έναν πιο

αποτελεσματικό τρόπο να διαχειρίζονται τα συναισθήματα τους σε διάφορες καταστάσεις (Chaidi & Drigas, 2022).

2. Μεθοδολογία

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναζητηθούν ερευνητικά δεδομένα που αφορούν στην επίδραση των ΤΠΕ στη Συναισθηματική Νοημοσύνη παιδιών με ΔΕΠΥ. Για αυτόν τον σκοπό, η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε είναι η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η αναζήτηση των άρθρων πραγματοποιήθηκε σε βάσεις δεδομένων, όπως οι Scopus, PubMed, και Academia. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: ΔΕΠΥ, Συναισθηματική Νοημοσύνη, ΤΠΕ. Κριτήριο επιλογής των άρθρων ήταν ο χρόνος δημοσίευσης τους, καθώς έπρεπε να είναι από το 2015 και μετά. Τα άρθρα που επιλέχθηκαν ήταν 7.

3. Αποτελέσματα

Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) παρέχουν πρωτοποριακούς τρόπους για την ανάπτυξη της συναισθηματικής νοημοσύνης, μέσα από διαδραστικά εργαλεία και ψηφιακά περιβάλλοντα που ενισχύουν τις κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες. Το κύριο πλεονέκτημα του εικονικού κόσμου σε σχέση με τον πραγματικό είναι ότι τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να εξασκούν συγκεκριμένες δεξιότητες χωρίς να αντιμετωπίζουν τις αρνητικές συνέπειες που θα είχαν σε περίπτωση αποτυχίας στον πραγματικό κόσμο.

Η χρήση των κατάλληλων εργαλείων για την παρακολούθηση της συμπεριφοράς ενός παιδιού με ΔΕΠΥ είναι κρίσιμη ώστε να εντοπιστεί η λειτουργία της προβληματικής συμπεριφοράς και, εάν χρειαστεί, να παρέμβουμε μέσω προγραμμάτων παρέμβασης για την ενίσχυση της συναισθηματικής νοημοσύνης. Τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται μια τάση εγκατάλειψης των παραδοσιακών μεθόδων αξιολόγησης των συμπεριφορικών αλλαγών υπέρ των πιο ακριβών και αποτελεσματικών εφαρμογών κινητών συσκευών, που απευθύνονται σε γονείς και εκπαιδευτικούς.

Το πρόγραμμα "WHAAM" είναι μια εφαρμογή που παρακολουθεί τη συμπεριφορά των παιδιών με ΔΕΠΥ, επιτρέποντας στους γονείς, εκπαιδευτικούς και θεραπευτές να επικοινωνούν και να αναπτύσσουν

στρατηγικές παρέμβασης. Διαθέτει web και κινητές εκδόσεις που ανταλλάσσουν πληροφορίες και παρακολουθούν τη συμπεριφορά του παιδιού στο σχολείο και το σπίτι. Χρησιμοποιεί εργαλεία όπως τα διαγράμματα ABC και υπολογίζει τον δείκτη TAU-U για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων. Η εφαρμογή διευκολύνει την άμεση ανταπόκριση και τη συνεπή διαχείριση της συμπεριφοράς, ενισχύοντας τις θετικές αντιδράσεις (Alexopoulou & Batsou, 2023).

Το "e-Estesia" είναι μια εφαρμογή που βοηθά στη ρύθμιση των συναισθημάτων σε άτομα με διαταραχές ελέγχου των παρορμήσεων, χρησιμοποιώντας βιοανατροφοδότηση από αισθητήρες για τη μέτρηση της καρδιακής συχνότητας. Το παιχνίδι, που διαδραματίζεται σε ένα τροπικό νησί, διδάσκει τους παίκτες να ρυθμίζουν τα συναισθήματά τους μέσω αναπνοής και στάσης σώματος. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το παιχνίδι συμβάλλει στη βελτίωση της συναισθηματικής ρύθμισης, ενώ παρόμοια σοβαρά παιχνίδια μπορούν να ενισχύσουν την ικανότητα λήψης αποφάσεων και την ψυχική υγεία (Mena – Moreno et al., 2021).

Το "My Brain Works" (MBW) είναι ένα σοβαρό παιχνίδι σχεδιασμένο για την ενίσχυση της συναισθηματικής και κοινωνικής νοημοσύνης τους, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής τους. Στο παιχνίδι συμμετείχαν 27 άτομα και μέσω διάφορων δραστηριοτήτων σε 23 οθόνες παιχνιδιού ενισχύθηκαν οι κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητές τους. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το παιχνίδι μπορεί να ενισχύσει τις ικανότητες συναισθηματικής και κοινωνικής νοημοσύνης και να χρησιμοποιηθεί ως πιο ακριβές εργαλείο αξιολόγησης της γνωστικής λειτουργίας, καθώς οι χρήστες είναι πιο χαλαροί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού σε σύγκριση με μια τυπική εξέταση (Berenbaum et al., 2020).

Το "EmoTEA" είναι ένα σοβαρό παιχνίδι που αναπτύχθηκε ως εφαρμογή για κινητά, με στόχο την ενίσχυση και ανάπτυξη της συναισθηματικής νοημοσύνης των παιδιών με Αυτιστικό Σύνδρομο (ΑΣΔ), αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε άτομα με ΔΕΠΥ. Απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6-12 ετών και περιλαμβάνει 3 διαφορετικά παιχνίδια. Το πρώτο αφορά την αναγνώριση συναισθημάτων από κάρτες, το δεύτερο βοηθά τα παιδιά να εκφράζουν συναισθήματα με το πρόσωπό τους μέσω μίμησης, ενώ το τρίτο εστιάζει στην αναγνώριση συναισθημάτων ανάλογα με το πλαίσιο. Η εφαρμογή έχει αποδειχθεί χρήσιμη για την εκμάθηση συναισθηματικών εννοιών (Garcia-Garcia et al., 2021).

Το "World of Empa" είναι ένα παιχνίδι που επικεντρώνεται στη φροντίδα ατόμων με αναπηρίες. Ο παίκτης έρχεται σε επαφή με διάφορους χαρακτήρες, όπως ένας τυφλός αγόρι, ένα κορίτσι με πολλαπλές αναπηρίες, ένας πατέρας, μία μητέρα, ένα μωρό και ένα αγόρι χωρίς αναπηρίες. Το παιχνίδι περιλαμβάνει έξι επίπεδα βασικών εκπαιδευτικών καταστάσεων και ερωτήσεων σχετικά με τα προβλήματα αλληλεπίδρασης των χαρακτήρων. Στόχος του είναι να ανακαλύψει την επίδραση των ευαίσθητων και ενσυναίσθητων αντιδράσεων στις καταστάσεις και να ενισχύσει τα επίπεδα ενσυναίσθησης των παικτών (Sterkenburg et al., 2019).

Το “the Incredible 5-Point Scale” (5PS) που στοχεύει στη βελτίωση της συναισθηματικής ρύθμισης και της αυτογνωσίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Το πρόγραμμα χρησιμοποιεί μια κλίμακα 5 σημείων για να βοηθήσει τα παιδιά να κατανοήσουν τη σοβαρότητα των συναισθημάτων τους και να μάθουν πώς να τα ρυθμίζουν. Η κλίμακα αυτή χρησιμοποιείται για την αναγνώριση των συναισθημάτων σε καταστάσεις όπου τα παιδιά μπορεί να αισθάνονται εκτός ελέγχου, όπως θυμός ή άγχος, και να τους προσφέρει στρατηγικές για να μειώσουν την ένταση των συναισθημάτων αυτών (Murphy, 2017).

Το “the Social Thinking Program” το οποίο χρησιμοποιεί δραστηριότητες που ενισχύουν την κατανόηση των κοινωνικών καταστάσεων και των συναισθημάτων των άλλων. Τα παιδιά μαθαίνουν να αντιλαμβάνονται τις κοινωνικές ενδείξεις και να προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους ανάλογα με τα συναισθήματα και τις ανάγκες των άλλων. Εστιάζει στην ανάπτυξη της ενσυναίσθησης και της συναισθηματικής νοημοσύνης μέσω δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν την ανάλυση κοινωνικών αλληλεπιδράσεων (Winner & Crooke, 2016).

Οι εφαρμογές που παρουσιάζονται επικεντρώνονται στη διαχείριση συμπεριφοράς, συναισθηματικής νοημοσύνης σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Παρακάτω παραθέτουμε μια σύγκριση βάσει βασικών χαρακτηριστικών (Πίνακας 1).

Εφαρμογή	Στόχος	Μέθοδος	Βασικά Εργαλεία	Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας
WHAAM	Παρακολούθηση & Διαχείριση ΔΕΠΥ	Web & mobile app για γονείς/εκπαιδευτικούς	ABC διαγράμματα, Δείκτης TAU-U	Συναισθηματική διαχείριση, θετικές αντιδράσεις
e-Estesia	Ρύθμιση συναισθημάτων μέσω βιοανατροφοδότησης	Serious game με αισθητήρες καρδιακής συχνότητας	Τεχνικές αναπνοής, game mechanics	Βελτίωση συναισθηματικής ρύθμισης
My Brain Works (MBW)	Ενίσχυση συναισθηματικής & κοινωνικής νοημοσύνης	Serious game με δραστηριότητες	23 οθόνες παιχνιδιού	Ενίσχυση συναισθηματικής & κοινωνικής νοημοσύνης
EmoTEA	Ανάπτυξη συναισθηματικής νοημοσύνης	Serious game με τρία υπο-παιχνίδια	Αναγνώριση, έκφραση & κατανόηση συναισθημάτων	Βελτίωση κατανόησης συναισθημάτων
World of Empa	Ανάπτυξη ενσυναίσθησης	Serious game με χαρακτήρες με αναπηρίες	Αλληλεπιδράσεις με χαρακτήρες με αναπηρίες	Ενίσχυση ενσυναίσθησης
The Incredible 5-Point Scale	βελτίωση της συναισθηματικής ρύθμισης και της αυτογνωσίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ	κλίμακα 5 σημείων	Η κλίμακα αυτή χρησιμοποιείται για την αναγνώριση των συναισθημάτων σε καταστάσεις	Βελτίωση συναισθηματικής ρύθμισης
The Social Thinking Program	Ανάπτυξη συναισθηματικής νοημοσύνης	που ενισχύουν την κατανόηση των κοινωνικών καταστάσεων και των συναισθημάτων των άλλων	Αναγνώριση, έκφραση & κατανόηση συναισθημάτων	ανάπτυξη της ενσυναίσθησης και της συναισθηματικής νοημοσύνης

Πίνακας 1. Σύγκριση των Εφαρμογών για την Υποστήριξη της Συναισθηματικής νοημοσύνης

4. Συμπεράσματα

Ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη, κάθε εφαρμογή προσφέρει ένα ξεχωριστό εργαλείο για τη βελτίωση της συναισθηματικής νοημοσύνης. Το WHAAM είναι χρήσιμο για παρακολούθηση και διαχείριση συμπεριφοράς παιδιών με ΔΕΠΥ, ενώ το e-Estesia είναι ιδιαίτερα καινοτόμο λόγω της βιοανατροφοδότησης για **ρύθμιση συναισθημάτων**. Το MBW και το EmoTEA εστιάζουν σε κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες τις οποίες βελτιώνουν σε παιδιά με ΔΕΠΥ, ενώ το World of Empa προάγει την ενσυναίσθηση και τη συναισθηματική νοημοσύνη μέσω της αλληλεπιδραστικής αφήγησης. Το “the Incredible 5-Point Scale” (5PS) στοχεύει στη βελτίωση της συναισθηματικής ρύθμισης και της αυτογνωσίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ καθώς και το “the Social Thinking Program” στην ανάπτυξη της ενσυναίσθησης και της συναισθηματικής νοημοσύνης.

Μέσα από τα παραπάνω προγράμματα διαφαίνεται ι η θετική επίδραση των ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών) στην αντιμετώπιση της ΔΕΠΥ σε πολλαπλά επίπεδα. Ένα από αυτά

είναι η συναισθηματική νοημοσύνη. Τα αποτελέσματα από τη χρήση εργαλείων ΤΠΕ είναι πιο ακριβή και μετρήσιμα, καθιστώντας τις παρεμβάσεις πιο στοχευμένες. Η τεχνολογία προσφέρει σύγχρονες μεθόδους για τη διερεύνηση της ΔΕΠΥ, με τις εφαρμογές πολυμέσων να βελτιώνουν την αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπου και μηχανής, κάνοντας την έρευνα και την παρέμβαση πιο αποτελεσματικές. Συνολικά, η αξιολόγηση, η παρέμβαση και η εκπαίδευση στην προσοχή παραμένουν πρόκληση για τους ερευνητές, με πολλές παραμέτρους που επηρεάζουν τη ΔΕΠΥ να εξετάζονται στο μέλλον (Drigas, & Tourimpampa, 2014).

5. Βιβλιογραφίκες Αναφορές

Alexopoulou, A., & Batsou, A. (2023). Digital technologies for students with ADHD. *International Journal of Science and Research Archive, 9(2),* 537–547. https://doi.org/10.30574/ijsra.2023.9.2.0555

Berenbaum, R., Baum, R., Rosen, A., Reback, T., Abikhzer, J., Naperstak, D., & Tziraki, C. (2020). Focusing on emotional and social intelligence stimulation of people with dementia by playing a serious game–Proof of concept study. *Frontiers in Computer Science, 2*, 54.

Chaidi, I., & Drigas, A. (2022). Emotional intelligence and learning, and the role of ICTs. *Echnium Social Sciences Journal, 35*, 56-78.

Cunha, F., & Heckman, J. J. (2021). The role of digital learning environments in social-emotional skill development. *Educational Psychology Review, 33(1),* 67-89. https://doi.org/10.1007/s10648-020-09558-5

Drigas, A., & Tourimpampa, A. (2014). Processes and ICT tools for ADHD assessment, intervention and attention training. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 9(6),* 20-25. https://doi.org/10.3991/ijet.v9i6.4001

Garcia-Garcia, J. M., Penichet, V. M., Lozano, M. D., & Fernando, A. (2021). Using emotion recognition technologies to teach children with autism spectrum disorder how to identify and express emotions. *Universal Access in the Information Society, 1*, 1-17.

Mena-Moreno, T., Fernández-Aranda, F., Granero, R., Munguía, L., Steward, T., López-González, H., ... & Jiménez-Murcia, S. (2021). A serious game to improve emotion regulation in treatment-seeking individuals with gambling disorder: A usability study. *Frontiers in Psychology, 12*, 542.

Murphy, M. (2017). *The Incredible 5-Point Scale: Understanding and Improving Emotions in Children with ADHD and Autism*. Future Horizons.

Punnotok, S., & Nolin, J. (2022). The impact of digital technology on emotional intelligence: A systematic literature review. *Computers & Education, 184*, 104524. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104524

Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T., & Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: Prevalence, care pathways, and service provision. *The Lancet Psychiatry, 5(2),* 175-186. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30167-0

Sterkenburg, P., Olivier, L., & Van Rensburg, E. (2019). The effect of a serious game on empathy and prejudice of psychology students towards persons with disabilities. *African Journal of Disability, 8(1),* 1-10.

Winner, M. G., & Crooke, P. (2016). *Social Thinking and Me: A Social Skills Program for Children with ADHD and Autism*. Social Thinking Publishing.

Αξιοποιώντας το διαδίκτυο στη διδασκαλία των κεραυνών

Παναγιώτης Αναστασόπουλος, Γεωλόγος M.Sc. Διευθυντής 1ου Γυμνασίου Μεταμόρφωσης Αττικής, anpan@sch.gr

Περίληψη

Η εκδήλωση των κεραυνών είναι από τα πρώτα φυσικά φαινόμενα που παρατήρησε ο άνθρωπος, καθώς είναι πολύ εντυπωσιακό. Οι μαθήτριες και οι μαθητές του Γυμνασίου έχουν παρατηρήσει την εκδήλωσή τους, όμως ο τρόπος δημιουργίας τους συνήθως παραμένει άγνωστος μέχρι τη διδασκαλία της αντίστοιχης ενότητας του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας της Α΄ τάξης. Κατά τη διδασκαλία του αντίστοιχου μαθήματος, η πρόκληση του ενδιαφέροντός τους μπορεί να γίνει με βίντεο που υπάρχουν στο διαδίκτυο, τα οποία δείχνουν κεραυνούς που έχουν καταγραφεί είτε στην Ελλάδα, είτε σε άλλα μέρη του κόσμου. Επειδή οι κεραυνοί συνδέονται με τις καταιγίδες, μπορεί να παρουσιαστεί ο καιρός που επικρατεί, ώστε να αναζητηθούν περιοχές στον Ελλαδικό χώρο όπου ενδεχομένως εκδηλώνεται κεραυνική δραστηριότητα. Ο ιστότοπος του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών παρέχει αυτή τη δυνατότητα. Μπορεί ακόμα να προβληθεί δορυφορική εικόνα του ελλαδικού χώρου, όπως αυτή που αποτυπώνεται στους ιστοτόπους Sat24.com και Thunderstorm24.com. Η κεραυνική δραστηριότητα σε όλο τον κόσμο καταγράφεται με εντυπωσιακό τρόπο στον ιστότοπο Blitzortung.org και μάλιστα την ώρα που συμβαίνει, με καθυστέρηση λίγων δευτερολέπτων. Παράλληλα, εμφανίζονται οι ηλεκτρικές εκκενώσεις που εκδηλώθηκαν τις τελευταίες δύο ώρες, με διαφορετικό χρώμα ανάλογα με τον χρόνο παρέλευσης από την εκδήλωσή τους. Τέλος, για τους τρόπους προφύλαξης από την κεραυνική δραστηριότητα, μπορεί να προβληθεί η αντίστοιχη ενότητα του ιστοτόπου του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας.

Λέξεις κλειδιά : Γεωλογία; Γεωγραφία; κεραυνοί; ηλεκτρική εκκένωση; καταιγίδα.

Making the most of the internet in teaching lightning

Abstract

The occurrence of lightning is among the first natural phenomena observed by humans, as it is very impressive. Junior High school students have observed its occurrence, but their formation process usually remains unknown until the relevant section of the Geology-Geography subject of the 1st class is taught. The interest can be sparked by online videos showing lightning that has been recorded either in Greece or other parts of the world. Because lightning is associated with storms, the prevailing weather can be presented to identify areas in Greece where lightning activity may occur. The website of the National Observatory of Athens provides this capability. A satellite image of Greece can also be displayed, as shown on websites such as Sat24.com and Thunderstorm24.com. Lightning activity worldwide is impressively recorded on the website Blitzortung.org, and in fact, as it happens, with a delay of a few seconds. In addition, the electrical discharges that occurred in the last two hours are displayed with different colors depending on the time elapsed since their occurrence. Finally, for protection methods against lightning activity, the relevant section of the website of the Ministry of Climate Crisis and Civil Protection can be displayed.

Key words: Geology; lightning; electrical discharge; storm.

1. Η μελέτη των κεραυνών στο Γυμνάσιο

Η εκδήλωση των κεραυνών είναι από τα πρώτα φυσικά φαινόμενα που παρατήρησε ο άνθρωπος, καθώς η εκδήλωσή τους είναι πολύ εντυπωσιακή. Είναι φαινόμενο γνώριμο στις μαθήτριες και στους μαθητές του Γυμνασίου, αφού έχουν παρατηρήσει την εμφάνισή τους, κυρίως κατά τους χειμερινούς μήνες. Όμως, η αιτία και ο μηχανισμός δημιουργίας τους είναι συνήθως άγνωστα πριν τη διδασκαλία της αντίστοιχης ενότητας του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας της Α΄ τάξης Γυμνασίου, η οποία αναφέρεται στον καιρό και στο κλίμα. Οι μαθητές/τριες δεν έχουν ασχοληθεί με το αντικείμενο της κεραυνικής δραστηριότητας στις τάξεις του Δημοτικού Σχολείου.

Κεραυνός ονομάζεται η ισχυρή ηλεκτρική εκκένωση μεταξύ ενός ηλεκτρικά φορτισμένου σύννεφου και της επιφάνειας της Γης. Ηλεκτρικές εκκενώσεις δημιουργούνται επίσης ανάμεσα σε δύο διαφορετικά

νέφη, ή μεταξύ δύο διαφορετικών τμημάτων του ίδιου νέφους. Οι κεραυνοί δημιουργούνται στα καταιγιδοφόρα νέφη, μέσα στα οποία οι παγοκρύσταλλοι μετακινούνται συνεχώς και συγκρούονται μεταξύ τους, αποκτώντας έτσι άλλοι θετικό και άλλοι αρνητικό ηλεκτρικό φορτίο. Οι αρνητικά φορτισμένοι παγοκρύσταλλοι συνήθως συσσωρεύονται στο κάτω μέρος του σύννεφου και η επιφάνεια της Γης αποκτάει θετικό φορτίο. Η ύπαρξη μεγάλου ηλεκτρικού φορτίου στο σύννεφο και στη Γη έχει σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση ενός πολύ ισχυρού ηλεκτρικού ρεύματος ανάμεσά τους, δηλαδή τη δημιουργία του κεραυνού. Κατά την εκδήλωση του κεραυνού ο αέρας θερμαίνεται φτάνοντας σε θερμοκρασία περίπου 25.000 ºC και έτσι αναγκάζεται να διασταλεί απότομα και να εκραγεί. Την έκρηξη ακολουθεί η βροντή, που είναι το ωστικό κύμα που δημιουργείται (Ε.Α.Α., 2020).

Η αναφορά στο φαινόμενο των κεραυνών προβλέπεται στο νέο Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας της Α΄ τάξης Γυμνασίου, το οποίο αναμένεται να ξεκινήσει να εφαρμόζεται το προσεχές διάστημα. Συγκεκριμένα, προβλέπεται η διδασκαλία της θεματικής ενότητας «Μεταβολές στο φυσικό περιβάλλον / Πλημμύρες – Κεραυνοί – Τυφώνες – Μουσώνες» (Υ.ΠΑΙ.Θ., 2023). Παράλληλα, στο ισχύον Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας Α΄ τάξης Γυμνασίου εμπεριέχεται η διδασκαλία της θεματικής ενότητας «Φυσικό Περιβάλλον / Ατμόσφαιρα / Βροχές» (Υπ.Ε.Π.Θ., 2003).

2. Διδακτική προσέγγιση

Σύμφωνα με το νέο Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος Γεωλογία – Γεωγραφία της Α΄ τάξης Γυμνασίου (Υ.ΠΑΙ.Θ., 2023) ένας από τους γενικούς στόχους του μαθήματος για τους μαθητές και τις μαθήτριες είναι *«να ερμηνεύουν τη δημιουργία διάφορων καιρικών φαινομένων»*. Ταυτόχρονα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα είναι *«να ορίζουν τι είναι οι κεραυνοί και να περιγράφουν τον τρόπο δημιουργίας τους»*.

Οι Ρέππα & Ιωάννου (2008) αναφέρουν ότι καμιά τεχνική δεν εγγυάται την αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Γι' αυτό, ο εκπαιδευτικός χρειάζεται να μπορεί να επιλέγει κάθε φορά την κατάλληλη τεχνική και να τη συνδυάζει με άλλες, ώστε να επιτυγχάνει την μεγαλύτερη δυνατή συμμετοχή των μαθητών/τριών. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και το διαδίκτυο αποτελούν πολύπλευρα

εργαλεία που ενισχύουν τη βιωματική προσέγγιση και δίνουν τη δυνατότητα οπτικοποίησης των επιστημονικών εννοιών. Εξάλλου, τα παιδιά από την αρχή της ζωής τους έρχονται σε επαφή με ποικίλα οπτικοακουστικά μέσα (τηλεόραση, ραδιόφωνο, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, κ.ά.), τα οποία παίζουν καταλυτικό ρόλο στην καθημερινότητά τους. Επιπλέον, η γλώσσα των εικόνων είναι αναμφισβήτητα περισσότερο ελκυστική και κατανοητή από όλους, ανεξαρτήτως ηλικίας. Η χρήση των εικόνων προκαλεί το ενδιαφέρον και δεν αποκλείει από την εκπαιδευτική διαδικασία τους πιο αδύναμους μαθητές ή όσους αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες (Γεωργαντά, 2019). Η αξιοποίηση του διαδικτύου βοηθάει πολύ στη διερεύνηση και μελέτη φαινομένων, όπως οι κεραυνοί, που συμβαίνουν σε μακρινές αποστάσεις και σε αντίξοες συνθήκες.

3. Αξιοποίηση του διαδικτύου

Προκειμένου να αξιοποιηθούν οι ψηφιακές τεχνολογίες και κυρίως του διαδικτύου, είναι αναγκαίο να υπάρχει στην αίθουσα διδασκαλίας προβολικό σύστημα συνδεδεμένο με ηλεκτρονικό υπολογιστή. Συγκεκριμένα, μπορούν να αξιοποιηθούν:

α. ταινίες μικρού μήκους με εικόνες από την εκδήλωση κεραυνικής δραστηριότητας,

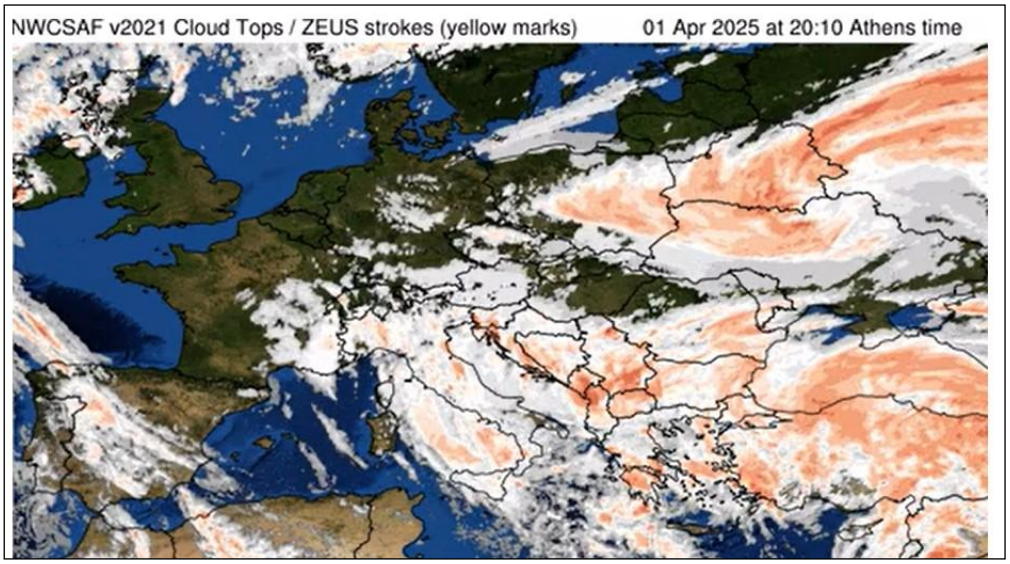
β. ιστότοποι στους οποίους παρουσιάζονται οι τρέχουσες καιρικές συνθήκες.

Αρχικά, η πρόκληση του ενδιαφέροντος των μαθητών/τριών μπορεί να γίνει με την προβολή στιγμιότυπων από ταινίες, οι οποίες δείχνουν κεραυνούς που έχουν καταγραφεί είτε στην Ελλάδα, είτε σε άλλα μέρη του κόσμου. Μία τέτοια ταινία, διάρκειας περίπου τριών λεπτών, βρίσκεται στον ιστότοπο YouTube, στη διεύθυνση https://youtu.be/c48IdUzouo0?feature=shared, και παρουσιάζει έντονες και εντυπωσιακές εκδηλώσεις κεραυνών. Στο διαδίκτυο υπάρχουν πολλές παρόμοιες ταινίες μικρού μήκους.

Ο τρόπος δημιουργίας των κεραυνών παρουσιάζεται με απλό τρόπο σε ένα πολύ κατατοπιστικό βίντεο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, διάρκειας περίπου δύο λεπτών, που βρίσκεται στη διεύθυνση https://youtu.be/JXyCMIkwJr0?feature=shared.

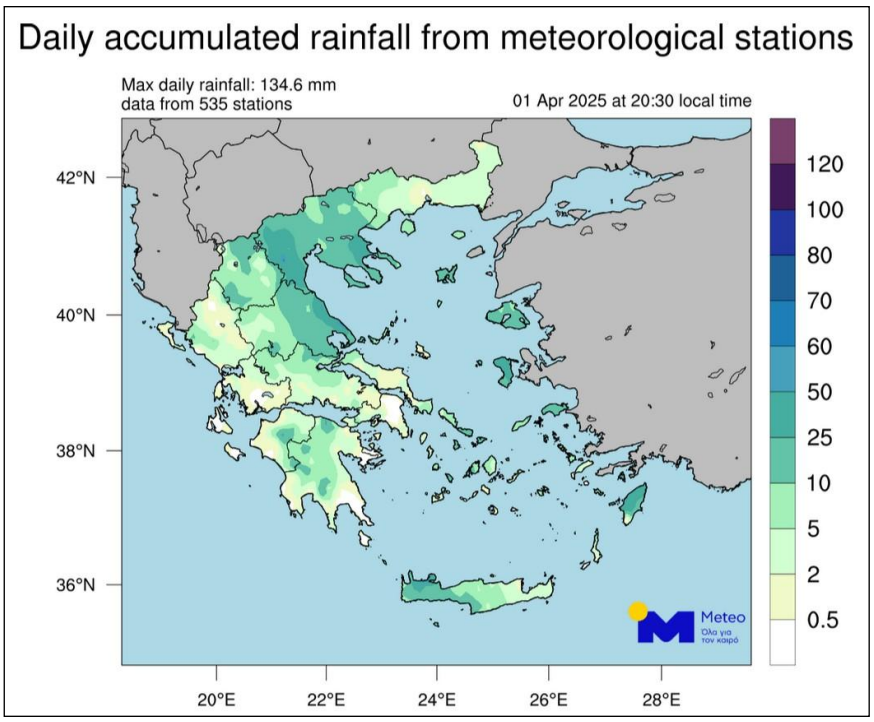
Επειδή οι κεραυνοί συνδέονται με τις καταιγίδες, μπορεί να παρουσιαστεί ο καιρός που επικρατεί τη δεδομένη στιγμή, ώστε να αναζητηθούν περιοχές που ενδεχομένως εκδηλώνεται κεραυνική

δραστηριότητα. Μπορεί να προβληθεί δορυφορική εικόνα της περιοχής της Ελλάδας, όπως αυτή που αποτυπώνεται στη διεύθυνση https://www.sat24.com/el-gr/country/gr, ή στη διεύθυνση https://www.thunderstorm24.com (εικόνα 1). Σε αυτές τις δορυφορικές εικόνες θα φανούν οι περιοχές με έντονη νέφωση και πιθανές βροχοπτώσεις.



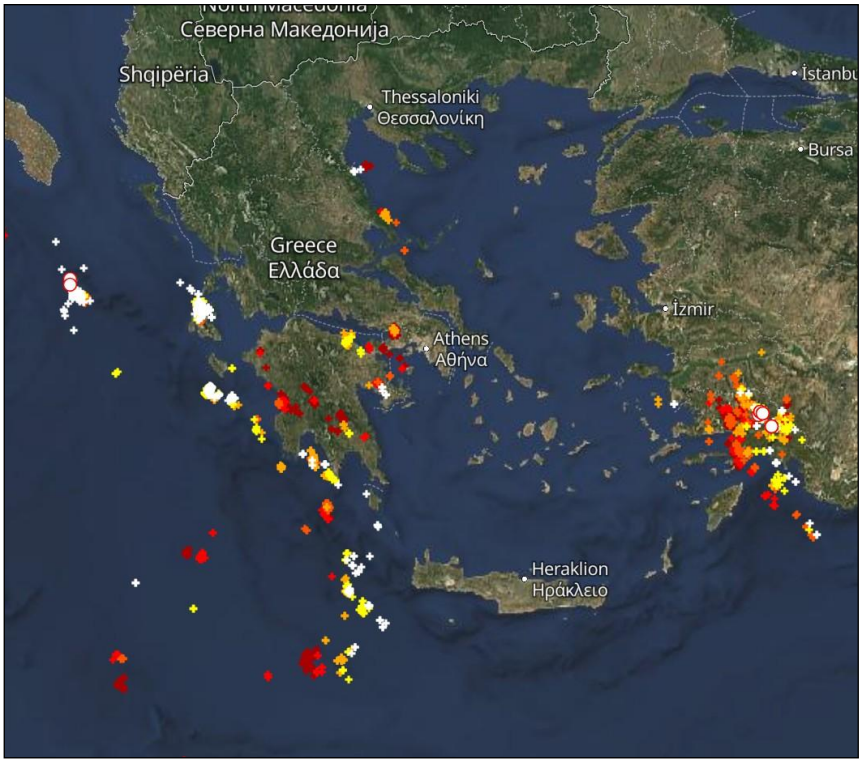
Εικόνα 1. Δορυφορική εικόνα του ευρωπαϊκού χώρου από τον ιστότοπο Thunderstorm24.

Ο ιστότοπος του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (www.meteo.gr) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρουσίαση του τρέχοντος καιρού στον Ελλαδικό χώρο. Συγκεκριμένα, στη διεύθυνση https://www.meteo.gr/israiningnow.cfm αναφέρονται οι περιοχές στις οποίες βρέχει ή χιονίζει τη δεδομένη στιγμή, ενώ παράλληλα δίνεται και η ένταση της βροχόπτωσης (σε χιλιοστά ύψους βροχής ανά ώρα – mm/hr). Επιλέγοντας τον μετεωρολογικό σταθμό της περιοχής που μας ενδιαφέρει, μπορούμε να δούμε όλες τις παραμέτρους του καιρού, με τιμές και διαγράμματα. Στη διαδικτυακή διεύθυνση https://www.meteo.gr/observations_GR.cfm μπορούμε να δούμε σε έναν χάρτη την τρέχουσα θερμοκρασία του αέρα στην ξηρά και σε άλλον χάρτη την ημερήσια βροχόπτωση μέχρι εκείνη τη στιγμή σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα (εικόνα 2). Σύμφωνα με τον ιστότοπο, τα δεδομένα ενημερώνονται κάθε μισή ώρα.



Εικόνα 2. Ο χάρτης ημερήσιας βροχόπτωσης στην Ελλάδα την 1η Απριλίου 2025.

Η παρακολούθηση της κεραυνικής δραστηριότητας σε όλο τον κόσμο αποτυπώνεται με εντυπωσιακό τρόπο στον ιστότοπο https://map.blitzortung.org. Η κεραυνική δραστηριότητα καταγράφεται την ώρα που συμβαίνει, με καθυστέρηση λίγων δευτερολέπτων. Παράλληλα, εμφανίζονται οι ηλεκτρικές εκκενώσεις που εκδηλώθηκαν τις τελευταίες δύο ώρες, με διαφορετικό χρώμα ανάλογα με τον χρόνο παρέλευσης από την εκδήλωσή τους. Οι πιο πρόσφατες εμφανίζονται με λευκό χρώμα. Στην εικόνα 3 φαίνεται η κεραυνική δραστηριότητα την 1η Απριλίου 2025, ημέρα κατά την οποία υπήρχε άστατος καιρός, με έντονη κατά διαστήματα βροχόπτωση, σε όλη την Ελλάδα.



Εικόνα 3. Η κεραυνική δραστηριότητα, αποτυπωμένη στον ιστότοπο Blitzortung.org.

Ο ιστότοπος Blitzortung έχει δημιουργηθεί από μία ομάδα επιστημόνων και η κεραυνική δραστηριότητα καταγράφεται σε χάρτη με τη βοήθεια δεκτών ραδιοκυμάτων που έχουν τοποθετηθεί σε πολλές χώρες του κόσμου.

Προκειμένου να ενημερωθούν οι μαθητές/τριες για τους τρόπους προφύλαξης από τους κεραυνούς μπορούμε να προβάλλουμε τον ιστότοπο του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας. Στη διεύθυνση https://civilprotection.gov.gr/sites/default/files/keraunoi.pdf, δίνονται οδηγίες σωστής αντίδρασης σε περίπτωση έντονης κεραυνικής δραστηριότητας κατά τη διάρκεια μίας καταιγίδας. Μεταξύ άλλων, αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι αν βρισκόμαστε στο σπίτι δεν αγγίζουμε ηλεκτρικές συσκευές ή το τηλέφωνο, ούτε τις σωληνώσεις ύδρευσης. Αν βρισκόμαστε στο αυτοκίνητο ακινητοποιούμε το αυτοκίνητο μακριά από δέντρα και πλημμυρισμένους δρόμους. Σε περίπτωση που βρισκόμαστε σε εξωτερικό χώρο, θα πρέπει να καταφύγουμε σε κτίριο ή αυτοκίνητο, να μην στεκόμαστε κάτω από ψηλά δέντρα ή κολώνες μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος και να μην είμαστε μέσα στη θάλασσα. Επίσης, αναφέρεται ο τρόπος υπολογισμού της απόστασης της καταιγίδας. Μετράμε τον χρόνο

που μεσολαβεί μεταξύ της αστραπής και της βροντής σε δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια, διαιρούμε τον χρόνο που μετρήσαμε με το 3, ώστε να υπολογίσουμε την απόσταση της καταιγίδας σε χιλιόμετρα.

4. Συμπεράσματα

Η ψηφιακή τεχνολογία και το διαδίκτυο βοηθούν πολύ στη μελέτη και στη διδασκαλία φαινομένων όπως η κεραυνική δραστηριότητα, που συμβαίνει σε μακρινές αποστάσεις και σε αντίξοες συνθήκες. Οι ιστότοποι που αναφέρθηκαν είναι ελεύθερα προσβάσιμοι μέσω διαδικτύου, εύχρηστοι, με φιλικό περιβάλλον για τον χρήστη και επιπλέον μπορούν να αξιοποιηθούν σε περίπτωση εφαρμογής σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μέσω τηλεδιάσκεψης. Επίσης, κινητοποιούν τους/τις μαθητές/τριες και συμβάλλουν στην κατανόηση δύσκολων εννοιών, όπως αυτές που αναφέρονται στη δημιουργία των κεραυνών.

5. Αναφορές

Blitzortung (2025). *Δίκτυο εντοπισμού ηλεκτρικών εκκενώσεων και καταιγίδων σε πραγματικό χρόνο*. https://map.blitzortung.org/#5.19/38.766/23.669.

Γεωργαντά, Β. (2019). Η δύναμη της κινούμενης εικόνας και του εκπαιδευτικού βίντεο στην προώθηση της μάθησης. *Στα πρακτικά του 10ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοιχτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 22-24 November 2019, 10 (1B).* Αθήνα. https://dx.doi.org/10.12681/icodl.2296.

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (2020). *Οι κεραυνοί*. https://www.youtube.com/watch?v=JXyCMIkwJr0.

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (2025). *Τώρα βρέχει*. https://www.meteo.gr/israiningnow.cfm.

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (2025). *Χάρτες ημερήσιου υετού και θερμοκρασίας ανά μισή ώρα*. Ανακτήθηκε την 1η Απριλίου 2025, από https://www.meteo.gr/observations_GR.cfm.

Ρέππα–Αθανασούλα, Α. & Ιωάννου, Ν. (2008). Οι ενεργητικές εκπαιδευτικές τεχνικές στην διδακτική πράξη της εκπαίδευσης ενηλίκων. *10ο Συνέδριο Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου.* http://hdl.handle.net/11728/7462.

Sat24.com (2025). *Δορυφορική εικόνα της Ελλάδας*. Ανακτήθηκε την 1η Απριλίου 2025, από https://www.sat24.com/el-gr/country/gr.

Thunderstorm24 (2025). *Lightning observations and forecasting*. Ανακτήθηκε την 1η Απριλίου 2025, από https://www.thunderstorm24.com.

Top Tube (2018). *Top 10 Dangerous Lightning Strikes Thunder recorded on Camera* [Video]. YouTube. https://youtu.be/c48IdUzouo0?feature=shared.

Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας (2025). *Κεραυνοί*. https://civilprotection.gov.gr/sites/default/files/keraunoi.pdf.

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (2003). Υ.Α. Φ.20/426/84240/Γ1/26-8-2003. Τροποποιήσεις – συμπληρώσεις στα 303 και 304/13-3-2003 ΦΕΚ τ. Β΄ για το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Δημοτικού – Γυμνασίου. *Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας 1196/Β/26-8-2003*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (2023). Υ.Α. 33143/Δ2/22-03-2023. Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας των Α΄ και Β΄ τάξεων Γυμνασίου. *Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας 1859/Β/24-3-2023*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Απόψεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σχετικά με τη διαχείριση της τάξης

Θανάσης Διαλεκτόπουλος, Διευθυντής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δράμας, dialektopoulos@live.nl

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τις απόψεις και τις αντιλήψεις εκπαιδευτικών ειδικοτήτων ΠΕ 05 (Γαλλικής), ΠΕ 06 (Αγγλικής) και ΠΕ 07 (Γερμανικής) που διδάσκουν στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σχετικά με τις μορφές ανεπιθύμητης συμπεριφοράς που εκφράζουν οι μαθητές τους κατά τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας και τους τρόπους διαχείρισης της σχολικής τάξης με σκοπό την αντιμετώπιση της απρεπούς συμπεριφοράς σε προληπτικό και παρεμβατικό επίπεδο.

Η ερευνητική διαδικασία είναι ποσοτικής φύσεως και οι συμμετέχοντες της έρευνας είναι 60 εκπαιδευτικοί των ξένων γλωσσών που εργάζονται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σε σχολεία της Περιφερειακής Ενότητας Δράμας. Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε είναι η περιγραφική βασισμένη στην έρευνα επισκόπησης με χρήση κλειστού ερωτηματολογίου. Τα ευρήματα της έρευνας δείχνουν πως οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν προβλήματα απρεπούς συμπεριφοράς στο σχολικό πλαίσιο και χρησιμοποιούν ποικίλους τρόπους και εναλλακτικές μεθόδους αντιμετώπισής τους τόσο σε προληπτικό όσο και σε παρεμβατικό επίπεδο.

Θεωρούμε τον αριθμό των συμμετεχόντων στην έρευνα εκπαιδευτικών πιλοτικό σε σχέση με τον συνολικό αριθμό των υπηρετούντων εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών στη χώρα και γι' αυτό τα ευρήματα δεν μπορούν να γενικευθούν στον γενικότερο πληθυσμό. Ωστόσο τα αποτελέσματα υπογραμμίζουν την σημαντικότητα της δημοκρατικής μάθησης και την υιοθέτηση παρεμβατικών προσεγγίσεων όσον αφορά την διδασκαλία αλλά και την συμπεριφορά των μαθητών.

Λέξεις-κλειδιά: Διαχείριση σχολικής τάξης; απείθαρχη συμπεριφορά μαθητών; εκπαιδευτικοί ξένων γλωσσών.

1. Εισαγωγή

Η διαχείριση της σχολικής τάξης αποτελεί πρωτεύοντα παράγοντα του διδακτικού έργου των εκπαιδευτικών καθώς στοχεύει στην δημιουργία αυτοελέγχου των μαθητών μέσα από την προώθηση θετικών ακαδημαϊκών επιτευγμάτων και συμπεριφορών (Chandra, 2015). Οι δεξιότητες διαχείρισης της τάξης αποτελούν το θεμέλιο λίθο της αποτελεσματικής μάθησης και είναι άμεσα συνυφασμένες με το θετικό μαθησιακό περιβάλλον. Οι εκπαιδευτικοί για να αποτελούν εποικοδομητικούς διαχειριστές της τάξης τους οφείλουν σύμφωνα με τους Evertson & Weinstein (2006) να φροντίζουν για τη δημιουργία κατάλληλων υποστηρικτικών σχέσεων με τους μαθητές, να οργανώνουν κατάλληλα τη διδασκαλία για καλύτερη πρόσβαση των μαθητών στη μάθηση, να διευκολύνουν την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών, να παρεμβαίνουν με τον κατάλληλο τρόπο σε μαθητές με προβλήματα συμπεριφοράς, να είναι συναισθηματικά διαθέσιμοι ώστε να κινητοποιούν και να δραστηριοποιούν τους μαθητές στην κατάκτηση της γνώσης με τρόπο συμμετοχικό και ερευνητικό.

Συνεπώς η διαχείριση της τάξης περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που σχεδιάζονται από τον εκπαιδευτικό και πραγματοποιούνται μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας ενώ εμπεριέχουν τη μάθηση, την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη συμπεριφορά των μαθητών (Martin et al., 1998). Στο πλαίσιο της διδασκαλίας των ξένων γλωσσών η διαχείριση της σχολικής τάξης είναι ένας τομέας χωρίς εκτεταμένο ερευνητικό υπόβαθρο με περιορισμένες βιβλιογραφικές αναφορές.

2. Διατύπωση της προβληματικής

Δεδομένου ότι απώτερος στόχος της διαχείρισης της τάξης είναι η δημιουργία συμμετοχικού, υποστηρικτικού και συναισθηματικού μαθησιακού περιβάλλοντος σκοπός του εκπαιδευτικού είναι πρωτίστως η δυνατότητα παροχής ίσως ευκαιριών σε όλους τους μαθητές και όχι η εμμονική συμμόρφωση στους κανόνες και ο έλεγχος της συμπεριφοράς τους (Weinstein et.al, 2003). Βασικό χαρακτηριστικό της διαχείρισης της σχολικής τάξης είναι η δυνατότητα αξιοποίησης των δυνατοτήτων

των μαθητών στο μέγιστο βαθμό και η εφαρμογή μεθόδων που επιτρέπουν την μετατροπή των αρνητικών συμπεριφορών σε θετικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών και σε διδακτικές ευκαιρίες (Sieberer-Nagler, 2015).

Γίνεται αντιληπτό ότι η διαχείριση της τάξης είναι μια περίπλοκη διαδικασία η οποία προϋποθέτει ανάπτυξη και διατήρηση διδακτικών δραστηριοτήτων με ομαλή ροή, παρακολούθηση αλλά και ταυτόχρονη αντιμετώπιση των καταστάσεων (Stronge et al., 2011).

Σύμφωνα με μελέτες η διαχείριση της σχολικής τάξης στο μάθημα των ξένων γλωσσών διαφέρει εκ των πραγμάτων από την διαχείριση της σχολικής τάξης σε άλλα μαθήματα (Altinel, 2006· Aydin & Bahce, 2001· Merc, 2004· Kayikci, 2009· Kerdikoshvili, 2012). Η διδασκαλία μιας ξένης γλώσσας είναι το μοναδικό μάθημα στο οποίο η επιτυχής διδασκαλία προϋποθέτει την χρήση διαφορετικού γλωσσικού κώδικα επικοινωνίας στην τάξη με τον οποίο οι μαθητές δεν πλήρως εξοικειωμένοι (Borg, 2006). Επίσης, η διδασκαλία της ξένης γλώσσας απαιτεί κάποια διαδραστικά μοντέλα διδασκαλίας, όπως π.χ. η ομαδοσυνεργατική μέθοδος, που κατά κανόνα δεν είναι απαραίτητα στην διδασκαλία άλλων μαθημάτων. Η διδακτική μεθοδολογία της ξένης γλώσσας στοχεύει στο να δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες για περαιτέρω επικοινωνία και συμμετοχή των μαθητών στη διδασκαλία με τη χρήση ενός διαφορετικού, μη οικείου, γλωσσικού κώδικα.

Να σημειωθεί ότι ενώ έχει ερευνηθεί ως κάποιο βαθμό το θέμα της διαχείρισης της σχολικής τάξης στο μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας (Debreli & Ishanova, 2019), εκπαιδευτικοί δεν συμπεριλαμβάνονται στις έρευνες. Κατά συνέπεια η διερεύνηση των απόψεων και των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με την διαχείριση της σχολικής τάξης στο μάθημα των ξένων γλωσσών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς μέσα από την έρευνα ενδέχεται να αναδειχθούν χαρακτηριστικοί τρόποι αντιμετώπισης της απείθαρχης συμπεριφοράς μαθητών. Ακόμα, μέσω των απόψεων των εκπαιδευτικών η μαθησιακή διαδικασία θα μπορούσε να βελτιωθεί αλλά και να συμβάλει στην καλύτερη ποιότητα της εμπλοκής των μαθητών στην μάθηση.

3. Εννοιολογικές οριοθετήσεις

Η διαχείριση της τάξης εννοιολογικά παραμένει ως όρος πολυδιάστατος. Σε γενικές γραμμές αναφέρεται ως προαπαιτούμενος παράγοντας στο σύνολο των δράσεων και των στρατηγικών που χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτικός για να επιτευχθεί επιτυχώς η διαδικασία της μάθησης στην τάξη (Doyle, 1986). Ο Brophy (1986) ορίζει τη διαχείριση της τάξης ως τις ενέργειες του εκπαιδευτικού να δημιουργήσει και να διατηρήσει στην τάξη ένα αποτελεσματικό περιβάλλον το οποίο θα είναι ευνοϊκό για μια πετυχημένη διδασκαλία και μάθηση. Μέσα από τους παραπάνω ορισμούς διαφαίνεται η αμοιβαία σχέση μεταξύ της αποτελεσματικής διαχείρισης της τάξης και του επιτυχημένου προγράμματος σπουδών και διδασκαλίας.

Οι Jacobsen et al (1993) αναφέρονται στην έννοια της διαχείρισης της σχολικής τάξης ως «*το σύνθετο σύνολο σχεδίων και δράσεων που χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτικός για να διασφαλίσει ότι η μάθηση στην τάξη είναι αποδοτική και αποτελεσματική*» υποδηλώνοντας ότι οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν κατάλληλες μεθόδους και τεχνικές για να βρουν τις σωστές λύσεις στα διάφορα προβλήματα κατά την διδακτική διαδικασία.

Σύμφωνα με τους Everton & Weinstein (2006) η διαχείριση της σχολικής τάξης εμπεριέχει δυο διακριτούς σκοπούς: «*Δεν επιδιώκει μόνο να καθιερώσει και να διατηρήσει ένα ομαλό μαθησιακό περιβάλλον ώστε οι μαθητές να μπορούν να συμμετέχουν σε ουσιαστική ακαδημαϊκή μάθηση, στοχεύει επίσης στην ενίσχυση της ηθικής και κοινωνικής ανάπτυξης των μαθητών*». Στο πλαίσιο αυτό οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να αναπτύσσουν υποστηρικτικές σχέσεις μεταξύ των μαθητών, να νοιάζονται για αυτούς και να βοηθούν εκείνους με προβλήματα συμπεριφοράς. Επίσης να προωθούν την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών και την αυτορρύθμισή τους.

4. Διαχείριση της τάξης κατά τη διδασκαλία μιας ξένης γλώσσας

Ο Borg (2006) αναφέρει πως η διδασκαλία μιας ξένης γλώσσας διαθέτει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία ξεχωρίζουν τους εκπαιδευτικούς των ξένων γλωσσών από τους εκπαιδευτικούς των άλλων μαθημάτων και δύνανται να έχουν αντίκτυπο στην διαχείριση της τάξης. Στη μεθοδολογία της διδασκαλίας της ξένης γλώσσας αναφέρεται η ποικιλομορφία των διδακτικών μέσων, η στόχευση στο να δημιουργούνται πλαίσια επικοινωνίας και να μεγιστοποιείται η συμμετοχή των μαθητών.

Έρευνες δείχνουν ότι η παρουσία κινήτρου στην εκμάθηση μιας ξένης γλώσσας συνδέεται άμεσα με την κατάκτησή της και κατά συνέπεια με τη διαχείριση της τάξης (Debreli & Ishanova, 2019). Όσο ισχυρότερο είναι το κίνητρο των μαθητών για την εκμάθηση της ξένης γλώσσας τόσο μεγαλύτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν για το μάθημα και κατά μεγάλη πιθανότητα δεν θα εκδηλώσουν προβλήματα συμπεριφοράς. Το αντίθετο είναι επίσης πιθανό, όσο μικρότερο είναι το κίνητρο των μαθητών τόσο περισσότερο επηρεάζεται η συμπεριφορά τους στην τάξη εκδηλώνοντας απροθυμία να συμμετέχουν στο μάθημα και αγνοούν τις διάφορες δραστηριότητες.

Σύμφωνα με τον Brophy (2008) η έλλειψη κινήτρου μπορεί να οφείλεται στη χαμηλή αυτοεκτίμηση, στο έντονο άγχος, στις αδόκιμες συμπεριφορές των εκπαιδευτικών προς στους μαθητές, στην απουσία θετικής ενδυνάμωσης (positive reinforcement) από τους εκπαιδευτικούς και γενικότερα στο μη υποστηρικτικό περιβάλλον στην τάξη. Ανάμεσα στα προβλήματα διαχείρισης της τάξης οι Sun & Shek (2012) αναφέρουν ακόμα την ονειροπόληση των μαθητών, την αμέλεια και αδιαφορία για τις σχολικές τους υποχρεώσεις και τις απρόκλητες λεκτικές τους παρεμβάσεις.

5. Σκοπός – στόχοι

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τις απόψεις και τις αντιλήψεις εκπαιδευτικών ειδικοτήτων ΠΕ 05 (Γαλλικής), ΠΕ 06 (Αγγλικής) και ΠΕ 07 (Γερμανικής) που διδάσκουν στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σχετικά με τις μορφές ανεπιθύμητης συμπεριφοράς που εκφράζουν οι μαθητές τους κατά τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας και τους τρόπους διαχείρισης της σχολικής τάξης με σκοπό την αντιμετώπιση της απρεπούς συμπεριφοράς σε προληπτικό και παρεμβατικό επίπεδο.

Οι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι διαμορφώνονται ως εξής:

- Διερεύνηση των μορφών ανεπιθύμητης συμπεριφοράς που εκφράζουν οι μαθητές κατά τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας.
- Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με τους παράγοντες που πιστεύουν ότι οφείλονται οι ανεπιθύμητες συμπεριφορές.
- Διερεύνηση των τρόπων αντιμετώπισης που εφαρμόζουν οι εκπαιδευτικοί σε επίπεδο πρόληψης ή σε παρεμβατικό επίπεδο (κατά τη διάρκεια του μαθήματος).

Τα δεδομένα αναλύονται με την ανάπτυξη περιγραφικών κατηγοριών. Ακολουθείται η επαγωγική μεθοδολογία της διαπίστωσης των κανονικοτήτων στα δεδομένα, διαδικασία που οδηγεί στην περιγραφή και στη συνέχεια στην ερμηνεία τους.

6. Ερευνητικές υποθέσεις

Με βάση το σκοπό και τους στόχους της έρευνας τίθενται τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- Τι είδους μορφές ανεπιθύμητης συμπεριφοράς προκύπτουν κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας των ξένων γλωσσών;
- Σε ποιους παράγοντες πιστεύουν οι εκπαιδευτικοί ότι οφείλονται οι ανεπιθύμητες συμπεριφορές των μαθητών;
- Ποιους τρόπους αντιμετώπισης εφαρμόζουν οι εκπαιδευτικοί σε προληπτικό ή σε παρεμβατικό επίπεδο (κατά τη διάρκεια του μαθήματος) προκειμένου να αντιμετωπίσουν τις ανεπιθύμητες συμπεριφορές;

7. Μεθοδολογικός σχεδιασμός – Δείγμα έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Ιανουάριο 2025 και είχε ως ερευνητικά υποκείμενα εκπαιδευτικούς ειδικοτήτων ΠΕ 05 (Γαλλικής), ΠΕ 06 (Αγγλικής) και ΠΕ 07 (Γερμανικής) που διδάσκουν σε σχολεία Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Περιφερειακής Ενότητας Δράμας.

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε είναι η περιγραφική ποσοτική έρευνα βασισμένη στην έρευνα επισκόπησης με χρήση κλειστού ερωτηματολογίου. Στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο των εκπαιδευτικών στάλθηκε με μορφή συνδέσμου το ερωτηματολόγιο και δόθηκαν οι απαραίτητες διευκρινήσεις για την ηλεκτρονική συμπλήρωσή του όπως και οι διαβεβαιώσεις για την ανώνυμη επεξεργασία του.

Συνολικά διανεμήθηκαν 67 ερωτηματολόγια που αντιστοιχούσαν στο εκπαιδευτικό δυναμικό της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δράμας για τη διδασκαλία των ξένων γλωσσών κατά το σχολικό έτος 2024-2025. Συγκεκριμένα: 56 εκπαιδευτικοί αγγλικής γλώσσας (από τους οποίους οι 5 ήταν αναπληρωτές), 7 Γαλλικής και 4 Γερμανικής.

Από το σύνολο των 67 ερωτηματολογίων συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά 60 (ποσοστό ανταπόκρισης 89,5%). Θεωρούμε τον αριθμό των συμμετεχόντων στην έρευνα εκπαιδευτικών πιλοτικό σε σχέση με

τον συνολικό αριθμό των υπηρετούντων εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών στη χώρα. Γι' αυτό και τα ευρήματα δεν μπορούν να γενικευθούν στον γενικότερο πληθυσμό της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Ισχύουν, προφανώς, για το γεωγραφικό διαμέρισμα της Δράμας με τις ιδιομορφίες και ιδιαιτερότητές του.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των ποσοτικών δεδομένων ήταν απόλυτα δομημένο, περιείχε 26 ερωτήσεις όλες κλειστού τύπου από τις οποίες οι δύο πρώτες αφορούσαν δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ειδικότητα) των ερευνητικών υποκειμένων. Οι υπόλοιπες 24 ερωτήσεις περιστρέφονταν γύρω από τρεις θεματικούς άξονες με οκτώ ερωτήσεις έκαστος που σκόπευαν να συγκεντρώσουν ερευνητικά στοιχεία για τις απόψεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τις μορφές ανεπιθύμητης συμπεριφοράς που εκφράζουν οι μαθητές τους κατά τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας και τους τρόπους διαχείρισης της σχολικής τάξης για την αντιμετώπιση της απρεπούς συμπεριφοράς σε προληπτικό και παρεμβατικό επίπεδο.

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε ερωτήσεις πολλαπλών απαντήσεων δομημένες σε τακτική κλίμακα πέντε αξιολογικών σημείων (Πάρα πολύ, Πολύ, Μέτρια, Λίγο, Ελάχιστα/Καθόλου) με βάση την πενταβάθμια κλίμακα τύπου Likert.

Για να έχουμε συνοπτικότερη εικόνα στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων συμπτύσσουμε τη διαβάθμιση των πέντε αξιολογικών σημείων σε τρία: «Πάρα Πολύ & Πολύ», «Μέτρια», «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου».

8. Ερευνητικά αποτελέσματα

Από το σύνολο των 67 ερωτηματολογίων συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά 60. Από αυτούς που ανταποκρίθηκαν οι 56 ήταν γυναίκες (ποσοστό 93,3%) και οι 4 ήταν άνδρες (ποσοστό 6,7%). Όσον αφορά τον καταμερισμό ανά ειδικότητα συμπλήρωσαν 7 εκπαιδευτικοί ΠΕ 05 (Γαλλικής) (ποσοστό 11,7%), 49 εκπαιδευτικοί ΠΕ 06 (Αγγλικής) (ποσοστό 81,7%), και 4 εκπαιδευτικοί ΠΕ 07 (Γερμανικής) (ποσοστό 6,7%).

Οι ερωτήσεις του πρώτου θεματικού άξονα αποσκοπούσαν στο να συγκεντρώσουν πληροφορίες για τις μορφές ανεπιθύμητης συμπεριφοράς που εκφράζουν οι μαθητές κατά τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας.

Στη διατύπωση «*οι μαθητές δεν προσέχουν στο μάθημα και συχνά αποπροσανατολίζονται*» οι δηλώσεις των εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών μοιράζονται. Συγκεκριμένα, ποσοστό 31,7% συμφώνησε απαντώντας «Πάρα Πολύ & Πολύ», ποσοστό 38,3% απάντησε «Μέτρια» και ποσοστό 30% «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου».

Στη θέση «*οι μαθητές δεν αρχίζουν ή δεν ολοκληρώνουν τις ασκήσεις τους*» η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δηλώνει πως αυτό ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» (ποσοστό 43,4%). «Μέτρια» δηλώνει ένα ποσοστό 40% και μόνο ένα ποσοστό 16,6% συμφωνεί με τη θέση δηλώνοντας «Πάρα Πολύ & Πολύ». Και στη θέση ότι οι μαθητές «*δεν ακολουθούν τις οδηγίες του εκπαιδευτικού*» οι πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δηλώνει πως αυτό ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» (ποσοστό 45%). «Μέτρια» δηλώνει ένα ποσοστό 33,4% και μόνο ένα μικρότερο ποσοστό 21,6% δηλώνει πως ισχύει «Πάρα Πολύ & Πολύ».

Στη διατύπωση «*οι μαθητές δεν φέρνουν μαζί τους τα βιβλία, τα τετράδια και οποιοδήποτε υλικό θεωρείται απαραίτητο*» η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (ποσοστό 56%) δηλώνει πως αυτό ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου». Ποσοστό 33,4% δηλώνει «Μέτρια» και μόνο ένα ποσοστό 11,6% δηλώνει πως αυτό ισχύει «Πάρα Πολύ & Πολύ».

Το ότι οι μαθητές «*συνομιλούν με τον διπλανό τους*» δηλώνεται «Πάρα Πολύ & Πολύ» από την πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (ποσοστό 41,7%). «Μέτρια» δηλώνει ποσοστό 36,7 και ποσοστό 28,3% δηλώνει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου». Το ότι «*πειράζουν/ενοχλούν τους συμμαθητές τους με θορύβους, πειράγματα, μορφασμούς κλπ.*» η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δηλώνει πως αυτό ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» (ποσοστό 41,7%). «Μέτρια» δηλώνει ποσοστό 30% και ποσοστό 28,4% δηλώνει πως αυτό ισχύει «Πάρα Πολύ & Πολύ».

Στη θέση «*Δεν συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους στο πλαίσιο των ομάδων συνεργασίας*» η πλειοψηφία των ερωτηθέντων δηλώνει πως αυτό ισχύει «Μέτρια» 43,3% και ένα σχεδόν παρόμοιο ποσοστό (40%) δηλώνει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου». Μικρότερο ποσοστό 16,7% δηλώνει πως αυτό ισχύει «Πάρα Πολύ & Πολύ». Αρνητικοί είναι στη μεγάλη πλειοψηφία τους οι εκπαιδευτικοί όταν ερωτώνται αν οι μαθητές «*εγκαταλείπουν το θρανίο τους χωρίς λόγο*». Συγκεκριμένα, ποσοστό 70%

δηλώνει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου», ποσοστό 16,7% δηλώνει «Μέτρια» και ποσοστό 13,4% «Πάρα Πολύ & Πολύ».

Οι ερωτήσεις του δεύτερου θεματικού άξονα αποσκοπούσαν στο να συγκεντρώσουν πληροφορίες για τους παράγοντες στους οποίους οφείλεται η ανεπιθύμητη συμπεριφορά των μαθητών στην τάξη. Στο ότι «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών έχουν να κάνουν με τα πολυάριθμα τμήματα διδασκαλίας*» συμφώνησε η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών ξένων γλωσσών δηλώνοντας σε ποσοστό 40% «Πάρα Πολύ & Πολύ». Ποσοστό 23,4% δήλωσε «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» και ποσοστό 20% δήλωσε «Μέτρια». Το ότι «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς έχουν να κάνουν με την ηλικία των μαθητών και το αναπτυξιακό τους στάδιο*» βρίσκει σύμφωνους τους περισσότερους ερωτηθέντες εκπαιδευτικούς (ποσοστό 48,3%) που δηλώνουν «Πάρα Πολύ & Πολύ». Ποσοστό 30% δηλώνει «Μέτρια» και ποσοστό 21% δηλώνει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου».

Στο ότι «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών έχουν να κάνουν με διάφορα οικογενειακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν*» συμφωνεί η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (ποσοστό 75%) που δηλώνουν «Πάρα Πολύ & Πολύ». Αντίθετα ποσοστό 13,4% δηλώνει πως αυτό ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» και ποσοστό 11,7% πως ισχύει «Μέτρια».

Ποσοστό 38,4% των εκπαιδευτικών επικροτεί «Πάρα Πολύ & Πολύ» πως «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών έχουν να κάνουν με τη λεγόμενη Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή (ΕΠΔ), ένα τύπο διαταραχής συμπεριφοράς στην παιδική ηλικία*». Ποσοστό 33,3% δηλώνει πως αυτό ισχύει «Μέτρια» και ποσοστό 28,4% πως ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου». Αυτό, ωστόσο, στο οποίο συμφωνεί «Πάρα Πολύ & Πολύ» σχεδόν το σύνολο των ερωτηθέντων (ποσοστό 91,7%) είναι ότι «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών έχουν να κάνουν με τη διαπαιδαγώγησή τους από τους γονείς*». Ένα ποσοστό 8,3% δηλώνει «Μέτρια».

Το ότι «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών οφείλονται στην αδυναμία τους να ακολουθήσουν τη ροή του μαθήματος διότι δεν κατέχουν επαρκώς την ξένη γλώσσα*» θεωρεί ότι ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» ποσοστό 40% των εκπαιδευτικών. Ποσοστό 38,3% θεωρεί ότι ισχύει «Μέτρια» και ποσοστό 21,6% ότι ισχύει «Πάρα Πολύ & Πολύ».

Στη δήλωση «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών οφείλονται στην έλλειψη ενδιαφέροντος για τη ξένη γλώσσα*» συμφωνεί «Πάρα Πολύ & Πολύ» ποσοστό 40%των εκπαιδευτικών. 31,6% θεωρεί ότι ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» και 28,3% ότι ισχύει «Μέτρια». Ποσοστό 53,3% συμφωνεί «Πάρα Πολύ & Πολύ» πως «*τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών οφείλονται στο κατά πόσο το διδακτικό υλικό προκαλεί το ενδιαφέρον τους*». Ποσοστό 30% δηλώνει πως αυτό ισχύει «Μέτρια» και ποσοστό 16,7% πως ισχύει «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου».

Οι ερωτήσεις του τρίτου θεματικού άξονα αποσκοπούσαν στο να συγκεντρώσουν πληροφορίες για τους τρόπους αντιμετώπισης ανεπιθύμητης συμπεριφοράς που εφαρμόζονται από τους εκπαιδευτικούς σε επίπεδο πρόληψης ή σε παρεμβατικό επίπεδο (κατά τη διάρκεια του μαθήματος). Σε ποσοστό 81,6% οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν πως εφαρμόζουν «Πάρα Πολύ & Πολύ» «*Οργάνωση από την αρχή της σχολικής χρονιάς ενός σχεδίου πειθαρχίας με τη θέσπιση στόχων και κανόνων συμπεριφοράς*». Ποσοστό 15% από αυτούς δήλωσε πως εφαρμόζει «Μέτρια» και ποσοστό 3,4% δήλωσε «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου».

Η «*ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης με το μαθητή ώστε εκείνος να γνωρίζει πως ο εκπαιδευτικός ενδιαφέρεται γι' αυτόν*» είναι κάτι που επιδιώκεται «Πάρα Πολύ & Πολύ» σχεδόν από το σύνολο των εκπαιδευτικών (ποσοστό 98,4%). Ένας μοναδικός εκπαιδευτικός δήλωσε πως εφαρμόζει «Μέτρια» (1,7%). Επίσης η «*ενεργή εμπλοκή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία με την πλήρη καθοδήγηση και υποστήριξη του εκπαιδευτικού*» είναι κάτι που εφαρμόζεται σχεδόν από το σύνολο των ερωτηθέντων (ποσοστό 90%). Μόνο έξι εκπαιδευτικοί (ποσοστό 10%) δηλώνουν πως εφαρμόζουν «Μέτρια» την παραπάνω αρχή.

Η «*καλλιέργεια στην τάξη του σεβασμού και της δικαιοσύνης με την αποδοχή του 'διαφορετικού'* και η *αποφυγή της δημόσιας κριτικής προς τον μαθητή που τον μειώνει και τον ταπεινώνει*» είναι επίσης αρχές που εφαρμόζουν σχεδόν στο σύνολό τους «Πάρα Πολύ & Πολύ» (ποσοστό 96,7%) οι εκπαιδευτικοί σύμφωνα με δηλώσεις τους. Μόνο δύο εκπαιδευτικοί (ποσοστό 3,3%) δηλώνουν πως εφαρμόζουν «Μέτρια». Οι «*μη λεκτικές παρεμβάσεις προς τον μαθητή (αγνόηση, παραγλωσσική υπόδειξη, έλεγχο δια της εγγύτητας, έλεγχο δια του αγγίγματος) χωρίς να διακόπτεται η φυσιολογική ροή του μαθήματος*» είναι μια τεχνική που οι ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί δηλώνουν πως εφαρμόζουν «Πάρα Πολύ & Πολύ» σε

ποσοστό 71,7%. Ποσοστό 21,7% δηλώνει πως εφαρμόζει «Μέτρια» και 4 εκπαιδευτικοί (ποσοστό 6,7%) πως εφαρμόζουν «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου».

Η «*εφαρμογή της αρχής της προοδευτικής παρέμβασης με την μετάβαση από τις λιγότερο περιοριστικές σε περισσότερο περιοριστικές και έντονες παρεμβάσεις*» είναι μια τεχνική που οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν πως εφαρμόζουν «Πάρα Πολύ & Πολύ» σε ποσοστό 56,7%. «Μέτρια» εφαρμόζει ποσοστό 35% των εκπαιδευτικών, ενώ 5 εκπαιδευτικοί (ποσοστό 8,3%) εφαρμόζουν «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου». «*Διαχείριση των αρνητικών σκέψεων και συναισθημάτων των μαθητών σε συγκεκριμένες καταστάσεις κατά το εκπαιδευτικό έργο*» εφαρμόζεται «Πάρα Πολύ & Πολύ» από την μεγάλη πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (ποσοστό 75%). «Μέτρια» εφαρμόζει ποσοστό 18,3% και 4 εκπαιδευτικοί (6,7%) δηλώνουν πως εφαρμόζουν «Λίγο». Σε *«συνεργασία με την οικογένεια του μαθητή που εκφράζει ανεπιθύμητη συμπεριφορά*» δηλώνουν πως καταφεύγουν «Πάρα Πολύ & Πολύ» οι εκπαιδευτικοί σε ποσοστό 61,7%. «Μέτρια» δηλώνει ποσοστό 26,7% και «Λίγο & Ελάχιστα/Καθόλου» ποσοστό 11,7%.

9. Συζήτηση - Συμπεράσματα

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας διαπιστώνουμε πως οι εκπαιδευτικοί ξένων γλωσσών στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση αντιμετωπίζουν εν γένει προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς στο πλαίσιο του διδακτικού τους έργου. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με τις απαντήσεις του δείγματος της έρευνας, ένα μεγάλο μέρος της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς έχει να κάνει με την συνομιλία με άλλους συμμαθητές κατά την διάρκεια του μαθήματος και ότι συχνά δεν προσέχουν στο μάθημα και αποπροσανατολίζονται.

Τα προβλήματα συμπεριφοράς στην τάξη οφείλονται σύμφωνα με τους ερωτηθέντες εκπαιδευτικούς σε ποικίλους παράγοντες όπως τα πολυάριθμα τμήματα διδασκαλίας, η ηλικία των μαθητών και το αναπτυξιακό τους στάδιο, αλλά και τα διάφορα οικογενειακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη συμπεριφορά των μαθητών είναι η έλλειψη ενδιαφέροντος/ κινήτρου για το μάθημα της ξένης γλώσσας. Η έλλειψη ενδιαφέροντος ή κινήτρου οδηγεί τους μαθητές στο να ασχοληθούν με διαφορετικές «δραστηριότητες» από εκείνες του μαθήματος καθώς δεν θεωρούν το σχολικό πλαίσιο ενδιαφέρον για μάθηση (Kyriacou, 2000). Οι δείκτες χαμηλού

ενδιαφέροντος ή κινήτρου καταλήγουν συχνά να μετατρέπονται σε προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς.

Να σημειωθεί πως σχεδόν το σύνολο των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών (ποσοστό 91,7%) δήλωσε πως τα προβλήματα ανεπιθύμητης συμπεριφοράς των μαθητών έχουν να κάνουν με τη διαπαιδαγώγησή τους από τους γονείς.

Αναφορικά με τους τρόπους αντιμετώπισης των ανεπιθύμητων συμπεριφορών, σύμφωνα με τις απαντήσεις του δείγματος, οι εκπαιδευτικοί προβαίνουν σε ενέργειες που μπορούν να ταξινομηθούν σε δυο επίπεδα: α) προληπτικό επίπεδο και β) παρεμβατικό επίπεδο.

Οι Wong & Wong (2009) υποστηρίζουν ότι η ικανότητα του εκπαιδευτικού να διαχειρίζεται την τάξη πρέπει να προηγείται της όποιας προσπάθειάς του να εκπαιδεύσει τους μαθητές. Οι ερευνητές τονίζουν πως οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να δημιουργούν ένα θετικό μαθησιακό περιβάλλον εστιάζοντας περισσότερο στη «διαχείριση» παρά στην «πειθαρχία» των μαθητών. Ο Putman (2013) διαπιστώνει ότι υπάρχει ισχυρή συσχέτιση ανάμεσα στην αυτο-αποτελεσματικότητα του κάθε εκπαιδευτικού, τη διαχείριση της τάξης και τη μάθηση.

Σε προληπτικό επίπεδο μια συνήθης πρακτική είναι στην αρχή της σχολικής χρονιάς να καθορίζονται από τους εκπαιδευτικούς τα όρια και οι κανόνες με τους μαθητές, να διασαφηνίζεται τι αναμένεται από αυτούς, ποια είναι δηλαδή η επιθυμητή κοινωνική τους συμπεριφορά, και ποιες θα είναι οι συνέπειες σε περίπτωση που η συμπεριφορά τους είναι παρεκκλίνουσα (Canter, 2001· Ματσαγγούρας, 2006). Σε μεγάλο ποσοστό 81,6% οι εκπαιδευτικοί της έρευνάς μας δήλωσαν πως από την αρχή της σχολικής χρονιάς εφαρμόζουν «Πάρα Πολύ & Πολύ» ένα σχέδιο πειθαρχίας με τη θέσπιση στόχων και κανόνων συμπεριφοράς. Αυτό συγκλίνει με άλλες έρευνες (Corzo & Corteras, 2011· Macias & Sanchez, 2015) όπου οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν πως η θέσπιση κανόνων στην τάξη και οι άμεσες συνέπειες από την τήρησή τους είναι ο κύριος τρόπος αντιμετώπισης των ανεπιθύμητων συμπεριφορών στην τάξη. Αναμενόμενο είναι οι εκπαιδευτικοί που είναι συνεπείς με τους κανόνες να αντιμετωπίζουν λιγότερες δυσκολίες από τους ασυνεπείς οι οποίοι αντιμετωπίζουν άλλοτε με ανεκτικότητα και άλλοτε με αυστηρότητα τις ίδιες ανεπιθύμητες συμπεριφορές (Wragg, 2001).

Η ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης μαθητή-εκπαιδευτικού και η αντίληψη πως ο εκπαιδευτικός ενδιαφέρεται γι' αυτόν επισημαίνεται ως προληπτικό μέτρο κατά των ανεπιθύμητων συμπεριφορών. Αναμφίβολα η ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη διαχείριση της τάξης καθώς ο μαθητής τείνει να είναι δεκτικότερος σε κανόνες και άλλες μαθησιακές διαδικασίες (Faber & Mazlich, 1995). Η διεθνής βιβλιογραφία υποστηρίζει (Cevallos & Soto, 2020) πως όταν εντυπωθεί στο μαθητή η αίσθηση εμπιστοσύνης με τον εκπαιδευτικό τα συμπεριφορικά προβλήματα τείνουν να μειώνονται και η συνεργασία μεταξύ τους στη μαθησιακή διαδικασία γίνεται με μεγαλύτερη προθυμία.

Στην έρευνα μας η ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης με το μαθητή είναι κάτι που επιδιώκεται «Πάρα Πολύ & Πολύ» σχεδόν από το σύνολο των εκπαιδευτικών (ποσοστό 98,4%). Σύμφωνα με τα επιστημονικά πορίσματα η μάθηση συντελείται καλύτερα όπου υπάρχουν γόνιμες σχέσεις μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών. Με άλλα λόγια το υγιές κλίμα στην τάξη και η καλλιέργεια θετικών σχέσεων μεταξύ των εμπλεκομένων στη εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί τη βάση στην οποία πραγματοποιείται η διαδικασία της μάθησης (Wragg, 2001).

Ένας από τους τρόπους που οι εκπαιδευτικοί των ξένων γλωσσών προσπαθούν να αντιμετωπίσουν την ανεπιθύμητη συμπεριφορά μαθητών τους είναι να τους εμπλέξουν στην μαθησιακή διαδικασία προσφέροντάς τους πλήρη καθοδήγηση και υποστήριξη (Fontana, 1996· Ματσαγγούρας, 2006). Εφαρμόζοντας την ομαδο-συνεργατική μάθηση οι εκπαιδευτικοί αναθέτουν στους μαθητές με ανεπιθύμητη συμπεριφορά να εργαστούν από κοινού με συμμαθητές τους οι οποίοι μπορούν να λειτουργούν καθοδηγητικά στις διάφορες δραστηριότητες. Ένας άλλος τρόπος προσέγγισης είναι πως οι «δύσκολοι» μαθητές μπορούν να διδαχθούν καλύτερα με μεθόδους που υποστηρίζουν την αυτονομία τους (Ματσαγγούρας, 2006). Σύμφωνα με έρευνες (Henson, 2001) εκπαιδευτικοί με υψηλότερη αυτό-αποτελεσματικότητα υιοθετούν πιο δημοκρατικές και λιγότερο αυταρχικές μεθόδους διδασκαλίας και συμπεριφοράς και εμπλέκουν σε μεγαλύτερο βαθμό τους «δύσκολους» μαθητές στις σχολικές δραστηριότητες σε σύγκριση με εκείνους με χαμηλότερη αυτό-αποτελεσματικότητα. Στην έρευνά μας η ενεργή εμπλοκή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία με την πλήρη καθοδήγηση και υποστήριξη του

εκπαιδευτικού είναι κάτι που εφαρμόζεται σχεδόν από το σύνολο των ερωτηθέντων (ποσοστό 90%) σύμφωνα με τις δηλώσεις τους.

Οι εκπαιδευτικοί του ερευνητικού δείγματος δίνουν βαρύτητα στην σημαντικότητα της καλλιέργειας του σεβασμού και της δικαιοσύνης με την αποδοχή του 'διαφορετικού' και την αποφυγή της δημόσιας κριτικής προς τον μαθητή (γεγονός που τον μειώνει και τον ταπεινώνει), δηλώνοντας σχεδόν στο σύνολό τους πως εφαρμόζουν αυτή την αρχή «Πάρα Πολύ & Πολύ» (ποσοστό 96,7%).

Οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν πως υιοθετούν τρόπους αντιμετώπισης των ανεπιθύμητων συμπεριφορών και σε παρεμβατικό επίπεδο (κατά τη διάρκεια του μαθήματος). Να σημειωθεί πως επιλέγουν τρόπους που επιφέρουν άμεσα και γρήγορα αποτελέσματα (Corzo & Contreras, 2011). Στην έρευνά μας η «διαχείριση των αρνητικών σκέψεων και συναισθημάτων των μαθητών σε συγκεκριμένες καταστάσεις κατά το εκπαιδευτικό έργο» προκύπτει πως είναι ο κύριος τρόπος αντιμετώπισης των ανεπιθύμητων συμπεριφορών σε παρεμβατικό επίπεδο (ποσοστό 75%), μια πρακτική που υποστηρίζεται βιβλιογραφικά από την έρευνα των Macias & Sanchez (2015).

Στο πλαίσιο της οργάνωσης της τάξης η αρχή των μη λεκτικών παρεμβάσεων προς τον μαθητή (αγνόηση, παραγλωσσική υπόδειξη, έλεγχο δια της εγγύτητας, έλεγχο δια του αγγίγματος) χωρίς να διακόπτεται η φυσιολογική ροή του μαθήματος γίνεται με τον απλούστερο και λιγότερο καταπιεστικό τρόπο. Ο εκπαιδευτικός παρεμβαίνει με τρόπο διακριτικό έχοντας ως γνώμονα τη λιτότητα όσο είναι απολύτως αναγκαίο με σκοπό να καθοδηγήσει τους μαθητές του να εργαστούν δημιουργικά, να αναλάβουν πρωτοβουλίες, αλλά και την ευθύνη των πράξεων τους. Η ματιά του εκπαιδευτικού ή μία μη κατευθυντική έκφραση, όπως για παράδειγμα «σε βλέπω ανήσυχο», αποτελούν ενέργειες οι οποίες ακολουθούν την αρχή της ελάχιστης παρέμβασης (Καψάλης, 2006,). Σε κάποιες περιπτώσεις, αυτές οι απλές, αλλά τόσο ουσιώδεις ενέργειες, αρκούν για την επαναφορά στην τάξη χωρίς περαιτέρω επιπλήξεις και απειλές. Στην έρευνά μας οι ερωτηθέντες δηλώνουν πως μη λεκτικές παρεμβάσεις προς τον μαθητή είναι μια τεχνική που εφαρμόζουν «Πάρα Πολύ & Πολύ» σε ποσοστό 71,7%.

Όταν, παρά τις μη λεκτικές παρεμβάσεις του εκπαιδευτικού, το πρόβλημα επιμένει τότε ο εκπαιδευτικός εφαρμόζει την αρχή της προοδευτικής παρέμβασης η οποία «έρχεται ως λογική συνέχεια της πρώτης αρχής» (Ματσαγγούρας, 2006). Ο εκπαιδευτικός δηλαδή κινείται από τις έμμεσες προς τις άμεσες

παρεμβάσεις δηλαδή από τις λιγότερο περιοριστικές στις περισσότερο περιοριστικές και έντονες πειθαρχικές παρεμβάσεις. Στην έρευνά μας οι ερωτηθέντες δηλώνουν πως εφαρμόζουν την αρχή της προοδευτικής παρέμβασης «Πάρα Πολύ & Πολύ» σε ποσοστό 56,7%. Από την προτίμηση που επιδεικνύουν οι εκπαιδευτικοί να εφαρμόζουν την αρχή της προοδευτικής παρέμβασης προς τους μαθητές για να διαχειριστούν τις απείθαρχες συμπεριφορές τους διαφαίνεται στην αντίληψή τους μια αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας (Goddard et. al., 2004). Σύμφωνα με την βιβλιογραφία οι περισσότερο παρεμβατικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία και οι λιγότερο παρεμβατικές προσεγγίσεις στην συμπεριφορά των μαθητών είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα εκπαιδευτικών με υψηλότερη αποτελεσματικότητα (Gencer & Cakiroglu, 2007).

Μέσα από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών διαφαίνεται η σπουδαιότητα της σχέσης μεταξύ σχολείου και οικογένειας αφού οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν πως ενημερώνουν και συνεργάζονται με τους γονείς του μαθητή που εκφράζει ανεπιθύμητη συμπεριφορά (Παπαθεμελής, 2005). Σε συνεργασία με την οικογένεια του μαθητή καταφεύγουν «Πάρα Πολύ & Πολύ» σε ποσοστό 61,7%. Η θετική σχέση γονέων-σχολείου διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς συμβάλλει στην καλύτερη ψυχοκοινωνική και μαθησιακή εξέλιξη των μαθητών (Γεωργίου, 2011).

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Altinel Z. (2006). Student misbehavior in EFL classes: Teachers' and students' perspectives (Unpublished master's thesis). Cukurova University. Adana.

Aydin, B. & Bahce, A. (2001). Case from STs. Paper presented at the International ELT Conference-2001 on "Searching for Quality in ELT". Gamimagusa: Eastern Mediterranean University.

Borg, S. (2006). Teacher cognition and language education: Research and practice. London, England: Continuum.

Brophy. J. (2006). History of research in classroom management. In C. Evertson & C. Weinstein (Eds.), Handbook of Classroom Management: Research, practice, and contemporary issues (pp. 17-43). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Brophy, J. (2008). Developing students' appreciation for what is taught in school. Educational Psychologist, 43 (3), 132–141.

Canter L. and Canter M. (2001). Assertive Discipline: Positive behavior management for today's classroom. Bloomington: Solution Tree.

Cevallos, L. & Soto, S. (2020). EFL Classroom Management. MEXTESOL Journal, 44 (2).

Γεωργίου, Σ. (2011). Του παιδιού και του σχολείου. Αθήνα: Διάδραση.

Chandra, R. (2015). Classroom Management for Effective Teaching. International Journal of Education and Psychological Research (IJEPR), 4 (4), 13-15.

Corzo, Q. & Contreras, R. (2011). Understanding and facing Discipline-Related challenges in the English as a Foreign Language Classroom at public schools. PROFILE, 13 (2), 59-72.

Debreli, E. & Ishanova, I. (2019). Foreign language classroom management. Types of student misbehaviour and strategies adapted by the teachers in handling disruptive behavior. Cogent Education, 6 (1), 1-21.

Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M.C. Wittrock (Ed.). Handbook of research on teaching (3rd ed.). New York: Macmillan.

Jacobsen, D., Eggen, P. & Kauchak, D. (1993). Methods for teaching: A skills Approach. New York: Merrill.

Everton, C.M. & Weinstein, C.S. (2006). Classroom management as a field of inquiry. In C. M. Everton & C.S. Weinstein (Eds.), Handbook of Classroom Management: Research, practice and contemporary issues (pp. 3-16). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Faber, A. & Mazlich, E. (1995). How to talk so kids can learn at home and in school. Scribner.

Fontana, D. (1996). Psychology for Educators. Athens: Savvalas Editions.

Fontana, D. (1997). Discipline in the Classroom. Buenos Aires: Santillana.

Gencer, A.S. & Cakyroelu, J. (2007). Turkish Preservice Science Teachers' Efficacy Beliefs Regarding Science Teaching and Their Beliefs about Classroom Management. Teaching and Teacher Education, 23, 664-675.

Goddard, R.D., LoGerfo, I. & Hoy, W.K. (2004). High school accountability: The role of perceived collective efficacy. Educational Policy, 18, 403-435.

Henson, R.K. (2001). The Effects of Participation in Teacher Research on Teacher Efficacy. Teaching and Teacher Education, 17, 819-836.

Kayikci, K. (2009). The effect of classroom management skills of elementary school teachers on undesirable discipline behavior of students. Procedia: Social and Behavioral Sciences, 1, 1215-1225.

Καψάλης Α. (2006). Παιδαγωγική ψυχολογία. Αθήνα: Αφοί Κυριακίδη.

Kerdikoshvili, N. (2012). Student-centered approach to classroom management in English Language Teaching. Journal of education, 1(2), 53-60.

Kyriacou, C. (1997). Effective teaching in schools (2nd ed.). Cheltenham: Nelson Thornes.

Kyriacou, C. (2000). Stress-busting for teachers. Cheltenham: Stanley Thornes Publishers, Ltd.

Macias, D.F. & Sanchez, J.A. (2015). Classroom Management: A persistent challenge for Pre- Service Foreign Language Teachers. PROFILE Issues in Teachers' Professional Development, 17 (2), 81-99.

Martin, N., Yin, Z., & Baldwin, B. (1998). Construct validation of the Attitudes and Beliefs on Classroom Control Inventory. Journal of Classroom Interaction, 33(2), 6–15.

Ματσαγγούρας, Η.Γ. (2006). Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας: Η σχολική τάξη. Αθήνα: Γρηγόρης.

Merc, A. (2004). Reflections of pre-service teachers' throughout their teaching practicum: What has been good? What has gone wrong? What has changed? Unpublished master's thesis. Anadolu University.

Παπαθεμελής, Γ. (2005). Προβλήματα συμπεριφοράς μαθητών. Το σχολείο και το σπίτι, 421, 49-55.

Sieberer-Nagler, K. (2015). Effective Classroom-Management and Positive Teaching. English Language Teaching, 9(1), 163-172.

Stronge, J.H., Ward, T.J., & Grant, L.W. (2011). What makes good teachers good? A cross case analysis of the connection between teacher effectiveness and student achievement. Journal of Teacher Education, 62(4), 339-355.

Sun, F.C.R. & Shek, I.T.D. (2012). Student classroom misbehavior: An explanatory study based on teachers' perceptions. The Scientific World Journal, 2012, 1-8.

Weinstein, C., Curran, M. & Tomlison-Clarke, S. (2003). Culturally Responsive Classroom Management: Awareness into Action. Theory into Practice, 42 (4), 269-276.

Wong, H.K. & Wong, R.T. (2009). The first days of school: How to be an effective teacher. Mountain View, CA: Harry K. Wong.

Wragg, E.C. (2001). Class Management in the Secondary School. L

Απόψεις και αντιλήψεις μαθητών για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής. Προκλήσεις για μια νέα περιβαλλοντική κουλτούρα

Θανάσης Διαλεκτόπουλος, Διευθυντής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Δράμας,

dialektopoulos@live.nl

Περίληψη

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί πλέον ένα επίκαιρο θέμα για το σύγχρονο σχολείο. Η έρευνα εξετάζει τις απόψεις και αντιλήψεις μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης των δύο ανωτέρων τάξεων για το φαινόμενο αυτό. Συνολικά 165 μαθητές συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο κλειστής μορφής με δηλώσεις σχετικά με τις γνώσεις τους για το παγκόσμιο αυτό περιβαλλοντικό πρόβλημα, τον ρόλο που παίζει στις πεποιθήσεις τους και την προθυμία τους να δράσουν για την αντιμετώπισή του.

Τα ευρήματα της μελέτης προσφέρουν σημαντικές βιβλιογραφικές πληροφορίες για τις απόψεις και αντιλήψεις Ελλήνων μαθητών για το φαινόμενο. Σύμφωνα με τις δηλώσεις τους η ενημέρωσή τους για την κλιματική αλλαγή είναι «αρκετή» ή «ελλιπής». Αυτό ευθυγραμμίζεται με τα αποτελέσματα πολλών ξένων ερευνών γεγονός που αποκαλύπτει ότι ο παγκόσμιος μαθητικός πληθυσμός πιθανόν να στερείται κατάλληλης ενημέρωσης για το σημαντικό αυτό περιβαλλοντικό ζήτημα.

Κύρια πηγή ενημέρωσης των μαθητών μας είναι το σχολείο γεγονός που καθιστά επιτακτική την ανάγκη να ανταποκριθεί η Εκπαίδευση στις προκλήσεις της εποχής παρέχοντας στους μαθητές την επιστημονική γνώση που χρειάζονται για να κατανοήσουν αποτελεσματικές ατομικές και συλλογικές λύσεις στο ζήτημα. Σε γενικές γραμμές οι μαθητές φαίνεται να έχουν επίγνωση του προβλήματος της κλιματικής αλλαγής, αντιλαμβάνονται τις επιπτώσεις της και είναι πρόθυμοι να αναλάβουν αντισταθμιστικές δράσεις για την αντιμετώπισή της.

Λέξεις-κλειδιά: κλιματική αλλαγή; φαινόμενο του θερμοκηπίου; περιβαλλοντική εκπαίδευση; περιβαλλοντική κουλτούρα

1. Εισαγωγή

Σήμερα, περισσότερο από ποτέ, η κλιματική αλλαγή είναι ένα γεγονός που τα τελευταία χρόνια λαμβάνει ολοένα και μεγαλύτερες διαστάσεις τόσο σε παγκόσμιο, όσο και σε εθνικό επίπεδο. Η κλιματική αλλαγή είναι μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις και απειλές που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα.

Ως κλιματική αλλαγή ορίζεται η μεταβολή του παγκόσμιου κλίματος και ειδικότερα οι μεταβολές των μετεωρολογικών συνθηκών που εκτείνονται σε μεγάλη χρονική κλίμακα. Ειδικότερα, στη Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για τις Κλιματικές Μεταβολές (United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCC], 1992) ως κλιματική αλλαγή ορίζεται η μεταβολή στο κλίμα που οφείλεται άμεσα ή έμμεσα σε ανθρώπινες δραστηριότητες (United Nations Environment Programme / United Nations Framework Convention on Climate Change [UNEP/UNFCCC], 2002) και διακρίνεται από τον όρο «κλιματική μεταβλητότητα» που έχει φυσικά αίτια.

Εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής η στάθμη της θάλασσας αυξάνεται, οι παγετώνες λιώνουν και η τυπολογία των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων αλλάζει. Παρατηρούνται ακραία καιρικά φαινόμενα, μείωση του ατμοσφαιρικού όζοντος, αλλαγές στο οικοσύστημα λόγω της απώλειας της βιοποικιλότητας, αλλαγές στα υδρολογικά συστήματα και τις προμήθειες του γλυκού πόσιμου νερού, υποβάθμιση του εδάφους (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2007a).

Ελάχιστοι αμφισβητούν πλέον το φαινόμενο κλιματικής κρίσης (σε σχετικές έρευνες στις ΗΠΑ το 71% θεωρεί ότι πράγματι υπάρχει κλιματική αλλαγή, Marlon et al., 2021) και επίσης ελάχιστοι αμφισβητούν ότι η ανθρώπινη δραστηριότητα αποτελεί τη βασική αιτία αυτής της περιβαλλοντικής διαταραχής (πάλι σε σχετικές έρευνες στις ΗΠΑ το 55% θεωρεί ότι η κλιματική αλλαγή οφείλεται κυρίως στην ανθρώπινη δραστηριότητα, Marlon et al., 2021).

Η κλιματική αλλαγή δεν μπορεί να θεωρηθεί απλά ως ένα περιβαλλοντικό ή αναπτυξιακό ζήτημα καθώς θέτει σε κίνδυνο την προστασία και τη βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και ευημερίας. Είναι αναγκαία

η καλύτερη εκτίμηση της διάστασης του προβλήματος για την από κοινού αντιμετώπισή του. Είναι μια παγκόσμια πρόκληση καλώντας για μια άνευ προηγουμένου παγκόσμια συνεργασία (Cohen, 2004).

Για να υπάρξει αποτελεσματική απάντηση στην κλιματική αλλαγή θα πρέπει να δραστηριοποιηθούν συνολικά οι πολίτες. Η Ελληνική κοινωνία φαίνεται να έχει ωριμάσει αρκετά ώστε να συμμετέχει στο δημόσιο διάλογο σχετικά με τις διαθέσιμες επιλογές. Σε δημοσκόπηση του 2019 στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Προγράμματος LIFE-IP (2019) για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, το ποσοστό αναφορών που την ανάγουν σε μέγιστο περιβαλλοντικό πρόβλημα έφτανε στα 30%, ενώ ένα επιπλέον 24% ανέφερε ως επικίνδυνα τα ακραία καιρικά φαινόμενα που συνεχώς επιτείνονται (LIFE-IP, 2019).

2. Διατύπωση της προβληματικής

Δεδομένου ότι οι άνθρωποι, ατομικά ή συλλογικά, ευθύνονται για την επιδείνωση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής, χρειάζεται μια αναθεώρηση του κυρίαρχου μοντέλου ανάπτυξης και του τρόπου ζωής μας. Καθώς μια τέτοια ριζική αλλαγή απαιτεί συστηματική και διαρκή προσπάθεια, η Εκπαίδευση φαίνεται να είναι ο ασφαλέστερος τρόπος για να επιτευχθεί.

Αρκετές μελέτες αναφέρονται στις αντιλήψεις, τις ιδέες και την κατανόηση των μαθητών για την κλιματική αλλαγή και το φαινόμενο του θερμοκηπίου, είτε αποκλειστικά είτε σε συνδυασμό ή σε σύγκριση με άλλα περιβαλλοντικά ζητήματα. Αυτές οι μελέτες προσπαθούν να ερμηνεύσουν τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αντιλαμβάνονται το φαινόμενο προκειμένου να βελτιώσουν τη συνολική μαθησιακή διαδικασία (Hansen, 2010).

Έρευνα που έγινε στις ΗΠΑ το 2014-2015 και αφορούσε εκπαιδευτικούς δημόσιων γυμνασίων και λυκείων, διαπίστωσε πως μόνο το 54% αυτών παρουσιάζουν στους μαθητές τους την επιστημονική οπτική της κλιματικής αλλαγής, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό 41% υποστήριζε πως για την υπερθέρμανση του πλανήτη υπεύθυνα είναι φυσικά αίτια (Branch, 2020). Επιστημονικές ενώσεις έχουν πάρει θέση επί του θέματος καταθέτοντας δηλώσεις υποστήριξης για μεγαλύτερη εκπαιδευτική ενασχόληση με την κλιματική αλλαγή (National Science Teaching Association [NSTA], 2024). Παρόλα

αυτά η κλιματική αλλαγή είναι ένα θέμα που πλέον έχει συμπεριληφθεί στα προγράμματα σπουδών πολλών χωρών (π.χ. Ηνωμένο Βασίλειο, Αυστραλία).

Το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής μπορεί να προσεγγιστεί στο σχολείο με διεπιστημονικό, συστημικό και ολιστικό τρόπο (Λιαράκου & Φλογαΐτης, 2007). Μια τέτοια προσέγγιση είναι απαραίτητη για να εξεταστούν και να κατανοηθούν καλύτερα οι πολλαπλές διαστάσεις (κοινωνικές, οικονομικές, φυσικές κ.λπ.) του φαινομένου. Η πραγματικότητα καθιστά επιτακτική, όσο ποτέ άλλοτε, την εκπαίδευση των μαθητών για την κλιματική αλλαγή μέσα από παιδαγωγικές αρχές που συνδέονται αναπόσπαστα με τις αρχές και τις αξίες της Εκπαίδευσης για την αειφορία με όραμα ένα πιο βιώσιμο μέλλον.

3. Σκοπός - στόχοι

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τις απόψεις και τις αντιλήψεις μαθητών των δύο ανωτέρων τάξεων (Ε΄ και ΣΤ΄) του Δημοτικού Σχολείου για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής με σκοπό οι μαθητές να αντιληφθούν τις κοινωνικές επιταγές για μια νέα περιβαλλοντική κουλτούρα.

Επιχειρήσαμε να διερευνήσουμε τις διαμορφωμένες απόψεις των μαθητών σχετικά με τις γνώσεις τους για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής, τη σημαντικότητα του προβλήματος με τις πολλαπλές επιπτώσεις που επισύρει και τις προτεινόμενες δράσεις για την αντιμετώπισή του.

Οι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι διαμορφώνονται ως εξής:

- Διερεύνηση του γνωστικού δυναμικού των μαθητών και των πηγών ενημέρωσής τους για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής
- Διερεύνηση των αντιλήψεων των μαθητών για τις απειλητικές διαστάσεις του φαινομένου
- Διερεύνηση των προτεινόμενων δράσεων για την αντιμετώπισή του.

Τα δεδομένα αναλύονται με την ανάπτυξη περιγραφικών κατηγοριών. Ακολουθείται η επαγωγική μεθοδολογία της διαπίστωσης των κανονικοτήτων στα δεδομένα, διαδικασία που οδηγεί στην περιγραφή και στη συνέχεια στην ερμηνεία τους.

Τα ευρήματα θα μπορούσαν να είναι χρήσιμα τόσο για τη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας όσο και για τη δημιουργία κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού.

4. Ερευνητικές υποθέσεις

Με βάση το σκοπό και τους στόχους της έρευνας τίθενται τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- Πόσο ενημερωμένοι είναι οι μαθητές για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής;
- Γνωρίζουν οι μαθητές τις απειλητικές διαστάσεις και την επικινδυνότητα του φαινομένου;
- Τι δράσεις προτείνουν για την αντιμετώπισή του;

5. Μεθοδολογικός σχεδιασμός – Δείγμα έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Ιανουάριο του 2025 και είχε ως ερευνητικά υποκείμενα μαθητές της Ε΄ και ΣΤ΄ τάξης σχολείων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Περιφερειακής Ενότητας Δράμας. Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε είναι η περιγραφική ποσοτική έρευνα βασισμένη στην έρευνα επισκόπησης με χρήση κλειστού ερωτηματολογίου.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των ποσοτικών δεδομένων ήταν απόλυτα δομημένο, περιείχε 14 ερωτήσεις όλες κλειστού τύπου από τις οποίες η πρώτη αφορούσε δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο) των ερευνητικών υποκειμένων. Οι υπόλοιπες 13 ερωτήσεις περιστρέφονταν γύρω από τρεις θεματικούς άξονες που σκόπευαν να συγκεντρώσουν ερευνητικά στοιχεία για τις απόψεις και αντιλήψεις των μαθητών σχετικά το τι γνωρίζουν για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής, αν αντιλαμβάνονται τις επικίνδυνες διαστάσεις του και τα μέτρα που προτείνουν για την αντιμετώπισή του.

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε ερωτήσεις επιλογής ανάμεσα σε διάφορά θέματα αλλά και ερωτήσεις πολλαπλών απαντήσεων όπου οι μαθητές μπορούσαν να συμπληρώσουν περισσότερα από ένα θέματα.

Συμπληρώθηκαν από τους μαθητές/τριες 165 ερωτηματολόγια (95 αγόρια και 70 κορίτσια). Θεωρούμε τον αριθμό των συμμετεχόντων στην έρευνα μαθητών πιλοτικό σε σχέση με τον συνολικό αριθμό των μαθητών στη χώρα. Γι' αυτό και τα ευρήματα δεν μπορούν να γενικευθούν στον γενικότερο πληθυσμό της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Ισχύουν, προφανώς, για το γεωγραφικό διαμέρισμα της Δράμας με τις ιδιομορφίες και ιδιαιτερότητές του.

6. Ερευνητικά αποτελέσματα

Στο ερώτημα πόσο ενημερωμένοι είναι οι μαθητές για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής («δηλωτική γνώση» κατά τους Kaiser & Fuhrer, 2003), ποσοστό 53,5% δηλώνει πως είναι «αρκετά ενημερωμένοι», ποσοστό 36% πως είναι «όχι τόσο ενημερωμένοι», ποσοστό 9% «πολύ ενημερωμένοι» και ποσοστό 8% «καθόλου ενημερωμένοι».

Οι πηγές από όπου προέρχεται η ενημέρωση των μαθητών είναι κυρίως το Σχολείο (ποσοστό 32%), η τηλεόραση (ποσοστό 28%), το διαδίκτυο (21%), η οικογένεια (11%), άλλη πηγή (7,8%), καμιά πηγή (0,2).

Στο ερώτημα αν οι μαθητές πιστεύουν πως η κλιματική αλλαγή είναι κάτι για το οποίο οι επιστήμονες υπερβάλλουν, η μεγάλη πλειοψηφία (ποσοστό 79%) απάντησε αρνητικά «όχι» και ποσοστό 21% απάντησε θετικά «ναι».

Η πλειοψηφία των μαθητών (ποσοστό 56%) πιστεύει πως η κλιματική αλλαγή οφείλεται κυρίως στην ανθρώπινη δράση, ποσοστό 12% πιστεύει πως οφείλεται κυρίως σε φυσικούς-περιβαλλοντικούς παράγοντες, ενώ ποσοστό 24% πιστεύει πως οφείλεται συνδυαστικά και στα δύο παραπάνω. Ποσοστό 8% δηλώνει πως δεν γνωρίζει.

Στο ερώτημα ποιο πιστεύουν πως είναι το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης σήμερα, οι μαθητές απαντούν ιεραρχικά: ο πόλεμος (39%), η κλιματική αλλαγή (33%), η οικονομική κρίση (16%), θέματα υγείας (7%), το ενεργειακό ζήτημα (2%), κάτι άλλο (3%).

Απαντώντας στο ερώτημα πόσο πιστεύουν πως επηρεάζει την Ελλάδα η κλιματική αλλαγή οι μαθητές δηλώνουν στην πλειοψηφία τους «αρκετά» (ποσοστό 47%). Ποσοστό 24% δηλώνει «όχι και τόσο», ποσοστό 18% δηλώνει «πολύ», ποσοστό 10,5 δηλώνει «δεν γνωρίζω», και ποσοστό 0,5% δηλώνει «καθόλου».

Οι μαθητές είχαν να επιλέξουν ανάμεσα σε διάφορες επιπτώσεις που επιφέρει η κλιματική αλλαγή ποια θεωρούν πιο απειλητική. Ιεράρχησαν ως εξής: δασικές πυρκαγιές (ποσοστό 36%), ακραία καιρικά φαινόμενα (καταιγίδες, πλημμύρες, τυφώνες) (ποσοστό 24%), αύξηση της θερμοκρασίας και ξηρασία (ποσοστό 20,5%), υπερθέρμανση-καύσωνες (ποσοστό 10%), άνοδος της στάθμης της θάλασσας

(ποσοστό 3,5%), υγεία των πολιτών (ποσοστό 2,5%), ενεργειακή κρίση (ποσοστό 2,5%), άλλο (ποσοστό 1%).

Αναφορικά με το ποιοι νομίζουν πως είναι οι κύριοι υπεύθυνοι για να αντιμετωπίσουν την κλιματική αλλαγή, ιεραρχούν ως εξής: εμείς οι πολίτες (ποσοστό 38%), οι εθνικές κυβερνήσεις (ποσοστό 22%), οι περιβαλλοντικές οργανώσεις (ποσοστό 16%), η Ευρωπαϊκή Ένωση (ποσοστό 13%), ο ΟΗΕ (ποσοστό 8%), άλλοι (ποσοστό 3%).

Στο ερώτημα τι νομίζουν οι μαθητές πως θα μπορούσε να γίνει για να προσαρμοστούν οι ελληνικές πόλεις στις δύσκολες συνθήκες της κλιματικής αλλαγής, απαντούν: χρήση ποδηλάτων για κοντινές αποστάσεις (ποσοστό 26%), μείωση εκπομπών καυσαερίων (ποσοστό 25%), δημιουργία πράσινων οροφών σε δημόσια και ιδιωτικά κτήρια (ποσοστό 14%), ανάπτυξη αστικών πάρκων (ποσοστό 13%), πεζοδρόμηση δρόμων και μετατροπή άλλων σε δρόμους ήπιας κυκλοφορίας (ποσοστό 11%), διαμόρφωση μικρών πάρκων σε σχολικές αυλές (ποσοστό 11%).

Για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής οι μαθητές θα πρότειναν στους γονείς τους: ανακύκλωση οικιακών υλικών από χαρτί μέχρι μπαταρίες (ποσοστό 20%), μειωμένη χρήση αυτοκινήτου για κοντινές αποστάσεις (ποσοστό 19%), μείωση κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι (ποσοστό 17%), αποφυγή της άσκοπης σπατάλης νερού (ποσοστό 17%), συλλογή απορριμμάτων από δασικές περιοχές ή και παραλίες (ποσοστό 15,5%), διατήρηση πρασίνου σε εξωτερικούς χώρους του σπιτιού (ποσοστό 11,5%). Να σημειωθεί πως τα ίδια αντισταθμιστικά μέτρα προτείνονται και στην έρευνα των Jurek et al. (2023) από μαθητές της ανώτερης τάξης δημοτικών σχολείων στην Δημοκρατία της Τσεχίας.

Οι μαθητές έδειξαν πρόθυμοι να συμμετέχουν στο μέλλον σε κάποια οργανωμένη προσπάθεια για την προστασία του περιβάλλοντος και είχαν τη δυνατότητα να δηλώσουν τις προτιμήσεις τους σε διάφορα θέματα. Συγκεκριμένα, ομάδες καθαρισμού παραλιών ή και δασών (ποσοστό 28%), ομάδες δενδροφύτευσης/αναδάσωσης (ποσοστό 25%), εκπαιδευτικές δράσεις για θέματα περιβάλλοντος και κλιματικής αλλαγής (ποσοστό 15,5%), ομάδες περιπολίας για την πρόληψη πυρκαγιών (ποσοστό 15%), περιβαλλοντικές οργανώσεις (ποσοστό 13,5%), άλλο (ποσοστό 3%).

Στο ερώτημα αν θα ήθελαν οι μαθητές να γίνονται στο σχολείο διάφορα σχέδια εργασίας (project) για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής η συντριπτική πλειοψηφία τους απάντησε θετικά «ναι» (ποσοστό

79%) έναντι εκείνων που απάντησαν αρνητικά «όχι» (ποσοστό 21%). Αυτοί που απάντησαν θετικά θα επιθυμούσαν κατά προτίμηση τα σχέδια εργασίας να περιλαμβάνουν τις εξής θεματικές: αίτια υπερθέρμανσης του πλανήτη (ποσοστό 17%), ενημέρωση για το φαινόμενο του «θερμοκηπίου» και της κλιματικής αλλαγής (ποσοστό 16%), το νερό ως το πολυτιμότερο αγαθό – ο κύκλος του νερού (ποσοστό 14%), επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στον άνθρωπο και το περιβάλλον (ποσοστό 13%), σύνδεση της κλιματικής αλλαγής με τις καθημερινές συνήθειες (κατασπατάληση ενέργειας και φυσικών πόρων) (ποσοστό 13%), καλλιέργεια συνεργασίας για συλλογική εξεύρεση λύσεων στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής (ποσοστό 12%), γνωριμία με πρακτικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και μετριασμού των συνεπειών της (ποσοστό 12%), κάτι άλλο (ποσοστό 3%).

Περαιτέρω προσπαθήσαμε να εξετάσουμε εάν το φύλο επηρεάζει τις απόψεις και αντιλήψεις των μαθητών αντιπαραβάλλοντας τις απαντήσεις τους. Σε γενικές γραμμές δεν υπάρχουν στατιστικά ουσιώδεις διαφορές στις δηλώσεις μεταξύ αγοριών και κοριτσιών, όμως θα μπορούσαμε να σταθούμε στα εξής σημεία. Ενώ η πλειοψηφία των κοριτσιών πιστεύει πως το πιο σημαντικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης σήμερα είναι η κλιματική αλλαγή (ποσοστό 43%), η πλειοψηφία των αγοριών πιστεύει πως το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι ο πόλεμος (ποσοστό 47%). Κατ’ επέκταση τα αγόρια σε μεγαλύτερο ποσοστό από τα κορίτσια πιστεύουν ότι η κλιματική αλλαγή είναι κάτι για το οποίο οι επιστήμονες υπερβάλλουν. Απόρροια των παραπάνω είναι τα αγόρια - σε μεγαλύτερο ποσοστό από τα κορίτσια – να μην ενδιαφέρονται να γίνονται στο σχολείο διάφορα σχέδια εργασίας (project) για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής.

Να σημειωθεί πως στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν στοιχεία που υποδηλώνουν ότι τα αγόρια γνωρίζουν περισσότερα από τα κορίτσια για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (Boyes & Stanisstreet, 1993) και τις ενέργειες που συμβάλλουν στη μείωση της υπερθέρμανσης του πλανήτη (Daniel et al., 2004).

7. Συζήτηση - Συμπεράσματα

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί πλέον ένα επίκαιρο θέμα για το σύγχρονο σχολείο. Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης προσφέρουν σημαντικές βιβλιογραφικές γνώσεις για τις απόψεις και αντιλήψεις

Ελλήνων μαθητών για το φαινόμενο. Σύμφωνα με τις δηλώσεις τους η ενημέρωση που έχουν για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής είναι «αρκετή» (53,5%) ή «όχι και τόσο» (36%). Αυτό ευθυγραμμίζεται με τα αποτελέσματα των Ratinen & Uusiautti (2020), οι οποίοι σε έρευνά τους διαπίστωσαν ότι μαθητές στη Φινλανδία κατανοούσαν ελλιπώς τα ζητήματα γύρω από την κλιματική αλλαγή, τον μετριασμό και την προσαρμογή της. Σε παρόμοια αποτελέσματα οδήγησε η έρευνα του Boylan (2008) σε μαθητές δημοτικών σχολείων στην Αυστραλία, η έρευνα των Jurek et al. (2023) σε μαθητές δημοτικών σχολείων στην Δημοκρατία της Τσεχίας, η έρευνα των Yazdanparast et al. (2013) σε μαθητές γυμνασιακών τάξεων στο Ιράν, η έρευνα των Acikalin & Yücel (2013) σε μαθητές γυμνασιακών τάξεων στην Τουρκία όπως και η έρευνα των Chang & Pascua (2016) σε μαθητές γυμνασιακών τάξεων στην Σιγκαπούρη. Τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών αποκαλύπτουν ότι οι μαθητές, ίσως σε παγκόσμια κλίμακα, στερούνται κατάλληλης ενημέρωσης επί του περιβαλλοντικού θέματος της κλιματικής αλλαγής.

Για τους μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνά μας κύριες πηγές ενημέρωσης είναι το σχολείο (32%). Η τηλεόραση (28%) είναι η δεύτερη πηγή ενημέρωσης παρόμοια με τη μελέτη των Kilinc et al. (2008) σε Τούρκους μαθητές. Στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία (Boyes & Stanisstreet, 2001· Kilinc et al., 2008· Acikalin & Yücel, 2013) το σχολείο παρουσιάζεται ως η κατεξοχήν πηγή ενημέρωσης για τους μαθητές, ενώ η τηλεόραση εστιάζει περισσότερο στις επιπτώσεις του φαινομένου του θερμοκηπίου, ιδιαίτερα όταν συμβαίνουν καταστροφικά γεγονότα, παρά στην ανάλυση των αιτιών και των λύσεων για τον μετριασμό του ζητήματος.

Δεδομένου ότι οι μαθητές στερούνται επιστημονική κατανόηση των θεμάτων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή κρίνεται απαραίτητο να σχεδιαστούν εργαστήρια από τους εκπαιδευτικούς φορείς ώστε οι διδάσκοντες όχι μόνο να ανανεώνουν τις γνώσεις τους αλλά και να επιμορφώνονται σχετικά με τον τρόπο διδασκαλίας περιβαλλοντικών θεμάτων. Βέβαια τα νέα προγράμματα σπουδών στην Ελλάδα ενσωματώνουν με διάφορους τρόπους το φαινόμενο του θερμοκηπίου και το σύγχρονο σχολείο καλείται να προσφέρει ελκυστικό υλικό και το κατάλληλο πλαίσιο ώστε μέσα από μια ολοκληρωμένη ανάλυση να ενισχύσει την επιρροή της μάθησης. Μια τέτοια ανάλυση θα επιτρέπει στους μαθητές να αποκτήσουν και να κατασκευάσουν την επιστημονική γνώση που χρειάζονται και να κατανοήσουν αποτελεσματικές

ατομικές και συλλογικές λύσεις στο ζήτημα της κλιματικής αλλαγής. Τα διδακτικά υλικά επίσης θα πρέπει να αναθεωρηθούν και να σχεδιαστούν με βάση τις εναλλακτικές αντιλήψεις των μαθητών προκειμένου να βοηθηθούν στην κατανόηση περιβαλλοντικών θεμάτων προεξέχοντος αυτού της κλιματικής αλλαγής.

Σε γενικές γραμμές οι μαθητές φαίνεται να έχουν επίγνωση του προβλήματος της κλιματικής αλλαγής, αντιλαμβάνονται τις επιπτώσεις της και είναι πρόθυμοι να αναλάβουν αντισταθμιστικές δράσεις για την αντιμετώπισή της. Ερωτήματα εγείρονται σχετικά με τις κατευθύνσεις που πρέπει να ληφθούν από το θεσμικό πλαίσιο της Εκπαίδευσης καθώς το φαινόμενο μπορεί να θεωρηθεί ως ψυχολογική απειλή με την έννοια ότι προκαλεί άγχος και δύναται να οδηγήσει σε μείωση της ψυχικής ευημερίας των παιδιών (Léger-Goodes et al., 2022· Martin et al., 2022· Vergunst & Berry, 2020). Το παραπάνω είναι κυρίως συνέπεια των ανεξέλεγκτων πληροφοριών που λαμβάνουν έμμεσα τα παιδιά μέσω των μέσων ενημέρωσης και των συζητήσεων με φίλους, γονείς κλπ. (Sanson et al., 2018). Σε αυτές τις συνθήκες υπάρχει ανάγκη υποστήριξης των παιδιών αποφεύγοντας να συμβάλλουμε στην όξυνση των αβεβαιοτήτων και των αγωνιών τους.

Η Trott (2020) προτείνει την ενημέρωση των μαθητών για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής χρησιμοποιώντας στρατηγικές που ενισχύουν και προωθούν την ενδυνάμωσή τους. Η ενστάλαξη ελπίδας για την κλιματική αλλαγή διαδραματίζει ζωτικό ρόλο όχι μόνο στην προώθηση της φιλοπεριβαλλοντικής δέσμευσης των μαθητών αλλά και στην εξουδετέρωση των αρνητικών συναισθημάτων τους. Η εκπαίδευση θα πρέπει να παρέχει μια ισχυρή ελπίδα που αυξάνει την επίγνωση, το αίσθημα κοινής ευθύνης και την πεποίθηση ότι η κλιματική αλλαγή μπορεί να μετριαστεί αν αλλάξουμε τη συμπεριφορά μας (Léger-Goodes et al., 2022· Martin et al., 2022).

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Acikalin, F.S. & Yücel, H.A. (2013). Middle School Students' Conceptions of Environmental issues. International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education, 2(4), 23-27.

Boyes, E. & Stanisstreet, M. (1993). The 'Greenhouse Effect': children's perceptions of causes, consequences and cures. International Journal of Science Education, 15(5), 531-552.

Boyes, E. & Stanisstreet, M. (2001). Plus ça change, plus c'est la même chose? School students' ideas about the "greenhouse effect" a decade on. Canadian Journal of Environmental Education, 6, 77-101.

Boylan, C. (2017). Exploring elementary students' understanding of energy and climate change. International Electronic Journal of Elementary Education, 1(1), 1–15. Retrieved from https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/3.

Branch, G. (2020). In Legislation to Support Climate Education, Symbolism is Not Enough. National Science Teaching Association. Retrieved December 30, 2024, from https://www.nsta.org/blog/legislation-support-climate-change-education-symbolism-not-enough-glenn-branch.

Burke, S.E.L., Sanson, A.V. & Van Hoorn, J. (2018). The Psychological Effects of Climate Change on Children. Curr Psychiatry Rep., 20(5), 35-44. https://doi.org/10.1007/s11920-018-0896-9.

Chang, C.H. & Pascua, L. (2016). Singapore students' misconceptions of climate change. International Research in Geographical and Environmental Education, 25(1), 84-96. https://doi.org/10.1080/00958964.2017.1289883.

Cohen, A.J., Anderson, H.R., Ostro, B., Pandey, K.D. Krzyzanowski, M. Kuenzli, N. Gutschmidt, K. Pope, C.A. Romieu, I. Samet J.M. & Smith, K.R. (2004). Mortality impacts of urban air pollution. In: M. Ezzati, A.D. Lopez, A. Rodgers and C.U.J.L. Murray (Eds.), Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Due to Selected Major Risk Factors, Vol. 2, World Health Organization, Geneva, 1353-1433.

Daniel, B., Stanisstreet, M. & Boyes, E. (2004). How can we best reduce global warming? School students' ideas and misconceptions. International Journal of Environmental Studies, 61(2), 211-222.

Hansen, P.J.K. (2010). Knowledge about the greenhouse effect and the effects of the ozone layer among Norwegian pupils finishing compulsory education in 1989, 1993, and 2005 - what now?. International Journal of Science Education, 32(3), 397-419.

Intergovernmental Panel on Climate Change, (2007a). Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Core Writing Team: R.K. Pachauri & A. Reisinger (Eds.). IPCC, Geneva, Switzerland. Retrieved April 20, 2019, from http://www.ipcc.ch/

Jurek, M., Frajer, J., Fiedor, D., Brhelová, J., Hercik, J., Jáč M. & Lehnert, M. (2022). Knowledge of global climate change among Czech students and its influence on their beliefs in the efficacy of mitigation action. Environmental Education Research, 28(8), 1126-1143. doi: 10.1080/13504622.2022.2086687.

Kaiser, F.G. & Fuhrer, U. (2003). Ecological Behavior's Dependency on Different Forms of Knowledge. Applied Psychology 52 (4), 598–613. doi:10.1111/1464-0597.00153.

Kilinç, A., Stanisstreet, M. & Boyes, E. (2008). Turkish students" ideas about global warming. International Journal of Environmental & Science Education, 3(2), 89-98.

Léger-Goodes, T., Malboeuf-Hurtubise, C., Mastine, T. & Généreux, M.,Paradis, P.O. & Camden, C. (2022). Eco-anxiety in children: A scoping review of the mental health impacts of the awareness of climate change. Frontiers in Psychology, 13, 872544. doi:10.3389/fpsyg.2022.872544

LIFE-IP AdaptInGR (2019). Boosting the implementation of adaptation policy across Greece.

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2007). Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο ανάπτυξη. Προβληματισμοί, τάσεις και Προτάσεις. Αθήνα: Νήσος.

Marlon, J., Neyens, L., Jefferson, M., Howe, P., Mildenberger, M. & Leiserowitz, A. (2021). 2021 Climate Opinion Factsheets. Yale program on climate change communication. Retrieved January 28, 2025, from https://climatecommunication.yale.edu/publications/2021-climate-opinion-factsheets/

Martin, G., Reilly, K., Everitt, H. & Gilliland, J.A. (2022). Review: The impact of climate change awareness on children's mental well-being and negative emotions – a scoping review. Child and Adolescent Mental Health, 27(1), 59-72. https://doi.org/10.1111/camh.12525.

National Science Teaching Association [NSTA], (2024). The teaching of the science of climate change. NSTA position statement. Retrieved December 28, 2024, from https://www.nsta.org/nstas-official-positions/teaching-the-science-of-climate-change.

Ratinen, I. & Uusiautti, Σ. (2020). Finnish Students' Knowledge of Climate Change Mitigation and Its Connection to Hope. Educational Psychology for Sustainable Development, 12(6), 2181.doi.org/10.3390/su12062181.

Trott, C.D. (2020). Children's Constructive Climate Change Engagement: Empowering Awareness, Agency, and Action. Environmental Education Research, 26(4), 532-554. https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1675594

United Nations Environment Programme / United Nations Framework Convention on Climate Change [UNEP/UNFCCC], (2002). Climate Change: Information Kit. Retrieved April 20, 2019, fromhttp://unfccc.int/essential_background/background_publications_htmlpdf/items/2625.php

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCC), (1992). United Nations, Αρ.1, παρ.3.

Vergunst, F. & Berry, H.L. (2020). Climate Change and Children's Mental Health: A Developmental Perspective. Clin Psychol Sci., 10(4), 767-785. doi: 10.1177/21677026211040787.

Yazdanparast, T., Salehpour, S., Masjedi, M.R., Seyedmehdi, S.M., Boyes, E., Martin Stanisstreet, M. & Attarchi, M. (2023). Global Warming: Knowledge and Views of Iranian Students. Acta Medica Iranica, 51(3), 178-184.

Ψηφιακή ενισχυτική εκπαίδευση εξ αποστάσεως : Ενισχυτική Διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας στη Γ΄ Λυκείου

Ιωάννα Π. Θεοδωρακοπούλου, Διδάκτωρ Γαλλικής Γλώσσας και Φιλολογίας, Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση – Δημόσιο Ψηφιακό Φροντιστήριο, iotheodorakopoulou@ yahoo.gr

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα διερευνά τη σύγχρονη εφαρμογή της εξ αποστάσεως - e-learning - εκπαίδευσης στη δημόσια δευτεροβάθμια εκπαίδευση με εστίαση στη διδακτική της γαλλικής ως ξένη γλώσσα σε μαθητές της Γ' Λυκείου και υποψηφίους των πανελλαδικών εξετάσεων, μέσω της ψηφιακής πλατφόρμας Ψηφιακό Φροντιστήριο. Η πλατφόρμα αξιοποιεί υβριδικό μοντέλο εκπαιδευτικής αλληλεπίδρασης, συνδυάζοντας τη σύγχρονη και την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, παρέχοντας προσαρμοσμένο περιεχόμενο μαθημάτων βάσει του Κοινού Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αναφοράς για τις Γλώσσες (CEFR) και των θεμάτων των πανελλαδικών εξετάσεων. Η ανάλυση εστιάζει στα διδακτικά οφέλη της εξ αποστάσεως μάθησης, όπως την ενδυνάμωση της μαθητικής αυτονομίας, την προαγωγή της ενεργητικής και συνεργατικής μάθησης, την ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων, καθώς και την ενίσχυση της δια-δραστικότητας και της αλληλεπίδρασης σε ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης. Στη ψηφιακή πλατφόρμα εμπεριέχονται δια-δραστικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων διαβαθμισμένων ασκήσεων, αξιολογικών κουίζ και προσομοιώσεων εξετάσεων. Υποστηρίζοντας την εφαρμογή διδακτικών αρχών όπως τη διαφοροποίηση, την εξατομίκευση και τη διαθεματικότητα, η αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων εκμάθησης συμβάλλει ουσιαστικά στην ενίσχυση της εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας. Παράλληλα, οι παιδαγωγικοί στόχοι εστιάζουν στην ολιστική καλλιέργεια γλωσσικών και ψηφιακών δεξιοτήτων, την προετοιμασία των μαθητών σε συνθήκες αυθεντικής αξιολόγησης και την ανάπτυξη βιωματικού, συμμετοχικού και τεχνολογικά υποστηριζόμενου μαθησιακού ψηφιακού πλαισίου, το οποίο ενισχύει την ενσωμάτωση της ψηφιακής παιδείας στη σύγχρονη διδακτική πράξη.

Λέξεις-Κλειδιά: εξ αποστάσεως εκπαίδευση; γαλλική γλώσσα; πλατφόρμα Moodle; ηλεκτρονική μάθηση; ψηφιακά εργαλεία; Ψηφιακό Φροντιστήριο

Distance Learning in French Language Education: Synchronous and Asynchronous Approaches in Greek Upper Secondary Education

Abstract

This article explores the integration of distance learning practices into the French language curriculum for third-year Greek high school students (Γ' Λυκείου) preparing for national university entrance exams. It focuses on the pedagogical structure and educational role of the Psifiako Frontistirio (Digital Tutoring School), a public platform designed to support distance learning through an integrated instructional approach. Combining both synchronous and asynchronous teaching methods, the program is delivered via the Moodle platform, offering real-time online sessions that encourage interaction and guidance, alongside self-paced activities such as multimedia lessons, written production tasks, quizzes, and exam simulations.

This dual model aims to enhance student engagement, support independent learning, and align instruction with the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) and national exam standards. By promoting linguistic development, metacognitive awareness, and digital literacy, the program reflects current trends in French language education and highlights the potential of hybrid models to offer flexible, equitable, and effective learning methods.

Keywords: e-learning; french language; Moodle platform; digital tools; Psifiako Frontistirio

1. Εισαγωγή

Οι σύγχρονες μεθοδολογικές προσεγγίσεις στην εφαρμογή εκπαιδευτικών πρακτικών χαρακτηρίζονται από έναν συνδυασμό διδακτικών μεθόδων, με κυρίαρχες τις μορφές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, της σύγχρονης και της ασύγχρονης διδασκαλίας.

Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών δημιουργεί ένα δυναμικό και συνεχώς εξελισσόμενο πεδίο, όπου η εξ αποστάσεως εκπαίδευση επεκτείνεται σε ποικίλα γνωστικά αντικείμενα και εκπαιδευτικά πλαίσια. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην πρόοδο των υπολογιστικών συστημάτων και των ψηφιακών εργαλείων, τα οποία, μέσω της ανάπτυξης και της ευρείας χρήσης ηλεκτρονικών πλατφορμών μάθησης, ενισχύουν τις διδακτικές πρακτικές και συνεισφέρουν ουσιαστικά στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων από τους μαθητές-χρήστες : οι ψηφιακές πλατφόρμες αποτελούν βασικούς πυλώνες ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος που προάγει την αποδοτικότητα της διδασκαλίας δίνοντας παράλληλα έμφαση στην κατάκτηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών (Caroll, F. & Kop, R. (2011).

Η αξιοποίηση αυτών των μεθοδολογιών εκπαίδευσης προάγει τη διαθεματικότητα, τη διαφοροποιημένη διδασκαλία και την εξατομίκευση της μαθησιακής εμπειρίας.
Η ηλεκτρονική μάθηση καθίσταται πλέον μια πολύ-επίπεδη και αλληλεπιδραστική διαδικασία, με διαρκή προσαρμογή στις ανάγκες εξέλιξης του εκπαιδευτικού γίγνεσθαι. Στο πλαίσιο αυτό, το **Δημόσιο Ψηφιακό Φροντιστήριο** (ΨΦ) συνιστά ένα καινοτόμο ψηφιακό περιβάλλον που απευθύνεται σε μαθητές/μαθήτριες και γενικότερα υποψηφίους των πανελλαδικών εξετάσεων στηρίζοντας τη δημόσια, ηλεκτρονική μάθηση. Μέσω της σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως διδασκαλίας, η ανοικτή πλατφόρμα μάθησης αναδεικνύεται σε κατεξοχήν εργαλείο μιας συμπεριληπτικής και ευέλικτης μεθοδολογικής προσέγγισης, καθολικά προσβάσιμης.

Η παρούσα μελέτη εστιάζει στην ενισχυτική διδασκαλία της **γαλλικής γλώσσας** στη **Γ΄ Λυκείου** στο πλαίσιο των πανελλαδικών εξετάσεων, μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που υλοποιείται με εργαλείο την πλατφόρμα Ψηφιακό Φροντιστήριο. Ειδικότερα, διερευνάται η ανάπτυξη και η εφαρμογή κατάλληλου ψηφιακού υλικού, με έμφαση στην ενδεικτική ανάλυση μιας ενότητας-μαθήματος που απευθύνεται σε μαθητές-υποψηφίους και αποσκοπεί στην ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας μέσω της σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

1.1. Ενισχυτική εξ αποστάσεως διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας στη Γ΄ λυκείου

Η ηλεκτρονική μάθηση, ως καθολικά προσβάσιμη εκπαιδευτική πρακτική, καθιστά τη σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία μια κατεξοχήν ενταξιακή μέθοδο, η οποία προάγει τη

συμπερίληψη και ενισχύει την ισότιμη συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία (Fenoglio, P., 2022). Η διδασκαλία της **γαλλικής γλώσσας** ως ειδικό μάθημα στη **Γ΄ λυκείου**, μέσω του σύγχρονου και ασύγχρονου περιβάλλοντος της ψηφιακής πλατφόρμας **Moodle Ψηφιακό Φροντιστήριο**, συμβάλλει στη διαμόρφωση ενός ευέλικτου και αποτελεσματικού πλαισίου μάθησης, καθώς το διδακτικό υλικό και τα μαθήματα είναι άμεσα προσβάσιμα από οποιονδήποτε χώρο και οποιαδήποτε χρονική στιγμή, διευκολύνοντας την εξατομικευμένη και αυτό-ρυθμιζόμενη μελέτη των μαθητών-υποψηφίων.

Ειδικότερα, η ενισχυτική εξ αποστάσεως διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας προσφέρει πολλαπλά και ουσιαστικά οφέλη στους μαθητές. Αρχικά, αποτελεί μια βιωματική διαδικασία μάθησης, που συμβάλλει στην ενεργοποίηση των εσωτερικών κινήτρων για μάθηση και ενισχύει την κριτική τους σκέψη. Μέσω δια-δραστικών ασκήσεων, κουίζ και άλλων δραστηριοτήτων, ενθαρρύνεται η ενεργός συμμετοχή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία και διεγείρεται η περιέργειά τους (Soleymez, N.H. (2023). Παράλληλα, η ενισχυτική εξ αποστάσεως διδασκαλία ενδυναμώνει την αυτοπεποίθηση των μαθητών, δημιουργεί αίσθημα ικανοποίησης και συμβάλλει ουσιαστικά στην κάλυψη μαθησιακών κενών. Επιπλέον, ενισχύεται το αίσθημα του ανήκειν σε μια ομάδα-κοινότητα, γεγονός που δημιουργεί ένα υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον, ενώ παράλληλα παρέχεται χώρος και ενθάρρυνση για την έκφραση αποριών και την ουσιαστική αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών-υποψηφίων και τους εκπαιδευτικούς.

1.2. Σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας

Η διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας μέσω της πλατφόρμας χωρίζεται σε δύο μέρη: την σύγχρονη και την ασύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία. Στη **σύγχρονη εξ αποστάσεως** εκπαίδευση περιλαμβάνονται ζωντανά μαθήματα-διδασκαλίες μέσω των οποίων ο/η εκπαιδευτικός παραδίδει το μάθημα στους μαθητές-υποψηφίους που εντάσσεται στην ύλη των πανελλαδικών εξετάσεων. Πρόκειται για διδασκαλίες σε μορφή ζωντανών παρουσιάσεων – live streaming. Κατά την διάρκεια αυτών των ζωντανών μαθημάτων ο/η εκπαιδευτικός παρουσιάζει σε μορφή power-point την ενότητα μαθήματος. Στόχος είναι η εστιασμένη ανάλυση της ενότητας που αντιστοιχεί σε συγκεκριμένο θεματικό πεδίο του

Κοινού Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αναφοράς για τις Γλώσσες (CECR), σύμφωνα με τις απαιτήσεις των πανελλαδικών εξετάσεων.

Η διδακτική προσέγγιση περιλαμβάνει πραγματολογική, συντακτική και λεξιλογική επεξεργασία του διδακτικού υλικού-περιεχομένου, με σκοπό την εις βάθος κατανόηση και παραγωγική αξιοποίηση της γλώσσας. Η πραγματολογική διάσταση επικεντρώνεται στην ερμηνεία των θεματικών εντός συγκεκριμένων επικοινωνιακών πλαισίων – γραπτού και προφορικού λόγου – ενώ η συντακτική ανάλυση συμβάλλει στην κατανόηση των γραμματικών δομών και της λειτουργικότητάς τους στον γραπτό κυρίως λόγο, εφόσον στις πανελλαδικές εξετάσεις δεν προβλέπεται προφορική εξέταση στη γαλλική γλώσσα. Παράλληλα, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην εμπλουτισμένη λεξιλογική προσέγγιση, ώστε οι μαθητές να αποκτήσουν τα απαραίτητα εργαλεία και να ανταπεξέλθουν σε συγκεκριμένες ασκήσεις, πανομοιότυπες στη δομή και το περιεχόμενο με εκείνες των πανελλαδικών εξετάσεων. Η διδασκαλία οργανώνεται με τρόπο που υποστηρίζει τη σταδιακή οικοδόμηση των γλωσσικών δεξιοτήτων, με επίκεντρο τις διαθεματικές κάθε ενότητας. Κάθε ενότητα εμπεριέχει ένα εκπαιδευτικό σενάριο απαρτίζεται από σαφείς στόχους, και ψηφιακά εργαλεία. Κατ' επέκταση, οι σαφώς διατυπωμένοι διδακτικοί στόχοι - κατανεμημένοι σύμφωνα με την ταξινομία του Bloom - προάγουν τη μαθησιακή πρόοδο, προσαρμοσμένη στο γλωσσικό και γνωστικό επίπεδο των μαθητών (Dole, S., Bloom, L., & Kowalske, K. (2016). Επομένως, η σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία δεν περιορίζεται στη μετάδοση πληροφοριών, αλλά διαμορφώνεται ως μια ολοκληρωμένη εμπειρία εκμάθησης της γαλλικής γλώσσας, η οποία αξιοποιεί τεχνολογικά μέσα και διδακτικές στρατηγικές, στοχεύοντας παράλληλα στην εξοικείωση των μαθητών-χρηστών με αυθεντικού τύπου ασκήσεις και πρωτότυπο περιεχόμενο.

Η **ασύγχρονη εξ αποστάσεως μάθηση** γίνεται μέσω της πλατφόρμας **Moodle**. Η ασύγχρονη πλατφόρμα Moodle, ως ασφαλής χώρος, επιτρέπει και ενισχύει την εύκολη και γρήγορη πρόσβαση βάσει ατομικού ρυθμού εξελίσσοντας τις ψηφιακές και κοινωνικές δεξιότητες. Το διαθέσιμο υλικό - γραπτό, οπτικό/ακουστικό - καλύπτει ετερογενή μαθησιακά προφίλ.

Με έμφαση στην καλύτερη οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού, η πλατφόρμα **Moodle** είναι δομημένη σε ενότητες οι οποίες εξυπηρετούν τόσο την ασύγχρονη όσο και τη σύγχρονη μάθηση. Η διδακτική

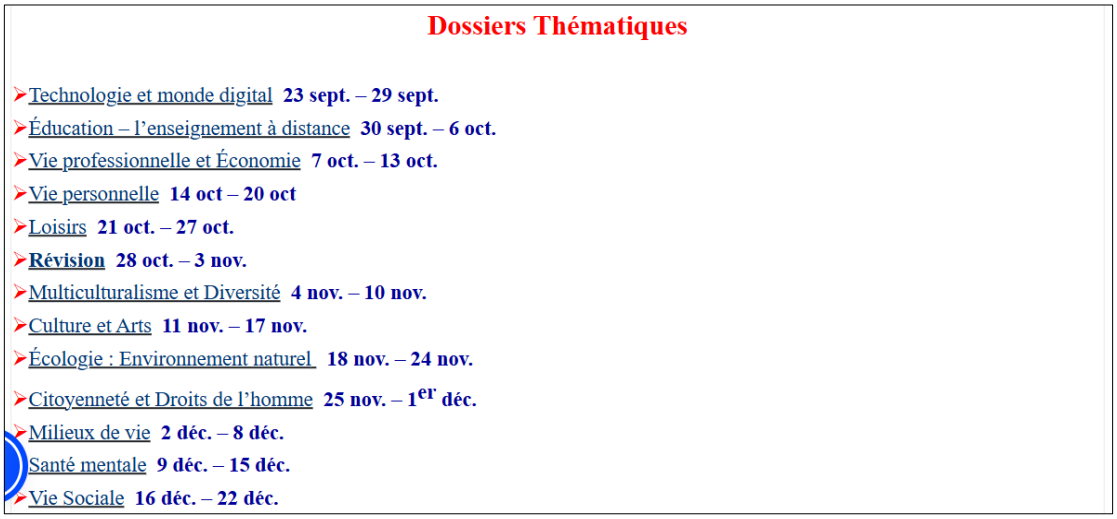
διαδικασία συντελείται μέσω εξατομικευμένου εκπαιδευτικού υλικού και εργαλεία αξιολόγησης που βοηθούν στην παρακολούθηση της προόδου των μαθητών – υποψηφίων.

Πλατφόρμα **Moodle Ψηφιακό Φροντιστήριο** – οργάνωση :

- Όλες οι ενότητες διαμορφώνονται βάση των θεματικών των Πανελλαδικών Εξετάσεων και σύμφωνα με το Κοινό Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αναφοράς για τις Γλώσσες (CECR)
- Κάθε ενότητα της ασύγχρονης μάθησης περιλαμβάνει υπό-ενότητες των οποίων το περιεχόμενο αντιστοιχεί σε πρωτότυπα κείμενα, άρθρα πολυμορφικές ασκήσεις – κουίζ,: κατανόησης κειμένων, λεξιλογίου, γραμματικής κ.α., σε εργαλεία αξιολόγησης, συζητήσεις - forum
- Ως υπό-ενότητα συμπεριλαμβάνεται εκείνη η οποία περιέχει θέματα προηγούμενων ετών των εξετάσεων ως προσομοίωση
- Μαγνητοσκοπημένες διδασκαλίες όλων των μαθημάτων που αναρτώνται αμέσως μετά την ζωντανή διδασκαλία μαθήματος
- Το υλικό ανανεώνεται και ενημερώνεται εβδομαδιαίως καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα δια-δραστικών ασκήσεων και εργασιών

Αναφορικά με τη διαδικασία παρακολούθησης του μαθήματος, οι ενότητες κάθε μαθήματος εμφανίζονται σταδιακά και σε εβδομαδιαία βάση. Για τη μετάβαση σε μία ενότητα δεν απαιτείται η μελέτη της προηγούμενης. Ο μαθητής-υποψήφιος έχει την ευχέρεια να μελετήσει με οποιαδήποτε σειρά τις ενότητες και να ανατρέξει σε αυτές οποιαδήποτε χρονική στιγμή. Για την άμεση πρόσβασή του σε αυτές, ως εργαλείο, διατίθεται στην αρχή των ενοτήτων στο πεδίο **Γενικά,** το πεδίο :

Dossiers Thématiques – **Θεματικές Ενότητες**, με υπερ-συνδέσμους (links) που παραπέμπουν άμεσα τον μαθητή-χρήστη στην αντίστοιχη ενότητα-μάθημα.



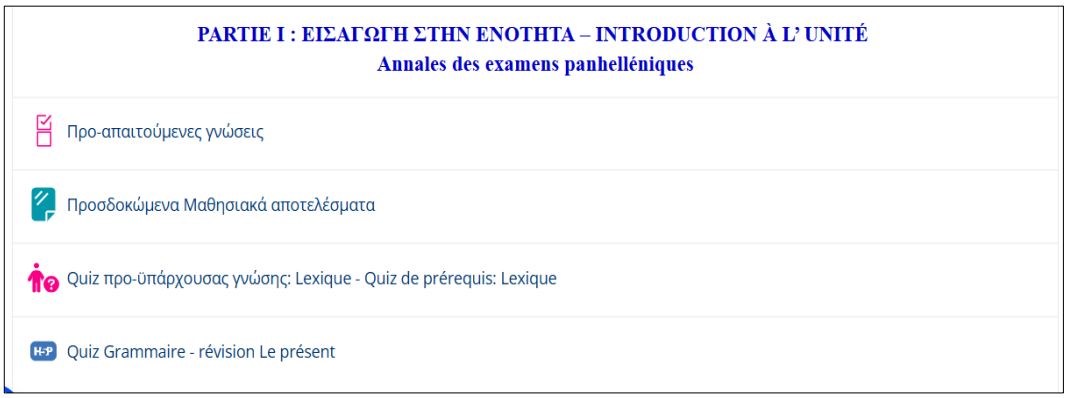
Εικόνα 1: Θεματικές Ενότητες

1.3 Περιεχόμενο μαθήματος – ενδεικτικό παράδειγμα.

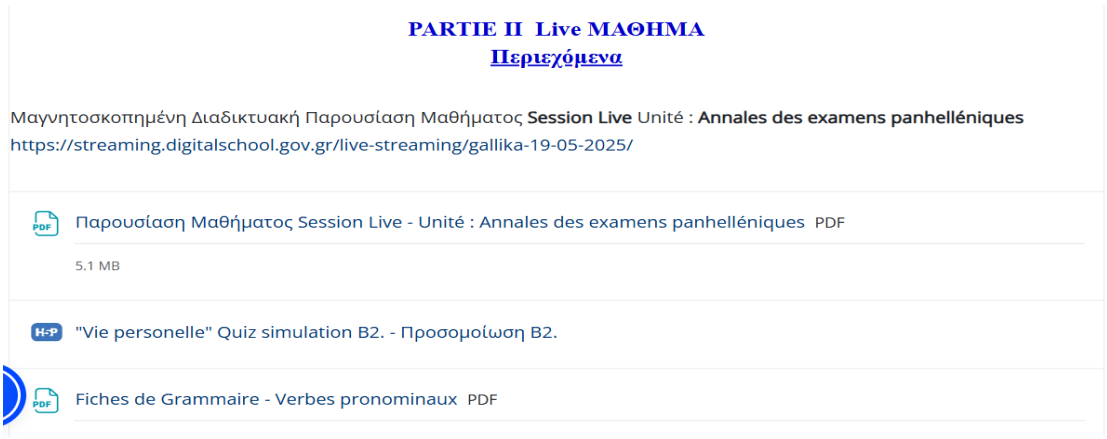
Κάθε ενότητα-μάθημα περιλαμβάνει 4 υπό-ενότητες :

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ – ενότητα :

- Προ-απαιτούμενες γνώσεις → Λίστα Ελέγχου
- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα
- Άσκηση – κουίζ προ-υπάρχουσας γνώσης : Λεξιλόγιο
- Άσκηση –κουίζ επανάληψης : Γραμματική
- Άσκηση – κουίζ επανάληψης : Λεξιλόγιο – Γραμματική



Εικόνα 2: 1ο Μέρος - Εισαγωγή



Εικόνα 3: 2ο Μέρος – Ζωντανή Διδασκαλία

II. ΖΩΝΤΑΝΟ ΜΑΘΗΜΑ Ζωντανή διδασκαλία Ενότητας - Session Live

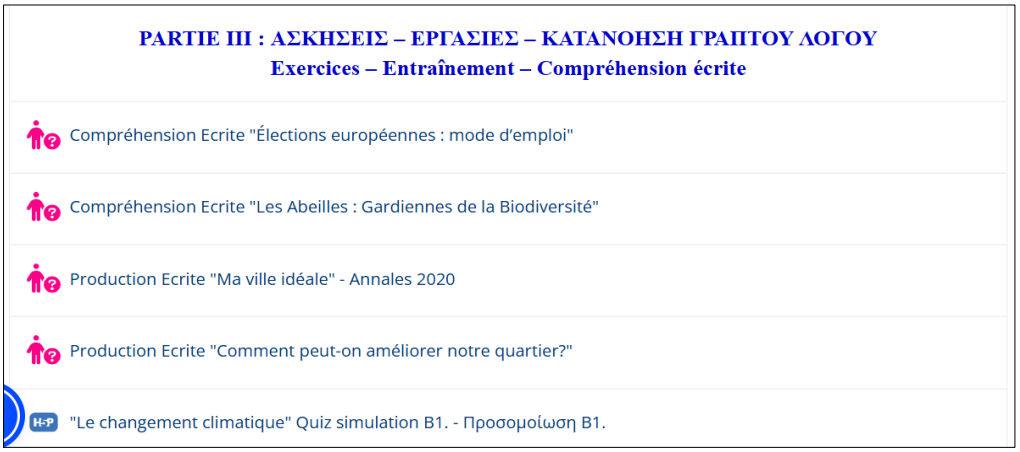
A. Παρουσίαση διδασκαλίας – power point

B. Με το πέρας της ζωντανής διδασκαλίας μαθήματος ακολουθούν στην πλατφόρμα:

1. Μαγνητοσκοπημένη Διαδικτυακή Παρουσίαση του Μαθήματος Ενότητας
2. Παρουσίαση μαθήματος σε μορφή pdf - Session Live
3. Quiz - Exercice : Session Live (το οποίο έχει προηγηθεί κατά την διάρκεια του ζωντανού μαθήματος)

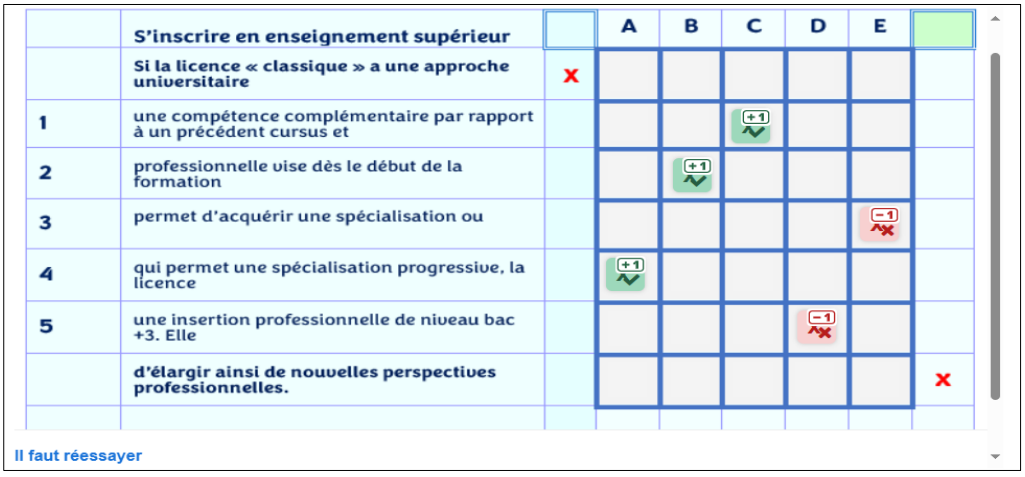
III. ΑΣΚΗΣΕΙΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

- Quiz Compréhension Ecrite – Κατανόηση Κειμένου
- Production Écrite – Παραγωγή γραπτού λόγου
- Άσκηση/εις – κουίζ επανάληψης : Λεξιλόγιο – Γραμματική
- Επανάληψη Γραμματική





Εικόνα 4: 3ο Μέρος – Ασκήσεις – Εργασίες – Κατανόηση Γραπτού Λόγου



Εικόνα 5: Quiz – Άσκηση

IV. ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

- Mon Dico Unité XXVII «Annales 2020»
- Υποβολή Εργασιών Προσομοίωση

- Partie A Compréhension Ecrite
- Partie B Υποβολή Εργασιών – Exercices
- Production Écrite simulation – Παραγωγή γραπτού λόγου



Εικόνα 6: Προσομοίωση Εξετάσεων – Θέματα

2. Δραστηριότητες – Εργαλεία

Η δομή κάθε ενότητας της πλατφόρμας ακολουθεί μια μεθοδολογική προσέγγιση που στοχεύει στην ενίσχυση των γλωσσικών δεξιοτήτων μέσω πολυμορφικών δραστηριοτήτων, οι οποίες διαρθρώνονται ώστε να προάγουν τη σταδιακή γνωστική επεξεργασία και την ενεργητική μάθηση (Gibbes, M., & Carson, L. (2014). Το εργαλείο π.χ. **Mon Dico** λειτουργεί ως λεξικολογικός πόρος, παρέχοντας στοχευμένο λεξιλόγιο συνοδευόμενο από παραδείγματα και διαφορετικές χρήσεις λέξεων, γεγονός που διευκολύνει την κατανόηση και την εδραίωση της σημασιολογίας των όρων. Επιπλέον, η δυνατότητα πληκτρολόγησης λέξεων-κλειδιών ή φράσεων για αναζήτηση στη βάση δεδομένων της πλατφόρμας προσδίδει διαδραστικό χαρακτήρα, διευκολύνει την διαφοροποιημένη μάθηση προσαρμόζοντάς την στις ατομικές ανάγκες και ρυθμούς (self-paced learning) του κάθε μαθητή. Οι δραστηριότητες αξιολόγησης και εξάσκησης περιλαμβάνουν πολλαπλούς τύπους ασκήσεων – κουίζ, όπως : ασκήσεις επιλογής πολλαπλών απαντήσεων, αντιστοίχιση, συμπλήρωση κενών, παραγωγή ελεύθερου κειμένου κ.α. – οι οποίες συνδυάζουν στοιχεία ανατροφοδότησης σε πραγματικό χρόνο και ενισχύουν την ανά-στοχαστική διαδικασία. Οι ασκήσεις παραγωγής γραπτού λόγου και κατανόησης αυθεντικών και πρωτότυπων

κειμένων – εφόσον δεν υπάρχει σχολικό εγχειρίδιο για το μάθημα – οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ενότητας, ενισχύουν τις δεξιότητες συγκείμενης και πραγματολογικής ερμηνείας, συμβάλλοντας στη σύνθεση γλωσσικού και γνωστικού υλικού με στόχο την προετοιμασία των υποψηφίων για τις απαιτήσεις των πανελλαδικών εξετάσεων.

3. Αξιολόγηση προόδου

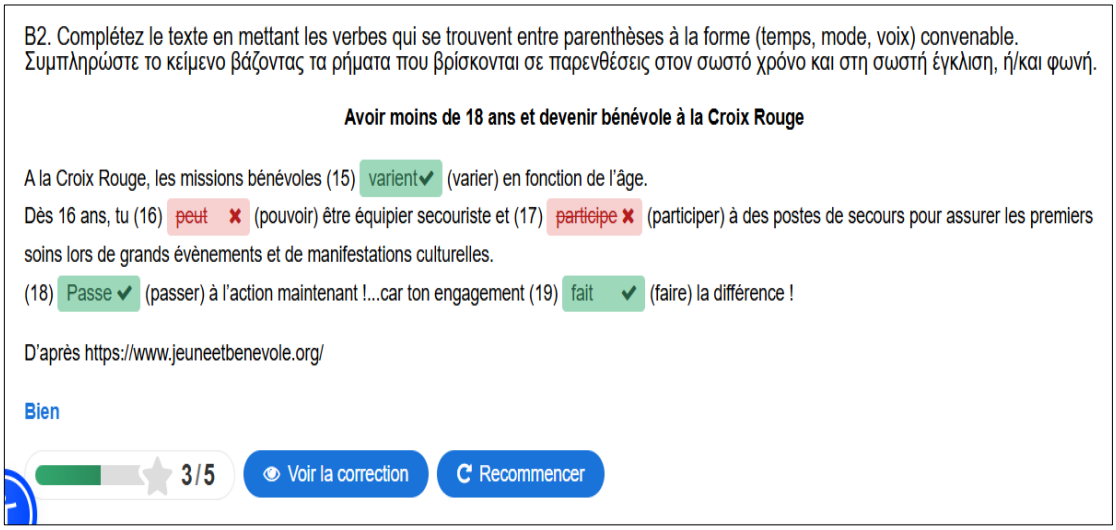
I. Τα πολυμορφικά κουίζ - πολλαπλών επιλογών, συμπλήρωσης κενών, επιλογής λέξεων κ.α. - προσαρμοσμένα στα αντίστοιχα θέματα των πανελλαδικών εξετάσεων όπως και σε ασκήσεις επαναλήψεων αποτελούν τη βασική μέθοδο αξιολόγησης των μαθητών-υποψηφίων. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται:

1. Κουίζ με ερωτήσεις τύπου True/False
2. Κουίζ με ερωτήσεις τύπου Multiple Choice
3. Κουίζ με ερωτήσεις τύπου Drag and Drop
4. Κουίζ με ερωτήσεις τύπου Course Presentation
5. Κουίζ με κενά προς συμπλήρωση Fill in the blancs



Εικόνα 7: Άσκηση – κουίζ με κενά προς συμπλήρωση

II. Σε αυτά εντάσσεται αυτοματοποιημένος έλεγχος των απαντήσεων από την πλατφόρμα, όπως και αξιολόγηση υποβολής των εργασιών των μαθητών-υποψηφίων από τους υπεύθυνους εκπαιδευτικούς του μαθήματος.



Εικόνα 8.:Άσκηση – κουίζ πολλαπλής επιλογής

III. Αυτό-αξιολόγηση – ερωτηματολόγιο

4. Στόχοι

Στόχος των μαθημάτων μέσω της σύγχρονης 2 ωρών εβδομαδιαίας διδασκαλίας αλλά και της ασύγχρονης μάθησης στην πλατφόρμα είναι :

- Η εκμάθηση της γαλλικής γλώσσας – λεξιλόγιο, γραμματική, μορφολογία, σύνταξη – επιπέδου Β1/Β2 μέσω πρωτότυπων κειμένων και ασκήσεων, εφόσον δεν υπάρχει εγχειρίδιο για την Γ΄ λυκείου
- Η εκμάθηση μεθόδου εργασίας που αφορά τα καθαυτά θέματα των Πανελλαδικών Εξετάσεων
- Η εξοικείωση με την ιστορία, την γεωγραφία, τις τέχνες, τον πολιτισμό και την κουλτούρα των γαλλόφωνων χωρών, με στόχο την καλλιέργεια διαπολιτισμικής συνείδησης και βαθύτερης κατανόησης της γλώσσας σε αυθεντικό πλαίσιο

Η διδασκαλία δομείται με βάση συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους που αποσκοπούν στην ενεργή συμμετοχή, την αυτενέργεια και την ουσιαστική εμπλοκή των μαθητών με το μαθησιακό αντικείμενο. Πρωταρχικός στόχος της βιωματικής προσέγγισης είναι η άμεση επαφή των μαθητών-χρηστών με το αντικείμενο μελέτης μέσα από την παρατήρηση, τη σύνδεση με πρότερες γνώσεις, τον πειραματισμό και την ενεργή εμπλοκή τους. Πέρα από τη δυνατότητα αναμετάδοσης του μαθήματος, οι ποικίλες μορφές ασκήσεων και κουίζ στοχεύουν στην ενεργό και δυναμική συμμετοχή των χρηστών στην πλατφόρμα (Β.

Szafrajzen, J. Moutouh. (2021). Εφόσον εξοικειώνονται με το περιβάλλον και τα εργαλεία της, οι μαθητές κατακτούν παράλληλα δεξιότητες που υπερβαίνουν τα όρια μιας παραδοσιακής, τυπικής μεθόδου διδασκαλίας και εκμάθησης της γαλλικής γλώσσας. Ταυτόχρονα, η ανάλογη αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων ενισχύει τη συμπερίληψη, τονώνει την αυτοπεποίθηση των μαθητών-υποψηφίων και προάγει την αυτονομία τους.

4.1. Στόχοι-Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα μαθήματος-ενότητας

Οι θεματικές ενότητες έχουν δομηθεί με τρόπο ώστε να καθοδηγούν σταδιακά τον μαθητή-υποψήφιο προς την κατάκτηση των επιδιωκόμενων μαθησιακών στόχων κάθε μαθήματος. Επομένως, οι μαθητές μετά το πέρας κάθε διδακτικής ενότητας αναμένεται

- να συμμετέχουν ενεργά σε ψηφιακό και διαδραστικό περιεχόμενο
- να αναπτύσσουν αναλυτικές και συνθετικές ικανότητες κατά την επεξεργασία του γνωστικού αντικειμένου
- να προσεγγίζουν διαθεματικά τα διδακτικά περιεχόμενα
- να ενισχύουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες, μέσα από τη χρήση ψηφιακών εργαλείων
- να εξελίσσουν τις επικοινωνιακές και γλωσσικές τους ικανότητες σύμφωνα με τα επίπεδα του ΚΕΠΑ (CECR)

Στο πλαίσιο αυτό της εκπαιδευτικής προσέγγισης, η σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως ενισχυτική διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας ως ειδικό μάθημα στις πανελλαδικές εξετάσεις, διευκολύνει την ισότιμη πρόσβαση των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία, απαντώντας εξατομικευμένα σε κάθε μαθητή-υποψήφιο. Μέσα από την προώθηση της καθολικής προσβασιμότητας και την εφαρμογή ενταξιακών διδακτικών πρακτικών, διασφαλίζεται η απρόσκοπτη συμμετοχή όλων των υποψηφίων ανεξαρτήτως γνωστικού επιπέδου ή μαθησιακού προφίλ. Η πλατφόρμα Ψηφιακό Φροντιστήριο ενσωματώνει αυτές τις αρχές και συμβάλλει ουσιαστικά στην αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, σε απόλυτη εναρμόνιση με τους στόχους που θέτει το σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027), δίνοντας έμφαση στην υποστήριξη ενός ψηφιακού εκπαιδευτικού συστήματος για όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ και επισημαίνοντας την ανάγκη για «υποδομές, συνδεσιμότητα και ψηφιακό εξοπλισμό, αποτελεσματικό σχεδιασμό και ανάπτυξη

ψηφιακών ικανοτήτων, μάθηση με υψηλής ποιότητας περιεχόμενο, φιλικά προς τον χρήστη εργαλεία και ασφαλείς πλατφόρμες που σέβονται το ηλεκτρονικό απόρρητο και τα ηθικά πρότυπα» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020).

5. Ερευνητικά Δεδομένα για τη Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων στην Εκπαίδευση στην Ελλάδα

Στην παρούσα εργασία συμπεριλαμβάνονται επίσης πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα που αφορούν την χρήση ψηφιακών εργαλείων στην Εκπαίδευση. Σύμφωνα με τη **Μελέτη ICILS** 2023 η Ελλάδα κατατάσσεται στην 23η θέση από 31 χώρες όσον αφορά τις γνώσεις πληροφορικής, ενώ 60% των Ελλήνων μαθητών έχοντας λεπτομερείς οδηγίες για απλές διαδικτυακές εργασίες, απέκτησαν επίπεδο βασικής ή χαμηλότερης ψηφιακής ικανότητας, Όσον αφορά τις πρόσφατες μελέτες που δημοσιεύτηκαν από το **Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ)**, η χρήση των ψηφιακών εργαλείων στην ελληνική εκπαίδευση παρουσιάζει σημαντική πρόοδο και καταγράφεται θετική αποδοχή τους. Σύμφωνα με έρευνα του 2023, με τίτλο **«Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Ελλάδα: Δυσκολίες και Προοπτικές»**, αναδείχθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων, δίνοντας έμφαση στην ανάγκη για ενίσχυση των υποδομών και τεχνικής υποστήριξης. (ΙΕΠ, 2023) Μελέτη του 2022 του **Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ)** η οποία αφορά τη στάση των μαθητών απέναντι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της πανδημίας διαπίστωσε ότι η χρήση της τεχνολογίας ενίσχυσε την αλληλεπίδραση των μαθητών με το περιεχόμενο της διδασκαλίας. Έρευνα του **Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης** αναφέρει την αποτελεσματικότητα της χρήσης πλατφορμών όπως το e-class και το Webex, καταλήγοντας ότι οι επιδόσεις των μαθητών ήταν καλύτερες, ειδικά στην περίπτωση της γλωσσικής εκπαίδευσης ως Γ2. Η έρευνα αυτή ανέδειξε επίσης την ανάγκη για επαγγελματική ανάπτυξη των καθηγητών ώστε να αξιοποιούν καλύτερα τα εργαλεία αυτά στην καθημερινή διδασκαλία. Τέλος, το **πρόγραμμα «Ψηφιακό Σχολείο»** ανέφερε ότι τα ψηφιακά εργαλεία βοήθησαν να γεφυρωθούν οι ανισότητες στην πρόσβαση στη μάθηση και να δοθεί ευκαιρία σε μαθητές που είχαν περιορισμένες δυνατότητες συμμετοχής στις δια ζώσης εκπαιδευτικές διαδικασίες. Το πρόγραμμα του 2024, καταγράφει σημαντική αύξηση στην προσέλευση μαθητών που εξ αποστάσεως παρακολουθούν τα μαθήματα.

5.1. Ερευνητικά Δεδομένα για τη Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων στην Εκπαίδευση στη Γαλλία

Αποτύπωση αποτελεσμάτων Ερευνών, Πλαίσιο Ευρωπαϊκή Ένωση, Γαλλία:

Σύμφωνα με μελέτες οι μαθητές που χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία αναζητούν κυρίως

- 74% φυλλάδια εργασιών
- 72% διορθωμένες ασκήσεις
- 40% αναζητούν κουίζ (κυρίως μαθητές γυμνασίου)
- 38% επαναληπτικά τεστ που προετοιμάζουν για κάποιο Δίπλωμα ή για το Bac
- 35% προτιμούν τα μαθήματα σε βίντεο
- 28% αναζητούν σχέδια για διατριβές

Γενικότερα, 7 στους 10 μαθητές πιστεύουν στην αρωγή των ψηφιακών εργαλείων και 8 στους 10 τα θεωρούν εργαλείο που συμπληρώνει εξαιρετικά τα παραδοσιακά μαθήματα. Επιπλέον, πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη από την Ακαδημία Παρισίων, και αφορά τους εκπαιδευτικούς, αναφέρει ότι την περίοδο της δεκαετίας 2014-2024, η χρήση ψηφιακών εργαλείων και η πρόσβαση σε αυτά, αυξήθηκε σημαντικά, κυρίως στα εξής πεδία: προετοιμασία μαθήματος (10%), διαμοιρασμός υλικού (8%), εμπλουτισμός υλικού (12%), δια-δραστικότητα και διαφοροποίηση εκπαιδευτικού υλικού (18%), ενασχόληση εκτός σχολικής τάξης και προσωποποιημένη εκπαίδευση (11%), διαδικτυακά μαθήματα (30%).

6. Συμπεράσματα

- Ο ψηφιακός κόσμος λειτουργεί ως εργαλείο αρωγής και αλληλεπίδρασης, σε κάθε επίπεδο εκπαίδευσης
- μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλά και διαφορετικά διδακτικά αντικείμενα εφόσον η χρήση του συμβάλλει στην αποτελεσματική εκπαίδευση και δη στην εξ’ αποστάσεως, καθώς προσφέρει πολλαπλά οφέλη
- η διδασκαλία της **γαλλικής γλώσσας** μέσω μιας βιωματικής διαδικασίας μάθησης, συντελεί ουσιαστικά στη σημαντική ενεργοποίηση των εσωτερικών κινήτρων των μαθητών για μάθηση, στην καλλιέργεια της κριτικής σκέψης, στην ενεργοποίηση συμμετοχής στην εκπαιδευτική

διαδικασία, στην ενθάρρυνσή τους για ενεργή εμπλοκή και αλληλεπίδραση με τη γλώσσα και τον πολιτισμό

Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων της σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως διδασκαλίας αναδεικνύεται ως ένα δυναμικό εργαλείο για την υποστήριξη της διδασκαλίας της γαλλικής γλώσσας, παρέχοντας ένα στοχευμένο, διαδραστικό μαθησιακό περιβάλλον. Μέσα από ειδικά διαμορφωμένες ενότητες, πολυδιάστατη μορφή δραστηριοτήτων και παιδαγωγικά τεκμηριωμένες στρατηγικές, ενισχύεται η ενεργός συμμετοχή, η αυτονομία και η ενδυνάμωση των μαθητών-υποψηφίων. Η ενσωμάτωση τεχνολογικών εργαλείων και η συμμόρφωση με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ψηφιακής εκπαίδευσης καθιστούν την πλατφόρμα σύγχρονη και συμπεριληπτική, ανοίγοντας νέους ορίζοντες για τη διδασκαλία της **γαλλικής γλώσσας** στη **Γ΄ λυκείου** και τη διαρκή επαγγελματική ανάπτυξη στον τομέα της εκπαίδευσης.

Πρόταση για μελλοντική έρευνα

Η παρούσα μελέτη αναδεικνύει ότι η ενσωμάτωση της σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μέσω της πλατφόρμας προσφέρει ένα ευέλικτο και αποτελεσματικό πλαίσιο ενισχυτικής διδασκαλίας της γαλλικής γλώσσας στη Γ΄ τάξη του λυκείου. Επιπλέον, ότι το υβριδικό αυτό εκπαιδευτικό μοντέλο προάγει την εκπαιδευτική ισότητα, παρέχοντας ισότιμη πρόσβαση στη μάθηση και την ενισχυτική διδασκαλία ανεξαρτήτως γεωγραφικών και κοινωνικοοικονομικών παραγόντων. Τα αποτελέσματα υπογραμμίζουν το δυναμικό των τεχνολογικά υποστηριζόμενων, ολοκληρωμένων προσεγγίσεων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τον εκσυγχρονισμό της διδασκαλίας, την υποστήριξη της προετοιμασίας για εξετάσεις και τη συμβολή στη συνολική ψηφιακή μετάβαση της δημόσιας εκπαίδευσης. Προτείνεται η διεξαγωγή μελλοντικών μελετών με σκοπό την αξιολόγηση των μακροπρόθεσμων μαθησιακών αποτελεσμάτων και τη διερεύνηση πιθανών επεκτάσεων της μεθόδου σε διαφορετικά εκπαιδευτικά πλαίσια.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Βοσινάκης, Σ. (2015). Εικονικοί κόσμοι. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. 02_chapter_1 (2).pdf

« Neurosciences et apprentissage ».- Le français dans le monde, n.456, janv.-févr. 2025, pp. 55-66

Bruillard, Éric (2020) Sesame Street et l'évaluation des technologies éducatives. Revue Adjectif, 2020 http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article53

Caroll, F. & Kop, R. (2011). A Learning, Research and Development Framework to Design for a 'Holistic' Learning Experience https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2304/elea.2011.8.4.315

Dole, S., Bloom, L., & Kowalske, K. (2016). Transforming pedagogy: Changing perspectives from teacher-centered to learner-centered. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 10(1)

Fenoglio, P. (2022) La classe à distance : Quelles reconfigurations des pratiques ? n.141, déc. 2022

Hank Soleymez, N. (2023). Virtual classrooms in distance education: An examination of virtual classroom experiences. Acta Didactica Napocensia, 16, 123-139. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1402392.pdf

Gibbes, M., & Carson, L. (2014). Project-based language learning: an activity theory analysis. Innovation in Language Learning & Teaching, 8(2), 171-189.

Κούρου, Β. (2017). Η εμπειρία των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από τη χρήση των εικονικών κόσμων στην εκπαιδευτική πράξη στην Ελλάδα. [Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου]. https://hellanicus.lib.aegean.gr/handle/11610/22607

B. Szafrajzen, J. Moutouh. (2021). Classes virtuelles au collège et pédagogie : vers de nouvelles interactions et représentations. Interfaces numériques, ff10.25965/interfaces-numeriques.4618ff. ffhal-03156587
Classes virtuelles au collège et pédagogie: vers de nouvelles interactions et représentations

Vrillon, E. (2021) Les classes virtuelles dans un dispositif de formation, *Questions Vives,* n. 36

OCDE (2024), Regards sur l'éducation 2024 : Les indicateurs de l'OCDE, Éditions OCDE, Paris https://doi.org/10.1787/1aabb39d-fr

Rapport Unesco (novembre 2019) Rethinking pedagogy, exploring the potential of digital technology in achieving quality education https://cloud.parisdescartes.fr/index.php/s/wpt7gerq6FxdSmc

Αναφορές – Πηγές:

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0442

https://www.academia.edu/journals/articles

https://www.researchgate.net/ : (PDF) Les classes virtuelles dans un dispositif de formation professionnelle à distance : une expertise pédagogique différenciante ? Virtual classrooms in a vocational training system: a differentiated educational expertise?

Une analyse de l'équité d'un enseignement en ligne | Cairn.info

Survey on online and distance learning – Results | European School Education Platform

Français Langue de Scolarisation et Enseignement à Distance: entre difficultés et réussites, comment nourrir la motivation des apprenants ?

Le numérique permet-il des apprentissages scolaires moins contraints ? Une revue de la littérature | Cairn.info

Stratégie du numérique pour l'éducation 2023-2027 | Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Αρχαία Ελληνική Φιλοσοφία και Τεχνητή Νοημοσύνη: η αναζήτηση των ορίων αλληλεπίδρασης στο πλαίσιο της εκπαίδευσης

Καλάργυρου Άννα, Φιλόλογος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια τμήματος Πληροφορικής, Πανεπιστημίου Πειραιώς, anna95kal@gmail.com

Κοτσιφάκος Δημήτριος, Διευθυντής 1ου Εργαστηριακού Κέντρου Αγίου Δημητρίου, μεταδιδακτορικός ερευνητής τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, dkotsifakos@uniwa.gr

Δουληγέρης Χρήστος, Καθηγητής, τμήματος Πληροφορικής, Πανεπιστημίου Πειραιώς, cdoulig@unipi.gr

Περίληψη

Το παρόν άρθρο διερευνά τα όρια αλληλεπίδρασης μεταξύ Τεχνητής Νοημοσύνης και αρχαίας ελληνικής φιλοσοφίας στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, εστιάζοντας στην παιδαγωγική και ηθική διάσταση της χρήσης της. Μέσα από φιλοσοφικές αναφορές στους φιλοσόφους της αρχαίας Ελλάδας, Σωκράτη, Πλάτωνα, Αριστοτέλη και σοφιστές, διερευνάται κατά πόσο η φιλοσοφία μπορεί να προσφέρει ένα ηθικό πλαίσιο για την Τεχνητή Νοημοσύνη, ποιες είναι οι προϋποθέσεις για την ορθή παιδαγωγική αξιοποίησή της, και αν οι αλγόριθμοι μπορούν να λειτουργήσουν ως φορείς φιλοσοφικού στοχασμού. Η συμβολή του άρθρου έγκειται στη σύνδεση διαχρονικών φιλοσοφικών εννοιών με σύγχρονες παιδαγωγικές προκλήσεις, προτείνοντας έναν ανθρωποκεντρικό, ηθικά θεμελιωμένο τρόπο ενσωμάτωσης της Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία, με στόχο την ενίσχυση της αυτογνωσίας και της υπεύθυνης χρήσης της γνώσης.

Λέξεις-κλειδιά : Τεχνητή Νοημοσύνη; Φιλοσοφία; Εκπαίδευση; Ηθική; Παιδαγωγική Καινοτομία;

1. Εισαγωγή

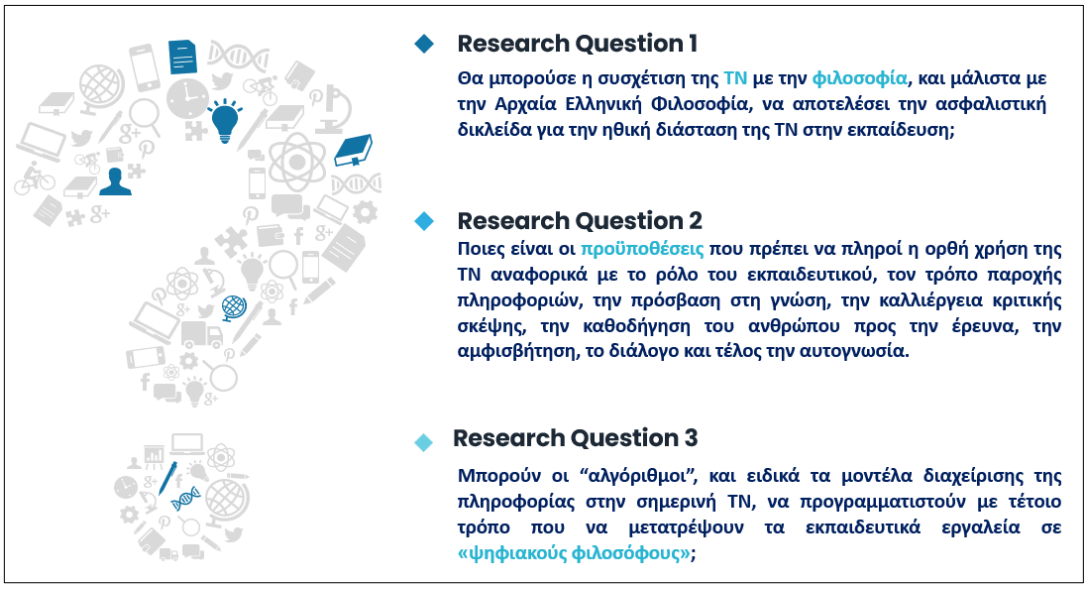
Η εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) στην εκπαιδευτική διαδικασία φέρνει αναντίρρητα αμέτρητες δυνατότητες στον τομέα της εκπαίδευσης, οι οποίες διαμορφώνουν ένα πρωτοφανές εκπαιδευτικό σκηνικό Παράλληλα όμως εγείρονται προβληματισμοί και σοβαρά ζητήματα, όχι μόνο ως προς τις κατευθύνσεις ανάπτυξης αυτών των προοπτικών, αλλά και ως προς την ορθή, δεοντολογική και ηθική χρήση της ΤΝ. Πλήθος ερευνητικών εργασιών που δοκιμάζουν τρόπους ένταξης εργαλείων ΤΝ στην εκπαίδευση προσδίδουν θετικό πρόσημο στον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος. Η εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων στη διδασκαλία γλωσσικών μαθημάτων, ως ένα δυναμικό, συμπληρωματικό εργαλείο στη διδασκαλία της λογοτεχνίας (Τρικαλιώτη, 2024), ακόμη και της ίδιας της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας (Kalargirou, Kotsifakos, Douligeris, 2025), αποδεικνύεται παιδαγωγικά κατάλληλη να αποδώσει οπτικά τις λογοτεχνικές έννοιες και τα συναισθήματα που περιέχονται σε ποιητικά κείμενα, να ενισχύσει τη δημιουργικότητα των μαθητών και να διευκολύνει την κατανόηση των ποιητικών εννοιών, δίνοντας στους μαθητές τη δυνατότητα να ανακαλύψουν νέους τρόπους ερμηνείας, ενισχύοντας τη βιωματική προσέγγιση. Η αξιοποίηση της ΤΝ για την ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας και την αντιμετώπιση εξειδικευμένων μαθησιακών δυσκολιών συγκεκριμένα για το μάθημα των μαθηματικών, καταλήγει στη διαπίστωση ότι η ενσωμάτωση της ΤΝ και ειδικότερα των εργαλείων Γενετικής Τεχνητής Νοημοσύνης (GenAI) στη διδασκαλία των μαθηματικών μπορεί να συμβάλει σημαντικά σε μία βελτιωμένη αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών, στο πλαίσιο καθιέρωσης μίας συμπεριληπτικής εκπαίδευσης (Γαλαζούλα, 2024). Αλλά και η ενσωμάτωση της ΤΝ στη διδασκαλία της γεωγραφίας, ενός από τα δευτερεύοντα μαθήματα της ελληνικής εκπαίδευσης, που αποτελεί ένα ιδιαίτερο από άποψη περιεχομένου μάθημα, το οποίο δεν μπορεί να διδαχθεί με στείρο τρόπο, προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα όπως διαδραστικές απεικονίσεις, ρεαλιστικές προσομοιώσεις και εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες. Με τη βοήθεια της ΤΝ δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να εξερευνήσουν γεωγραφικές τοποθεσίες και φυσικά φαινόμενα με τη χρήση επαυξημένης ή εικονικής πραγματικότητας (Καμηνιώτη, 2024). Παρά τις ευκαιρίες εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης μέσω της ΤΝ, εγείρονται ζητήματα δεοντολογικής και ηθικής χρήσης τέτοιου είδους εργαλείων και μεθόδων, διαπίστωση που τονίζεται και από τον Οργανισμό των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση την Επιστήμη και τον Πολιτισμό (UNESCO). Η δεοντολογική χρήση της GenAI

προϋποθέτει τη διαμόρφωση μακροπρόθεσμων πολιτικών που θα διασφαλίζουν έναν σαφώς ανθρωποκεντρικό προσανατολισμό στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Κρίσιμη είναι η επίσημη αξιολόγηση των συστημάτων GenAI από τα πανεπιστημιακά και εκπαιδευτικά ιδρύματα, τόσο ως προς τη δεοντολογική όσο και ως προς την παιδαγωγική τους καταλληλότητα. Παράλληλα, είναι απαραίτητη η ενεργή μέριμνα για την προώθηση της εκπαιδευτικής δικαιοσύνης, εξασφαλίζοντας την ισότιμη πρόσβαση και κοινωνική ένταξη όλων, με ιδιαίτερη προσοχή σε ευάλωτες ομάδες, όπως οι μειονότητες και τα άτομα με αναπηρία, και με σεβασμό στην πολιτιστική και γλωσσική ποικιλομορφία παγκοσμίως. Η ευθύνη για την υλοποίηση των παραπάνω δεν περιορίζεται στους κυβερνητικούς ρυθμιστικούς φορείς ή στα θεσμικά όργανα, αλλά εκτείνεται και στους ίδιους τους παρόχους των εργαλείων ΤΝ, οι οποίοι οφείλουν να αναπτύσσουν τεχνολογίες που συμμορφώνονται με τα ηθικά και νομικά πρότυπα. Το ίδιο ισχύει και για τους τελικούς χρήστες – εκπαιδευτικούς και μαθητές, φοιτητές, σπουδαστές – οι οποίοι καλούνται να χρησιμοποιούν τις εφαρμογές αυτές με υπευθυνότητα, κριτική σκέψη και πλήρη κατανόηση των περιορισμών τους, αποφεύγοντας την άκριτη αποδοχή πληροφοριών ή την εξάρτηση από την τεχνολογία (Miao, 2024).

2. Αναζητώντας τη Γνώση - Ανθρώπινη και Τεχνητή Νοημοσύνη

Από παιδαγωγικής άποψης, οι προκλήσεις αναφορικά με την αξιοποίηση της ΤΝ στην εκπαίδευση και η επακόλουθη ανάγκη για ηθική πλαισίωση, βρίσκουν τις ρίζες τους σε φιλοσοφικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν ήδη από την αρχαιότητα σχετικά με την αναζήτηση της γνώσης, πώς αυτή αποκτάται και ποιος είναι ο σκοπός της και ποιες διδακτικές μεθόδους υιοθέτησε κάθε φιλοσοφικό ρεύμα. Η ανθρώπινη διάνοια και νοημοσύνη έχει αποτελέσει κατά καιρούς πεδίο έρευνας πλήθους επιστημών, ανάμεσα στις οποίες βρίσκεται και η επιστήμη της φιλοσοφίας, σε μια προσπάθεια να εξηγηθεί η πολύπλοκη και θαυμαστή της λειτουργία. Η ονομασία «Τεχνητή Νοημοσύνη» ενέχει, τόσο φιλοσοφικές, όσο και γλωσσολογικές προκλήσεις, καθώς η χρήση του όρου νοημοσύνη για τις μηχανές ενδέχεται να είναι παραπλανητική, λόγω του κινδύνου να αποδοθεί μία αποκλειστικά ανθρώπινη ιδιότητα σε ένα τεχνολογικό κατασκεύασμα. Η ανθρώπινη νοημοσύνη είναι ενσώματη και πολυσύνθετη, βασίζεται στην εμπειρία, το συναίσθημα, την αλληλεπίδραση, είναι αποτέλεσμα της προσωπικής ιστορίας και της βιολογικής εξέλιξης των ανθρώπων αλλά και απόρροια του τρόπου με τον οποίο ένας άνθρωπος

αντιλαμβάνεται τον κόσμο μέσω των αισθήσεων. Αντιθέτως, η ΤΝ είναι εργαλειακή και δεν έχει συνειδητότητα που να προέρχεται από αναστοχασμό ή ανασκοπή (Πετράκης & Τσατσαρώνης, 2024), δηλαδή από τη βασική γνώση και ερμηνεία της πραγματικότητας, αλλά έχει τη δυνατότητα να επεξεργάζεται τεράστιο όγκο δεδομένων και να εξάγει πληροφορίες με αλγοριθμικές συσχετίσεις. Η εγγενής αυτή διαφοροποίηση, καθιστά αμφισβητήσιμη την ονοματολογία της "Τεχνητής Νοημοσύνης", καθώς αυτό που αποκαλείται νοημοσύνη είναι μηχανικά υπολογιστικά μοντέλα που μιμούνται όψεις της ανθρώπινης σκέψης χωρίς να τις αναπαράγουν πλήρως.



Εικόνα 1: Ερευνητικά ερωτήματα - Research questions

Λαμβάνοντας υπόψιν ότι η ΤΝ αποτελεί μάλλον μια προσομοίωση νοημοσύνης παρά τη δημιουργία πραγματικής διάνοιας, διατυπώνουμε τρία ερευνητικά ερωτήματα (**Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.**), τα οποία και θα διερευνήσουμε στο παρόν άρθρο σε μια προσπάθεια να εξετάσουμε τα όρια αλληλεπίδρασης της αρχαίας ελληνικής φιλοσοφίας με την Τεχνητή Νοημοσύνη.

3. Η Νοημοσύνη υπό το Πρίσμα της Φιλοσοφίας

Οι αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι που αναζήτησαν την αλήθεια γύρω από τη θεματική της γνώσης, όπως ο Σωκράτης, ο Πλάτωνας, ο Αριστοτέλης, ο Πρωταγόρας, ο Επίκουρος και άλλοι, διατύπωσαν θεωρίες που αν και διαφορετικές μεταξύ τους σε κάθε περίπτωση τοποθετούν τον άνθρωπο σε ρόλο αναζητητή

της αλήθειας, που βρίσκεται, είτε ήδη μέσα του είτε γύρω του και χρησιμοποιώντας ένα εργαλείο όπως το νου του, τη λογική του ή τις αισθήσεις του καταφέρνει να την κατακτήσει και να την μετατρέψει σε γνώση. Σε αυτό το ταξίδι αναζήτησης της γνώσης, σημαντικό ρόλο κατέχει ο δάσκαλος που καθοδηγεί το μαθητή στο μονοπάτι της αλήθειας, χωρίς όμως να δίνει όλες τις απαντήσεις, ούτως ώστε να αφήνει περιθώριο αυτονομίας και εξέλιξης.

3.1. Σωκράτης

Μία προσωπικότητα παγκόσμιας εμβέλειας, που σφυρηλάτησε το ιδανικό πρότυπο του δασκάλου, ο Σωκράτης, καθόρισε τη συλλογική ανθρώπινη σκέψη και ανέπτυξε διδακτικές μεθόδους που είναι σήμερα πιο επίκαιρες από ποτέ. Η διαλεκτική μέθοδος του Σωκράτη αφορά την αναζήτηση της αλήθειας μέσω μιας αλληλουχίας ερωταπαντήσεων, λαμβάνοντας ως δεδομένο ότι τίποτα δεν είναι βέβαιο και όλα πρέπει να υπόκεινται σε αμφισβήτηση και έλεγχο (Λάζου, et al., 2019). Στο έργο του Πλάτωνα «Θεαίτητος» παρουσιάζεται ο Σωκράτης να παρομοιάζει τον εαυτό του με μία μαία, όπως η μαία βοηθά ένα παιδί να έρθει στον κόσμο, αντίστοιχα ο Σωκράτης βοηθά τους συνομιλητές του να «γεννήσουν» ιδέες που ήδη υπάρχουν μέσα τους, χωρίς ο ίδιος να τις διδάσκει άμεσα. Η ουσία της μαιευτικής προσέγγισης στηρίζεται στην ιδέα ότι η γνώση μπορεί να αναδυθεί μέσω της καθοδηγούμενης εσωτερικής αναζήτησης και της αυτογνωσίας. Η μέθοδος βασίζεται σε ερωτήσεις και απαντήσεις, και όχι στη διάλεξη μιας αυθεντίας. Μέσω της διαλεκτικής διερεύνησης, αποκαλύπτονται αντιφάσεις στις απόψεις των συνομιλητών, που οδηγούν είτε στην αναθεώρηση των πεποιθήσεών τους είτε στην αναζήτηση βαθύτερης γνώση (Brickhouse & Smith, 1994). Το ζητούμενο είναι να εφαρμοστεί η μέθοδος αυτή για την ενθάρρυνση ηθικών προβληματισμών και υπεύθυνης λήψης αποφάσεων στην ανάπτυξη της ΤΝ, και να αποτελέσει το εργαλείο για τη διδασκαλία της υπεύθυνης ΤΝ και την ώθηση σε δεξιότητες κριτικής σκέψης, που οι κοινωνικοί εταίροι οφείλουν θα χρησιμοποιούν, είτε αναπτύσσουν είτε χρησιμοποιούν τα συστήματα ΤΝ (Ψάλτη, 2024). Η διαλεκτική μέθοδος λοιπόν δύναται να χρησιμοποιηθεί από τους νοήμονες χρήστες της ΤΝ αλλά όχι από την ίδια την ΤΝ, αφού ένας μηχανισμός όπως το Chat-GPT, παρόλο που «επικοινωνεί» με τους χρήστες του μέσω της διαδικασίας των ερωταπαντήσεων, οφείλουμε να θυμόμαστε ότι απαντά σε ερωτήσεις χρηστών αποκλειστικά με

πληροφοριακούς όρους και με τυπικά δεδομένα χωρίς να προσδίδει νόημα, παρά μόνον εκείνο που προκύπτει από τις αναζητήσεις του στη βάση δεδομένω. Το Chat-GPT αντιλαμβάνεται την ηθική ως πληροφορία και όχι ως δυναμική διαδικασία κριτικής σκέψης και σε αντίθεση με τη σωκρατική προσέγγιση, η οποία απαιτεί διαλεκτική διερεύνηση των ηθικών ζητημάτων, το Chat-GPT δεν μπορεί να διατυπώσει ηθικές κρίσεις ή να εμπλακεί σε έναν ουσιαστικό ηθικό διάλογο (Κοτσιφάκος, 2025). Η διάσημη ρήση «Ἓν οἶδα, ὅτι οὐδὲν οἶδα» που αποδίδεται στο Σωκράτη, και εμπεριέχει νοήματα όπως η συνεχής αμφισβήτηση της πληροφορίας, ο διαρκής έλεγχος της γνώσης και εν τέλει η αμφισβήτηση κάθε αυθεντίας, δίνει ακριβώς εκείνες τις κατευθύνσεις που μετουσιώνουν τον τρόπο που οφείλει να αντιμετωπίζει ένας χρήστης τις πληροφορίες που του παρέχονται από λογισμικά ΤΝ. Η ΤΝ δε μπορεί να υποκαταστήσει την ανθρώπινη σκέψη και την ηθική κρίση, καθώς λειτουργεί εξάγοντας αποτελέσματα από βάση δεδομένων και όχι με διαλεκτική διερεύνηση. Η μόνη της ομοιότητα -αυτή τη χρονική στιγμή- με τη σωκρατική διαλεκτική είναι η χρήση του μηχανισμού των ερωταπαντήσεων, για την παράθεση επιφανειακών πληροφοριών, στερούμενων κριτικής ικανότητας. Το γεγονός αυτό απαιτεί την προάσπιση της αυθεντικής μάθησης στο εκπαιδευτικό σύστημα από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, καθώς προβάλει ο κίνδυνος μίας νοητικής ισοπέδωσης λόγω της επικράτησης τεχνοκρατικών προτύπων, αν γίνεται χρήση της ΤΝ με τρόπο που υποκαθιστά την ανθρώπινη σκέψη (Κοτσιφάκος, 2025).

3.2. Αριστοτέλης

Η θέσπιση ηθικών ορίων στη χρήση ΤΝ είναι ένα ζήτημα που συζητιέται ευρέως και ο ορισμός της ηθικής είναι η πρώτη προσέγγιση που θα θέσει τις κύριες κατευθύνσεις στο ζήτημα αυτό. Ένας ορισμός της ηθικής είναι ότι αποτελεί κλάδο της φιλοσοφίας που ασχολείται κυρίως με το ερώτημα, ποιες ανθρώπινες πράξεις είναι αποδεκτές και ορθές και ποιες ανάρμοστες και λανθασμένες (Huang et al., 2022). Το ερώτημα είναι αν μπορεί η ΤΝ να διακρίνει αυτές τις διαφορές που κάνουν το αποδεκτό ανάρμοστο και το ορθό λανθασμένο. Ο πρώτος φιλόσοφος που ανέλυσε σε βάθος το ηθικό πρόβλημα, στο έργο του με τίτλο «Ηθικά Νικομάχεια», είναι ο Αριστοτέλης, ο ιδρυτής της Ηθικής ως φιλοσοφικής επιστήμης, η ηθική του Αριστοτέλη είναι μια ορθολογιστική ηθική που έχει ως πηγή της τον ορθό λόγο (Κουτσός, 2025). Η αριστοτελική ηθική επικεντρώνεται στην ανάπτυξη των αρετών και την επίτευξη

της «ευδαιμονίας», δηλαδή της πλήρους ανθρώπινης ευημερίας, μέσω της πρακτικής σοφίας και της ηθικής αρετής, προσφέροντας ένα ηθικό πλαίσιο που δίνει έμφαση στην ανθρώπινη ευημερία, τη λογική και την κοινωνική εμπλοκή. Ο αριστοτελικός ηθικός πλουραλισμός προσφέρει μια πιο ολοκληρωμένη ηθική προσέγγιση σε σχέση με τις κυρίαρχες θεωρίες που βασίζονται είτε στην εκπλήρωση των προτιμήσεων είτε στα ανθρώπινα δικαιώματα και τονίζει τη σημασία της πολιτικής κοινότητας για την ανθρώπινη ευημερία (Ober & Tasioulas, 2024). Αυτές οι φιλοσοφικές προσεγγίσεις της ηθικής, με ουσιαστικά ανθρωποκεντρική ματιά και έμφαση στην κοινωνία και την πολιτική, μπορούν να αποτελέσουν το εγχειρίδιο που θα δώσει κατευθυντήριες γραμμές στην ΤΝ για την εξασφάλιση της ηθικής της ανάπτυξης, που να στοχεύει στην προαγωγή της ανθρώπινης ευημερίας, αντί να θεωρείται ανταγωνιστική προς την ηθική, να μην αναπτύσσεται αποκλειστικά με γνώμονα την οικονομική μεγιστοποίηση, αλλά με βάση το κοινό καλό και τις αρετές, να λειτουργεί υπέρ του γενικού δικαίου, θεωρώντας απαραίτητα στοιχεία τη δημοκρατία και την ελευθερία, να ενισχύει τη δημοκρατική διαδικασία δίχως να οδηγεί σε ελιτίστικες ή αυταρχικές δομές εξουσίας και να ενισχύει την ανθρώπινη διάνοια, χωρίς να την αντικαθιστά.

Διατυπώνονται βέβαια και θεωρίες του Αριστοτέλη για τη «φυσική δουλεία» ως ηθική προειδοποίηση, άποψη που σήμερα απορρίπτεται ως ηθικά εσφαλμένη. Ο Αριστοτέλης επιχείρησε να δικαιολογήσει την ύπαρξη «φυσικών δούλων» ως εργαλείων των ελεύθερων ανθρώπων, μια θεωρία που δεν έχει θέση στη σημερινή κοινωνία. Το παράδειγμα αυτό προειδοποιεί για τους κινδύνους της εργαλειοποίησης νοημόνων οντοτήτων, γεγονός που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στη σχεδίαση της ΤΝ (Ober & Tasioulas, 2024). Σε κάθε περίπτωση όμως ηθική του Αριστοτέλη προσφέρει ένα ισχυρό πλαίσιο για την ανάπτυξη και ρύθμιση της ΤΝ. Αντί να βασιζόμαστε αποκλειστικά σε σύγχρονες ηθικές θεωρίες ή να αντιμετωπίζουμε την ΤΝ ως ηθικά ουδέτερη, η αριστοτελική προσέγγιση υπογραμμίζει τη σημασία της ανθρώπινης ευημερίας, της συμμετοχικής πολιτικής και της ανάπτυξης της ΤΝ ως εργαλείου που ενισχύει την ανθρώπινη διάνοια. Η τεχνολογική πρόοδος δεν έχει φτάσει ακόμα σε εκείνο το σημείο όπου να διασφαλίζεται η ηθική πλαισίωση της ΤΝ. Παρά την εντυπωσιακή της δυνατότητα να επεξεργάζεται και να αναλύει δεδομένα με ταχύτατο ρυθμό, δεν είναι σε θέση να κρίνει με αυτό που ο Αριστοτέλης ονομάζει φρόνηση, δηλαδή με ευαισθησία στα συμφραζόμενα (Karpouzis, 2024).

3.3. Πλάτων

Ο Πλάτων έθεσε στο επίκεντρο της φιλοσοφίας του την έννοια της απόλυτης αλήθειας και της πραγματικής γνώσης. Στην περίφημη θεωρία των Ιδεών του, υποστήριξε ότι πέρα από τον μεταβαλλόμενο κόσμο των αισθήσεων υπάρχει ένας κόσμος αιώνιων και αναλλοίωτων Ιδεών (Μορφών), όπου εδρεύει η αλήθεια. Η παιδεία κατά τον Πλάτωνα έχει ως σκοπό να στρέψει την ψυχή προς αυτόν τον κόσμο των Ιδεών – μια πορεία που συμβολίζεται χαρακτηριστικά στην αλληγορία του σπηλαίου, όπου ο δεσμώτης-μαθητής απελευθερώνεται σταδιακά από τα δεσμά της άγνοιας και οδηγείται, με σωστή καθοδήγηση, από το σκοτάδι των σκιών στο φως της γνώσης (Dillon, 2004). Στην Πολιτεία, ο Πλάτων περιγράφει ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα παιδείας που ξεκινάει από τη μουσική και τη γυμναστική και κορυφώνεται στη φιλοσοφική μαθητεία των μελλοντικών φιλοσόφων-βασιλέων. Ο απώτερος στόχος της εκπαίδευσης είναι η γνώση του Αγαθού, δηλαδή η κατανόηση της ύψιστης ηθικής αρχής που φωτίζει όλες τις υπόλοιπες αξίες. Ο Σωκράτης, μέσω του οποίου εκφράζεται ο Πλάτωνας στους διαλόγους του, υπογραμμίζει ότι η γνώση του Αγαθού πρέπει να είναι απόλυτη και βέβαιη, καμία απλή δόξα (γνώμη) δεν είναι αρκετή, καθώς μόνο η αλήθεια ικανοποιεί πλήρως την ανθρώπινη διάνοια. Η έμφαση αυτή στη διάκριση μεταξύ αληθούς γνώσης και απλής γνώμης έχει ιδιαίτερη σημασία για τη σύγχρονη συζήτηση περί ΤΝ στην εκπαίδευση. Με ποιον τρόπο διασφαλίζουμε ότι η πληροφορία που παρέχει ένα σύστημα ΤΝ ανταποκρίνεται στην αλήθεια και δεν παραπλανά τους μαθητές; Ο Πλάτων θεωρούσε ότι η γνώση είναι έμφυτη στην ψυχή και μπορεί να ανακληθεί μέσω του κατάλληλου διαλόγου και της διαλεκτικής μεθόδου. Αυτή η οπτική υποδηλώνει ότι μια μηχανή θα μπορούσε ίσως να έχει πρόσβαση σε απέραντες πληροφορίες, αλλά δεν θα κατανοεί ουσιαστικά την αλήθεια με τον τρόπο που τη νοεί ο άνθρωπος (Chatzikyriakidis, 2023). Στο πλαίσιο αυτό, μπορούμε να παρομοιάσουμε ένα εξελιγμένο μοντέλο μηχανικής μάθησης με έναν «μαθητή» που αναζητά μοτίβα, σκιές της πραγματικότητας, όπως θα τα χαρακτήριζε ο Πλάτωνας, χωρίς όμως την ανθρώπινη διαίσθηση που οδηγεί στην κατανόηση των Ιδεών. Η πλατωνική φιλοσοφία λειτουργεί έτσι ως υπενθύμιση ότι η εκπαιδευτική χρήση της ΤΝ θα πρέπει να στοχεύει στην ουσιαστική γνώση και στην καλλιέργεια της κριτικής σκέψης, ώστε ο μαθητής να μη μένει δέσμιος «σκιών», δηλαδή επιφανειακών απαντήσεων της ΤΝ, αλλά να οδηγείται προς το φως της αλήθειας και του αγαθού.

3.4. Σοφιστές

Σε αντιδιαστολή με τον Πλάτωνα, οι Σοφιστές, και ιδιαίτερα ο Πρωταγόρας, προέβαλαν μια σχετικιστική θεώρηση της γνώσης και της αλήθειας. Η περίφημη ρήση του Πρωταγόρα «πάντων χρημάτων μέτρον ἐστὶν ἄνθρωπος», που αποδίδεται ως «μέτρο για όλα τα πράγματα είναι ο άνθρωπος», εκφράζει ακριβώς αυτή τη θέση, ότι δηλαδή κάθε άνθρωπος είναι το κριτήριο της αλήθειας για τον εαυτό του, και συνεπώς δεν υπάρχει μια μοναδική, αντικειμενική αλήθεια κοινή για όλους (ΙΕΠ, 2015). Με άλλα λόγια, ό,τι θεωρεί αληθές ο εκάστοτε άνθρωπος είναι αληθές για αυτόν, γεγονός που εισάγει έναν έντονο γνωσιολογικό σχετικισμό. Οι σοφιστές, ως περιπλανώμενοι δάσκαλοι της ρητορικής, έδιναν έμφαση στην πρακτική δεξιότητα του λόγου και στην πειθώ, συχνά ανεξάρτητα από την απόλυτη εγκυρότητα του περιεχομένου. Αυτό είχε ως συνέπεια να κατηγορηθούν ότι διαστρέφουν την αλήθεια ή ότι αδιαφορούν για τις ηθικές σταθερές, διδάσκοντας τους νέους πώς να κερδίζουν μια επιχειρηματολογία παρά πώς να υπηρετούν το αγαθό. Η σχετικιστική αυτή προσέγγιση φωτίζει μια σημαντική διάσταση στη σχέση εκπαίδευσης και ΤΝ, σε έναν κόσμο όπου τα συστήματα ΤΝ μπορούν να παρέχουν πολλαπλές εκδοχές πληροφορίας και να προσαρμόζονται στις προτιμήσεις του χρήστη, υπάρχει ο κίνδυνος οι μαθητές να λαμβάνουν εξατομικευμένες «αλήθειες» αντί για μια κοινά αποδεκτή πραγματικότητα. Για παράδειγμα, ένα προσαρμοστικό σύστημα ΤΝ μπορεί να τροφοδοτεί τον μαθητή με περιεχόμενο που ταιριάζει στις ήδη υπάρχουσες αντιλήψεις του, ενισχύοντας έτσι το φίλτρο της επιβεβαίωσης και περιορίζοντας την έκθεση σε διαφορετικές απόψεις. Εδώ η σοφιστική οπτική λειτουργεί αφυπνιστικά καθώς μας θυμίζει ότι η αλήθεια στην εκπαίδευση δεν πρέπει να θεωρείται δεδομένη, αλλά απαιτεί συνεχή έλεγχο και κριτήριο. Η εκπαιδευτική κοινότητα οφείλει να καλλιεργεί στους μαθητές την επίγνωση ότι η πληροφορία, ακόμα και αυτή που προέρχεται από ένα αξιόπιστο λογισμικό ΤΝ ή από ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο μοντέλο όπως το ChatGPT, μπορεί να αντικατοπτρίζει συγκεκριμένες υποθέσεις ή προκαταλήψεις. Έτσι, επανέρχεται η σημασία της σωκρατικής αμφισβήτησης και του διάλογο, οι μαθητές πρέπει να μάθουν να εξετάζουν κριτικά τις απαντήσεις της ΤΝ, αναζητώντας τα κριτήρια που τις θεμελιώνουν ή τυχόν οπτικές γωνίες που απουσιάζουν. Ο σχετικισμός των σοφιστών μάς καλεί να διαμορφώσουμε ανεξάρτητους στοχαστές, που δεν θα αποδέχονται παθητικά οποιαδήποτε «αλήθεια» τους παρουσιάζεται, αλλά θα είναι σε θέση να σταθμίσουν και να αξιολογήσουν την γνώση που λαμβάνουν, είτε προέρχεται από άνθρωπο είτε από μηχανή. Σε συνέχεια των παραπάνω

φιλοσοφικών στοχασμών, αναδύεται φυσικά το ερώτημα, πώς μπορούν οι αρχές αυτές να μας καθοδηγήσουν στην εκπαιδευτική χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης; Οι αρχαίοι φιλόσοφοι προσέφεραν διαχρονικές ιδέες σχετικά με τη φύση της γνώσης, της μάθησης και της ηθικής κρίσης. Σήμερα, στην εποχή των έξυπνων μηχανών, καλούμαστε να διερευνήσουμε τις δυνατότητες που αυτές προσφέρουν στην εκπαίδευση, αλλά και τους κινδύνους που εγκυμονούν – πάντα υπό το φως των παιδαγωγικών και ηθικών αξιών που αναδείχθηκαν από στοχαστές όπως ο Σωκράτης, ο Πλάτων, ο Αριστοτέλης και (διά της αντιδιαστολής) οι σοφιστές.

4. Παιδαγωγικές και φιλοσοφικές προεκτάσεις

Η είσοδος της ΤΝ στις αίθουσες διδασκαλίας δεν αποτελεί απλώς τεχνική καινοτομία, αλλά φέρνει στο προσκήνιο βαθιές παιδαγωγικές και φιλοσοφικές προεκτάσεις. Από παιδαγωγικής πλευράς, φαίνεται να συντελείται μια μετατόπιση, αφού ο εκπαιδευτικός καλείται ολοένα και περισσότερο να λειτουργήσει ως μεσολαβητής και εμψυχωτής της μάθησης, παρά ως η μοναδική πηγή γνώσης. Σε έναν κόσμο όπου οι μαθητές μπορούν άμεσα να λάβουν απαντήσεις σε γεγονότα ή τύπους μέσω ενός ψηφιακού βοηθού, η αξία του δασκάλου μετατοπίζεται στην καθοδήγηση της κριτικής σκέψης και της ερμηνείας. Δεν είναι τυχαίο που πλέον τονίζεται διεθνώς η ανάγκη να ενταχθεί η ψηφιακή παιδεία και ειδικότερα η επεξήγηση του τρόπου λειτουργίας της ΤΝ στα αναλυτικά προγράμματα (OECD, 2025). Οι μαθητές πρέπει να μάθουν όχι μόνο πώς να χρησιμοποιούν εργαλεία ΤΝ, αλλά και να κατανοούν τις βασικές αρχές λειτουργίας τους, τα όριά τους και τις πιθανές προκαταλήψεις τους. Αυτό αποτελεί μέρος μιας ευρύτερης τάσης προσαρμογής των αναλυτικών προγραμμάτων, πέρα από τα παραδοσιακά μαθήματα, εισάγονται πλέον ενότητες που καλλιεργούν δεξιότητες όπως η επικοινωνία άνθρωπο-μηχανής, η αξιολόγηση ψηφιακής πληροφορίας, και η επίγνωση θεμάτων ηθικής της τεχνολογίας. Παράλληλα, όμως, γεννιούνται φιλοσοφικά ερωτήματα που συνδέονται με την αρχαία προβληματική περί γνώσης και μάθησης. Για παράδειγμα, εάν ένας μαθητής αντλεί γνώσεις από την ΤΝ, κατά πόσο μπορούμε να πούμε ότι πραγματικά γνώρισε κάτι, ή απλώς ότι απέκτησε μια πληροφορία χωρίς βαθύτερη κατανόηση; Εδώ θυμόμαστε εκ νέου τον Σωκράτη, που θεωρούσε ότι η αληθινή μάθηση προκύπτει μέσα από τον διάλογο και την μαιευτική διαδικασία, όπου ο μαθητής οδηγείται να ανακαλύψει μόνος του την αλήθεια (συλλογιστικά) αντί να την αποστηθίσει παθητικά. Η Σωκρατική μέθοδος μπορεί να βρει νέα ζωή στην

ψηφιακή εποχή, ήδη αναπτύσσονται εκπαιδευτικά συστήματα ΤΝ που προσπαθούν να μιμηθούν τον ρόλο ενός «μαιευτικού» δασκάλου, κάνοντας ερωτήσεις και καθοδηγώντας τον μαθητή βήμα-βήμα αντί να δίνουν αμέσως τη λύση (https://hereandnowai.com/ai-socratic-learning-mode-claud/?utm_source=chatgpt.com). Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα αυτών των συστημάτων εξαρτάται από το κατά πόσο ενσωματώνουν τις λεπτές αποχρώσεις της ανθρώπινης επικοινωνίας και ενσυναίσθησης. Η φιλοσοφία της γνώσης μας θυμίζει ότι η μάθηση δεν είναι μηχανική μετάδοση δεδομένων, αλλά προϋποθέτει νοηματοδότηση και σύνδεση με την εμπειρία του υποκειμένου, κάτι που η ΤΝ δεν βιώνει, καθώς δεν έχει συνείδηση ή βιογραφία. Επιπλέον, η ηθική διάσταση στη λήψη αποφάσεων είναι ένα πεδίο όπου δοκιμάζεται η σχέση ανθρώπου-ΤΝ. Στην εκπαίδευση, οι καθημερινές αλληλεπιδράσεις διδασκόντων και διδασκομένων εμπεριέχουν διαρκείς ηθικές κρίσεις. Ένας δάσκαλος αποφασίζει πώς να ενθαρρύνει έναν μαθητή που αγωνίζεται, πώς να μοιράσει δίκαια τον χρόνο και την προσοχή του, πώς να χειριστεί ένα πειθαρχικό παράπτωμα και πλήθος άλλων καθημερινών δοκιμασιών. Αν κάποια από αυτά αναληφθούν από την ΤΝ, όπως λόγου χάριν ένα σύστημα που προβλέπει ποιοι μαθητές παρουσιάζουν μαθησιακό έλλειμα και προτείνει παρεμβάσεις, τίθεται το ερώτημα: μπορεί η μηχανή να ενσωματώσει την ανθρώπινη ενσυναίσθηση και το ηθικό κριτήριο; Οι Αριστοτελικές αρετές, όπως η φρόνηση (πρακτική σοφία) που επιτρέπει στον άνθρωπο να πράττει το ορθό σε συγκεκριμένες περιστάσεις, είναι προϊόν εμπειρίας και χαρακτήρα που δύσκολα κωδικοποιούνται σε έναν αλγόριθμο.

Μια άλλη παιδαγωγική παράμετρος είναι η εξάρτηση από την τεχνολογία. Εάν οι μαθητές συνηθίσουν να βασίζονται στην ΤΝ για απαντήσεις, υπάρχει ο κίνδυνος να μειωθεί το κίνητρο για αυτοδύναμη αναζήτηση και δημιουργική σκέψη. Η εκπαιδευτική κοινότητα βρίσκεται ενώπιον μιας επαναξιολόγησης του αναλυτικού προγράμματος, σε έναν κόσμο όπου η πληροφορία είναι εύκολα διαθέσιμη, μεγαλύτερη έμφαση δίνεται τώρα σε μεταγνωστικές δεξιότητες όπως πώς μαθαίνω και πώς αξιολογώ πληροφορίες και σε ανθρωπιστικές αξίες που η τεχνολογία δεν μπορεί να αντικαταστήσει, όπως η δημιουργικότητα, η ηθική κρίση, η συνεργατικότητα και η επίλυση σύνθετων προβλημάτων. Συμπερασματικά, οι παιδαγωγικές και φιλοσοφικές προεκτάσεις της ΤΝ στην εκπαίδευση μάς καλούν να επαναπροσδιορίσουμε ορισμένες θεμελιώδεις έννοιες, τον ρόλο του δασκάλου, την έννοια της γνώσης, τη διαδικασία της μάθησης και την ηθική διάσταση της εκπαιδευτικής πράξης. Η αρχαία ελληνική σκέψη λειτουργεί εδώ σαν οδηγός υπενθυμίζοντας να μην απωλέσουμε το ανθρωπιστικό όραμα της

εκπαίδευσης. Όπως οι φιλόσοφοι στόχευαν όχι απλώς στην μετάδοση γνώσεων αλλά στην καλλιέργεια ενάρετων και σοφών ανθρώπων, έτσι και σήμερα η χρήση της ΤΝ πρέπει να υπηρετεί ανάλογο σκοπό. Η τεχνολογία οφείλει να προσαρμοστεί στις ανάγκες της παιδείας και όχι το αντίστροφο. Στο μέτρο που θα αντιμετωπίσουμε την ΤΝ ως ένα νέο «εργαλείο», παραφράζοντας τον Αριστοτέλη, ως μια «διάνοια χωρίς ψυχή» που συμπληρώνει τον άνθρωπο, αλλά δεν τον υποκαθιστά, μπορούμε να οραματιστούμε μια εκπαίδευση όπου η καινοτομία βαδίζει χέρι-χέρι με την κριτική σκέψη και την ηθική συγκρότηση.

5. Συμπεράσματα

Η συνάντηση της αρχαίας ελληνικής φιλοσοφίας με την ΤΝ στο πλαίσιο της εκπαίδευσης αποτελεί ένα γόνιμο πεδίο διαλογισμού και πράξης. Από τη μία πλευρά, οι κλασικές φιλοσοφικές ιδέες – η σωκρατική αναζήτηση της αλήθειας μέσω του διαλόγου, η πλατωνική έμφαση στην ανώτερη γνώση του αγαθού, η αριστοτελική αντίληψη της αρετής και της εμπειρικής μάθησης, αλλά και η σοφιστική επίγνωση της πολλαπλότητας των αντιλήψεων – μας προσφέρουν διαχρονικά κριτήρια και αξίες. Μας υπενθυμίζουν ότι η γνώση δεν είναι απλή πληροφορία, αλλά βαθιά κατανόηση με ηθικό πρόσημο, και ότι ο σκοπός της παιδείας δεν είναι μόνο το τι γνωρίζουμε αλλά και το πώς σκεφτόμαστε. Από την άλλη πλευρά, η ΤΝ φέρνει επανάσταση στα εκπαιδευτικά μέσα, παρέχοντας ευκαιρίες εξατομίκευσης, αλληλεπίδρασης και επέκτασης της μάθησης πέρα από τους περιορισμούς της τάξης, ενώ ταυτόχρονα εγείρει νέες προκλήσεις δεοντολογίας και σχέσεων μεταξύ ανθρώπου και μηχανής. Στο παρόν άρθρο εξετάσαμε πώς οι αρχές της αρχαιοελληνικής σκέψης και φιλοσοφίας μπορούν να ρίξουν φως στα ερωτήματα που προκύπτουν από την εκπαιδευτική χρήση της ΤΝ. Είδαμε ότι ο διάλογος μεταξύ παρελθόντος και παρόντος είναι ιδιαίτερα γόνιμος, η απαίτηση του Πλάτωνα για αλήθεια και του Αριστοτέλη για αρετή μας οδηγούν να απαιτήσουμε διάφανη, αξιόπιστη και αξιακά προσανατολισμένη ΤΝ στην τάξη, ενώ η σχετικιστική προειδοποίηση των Σοφιστών μας θυμίζει να κρατάμε ζωντανή την κριτική σκέψη και να μην εφησυχάζουμε απέναντι στις εύκολες απαντήσεις μιας μηχανής. Τέλος, η σωκρατική μετριοφροσύνη μάς διδάσκει ότι όσο έξυπνα κι αν είναι τα συστήματά μας, η ανθρώπινη κρίση και το πνεύμα αμφισβήτησης παραμένουν ανεκτίμητα. Προκειμένου η ΤΝ να λειτουργήσει πραγματικά ως εργαλείο χειραφέτησης και προόδου στην εκπαίδευση, πρέπει να την προσεγγίσουμε με όραμα αλλά και

προσοχή. Το όραμα συνίσταται στο να αξιοποιήσουμε τις δυνατότητες για έναν κόσμο όπου η μάθηση γίνεται πιο προσωποκεντρική, προσβάσιμη και ενδιαφέρουσα, ένας καινοτόμος εκπαιδευτικός κόσμος όπου κάθε μαθητής, μπορεί να έχει έναν προσωπικό βοηθό γνώσης και όπου οι δάσκαλοι θα έχουν νέα μέσα για να εμπνέουν και να καθοδηγούν. Η προσοχή, όμως, συνίσταται στο να θωρακίσουμε τις αρχές που κάνουν την εκπαίδευση πραγματικά ανθρώπινη όπως η εμπιστοσύνη, το ήθος, η ισότητα και η ελευθερία σκέψης. Η θέσπιση ηθικών πλαισίων και η συνεχής επιμόρφωση είναι κλειδιά για να διατηρήσουμε την ισορροπία. Εν τέλει, η ευθύνη βαραίνει όλους μας, όχι μόνο τους ειδικούς της τεχνολογίας ή τους φιλοσόφους, αλλά κάθε μέλος της εκπαιδευτικής κοινότητας. Η ΤΝ δεν είναι μια μαγική λύση ούτε ένας μοιραίος κίνδυνος είναι ένα ανθρωπογενές δημιούργημα, που θα πάρει τη μορφή και το ρόλο που εμείς θα του δώσουμε. Αν εμπνευστούμε από τη σοφία των αρχαίων και συνεργαστούμε με πνεύμα ανοιχτό και υπεύθυνο, μπορούμε να ενσωματώσουμε την ΤΝ με τρόπο που όχι μόνο δεν θα αλλοιώνει τον ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα της εκπαίδευσης, αλλά αντίθετα θα τον ενισχύει.

6. Acknowledgment

This work has been partly supported by COSMOTE under a PEDION24 grant, (University of Piraeus Research Center).

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Brickhouse, T., & Smith, N. (1994). *Plato's Socrates.* Oxford University Press.

Chatzikyriakidis, E. C. (2023). The connection between AI and Ancient Greek Philosophy.

Dillon, A. (2004). Education in Plato’s Republic. *Santa Clara University*.

Huang, C., Zhang, Z., Mao, B., & Yao, X. (2022). An overview of artificial intelligence ethics. *IEEE Transactions on Artificial Intelligence*, *4*(4), 799-819.

Karpouzis, K. (2024). Ethical challenges of Artificial Intelligence in education: Insights from Greek philosophy. *Bioethica, 10(2)*(2–6). Ανάκτηση από https://doi.org/10.12681/bioeth.39038

Miao, F. H. (2024). Guidance for generative AI in education and research (Κατευθυντήριες γραμμές για την παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση και την έρευνα). Ανάκτηση από UNESCO (UNESDOC Digital Library): https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390613

Ober, J., & Tasioulas, j. (2024). AI ETHICS WITH ARISTOTLE. *The Lyceum Project*.

OECD. (2025). What should teachers teach and students learn in a future of powerful AI? Education Outlook report.

Γαλαζούλα, Ε. (2024). *Τεχνητή Νοημοσύνη και Συμπεριληπτική Εκπαίδευση: Ευκαιρίες και προκλήσεις για τη διδασκαλία και μάθηση των Μαθηματικών.* ΠΑΔΑ - ΑΣΠΑΙΤΕ - Διϊδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Επιστήμες της Αγωγής μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών Προσεγγί.

ΙΕΠ. (2015). Ανθολόγιο Φιλοσοφικών Κειμένων Γ' Γυμνασίου - Σχετικότητα της γνώσης (Σχολικό εγχειρίδιο).

Kalargirou, A., Kotsifakos, D., & Douligeris, C. (2025). The Impact of Ancient Greek Prompts on Artificial Intelligence Image Generation: A New Educational Paradigm. *AI*, *6*(4), 81.

Καμηνιώτη, Μ. (2024). Ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στη διδασκαλία της Γεωγραφίας. Κατανόηση πολιτισμικών διαφορών και ενθάρρυνση συμμετοχής. Πανεπιστήμιο Πειραιώς - Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων.

Κοτσιφάκος, Δ. (2025). Από το Σωκρατικό ήθος στο ... Chat GPT: Ο απόλυτος φιλιστινισμός του Πλατωνικού λόγου. *Διεπιστημονικό Συνέδριο Θρησκειολογίας (23 Νοεμβρίου 2023), Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Πειραιά. 2025*, υπό έκδοση πρακτικών, Διαθέσιμο στο διαδίκτυο: https://tinyurl.com/2y9s7nsw

Κουτσός, Μ. (2025, 3 14). Η ηθική κατά τον Αριστοτέλη. *Πεμπτουσία*. Ανάκτηση από https://www.pemptousia.gr/2022/06/i-ithiki-kata-ton-aristoteli/

Λάζου, Ά., Γογγάκη, Κ., Αναγνώστου, Μ., Ηλιόπουλος, Γ., Ι. Α., & Μαρίτσας, Κ. (2019). *Σωκράτης & Διαλεκτική: Η διαχρονικότητα του φιλοσοφείν.* Σύλλογος Λόγου, Μουσικής & Τέχνης «Λίνος».

Πετράκης, Κ., & Τσατσαρώνης, Ά. (2024). Η πέραν του Λόγου «τεχνητή νοημοσύνη» Το σημαντικό, ανθρωπολογικό και ηθικό έλλειμμα που εσωκλείεται στον «υπολογιστή». *Ετήσιο Ελληνόφωνο Επιστημονικό Συνέδριο Εργαστηρίων Επικοινωνίας, 3(1)*(108–118). doi:https://doi.org/10.12681/cclabs.8065

Τρικαλιώτη, Κ. (2024). Διδακτική πρόταση για την εκπαίδευση της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας στη Μέση Εκπαίδευση, με πρωτότυπες ψηφιακές εικόνες Τεχνητής Νοημοσύνης. Πανεπιστήμιο Πειραιώς - Τμήμα Πληροφορικής.

Ψάλτη, Ε. (2024, 06 07). Η Τεχνητή Νοημοσύνη συναντά την αρχαία ελληνική φιλοσοφία. (Β. Ευαγγελίου, Δημοσιογράφος) traveller.gr. Ανάκτηση από https://grtraveller.gr/evi-psalti-senior-director-tis-microsoft-i-techniti-noimosyni-synanta-tin-archaia-elliniki-filosofia/?utm_source=chatgpt.com

Η Σύγχρονη Αναβίωση των Cabinets of Curiosities και ο Φόβος του Κενού στην σημερινή Αλληλεπίδραση της Εκπαίδευσης με την Τεχνητή Νοημοσύνη

Πασενίδου Σόνια, Τμήμα Αρχειονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Μουσικολογίας, Ιόνιο Πανεπιστήμιο Κέρκυρας, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια τμήματος Πληροφορικής, Πανεπιστημίου Πειραιώς, Αθήνα, Ελλάδα, sonia.pasenidou16@gmail.com

Κοτσιφάκος Δημήτριος, Διευθυντής 1ου Εργαστηριακού Κέντρου Αγίου Δημητρίου, μεταδιδακτορικός ερευνητής τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, dkotsifakos@uniwa.gr

Δουληγέρης Χρήστος, Καθηγητής, τμήματος Πληροφορικής, Πανεπιστημίου Πειραιώς, cdoulig@unipi.gr

Περίληψη

Η έννοια των Cabinets of Curiosities αναφέρεται στο πλαίσιο της ιστορικής εξέλιξης των μουσείων, όπου αρχικά παρουσιάστηκαν ως ιδιωτικές συλλογές και αποτέλεσαν τους προδρόμους των σύγχρονων μουσειακών θεσμών. Στις ημέρες μας, η εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) στην εκπαιδευτική διαδικασία δημιουργεί ένα νέο είδος εξατομικευμένου «cabinet», συνδέοντας την επιστημονική αναζήτηση, την αισθητική εμπειρία και την τεχνολογική καινοτομία. Το άρθρο προσεγγίζει αυτή τη συσχέτιση στο πλαίσιο της παιδαγωγικής, της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης και της μουσειολογίας, εστιάζοντας στις προκλήσεις και τις δυνατότητες που αναδύονται από τη χρήση της ΤΝ στη δημιουργία, την επιμέλεια και τη γνώση.

Λέξεις-κλειδιά: Cabinets of Curiosities; Τεχνητή Νοημοσύνη; Καλλιτεχνική Εκπαίδευση; Ψηφιακή Επιμέλεια; Μουσικολογία;

1. Εισαγωγή

Στο πλαίσιο της ραγδαίας τεχνολογικής εξέλιξης, η εκπαιδευτική διαδικασία βρίσκεται σε ένα κρίσιμο σταυροδρόμι. Οι νέες τεχνολογίες, και ιδιαίτερα η Τεχνητή Νοημοσύνη, επηρεάζουν τη δομή, το περιεχόμενο και την πρόσληψη της γνώσης. Παράλληλα, επανέρχονται στην επιφάνεια ιστορικά μοντέλα όπως τα Cabinets of Curiosities, τα οποία προσφέρουν μια γόνιμη βάση επαναπροσδιορισμού της σχέσης μεταξύ αισθητικής, επιστήμης και παιδαγωγικής. Η εργασία αυτή διερευνά πώς οι έννοιες του συλλεκτικού, του υπερφορτωμένου και του πολυσημικού επανεμφανίζονται στο ψηφιακό και εκπαιδευτικό περιβάλλον, ανοίγοντας νέους διαύλους και θέτοντας κρίσιμα ερωτήματα.

2. Τι είναι τα Cabinets of Curiosities και η Σύγχρονη Αναβίωση

Τα Cabinets of Curiosities, γνωστά και ως Wunderkammern, υπήρξαν οι πρώτες οργανωμένες συλλογές αντικειμένων που συνέδεαν την επιστήμη, την τέχνη και την ιστορία. Ο όρος Wunderkammern χρησιμοποιήθηκε κυρίως στη Γερμανία, ενώ στη Γαλλία και την Αγγλία οι όροι Cabinets of Curiosities και Kunstkammer ήταν πιο διαδεδομένοι (Impey & MacGregor, 2001). Αυτές οι συλλογές δεν είχαν αυστηρή θεματική, αλλά περιλάμβαναν φυσικά δείγματα, αρχαιολογικά ευρήματα, ανατομικές ανωμαλίες, τεχνολογικές κατασκευές και έργα τέχνης, αντανακλώντας την επιθυμία των ανθρώπων να κατανοήσουν και να ταξινομήσουν τον κόσμο, συνδυάζοντας αντικείμενα από διάφορους τομείς της γνώσης και της φυσικής πραγματικότητας.

Η έννοια του cabinet προήλθε από τη λατινική λέξη cabinetum, που σημαίνει "μικρό δωμάτιο" ή "θάλαμος", και χρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει τον φυσικό χώρο των συλλογών, αλλά και την πρακτική της συστηματικής συγκέντρωσης αντικειμένων (Ergin, 2022). Οι πρώτες συλλογές εμφανίστηκαν στην Ιταλία, τη Γερμανία και τις Κάτω Χώρες, με χαρακτηριστικά παραδείγματα το Cabinet του Φερδινάνδου Β' του Τιρόλου στο Κάστρο Ambras, τη συλλογή του Ole Worm στη Δανία και το Kunstkammer του Ροδόλφου Β' στην Πράγα (Gazi, 2015; Impey & MacGregor, 2001). Στην Αναγέννηση, τα cabinets έγιναν σύμβολα ισχύος και γνώσης για τους αριστοκράτες και τους λόγιους της εποχής (Vergo, 1989). Ωστόσο, η δομή τους δεν ακολουθούσε αυστηρή κατηγοριοποίηση, καθώς η επιστημονική ταξινόμηση δεν είχε ακόμη πλήρως διαμορφωθεί. Αντίθετα, αντικείμενα που σχετίζονταν

με τη φύση, την τέχνη και την τεχνολογία τοποθετούνταν μαζί, δημιουργώντας μια σύνθεση που ενθάρρυνε τη διανοητική περιέργεια και την αλληλεπίδραση των διαφορετικών γνωστικών πεδίων (Thompson, 2024). Αυτή η μη αυστηρή κατηγοριοποίηση αντικειμένων δείχνει μια διαφορετική αντίληψη για τη γνώση, όπου η επιστήμη και η τέχνη δεν είναι αυστηρά διαχωρισμένες, αλλά συνυπάρχουν για να δημιουργήσουν νέες προοπτικές.

Η έννοια των cabinets συνδέεται επίσης με την αποικιοκρατική κληρονομιά και την πολιτιστική ιδιοκτησία, προκαλώντας έντονη κριτική για τον τρόπο με τον οποίο συλλέχθηκαν πολλά από τα αντικείμενα που φιλοξενούσαν. Στους 17ο και 18ο αιώνες, οι Ευρωπαίοι συλλέκτες απέκτησαν αντικείμενα μέσω εξερευνήσεων, στρατιωτικών επιδρομών ή εμπορικών συναλλαγών, συχνά βασισμένων σε ανισότιμες σχέσεις εξουσίας. Αυτά τα αντικείμενα, που προέρχονταν από την Αφρική, την Ασία και την Αμερική, παρουσιάζονταν ως εξωτικά θαύματα, ενισχύοντας την αντίληψη της ευρωπαϊκής πολιτιστικής ανωτερότητας (Shelton, 2019). Για παράδειγμα, η συλλογή του Hans Sloane περιλάμβανε αντικείμενα από τις αποικίες της Βρετανικής Αυτοκρατορίας και αποτέλεσε τη βάση για τη δημιουργία του Βρετανικού Μουσείου (MacGregor, 2001). Αντίστοιχα, οι αποστολές του James Cook στον Ειρηνικό Ωκεανό επέφεραν τεράστιες συλλογές αντικειμένων που ενσωματώθηκαν σε ευρωπαϊκά μουσεία, συχνά χωρίς τη συναίνεση των τοπικών πληθυσμών (Kennedy, 2005). Αυτή η αποικιοκρατική κληρονομιά δημιουργεί έντονες συζητήσεις σχετικά με την επιστροφή πολιτιστικών αγαθών στις χώρες προέλευσής τους, θέτοντας ηθικά και πολιτικά ζητήματα. Ενδεικτικά παραδείγματα περιλαμβάνουν τα Γλυπτά του Παρθενώνα, τα οποία παραμένουν στο Βρετανικό Μουσείο παρά τα αιτήματα της Ελλάδας για επαναπατρισμό (Hitchens, 2008), καθώς και οι θησαυροί του Βασιλείου του Μπενίν, οι οποίοι αφαιρέθηκαν από τη Νιγηρία κατά τη διάρκεια της βρετανικής εισβολής το 1897 και εκτίθενται σε ευρωπαϊκά και αμερικανικά μουσεία (Phillips, 2021). Η UNESCO και άλλοι διεθνείς οργανισμοί ενθαρρύνουν την επανεξέταση αυτών των ζητημάτων, προωθώντας την επιστροφή αυτών των αντικειμένων και την αναγνώριση των ηθικών διαστάσεων της κατοχής τους (UNESCO, 2020).

Η σύγχρονη μουσειολογία έχει αρχίσει να αντιμετωπίζει τα ζητήματα της ηθικής ευθύνης απέναντι στις αποικιοκρατικές κληρονομιές και τη διαχείριση των συλλογών. Τα τελευταία χρόνια, έχει ενταθεί η συζήτηση για το πώς τα μουσεία πρέπει να ισορροπήσουν τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς

με τις ηθικές και πολιτικές τους ευθύνες απέναντι στους λαούς και τις κουλτούρες από τις οποίες προέρχονται τα αντικείμενα. Τα μουσεία αναγνωρίζουν σταδιακά τις ευθύνες τους και αναπτύσσουν πολιτικές αποκατάστασης για την επιστροφή πολιτιστικών αγαθών στις χώρες προέλευσης. Σε αυτό το πλαίσιο, η σύγχρονη τέχνη και η μουσειολογία αναβιώνουν την αισθητική και τις πρακτικές των ιστορικών cabinets, επανεξετάζοντας την πολυπλοκότητα και την ακατάστατη φύση τους. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της σύγχρονης αναβίωσης είναι η έκθεση «A Cabinet of Curiosities» που φιλοξενήθηκε στο MOMus-Μουσείο Άλεξ Μυλωνά (Εικονα 1), όπου 78 σύγχρονοι εικαστικοί αναδημιούργησαν τη μαγική ατμόσφαιρα των ιστορικών cabinets. Η αισθητική της υπερφόρτωσης (horror vacui), που χαρακτηρίζει τόσο τα ιστορικά όσο και τα σύγχρονα cabinets, επηρεάζει τη μουσειακή εμπειρία και τον τρόπο που το κοινό αλληλεπιδρά με τις συλλογές.

Η σύγχρονη τέχνη αναβιώνει τη χαοτική και πολυσυλλεκτική φύση των ιστορικών cabinets, όπως αποδεικνύεται από εκθέσεις του Mark Dion και του Museum of Jurassic Technology , καθώς και από το Sir John Soane's Museum , το οποίο συνδυάζει την τέχνη, την αρχιτεκτονική και την επιστημονική γνώση σε μία σύνθετη εμπειρία που προκαλεί το κοινό να επανεξετάσει τις κοινωνικές, πολιτικές και πολιτιστικές προεκτάσεις της "επιστημονικής αλήθειας" και της "αντικειμενικότητας" στην ερμηνεία της ιστορίας. Αυτές οι εκθέσεις, περιλαμβάνοντας αμφιλεγόμενα και συχνά αλληλοσυγκρουόμενα αντικείμενα, προκαλούν την αμφισβήτηση των παραδοσιακών επιστημονικών και ιστορικών αφηγήσεων, ενθαρρύνοντας μια νέα αντίληψη για τη φύση της γνώσης και της πολιτιστικής κληρονομιάς (Chynoweth et al., 2020).

Η ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών έχει ανοίξει νέους δρόμους για την παρουσίαση και καταγραφή της πολιτιστικής κληρονομιάς. Εικονικά cabinets, όπως το Google Arts & Culture Cabinet of Curiosities, προσφέρουν νέες δυνατότητες αλληλεπίδρασης και εξερεύνησης των συλλογών χωρίς τους περιορισμούς του φυσικού χώρου (Ergin, 2022; Glinka et al., 2021). Αυτές οι ψηφιακές εκθέσεις επιτρέπουν στους χρήστες να αλληλεπιδρούν με τα αντικείμενα, να τα εξερευνούν με νέους τρόπους και να ανακαλύπτουν τις ιστορίες πίσω από αυτά. Αυτή η ψηφιακή προσέγγιση ανοίγει νέες δυνατότητες για τη συντήρηση και την προσβασιμότητα της πολιτιστικής κληρονομιάς, ενώ ταυτόχρονα αποκαλύπτει τη σημασία των σύγχρονων εργαλείων για την καταγραφή και διάδοση της ιστορίας.



Εικόνα 1. Εύα Μούρτζη, «Thyself», 2025, MOMus-Μουσείο Άλεξ Μυλωνά.

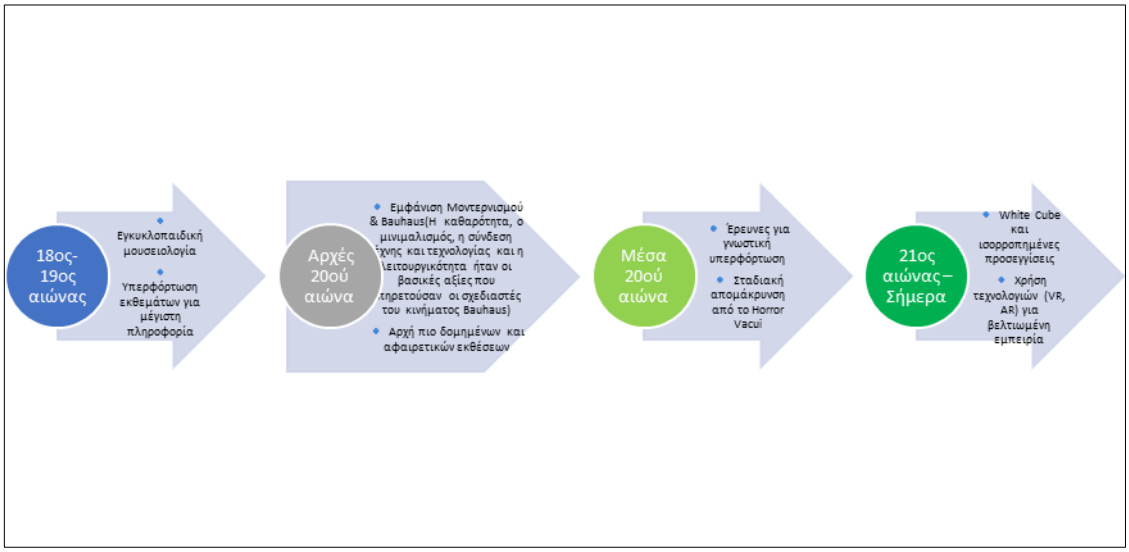
Η εξέλιξη των Cabinets of Curiosities, από τις πρώτες αναγεννησιακές συλλογές μέχρι τις σύγχρονες μουσειολογικές προσεγγίσεις, καταδεικνύει τον ρόλο τους στην ανάπτυξη της μουσειολογίας και της επιστημονικής ταξινόμησης. Σήμερα, το κεντρικό ζήτημα που τίθεται είναι το πώς τα μουσεία και οι συλλογές μπορούν να ισορροπήσουν τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς με τις ηθικές τους ευθύνες απέναντι στις κουλτούρες που παραχώρησαν τα αντικείμενα. Η κριτική προσέγγιση στη διαχείριση των αποικιοκρατικών κληρονομιών και η σύγχρονη ανάγκη για επιστροφή αντικειμένων συνδέονται με την αναγνώριση των ηθικών και πολιτικών προκλήσεων του 21ου αιώνα. Αυτή η

συζήτηση ενδέχεται να οδηγήσει στη δημιουργία νέων μορφών έκθεσης και διαχείρισης των συλλογών, που να λαμβάνουν υπόψη τις ηθικές, πολιτικές και πολιτιστικές προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Η αισθητική του horror vacui, που διατρέχει τόσο τις ιστορικές όσο και τις σύγχρονες εκδοχές των cabinets, αποτελεί βασικό στοιχείο της αισθητικής τους και θα αναλυθεί εκτενέστερα στο επόμενο υποκεφάλαιο.

3. Ο Φόβος του Κενού

Ο όρος Horror Vacui, που προέρχεται από τα λατινικά και σημαίνει «φόβος του κενού», αναφέρεται στην ανάγκη κάλυψης κάθε διαθέσιμου χώρου με διακοσμητικά στοιχεία ή πληροφορίες (Smith, 2021). Στη μουσειολογία, επηρεάζει τον τρόπο έκθεσης των αντικειμένων, την αισθητική εμπειρία των επισκεπτών και τη γνωστική τους αλληλεπίδραση με τον εκθεσιακό χώρο (Brown & Taylor, 2022). Η ιστορική εξέλιξη του Horror Vacui στη μουσειολογία αποτυπώνει τη μετάβαση από τις πρώιμες μουσειακές εκθέσεις του 18ου και 19ου αιώνα, που χαρακτηρίζονταν από υπερφόρτωση εκθεμάτων και αντανακλούσαν την εγκυκλοπαιδική προσέγγιση της εποχής (Johnson, 2020), στη σύγχρονη μουσειολογία, η οποία υιοθετεί την έννοια του αρνητικού χώρου (negative space), διατηρώντας ισορροπία μεταξύ πληρότητας και κενού για βέλτιστη οπτική και γνωστική εμπειρία (Martinez, 2021).

Η μετάβαση αυτή δεν έγινε απότομα, αλλά σταδιακά μέσα από διαφορετικές προσεγγίσεις(Εικόνα 2). Κατά τον 19ο αιώνα, η κυριαρχία του ιστορισμού και της αφηγηματικής μουσειολογίας επέβαλε τη συγκέντρωση αντικειμένων με στόχο την αναπαράσταση ολοκληρωμένων ιστορικών και πολιτιστικών αφηγήσεων. Στις αρχές του 20ού αιώνα, η επιρροή του Μοντερνισμού και του Μπαουχάους άρχισε να ενθαρρύνει τον πιο δομημένο και αφαιρετικό σχεδιασμό των εκθέσεων, ενώ από τα μέσα του 20ού αιώνα, η ψυχολογία της αντίληψης και οι έρευνες για τη γνωστική υπερφόρτωση οδήγησαν στη σταδιακή απομάκρυνση από την υπερφορτωμένη παρουσίαση εκθεμάτων. Η επιρροή του μινιμαλιστικού μοντέλου white cube ενίσχυσε τη χρήση αρνητικού χώρου, εστιάζοντας στη σχέση μεταξύ έργου τέχνης και περιβάλλοντος.



Εικόνα 2. Εξέλιξη του Horror Vacui στη μουσειολογία

Χαρακτηριστικά παραδείγματα σύγχρονης εφαρμογής της ισορροπίας μεταξύ πληρότητας και κενού αποτελούν το Μουσείο του Λούβρου, το οποίο έχει επανασχεδιάσει εκθεσιακούς χώρους ώστε να δίνεται προτεραιότητα στη βέλτιστη παρουσίαση των έργων τέχνης (Garcia et al., 2021), και το Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης (MoMA) στη Νέα Υόρκη, που εφαρμόζει το μινιμαλιστικό μοντέλο white cube για την ανάδειξη των εκθεμάτων (Henderson, 2023). Αντίστοιχα, το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Λονδίνου εφαρμόζει μια ισορροπημένη προσέγγιση, συνδυάζοντας τη λεπτομερή παρουσίαση των εκθεμάτων με τη χρήση φωτισμού και αρνητικού χώρου ώστε να μην επιβαρύνεται η αντίληψη των επισκεπτών (Anderson & Lee, 2023). Επιπλέον, μη δυτικά μουσεία, όπως το Εθνικό Μουσείο της Κίνας, διατηρούν διαφορετική προσέγγιση, διατηρώντας σε ορισμένες περιπτώσεις μια πιο πλούσια παρουσίαση εκθεμάτων, αντικατοπτρίζοντας την παραδοσιακή αισθητική πληρότητας που χαρακτηρίζει ορισμένους πολιτισμούς (Wu & Zhang, 2023). Παράλληλα, σύγχρονες προσεγγίσεις περιλαμβάνουν τη χρήση φωτισμού, ήχου και διαδραστικών τεχνολογιών ώστε να ενισχυθεί η εμπειρία του επισκέπτη χωρίς αισθητική ή γνωστική υπερφόρτωση.

Η αισθητική επίδραση του Horror Vacui είναι ιδιαίτερα εμφανής στη διαμόρφωση του εκθεσιακού χώρου, καθώς έρευνες δείχνουν ότι η υπερβολική συγκέντρωση εκθεμάτων μπορεί να μειώσει την αισθητική εμπειρία, αφού το μάτι του θεατή δυσκολεύεται να επικεντρωθεί σε μεμονωμένα αντικείμενα (Garcia et al., 2021). Αντίθετα, η στρατηγική χρήση του αρνητικού χώρου αναδεικνύει την πολιτισμική

αξία των εκθεμάτων και ενισχύει την κατανόηση των επισκεπτών (Henderson, 2023). Οι σύγχρονοι επιμελητές μουσείων βρίσκονται αντιμέτωποι με την πρόκληση της διατήρησης μιας ισορροπημένης παρουσίασης, ώστε να επιτυγχάνεται τόσο η αισθητική αρμονία όσο και η αποτελεσματική επικοινωνία της μουσειακής αφήγησης (Taylor, 2023).

Επιπλέον, το Horror Vacui δεν περιορίζεται στα φυσικά μουσεία, αλλά εμφανίζεται και στα ψηφιακά περιβάλλοντα, καθώς οι εικονικές εκθέσεις και τα διαδικτυακά μουσεία που παρέχουν υπερβολικά πολλές πληροφορίες ταυτόχρονα ενδέχεται να έχουν τα ίδια αρνητικά αποτελέσματα, μειώνοντας τη δυνατότητα απορρόφησης του περιεχομένου (Williams, 2023). Ωστόσο, οι σύγχρονες τεχνολογίες, όπως η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) και η εικονική πραγματικότητα (VR), επιτρέπουν μεγαλύτερη ευελιξία στον τρόπο παρουσίασης των εκθεμάτων, δημιουργώντας πιο ισορροπημένα ψηφιακά περιβάλλοντα (Henderson, 2023). Η χρήση τεχνητής νοημοσύνης σε ψηφιακές πλατφόρμες επιτρέπει επίσης την εξατομικευμένη παροχή πληροφοριών στους επισκέπτες, μειώνοντας τη γνωστική υπερφόρτωση (Thompson, 2024).

Αν και το Horror Vacui συνήθως θεωρείται εμπόδιο στη μουσειακή εμπειρία, υπάρχουν περιπτώσεις όπου μπορεί να έχει θετικό ρόλο. Σε μουσεία λαϊκής τέχνης, η υπερφόρτωση των αισθήσεων μπορεί να ενισχύσει τη συναισθηματική ανταπόκριση των επισκεπτών, καθώς η πληθώρα χρωμάτων, μοτίβων και αντικειμένων μπορεί να λειτουργήσει ως αφηγηματικό εργαλείο που αποτυπώνει τη δυναμική του λαϊκού πολιτισμού. Αντίστοιχα, σε εκθέσεις που στοχεύουν στη διατήρηση της πολιτιστικής μνήμης, η πυκνή παρουσίαση αντικειμένων μπορεί να λειτουργήσει ως συμβολισμός της ιστορικής πολυπλοκότητας (Brown & Taylor, 2022; Smith, 2021), αποδίδοντας το βάρος και την πυκνότητα της ανθρώπινης εμπειρίας σε περιόδους κοινωνικών ή πολιτισμικών αλλαγών. Το κλειδί βρίσκεται στην προσαρμογή του εκθεσιακού σχεδιασμού ανάλογα με το είδος της έκθεσης και τον επιδιωκόμενο στόχο.

Η ισορροπία μεταξύ πληρότητας και κενού αποτελεί βασική αρχή της σύγχρονης μουσειολογίας. Νέα μουσειακά μοντέλα, όπως το white cube, εφαρμόζουν τον μινιμαλισμό για να κατευθύνουν την προσοχή του επισκέπτη στα εκθέματα (Williams, 2023). Η σύγχρονη μουσειολογική πρακτική επιδιώκει τη δημιουργία ενός αρμονικού εκθεσιακού περιβάλλοντος που ενισχύει τόσο την αισθητική όσο και την ψυχολογική εμπειρία του επισκέπτη. Αν και το Horror Vacui μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις, σε

ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να αποτελέσει εργαλείο ενίσχυσης της εμπειρίας, αρκεί να εφαρμόζεται στρατηγικά και στο κατάλληλο πλαίσιο.

4. Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση ως Cabinet of Curiosities

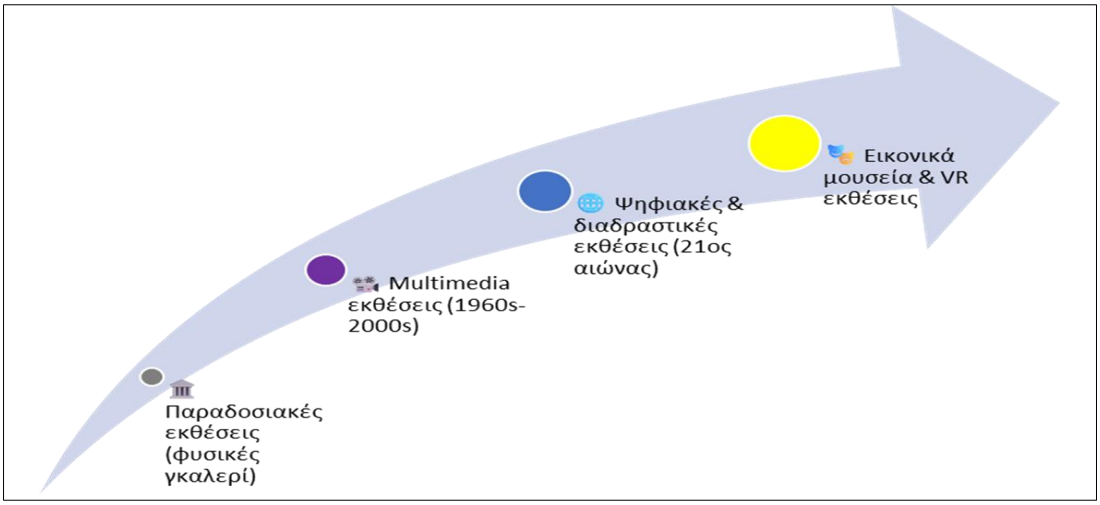
Η Τεχνητή Νοημοσύνη επιτρέπει τη δημιουργία εξατομικευμένων μαθησιακών περιβαλλόντων. Το κάθε «μονοπάτι» μάθησης που προσφέρει η ΤΝ μοιάζει με ένα ψηφιακό cabinet, όπου το υποκείμενο αλληλεπιδρά με γνώση σε μορφή ρευστή και πολυεπίπεδη. Η δομή δεν είναι πλέον καθορισμένη, αλλά αναδύεται βάσει επιλογών, προτιμήσεων και αλγοριθμικών προτάσεων. Αυτή η δυναμική γεννά ερωτήματα: Πώς διασφαλίζεται η ποιότητα και η ακεραιότητα της γνώσης; Πώς ορίζεται η αξιοπιστία σε ένα μη γραμμικό περιβάλλον; Μπορεί η ΤΝ να προάγει την κριτική σκέψη ή εγκλωβίζει τον χρήστη σε «φυσαλίδες πληροφόρησης»; Όπως τα cabinets πρότειναν νέα νοητικά σχήματα, έτσι και η ΤΝ καλείται να υποστηρίξει τη μάθηση με τρόπο δημιουργικό, ανοιχτό και ηθικά τεκμηριωμένο



Εικόνα 3. Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση ως Cabinet of Curiosities

5. Ο Μετασχηματισμός του Εκπαιδευτικού Ρόλου και η Ψηφιακή Επιμέλεια

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού μεταβάλλεται: από παθητικός φορέας γνώσης σε ενεργό επιμελητή περιεχομένου, αφηγήσεων και εμπειριών. Η ψηφιακή επιμέλεια δεν αφορά μόνο την τεχνική χρήση εργαλείων, αλλά την παιδαγωγική επιλογή και σύνθεση υλικών που προάγουν τη σκέψη, τη φαντασία και την αισθητική κρίση.Η εκπαίδευση ως διαδικασία επιμέλειας απαιτεί ισορροπία ανάμεσα στον σχεδιασμό και το αυθόρμητο, το δομημένο και το δημιουργικό. Οι αλγόριθμοι λειτουργούν ως βοηθητικά εργαλεία, αλλά η τελική επιμέλεια της μάθησης ανήκει στον εκπαιδευτικό. Το ζητούμενο είναι η διαμόρφωση χώρων μάθησης που μοιάζουν με cabinets: γεμάτοι προκλήσεις, ανοιχτοί σε ερμηνείες και συναισθηματικά ενεργοί.



Εικόνα 4. Ο Μετασχηματισμός της επιμέλειας εκθέσεων

6. Επιστημονικά Ερωτήματα

RQ1: Θα μπορούσε μια τέτοια συσχέτιση της ΤΝ με τα νέα πλαίσια να αποτελέσει μια δίαυλος δόμησης των νέων μοντέλων καινοτομίας για την εκπαίδευση και την τέχνη;

RQ2: Ποιες είναι οι προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί η ορθή χρήση της ΤΝ αναφορικά με την ανακαλυπτική μάθηση, τον ρόλο του εκπαιδευτικού, την καλλιέργεια κριτικής σκέψης, και την ανάδειξη νέων μοντέλων καινοτομίας;

RQ3: Μπορούν οι "αλγόριθμοι", και ειδικά τα μοντέλα διαχείρισης της πληροφορίας στην σημερινή ΤΝ, να προγραμματιστούν με τέτοιο τρόπο που να μετατρέψουν τα εκπαιδευτικά εργαλεία σε καινοτόμες καλλιτεχνικές πρακτικές;

7. Συζήτηση

Η αναβίωση των Cabinets of Curiosities δεν είναι απλώς μια αναφορά στο παρελθόν, αλλά μία μεταφορά που μας επιτρέπει να αναστοχαστούμε τη δομή της γνώσης στον 21ο αιώνα. Η σύγχρονη εκπαίδευση απαιτεί εργαλεία που να μπορούν να ενσωματώσουν την πολυπλοκότητα, την αισθητική και την τεχνολογική πρόοδο χωρίς να χάνουν την ανθρώπινη διάσταση.Η εισαγωγή της ΤΝ ως παιδαγωγικού εργαλείου απαιτεί ηθικές, γνωσιακές και αισθητικές αποφάσεις. Το εκπαιδευτικό cabinet σήμερα είναι ένα πεδίο διαπραγμάτευσης ανάμεσα στην ελευθερία και τη δομή, την τυχαιότητα και τη σκοπιμότητα, την τεχνολογία και την τέχνη. Το στοίχημα είναι η δημιουργία ενός συστήματος όπου η ποικιλομορφία ενισχύει τη μάθηση και δεν την αποδιοργανώνει..

8. Συμπεράσματα

Η σύγχρονη αναβίωση των Cabinets of Curiosities αποτυπώνει τη μετατόπιση της γνώσης από τη γραμμική ταξινόμηση προς την αισθητική εμπειρία και την ανοιχτή ερμηνεία, όπως αυτή ενισχύεται από τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης. Η ΤΝ, αλλάζοντας ριζικά τον τρόπο με τον οποίο προσλαμβάνουμε και οργανώνουμε τη γνώση, φέρνει την εκπαίδευση και τη μουσειολογία αντιμέτωπες με την πρόκληση της υπερπληροφόρησης, επαναπροσδιορίζοντας όχι μόνο το περιεχόμενο αλλά και τη μορφή της παιδευτικής και αισθητικής διαδικασίας.

9. Acknowledgment

This work has been partly supported by COSMOTE under a PEDION24 grant, (University of Piraeus Research Center).

10. Πίνακας Εικόνων

Α/Α	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΚΟΝΑΣ	ΛΕΖΑΝΤΑ
ΕΙΚΟΝΑ	**1**	**Εύα Μούρτζη, «Thyself», 2025, MOMus-Μουσείο Άλεξ Μυλωνά.**
ΕΙΚΟΝΑ	**2**	**Εξέλιξη του Horror Vacui στη μουσειολογία**
ΕΙΚΟΝΑ	**3**	**Εικόνα 4. Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση ως Cabinet of Curiosities**
ΕΙΚΟΝΑ	**4**	**Ο Μετασχηματισμός της επιμέλειας εκθέσεων**

.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Brown, A., & Taylor, K. (2022). Exhibition design and cognitive interaction: The aesthetic impact of Horror Vacui in contemporary museums. In M. Green & P. Harris (Eds.), Museological practices and the visitor experience (pp. 99–116). Routledge.

Chynoweth, L., Gorman, K., & Lyon, S. (2020). Curating chaos: The Cabinet of Curiosities and its contemporary revival. Journal of Museum Studies, 34(2), 115–133. https://doi.org/10.1080/123456789.2020.1234567

Ergin, O. (2022). Digital curiosity: Virtual cabinets and cultural heritage in the 21st century. In M. Papadopoulos (Ed.), Digital technologies and the preservation of cultural heritage (pp. 88–104). Routledge.

Gazi, A. (2015). Μουσεία και συλλογές: Θεωρητικές και ιστορικές προσεγγίσεις. Αθήνα: Κατάρτι.

Garcia, A., Johnson, R., & Lee, M. (2021). Reimagining exhibition spaces: Louvre's balance between art and space. Journal of Museum Design, 35(2), 88–103. https://doi.org/10.1016/j.museum.2021.02.005

Glinka, I., Novak, R., & Bell, J. (2021). Virtual cabinets of curiosities: Innovations in online exhibitions. Museum and Digital Culture, 9(4), 112–128. https://doi.org/10.1016/j.museum.2021.04.007

Henderson, C. (2023). The role of the white cube in modern museum design: A case study of MoMA. Museum Studies Review, 42(4), 123–135. https://doi.org/10.1080/12586776.2023.1878886

Henderson, C. (2023). Augmented and virtual reality in museums: Enhancing visitor experience without overloading the senses. Digital Museum Journal, 8(4), 112–127. https://doi.org/10.1155/2023/0854651

Hitchens, C. (2008). The Parthenon marbles: The case for repatriation. Verso.

Impey, O., & MacGregor, A. (2001). The origins of museums: The cabinet of curiosities in sixteenth- and seventeenth-century Europe. Oxford University Press.

Johnson, L. (2020). The encyclopedic approach in 18th and 19th century exhibitions. Museum History Review, 43(1), 25–38. https://doi.org/10.1080/1234567890.2020.1234569

Kennedy, D. (2005). The voyages of Captain Cook and the legacy of exploration. In R. J. Evans (Ed.), Exploring the Pacific: European encounters with the Pacific Islands (pp. 225–245). Cambridge University Press.

MacGregor, A. (2001). The collecting of objects in early modern Europe. In C. Impey & A. MacGregor (Eds.), The origins of museums: The cabinet of curiosities in sixteenth- and seventeenth-century Europe (pp. 145–172). University of Chicago Press.

Martinez, R. (2021). Negative space and modern museum design: A shift toward minimalism. Journal of Contemporary Museum Design, 12(4), 144–157. https://doi.org/10.1016/j.museum.2021.04.004

Phillips, R. (2021). Looted treasures: The legacy of colonial plunder and restitution. Journal of Global History, 16(3), 403–423. https://doi.org/10.1017/S174002282100024X

Shelton, A. (2019). The colonial legacy of the Cabinet of Curiosities. Journal of Cultural Heritage, 45, 101–110. https://doi.org/10.1016/j.culher.2019.04.005

Smith, J. (2021). Horror Vacui: The fear of emptiness and its role in modern exhibitions. Museum Studies Journal, 48(3), 67–81. https://doi.org/10.1234/msj.2021.048003

Thompson, S. (2024). AI in museum interactions: Personalizing visitor experiences to avoid cognitive overload. Artificial Intelligence in Cultural Institutions, 4(1), 34–47. ISBN: 978-0367335867

UNESCO. (2020). The return of cultural property to its country of origin. Retrieved from https://www.unesco.org/en/cultural-property-restitution Vergo, P. (1989). The new museology. Reaktion Books.Williams, D. (2023). Digital spaces and the Horror Vacui: How excessive information impacts virtual museum experiences. Journal of Digital Heritage, 15(2), 72–85. https://doi.org/10.1109/JDH.2023.022009

Wu, Z., & Zhang, L. (2023). Curating cultural heritage: The balance between rich display and cultural tradition at the National Museum of China. Museum Culture Review, 19(1), 45–59. ISBN: 978-0367432114

Ο Α' Παγκόσμιος Πόλεμος ως Ιστορία και Αλλοϊστορία: μία πολυπρισματική διαθεματική προσέγγιση με παράλληλη χρήση ΤΠΕ & εφαρμογών AI

Κυριαζίδης Φ. Δημήτριος (MSc), ΠΕ02 – Φιλόλογος, Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση,
kyrdimitris@yahoo.gr

Περίληψη

Το παρόν διδακτικό σενάριο αποτελεί μία πρόταση διδασκαλίας των γεγονότων του Α Παγκοσμίου Πολέμου καλύπτοντας, όχι μόνο το στενό ιστορικό γεγονός αλλά επιπλέον, μέσω της διαθεματικής του προσέγγισης, επιθυμεί να φωτίσει και άλλες, «αθέατες» προεκτάσεις του πολέμου. Υλοποιείται, με τη μέθοδο του πρότζεκτ, σε πέντε (5) διδακτικές ώρες, στο πλαίσιο της Νεότερης και Σύγχρονης Ιστορίας της Γ Γενικού Λυκείου.

Στόχοι του σεναρίου είναι, σε επίπεδο γνώσεων, η σύνδεση της έναρξης του Α' Παγκοσμίου Πολέμου με τις πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες της εποχής και τον ανταγωνισμό των μεγάλων αποικιοκρατικών δυνάμεων. Η πρόσληψη του ιστορικού παρελθόντος ως συνάρθρωση των ποικίλων πεδίων της ανθρώπινης δραστηριότητας και η κατανόηση της επίδρασης και του αλληλοκαθορισμού τους, μέσα από τη μελέτη της επενέργειας του πολέμου στην εξέλιξη της τεχνολογίας (αεροναυπηγική, άρμα μάχης, υποβρύχιο), στη παγκόσμια και ελληνική λογοτεχνία, σε θεσμούς, ήθη, αξίες. Σε επίπεδο Δεξιοτήτων, η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης μέσω της αναγνώρισης των αιτιωδών σχέσεων που διαμορφώνουν την ιστορική πραγματικότητα, η καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων έρευνας, συνεργασίας, συμπαραγωγής λόγο, η κατανόηση της ιστορικής ενδεχομενικότητας, μέσω της μελέτης σεναρίων εναλλακτικής ιστορίας, η εμπέδωση της διεπιστημονικότητας μέσω της διαθεματικής προσέγγισης των επιπτώσεων του ιστορικού γεγονότος σε πολλαπλά πεδία των ανθρώπινων

δραστηριοτήτων. Σε επίπεδο στάσεων, η υιοθέτηση κριτικής στάσης απέναντι στους παράγοντες που, στην ιστορική πραγματικότητα, διαμορφώνουν (ευκαιριακές) συμμαχίες ή αντιπαλότητες και καθορίζονται εν πολλοίς με γεωπολιτικούς και οικονομικούς όρους που συχνά αντιβαίνουν την κλίμακα των ηθικών αξιών.

Όσον αφορά την υλοποίηση του, η 1η διδακτική ώρα κατανέμεται σε δύο στάδια: στην αφόρμηση, και διερεύνηση της προϋπάρχουσας γνώσης (1ο στάδιο) και στη διδασκαλία και εμπέδωση του γνωστικού αντικειμένου (2ο στάδιο) μέσω πολυμεσικής παρουσίασης. Η 2η και 3η διδακτικές ώρες αφιερώνεται στην υλοποίηση του 1ου επιμέρους στόχου: την εμβάθυνση στη ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας, σε στεριά, αέρα και θάλασσα, που σημειώθηκε στα χρόνια του πολέμου και εν πολλοίς, εξαιτίας του. Οι μαθητές/τριες εργάζονται ομαδοσυνεργατικά και καλούνται, αφού μελετήσουν το υλικό των φύλλων εργασίας, να δημιουργήσουν μια πολυμεσική παρουσίαση για το θέμα που τους έχει ανατεθεί. Η 4η διδακτική ώρα αφιερώνεται στην υλοποίηση του 2ου επιμέρους στόχου, στους τρόπους που ο πόλεμος επηρέασε την παγκόσμια και ελληνική λογοτεχνία. Οι μαθητές/τριες μελετούν, ομαδοσυνεργατικά, επιλεγμένα αποσπάσματα από κλασικά αντιπολεμικά έργα και μέσω συνεργατικών εγγράφων συντάσσουν ένα δοκίμιο παρουσίασης. Την 5η διδακτική ώρα (3ος επιμέρους στόχος) οι μαθητές/τριες έρχονται σε επαφή με την εναλλακτική ιστορία. Με τη βοήθεια εφαρμογών Τεχνητής Νοημοσύνης επεξεργάζονται εναλλακτικά σενάρια ιστορικής εξέλιξης του πολέμου ενισχύοντας την κριτική τους σκέψη, αναγνωρίζοντας τα σημεία καμπής ενός ιστορικού γεγονότος και κατανοώντας την πολύ – παραγοντικότητα της ιστορίας.

Κατά την ανάπτυξη του διδακτικού διαθεματικού σεναρίου ακολουθείται συνδυασμός διδακτικών προσεγγίσεων: αφήγηση / καθοδηγούμενος διάλογος, εποικοδομητισμός, κοινωνική μάθηση, διερευνητική / αποκαλυπτική, συνεργατική, βιωματική μάθηση, πολυτροπική και διαθεματική προσέγγιση, με ενσωμάτωση χρήσης ψηφιακών μέσων / εργαλείων και αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) σε όλα τα στάδια εξέλιξης του σεναρίου και χρήση εφαρμογών Τεχνητής Νοημοσύνης.

Το παρόν διδακτικό σενάριο απαιτεί μεν σοβαρή προετοιμασία από τον διδάσκοντα είναι, όμως, εύκολα υλοποιήσιμο στη σχολική τάξη καθώς δεν απαιτεί ιδιαίτερη υλικοτεχνική υποδομή πέρα από την ήδη

υπάρχουσα σε ένα τυπικό δημόσιο σχολείο. Μπορεί να προσαρμοστεί στο γνωστικό επίπεδο της τάξης και τους στόχους που τίθενται από τον/την εκπαιδευτικό. Επίσης, δύναται να εμπλουτιστεί με επιπλέον επιμέρους στόχους – η επίδραση του πολέμου στη ζωγραφική με την εμφάνιση του εξπρεσιονισμού και του ντανταϊσμού θα ήταν μια πολύ ενδιαφέρουσα επιλογή προέκτασης του σεναρίου - και επιπλέον οπτικοακουστικό υλικό ή να επιλεχθούν άλλες εκπαιδευτικές εφαρμογές με τις οποίες είναι περισσότερο εξοικειωμένος ο/η εκπαιδευτικός.

Λέξεις κλειδιά: Α' Παγκόσμιος Πόλεμος; Τεχνολογία; Αντιπολεμική Λογοτεχνία; Τεχνητή Νοημοσύνη; Εναλλακτική Ιστορία

The Great War as History and Alternate History: A multifaceted interdisciplinary approach with the concurrent use of Information and Communication Technologies (ICT) and AI applications

Abstract

This instructional scenario proposes a pedagogical approach to teaching World War I, transcending the conventional historical narrative to illuminate its multifaceted, often overlooked dimensions through an interdisciplinary lens. Implemented via project-based learning over five (5) instructional hours within the Modern and Contemporary History curriculum for the 3rd grade of General Lyceum this scenario aims to establish connections between the war's onset and the prevailing political, economic, and social conditions, as well as the competitive dynamics among major colonial powers. It advocates for the historical past to be understood as an interconnected network of diverse human activities, emphasizing their mutual influence. This is achieved through an examination of the war's impact on technological advancements (aviation, tanks, submarines), global and Greek literature, institutions, customs, and values.

At the skills level, the scenario fosters critical thinking by enabling students to identify causal relationships that shape historical realities. It cultivates digital literacy, research proficiencies, collaborative skills, and the co-creation of knowledge. Students explore historical contingency through

the analysis of alternate history scenarios and reinforce interdisciplinary by investigating the historical event's repercussions across multiple domains of human activity. Regarding attitudes, the scenario encourages the adoption of a critical stance towards the factors that, in historical contexts, shape (opportunistic) alliances or rivalries, often dictated by geopolitical and economic considerations that may contradict ethical values.

The implementation consists of: the 1st instructional hour, divided into two stages: motivation and exploration of prior knowledge (1st stage), followed by the teaching and consolidation of the subject matter through a multimedia presentation (2nd stage). The 2nd and 3rd hours are dedicated to the first objective: in-depth analysis of the rapid technological advancements in land, air, and sea warfare during the war. Students engage in collaborative group work, analyzing provided materials to create multimedia presentations. The 4th hour focuses on the second objective: examining the war's influence on global and Greek literature. Students collaboratively study selected excerpts from classic anti-war literature and compose analytical essays using collaborative documents. In the 5th hour (third objective), students explore alternate history scenarios using AI applications to process hypothetical scenarios of different war outcomes, thereby enhancing their critical thinking, identifying pivotal historical moments, and understanding the multi-causal nature of history.

The scenario employs a combination of pedagogical approaches: narration/guided dialogue, constructivism, social learning, inquiry/discovery, collaborative, experiential, multimodal, and interdisciplinary methods, integrating digital tools and ICT at all stages, alongside AI applications. While requiring thorough preparation, the scenario is easily implementable in standard classrooms with minimal resources. Furthermore, it can be enriched with additional sub-objectives – exploring the war's impact on painting through the emergence of Expressionism and Dadaism would be a compelling choice for extending the scenario – and supplementary audiovisual material, or alternative educational applications with which the educator is more familiar.

Keywords: World War I; Technology ; Anti-War Literature ; AI Alternate History

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ

1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Τίτλος: «Ο Α Παγκόσμιος Πόλεμος ως Ιστορία και Αλλοϊστορία: μία πολυπρισματική διαθεματική προσέγγιση με παράλληλη χρήση ΤΠΕ & εφαρμογών AI»

Δημιουργός: Κυριαζίδης Δημήτριος, κλ. ΠΕ02

Βαθμίδα: Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Τάξη: Γ Λυκείου

Γνωστικό Αντικείμενο: Ιστορία, Νεότερη και Σύγχρονη Ιστορία

Διαθεματικότητα: Διασύνδεση με τα γνωστικά αντικείμενα της Νεοελληνικής Γλώσσας, της Λογοτεχνίας, της Τεχνολογίας, της Τέχνης και της Πληροφορικής

Εκτιμώμενη διάρκεια: Πέντε (5) διδακτικές ώρες

2. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Γενικός Σκοπός

- Κατανόηση της διαπλοκής των αιτιακών παραγόντων που επηρεάζουν το σύνολο της ανθρώπινης δραστηριότητας.
- Κατανόηση του ιστορικού παρελθόντος ως ολότητα μέσα από τη μελέτη των συνεπειών του πολέμου και της καταλυτικής τους επίδρασης στο μετέπειτα ιστορικό γίγνεσθαι.

Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Επίπεδο Γνώσεων

- Σύνδεση της έναρξης του Α' Παγκοσμίου Πολέμου με τις πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες της εποχής και τον ανταγωνισμό των μεγάλων αποικιοκρατικών δυνάμεων της εποχής.
- Πρόσληψη του ιστορικού παρελθόντος ως συνάρθρωση των ποικίλων πεδίων της ανθρώπινης δραστηριότητας και κατανόηση της επίδρασης και του αλληλοκαθορισμού τους, μέσα από τη μελέτη της επενέργειας του πολέμου στην εξέλιξη της τεχνολογίας (αεροναυπηγική, άρμα μάχης,

υποβρύχιο), στην καλλιτεχνική δημιουργία, στη παγκόσμια και ελληνική λογοτεχνία, στη ζωγραφική (Εξπρεσιονισμός, Νταναϊσμός), σε θεσμούς, ήθη, αξίες.

Επίπεδο Δεξιοτήτων

- Ανάπτυξη της κριτικής σκέψης μέσω της αναγνώρισης των αιτιωδών σχέσεων που διαμορφώνουν την ιστορική πραγματικότητα.
- Καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων έρευνας, συνεργασίας, συμπαραγωγής λόγου.
- Κατανόηση της ιστορικής ενδεχομενικότητας μέσω της μελέτης σεναρίων εναλλακτικής ιστορίας.
- Εμπέδωση της διεπιστημονικότητας μέσω της διαθεματικής προσέγγισης των επιπτώσεων του ιστορικού γεγονότος σε πολλαπλά πεδία των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Επίπεδο Στάσεων

- Υιοθέτηση κριτικής στάσης απέναντι στους παράγοντες που, στην ιστορική πραγματικότητα, διαμορφώνουν (ευκαιριακές) συμμαχίες ή αντιπαλότητες και καθορίζονται εν πολλοίς με γεωπολιτικούς και οικονομικούς όρους που συχνά αντιβαίνουν την κλίμακα των ηθικών αξιών.

3. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

- **Αφήγηση / Καθοδηγούμενος διάλογος (Tolman - Gagne) :** Ιστορική αφήγηση με χρήση πολυτροπικής παρουσίασης στην οποία οι μαθητές/τριες συμμετέχουν ενεργά.
- **Εποικοδομητισμός (Constructivism - Piaget, Vygotsky):** Οι μαθητές/τριες οικοδομούν τη γνώση τους μέσα από την ενεργητική συμμετοχή τους στη μαθησιακή διαδικασία, την αλληλεπίδραση τους, καθώς και την προσωπική τους εμπειρία. Η ομαδική εργασία και η μελέτη λογοτεχνικών κειμένων ενισχύουν αυτή τη δεξιότητα.
- **Κοινωνική μάθηση (Social Learning - Bandura):** Η μάθηση είναι μια κοινωνική διαδικασία που λαμβάνει χώρα μέσα από την αλληλεπίδραση με τους άλλους, τη συνεργασία και την ανταλλαγή ιδεών. Η ομαδική εργασία και οι συζητήσεις στην τάξη προάγουν τη κοινωνική μάθηση.
- **Διερευνητική / Ανακαλυπτική μάθηση (Discovery Learning - Bruner, Papert):** Οι μαθητές ανακαλύπτουν τη γνώση μέσα από την εξερεύνηση και την έρευνα. Οι ομαδικές ερευνητικές εργασίες και η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης για την εναλλακτική ιστορία ενθαρρύνει τη μάθηση μέσω της διερεύνησης και της ανακάλυψης.

- **Βιωματική μάθηση (Experiential Learning - Kolb):** Η μάθηση συνδέεται με την προσωπική εμπειρία και τα συναισθήματα των μαθητών. Η ανάλυση λογοτεχνικών κειμένων, καλλιτεχνικών κινημάτων και η συζήτηση για τις ψυχολογικές επιπτώσεις του πολέμου ενισχύουν τη βιωματική μάθηση.
- **Ομαδοσυνεργατική μάθηση (Johnson & Johnson):** Η συνεργασία σε ομάδες ενισχύει την κατανόηση, την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και την κριτική σκέψη.
- **Πολυτροπική προσέγγιση (Kress & van Leeuwen):** Αξιοποίηση διαφορετικών σημειωτικών πόρων (κείμενο, εικόνα, βίντεο) για την ολόπλευρη κατανόηση των ιστορικών γεγονότων.
- **Διαθεματική προσέγγιση:** Σύνδεση της Ιστορίας με τη Λογοτεχνία, την Τεχνολογία, τις Τέχνες τις Νέες Τεχνολογίες.

4. ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ Τ.Π.Ε.

Εφαρμογές - Λογισμικά

- Λογισμικό επεξεργασίας κειμένου (πχ Word)
- Λογισμικό πολυμεσικής παρουσίασης (πχ PowerPoint)
- Συνεργατικά έγγραφα (πχ Google Docs)
- Πρόγραμμα ζωγραφικής των Windows
- Λογισμικό δημιουργίας ιστογραμμάτων – εννοιολογικών χαρτών (πχ Cmap Tools, Inspiration)
- Λογισμικό επεξεργασίας ήχου (πχ Audacity)
- Λογισμικό επεξεργασίας εικόνας (πχ ShotCut, Camtasia studio)
- Λογισμικό AI δημιουργίας βίντεο / κινούμενης εικόνας (πχ D-ID)
- Ιστότοπος On line δημιουργίας χρονολογικών / ιστορικών χαρτών (πχ http://geacron.com/new2/)
- Chat Bots AI (Chat GPT 3.5 / Gemini / Deep Seek / DeepAI / Claude)
- Εφαρμογή Brainstorming (πχ Word Art)
- Εφαρμογή δημιουργίας κουίζ (πχ Kahoot)
- Διαδίκτυο – Φυλλομετρητής – Δικτυακοί τόποι - Φωτόδενδρο

Τεχνολογικά Μέσα Διδασκαλίας

- Διαδραστικός πίνακας ή Ηλεκτρονικός Υπολογιστής / Προτζέκτορας,

Εκπαιδευτικό Υλικό

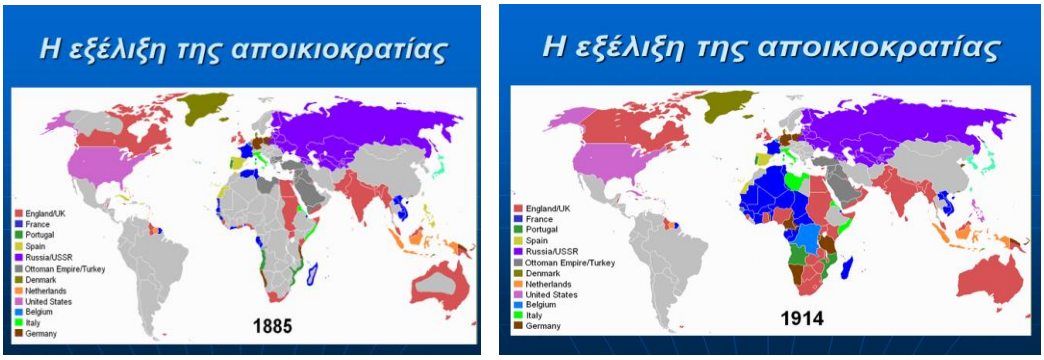
- Σχολικό Εγχειρίδιο, Λογοτεχνικά έργα, Φύλλα Εργασίας, Βίντεο, Ηχητικά αποσπάσματα

5. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

1η διδακτική ώρα

1ο Βήμα: Αφόρμηση και διερεύνηση προϋπάρχουσας γνώσης

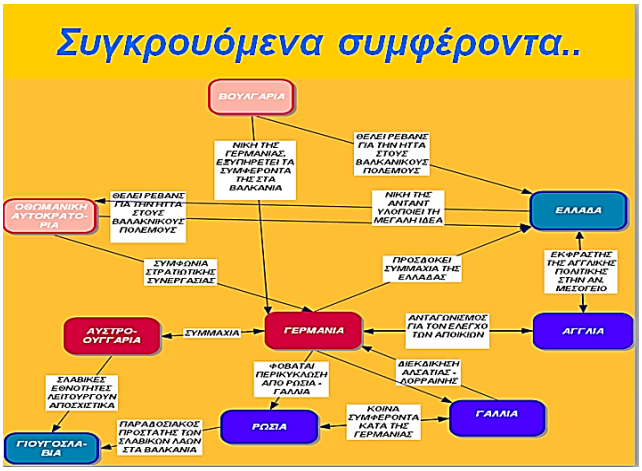
Ο εκπαιδευτικός ξεκινά μέσω του διαδραστικού πίνακα / βιντεοπροβολέα την πολυμεσική παρουσίαση και προβάλλει διαδοχικά δύο παγκόσμιους χάρτες που απεικονίζουν συγκριτικά (1885 και 1914) την εξάπλωση των αποικιοκρατικών δυνάμεων, κυρίως, σε Αφρική και νοτιοανατολική Ασία. Ζητά από τους μαθητές να ανακαλέσουν προϋπάρχουσα γνώση και να σχολιάσουν τα δεδομένα που προκύπτουν από τη σύγκριση των δύο χαρτών (εικ. 1&2).



Εικόνες 1 και 2: Η εξέλιξη της Αποικιοκρατίας

2ο Βήμα: Διδασκαλία και εμπέδωση γνωστικού αντικειμένου

Στην επόμενη διαφάνεια (εικ. 3) προβάλλεται, με τη μορφή εννοιολογικού χάρτη, μία πλήρης αποτύπωση των αλληλοσυγκρουόμενων συμφερόντων των ευρωπαϊκών χωρών – ως απόρροια εθνοτικών και αλυτρωτικών διεκδικήσεων - που οδηγούν στην περαιτέρω περιπλοκή των διεθνών σχέσεων. Σκοπός του εννοιολογικού χάρτη δεν είναι να αναλυθούν, μία προς μία, όλες οι παράμετροι που αποτυπώνουν τις διεθνείς ευρωπαϊκές σχέσεις αλλά να αποτυπωθεί εύγλωττα η πολυπλοκότητα τους.



Εικόνα 3: Αλληλοσυγκρουόμενα συμφέροντα

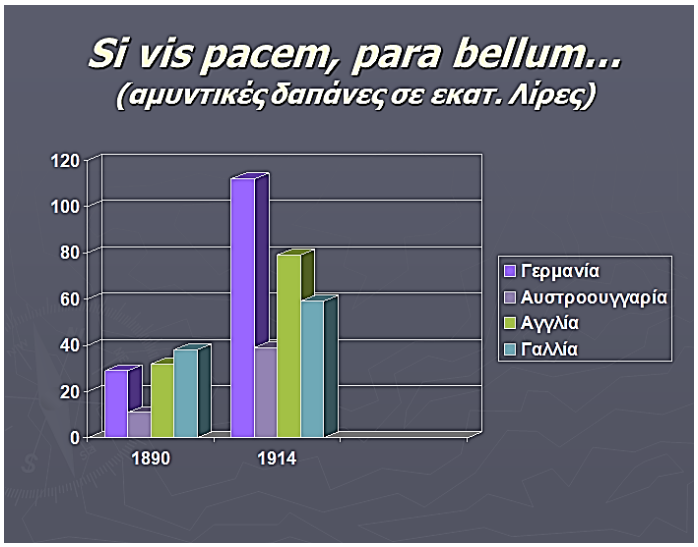
Ως λογική απόρροια των ανωτέρω, παρουσιάζεται η σύμπηξη δύο αντίπαλων συνασπισμών (Αντάντ και Κεντρικές Δυνάμεις) που επιχειρούν να επεκτείνουν τη ζώνη επιρροής τους (εικ. 4), ενώ ταυτόχρονα υπερεξοπλίζονται, όπως απεικονίζεται στην επόμενη διαφάνεια (εικ. 5), την οποία ζητούμε από τους μαθητές/τριες να σχολιάσουν:



Εικόνα 4: Οι συμμαχίες

Ανακεφαλαιώνοντας σύντομα τις παραμέτρους που παρουσιάστηκαν, ζητούμε από τους μαθητές/τριες να τοποθετηθούν ως προς την πιθανή εξέλιξη που θα έχουν τα γεγονότα, λαμβάνοντας υπόψη το εκρηκτικό μείγμα που έχει δημιουργηθεί στην ευρωπαϊκή ήπειρο. Εύλογα, μέσω του κατευθυνόμενου

διαλόγου, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα πως αυτό που λείπει είναι μόνο η αφορμή για να ξεσπάσει ο πόλεμος.



Εικόνα 5: Η εκτόξευση των αμυντικών δαπανών

Η αφορμή αυτή δίνεται στο Σαράγιεβο (εικ. 6), τον Ιούνιο του 1914, με τη δολοφονία του διαδόχου του αυστροουγγρικού θρόνου από Σέρβους εθνικιστές. Συνάμα, προβάλλεται επεξεργασμένο βίντεο, ολιγόλεπτης διάρκειας, με αρχειακό υλικό από τη δολοφονία.



Εικόνα 6: Το Σαράγιεβο ως μέρος της Αυστροουγγαρίας

Μέσω αλυσιδωτών κηρύξεων πολέμου, η σύρραξη μετατρέπεται σε παγκόσμια με την άμεση ή έμμεση συμμετοχή χωρών από όλες τις ηπείρους, που συνασπίζονται σε δύο συμμαχίες (**εικ. 7 και 8**):





Εικόνα 7 και 8: Η παγκοσμιοποίηση του πολέμου

Μία ενδιαφέρουσα ερώτηση που μπορεί να τεθεί σε αυτήν τη φάση στους μαθητές/τριες είναι: «Με ποιον τρόπο μπορεί να συμμετάσχει στον πόλεμο μία χώρα, όπως πχ η Ιαπωνία ή η Αργεντινή, που βρίσκεται μακριά από τα εμπόλεμα μέτωπα;» που δίνει το έναυσμα στον διδάσκοντα να αναφερθεί στις πολλαπλές διαστάσεις που μπορεί να έχει ένας πόλεμος, όπως η οικονομική – εμπορική διάσταση, η διπλωματία ή η κατασκοπία.

Η ιστορική αφήγηση συνεχίζεται με αναφορά στα κύρια χαρακτηριστικά του πολέμου. Ο διδάσκων επιδιώκει να τονίσει περισσότερο μια σειρά από ποιοτικά χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν τον «Μεγάλο Πόλεμο» από τους προγενέστερους. Μετά από μία διαφάνεια που απεικονίζει τα κύρια μέτωπα του πολέμου (εικ. 9), η ιστορική αφήγηση, μέσω διαφανειών με ενσωματωμένα επεξεργασμένα σύντομα βίντεο αρχειακού υλικού, καλύπτει τα ακόλουθα πεδία:

- τις άθλιες συνθήκες διαβίωσης των στρατευμένων στα χαρακώματα
- τον εκσυγχρονισμό των πολεμικών μέσων, με ιδιαίτερη αναφορά: α) στη χρήση, για πρώτη φορά, δηλητηριωδών αεριών, β) στην εξέλιξη της αεροναυπηγικής, με την πρώτη εκτεταμένη χρήση των αεροπλάνων σε πολεμικές επιχειρήσεις, γ) τον αδυσώπητο πόλεμο του Ατλαντικού και τη δράση των υποβρυχίων, δ) την πρώτη εμφάνιση των τανκς που είναι σε θέση να διαταράξουν τις ισορροπίες επί του πεδίου.



Εικόνα 9: Τα μέτωπα του πολέμου

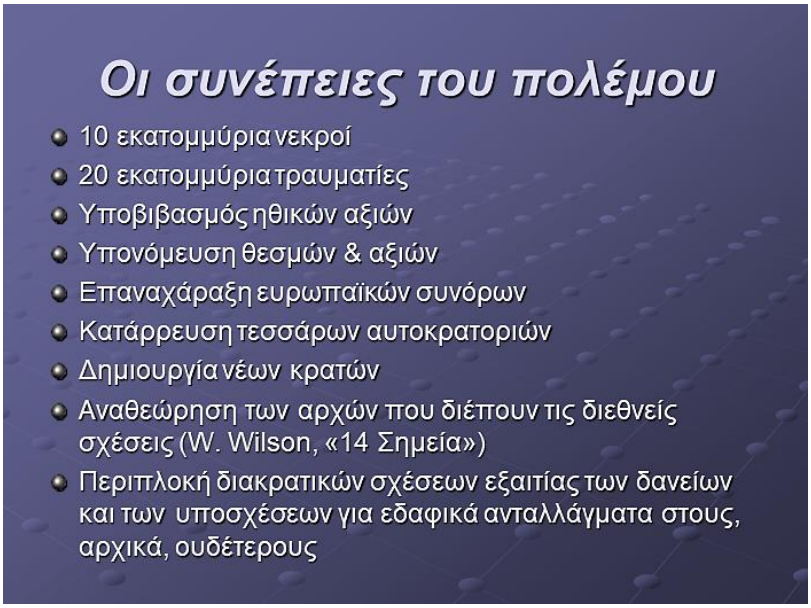
Τονίζεται ότι ο Α παγκόσμιος πόλεμος είναι ο πρώτος πόλεμος που διεξάγεται με σύγχρονα μέσα αλλά με παλαιές στρατιωτικές τακτικές, του 19ου αιώνα, γεγονός που ευθύνεται για τις εκατόμβες νεκρών στα πολεμικά πεδία. Αυτό, σε συνάρτηση με τις απάνθρωπες συνθήκες διαβίωσης των στρατευμένων, προκαλεί μία σειρά από αλυσιδωτές αντιδράσεις που παρουσιάζονται στις επόμενες διαφάνειες:

- το «στρατιωτικώς απαράδεκτο συμβάν» της ανακωχής των Χριστουγέννων του 1914, με πρωτοβουλία των στρατιωτών.
- το ψυχολογικό σοκ που υπέστησαν χιλιάδες στρατευμένοι.
- τις «στάσεις» που εκδηλώνονται, κυρίως στο γαλλικό στράτευμα.
- τη σκληρή αντίδραση των στρατιωτικών ηγεσιών με εκτελέσεις στρατιωτών – με συνοπτικές διαδικασίες - προς «παραδειγματισμό».

Προχωρώντας προς την ολοκλήρωση της ιστορικής αφήγησης, ο διδάσκων επικεντρώνεται σε δύο ιστορικά γεγονότα, καθοριστικά για την τελική έκβαση:

- την κατάρρευση της τσαρικής Ρωσίας και τη συνθηκολόγηση της.
- την είσοδο των ΗΠΑ στον πόλεμο που αλλάζει τις ισορροπίες στο δυτικό μέτωπο και οδηγεί στη συνθηκολόγηση των Κεντρικών Δυνάμεων.

Ακολουθεί η παρουσίαση του απολογισμού του πολέμου (εικ. 10) με την καταγραφή των συνεπειών του (σε έμψυχο δυναμικό, υλικές καταστροφές, οικονομικό, ηθικό και αξιακό επίπεδο) και η αλλαγή του χάρτη της Ευρώπης μέσω της παράλληλης απεικόνισης των συνόρων πριν και μετά τον πόλεμο (εικ. 11 και 12). Μέσω της μελέτης των ιστορικών χαρτών, οι μαθητές/τριες κατανοούν τον βαθμό που ο πόλεμος επενέργησε στην αλλαγή του γεωπολιτικού πεδίου της ευρωπαϊκής ηπείρου.



Εικόνα 10: Οι συνέπειες του πολέμου



Εικόνα 11: Η Ευρώπη πριν τον πόλεμο



Εικόνα 12: Η Ευρώπη μετά τον πόλεμο

Ως επίλογος της παρουσίασης, προβάλλεται βίντεο με αρχειακό υλικό - με σκληρές εικόνες από πεδία μαχών, διάσπαρτα από νεκρούς στρατιώτες – επενδυμένο με απαγγελίες των ποιημάτων του Γ. Σαραντάρη: «*Επέθαναν οι Άνθρωποι του Κάκου*» και «*Ο Ουρανός Θα Μιλήσει Για Μας*». Με τον τρόπο αυτόν, οι μαθητές/τριες προετοιμάζονται έμμεσα για το 2ο επίπεδο προσέγγισης, την επιρροή του πολέμου στη μεταπολεμική λογοτεχνία.

Καταληκτικά, ζητείται από τους μαθητές/τριες, μέσω εφαρμογής ιδεοθύελλας (**WordArt**), να καταγράψουν τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους από το περιεχόμενο της διδασκαλίας (**εικ. 13**).

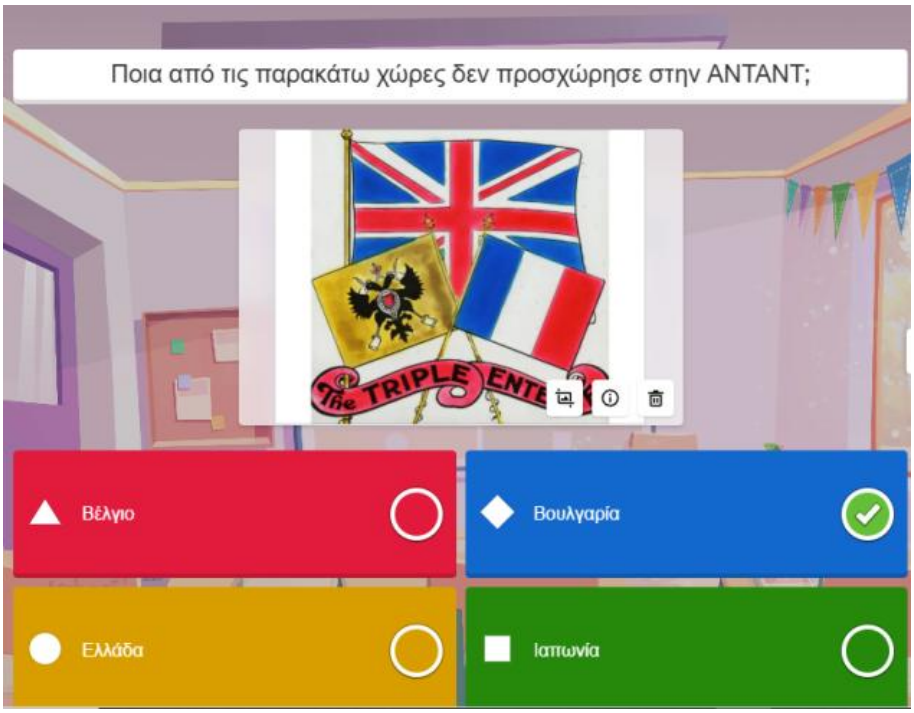


Εικόνα 13: Ιδεοθύελλα

2η και 3η διδακτική ώρα

Διατίθενται στη διαπραγμάτευση του 1ου επιμέρους στόχου, τη ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη και την επίδραση των νέων μέσων στην τελική έκβαση του πολέμου. Στην αρχή της 2ης διδακτικής ώρας, οι μαθητές/τριες χωρίζονται σε ομάδες και πριν τη διανομή των φύλλων εργασίας - για να γίνει πιο διασκεδαστικό το μάθημα αλλά και για να ενισχυθεί το ομαδικό πνεύμα - ο/η εκπαιδευτικός μοιράζει στην κάθε ομάδα ένα τάμπλετ προκειμένου οι ομάδες να «διαγωνιστούν» μεταξύ τους σε μία δοκιμασία ελέγχου των γνώσεων που αποκόμισαν από τη διδασκαλία της 1ης διδακτικής ώρας. Για τον σκοπό αυτό, έχει δημιουργηθεί στην εκπαιδευτική εφαρμογή kahoot ένα τεστ με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών που «διανέμεται» στα τάμπλετ των ομάδων μέσω της ρύθμισης team mode. Οι ομάδες με τις διακριτικές ονομασίες (Fire, Ocean, Sunshine, Sunset) ανοίγουν την εφαρμογή, εισάγουν τον κωδικό και ξεκινούν το τεστ.

Μια εικόνα της μορφής του τεστ είναι η παρακάτω (εικ. 14):



Εικόνα 14: Η εφαρμογή Kahoot

Με την ολοκλήρωση του τεστ, και εφόσον αυτό έχει συμφωνηθεί μεταξύ των ομάδων εξ αρχής, μπορεί εναλλακτικά να δοθεί η δυνατότητα στις ομάδες – ιεραρχικά και με βάση το σκορ τους στο τεστ – να επιλέξουν με σειρά προτεραιότητας το φύλλο εργασίας που επιθυμούν.

Με την ολοκλήρωση του τεστ, ακολουθεί η διανομή των φύλλων εργασίας. Οι μαθητές/τριες εργάζονται ομαδοσυνεργατικά και μέσω των ομαδικών εργασιών που θα τους ανατεθούν, καλούνται να εμβαθύνουν στο ζήτημα της τεχνολογικής εξέλιξης που σημειώθηκε κατά τα χρόνια του πολέμου και, εν πολλοίς, εξαιτίας αυτού.

Στην **1η ομάδα** ανατίθεται το ζήτημα της τεχνολογικής εξέλιξης στον τομέα της αεροναυπηγικής. Δίνονται στους μαθητές/τριες οι παρακάτω δικτυακοί πόροι:

- **Early Birds: Early Aviation During World War 1**
  - https://airandspace.si.edu/exhibitions/legend-memory-and-great-war-air
- **First World War.com - The Aircraft**:
  - https://firstworldwar.com/airwar/index.htm
- **Imperial War Museums - World War 1: The airplane**:
  - https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205077704

και ζητείται να ετοιμάσουν μία σύντομη πολυμεσική παρουσίαση όπου θα καλύπτουν τα ακόλουθα πεδία: α) πώς εξελίχτηκε η αεροναυπηγική κατά τη διάρκεια του πολέμου, β) να διερευνήσουν εάν ήταν καθοριστική η συμμετοχή των αεροπλάνων στον τρόπο διεξαγωγής του πολέμου.

Στη **2η ομάδα** ανατίθεται το ζήτημα της τεχνολογικής εξέλιξης στον τομέα της ναυπηγικής με την εκτεταμένη χρήση του υποβρυχιακού πολέμου. Δίνονται στους μαθητές/τριες οι παρακάτω δικτυακοί πόροι:

- **U-boat Archive:**
  - https://www.uboat.net/

1. **First World War.com - The Submarines**:
   - https://www.iwm.org.uk/history/voices-of-the-first-world-war-the-submarine-war
2. **Naval History and Heritage Command - Submarines in World War I**:
   - https://www.history.navy.mil/browse-by-topic/communities/submarines.html

και ζητείται να ετοιμάσουν μία σύντομη πολυμεσική παρουσίαση όπου θα καλύπτουν τα ακόλουθα πεδία: α) πώς εξελίχτηκε η ναυπηγική, στον τομέα των υποβρυχίων, κατά τη διάρκεια του πολέμου, β) πώς άλλαξαν τα υποβρύχια τον τρόπο διεξαγωγής του πολέμου στη θάλασσα για την προστασία των νηοπομπών.

Στην **3η ομάδα** ανατίθεται η διερεύνηση της, για πρώτη φορά, εκτεταμένης χρήσης δηλητηριωδών αερίων και δίνονται οι παρακάτω δικτυακοί πόροι:

1. **First World War.com - Chemical Weapons**:
   - https://www.firstworldwar.com/weaponry/gas.htm
2. **Science History Institute - The invention of chemical weapons**:
   - https://www.sciencehistory.org/stories/magazine/a-brief-history-of-chemical-war/
3. **United States Holocaust Memorial Museum - Chemical Weapons in World War I**:
   - https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/combat-studies-institute/csi-books/leavenworth-papers-10-chemical-warfare-in-world-war-i-the-american-experience-1917-1918.pdf

Ζητείται από τους μαθητές/τριες να καταγράψουν, σε μία σύντομη πολυμεσική παρουσίαση, τις συνέπειες της χρήσης των αερίων ως προς: α) τις απώλειες σε έμψυχο δυναμικό, β) την ψυχολογική καταρράκωση των στρατευμένων.

Στην **4η ομάδα** ανατίθεται το ζήτημα της εμφάνισης των αρμάτων μάχης, για πρώτη φορά, στο πεδίο της μάχης. Δίνονται οι ακόλουθοι δικτυακοί πόροι:

- **Tank Encyclopedia**:
  - https://tanks-encyclopedia.com/united-kingdom-index/
- **Imperial War Museums - Tanks in the First World War**:
  - https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205316418
- **National Army Museum - The tank in World War One**:
  - https://www.youtube.com/watch?v=Z3SwC63iEIU

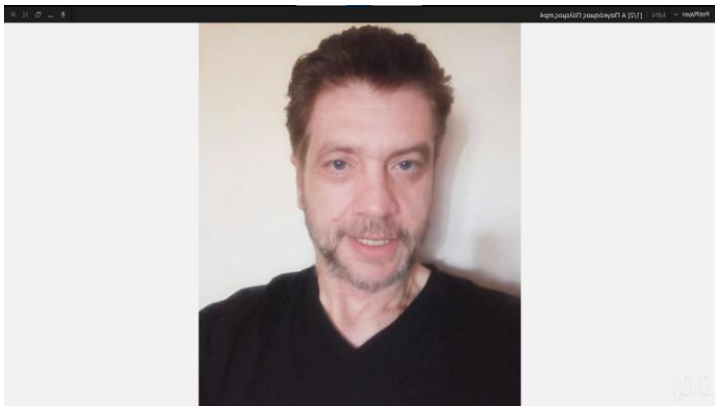
Ζητείται από τους μαθητές/τριες να καταγράψουν, σε σύντομη μία πολυμεσική παρουσίαση, τις συνέπειες της χρήσης των αρμάτων ως προς: α) τη σημασία της χρήσης τους σε στρατηγικό επίπεδο, β) τις ψυχολογικές επιπτώσεις της εμφάνισης τους στο πεδίο της μάχης.

Οι ομάδες εργάζονται συνεργατικά, τόσο εντός όσο και εκτός σχολικής αίθουσας, μέσω συνεργατικών φύλλων, και ολοκληρώνουν τις εργασίες τους που την 3η διδακτική ώρα παρουσιάζουν στην ολομέλεια του τμήματος.

Η **4η διδακτική ώρα** αφιερώνεται στη μελέτη και εμβάθυνση του **2ου επιμέρους στόχου**: στην επίδραση που άσκησε ο πόλεμος στη λογοτεχνία του μεσοπολέμου. Στις ομάδες των μαθητών/τριών, μοιράζονται φύλλα εργασίας με επιλεγμένα λογοτεχνικά αποσπάσματα κορυφαίων αντιπολεμικών έργων της περιόδου της ελληνικής και παγκόσμιας λογοτεχνίας. Για τον σκοπό αυτό μπορεί να αξιοποιηθεί η συλλογή του Φωτόδενδρου (https://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/6554) ή να επιλέξει ο διδάσκων/ουσα αποσπάσματα από έργα δικής του επιλογής (Έρνεστ Χέμινγουεϊ, «*Αποχαιρετισμός στα Όπλα*», Γιάροσλαβ Χάσεκ, «*Ο καλός στρατιώτης Σβέικ*», Ανρύ Μπαρμπύς, «*Φωτιά. Το Ημερολόγιο ενός Ουλαμού*», Τζον ντος Πάσσος, «*One Man's Initiation: 1917*»). Στο φύλλο εργασίας, εμπεριέχονται τα χαρακτηριστικά της αντιπολεμικής λογοτεχνίας και οι ομάδες καλούνται να ανιχνεύσουν αυτά τα χαρακτηριστικά στα δοθέντα αποσπάσματα και να συγγράψουν ένα δοκίμιο παρουσίασης των κειμένων,

έκτασης 350-400 λέξεων. Και εδώ, η συγγραφή των δοκιμίων μπορεί να ολοκληρωθεί μετά το τέλος της διδακτικής ώρας με τη συνδρομή συνεργατικών κειμένων.

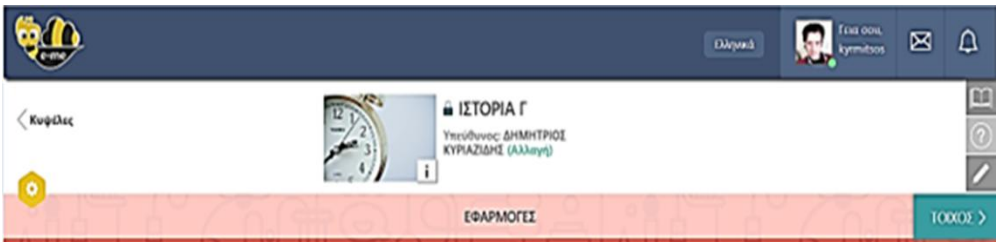
Η **5η διδακτική ώρα** ξεκινά με την προβολή ενός σύντομου βίντεο – άβαταρ (**εικ. 15**), όπου ο διδάσκων κάνει μία ανακεφαλαίωση των κύριων σημείων της διδασκαλίας που προηγήθηκε ενώ, ταυτόχρονα, θίγοντας την παράμετρο της «τυχαιότητας» εισάγει τους μαθητές/τριες στην εναλλακτική ιστορία. Μέσω της διαλογικής συζήτησης που ακολουθεί με την ολομέλεια της τάξης, τίθενται από τον διδάσκοντα/ουσα υποθετικά ερωτήματα όπως, «*Θα ξεσπούσε ο πόλεμος εάν δεν είχε γίνει η δολοφονία του αρχιδούκα Φερδινάνδου;*», «*Τι θα συνέβαινε εάν δεν κατέρρεε η Ρωσία;*» «*Ποια θα ήταν η έκβαση του πολέμου εάν δεν έμπαιναν στον πόλεμο οι ΗΠΑ;*», «*Ποια θα ήταν η εξέλιξη της Ευρώπης εάν νικούσε η Γερμανία στον πόλεμο;*», «*Θα ξεσπούσε ο Β παγκόσμιος πόλεμος εάν οι Σύμμαχοι δεν είχαν επιβάλλει επαχθείς όρους στη Γερμανία μετά τη συνθηκολόγηση της;*». Η ενασχόληση τους με εναλλακτικά σενάρια ιστορικής εξέλιξης πραγματοποιείται με τη συνεργασία των μαθητικών ομάδων με chat bots τεχνητής νοημοσύνης. Οι μαθητές/τριες, εργαζόμενοι ομαδοσυνεργατικά, διερευνούν αυτά τα υποθετικά ερωτήματα με τη βοήθεια διαφορετικών εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης (Chat GPT, Gemini, Claude, Deep Seek κλπ). Μπορούν, επίσης, υποβάλλοντας το ίδιο ερώτημα σε διαφορετικά chat bots, να συγκρίνουν (και να συνθέσουν) τις παραγόμενες απαντήσεις. Στη συνέχεια, συνθέτουν ένα δοκίμιο 350-400 λέξεων, καταγράφοντας και αναλύοντας περαιτέρω τις βασικές παραμέτρους των απαντήσεων που έλαβαν και παρουσιάζουν την εργασία τους στην ολομέλεια.



Εικόνα 15: Ανακεφαλαίωση με βίντεο - avatar - Εισαγωγή στην εναλλακτική ιστορία

6. ΔΙΑΧΥΣΗ

Το διδακτικό υλικό που παράχθηκε από τους μαθητές/τριες θα αναρτηθεί στην κυψέλη του μαθήματος στην ηλεκτρονική εκπαιδευτική πλατφόρμα e-me (εικ.16). Οι μαθητές/τριες, εργαζόμενοι ομαδοσυνεργατικά μπορούν να εμπλουτίσουν περαιτέρω τις εργασίες τους με φωτογραφίες και άλλο αρχειακό υλικό παράγοντας εμπλουτισμένα πολυτροπικά κείμενα.



Εικόνα 16: Η κυψέλη του μαθήματος στην εκπαιδευτική πλατφόρμα e-me

7. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Η πολυπρισματικότητα του σεναρίου το καθιστά ευέλικτο στους στόχους του κάθε διδάσκοντα που μπορεί, με ευχέρεια, να επικεντρωθεί σε λιγότερους από τους προτεινόμενους στόχους, με γνώμονα τη διαχείριση των διδακτικών ωρών που προτίθεται να αφιερώσει ή/και του γνωστικού επιπέδου και των ενδιαφερόντων των μαθητών/τριών του. Μπορεί, επίσης, να εμπλουτίσει τη διαθεματικότητα εστιάζοντας – πέρα από την επίδραση που άσκησε ο πόλεμος στη λογοτεχνία – στις νέες μορφές εικαστικής τέχνης που εμφανίστηκαν ως αντίδραση στην αξιακή κρίση που προκλήθηκε, στον εξπρεσιονισμό και στον ντανταϊσμό.

Επίσης, δύναται να εμπλουτιστεί με επιπλέον ιστορικές πηγές, οπτικοακουστικό υλικό, κινηματογραφικές ταινίες ή να επιλεχθούν άλλες εκπαιδευτικές εφαρμογές με τις οποίες είναι περισσότερο εξοικειωμένος ο/η εκπαιδευτικός.

8. ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

“The War in Colour”, Nugus /Martin production

“The World War I”, BBC production

“Apocalypse: World War I”, CC&C / ECPAD production

«Έλληνες ποιητές: Γιώργος Σαραντάρης», audio Cd, LYRA

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Ferguson, N., Α Παγκόσμιος Πόλεμος. Στρατιωτική, Διπλωματική και Κοινωνική Ιστορία. 1914-1918. Ιωλκός, 2008

Howard, M., Ο Πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος. Θύραθεν, 2004

Livese, A., Α Παγκόσμιος Πόλεμος. Οι Μεγάλες μάχες. Σαββάλας, 2005

Robson, S., Ο Πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος. Πατάκης, 2009

Rogerson, S., Στα χαρακώματα του Α Παγκοσμίου Πολέμου. Αναμνήσεις από τη μάχη του Σομ, 1916. Ιωλκός, 2023

Stevenson, D., 1914-1918, The History of First World War. Penguin, 2012

Strachan, H., Α' Παγκόσμιος Πόλεμος. Γκοβόστης, 2013

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην εκπαίδευση: ο ρόλος του ψηφιακού σχολικού ηγέτη

Καραδήμου Δήμητρα, Φιλόλογος, Μ.Α. Πανεπιστήμιο Frederick, Λαμία, Ελλάδα,
dkaradimoy@gmail.com
Μακρή Αγορίτσα, Μέλος ΣΕΠ, Πανεπιστήμιο Frederick, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα,
dledu.mr@frederick.ac.cy

Περίληψη

Η είσοδος της 4ης Βιομηχανικής Επανάστασης στο ιστορικό γίγνεσθαι είναι έκδηλη με τη μετάβαση στην αυτοματοποίηση και την ψηφιοποίηση. Η εκπαίδευση - συμπλέοντας με τις σύγχρονες προκλήσεις και την ανάγκη για επίτευξη αποτελεσματικότητας, ποιότητας και λογοδοσίας - καλείται να ενσωματώσει την ψηφιακή μάθηση και διδασκαλία. Προκειμένου να συμβεί αυτό, ο σχολικός ηγέτης χρειάζεται να μετασχηματιστεί και ο ίδιος σε ψηφιακό ηγέτη και να ηγηθεί αυτής της αλλαγής. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει το ρόλο του σχολικού ηγέτη στην αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για την επίτευξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στα σύγχρονα σχολεία. Μεθοδολογικά υιοθετήθηκε η βιβλιογραφική επισκόπηση για την ανάδειξη της συμβολής της σχολικής ηγεσίας στην οικοδόμηση της ψηφιακής μεταρρύθμισης και της καλλιέργειας της νέας μαθησιακής κουλτούρας. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι τα στελέχη εκπαίδευσης αποτελούν τα πρόσωπα - κλειδιά στην προώθηση της ψηφιακής «επανάστασης» καθώς και ότι είναι επιβεβλημένο να υιοθετηθεί ένας νέος τύπος σχολικού ηγέτη που να επιχειρεί να συγκεράσει το μετασχηματιστικό μοντέλο διοίκησης με το ψηφιακό - τεχνολογικό. Η συμβολή του άρθρου έγκειται στην υπογράμμιση της αναγκαιότητας του ψηφιακού μετασχηματισμού στην εκπαίδευση και την ανάδειξη της οδού μέσω της οποίας ο παραδοσιακός σχολικός ηγέτης μετατρέπεται σε ψηφιακό. Επιπλέον, ευελπιστεί να προσδώσει έναυσμα για περαιτέρω ερευνητική εργασία, λόγω της επικαιροποιημένης ανάγκης για εφαρμογή ψηφιακών καινοτομιών.

Λέξεις-κλειδιά: Ψηφιακός μετασχηματισμός; ψηφιακή εκπαιδευτική καινοτομία; ψηφιακή σχολική ηγεσία; ψηφιακή κουλτούρα

1. Εισαγωγή

Στην εποχή της πανδημικής κρίσης του Covid-19 αναδύθηκαν νέα δεδομένα που επέφεραν την άφιξη νέων αλλαγών στο εκπαιδευτικό σύστημα, οι οποίες ενσωμάτωσαν ένα πλαίσιο στηριζόμενο στην ψηφιακή τεχνολογία ενίοτε και σε εξ αποστάσεως περιβάλλοντα τόσο στη διαδικασία της μάθησης και της διδασκαλίας όσο και της οργάνωσης της διοίκησης εκπαιδευτικών μονάδων (Connolly et al., 2023). Η ψηφιοποίηση της διδασκαλίας ήταν γεγονός, καθιστώντας απαραίτητη για την εκπαιδευτική κοινότητα τη διαχείριση μιας τάξης, αυτή τη φορά όμως ηλεκτρονικής-ψηφιακής, επιβεβαιώνοντας την ανάγκη ανάπτυξης τεχνογνωσίας και βασικών δεξιοτήτων του 21ου αιώνα, όπως ο τεχνολογικός αλφαβητισμός και η προσαρμοστικότητα, δεξιότητες που αποδείχθηκαν μεγίστης σημασίας εφόδια τόσο στην Covid όσο και τη μετα - Covid εποχή (Chatzipanagiotou & Katsarou, 2023).

Από την άλλη πλευρά, καθοριστικής σημασίας για τον σχεδιασμό και την επιτυχημένη εφαρμογή κάθε οργανωσιακής αλλαγής συνιστά ο ρόλος του ηγέτη της εκπαίδευσης, ώστε ο οργανισμός να επιζητά και να επιτυγχάνει τη βελτίωση των εκροών του και γενικότερα την αναδιοργάνωσή του (Ghamrawi & Tamim, 2023). Ο ψηφιακός μετασχηματισμός της σχολικής κοινότητας συνιστά πρωτίστως αλλαγή οργανωσιακή, η επίτευξη της οποίας σχετίζεται με τη δημιουργία μιας αντίστοιχης κουλτούρας, τέτοιας που εγκολπώνεται τις ψηφιακές πρακτικές (Heilig et al., 2017). Στη χώρα μας, το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχει παρουσιάσει συγκεκριμένο πλάνο σχετικά με την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στα πλαίσια της εθνικής στρατηγικής (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού, 2020-2025) και ήδη το πληροφοριακό σύστημα myschool αποτελεί την κορωνίδα του γραμματειακού συστήματος των εκπαιδευτικών οργανισμών (myschool, 2018). Εύλογα προκύπτει λοιπόν, ότι υπάρχει χρεία σχολικών ηγετών με αυξημένες ψηφιακές δεξιότητες, ικανών να πραγματώσουν το τεχνολογικό όραμα (Karakose & Tülübaş, 2023).

Η παρούσα μελέτη αποπειράται να εστιάσει στο ρόλο του εκπαιδευτικού ηγέτη στην εποχή του ψηφιακού μετασχηματισμού των σύγχρονων σχολικών μονάδων, η οποία κατευθύνεται από τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

α) Ποιες ψηφιακές δεξιότητες αναδύονται από τη μελέτη της σύγχρονης βιβλιογραφίας ως κομβικές, ώστε να χαρακτηριστεί ένας διευθυντής ως ψηφιακός ηγέτης της εκπαίδευσης;

β) Πώς μπορούν οι σχολικοί ηγέτες να αναδειχθούν σε ψηφιακούς ηγέτες της εκπαίδευσης;

Η προσδοκία του μελέτης συνίσταται στο να αποτελέσει ένα είδος «μαγνητικής τομογραφίας» του ψηφιακού μετασχηματισμού και παράλληλα να λειτουργήσει ως πυξίδα προσανατολισμού των ιθυνόντων της εκπαιδευτικής πολιτικής στην προσπάθεια για την καλλιέργεια των ψηφιακών δεξιοτήτων, απαραίτητων για την αντιμετώπιση των προκλήσεων του ιστορικού αναγκαίου.

2. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία της παρούσας μελέτης περιλαμβάνει βιβλιογραφική αναζήτηση πηγών και συστηματική επισκόπηση, δηλαδή κριτική αποτίμηση και σύνθεση των μελετών με την αξιοποίηση συγκεκριμένων κριτηρίων σε επιστημονικές βάσεις δεδομένων όπως Google Scholar, Web of Science, Scopus και άλλα. Οι λέξεις - κλειδιά (στην ελληνική και αγγλική γλώσσα) που χρησιμοποιήθηκαν περιλαμβάνουν όρους, όπως «ψηφιακός μετασχηματισμός», «ψηφιακός ηγέτης», «ψηφιακή σχολική ηγεσία» και «ψηφιακή εκπαιδευτική καινοτομία». Επιλέχθηκαν βιβλιογραφικές πηγές που εξετάζουν το ρόλο του ψηφιακού ηγέτη από τη σκοπιά του ψηφιακού μετασχηματισμού στις σύγχρονες σχολικές μονάδες και εν συνεχεία η αξιολόγησή τους πραγματοποιήθηκε με βάση τα εξής κριτήρια: επιλέχθηκαν ελληνόγλωσσα και ξενόγλωσσα άρθρα (συνεδρίων/περιοδικών), συλλογικοί τόμοι και μελέτες/έρευνες (θεωρητικές και εμπειρικές) που εξετάζουν το θέμα του ψηφιακού ηγέτη για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στο χώρο της εκπαίδευσης. Η αναζήτησή τους έγινε σε διάστημα πέντε μηνών από τις ερευνήτριες.

3. Αποτελέσματα

3.1. Ψηφιακός μετασχηματισμός (digital transformation): ιστορική αναδρομή και εννοιολογική αποσαφήνιση

Το διάνυσμα και η επιτάχυνση της εξέλιξης είναι ανιχνεύσιμα στην εποχή μας σε κάθε ιχνηλάτηση στον τεχνολογικό τομέα, ιδιαίτερα στο πεδίο της ψηφιακής τεχνολογίας. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός σε έναν κόσμο Δαρβινικό δείχνει να αποτελεί μονόδρομο στην εξελικτική πορεία. Σε μια απόπειρα καθορισμού του όρου «ψηφιακός μετασχηματισμός» θα μπορούσε να προσδιοριστεί ως η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας σε έναν οργανισμό ή σε μια επιχείρηση (Tannirou, 2018), λαμβάνοντας

υπόψη ότι αποτελεί τόσο μια εξελικτική διαδικασία όσο και μια προσπάθεια ολιστική, καθώς αφορά ένα νέο μοντέλο λειτουργίας του οργανισμού, το οποίο περικλείει ολόκληρη την κουλτούρα λειτουργίας του (Heiling et al., 2017). Σύμφωνα με τους Nasiri et al. (2020) αποτελεί το εχέγγυο του μετασχηματισμού των επιχειρήσεων και των οργανισμών στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής. Μάλιστα στη βιβλιογραφία επισημαίνεται η διάκρισή του από τον όρο «ψηφιοποίηση», καθώς εμπεριέχει την έννοια της αλλαγής και όχι μόνο της αυτοματοποίησης (Nousopoulou et al., 2022). Επιχειρώντας περαιτέρω αποσαφήνιση, αξίζει να επισημανθεί ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί συνισταμένη ποικίλων ψηφιακών τεχνολογιών και νεωτερισμών, λειτουργώντας ρηξικέλευθα σε δομές και πρακτικές (Westerman et al., 2014).

Σήμερα αποδεχόμαστε πλέον ότι διανύουμε την εποχή της τέταρτης Βιομηχανικής Επανάστασης, του δεύτερου δηλαδή ψηφιακού μετασχηματισμού με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας νέας γενιάς και τη Νανοτεχνολογία να διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο (Culot et al., 2020). Ο Mhlanga (2020) επισημαίνει την εισαγωγή νέων συστημάτων, εντελώς πρωτόγνωρων για τον άνθρωπο και τη μηχανή. Συνεπώς, με την ψηφιοποίηση δεδομένων παρέχεται η δυνατότητα επεξεργασίας, αποθήκευσης και μεταφοράς τεράστιου όγκου δεδομένων μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή, κάτι που ξεκίνησε από το χώρο των επιχειρήσεων. Βασικό χαρακτηριστικό της σημερινής εποχής είναι το προσιτό σχετικά κόστος της προηγμένης τεχνολογίας (έξυπνες συσκευές, κινητό τηλέφωνο, κ.λπ.) και φυσικά η συνδεσιμότητα (κοινωνικά δίκτυα, υπηρεσίες κοινής χρήσης), με αποτέλεσμα να αλλάξει βραχυπρόθεσμα ο τρόπος παραγωγής και διανομής αγαθών και υπηρεσιών και μακροπρόθεσμα η ανθρώπινη καθημερινότητα (Accenture, 2017). Αξιοσημείωτες εξελίξεις, όπως η τεχνητή νοημοσύνη εγκαινιάζουν μια νέα εποχή τροποποιώντας ριζικά τη ζωή και την οργάνωση των πολιτών και των κοινωνιών, εισχωρώντας σε κάθε πτυχή τους (Hess et al., 2016).

Η ανθρωπότητα μέσα από την ψηφιακή μεταρρύθμιση εισέρχεται σε μια νέα τάξη πραγμάτων στην οποία γίνεται λόγος για νέες δεξιότητες, γεννώντας προκλήσεις για την ψηφιακή ωριμότητα εργαζομένων και χωρών (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού, 2020-2025). Επιπρόσθετα, ελέω κορωνοϊού υπήρξε εσπευσμένη μετάβαση στην ψηφιοποίηση, αλλάζοντας όχι μόνο τον τρόπο και το περιβάλλον εργασίας (τηλεργασία) αλλά και την καθημερινότητα, παρέχοντας ταυτοποίηση χωρίς φυσική παρουσία. Το

αποτύπωμα του Covid-19 καταγράφηκε πέρα από την υγεία και στην παιδεία, καθώς η αναστολή της δια ζώσης λειτουργίας των σχολείων επέφερε την εισαγωγή της τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία μέσω της αξιοποίησης ψηφιακών συστημάτων (Nikiforos et al., 2020). Η ψηφιακή μάθηση έρχεται να αποκαθηλώσει την μονοκρατορία των παραδοσιακών μοντέλων, εξαναγκάζοντας τους εκπαιδευτικούς ηγέτες να ποδηγετήσουν την ψηφιακή μεταρρύθμιση του περιβάλλοντός τους (Connelli et al., 2023). Ο Sainger (2018) εξαίρει τη σπουδαιότητα της ύπαρξης ψηφιακών δεξιοτήτων από πλευράς ηγεσίας, θέση που συνυπογράφει και το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (DEAP), το οποίο κάνει λόγο για ηγεσία ικανή να αναπτύξει κουλτούρα αλλαγής που θα εγκολπώνεται τις Νέες Τεχνολογίες (EU, 2021).

3.2. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην εκπαίδευση και η σημασία του

Ο ψηφιακός πολιτισμός, ο οποίος ενισχύει με θετικό πρόσημο όλες τις πτυχές του πολιτισμού, δεν θα μπορούσε να μην έχει βαρύτητα και στον νευραλγικό χώρο της εκπαίδευσης, καθώς αυτή οφείλει να προετοιμάζει τους/τις μαθητές/τριες για τις μελλοντικές προκλήσεις ουσιαστικά και όχι προσχηματικά (Mok et al., 2019). Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των σχολείων στην ψηφιακή εποχή πέρασε στο προσκήνιο ευαγγελιζόμενος την αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης (Navaridas - Nalda et al., 2020), καθώς και σύμφωνα με το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής τα Νέα Προγράμματα Σπουδών ορίζουν ως βασική στοχοθεσία όχι την απλή προσπέλαση της ύλης αλλά την κατάκτησή της, με τρόπο τέτοιο ώστε να προσαρμόσουν τη μάθηση στη νέα κοινωνία της γνώσης.

Στην εκπαίδευση ο ψηφιακός μετασχηματισμός απαντάται με πολλές εκφάνσεις. Πρωταρχικά στο διοικητικό έργο συμβάλλοντας στη γραμματειακή υποστήριξη της σχολικής μονάδας, διευκολύνοντας τη διεκπεραίωση επαναλαμβανόμενων εργασιών και την καταγραφή και επεξεργασία στοιχείων της σχολικής μονάδας που αφορούν το έμψυχο δυναμικό και τους διαθέσιμους πόρους. Έτσι, με την υποστήριξη της πλατφόρμας myschool υπάρχει άμεση και γρήγορη πρόσβαση σε πληροφορίες που συλλέγουν υπηρεσίες ιεραρχικά ανώτερες (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού, 2020-2025). Με τη χρήση εργαλείων επικοινωνίας (email) και ιστολογίων (blogs) η ενημέρωση και η επικοινωνία καθίσταται συνεχόμενη και σε πραγματικό χρόνο.

Αναφορικά με την εκπαιδευτική διαδικασία, παρέχεται στους εκπαιδευτικούς η δυνατότητα να συμμετάσχουν σε διαδικτυακές εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης και το σημαντικότερο να εξελιχθούν επαγγελματικά μέσω της σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως επιμόρφωσης. Εξάλλου η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνιστά μια ευέλικτη διαδικασία η οποία αρχικά αφορούσε μόνο τα Ανοιχτά Πανεπιστήμια στην πορεία όμως εξαπλώθηκε. Η πανδημία του Covid-19 ανέστειλε τη δια ζώσης λειτουργία των εκπαιδευτηρίων επιβάλλοντας μια νέα πραγματικότητα, αυτήν της τηλεκπαίδευσης (Abdulrahman et al., 2020) και παρά τις αρχικές αντιρρήσεις και τα προβλήματα, η τηλεκπαίδευση ήρθε για να μείνει, καθώς η εφαρμογή της επικουρικά και συνδυαστικά με την δια ζώσης εκπαιδευτική διαδικασία συμβάλλει στον εμπλουτισμό του μαθήματος με πολυμορφικό υλικό.

Επιπλέον, τα ψηφιακά περιβάλλοντα και εργαλεία προσφέρουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό μέσω των ψηφιακών βιβλιοθηκών και των αποθετηρίων ενισχύοντας τη διαδικασία της μάθησης. Εργαλεία ενημέρωσης (wikis) ενθαρρύνουν την αναζήτηση της γνώσης αλλά και της αλληλεπίδρασης, της συνεργατικής μάθησης μέσω των εργαλείων κατασκευής (π.χ. social media) όπου μαθητές/τριες και εκπαιδευτικοί δημιουργούν εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης. Η ψηφιακή εκπαίδευση καταργεί τα όρια της σχολικής αίθουσας καθώς το You Tube και το Slide share διευκολύνουν την κατανόηση εννοιών μέσω της δυναμικής της εικόνας.

Στην ειδική αγωγή οι Νέες Τεχνολογίες προσφέρουν πολυαισθητηριακή προσπέλαση της γνώσης, συμβάλλοντας στην άμβλυνση των ανισοτήτων (Μαστρογιάννης, 2014). Βασικό γνώρισμά τους αποτελεί η προσαρμογή στις ανάγκες των μαθητών/τριών της ειδικής αγωγής σεβόμενες τον ατομικό ρυθμό μάθησής τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι διατίθεται εκπαιδευτικό υλικό και λογισμικό για μαθητές/τριες με αναπηρίες σε μορφή πολυμεσική (ΙΕΠ, Σχεδιάζω για όλους).

3.3. Οι σύγχρονες τάσεις ψηφιακών δεξιοτήτων ηγετών εκπαίδευσης και η ανάδειξή τους

Η αποτελεσματικότητα των εκροών της σχολικής μονάδας συναρτάται από ποικιλία παραγόντων συνισταμένη των οποίων αποτελεί η ηγεσία, καθώς λειτουργεί ως κινητήριος μοχλός. Υπό το πρίσμα αυτό, κρίνεται σκόπιμη η ανάπτυξη συγκεκριμένων ικανοτήτων/δεξιοτήτων από πλευράς διευθυντικών στελεχών, αρμόδιων για την ανάπτυξη οράματος ψηφιακής πολιτειότητας (digital citizenship) στη

σχολική κοινότητα (Λαΐνας, 2004). Εξάλλου, σύμφωνα με τον McManus (2021) η ψηφιακή ηγεσία παρέχει ζώσα πνοή στην εξέλιξη αυτή και την συναρτά στην επιτυχία της σχολικής μονάδας.

Η μεταλαμπάδευση και η υλοποίηση του ψηφιακού οράματος προϋποθέτει ο διευθυντής να εμφορείται από συγκεκριμένες ψηφιακές δεξιότητες. Σύμφωνα με την Ferrari (2012), η απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων σχετίζεται με την κατοχή γνώσεων, ικανοτήτων και στρατηγικών που εγγυώνται την ορθή χρήση των Νέων Τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό γίγνεσθαι, εφόσον ψηφιακή ηγεσία σημαίνει πρωτίστως χρήση ψηφιακών εργαλείων στη μάθηση και τη διαχείριση. Ο ψηφιακός αλφαβητισμός του ηγέτη είναι απότοκο της κατανόησης των μετασχηματισμών στο ευρύτερο περιβάλλον - οι οποίες αποδίδουν μεγάλο στίγμα στην τεχνολογία - και των αλλαγών που αυτές επιφέρουν στον σχολικό οργανισμό, παρέχοντας τη δυνατότητα ευρείας προσέγγισης των νέων δεδομένων. Μάλιστα, κρίνεται σκόπιμη η απόκτηση ηγετικών χαρακτηριστικών που συνδέονται με την ψηφιακή πολιτειότητα, αναφορικά με τη διοικητική λειτουργία του ρόλου του. Συνοψίζοντας, η επαρκής γνώση και αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων χρειάζεται να είναι σε τέτοιο επίπεδο, ώστε να μπορεί να παρουσιασθεί και να μεταδοθεί σε όλα τα μέλη της σχολικής μονάδας ((Karakose et al., 2021).

Επιπλέον, ο χειρισμός ποικίλων μέσων επικοινωνίας (social media, email, ιστότοποι κ.λπ) από πλευράς σχολικού ηγέτη συμβάλλει στην εξωστρέφεια της μονάδας του, στη δημιουργία σχολείου ανοικτού στην τοπική και ευρύτερη κοινότητα διευκολύνοντας την επικοινωνία και τη συνεργασία (Antonopoulou et al., 2021). Με την τακτική αυτή αναπτύσσεται η επικοινωνία εντός και εκτός της σχολικής κοινότητας, δημιουργώντας «συμμαχίες» που προάγουν την ομαδοσυνεργατική κουλτούρα μάθησης. Η έμφαση στη συνεργασία υποδηλώνει τη συλλογική προσέγγιση των προκλήσεων που ανοίγει ο δρόμος της μάθησης. Συνεπώς η ηλεκτρονική επικοινωνία και η σύσταση ηλεκτρονικών ομάδων αποτελούν βασικές ψηφιακές δεξιότητες (Karakose et al., 2021).

Ωστόσο, δεν αρκεί ο σχολικός ηγέτης να εμφορείται από ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες. Θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος να ηγηθεί, έχοντας ως στόχο τη συγκεκριμένη κατεύθυνση της σχολικής μονάδας, γεγονός που θα πραγματωθεί όταν μετέρχεται ορισμένες καλές πρακτικές, όπως την ύπαρξη οράματος, τη μεταλαμπάδευση του ψηφιακού γραμματισμού και τη συνεργασία (Promsri, 2019). Ειδικότερα, ο προσανατολισμός στην αλλαγή μέσω της χάραξης οράματος αποτελεί εφαλτήριο για την

προαγωγή του μετασχηματισμού, καθώς ο ηγέτης λειτουργεί ταυτόχρονα ως ενορχηστρωτής και σκυταλοδρόμος (Kane et al., 2019). Οι ρηξικέλευθες αλλαγές που συνεπάγεται η ψηφιακή τεχνολογία επιφέρουν τη «μεταμόρφωση» της εκπαίδευσης. Ο αληθινός ηγέτης οφείλει να αναγνωρίσει τη νέα πραγματικότητα και να αναλάβει ρόλο καίριο για την ενθάρρυνση και προώθηση των αλλαγών (Antonopoulou et al., 2021).

Ο Ninković (2017) υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα της ύπαρξης διευθυντή που καθορίζει τη διαδικασία βελτίωσης, δημιουργώντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης και θωράκισης των υφισταμένων του. Συνακόλουθα, δεν κρίνεται επαρκής μόνο η ψηφιακή ιθαγένεια του διευθυντή για την αποτελεσματική άσκηση του έργου του, αντίθετα επιβάλλεται η μετακένωσή της και στους συναδέλφους και τους/τις μαθητές/τριες (Hamzah et al., 2021). Συνεπώς, επισημαίνεται η προτεραιότητα της ανάπτυξης του ψηφιακού ηγέτη για την πραγμάτωση του ψηφιακού μετασχηματισμού, μέσω της παρώθησης των εκπαιδευτικών στην ψηφιακή ενηλικίωση (Κωνσταντινίδη – Βλαδιμήρου, 2020). Στην ουσία πρόκειται για έναν ηγέτη που προάγει την ψηφιακή τεχνολογία στη σχολική μονάδα που ηγείται, πρωτίστως στη διοικητική λειτουργία (λογισμικό διοικητικής μέριμνας), γιατί με τον τρόπο αυτό καθορίζεται το πλαίσιο δραστηριοποίησης των υφισταμένων του (Afshari et al., 2009). Ταυτόχρονα, θεμιτό είναι να εμπλουτίζει τους ψηφιακούς και τεχνολογικούς πόρους του σχολείου, συμβάλλοντας στη δημιουργία ευνοϊκού κλίματος αναφορικά με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για τις οποίες οφείλει να επιδιώκει επικαιροποιημένη γνώση.

Η εγχάραξη του οράματος του ψηφιακού μετασχηματισμού προϋποθέτει ο σχολικός ηγέτης να συνεργαστεί με την εκπαιδευτική κοινότητα προκειμένου να καλλιεργήσει τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες, καθώς εστιάζοντας στην καινοτομία μέσω της ανάπτυξης κοινού οράματος συμβάλλει στην εξόρυξη των ικανοτήτων του ψηφιακού γραμματισμού (Riasanow et al., 2019). Η συνεργασία προάγει την εδραίωση κουλτούρας μάθησης στη σχολική κοινότητα, παρωθώντας τα μέλη της να αυξήσουν τη γνώση και την απόδοση, γεγονός που υποστηρίζει τη μετασχηματιστική αλλαγή (Connolly et al., 2022). Εξάλλου, είναι θεμιτό η μετασχηματιστική μορφή ηγεσίας να συμπορεύεται με τη συμμετοχική. Η τελευταία καλλιεργεί εγγενή κίνητρα για τη διεκπεραίωση αρμοδιοτήτων και καθηκόντων, συνεπώς η

ψηφιακή ηγεσία οφείλει να είναι ανοικτή, συμμετοχική και στηριζόμενη στην εμπιστοσύνη (Perty, 2014).

4. Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας μελέτης υπήρξε η κατάδειξη του ρόλου του σχολικού ηγέτη στις προκλήσεις που δημιουργεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός της σχολικής κοινότητας. Παράλληλα, αναζητήθηκαν οι κατάλληλες δεξιότητες, με τις οποίες ο ηγέτης χρειάζεται να εμφορείται, καθώς και η διερεύνηση των πρακτικών ανάδειξής του. Η μελέτη κατέληξε πως - όπως διαμορφώθηκαν οι συνθήκες της εποχής της ψηφιακής επανάστασης - η ψηφιακή ηγεσία αναδύεται ως υποσχόμενο μοντέλο ηγεσίας, προκειμένου το σύγχρονο σχολείο να συμπορευθεί με τις αναδυόμενες απαιτήσεις. Η αυξανόμενη αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών υποδεικνύει τον προσανατολισμό της μάθησης σε αυτήν την οδό, με απότοκο την ανάδειξη της ψηφιοποίησης σε προτεραιότητα. Ο ρόλος λοιπόν του ψηφιακού ηγέτη σηματοδοτεί την υιοθέτηση του μετασχηματιστικού στυλ διοίκησης, η οποία διαπνέεται από την ύπαρξη οράματος, τη συνεργασία και τη μετακένωση της ψηφιακής πολιτειότητας.

Η κατάδειξη της σημασίας της ψηφιακής ηγεσίας ωστόσο, οφείλει να συνεπάγεται την ύπαρξη ισχυρών κινήτρων από πλευράς εκπαιδευτικής πολιτικής για την ανάδειξη καταρτισμένων ψηφιακών ηγετών. Οι Νέες Τεχνολογίες χρειάζεται να επωασθούν και στο χώρο του σχολείου και οι καταλληλότεροι για την εκκόλαψή τους είναι οι καινοτόμοι ηγέτες. Με δεδομένο ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός κερδίζει διαρκώς έδαφος, εκτιμάται ότι η παρούσα μελέτη συμβάλλει στην ενίσχυση του προβληματισμού της σχολικής κοινότητας προς αυτόν τον προσανατολισμό, ενεργοποιώντας τους μηχανισμούς σχεδιασμού και διαμόρφωσης επικαιροποιημένων και αποτελεσματικών επιμορφωτικών προγραμμάτων συνυπολογίζοντας το επίπεδο της υπάρχουσας γνώσης των διευθυντών στον τομέα αυτό για την καλλιέργεια της μεταγνώσης, χωρίς να παραγκωνίζουμε το θέμα της διαθεσιμότητας εξοπλισμού σε όλα τα σχολεία. Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα χρειάζεται να απαλλαγεί από τα κατάλοιπα της βεμπεριανής γραφειοκρατίας και να συγχρονιστεί με τα δεδομένα της ψηφιακής πραγματικότητας, αρχής γενομένης από τη διαμόρφωση μιας αποτελεσματικής σχολικής διοίκησης. Μιας σχολικής ηγεσίας ικανής να αξιοποιεί συνειδητά τα ψηφιακά εργαλεία και μέσα, καθώς αυτό αποτελεί εχέγγυο για τον

προσανατολισμό της σχολικής μονάδας στη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών τόσο στη διδασκαλία όσο και στη μάθηση. Συνολικά, η υιοθέτηση πολιτικής που περικλείει τα παραπάνω συμπεράσματα δύναται να οδηγήσει στη διαμόρφωση ενός αποτελεσματικού εκπαιδευτικού πλαισίου πλήρως εναρμονισμένου στις απαιτήσεις της νέας ψηφιακής εποχής. Επιπρόσθετα, οι διευθυντές των σχολικών μονάδων μέσα από την προσέγγιση της παρούσας μελέτης μπορούν να αναστοχαστούν σχετικά με τον βαθμό εφαρμογής των ψηφιακών δεξιοτήτων στη σχολική τους μονάδα.

Επιπρόσθετα, θεωρούμε ότι αυτή η μελέτη δύναται να αποτελέσει εφαλτήριο για την εκπόνηση περαιτέρω μελετών, των οποίων η αναζήτηση θα στοχεύσει στην εξέταση των κατάλληλων επιμορφωτικών προγραμμάτων για την οικοδόμηση των απαραίτητων δεξιοτήτων για έναν ψηφιακό ηγέτη. Η συστηματική επιμόρφωση των στελεχών εκπαίδευσης αποτελεί επιταγή της σύγχρονης εποχής, καθώς η υλοποίηση του ψηφιακού οράματος διασφαλίζει τη διάχυση των Νέων Τεχνολογιών σε όλο το εύρος της σχολικής κοινότητας. Αντίθετα, η ελλιπής ενημέρωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και των διευθυντών διαιωνίζει την τεχνοφοβία. Τέλος, θα είχε ενδιαφέρον μελλοντικά να διερευνηθεί περαιτέρω μέσω ποιοτικής διερεύνησης το επίπεδο της ψηφιακής πολιτειότητας των διευθυντών των σχολικών μονάδων, γεγονός που θα συμβάλει στη χάραξη πολιτικών και πρακτικών που ποδηγετούν την εκπαιδευτική κοινότητα στην ψηφιακή εποχή.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ξενόγλωσση

Abdulrahman, Δ., Abdelrahim, F., Fathi, M., Rafdan, H. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in Society, 63*, 101-317.

Accenture, (2017). *Η ψηφιακή Ελλάδα: Ο δρόμος προς την ανάπτυξη*. https://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50321/SABATAKAKIS_digital_strategy.pdf

Afshari, M., Bakar, K. A, Luan, W. S, Samah, B. A. & Fooi, F. S. (2009). Technology and school leadership. *Technology, Pedagogy and Education, 18*(2), 235 - 248.

Antonopoulou, H., Halkiopoulos, C., Barlou, O., & Beligiannis, G. N. (2021). Transformational leadership and digital skills in higher education institutes: during the COVID-19 pandemic. *Emerging science journal*, *5*(1), 1-15.

Chatzipanagiotou, P., & Katsarou, E. (2023). Crisis management, school leadership in disruptive times and the recovery of schools in the post COVID-19 era: A systematic literature review. *Education Sciences*, *13*(2), 118.

Connolly, C., Murray, C., Brady, B., Mac Ruairc, G., & Dolan, P. (2023). New actors and new learning spaces for new times: a framework for schooling that extends beyond the school. *Learning Environments Research, 26,* 241-253.

Connolly, C., O'Brien, E., & O'Ceallaigh, T. J. (2023). Ensuring Knowledge Sustainability in a Digital Era: Empowering Digital Transformation Through Digital Educational Leadership. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-17.

Culot, G., Nassimbeni, G., Orzes, G., & Sartor, M. (2020). Behind the definition of Industry 4.0: Analysis and open questions. *International Journal of Production Economics*, *226*, 107617.

EU. (2021). *Digital education action plan (2021–2027), European Commission*. https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan

Ferrari, A. (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. JRC Technical Reports. Publications Office of the European Union.

Ghamrawi, N., & M. Tamim, R. (2023). A typology for digital leadership in higher education: the case of a large-scale mobile technology initiative (using tablets). *Education and Information Technologies*, *28*(6), 7089-7110.

Hamzah, N. H., Nasir, M. K. M., & Wahab, J. A. (2021). The Effects of Principals' Digital Leadership on Teachers' Digital Teaching during the COVID-19 Pandemic in Malaysia. *Journal of Education and E-Learning Research*, *8*(2), 216-221.

Heilig, L., Schwarze, S., & Voß, S. (2017, January 4-7). *An analysis of digital transformation in the history and future of modern ports.* [Paper presentation]. 50th Hawaii International Conference on System Sciences, Hilton Waikoloa Village, USA.

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, *15*(2).

Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J., & Andrus, G. (2019). How digital leadership is (n't) different. *MIT Sloan management review*, *60*(3), 34-39.

Karakose, T., Polat, H., & Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, *13*(23), 13448.

Karakose, T., & Tülübaş, T. (2023). Digital leadership and sustainable school improvement—A conceptual analysis and implications for future Research. *Educ. Process Int. J*, *12*(1), 10-22521.

McManus, R. (2021). *Leadership for the digital revolution*. https://www.dukece.com/insights/leadership-digital-revolution/

Mhlanga, D. (2020). Industry 4.0 in finance: the impact of artificial intelligence (ai) on digital financial inclusion. *International Journal of Financial Studies*, *8*(3), 45.

Mok, M. M. C., & Moore, P. J. (2019). Teachers & self-efficacy. *Educational Psychology*, *39*(1), 1-3.

Navaridas-Nalda, F., Clavel-San Emeterio, M., Fernández-Ortiz, R., & Arias-Oliva, M. (2020). The strategic influence of school principal leadership in the digital transformation of schools. *Computers in Human Behavior*, *112*, 106481.

Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. (2020). Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. *Technovation*, *96*, 102121.

Nikiforos, S., Tzanavaris, S., & Kermanidis, K. L. (2020). Post-pandemic pedagogy: Distance education in Greece during COVID-19 pandemic through the eyes of the teachers. *European Journal of Engineering and Technology Research,* 1-5.

Ninković, S. (2017). Karakteristike savremenih modela liderstva u obrazovanju. *Zbornik Odseka za pedagogiju*, (26), 93-108.

Nousopoulou, E., Kamariotou, M., & Kitsios, F. (2022). Digital transformation strategy in post-COVID era: Innovation performance determinants and digital capabilities in driving schools. *Information*, *13*(7), 323.

Petry, T. (2014). Führungskräften mangelt es oft noch an Digitalkompetenz. *Human Resources Manager*, *6*, 86-87.

Promsri, C. (2019). The developing model of digital leadership for a successful digital transformation. *GPH-International Journal of Business Management*, *2*(08), 01-08.

Riasanow, T., Setzke, D. S., Böhm, M., & Krcmar, H. (2019). Clarifying the notion of digital transformation: A transdisciplinary review of literature. *Journal of Competences, Strategy & Management*, *10*(1), 5-31.

Tannirou, M.R. (2018). Digital Leadership. In M. Pomffyova (Ed.), *Management of Information System*. InTech. doi: 10.5772/intechopen.76045

Sainger, G. (2018). Leadership in digital age: A study on the role of leader in this era of digital transformation. *International Journal on Leadership*, *6*(1), 1.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). The nine elements of digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, *55*(3), 1-6.

Ελληνόγλωσση

Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού, 2020-2025. https://digitalstrategy.gov.gr/

Κωνσταντινίδη - Βλαδιμήρου, Κ. (2020). *Ψηφιακός μετασχηματισμός: νέα κατεύθυνση στην εκπαιδευτική διοίκηση*.https://paideia-news.com/dimosia-mesi-geniki/2020/10/04/psifiakos-metasximatismos-nea-kateythynsi-stin-ekpaideytiki-dioikisi/

Λαΐνας, Α. (2004). Το έργο του διευθυντή σχολικής μονάδας και η συμβολή του στην αποτελεσματικότητα του σχολείου. *Επιστημονική Επετηρίδα Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, *17*, 151-179.

Μαστρογιάννης, Α. (2014). Ο υπολογιστής ειδικό, γνωστικό και υποστηρικτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή: Μερικές παραδειγματικές, συνηγορικές περιπτώσεις. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, *2014*(2), 309-327.

Η επαγγελματική εξουθένωση και το άγχος των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής.

Μερκούρη Μαρία, ΠΕ02 Ειδική παιδαγωγός, Διδακτορική Φοιτήτρια, Τμήμα Επιστημών Αγωγής, Σχολή Επιστημών Αγωγής και Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Frederick**,** mmerk88@gmail.com

Περίληψη

Η επαγγελματική εξουθένωση αφορά ένα φαινόμενο που επηρεάζει έντονα το επάγγελμα των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής. Το 2018 η επαγγελματική εξουθένωση (burnout) αναγνωρίστηκε από τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας ως ασθένεια και χαρακτηρίζεται από χρόνια σωματική και συναισθηματική εξάντληση που μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη παραγωγικότητα, χαμηλό ηθικό και προβλήματα υγείας. Η παρούσα εργασία εστιάζει το ενδιαφέρον της στην επαγγελματική εξουθένωση των εργαζομένων σε δομή ειδικής αγωγής. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 11 εκπαιδευτικοί σε δομή ειδικής αγωγής της Αττικής. Για τη συλλογή και ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της ημιδομημένης συνέντευξης. Μελετήθηκαν τα αίτια, οι παράγοντες κινδύνου, τα συμπτώματα και οι τρόποι αντιμετώπισης. Τα αποτελέσματα τεκμηρίωσαν ότι όλα τα μέλη έχουν βιώσει εργασιακή εξουθένωση έστω και μία φορά στην επαγγελματική τους πορεία.

Λέξεις κλειδιά: Επαγγελματική εξουθένωση; εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής; Αίτια; τρόποι αντιμετώπισης

1. Εισαγωγή

Η επαγγελματική εξουθένωση αφορά ένα φαινόμενο που εμφανίζεται στους περισσότερους εργασιακούς χώρους. Ειδικότερα στους χώρους της εκπαίδευσης το φαινόμενο μελετάται πάνω από σαράντα χρόνια και επηρεάζει έντονα το επάγγελμα του εκπαιδευτικού καθώς και όλων των ειδικοτήτων που συμμετέχουν στην καθημερινότητα των μαθητών στις δομές της ειδικής εκπαίδευσης (Maslach & Leiter,

2017). Η επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτικών είναι ένα διαδεδομένο και πολύπλοκο πρόβλημα που μπορεί να επηρεάσει τους εκπαιδευτικούς πολύπλευρα. Ένας από τους πρώτους ερευνητές που αντιλήφθηκαν το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης ήταν ο Αμερικανός ψυχολόγος Herbert Freudenberger το 1974. Με τον όρο αυτό προσπάθησε να περιγράψει μια κατάσταση εξάντλησης των επαγγελματιών ψυχικής υγείας στο εργασιακό τους περιβάλλον. Όρισε την κατάσταση αυτή ως «αδυναμία για επίδοση, ή εξουθένωση λόγω υπερβολικών απαιτήσεων που απορροφούν την ενέργεια, τη δύναμη και υπερβαίνουν τις δυνατότητες του ατόμου». Το άτομο γίνεται ανελαστικό, εμποδίζοντας ουσιαστικά την πρόοδο και τις κρίσιμες αλλαγές επειδή οι αλλαγές αυτές απαιτούν προσπάθεια και προσαρμογή. Ο Freudenberger θεωρεί πως περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν επαγγελματική εξουθένωση έχουν οι αφοσιωμένοι και οι απορροφημένοι εργαζόμενοι. Πιο πρόσφατα, το 2018 η επαγγελματική εξουθένωση (burnout) περιεγράφηκε από τον Π.Ο.Υ ως ένα σύνδρομο που προκύπτει από το μακροχρόνια εργασιακό στρες και χαρακτηρίζεται από ένα αίσθημα εξάντλησης, από αρνητικά συναισθήματα σε σχέση με τη δουλειά και από μειωμένη επαγγελματική αποδοτικότητα. Εντάσσεται πλέον στη διεθνή κατάταξη των ασθενειών του ICD- 11.

2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Η διδακτική πρακτική συνήθως συνοδεύεται από υψηλό επίπεδο πίεσης. Το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί είναι συνήθως υπό πίεση, η πιθανότητα εμφάνισης του εργασιακού άγχους για τους εκπαιδευτικούς είναι υψηλότερο από τον μέσο εργαζόμενο σε άλλους τομείς. Η ειδική αγωγή είναι διαφοροποιημένη από την πρακτική της γενικής εκπαίδευσης λόγω διαφορετικού σκοπού και διδακτικών στρατηγικών. Μελέτες έχουν δείξει ότι τα ποσοστά εξουθένωσης είναι πιο αυξημένα στους εκπαιδευτικούς Ειδικής Αγωγής λόγω μειωμένης ικανοποίησης από την εργασία τους (Billingsley & Bettini, 2019; Platsidou, 2010) συγκριτικά με την γενική αγωγή. Η παρούσα έρευνα επιχειρεί να περιγράψει το πολυπαραγοντικό φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης σε εκπαιδευτικούς σε δομή ειδικής αγωγής στο νομό Αττικής.

Ο McDowell (2017) σημείωσε πως η επαγγελματική εξουθένωση εμφανίζεται όταν οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής εμφανίζουν τρία βασικά χαρακτηριστικά: «συναισθηματική εξάντληση,

αποπροσωποποίηση και έλλειψη προσωπικής ολοκλήρωσης» ως αποτέλεσμα μακροχρόνιου άγχους. Αυτή η εξάντληση προκαλεί μια αλυσιδωτή αντίδραση και οδηγεί σε χαμηλότερη ποιότητα παροχής υπηρεσιών, η οποία εμποδίζει έναν μαθητή να επιτύχει τους στόχους που έχουν τεθεί. Η συναισθηματική εξάντληση εκφράζει την επίδραση του εργασιακού στρες στον εργαζόμενο και αποτελεί τον πυρήνα της επαγγελματικής εξουθένωσης. Εκδηλώνεται με αποστράγγιση συναισθημάτων, έλλειψη ενέργειας, σωματική και συναισθηματική κόπωση. Η αποπροσωποποίηση αναφέρεται στη συναισθηματική απόσπαση του εργαζομένου από το αντικείμενο εργασίας και εκφράζεται με κυνισμό, αρνητικά συναισθήματα και έλλειψη εν συναίσθησης. Τέλος, το αίσθημα της προσωπικής επιτυχίας, δηλαδή η ικανοποίηση από τα προσωπικά επιτεύγματα στην εργασία, συνήθως μειώνεται σε άτομα που βιώνουν εξουθένωση. Συνήθως υπάρχει έντονο αίσθημα αναποτελεσματικότητας και δυσαρέσκειας με τη δουλειά (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

Από τις πρώτες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε επαγγελματίες ειδικής αγωγής ήταν του Bronfenbrenner's (1977) στην οποία προσπάθησε να ρίξει φως στα αίτια της επαγγελματικής εξουθένωσης. Η εμπειρία του δασκάλου, η αναπηρία των μαθητών, η σύγκρουση των ρόλων, η ασάφεια των ρόλων και η διοικητική υποστήριξη ήταν ιδιαίτερα σημαντικοί παράγοντες στην εξουθένωση των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής. Λίγα χρόνια αργότερα, οι Jackson et al. (1986) υπογράμμισαν ότι οι ανεκπλήρωτες προσδοκίες και οι συνθήκες εργασίας χαμηλής συμμετοχής στη λήψη αποφάσεων, τα υψηλά επίπεδα σύγκρουσης ρόλων, η έλλειψη ελευθερίας και αυτονομίας, η απουσία δικτύων κοινωνικής υποστήριξης και οι ασυνεπείς δομές ανταμοιβής και τιμωρίας είναι πηγές επαγγελματικής εξουθένωσης. Από την άλλη πλευρά, η βαθύτερη αιτία της εξουθένωσης των εκπαιδευτικών, σύμφωνα με τους Van Horn, Schaufeli και Enzmann (1999), είναι η ασυνέπεια μεταξύ «επένδυσης» και «αποτελέσματος». Συνδέεται κυρίως με την απογοήτευση που νιώθουν οι δάσκαλοι όταν οι προσδοκίες τους δεν ικανοποιούνται (Friedman, 2000; Gavish & Friedman, 2010). Επιπλέον, η προσωπικότητα και οι ατομικές διαφορές των εκπαιδευτικών είναι μεταξύ των παραγόντων που συμβάλλουν στην εξουθένωση των εκπαιδευτικών (Antoniou, Ploumpi & Ntalla, 2013; Antoniou, Polychroni & Vlachakis, 2006; Kokkinos, 2007). Επίσης, οι συνθήκες εργασίας, το φύλο, η διδακτική εμπειρία, το επίπεδο τάξης και η ηλικία είναι παράγοντες που σχετίζονται με την εξουθένωση των εκπαιδευτικών (Hanif, Tariq, & Nadeem 2011). Επιπλέον, ο φόρτος εργασίας (Skaalvik & Skaalvik, 2010), η ανάθεση πολλών

εξωσχολικών εργασιών και η πίεση χρόνου (Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006), καθώς και η αγχωτική και απαιτητική συμπεριφορά των γονέων (Stoeber & Rennert, 2008) μπορούν να οδηγήσουν τους εκπαιδευτικούς σε εξουθένωση. Το άγχος είναι ένας από τους κύριους δείκτες φθοράς που παρατηρείται σε πολλούς εκπαιδευτικούς. Οι Gersten, Keating, Yovanoff και Harniss (2001) σημείωσαν ότι οι πιέσεις βρίσκονται στην «ασυμφωνία ρόλων» ή στη διαφορά μεταξύ των πεποιθήσεων του ρόλου του ειδικού παιδαγωγού στην εκπαίδευση και των πραγματικών καθημερινών απαιτήσεων της σχολικής περιφέρειας. Επιπλέον, οι προσδοκίες και οι στόχοι, η σοβαρότητα των αναγκών των μαθητών, τα προβλήματα συμπεριφοράς και πειθαρχίας των μαθητών είναι κάποιοι από τους παράγοντες που δυσχεραίνουν την δουλειά των εκπαιδευτικών ειδικής εκπαίδευσης. Επιπρόσθετα, οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις, οι κανόνες, οι κανονισμοί και η γραφειοκρατία διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ενίσχυση του άγχους του εκπαιδευτικού. τα κίνητρα για εργασία περιλάμβαναν υψηλή μισθοδοσία, κοινωνικό κύρος και ένα ευχάριστο περιβάλλον εργασίας. Τονίστηκε η σημασία του ρόλου του διευθυντή του σχολείου ως κρίσιμου στην απόδοση της ομάδας. Ακόμη η συνεργασία με συναδέλφους αναδείχθηκε ως σημαντικό κίνητρο που συμβάλλει στην επαγγελματική ικανοποίηση και στη δέσμευσή τους για την επίτευξη των καλύτερων αποτελεσμάτων.

Η βοήθεια με τη μορφή ομάδων υποστήριξης που περιλαμβάνουν γονείς και άλλο σχολικό προσωπικό έχει αποδειχθεί ότι αντισταθμίζει την επαγγελματική εξουθένωση. Εάν τα σχολεία και οι γονείς μπορούν να ενωθούν για να υποστηρίξουν καλύτερα τους εκπαιδευτικούς, τότε οι μαθητές θα έχουν περισσότερες πιθανότητες σχολικής επιτυχίας καθώς είναι σαφές από τις μελέτες ότι η επαγγελματική εξουθένωση επηρεάζει την επιτυχία των μαθητών στην ειδική εκπαίδευση (Τικταπανίδου & Κορωναίου, 2002). Πολλοί από τους παράγοντες που οδηγούν σε εξουθένωση τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής, όπως οι ελλείψεις πόρων, ο αυξανόμενος όγκος υποθέσεων, οι χαμηλοί μισθοί και άλλα, δεν καθίσταται εφικτό να βελτιωθούν στο εγγύς μέλλον χωρίς ουσιαστική οικονομική βοήθεια από τους κρατικούς φορείς. Εστιάζοντας όμως σε βραχυπρόθεσμους στόχους η εξουθένωση μπορεί να αποφευχθεί στο εγγύς μέλλον εξοπλίζοντας τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής με στρατηγικές αντιμετώπισης. Αρχικά, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η αλλαγή του τρόπου σκέψης, από τις σκέψεις που πηγάζει το άγχος, πρόκειται όμως για κάτι που απαιτεί χρόνο και προσπάθεια (Saiiari, Moslehi & Valizadeh, 2011).

Οι επιπτώσεις που προκύπτουν από την επαγγελματική εξουθένωση χωρίζονται σε πέντε κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα συμπτώματα συνεχόμενης σωματικής κόπωσης, υπερένταση, αλλαγές στο σωματικό βάρος, πονοκέφαλοι, προβλήματα στον λόγο (Shirom & Melamed, 2008). Στη δεύτερη κατηγορία, οι ανήκουν οι συναισθηματικές και πνευματικές επιπτώσεις όπως συναισθηματική ανασφάλεια, θυμός, αδυναμία συγκέντρωσης (Weber & Reinhard, 2000) . Στην τρίτη κατηγορία ανήκουν οι επιπτώσεις που σχετίζονται με την προσωπική, κοινωνική και οικογενειακή ζωή του ατόμου, δηλαδή οι σχέσεις με τους γύρω, η μειωμένη αλληλεπίδραση κ.ά. (Maslach et al, 2001). Τέλος, η τέταρτη κατηγορία αφορά τις επιπτώσεις που σχετίζονται με τη στάση που διατηρεί το υποκείμενο απέναντι στον χώρο εργασίας του, όπως η αργοπορία, η ονειροπόληση, η τάση φυγής και οι συχνές απουσίες (Αντωνίου, 2008).

3. Μεθοδολογία

Κύριος στόχος της έρευνας είναι η συνολική περιγραφή της επαγγελματικής εξουθένωσης μέσα από το βίωμα των ίδιων των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής. Παράλληλα, στόχος είναι η διερεύνηση όλων των παραγόντων που οδηγούν στην επαγγελματική εξουθένωση και η εύρεση λύσεων που προτείνουν οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να αντιμετωπιστεί ή ακόμα και να αποφευχθεί το εν λόγω φαινόμενο. Σε αυτό το πλαίσιο θα εξεταστούν οι εξής θεματικές ενότητες: 1. τα συμπτώματα επαγγελματικής εξουθένωσης 2. τα αίτια 3. οι παράγοντες κινδύνου και 4. οι τρόποι διαχείρισης. Για την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας επιλέχθηκε η μέθοδος της ποιοτικής ανάλυσης. Το ερευνητικό εργαλείο της παρούσας μεθοδολογίας είναι η ημιδομημένη συνέντευξη με ερωτήσεις ανοικτού τύπου. Ο σκοπός συνέντευξης αυτού του τύπου είναι η συλλογή όσο το δυνατόν πλουσιότερων πληροφοριών σχετικά με τις εμπειρίες των ερωτώμενων αναφορικά με το θέμα προς διερεύνηση ώστε να γίνει πλήρης κατανόηση αυτών (Kvale, 1996). Το δείγμα για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας λήφθηκε από 11 γυναίκες εργαζόμενες σε δομή ειδικής αγωγής σε προάστιο του νομού Αττικής. Στον πίνακα 1 που ακολουθεί παρίστανται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, η εκπαιδευτική και επαγγελματική εμπειρία των υποκειμένων του δείγματος.

Χαρακτηριστικά		Συχνότητα	Ποσοστό%
Φύλο	Γυναίκα	11	100.0
	Άνδρας	0	
Ηλικία	<20	0	
	25-35	4	35.0
	36-45	4	35.0
	46-55	3	30.0
	>55	0	
Σπουδές	Βασικό πτυχίο	7	64.0
	Μεταπτυχιακό	4	36.0
	Διδακτορικό	0	
Έτη Προϋπηρεσίας	<5	4	35.0
	5-10	4	35.0
	>10	3	30.0

Πίνακας 1. Προφίλ συμμετεχόντων εκπαιδευτικών

3.1 Διαδικασία της έρευνας

Αρχικά, διασφαλίστηκε η ανωνυμία των συμμετεχόντων κι έπειτα οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν και μεταγράφηκαν σε αντίγραφο σε έντυπη μορφή. Τα δεδομένα που παρουσιάζονται ακολουθούν την κατεύθυνση των ερωτήσεων που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων.

Μετά την απομαγνητοφώνηση των δεδομένων, έγινε ανάλυση συνεχούς σύγκρισης ώστε να προκύψουν τα αναδυόμενα θέματα. Έπειτα έγινε η κωδικοποίηση των θεμάτων ώστε να μειωθεί η επικάλυψη και ο πλεονασμός.

4. Αποτελέσματα

Αρχικά είναι σημαντικό να τονιστεί ότι όλες οι εργαζόμενες δήλωσαν πως έχουν βιώσει επαγγελματική εξουθένωση έστω και μια φορά στην επαγγελματική τους πορεία.

1. Συμπτώματα: Τα συμπτώματα που αναφέρθηκαν, διαχωρίστηκαν σε σωματικά και συναισθηματικά. Τα συναισθηματικά συμπτώματα που κυριάρχησαν ήταν το έντονο άγχος που

σε κάποιες περιπτώσεις άγγιζε τα όρια των κρίσεων πανικού, ο θυμός, η δυσαρέσκεια και η άρνηση να πάνε στην εργασία τους. Παράλληλα, αναφέρθηκαν μειωμένα αποθέματα υπομονής τόσο ως προς τις απαιτήσεις των ανωτέρων όσο και ως προς των ωφελούμενων. Οι σωματικές ενδείξεις που εντοπίστηκαν είναι οι διαταραχές στον ύπνο, η σωματική κόπωση και η εξάντληση.

2. Αίτια: Αναφορικά με τα αίτια έγινε ιεράρχηση από όλες τις συμμετέχουσες. Αυτά που αναδύθηκαν ως πιο σημαντικά είναι η έλλειψη οργάνωσης, οι υπεύθυνοι χωρίς προσόντα, ο χαμηλός μισθός, η κακή συνεργασία με συναδέλφους και η κακή διοίκηση, χωρίς εν συναίσθηση προς τον εργαζόμενο. Οι υπόλοιπες αιτίες που αναφέρθηκαν αφορούσαν την ανάληψη πολλών ευθυνών, τους μη συμφωνημένους ρόλους, το βαρύ πρόγραμμα, χωρίς τα απαραίτητα διαλείμματα και την κακή αναλογία εκπαιδευτών και μαθητών.
3. Παράγοντες κινδύνου: Ως παράγοντες κινδύνου ορίστηκαν οι προσωπικοί παράγοντες που αφορούν την προσωπικότητα του ατόμου. Ομόφωνα ο χαρακτήρας του ειδικού εκπαιδευτικού χαρακτηρίστηκε ως ο κύριος ρόλος στην εμφάνιση του burnout. Οι εκπαιδευτές με μεγαλύτερη εν συναίσθηση και ευαισθησία φαίνεται πως ενέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης burnout μέσα στα χρόνια. Επίσης, η ανωριμότητα, ο χαμηλός δυναμισμός και η μειωμένη αυτοπεποίθηση αποτελούν επίφοβα ενδοατομικά χαρακτηριστικά. Τέλος, ένας ακόμη παράγοντας που κρίθηκε σημαντικός από το 35% των συμμετεχόντων είναι η μικρή εργασιακή εμπειρία επειδή αυξάνει το άγχος των εκπαιδευτικών.
4. Τρόπος διαχείρισης: Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος διαχείρισης της επαγγελματικής εξουθένωσης που υπέδειξαν οι συμμετέχουσες είναι η αλλαγή του τρόπου σκέψης των εργαζομένων. Πιο συγκεκριμένα, ο αυτοέλεγχος, η συζήτηση, η αυτοβελτίωση και η αυτοαξιολόγηση θεωρούν πως βοηθούν ουσιαστικά το άτομο να ανταπεξέλθει στην εργασιακή εξουθένωση. Μολονότι, θεωρήθηκε από την πλειοψηφία ο πιο ουσιαστικός τρόπος, πολλοί δήλωσαν ότι είναι παράλληλα χρονοβόρος και επίπονος τρόπος. Από την άλλη πλευρά, η μείωση του φόρτου εργασίας, η δημιουργία ενός κατάλληλου εργασιακού περιβάλλοντος και η στήριξη από τους συναδέλφους θεωρήθηκαν πιο άμεσοι και βοηθητικοί παράγοντες για την αποφόρτιση των εργαζομένων.

5. Συμπεράσματα

Στη σημερινή εποχή το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης ολοένα και εξαπλώνεται. Ο τομέας της εκπαίδευσης ολοένα και αλλάζει με αποτέλεσμα κάθε άτομο πλέον υιοθετεί έναν πολύπλοκο ρόλο στην εργασία, εκτίθεται σε επιρροές από διάφορες πλευρές. Πολλοί αναγνωρίζουν και αντιμετωπίζουν το εργασιακό burnout ως ένα πραγματικό πρόβλημα. Η αιτία του φαινομένου είναι πολυπαραγοντική και απαιτείται ενδελεχής έρευνα για να μπορέσουμε να καταλήξουμε στα αίτια, στους παράγοντες κινδύνου και σε πιθανές διεξόδους αποφυγής. Από τη συγκεκριμένη έρευνα διαπιστώθηκε ότι όλοι οι εργαζόμενοι είναι πιθανό να βιώσουν εργασιακή εξουθένωση ανεξαρτήτως ηλικίας και εμπειρίας. Το φύλο δεν εξετάστηκε ως παράγοντας καθώς το δείγμα αποτελούταν αποκλειστικά από γυναίκες. Οι άνθρωποι που βιώνουν εργασιακή εξουθένωση βιώνουν κοινά χαρακτηριστικά. Τόσο σωματικά όσο και συναισθηματικά. Η αϋπνία, η κόπωση και η έλλειψη ενέργειας, το άγχος, ο θυμός, η έλλειψη υπομονής, η δυσαρέσκεια και τα αρνητικά συναισθήματα είναι αυτά που αναφέρθηκαν στην συγκεκριμένη έρευνα. Το άγχος αποτελεί με βεβαιότητα το πρωταρχικό σύμπτωμα του εργασιακού burnout γεγονός που επιβεβαιώνεται τόσο από την παρούσα έρευνα όσο και από την βιβλιογραφική ανασκόπηση (Gersten et al., 2001; McDowell, 2017). Επιπρόσθετα, στην παρούσα έρευνα επισημάνθηκαν τα βασικά αίτια εμφάνισης της εργασιακής εξουθένωσης. Η έλλειψη οργάνωσης, οι υπεύθυνοι χωρίς προσόντα και ο χαμηλός μισθός αποτελούν τα τρία βασικά αίτια στα οποία συμφωνούν όλες οι συνεντευξιαζόμενες και τα κατατάσσουν ιεραρχικά στην κορυφή των αιτιών. Επιπλέον, επισημάνθηκαν ο χαμηλός μισθός και η κακή συνεργασία με τους συναδέλφους και η κακή διοίκηση. Πρόκειται για συνθήκες που έχουν επισημανθεί από προηγούμενες έρευνες και βρίσκονται ψηλά στη λίστα των αιτιών εμφάνισης εργασιακού burnout (Τικταπανίδου & Κορωναίου, 2002; Kokkinos, 2007; McDowell, 2017).

Ως παράγοντες κινδύνου αναγνωρίστηκε η προσωπικότητα του κάθε ατόμου και ο τρόπος που έχει μάθει ή δεν έχει μάθει να διαχειρίζεται τις καταστάσεις. Ο χαρακτήρας του εργαζόμενου ως καθοριστικός παράγοντας εμφάνισης του εργασιακού burnout είχε επισημανθεί και στη βιβλιογραφία. Οι εκπαιδευτικοί με καλές επικοινωνιακές δεξιότητες, αμεσότητα και χιούμορ φαίνεται να βιώνουν μεγαλύτερη εργασιακή ικανοποίηση και λιγότερο εργασιακό άγχος (Graham, West & Schaller, 1992).Παράγοντες όπως είναι η ηλικία και η εμπειρία του εκπαιδευτή δίχασαν τις συνεντευξιαζόμενες. Από τη μία πλευρά, κάποιες συνεντευξιαζόμενες που πλέον εργάζονται χρόνια στον χώρο της ειδικής

αγωγής θεωρούν πως δεν διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο η ηλικία και η εμπειρία παρά η προσωπικότητα του ατόμου ενώ άλλες συνεντευξιαζόμενες οι οποίες είναι νέες εκπαιδευτικοί στον χώρο της ειδικής αγωγής θεωρούν πως η απειρία και το νεαρό της ηλικίας τους είχαν καθαριστικό ρόλο στην εμφάνιση και την αντιμετώπιση του εργασιακού burnout. Ο ίδιος διχασμός αποτυπώνεται και σε άλλες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στο συγκεκριμένο πεδίο (Zabel & Zabel, 2001; Hanif, Tariq, & Nadeem, 2011). Ωστόσο αναμφίβολα η περισσότερη εμπειρία στην εκπαίδευση και η μεγαλύτερη κατάρτιση βοηθά τους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν πιο ρεαλιστικές προσδοκίες που τους επιτρέπει να βιώσουν μια μεγαλύτερη αίσθηση ολοκλήρωσης στην εργασία τους. Παρομοίως, σε αντίστοιχη έρευνα των Antoniou, Polychroni & Vlachakis (2006) εντοπίστηκε πως το υψηλό επίπεδο επαγγελματικής εξουθένωσης βρίσκεται κυρίως στις γυναίκες ειδικούς παιδαγωγούς οι οποίες είναι σε μικρή ηλικία και δεν έχουν αναπτύξει ακόμα τις απαραίτητες στρατηγικές άμυνας, με αποτέλεσμα να βιώνουν συναισθηματική εξάντληση λόγω του φόρτου εργασίας.

Τέλος, για τη διαχείριση της επαγγελματικής εξουθένωσης τονίστηκε γι' ακόμη μία φορά η σημασία της προσωπικότητας του ατόμου. Σύμφωνα με τις περισσότερες ερωτώμενες ο τρόπος σκέψης και αντίληψης θεωρήθηκε καθοριστικός για την αντιμετώπιση του burnout. Τα δεδομένα αυτά βρίσκονται σε συμφωνία με τη βιβλιογραφική έρευνα (Antoniou, Ploumpi & Ntalla, 2013; Antoniou, Polichroni & Vlachakis, 2006; Kokkinos, 2007).Από την άλλη πλευρά, λιγότερες συνεντευξιαζόμενες έκριναν πως η υποστήριξη από συναδέλφους θα ήταν σημαντική και καθοριστική για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του burnout. Στο ίδιο συμπέρασμα έχουν καταλήξει και άλλες βιβλιογραφικές έρευνες οι οποίες προτείνουν βοήθεια με τη μορφή ομάδων υποστήριξης από το προσωπικό του εργασιακού περιβάλλοντος καθώς έχει αποδειχθεί ότι αντισταθμίζει την επαγγελματική εξουθένωση (Mc Dowell, 2017).

Συνολικά, η πρόληψη και η άμεση αναγνώριση των συμπτωμάτων πριν εμφανιστεί η συναισθηματική εξάντληση, η αποπροσωποποίηση και η αναποτελεσματικότητα συμβάλλουν στη μείωση του κινδύνου της επαγγελματικής εξουθένωσης. Παράλληλα, η αυτοφροντίδα, δηλαδή η επένδυση χρόνου σε δραστηριότητες που χαλαρώνουν τους εκπαιδευτικούς καθώς και η ψυχολογική υποστήριξή τους θα ήταν βοηθητικές διέξοδοι. Σε ένα πρωτοβάθμιο επίπεδο παρέμβασης χρειάζεται να επικεντρωθούμε στη μείωση των παραγόντων άγχους, δίνοντας τη δυνατότητα στον εργαζόμενο να έχει περισσότερο έλεγχο

στην εργασία του. Δυνατές στρατηγικές περιλαμβάνουν τον επανασχεδιασμό της εργασίας, ενός πιο οργανωτικού περιβάλλοντος και την υιοθέτηση ευέλικτων προγραμμάτων εργασίας.

Κρίνεται απαραίτητο να γίνουν περισσότερες έρευνες στον τομέα της ειδικής αγωγής αναφορικά με την επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτών για την ουσιώδη κατανόηση και αντιμετώπιση του φαινομένου. Παράλληλα, η θέσπιση ορίων ασφαλείας και επικινδυνότητας είναι σημαντική για τη διασφάλιση υψηλής ποιότητας υπηρεσιών στα παιδιά και στις οικογένειές τους.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Antoniou, A. S., Polychroni, F., & Vlachakis, A. N. (2006). Gender and age differences in occupational stress and professional burnout between primary and high-school teachers in Greece. Journal of managerial psychology, 21(7), 682-690.

Antoniou, A. S., Ploumpi, A., & Ntalla, M. (2013). Occupational stress and professional burnout in teachers of primary and secondary education: The role of coping strategies. Psychology, 4(03), 349.

Billingsley, B., & Bettini, E. (2019). Special education teacher attrition and retention: A review of the literature. Review of Educational Research, 89(5), 697-744.

Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. American Psychologist, 32, 513–531.

Freudenberger HJ. Staff Burn-Out. Journal of Social Issues 1974, 30(Suppl 1): S159-S165, doi: 10.1111/j.1540-4560. 1974.tb00706. x.

Friedman, H. S. (2000). Long-term relations of personality and health: Dynamisms, mechanisms, tropisms. Journal of personality, 68(6), 1089-1107.

Gavish, B., & Friedman, I. A. (2010). Novice teachers' experience of teaching: A dynamic aspect of burnout. Social psychology of education, 13, 141-167.

Gersten, R., Keating, T., Yovanoff, P., & Harniss, M. K. (2001). Working in special education: Factors that enhance special educators' intent to stay. Exceptional children, 67(4), 549-567.

Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. Journal of school psychology, 43(6), 495-513.

Hanif, R., Tariq, S., & Nadeem, M. (2011). Personal and job related predictors of teacher stress and job performance among school teachers. Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS), 5(2), 319-329.

Jackson, S. E., Schwab, R. L., & Schuler, R. S. (1986). Toward an understanding of the burnout phenomenon. Journal of applied psychology, 71(4), 630.

Kvale, S. (1996). The 1,000-page question. Qualitative inquiry, 2(3), 275-284.

Kokkinos, C. M. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. British journal of educational psychology, 77(1), 229-243.

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2017). Understanding burnout: New models. The handbook of stress and health: A guide to research and practice, 36-56.

Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001) Job burnout. Annual Review of Psychology, 52, 397-422.

McDowell, J. R. (2017). Burning out: The effect of burnout on special education. Brigham Young University Education and Law Journal, 2017(1), 99-123.

Platsidou, M. (2010). Trait emotional intelligence of Greek special education teachers in relation to burnout and job satisfaction. School psychology international, 31(1), 60-76.

Shirom, A. & Ezrachi, Y. (2003) On the discriminant validity of burnout, depression and anxiety: a re-examination of burnout measure. Anxiety, Stress & Coping: An International Journal, 16(1) 83-97.

Saiiari, A., Moslehi, M., & Valizadeh, R. (2011). Relationship between emotional intelligence and burnout syndrome in sport teachers of secondary schools. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 15, 1786-1791.

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. Teaching and teacher education, 26(4), 1059-1069.

Stoeber, J., & Rennert, D. (2008). Perfectionism in school teachers: Relations with stress appraisals, coping styles, and burnout. Anxiety, stress, and coping, 21(1), 37-53.

Van Horn, J. E., Schaufeli, W. B. & Enzmann, E. (1999). Teacher burnout and

lack of reciprocity. Journal of applied social psychology, 29(1), 91-108.

Weber, A., Reinhard, J. (2000) «Burnout syndrome: a disease of modern societies;». Occupational medicine, 50 (7).

Αντωνίου, Α. Σ. (2008) Burnout. Σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης. Ερευνητικές προσεγγίσεις. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Π.Ο.Υ (2018). Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases. Ανακτήθηκε από : (https://www.dw.com/en/who-recognizes-burnout-as-a-disease/a-48908837).

Τικταπανίδου, Α., & Κορωναίου, Α. (2002). Το Σύνδρομο της Επαγγελματικής Εξουθένωσης στους Έλληνες Επαγγελματικής Ψυχικής υγείας: Θεωρητικές Προσεγγίσεις. Το εργασιακό τραύμα και η

ψυχική καταπόνηση στους Έλληνες εργαζόμενους: Θεωρητικές και Πρακτικές Προσεγγίσεις. Εταιρεία Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ψυχικής Υγείας, 20-21.

Σχολική διαρροή των παιδιών Ρομά στο Δήμο Νέστου. Απόψεις και στάσεις των γονέων των Ρομά.

Θανάσης Μιχαηλίδης, Διευθυντής του 1ου Δ.Σ. Χρυσούπολης, a1mixa@yahoo.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία επιδιώκει να αναδείξει θεωρητικές και πρακτικές προσεγγίσεις του ζητήματος της σχολικής διαρροής παιδιών Ρομά στην Περιφερειακή Ενότητα Δήμου Νέστου Καβάλας, καταρχάς, με τη θεωρητική επισκόπηση της πρόσφατης βιβλιογραφίας και, στη συνέχεια, με την περιγραφική παρουσίαση δεδομένων απογραφικής έρευνας στην Κοινότητα Κεραμωτής, στην Κοινότητα Ορεινού και Κοινότητα Χρυσούπολης.

Στόχος της εργασίας, είναι η αναζήτηση και η καταγραφή των αιτιών που προκαλούν την σχολική διαρροή της συγκεκριμένης κοινωνικής ομάδας των Ρομά στον συγκεκριμένο Δήμο και να εξαχθούν συμπεράσματα που θα οδηγήσουν στην αντιμετώπιση του φαινομένου.

Διεξήχθη ποσοτική έρευνα τύπου surveyμε έντυπο ημι-δομημένο ερωτηματολόγιο που περιλάμβανε ερωτήσεις της κλίμακας Likert σε ένα σύνολο 102 ερευνητικών υποκειμένων που αποτελούσαν γονείς μαθητών Ρομά οι οποίοι φοιτούσαν σε Νηπιαγωγεία και Δημοτικά σχολεία του Δήμου Νέστου. Από την έρευνα προέκυψαν αξιόλογα συμπεράσματα.

Λέξεις - Κλειδιά: Σχολική διαρροή; Μαθητές Ρομά; γονείς Ρομά; Δήμος Νέστου; Πρωτοβάθμια εκπαίδευση

1. Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία βασίζεται στην παραδοχή ότι η μαθητική διαρροή αποτελεί ακόμη και σήμερα ένα από τα πιο επίμονα και πολυπαραγοντικά εκπαιδευτικά προβλήματα σε παγκόσμια κλίμακα. Συχνά η μαθητική διαρροή συσχετίζεται με τη διαχείριση του ανθρώπινου κεφαλαίου και κατά συνέπεια με την

οικονομική ανάπτυξη κάθε χώρας. Πέρα όμως από την οικονομική διάσταση του φαινομένου, πρόκειται για ένα μείζον εκπαιδευτικό, κοινωνικό και πολιτικό ζήτημα.

Η πρόωρη εγκατάλειψη του σχολείου είναι ένα πολύπλευρο και περίπλοκο πρόβλημα που προκαλείται από μια σωρευτική διαδικασία αποδέσμευσης. Είναι αποτέλεσμα προσωπικών, κοινωνικών, οικονομικών, εκπαιδευτικών ή οικογενειακών λόγων. Τα σχολεία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου, αλλά δεν μπορούν και δεν πρέπει να εργάζονται μεμονωμένα. Οι συνολικές προσεγγίσεις που επικεντρώνονται στις βασικές αιτίες της πρόωρης σχολικής εγκατάλειψης απαιτούνται για τη μείωση της. Η μείωση της πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου μπορεί να βοηθήσει προς την ένταξη των νέων στην αγορά εργασίας και εντέλει να συμβάλλουν στην υπέρβαση του κύκλου της στέρησης που οδηγεί στον κοινωνικό αποκλεισμό πολλών νέων. Η εκπαίδευση θεωρείται το κλειδί για ένα καλύτερο μέλλον. Ωστόσο, ο κοινωνικός αποκλεισμός που αντιμετωπίζουν οι Ρομά, καθώς και ορισμένα ρυθμιστικά μέτρα, μεταξύ άλλων παραγόντων, επηρεάζουν αρνητικά την εκπαίδευση που λαμβάνουν (EuropeanCommission, 2013).

2. Σχολική Διαρροή και Ρομά

Τα παιδιά Ρομά αντιμετωπίζουν όλα τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν και άλλα μειονεκτούντα παιδιά (π.χ. παιδιά προσφύγων και μεταναστών) για την απόκτηση καλής εκπαίδευσης και συχνά σε μεγαλύτερο βαθμό. Συνήθως ζουν σε κακές συνθήκες στέγασης, με υψηλά ποσοστά φτώχειας.

Γονείςπου μπορεί να μην δίνουν τηνπαραμικρή αξία στα παιδιά τους που παρακολουθούν το σχολείο αντί να βοηθήσουν οικονομικά στην οικογενειακή τους υποστήριξη. Οι Ρομά έχουν άλλες προτεραιότητες και επικεντρώνονται στην επιβίωση. Ένα έθιμο των Ρομά που μπορεί να επηρεάσει την παιδική εκπαίδευση είναι ο πρώτος γάμος και ο τοκετός. Συνήθως, τα κορίτσια Ρομά έχουν στο σπίτι για να φροντίζουν τα μικρότερα αδέλφια. Η πλειοψηφία των Ρομά είναι αναλφάβητοι ή πολύ χαμηλά εκπαιδευμένοι και δεν γνωρίζουν το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα ή ακόμη δεν το εμπιστεύονται. Οι μαθητές των Ρομά τείνουν να προκαλούν πολλάπροβλήματα στα σχολεία: παράνομη προσέλευση, έλλειψη δομής, αναλφαβητισμός, περιορισμένοι οικονομικοί πόροι καιάλλα. Όταν τα σχολεία

απευθύνονται στους γονείς των Ρομά για να αντιμετωπίσουν αυτά τα ζητήματα, τα αντιλαμβάνονται χωρίς συμμετοχή(Ivanova, 2017).

Οι γονείς των Ρομά τείνουν να έχουν περιορισμένη συμμετοχή στις συναντήσεις με τους δασκάλους. Η εκπαίδευση θεωρείται αποκλειστικά σχολικό ζήτημα και ευθύνη του σχολείου. Το σχολικό περιβάλλον και το περιβάλλον στο σπίτι θεωρούνται δύο διαφορετικές οντότητες. Οι γονείς είναι υπεύθυνοι για τα παιδιά στο σπίτι και οι δάσκαλοι για τα καθήκοντά τους στο σχολείο. Αυτά είναι ξεχωριστά ζητήματα. Οι γονείς των Ρομά μπορεί να μην έχουν παρακολουθήσει το σχολείοοι ίδιοι ή να είχαν κακή εμπειρία στις χώρες προέλευσης εξαιτίας του ρατσισμού στο σχολείο, οπότε μένουν μακριά από το σχολείο.Το χαμηλό επίπεδο μόρφωσης των Ρομά και ο αναλφαβητισμός έχουν ως συνέπεια τη μη βοήθεια των παιδιών στις σχολικές εργασίες τους. Ακόμη καιαν θέλουν να εμπλακούν, δεν έχουν τις βασικές ικανότητες για να το κάνουν. Είναι δυνατόν να συμπεριληφθούν οι γονείς Ρομάσε ορισμένες σχολικές δραστηριότητες, εφόσον προσαρμόζονται στις ικανότητες και τα συμφέροντα τους(Ivanova, 2017).

3. Λόγοι άρνησης των Ρομά για την εκπαίδευση

Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν καθημερινά οι γονείς των Ρομά όσον αφορά τα σχολικά θέματα είναι οι παράγοντες που τους δυσκολεύουν να προσεγγίσουν και να τους εμπλέξουν στην εκπαίδευση των παιδιών τους είναι οι εξής (Ivanova, 2017):

- η έλλειψη εσωτερικής οργάνωσης της ομάδας
- το γεγονός ότι υπάρχει μια ποικιλομορφία στην ομάδα Ρομά
- η έλλειψη αντιπροσωπευτικών Ρομά
- ο γλωσσικός φραγμός: περιορισμένη γνώση της ελληνικής γλώσσας
- η έλλειψη εκπαίδευσης του ίδιου του γονιού
- η έλλειψη γνώσης της οργάνωσης της κοινωνίας
- τα πολιτιστικά εμπόδια: η έλλειψη ακρίβειας, η ομαδική κουλτούρα, η απομόνωση
- η θυματοποίηση: ο αυτοπροσδιορισμός ως θύματα της κοινωνίας
- η φτώχεια

- τα προβλήματα υγείας
- τα ψυχολογικά θέματα υγείας
- η υγιεινή

Ένα εξίσου σημαντικό ζήτημα είναι ότι ορισμένοι Ρομά διαμένουν παράνομα στη χώρα και δεν μπορούν να επωφεληθούν από οποιαδήποτε οικονομική στήριξη, νόμιμηεργασία ή παιδικά οφέλη. Ζουν σε συνθήκες φτώχειας. Η κατάσταση της στέγασης είναι ασταθής και η οικονομική τους κατάστασητους υποχρεώνει σε στρατηγικές επιβίωσης (επαιτεία, άτυπο κύκλωμα εργασίας, μικρές επιχειρήσεις). Επιπλέον, τα παιδιά παίζουν σημαντικό μέρος στην παροχή εισοδήματος. Οι Ρομά ζουν σε κατάσταση επιβίωσης με βραχυπρόθεσμους στόχους που συγκρούονται με τους μακροπρόθεσμους στόχους της εκπαίδευσης. Σε μια λογική επιβίωσης, η σχολική εκπαίδευση δεν αποτελεί προτεραιότητα.Μια άλλη δυσκολία είναι η ατομική ιστορία. Οι Ρομά έχουν χαμηλή εκπαίδευση και χωρίς σχεδόν καθόλου να έχουν φοιτήσει σε σχολική μονάδα, με το επίπεδο του αναλφαβητισμού να είναι πολύ υψηλό. Ακόμη κι αν έλαβαν εκπαίδευση, αυτόδεν θα τους εγγυηθεί κάποια εργασία. Δεν πηγαίνουν στο νηπιαγωγείο και ξεκινούν την εκπαίδευσή τους αργά. Αυτό προκαλεί καθυστέρηση από την αρχή. Οι μεταγενέστερες διαφορές στην ηλικία είναι αποθαρρυντικές (Ivanova, 2017).

Το κοινωνικοπολιτιστικό προφίλ είναι επίσης, ένα σοβαρό πρόβλημα που συναντούν οι γονείς των Ρομά όσον αφορά τα σχολικά θέματα.Οι γονείς συχνά δεν ενδιαφέρονται για το σχολείο. Το περιβάλλον στο σπίτι δεν είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό. Δεν υπάρχει καλόπαραδείγματα στις οικογενειακές ή ομότιμες ομάδες. Οι Ρομά έχουν μια ομαδική κουλτούρα,η οποία συγκρούεται με την γενική ατομική κουλτούρα και με το ατομικιστικό εκπαιδευτικό σύστημα.Τα αδέρφια είναι μερικές φορές κρίσιμα ως καλό παράδειγμα για τα άλλα παιδιά. Έχουν επίσης μια πρακτική λειτουργία:τα αδέλφια ενδέχεται να συμμετέχουν ως διερμηνείς. Με τα κορίτσια η κατάσταση μπορεί να είναι μειονεκτική. Τα κορίτσια, τις περισσότερες φορές, πρέπει να μένουν στο σπίτι για να φροντίζουν τα μικρότερα αδέλφια (Ivanova, 2017).

Δεν υπάρχουν επίσημα στατιστικά στοιχεία σχετικά με τη σχολική εγκατάλειψη των Ρομά στην Ελλάδα δεδομένου ότι οι Ρομά είναι μια εθνική ομάδα και όχι μια ιθαγένεια. Εκτιμάται ο αριθμός των Ρομά στην

Ελλάδα με βάση την εμπειρία και τις «άτυπες» καταχωρίσεις αλλά η τυπική εθνολογική τους καταχώριση είναι στην Ελλάδα μια αμφιλεγόμενη πρακτική (Ivanova, 2017).

4. Αποκλεισμός των Ρομά από το εκπαιδευτικό σύστημα

Το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων των Ρομά είναι γενικά πολύ χαμηλό. Φυσικά, δεν εμπλέκονται τόσο με τη σχολική διαδικασία ή τις εξωσχολικές δραστηριότητες των παιδιών τους. Στο παρελθόν η συμμετοχή των γονέων στην σχολική διαδικασία ήταν πολύ φτωχή. Για παράδειγμα, στο παρελθόν οι γονείς συναντούσαν σπάνια τους δασκάλους για να συζητήσουν για τη σχολική διαδικασία των παιδιών τους. Μετά εμφανίζονται οι διαμεσολαβητές των Ρομά που βοηθούν τους γονείς να καταλάβουν το σχολικό σύστημα. Οι διαμεσολαβητές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην καθοδήγηση των παιδιών στο σχολείο με έναν καλό τρόπο. Τα παιδιά Ρομά μερικές φορές διακρίνονται κοινωνικά από τους συμμαθητές τους. Αυτόαποθαρρύνει τα παιδιά να πηγαίνουν στο σχολείο κάθε μέρα. Επιπλέον, οι γονείς δεν καταλαβαίνουν τη σημασία της φοίτησης στο σχολείο, συχνά φοβούνται γι' αυτό επειδή δεν έχουν καλή μόρφωση, έτσι δεν πιέζουν τα παιδιά τους να πάνε στο σχολείο. Κάποια άλλη πτυχή της συμμετοχής των γονέων στην εκπαίδευση των παιδιών της είναι η εκμάθηση της γλώσσας των Ρομά, της μουσικής και του χορού των Ρομά (Ivanova, 2017).

Οι κύριες δυσκολίες που συναντούν καθημερινά οι γονείς των Ρομά όσον αφορά τα σχολικά θέματα είναι η έλλειψη χώρου που οι δάσκαλοι δίνουν στους γονείς. Ένα επιπρόσθετο καθημερινό πρόβλημα είναι η έντονη μητρική απροθυμία προς το σχολείο. Η πρόωρη σχολική εγκατάλειψη καταδεικνύεται από δυσκολία, μαθησιακές δυσκολίες, έλλειψη κινήτρων, κακός επαγγελματικός προσανατολισμός και κοινωνικές διακρίσεις. Δεν υπάρχουν σημαντικές δυσκολίες πρόσβασης στο σχολικό ίδρυμα, αλλά τα παιδιά Ρομά χρειάζονται μερικές φορές επιπλέον υποστήριξη και κίνητρο για τη φοίτησή τους στο σχολείο (Ivanova, 2017).

Πολλά κορίτσια εγκαταλείπουν το σχολείο και παντρεύονται πρόωρα. Πολλά αγόρια εγκαταλείπουν το σχολείο και αρχίζουν να δουλεύουν νωρίς. Αντα αδέλφια είναι καλύτερα μορφωμένα, μπορούν να βοηθήσουν τις αδελφές και τους αδελφούς τους στη σχολική διαδικασία. Ο μέσος όροςηλικίας εγκατάλειψης στην κοινότητα των Ρομά είναι περίπου δεκαέξι ετών και η περίπτωση φοίτησης των Ρομά

σε πανεπιστήμιο δεν είναι κάτι συνηθισμένο. Οι μαθητές Ρομά θα μπορούσαν να έχουν στο σχολείο ένα ειδικό άτομο που μιλά τη μητρική τους γλώσσα (Ivanova, 2017).

5. Ερευνητική μεθοδολογία

5.1 Δείγμα - Εργαλείο Συλλογής Δεδομένων

Το δείγμα της έρευνας η οποία έχει ποσοτικό χαρακτήρα τύπου survey αποτελείται από 102 άτομα. Τα ερωτηματολόγια διαμοιράστηκαν προς συμπλήρωση σε 102 γονείς παιδιών Ρομά που φοιτούν σε Νηπιαγωγεία και Δημοτικά σχολεία του Δήμου Νέστου. Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας, τονίσθηκε η ανωνυμία των συμμετεχόντων και οι απαντήσεις που δόθηκαν. Για την ανάλυση των δεδομένων και τη αξιολόγηση του μοντέλου που σχεδιάστηκε, χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 23.0 και έγιναν οι σχετικές παραγοντικές αναλύσεις.

Προσεγγίστηκαν οι οικογένειες Ρομά των περιοχών Χρυσούπολης, Ερατεινού, Χρυσοχωρίου, Πηγών και Ν. Καρυάς. Το ερωτηματολόγιο μοιράστηκε πόρτα-πόρτα, συμπληρώθηκε από τους ίδιους, αφού πήραν τις κατάλληλες εξηγήσεις από την διαμεσολαβήτρια του ιατρό-κοινωνικού κέντρου του Δήμου. Χρειάστηκε η διαμεσολαβήτρια να τους βοηθήσει στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, καθώς πρόκειται για άτομα χαμηλού μορφωτικού επιπέδου. Ήταν κατανοητές όλες οι ερωτήσεις που υποβλήθηκαν διότι η ανταπόκριση ήταν άμεση και σε πλήρη συνεργασία.

Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τις ανάγκες της έρευνας είναι το ημι-δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελείται από δύο ενότητες. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων αποτελούν την πρώτη ενότητα και τη σχολική διαρροή σε συνδυασμό με τις στάσεις γονέων την δεύτερη ενότητα. Οι προσδιοριστικές μεταβλητές (ερωτήσεις) του ερωτηματολογίου ανέρχονται στις πενήντα έξι. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις του πρώτου μέρους αφορούν: το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, την απασχόληση, την οικογενειακή κατάσταση, τον αριθμό και την ηλικία των τέκνων, την οικονομική κατάσταση, το εάν φοιτούν και σε ποια τάξη τα παιδιά τους. Στο δεύτερο μέρος ο βαθμός συμφωνίας των ερωτήσεων διαμορφώνεται με την κλίμακα Likert, όπου 1= Διαφωνώ πολύ, 2= Διαφωνώ, 3= Ούτε συμφωνώ, ούτε Διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ πολύ.

5.2 Το ερευνητικό θέμα

Ο σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι να διαπιστωθεί κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης που εργάζονται σε δημόσια δημοτικά σχολεία της Καβάλας, είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τη σχολική διαρροή και τις στάσεις των γονέων Ρομά προς το σχολείο και κατά πόσο τους βοηθάει για την ένταξη των παιδιών τους εντός της σχολικής τάξης. Με την παρούσα έρευνα λοιπόν θα διεξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για το πόσο ενημερωμένοι είναι οι εκπαιδευτικοί για τη σχολική διαρροή τις στάσεων των γονέων και πως την αντιμετωπίζουν μέσα στην σχολική τάξη με βάση την κατάρτισή τους.

Ερευνητικά ερωτήματα

- Επιθυμία των γονέων να πηγαίνει το παιδί του στο σχολείο;
- Ποια η εντύπωση των παιδιών που πηγαίνουν στο σχολείο;
- Παρακολούθηση των συναντήσεων με τους γονείς για την πορεία των παιδιών στο σχολείο;
- Συμβολή του σχολείου στη διαμόρφωση θετικής προσωπικότητας στο παιδί;
- Ενθάρρυνση του παιδιού για επιπρόσθετες σχολικές κι εξωσχολικές δραστηριότητες;
- Υπάρχει ενθάρρυνση από τους γονείς για τη συνέχιση των παιδιών στο σχολείο;
- Πηγαίνουν τα παιδιά με ευχαρίστηση στο σχολείο;
- Υπάρχει διάκριση μεταξύ αγοριών και κοριτσιών;
- Οι γνώσεις που λαμβάνουν στο σχολείο θα τις χρειαστούν μετέπειτα;
- Η κοινωνική ένταξη των παιδιών είναι δύσκολη;
- Λόγω της εκπαίδευσης θα ζήσουν καλύτερα μετέπειτα;
- Ερευνητικές υποθέσεις
- Υπάρχει διαφορετικότητα στην κοινωνική ένταξη των παιδιών στο σχολείο;
- Υπάρχει η σημαντικότητα της γνώσης του δασκάλου για την πολιτισμική προέλευση των μαθητών του;
- Υπάρχει η προτίμηση των γονέων για ύπαρξη μαθητών με παρόμοιες πολιτισμικές καταβολές;

- Υπάρχει η διδασκαλία των εθίμων και συνηθειών διαφορετικών πολιτισμικών ομάδων να επιβάλλεται, να αποτελεί αρμοδιότητα και ευθύνη του δημοσίου σχολείου και των εκπαιδευτικών;
- Υπάρχει τροποποίηση του προγράμματος από τον εκπαιδευτικό και είναι αναγκαία για την προσαρμογή των παιδιών Ρομά;
- Είναι αναγκαίο ο εκπαιδευτικός να εξηγεί το μάθημα δίνοντας παράδειγμα από την καθημερινότητα για να βοηθήσει τους μαθητές Ρομά να καταλάβουν και να μάθουν;
- Υπάρχει καλλιέργεια σεβασμού μεταξύ των μαθητών από διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα δημιουργώντας σχέσεις εμπιστοσύνης;
- Υπάρχει διαφοροποίηση των στάσεων προς τους Ρομά σε σχέση με την επαγγελματική ιδιότητα, την ηλικία, τον τόπο διαμονής, την οικογενειακή κατάσταση και την ύπαρξη παιδιών;

6. Στατιστική ανάλυση Δεδομένων

6.1 Δημογραφικά στοιχεία

Σχετικά με το φύλο των ερωτώμενων, το ποσοστό των ατόμων, οι οποίοι δηλώνουν άνδρες ανέρχεται στο 47,1%, ενώ το 52,9% των ερωτηθέντων δηλώνουν γυναίκες. Το μεγαλύτερο ηλικιακό εύρος, το οποίο απάντησε το ερωτηματολόγιο είναι αυτό μεταξύ 25 έως 34, με ποσοστό 59,8%. Στην συνέχεια ηλικίες 35-44 με ποσοστό 21,6% και τέλος το χαμηλότερο ποσοστό είναι αυτό του 18,6%, που αντιστοιχεί στην ηλικία των 25 ετών και κάτω. Το μεγαλύτερο ποσοστό 60,8%, δήλωσε ότι έχουν τελειώσει το δημοτικό, και με ποσοστό 39,2% ότι έχουν ελάχιστο επίπεδο μόρφωσης (μπορούν να διαβάσουν και να γράψουν).

Σε ποσοστό 50% οι ερωτώμενοι δήλωσαν άνεργοι, ακολουθεί με ποσοστό 20,6% οι αγρότες, έπειτα με ποσοστό 18,6% που δήλωσαν άεργοι και τέλος με ποσοστό 10,8% εποχιακοί υπάλληλοι. Το μεγαλύτερο ποσοστό 38,2% δήλωσε ότι είχαν 2 παιδιά, ακολουθούν με ποσοστό 24,5% με 2 παιδιά, στη συνέχεια με ποσοστό 15,6 με 1 παιδί, έπειτα με 13,7% με 4 παιδιά και τέλος με 7,8% με 5 παιδιά. Ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να διευκρινιστεί η ηλικία των τέκνων. Το μεγαλύτερο ποσοστό 47,1%, δήλωσε ότι είναι από 5 έως 10 ετών, στη συνέχεια με ποσοστό 36,3% δήλωσαν από 10 έως 15 ετών, έπειτα με ποσοστό 10,8% από 15 έως 18 ετών, ενώ το 5,9% δήλωσε από 1 έως 5 ετών.

Σχετικά με την οικονομική κατάσταση το μεγαλύτερο ποσοστό 43,1% δήλωσε ότι είναι από 500 έως 1000 ευρώ, στη συνέχεια με ποσοστό 38,2% δήλωσαν μικρότερο από 500 ευρώ και τέλος με ποσοστό μηδενικό δήλωσαν το 18,6%. Τα ποσά αυτά προκύπτουν λόγω των επιδομάτων που λαμβάνουν, όπως επίδομα παιδιού, επίδομα προέλευσης του παιδιού στο σχολείο, επίδομα τρίτεκνων – πολύτεκνων, κοινωνικό εισόδημα αλληλεγγύης, επίδομα μητέρας.

Η πλειοψηφία των ερωτώμενων δήλωσαν με ποσοστό 31,4% ότι τα παιδιά τους πηγαίνουν στην Ε' Δημοτικού, ακολουθεί με ποσοστό 22,5% που πηγαίνουν λύκειο, στη συνέχεια με ποσοστό 20,6% στη Γ' Δημοτικού, με 14,7% στην Α' Δημοτικού, με ποσοστό 5,9% στο Γυμνάσιο και τέλος με ποσοστό 4,9% στο νηπιαγωγείο.

6.2 Ερευνητικά αποτελέσματα

Οι επόμενες ερωτήσεις σχετίζονται με τη σχολική διαρροή των μαθητών Ρομά και τις στάσεις των γονέων.

Συγκεκριμένα:

- Επιθυμώ το/τα παιδί/ά μου να πηγαίνουν σχολείο
  - Συμφωνώ: 36,3%, Διαφωνώ: 63,7%
- Ρωτάω το/τα παιδί/ά μου για την ημέρα του/τους στο σχολείο
  - Διαφωνώ: 36,3%, Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 12,7%, Συμφωνώ: 36,3%, Διαφωνώ: 63,7%
- Βοηθώ το/τα παιδί/ά μου με τις σχολικές του εργασίες
  - Διαφωνώ: 51,0%, Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 49,0%
- Παρακολουθώ τις συναντήσεις για γονείς στο σχολείο του/των παιδιού/ώνμου
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 36,3%, Συμφωνώ: 63,7%
- Γνωρίζω τα προβλήματα ή ανησυχίες σχετικά με το/τα παιδί/άμου στο σχολείο
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 57,8%, Συμφωνώ: 42,2%
- Φέρνω και παραλαμβάνω το/τα παιδί/ά μου από το σχολείο

  - Διαφωνώ: 7,8%, Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 6,9%, Συμφωνώ:41,1%, Συμφωνώπολύ:41,2%

- Το σχολείο συμβάλλει θετικά στη διαμόρφωση της προσωπικότητας του/των παιδιού/ών μου.
  - Συμφωνώ: 77,5%, Συμφωνώπολύ: 22,5%
- Επαινώ το/τα παιδί/ά μου για τις σχολικές του επιδόσεις
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 34,3%, Συμφωνώ: 43,1%, Συμφωνώπολύ: 22,5%
- Μαλώνω το/τα παιδί/ά μου για τυχόν ανάρμοστη συμπεριφορά του στο σχολείο.
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 21,6%, Συμφωνώ: 78,4%,
- Ενθαρρύνω το/τα παιδί/ά μου να ασχοληθεί με επιπρόσθετες σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες.
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ:49,0 %, Συμφωνώ 51,0: %
- Ενθαρρύνω το/τα παιδί/ά μου να συνεχίσουν το σχολείο.
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ:27,5 %, Συμφωνώ: 72,5%
- Αντιλαμβάνομαι τα συναισθήματα και τις ανάγκες του/των παιδιού/ών μου
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 14,7%, Συμφωνώ: 85,3%
- Εκφράζω αγάπη αγκαλιάζοντας, φιλώντας και κρατώντας το/τα παιδί/ά μου
  - Συμφωνώ: 49,0%, Συμφωνώπολύ: 51,0%
- Εκρήγνυμαι με θυμό προς το/τα παιδί/ά μου.
  - Διαφωνώ πολύ: 77,5%, Διαφωνώ: 22,5%
- Παραβλέπω την κακή συμπεριφορά των παιδιού/ών μου.
  - Διαφωνώ πολύ: 44,1%, Διαφωνώ: 55,9%
- Έχω θέσει αυστηρούς και καθιερωμένους κανόνες για το/τα παιδί/ά μου.
  - Ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ: 85,3%, Συμφωνώ: 14,7%
- Χρησιμοποιώ απειλές ως τιμωρία με ελάχιστη ή καθόλου δικαιολογία.
  - Διαφωνώ πολύ:72,5%, Διαφωνώ: 21,6%, Συμφωνώ: 5,9%

Στη συνέχεια ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να ορίσουν εάν τα παιδιά τους πηγαίνουν σχολείο με ευχαρίστηση. Το μεγαλύτερο ποσοστό 78,4% δήλωσε ότι «συμφωνεί»πως το παιδί τους πηγαίνει σχολείο με ευχαρίστηση, στη συνέχεια με ποσοστό 7,8% δήλωσε ότι «συμφωνεί πολύ» και «διαφωνεί»

αντίστοιχα και τέλος με ποσοστό 5,9% δήλωσε ότι ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί. Συμπερασματικά, τα παιδιά των Ρομά πηγαίνουν στο σχολείο με ευχαρίστηση στην πλειοψηφία τους. Επιπρόσθετα, ζητήθηκε από τους γονείς των παιδιών Ρομάνα ορίσουν εάν τα παιδιά είναι σημαντικό να πηγαίνουν σχολείο με ευχαρίστηση. Το μεγαλύτερο ποσοστό 65,7% απάντησε ότι «συμφωνούν πολύ» και το υπόλοιπο 34,3% απάντησε συμφωνώ. Συμπερασματικά, τα παιδιά πηγαίνουν σχολείο με ευχαρίστηση διότι μαθαίνουν καινούρια πράγματα μέσα από τις διάφορες δραστηριότητες που προσφέρει η εκπαίδευση.

Η επόμενη ερώτηση σχετίζεται με το εάν υπάρχει μέσα στην οικογένεια διάκριση μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών. Το μεγαλύτερο ποσοστό 44,1% απάντησε «ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ», στη συνέχεια ποσοστό 41,2% δήλωσε ότι «διαφωνεί» και τέλος ποσοστό 14,7% δήλωσε ότι «διαφωνεί πολύ». Σε αυτή την ερώτηση παρατηρούμε μια ουδετερότητα ως προς τη διάκριση των φύλων μεταξύ των παιδιών.

Περαιτέρω ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να διευκρινιστεί κατά πόσο είναι δύσκολη η κοινωνική ένταξη των παιδιών στο σχολείο. Με ποσοστό 81,4% δήλωσαν ότι «ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν», ενώ με ποσοστό 18,6% δήλωσαν ότι «συμφωνούν» πως η κοινωνική ένταξη των παιδιών τους στο σχολείοείναι δύσκολη. Παρατηρούμε μια ουδετερότητα ως προς την κοινωνική ένταξη των παιδιών στο σχολείο και ότι δεν αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα.

Το μεγαλύτερο ποσοστό 78,4% δήλωσε ότι «συμφωνεί» πως θα ζήσουν καλύτερα λόγω της εκπαίδευσης που λαμβάνουν στο σχολείο και το 21,6% δήλωσε πως «συμφωνεί απόλυτα». Οι γονείς θεωρούν θετικό ότι το σχολείο παρέχει τα σωστά εφόδια για την εξέλιξη και μελλοντική αποκατάσταση των παιδιών τους.

Στην ερώτησηπου σχετίζεται με την αξιοποίηση των γνώσεων που τα παιδιά θα αποκτήσουν στο σχολείο το 71,6% δήλωσε ότι «συμφωνεί πολύ» και το 28,4% ότι «συμφωνεί»πως τα παιδιά θα χρειαστούν αργότερα τις γνώσεις που απέκτησαν στο σχολείο. Οι γονείς εκτιμούν θετικά ότι τα παιδιά τους θα αποκτήσουν τα σωστά εφόδια και τις γνώσεις για μια επαγγελματική αποκατάσταση στο μέλλον.

Στην ερώτηση αν εκφράζουν αγάπη προς τα παιδιά τους αγκαλιάζοντας, φιλώντας και κρατώντας τα απάντησαν θετικά σε ποσοστό 51,0% όπως επίσης και σε έρευνα του (Hemelsoet,2015) γεγονός που ενισχύει τη σχέση μεταξύ γονέων και παιδιών. Όπως υποστηρίζει ο Walker(2008) οι γονείς των παιδιών

δεν εκρήγνυνται με θυμό προς τα παιδιά τους, παρόμοια αποτελέσματα σε ποσοστό 77,5% κατέδειξε και η έρευνα μας. Στη συνέχεια σε έρευνα των (Hrvaticetal.,2010) οι γονείς παραβλέπουν την κακή συμπεριφορά των παιδιών τους, σε αντίθεση με τα ευρήματα της έρευνάς μας όπου δεν συμφωνούν σε ποσοστό 55,9%. Σε ουδέτερη στάση προς την αυστηρότητα των καθιερωμένων κανόνων προς τα παιδιά τους σε ποσοστό 85,3%, ενώ σε έρευνα των (Nortonetal.,2011) οι γονείς δήλωσαν ότι διαφωνούν πλήρως και δεν οριοθετούν κάποιους κανόνες. Σε έρευνα των (Nodelandetal.,2018), οι γονείς χρησιμοποιούν απειλές ως τιμωρία με ελάχιστες ή καθόλου δικαιολογίες ενώ σε ποσοστό 72,5% οι ερωτώμενοί μας δήλωσαν ότι διαφωνούν πλήρως με αυτή τη μέθοδο.

7. Συμπεράσματα - Προτάσεις

Είναι γεγονός πως οι προσπάθειες της ελληνικής πολιτείας για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των Ρομά κάνουν σαφή την πρόθεσή της για την αντιμετώπιση των διαφόρων προβλημάτων που αντιμετωπίζει η συγκεκριμένη κοινωνική ομάδα. Η κοινωνική ένταξη, η ισότιμη συνύπαρξη και η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των Ρομά παραμένει ένα πρόβλημα στο οποίο η Ελληνική πολιτεία βρίσκεται αντιμέτωπη να δώσει λύσεις.

Σύμφωνα με την έρευνα του (Salner, 2012) για την επιθυμία των παιδιών Ρομά να πηγαίνουν στο σχολείο υπάρχει θετική γνώμη όπως παρατηρείται και στα αποτελέσματα με ποσοστό 63,7% στα ευρήματα της παρούσας έρευνας. Επιπρόσθετα, σε έρευνα του (Liegeois, 2014) οι γονείς Ρομά ρωτάνε τα παιδιά τους σε καθημερινή βάση για την πρόοδο κατά τη διάρκεια του σχολείου σε υψηλό ποσοστό, όπως αντίστοιχα αναδεικνύεται και στην έρευνα μας με ποσοστό 51,0%. Έπειτα, σε έρευνα του (Kyuchukov, 2007) που ανέδειξε ότι οι γονείς των παιδιών Ρομά δεν συμμετέχουν στη βοήθεια των παιδιών τους με τις σχολικές ασκήσεις ή με την μελέτη των μαθημάτων, παρόμοια αποτελέσματα κατέδειξε και η έρευνά μας με ποσοστό 51,0% όπου δεν συμμετέχουν. Στη συνέχεια, έρευνα του (Dostal, 2010) ανέδειξε ότι οι γονείς των παιδιών Ρομά δεν συμμετέχουν στις συναντήσεις γονέων στο σχολείο των παιδιών τους, ενώ στην έρευνα που εκπονήθηκε διαπιστώθηκε ότι οι γονείς των παιδιών Ρομά σε ποσοστό 63,7% παρευρίσκονται στις συναντήσεις αυτές.

Σε έρευνα του (Miskovic,2009) οι γονείς των παιδιών των Ρομά γνωρίζουν τα προβλήματα ή τις ανησυχίες σχετικά με τα παιδιά τους και παράλληλα παραλαμβάνουν τα παιδιά τους από το σχολείο. Τα ευρήματα της έρευνας μας κατέδειξαν σε ποσοστά 57,8% και 44,1% γνωρίζουν τα προβλήματα των παιδιών τους όπως επίσης τα παραλαμβάνουν από το σχολείο τους. Σε έρευνα των (Kende&Nemenyi,2013) προκύπτει ότι το σχολείο συμβάλλει θετικά στη διαμόρφωση της προσωπικότητας των παιδιών των Ρομά όπως επίσης παρόμοια ευρήματα ανάδειξε και η έρευνά μας με ποσοστό 77,5%. Αντίθετα, σε έρευνα του (Exteberria, 2010) οι γονείς των παιδιών Ρομά δεν επαινούν τα παιδιά τους για τις σχολικές επιδόσεις, όπως επίσης τα ίδια ευρήματα κατέδειξε και η έρευνα του (Kyuchukov, 2007), ενώ στη δικιά μας έρευνα με ποσοστό 43,1% προέκυψε ότι οι γονείς επαινούν τις σχολικές επιδόσεις των παιδιών τους.

Στη συνέχεια έρευνα του (Cozma, 2010) κατέδειξε ότι επιπλήττουν τα παιδιά τους για τυχόν ανάρμοστη συμπεριφορά τους στο σχολείο όπως επίσης και στη δικιά μας μελέτη τα ευρύματα συμφωνούν με ποσοστό 78,4%. Αντίθετα, σε έρευνα του (Nikolaou, 2010) οι γονείς των παιδιών Ρομά δεν ενθαρρύνουν τα παιδιά τους να ασχοληθούν με επιπρόσθετες σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες όπως επίσης τα ίδια αποτελέσματα είχε και η έρευνα του (Dostal, 2010), ενώ τα ευρήματα στην έρευνά μας αναδύουν σε ποσοστό 51,0% ότι οι γονείς ενθαρρύνουν τα παιδιά τους σε αυτές τις δραστηριότητες.

Σε έρευνες των (Liegeois, 2014˙Kende&Nemenyi,2013˙Salner, 2012), προέκυψε ότι οι γονείς των παιδιών Ρομά ενθαρρύνουν τα παιδιά τους να συνεχίσουν το σχολείο, όμοια αποτελέσματα σε ποσοστό 72,5% προέκυψαν και στη δικιά μας έρευνα. Επίσης, σε έρευνα του (Jaroka,2014) οι γονείς δεν αντιλαμβάνονται τα συναισθήματα και τις ανάγκες των παιδιών τους ενώ τα ευρήματα της έρευνάς μας κατέδειξαν με ποσοστό 85,3% ότι οι γονείς αντιλαμβάνονται τις ανάγκες των παιδιών τους και τα βοηθάνε.

Η σύγχρονη πραγματικότητα στην ελληνική εκπαίδευση έχει οδηγήσει σε αλλαγή του τρόπου αντιμετώπισης μέσα στην τάξη παιδιών που προέρχονται από διάφορες γλωσσικές και κοινωνικές ομάδες. Είναι επιτακτική ανάγκη να εφαρμόζονται παιδαγωγικές μέθοδοι οι οποίες έχουν ως στόχο τη δημιουργία γεφυρών επικοινωνίας ανάμεσα σε ανθρώπους που προέρχονται από διαφορετικές γλωσσικές κοινότητες, έχουν άλλα ήθη ή αποκλίνοντες ρυθμιστικούς κανόνες, εφαρμόζουν διαφορετικά

έθιμα και ανήκουν σε διαφορετικές θρησκείες ή άλλους πολιτισμικούς κύκλους. Έτσι, μέσα στο σχολείο επιτυγχάνεται -στο πλαίσιο του δυνατού- προσέγγιση ανθρώπων που προέρχονται από διαφορετικούς γεωγραφικούς χώρους και δημιουργούνται ευνοϊκές συνθήκες για αλληλοκατανόηση, για ειρηνική συνύπαρξη λαών και πολιτισμών και το κυριότερο, δημιουργούνται οι προϋποθέσεις εκείνες που θα οδηγήσουν σε ομαλή ένταξη στον κοινωνικό ιστό της χώρας όλων των παιδιών που ζουν και μεγαλώνουν στην Ελλάδα.

Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι η σχολική επιτυχία και η επαγγελματική αποκατάστασή τους. Επειδή, μάλιστα, είναι γνωστό ότι στις πολύπλοκες διαδικασίες ένταξης το κάθε άτομο δίνει και παίρνει, χάνει και κερδίζει, για τούτο απαιτείται πίστωση χρόνου, μέχρις ότου εξισορροπηθούν οι διάφορες ροπές και το εντασσόμενο άτομο αποδεχτεί την πολυσημία, την ετερότητα και κατανοήσει την ευεργετική διάσταση της συνύπαρξης των λαών κάτω από αταλάντευτους δημοκρατικούς κανόνες.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Cozma, T. (2010). The education of Roma children in Romania: Description, difficulties, solutions, *Intercultural Education,* Vol. 11, pp. 281-288.

Dostal, M. (2010). Comparison of the education of Roma and non-Roma children living in the district of Teplice. *International Journal of Public Ecucation*, Vol. 55, pp. 435-441.

European Commission, (2013). Reducing early school leaving: Key messages and policy support.

Ανακτήθηκε στις 26/7/2018, από ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/strategic-framework/doc/esl-group-report_en.pdf

Exteberria, F. (2010). Education and Roma children in the Basque Region in Spain. *Intercultural Education*, Vol.13, pp. 291-304.

Hemelsoet, E.(2015). Shaping the right to education for Roma children: a case study of present practises in Ghent, Belgium. *Intercultural Education*, Vol. 26, pp. 94-105.

Hrvatic, N. &Posavec K. (2010). Intercultural Education and Roma in Croatia. *Intercultural Education*. Vol. 11, p,p. 93-105.

Ivanova, V. (2017). Parenting in the prevention of early school leaving in the Roma community.

Ανακτήθηκε στις 26/7/2018, από http://urbact.eu/sites/default/files/import/Projects/PREVENT/outputs_media/Roma_study_01.pdf

Jaroka, L. (2014). Roma education on the Agenda of the European Union. *European Education*,

Vol.39, pp. 81-87.

Kende, A. &Nemenyi, M. (2013), Selection in education the case of Roma children in education in Hungary. *Equal opportunities international*, Vol.25, pp. 506-522.

Kyuchukov, H. (2007). Good practices in Roma education in Bulgaria during the years of transition. *Intercultural Education*, Vol.18, pp. 29-39.

Liegeois, J. (2014). Roma Education and Public Policy: A European Perspective. *European Education*, Vol. 39, pp 11-31

Miskovic M. (2009). Roma education in Europe: in support of the discourse of race. *Pedagogy, Culture & Society*, Vol. 17, pp. 201-220.

Nodeland, T. &Lauritzen S. (2018). What is the problem represented to be? Two decades of research on Roma and education in Europe. *Education Research Review,* Vol.24, pp. 148-169.

Norton, P. & Foster B. (2011). Education Equality for Gypsy, Roma and Traveller Children and Young People in the UK. *The Equal Rights,* Vol. 8, pp. 85-115.

Salner, A. (2012). *Roma Children in the Slovak Education System*. Slovak Governance Institute.

Walker, G. (2008). Overrepresented Minorities in Special Education in the United States and

Romania: Comparison between African-American and Roma Populations in Disability Studies. *International Education,* Vol.4. pp. 175-186.

Η σχολική πραγματικότητα σε πολυπολιτισμικά σχολικά περιβάλλοντα. Μια μελέτη περίπτωσης.

Θανάσης Μιχαηλίδης, Διευθυντής του 1ου Δ.Σ. Χρυσούπολης, a1mixa@yahoo.gr

Περίληψη

Η μελέτη περίπτωσης αναλύει τη σχολική πραγματικότητα σε πολυπολιτισμικά σχολικά περιβάλλοντα, όπου μαθητές από διάφορες πολιτισμικές και γλωσσικές καταβολές συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν. Στοχεύει στην κατανόηση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά τη διαχείριση της πολυμορφίας της τάξης, καθώς και των στρατηγικών που χρησιμοποιούν για να ενσωματώσουν διαπολιτισμικές προσεγγίσεις στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Η μελέτη εξετάζει τη σημασία της προώθησης της ανεκτικότητας, της αμοιβαίας κατανόησης και του σεβασμού μέσω της εκπαίδευσης, καθώς και τον ρόλο της σχολικής κοινότητας στη διευκόλυνση της ενσωμάτωσης όλων των μαθητών. Τα ευρήματα δείχνουν ότι η πολυπολιτισμικότητα μπορεί να έχει θετική επίδραση στην ανάπτυξη σημαντικών δεξιοτήτων, όπως η επικοινωνία και η συνεργασία, καθώς και στην προσωπική ανάπτυξη των μαθητών. Ωστόσο, αναδεικνύονται και προκλήσεις, όπως οι γλωσσικοί φραγμοί, τα στερεότυπα και οι προκαταλήψεις, που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και ευαισθησία από τους εκπαιδευτικούς.

Λέξεις κλειδιά: Ετερότητα στο σχολείο, κοινωνικοποίηση στο σχολείο, γλωσσική ετερότητα, πολιτισμική ετερότητα.

1. Εισαγωγή

Το σχολικό έτος 2022- 2023 υπηρετούσα στην σχολική μονάδα του 6/θέσιου Δημοτικού σχολείου Γραβούνας-Γέροντα-Ζαρκαδιάς-Πέρνης από τη θέση του Διευθυντή. Είμαι μόνιμος εκπαιδευτικός με θητείες σε πολλά και διαφορετικά σχολεία (μονοθέσια-δυσπρόσιτα μειονοτικά-πολυθέσια). Εκτός από τη καθημερινή διοικητική εργασία βάση του ωρολογίου προγράμματος δίδασκα στην Δ΄, στην Ε΄ και

στην ΣΤ΄τάξη. Δίδασκα τις περισσότερες ώρες στην Δ΄τάξη, ένα τμήμα με 12 μαθητές-τριες, 4 κορίτσια - 8 αγόρια, με καταγωγή από Ελλάδα - Αλβανία - Βουλγαρία. Οι περισσότεροι από τους μαθητές-τριες βρίσκονταν στο σχολείο 4 έτη, με διαφορετικά επίπεδα γλωσσικής επάρκειας, από μέτρια έως πολύ καλά.

1.1. Κοινωνικοποίηση σε μεταναστευτικό περιβάλλον

Τα περισσότερα ήταν παιδιά μεταναστών, ανθρώπων που εγκατέλειψαν τη χώρα τους οικειοθελώς, με την προσδοκία ότι θα επιλύσουν τα προβλήματα της οικονομικής καχεξίας και να φτιάξουν μια καλύτερη ζωή για τους ίδιους και τα παιδιά τους. Όροι όπως: μετανάστες, πρόσφυγες, παλιννοστούντες, υποδηλώνουν πολιτισμικά μη κυρίαρχες ομάδες στα πλαίσια της ευρύτερης κοινωνίας. Στις ομάδες αυτές δεν εντάσσονται μόνο εκείνοι που μετακινήθηκαν πρόσφατα, αλλά και τα παιδιά τους, είτε αυτά γεννήθηκαν στη χώρα καταγωγής των γονέων, είτε στη χώρα υποδοχής. Τα παιδιά αυτά μεγαλώνουν ως μετανάστες ή πρόσφυγες αν οι γονείς τους είναι αλλοδαποί, είτε ως παλιννοστούντες αν οι γονείς τους είναι Έλληνες ομογενείς. Πρόκειται για προσαρμοστικού τύπου μετακίνηση που συνδέεται με ενεργητικά κίνητρα έλξης και θετικές προσδοκίες ατομικής ανάπτυξης ή βελτίωσης της ζωής της οικογένειας σε μια νέα κοινωνική, οικονομική και πολιτισμική πραγματικότητα (Ward, Bochner, &Furnham, 2001).

Τα παιδιά των μεταναστών, παλιννοστούντων και προσφύγων αποτελούν, θα λέγαμε, ξεχωριστή κατηγορία που χρήζει ειδικού ενδιαφέροντος. Σε σύγκριση με τους ενήλικες, τα παιδιά που έχουν γεννηθεί στη χώρα των γονέων δεν έχουν το προνόμιο να συμμετάσχουν στην απόφαση της μετακίνησης, αλλά ούτε και την ικανότητα να επεξεργαστούν διεξοδικά τους λόγους που οδήγησαν τους γονείς να εγκαταλείψουν τις εστίες τους (Grinberg&Greenberg, 1989). Ενώ τα παιδιά αυτά μεγαλώνουν στο σταυροδρόμι δύο πολιτισμών, όπου οι καινούριες αξίες βρίσκονται συχνά σε ασυμφωνία ή ακόμα και σε σύγκρουση με αυτές της οικογένειας, παρά ταύτα η έκθεση τους στο νέο πολιτισμό μέσα από το θεσμό της τυπικής εκπαίδευσης δημιουργεί άμεσες ευκαιρίες ανάπτυξης και πιο ευνοϊκές προϋποθέσεις κοινωνικοποίησης και ένταξης, συγκριτικά με τους ενήλικες μετανάστες. Η δεύτερη και η τρίτη γενιά μεταναστών βιώνουν έμμεσα μόνο την εμπειρία της μετανάστευσης και τείνουν να είναι

προσανατολισμένοι στη χώρα υποδοχής, χωρίς ωστόσο κάτι τέτοιο να σημαίνει ότι τα άτομα αυτά αποποιούνται την ταυτότητα της χώρας προέλευσης (Roysircar-Sadowsky&Maestas, 2000).

2. Γλωσσική ετερότητα

Τα παιδιά μιλούν την μητρική τους γλώσσα, Αλβανικά - Βουλγάρικα, κυρίως στο σπίτι. Μετά από παρότρυνση δική μου,γίνονται αναφορές στην μητρική τους γλώσσα, τις συνήθειες,τα ήθη και έθιμα του τόπου τους ,το προηγούμενο σχολείο τους , τον τόπο τους και τον λόγω της μετανάστευσης τους. Οι αναφορές των παιδιών είναι σύντομες, όπως και των γονέων. Στις προγραμματισμένες συναντήσεις μας, στις εκδηλώσεις, στα ερωτηματολόγια πρώτης εγγραφής, το ενδιαφέρον τους επικεντρώνεται κυρίως στην πρόοδο και στην συμπεριφορά των παιδιών τους. Το σχολείο μας εδώ και αρκετά χρόνια εφαρμόζει προγράμματα εξατομικευμένης διδασκαλίας (personalizedlearning) και έχει καθιερώσει ευνοϊκό περιβάλλον μάθησης, διαμόρφωση κλίματος αλληλοσεβασμού, συνεργασίας και αποδοχή της διαφορετικότητας. Μέσα από την συχνή επικοινωνία με τους γονείς,και τη πίστη στις δυνατότητες όλων των μαθητών μου, έχει εγκατασταθεί μεταξύ μας ένα κλίμα εμπιστοσύνης και συνεργασίας πολύ καλό.

Στη διδασκαλία του γράμματος «Μμ» στην Α΄τάξη αναλύθηκε σε συλλαβές η λέξη «μαμά». Ένας μαθητής από την Αλβανία ενθουσιάστηκε με τη λέξη «μαμά» και ζητούσε να πούμε και άλλες λέξεις και να γράψουμε περισσότερες λέξεις στον πίνακα. Ο Τ ήρθε από την Αλβανία λίγους μήνες πριν ξεκινήσει την Α΄τάξη με τους γονείς του μιλώντας μόνο την μητρική του γλώσσα και μη γνωρίζοντας καθόλου την Ελληνική, τα ήθη και τα έθιμα της Ελλάδας. Όταν χτύπησε το κουδούνι για διάλειμμα μου είπε ότι θέλει να μαθαίνει πολλές λέξεις γιατί το μεσημέρι όταν πηγαίνει στο σπίτι,τρώει,ξεκουράζεται λίγο και μετά ξεκινάει το διάβασμα με τη μαμά του. Ούτε εκείνη γνωρίζει την Ελληνική γλώσσα και την μαθαίνει μαζί με τον Τ. Στην πρώτη ενημέρωση γονέων, η μαμά του ήρθε μαζί με μια φίλη της για να της κάνει μετάφραση. Ήταν πολύ χαρούμενη και ενθουσιασμένη που ο γιός της ο Τκοινωνικοποιήθηκε γρήγορα στην τάξη και άρχισε σε σύντομο χρονικό διάστημα να μιλάει και να γράφει την Ελληνική γλώσσα. Στην επόμενη σχολική ενημέρωση η μαμά του Τ δεν ήταν χρειάστηκε να φέρει μαζί τηςτη φίλη της για να τη βοηθήσει στην κατανόηση του διαλόγου μας.

3. Διαφορετικά σχολικά μοντέλα στη χώρα προέλευσης και της χώρα διαμονής

Στο τμήμα Υποδοχής του σχολείου μας φοιτούσαν 21 μαθητές από διάφορες χώρες. Μία από τις μαθήτριες στο 4ο τμήμα είναι και η Ε1. Μαθήτρια που φοίτησε στην Α΄ και στην Β΄τάξη σε σχολείο της Αλβανίας. Ήρθε στο σχολείο μας στην αρχή της Γ΄ τάξης και σήμερα φοιτά στην Δ΄τάξη. Στο μάθημα της Ιστορίας κάνοντας ασκήσεις στην Γλώσσα και ελέγχοντας τα τετράδια, παρατηρώ ότι η μαθήτρια Ε1 δεν είχε ολοκληρώσει την άσκηση που είχε για το σπίτι. Πλησιάζοντας διακριτικά και με σιγανή φωνή τη ρώτησα αν όλα χθες στο σπίτι ήταν καλά. Η Ε1 με τρεμάμενη φωνή μού απάντησε ότι δεν πρόλαβε να τη κάνει. Συνεχίζοντας τη κουβέντα μας τη ρώτησα αν προλάβαινε να κάνει την άσκηση, μέχρι να ολοκλήρωνα τον έλεγχο στα τετράδια των υπολοίπων μαθητών. Το μάθημα συνεχίστηκε μέχρι το άκουσμα του κουδουνιού. Αφού αποχώρησαν τα παιδιά από την τάξη και προχωρώντας προς το γραφείο, αισθάνθηκα δίπλα μου την παρουσία της Ε1 να με κοιτά με ανακούφιση και να με ευχαριστεί συνεχώς. Καθησυχάζοντας την,και εξηγώντας της την περιέργεια μου για τη μη ολοκλήρωση της εργασίας της,δόθηκε η υπόσχεση από τη μαθήτρια ότι δεν πρόκειται να αμελήσει άλλη εργασία στο μέλλον. Ανακουφισμένη και ήρεμη, άνοιξε η συζήτηση στον τρόπο που θα την αντιμετώπιζε το παλιό της σχολείο στην Αλβανία. Με φωνή δυνατή και αποφασιστική η Ε1 έδωσε λεπτομερή περιγραφή της βέργας που χρησιμοποιούσε η δασκάλα της τάξης. Δεν τη χρησιμοποιούσε με την πρώτη, σε προειδοποιούσε και σου έλεγε να μην το ξανακάνεις. Τη δεύτερη όμως φορά, ανοίγοντας τις παλάμες καταλάβαινες την τιμωρία. «*Πολλές φορές, εμείς τα παιδιά, μέσα στην τάξη, η αγωνία μας ήταν να μην κάνουμε λάθος, με αποτέλεσμα να υπάρχει φόβος. Νιώθω πολύ χαρούμενη που βρίσκομαι στο καινούργιο μου σχολείο! Εδώ δυσκολεύομαι με τα μαθήματα αλλά δεν φοβάμαι να κάνω λάθος, έχω εσάς και τον δάσκαλό μου που μου λέτε συνέχεια ότι αν δεν κάνουμε λάθος, δεν θα μάθουμε το σωστό! Έχω τους συμμαθητές μου που με βοηθάνε, είμαι χαρούμενη*».

4. Συμπερίληψη

Ο μαθητής της ΣΤ΄τάξης Ε2 είναι Αλβανικής καταγωγής. Παρακολουθεί το Ελληνικό σχολείο από την Δ΄τάξη. Αν κι έχει κατακτήσει σε μεγάλο βαθμό την Ελληνική γλώσσα, διαπιστώθηκε κατόπιν πολλών συζητήσεων με τη μητέρα του, καθώς και με τη δασκάλα του τμήματος υποδοχής όπου παρακολουθεί ο Ε2 πως υπάρχουν μαθησιακές δυσκολίες. Οι δυσκολίες αυτές σε συνδυασμό με τον συνεσταλμένο

χαρακτήρα του τον οδήγησαν στο να παραιτείται από την προσπάθεια της μαθησιακής διαδικασίας. Δεν ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του και η συμμετοχή του μέσα στην τάξη ολοένα και μειωνόταν. Η ενθάρρυνση και η τόνωση της αυτοπεποίθησής του φαινόταν ως την πιο πιθανή λύση. Κατόπιν πολλών συναντήσεων και συζητήσεων με την μητέρα του σχετικά με τα ενδιαφέροντα του Ε2, εντοπίσαμε πως του άρεσε η διαδικασία εκμάθησης ιστορικών γεγονότων. Εκεί λοιπόν δόθηκε έμφαση με την ανάγνωση σχολικών άλλα και εξωσχολικών βιβλίων, την δραματοποίηση κειμένων καθώς και την ανάθεση ομαδικών εργασιών.Ο Ε2 άρχισε να συμμετέχει ενεργά και μάλιστα να αποκτά σημαντικό ρόλο μέσα στην ομάδα του. Αυτή η διαδικασία τον έκανε να πιστέψει στον εαυτό του και να καταβάλλει περισσότερη προσπάθεια όχι μόνο στα γνωστικά αντικείμενα που τον ενδιέφεραν περισσότερο, αλλά και σε εκείνα με λιγότερο ενδιαφέρον για τον ίδιο.

5. Το θετικό μαθησιακό περιβάλλον

Η σχολική τάξη αποτελεί μία κοινωνική ομάδα που αποτελείται από μαθητές της ίδιας ηλικίας και από τον ή τους ενήλικους εκπαιδευτικούς της η οποία δραστηριοποιείται σε έναν συγκεκριμένο χώρο (το σχολείο) με σκοπό την ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών, σύμφωνα με τους σκοπούς του αναλυτικού προγράμματος και το οργανωτικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία της (Ματσαγγούρας, 2003α). Σημαντικός ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη διαμόρφωσή του τουλάχιστον στα όρια της σχολικής τάξης ή των σχολικών τάξεων στις οποίες διδάσκει. Βεβαίως, είναι πρόδηλο ότι η ευρύτερη κουλτούρα και το ευρύτερο κλίμα που επικρατεί σε όλη τη σχολική μονάδα (σχολείο) επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό και τη διαμόρφωση του. Το παιδαγωγικό κλίμα μιας σχολικής τάξης δεν είναι πάντοτε σταθερό, αλλά επηρεάζεται από αρκετούς παράγοντες που μπορεί να συνυπάρχουν, να μεταβάλλονται να αλληλεπιδρούν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό μεταξύ τους είτε από την έναρξη του σχολικού έτους είτε κατά τη διάρκειά του. Η υποστήριξη που παρέχεται στους μαθητές μου από εμένα και από το σύνολο των εκπαιδευτικών μας, αλλά και η αλληλοϋποστήριξη μεταξύ των μαθητών συντελούν στην αναγνώριση, την αποδοχή, την εκτίμηση κάθε μαθητή από τον εκπαιδευτικό και τους συμμαθητές του, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη της υγιούς αυτοεκτίμησης του μαθητή, τη διαμόρφωση των συναισθημάτων της ασφάλειας και «του ανήκειν», που αποτελούν ισχυρό έρεισμα τόσο για την ομαλή

σχολική προσαρμογή και ένταξη των μαθητών όσο και για τη μαθησιακή τους πορεία (Μπαμπάλης, 2007˙ Ireson&Hallam, 2005).

Στη σχολική μας τάξη, υπάρχει θα έλεγα, θετικό παιδαγωγικό κλίμα, κάθε μαθητής και ιδιαίτερα ο αδύναμος, χωρίς τον φόβο της κοινωνικής και συναισθηματικής απόρριψης και αισθανόμενος ασφάλεια από την υποστήριξη του δασκάλου και των συμμαθητών του, μπορεί να δοκιμάζει τις ικανότητές του για να αντιμετωπίσει νέες δύσκολες (κυρίως) μαθησιακές καταστάσεις, να επισημαίνει με θετικό τρόπο και να προσπαθεί με την υποστήριξη των άλλων να βελτιώσει τις αδυναμίες του και να αναπτύσσει σταδιακά την αυτοπεποίθησή του (Fopiano&Haynes, 2001). Ο δάσκαλος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες για την επίτευξη των στόχων της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης και την επιτυχία της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Συνεπώς, ο εκπαιδευτικός οφείλει να διαθέτει ορισμένα χαρακτηριστικά, τα οποία θα του επιτρέψουν να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στο έργο του. Όπως αναφέρεται στους Παλαιολόγου και Ευαγγέλου (2003), ο δάσκαλος όλων των βαθμίδων οφείλει να διαθέτει “διαπολιτισμική ετοιμότητα”. Ο όρος αυτός αναφέρεται στην επάρκεια των γνώσεων που έχει αποκτήσει ο εκπαιδευτικός και αναφέρεται στην εν δυνάμει δυνατότητα του να διαχειριστεί την ετερότητα μέσα στη σχολική τάξη.

Τοποθετώντας τους μαθητές μας στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος, το θετικό κλίμα, όπως φαίνεται στη συνέχεια, συντελεί στη μαθησιακή, συναισθηματική, συμπεριφοριστική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών/τριών της σχολικής τάξης. Αναλυτικότερα, στο θετικό κλίμα παρουσιάζεται μία κατάσταση συμπάθειας και χαράς. Παρέχεται εμψύχωση και βοήθεια κατά τις προσπάθειες των μαθητών/τριών, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται συναισθήματα ευχαρίστησης και επιτυχίας (Burden, 1995). Όταν τα παιδιά βρίσκονται σε ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο βιώνουν θετικά συναισθήματα, μπορούν να βελτιωθούν όχι μόνο συναισθηματικά, αλλά και μαθησιακά (Bucholz&Sheffler, 2009). Πιο συγκεκριμένα, η διαμόρφωση θετικού κλίματος, αληθινών, καλών σχέσεων, με την υποστηρικτική στάση του/της εκπαιδευτικού απέναντι στους/στις μαθητές/τριες, δημιουργεί το κατάλληλο έδαφος για να τους/τις κινητοποιήσει και να συμβάλλει στη μαθησιακή τους πρόοδο, ενώ ταυτόχρονα δημιουργούνται συναισθήματα ικανοποίησης και νιώθουν ότι αποτελούν ενεργά μέλη της σχολικής μονάδας (Bucholz&Sheffler, 2009˙Turner&Patrick, 2004). Έτσι, το κλίμα που επικρατεί τους επηρεάζει

με ευνοϊκό τρόπο, καλλιεργώντας ικανότητες εγκλιματισμού (όπως αυξημένα επίπεδα αυτοπεποίθησης, ικανότητες διαχείρισης διαφορετικών προβληματικών καταστάσεων, συναισθήματα ευχαρίστησης από τη ζωή) (Wang&Degol, 2016).

6. Η τάξη μια μικρογραφία της κοινωνίας

Το σχολείο είναι ο σημαντικότερος θεσμός για την κοινωνικοποίηση και την κοινωνική ενσωμάτωση των μελών της κοινωνίας. Μεταδίδει επιλογή γνώσεων, ορισμένη παιδεία, ορισμένη μορφή της εθνικής γλώσσας, μεταδίδει αρχές και αξίες που είναι κυρίαρχες στη συγκεκριμένη κοινωνία, αρχές και αξίες κοινωνικές και πολιτικές, αλλά και ηθικές, αισθητικές, φιλοσοφικές» (Φραγκουδάκη, 1985·Αγγέλη 2006). Συνεπώς, χαρακτηρίζουμε τον σχολικό οργανισμό ως μια μικρογραφία της κοινωνίας, πράγμα που συνεπάγεται πως δέχεται επιδράσεις από τις διάφορες οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και περιβαλλοντικές αλλαγές που πραγματοποιούνται. τα μεταναστευτικά ρεύματα επηρεάζουν τα δεδομένα στις χώρες εισόδου, οι οποίες, εκτός των άλλων προκλήσεων, θα πρέπει να αντιμετωπίσουν και εκείνη της εκπαίδευσης όπως διαμορφώνεται από τη νέα πραγματικότητα, δηλαδή την πολυπολιτισμικότητα του μαθητικού πληθυσμού. Η συνεχώς, λοιπόν, αυξανόμενη φοίτηση παιδιών μεταναστών στο ελληνικό σχολείο δημιούργησε πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, εκπαιδευτικές πραγματικότητες που θέτουν καίρια ζητήματα που αφορούν τόσο στη διαχείριση της ετερότητας όσο και στην εξασφάλιση ίσων ευκαιριών για αυτά τα παιδιά. Για αυτό το λόγο, η εκπαίδευση, στο πλαίσιο αυτών των νέων δεδομένων αλλά και της μετανεωτερικότητας στην οποία έχει επέλθει, καλείται και παίζει κύριο και σημαντικό ρόλο.

Όπως γίνεται αντιληπτό, ο εκπαιδευτικός καλείται να χρησιμοποιήσει νέες μεθόδους διδασκαλίας, κατάλληλα προσαρμοσμένες στις ανάγκες των παιδιών από μεταναστευτικά περιβάλλοντα. Επομένως απαραίτητο από πλευρά μας είναι να κατανοήσουμε τον πολιτισμό αυτών των παιδιών και να συνειδητοποιήσουμε πως όταν προκύπτει ένα πρόβλημα, χρειάζεται να συνυπολογίσουμε πολλούς παράγοντες όπως γλωσσικούς, πολιτισμικούς αλλά ακόμα και ψυχολογικούς. Για αυτό το λόγο, οι στρατηγικές που μπορούν να αξιοποιηθούν από τον δάσκαλο για να κατανοήσει τον πολιτισμό του παιδιού αλλά και το ίδιο το παιδί είναι η κατανόηση του γεγονότος ότι οι πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις λαμβάνουν υπόψη το υπόβαθρο των μαθητών, της πληροφόρησης για όλες τις πτυχές των

διαφορετικών πολιτισμών του μαθητικού πληθυσμού και της ανάπτυξη της εκτίμησης για τις πολιτισμικές πεποιθήσεις, τις αντιλήψεις και τις αξίες τους (Cheng,1998).

Το σχολείο μας αξιοποιεί ομαδοσυνεργατικές, βιωματικές και διερευνητικές μεθόδους οργάνωσης της μαθησιακής διαδικασίας και ενθαρρύνει την ανάπτυξη αλληλεγγύης μεταξύ των μαθητών. Αποδίδει αξία στις δημιουργικές δραστηριότητες και φροντίζει να αναπτυχθεί μια σχολική ζωή με ποικίλες ευκαιρίες (θεατρικές παραστάσεις, μουσικοχορευτικές εκδηλώσεις, εικαστικές εκθέσεις, εκπαιδευτικές εκδρομές, ποικίλα δρώμενα) οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να συναντήσουν το αντικείμενο της επιθυμίας τους και να συνδεθούν με τους εκπαιδευτικούς τους, αλλά και με τη γνώση και τον πολιτισμό, με έναν δημιουργικό και συγχρόνως κριτικό τρόπο. Οι συνεργατικές πρακτικές είναι διαδεδομένες μεταξύ του προσωπικού,οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν παιδαγωγικές στρατηγικές που ευνοούν την ανάπτυξη συνεργατικών δεξιοτήτων στους μαθητές τους (Παπαδόπουλος, 2011).

Είναι σημαντικό ότι υπάρχει ομάδα εκπαιδευτικών στο σχολείο που συνεργάζονται, ανταλλάσσουν απόψεις και αλληλοστηρίζονται, προκειμένου να διαχειριστούν από κοινού θέματα της καθημερινής σχολικής ζωής. Η ομάδα αυτή λειτουργεί πολύ υποστηρικτικά ξεκινώντας με εβδομαδιαίες συναντήσεις. Οι συναντήσεις αυτές είναι πολύ σημαντικές, παρουσιάζουν την κατάσταση στο σχολείο και ανταλλάσσουν απόψεις προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα θέματα που ανακύπτουν στην καθημερινή σχολική ζωή. Αυτή η ανταλλαγή απόψεων και στάσεων αποτελεί ένα πολύ μεγάλο πλούτο για τους εκπαιδευτικούς, καθώς λειτουργεί ανατροφοδοτικά γι’ αυτούς. Έχει καλλιεργηθεί συνεργατικό κλίμα ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς και ανάμεσα στους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί λοιπόν λειτουργώντας ως πρότυπα για τους μαθητές, αποτελούν μια ομάδα που πραγματοποιεί συναντήσεις προκειμένου να ανταλλάξουν απόψεις, να αλληλοστηριχτούν και να οργανωθούν. Η ομάδα των εκπαιδευτικών του σχολείου καταγράφει τα μέλη της και έχει ορίσει ένα συντονιστή. Η συνεργασία εκπαιδευτικών και γονέων γίνεται στη βάση της κατανόησης και του αμοιβαίου σεβασμού. Έχουν δημιουργηθεί σχέσεις εμπιστοσύνης, σχεδιάζονται κάθε χρόνο προγράμματα υποστήριξης του γονικού ρόλου, όπως ομάδες ευαισθητοποίησης γονέων σε ζητήματα παιδιού, σεμινάρια, ομιλίες, κ.ά.

Στο σχολείο μας μαθαίνουμε στους μαθητές να ενδιαφέρονται για τα προβλήματα της κοινότητάς τους, να συμμετέχουν σε προσπάθειες βελτίωσης της ποιότητας ζωής με προγράμματα όπως: «Προσφέρω

εθελοντική εργασία», «Το σχολείο μου υιοθετεί ένα πάρκο», «Συμμετέχω στη δενδροφύτευση της αυλής του σχολείου μας», «Επικοινωνώ με το Γηροκομείο της περιοχής μου, στο πλαίσιο εργασίας για την τοπική ιστορία ή για την κατανόηση των προβλημάτων αλλά και των δυνατοτήτων των ανθρώπων της τρίτης ηλικίας» κ.ά. Το σχολείο μας συνεργάζεται με τοπικούς, και εθνικούς φορείς, έχει ανοιχτές τις πόρτες του και αξιοποιεί συνεργασίες (με Συμβουλευτικούς Σταθμούς Νέων, Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα, Πανεπιστήμια, Ερευνητικά ιδρύματα και άτυπους φορείς εκπαίδευσης όπως Μουσεία κ.ά.).

Το σχολείο για να ανταποκριθεί στο νέο του ρόλο, θα πρέπει να αποποιηθεί το παλιό του πρόσωπο, να εκσυγχρονιστεί, να ανοίξει τις πύλες του στους γονείς και να δεχτεί με ευχαρίστηση και χαρά την είσοδο των γονέων στο σχολείο, να επιδιώξει την άμεση συνεργασία τους. Οι γονείς είναι συμβοηθοί των δασκάλων στο δύσκολο έργο της κοινωνικοποίησης των νέων παιδιών και όχι οι αντίπαλοί τους. Η οικογένεια εμπιστεύεται το σχολείο, του παραδίδει τα νέα μέλη της και το σχολείο οφείλει να δεχτεί τους γονείς. Να ενημερώνει ο ένας τον άλλον για την συναισθηματική, ψυχική, κοινωνική συμπεριφορά των παιδιών, γιατί κοινός στόχος είναι η δημιουργία ευτυχισμένων παιδιών.Ειδικότερα για το ελληνικό σχολείο που πέρα από τις αλλαγές που καλείται να υιοθετήσει για να εκσυγχρονιστεί αντιμετωπίζει μια νέα ακόμη πρόκληση – άγνωστη ως τώρα στην πορεία του–, την καθαίρεση της ομοιογένειάς τους.

7. Η εκπαιδευτική καινοτομία ως παράγοντας μάθησης

Υπάρχουν παιδαγωγικές μέθοδοι οι οποίες θα μπορούσαν να είναι πιο αποτελεσματικές; Περισσότερες παιγνιώδεις μεθόδους, περισσότερος χρόνος να αφιερωθεί σε δραστηριότητες. Αντίθετα με την κρατούσα άποψη, το παιχνίδι δεν είναι χαμένος χρόνος αλλά αποτελεί ένα θαυμάσιο μέσο για μάθηση και ανάπτυξη ποικίλων δραστηριοτήτων Ο σκοπός του αυτοσχέδιου θεάτρου στο σχολείο, της δραματοποίησης δηλαδή, είναι να μπορέσει να διευρύνει τον εσωτερικό κόσμο του παιδιού.Ο μαθητής Ε2 δημιουργεί λέξεις,προτάσεις ευαισθητοποιείται απέναντι σε χρονολογίες και ιστορικά γεγονότα. Αποκτά κίνητρο για να αξιοποιήσει αλλά και να διευρύνει τις γλωσσικές του ικανότητες. Δημιουργία κατάστασης διαρκούς παρώθησης, για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο ο εκπαιδευτικός πρέπει να παρέχει ευκαιρίες για επιτυχία οι οποίες αναπτύσσουν το θετικό συναίσθημα των μαθητών,τους προφυλάσσει όσο είναι δυνατόν από τις αποτυχίες, τους προετοιμάζει κατάλληλα για επιτυχή αντιμετώπιση των

απαιτήσεων του σχολείου και τους ενθαρρύνει ώστε να έχουν εμπιστοσύνη στις δυνάμεις τους. Ο μαθητής δεν παρωθείται,αν δεν κατανοήσει και παραδεχθεί τη σημασία και τη χρησιμότητα της σχολικής μάθησης. Με άλλα λόγια πρέπει να νιώσει ότι η μάθηση είναι μια τόσο ευχάριστη διαδικασία όσο το ποδόσφαιρο και το παιχνίδι με τις κούκλες και ότι χάρη σε αυτή θα κατορθώσει να γίνει όπως και οι μεγάλοι τους οποίους θαυμάζει (Τριλιάνος, 2002).

8. Συμπεράσματα

Η μελέτη περίπτωσης αναλύει τη σχολική πραγματικότητα σε πολυπολιτισμικά σχολικά περιβάλλοντα, όπου μαθητές από διάφορες πολιτισμικές και γλωσσικές καταβολές συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν. Στοχεύει στην κατανόηση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά τη διαχείριση της πολυμορφίας της τάξης, καθώς και των στρατηγικών που χρησιμοποιούν για να ενσωματώσουν διαπολιτισμικές προσεγγίσεις στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Η μελέτη εξετάζει τη σημασία της προώθησης της ανεκτικότητας, της αμοιβαίας κατανόησης και του σεβασμού μέσω της εκπαίδευσης, καθώς και τον ρόλο της σχολικής κοινότητας στη διευκόλυνση της ενσωμάτωσης όλων των μαθητών. Επίσης, υπογραμμίζει την πολυπλοκότητα και τις ευκαιρίες που προσφέρει ένα πολυπολιτισμικό σχολικό περιβάλλον. Αυτά τα συμπεράσματα μπορούν να αποτελέσουν βάση για την ανάπτυξη καλύτερων πρακτικών και πολιτικών στο πολυπολιτισμικό σχολικό περιβάλλον και να υπογραμμίζουν τη σημασία της πολυπολιτισμικότητας, της συνεργασίας και της καινοτομίας στην εκπαίδευση για την προώθηση ενός υποστηρικτικού και ισότιμου μαθησιακού περιβάλλοντος.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Τριλιανός, Α. (2002). Η παρώθηση του μαθητή για μάθηση. *Αυτοέκδοση, Αθήνα*. INTERCULTURAL, P. (2014). CHAPTER TWO CONCEPTUALIZING, MEASURING AND PREDICTING INTERCULTURAL COMPETENCE COLLEEN WARD AND JESSIE WILSON. *EBSCO Publishing: eBook Collection (EBSCOhost)-printed on 2/9/2023 2: 30 PM via AN: 772084; Guo-Ming Chen, Editor, Xiaodong Dai, Editor.; Intercultural Communication Competence: Conceptualization and its Development in Cultural Contexts and Interactions Account: ns335141*, 41.

Οικονομίδης, Β. (2017). Το παιδαγωγικό κλίμα της σχολικής τάξης και ο ρόλος του εκπαιδευτικού. *Θέματα της Σύγχρονης Παιδαγωγικής Διδακτικής Θεωρίας και Πράξης*, 11-31.

Fopiano, J. E., & Haynes, N. M. (2001). School climate and social and emotional development in the young child. Caring classrooms/intelligent schools: The social emotional education of young children. Series on social emotional learning, 47-58.

Παλαιολόγου, Ν., & Ευαγγέλου, Ο. (2003). Διαπολιτισμική παιδαγωγική: εκπαιδευτικές, διδακτικές και ψυχολογικές προσεγγίσεις.

Burden, PR (1995). Διαχείριση και πειθαρχία στην τάξη: Μέθοδοι για τη διευκόλυνση της συνεργασίας και της διδασκαλίας . Longman Publishers USA, 10 Bank Street, White Plains, NY 10606-1951.

Hirschi, J. S., Bashirova, D., & Zuehlsdorff, T. J. (2023). Opening the Density Functional Theory Black Box: A Collection of Pedagogic Jupyter Notebooks.

Turner, JC, & Patrick, H. (2004). Παρακινητικές επιρροές στη συμμετοχή των μαθητών σε μαθησιακές δραστηριότητες στην τάξη. *Teachers college record* , *106* (9), 1759-1785.

Wang, M. T., & Degol, J. L. (2016). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational psychology review*, *28*(2), 315-352.

Αγγελή, Δ., Καλασούντα, Ε., & Κατσαμπάνη, Χ. (2015). Ερευνητική μελέτη επίδρασης κοινωνικών, οικονομικών και ενδοοικογενειακών μεταβλητών στην ορθογραφική ικανότητα τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών ηλικίας 8; 0-12; 00 ετών με μητρική γλώσσα την ελληνική.

Cheng, YS (2002). Παράγοντες που σχετίζονται με το άγχος της ξενόγλωσσης γραφής. *Ξενόγλωσσα χρονικά* , *35* (6), 647-656.

Παπαδόπουλος, Σ. (2011). *Η εκπαίδευση κατά την πρώτη περίοδο της ιταλοκρατίας (1912-1920): το παράδειγμα της πόλης της Ρόδου* (Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών. Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού).

Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές στην Εκπαίδευση
"Η Ελληνική Γλώσσα τότε και σήμερα"

Ευγενία Μπαζάνη, Διευθύντρια 13ου Δημοτικού Σχολείου Χαλανδρίου, mpazaneeugenia@gmail.com

Περίληψη

Στα πλαίσια του μαθήματος «Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές» εντάσσεται μια αξιόλογη και ενδιαφέρουσα δραστηριότητα, το εκπαιδευτικό λογισμικό «Ταξινομούμε», το οποίο απευθύνεται σε μαθητές της Α' Γυμνασίου σε μια πρώτη επαφή τους με τη γραμματική των Αρχαίων Ελληνικών. Συγκεκριμένα, οι μαθητές θα προσπαθήσουν να εξετάσουν συγκριτικά τα βαρύτονα ρήματα της α' συζυγίας σε σχέση με τα αντίστοιχα της Νέας Ελληνικής. Η διαδικασία θα εξελιχτεί σε τέσσερις φάσεις (4), οι οποίες θα διαρκέσουν περίπου δύο (2) διδακτικές ώρες. Ειδικότερα, οι μαθητές θα διερευνήσουν μια έτοιμη βάση δεδομένων, που περιέχει τέσσερις (4) κατηγορίες ρημάτων σε τέσσερις (4) χρόνους (ενεστώτα, παρατατικό, μέλλοντα και αόριστο), σε αντιστοιχία με τους τύπους των Νέων Ελληνικών. Οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες θα προσπαθήσουν να προσδιορίσουν ομοιότητες και διαφορές μεταξύ τους, θα καταγράψουν και θα παρουσιάσουν τις παρατηρήσεις τους στην τάξη. Μετά από αυτό το στάδιο, θα ανατρέξουν σε βιβλιοθήκες, με σκοπό τον εντοπισμό ρηματικών τύπων, αντίστοιχων με αυτούς που εξέτασαν, σε κείμενα αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων και τέλος θα εισάγουν τα ρήματα αυτά σε μια κενή βάση με τον ίδιο τρόπο, που εισήχθησαν από τον καθηγητή.

Λέξεις-κλειδιά: βαρύτονα ρήματα, α' συζυγία, βάση δεδομένων

Computers in Education "The Hellenic Language then and now"

Abstract

In the context of the course "Computers", a remarkable and interesting activity is included, the educational software "We classify", which is addressed to students of the first grade in a first contact

with the grammar of Ancient Greek. Specifically, students will try to examine comparatively the baritone verbs of the first syzygium in relation to their New Greek counterparts. The process will unfold in four (4) phases, which will take approximately two (2) class periods. Specifically, students will explore a ready-made database containing four (4) categories of verbs in four (4) tenses (present, present participle, future and past tense), corresponding to the types of Modern Greek. The students will be divided into groups and will try to identify similarities and differences between them, record and present their observations to the class. After this stage, they will refer to libraries in order to identify verb types corresponding to the ones they have examined in texts by ancient Greek authors and finally they will insert these verbs in a blank base in the same way as they were introduced by the teacher.

Keywords: baritone verbs, first conjugation, databas

Εισαγωγή

Στη σημερινή εποχή η Πληροφορική έχει εισχωρήσει σε όλους τους τομείς της επιστήμης συμβάλλοντας έτσι, στην ίδια τους ραγδαία εξέλιξη. Η εκπαίδευση δεν θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστη από τη νέα αυτή πραγματικότητα, επειδή ο υπολογιστής πληροφορεί, αναπαριστά την πραγματικότητα, συνδέει τους ανθρώπους μεταξύ τους, χρησιμοποιείται ως επαγγελματικό και εκπαιδευτικό εργαλείο. Η αξιοποίηση των επιτευγμάτων της Πληροφορικής έχει σημαντικές επιπτώσεις στον τρόπο μεταβίβασης της γνώσης, στη σχέση δασκάλου-μαθητή, στο περιεχόμενο διδασκαλίας, στη σχέση θεωρίας και πράξης και στη διαμόρφωση κοινωνικής συνείδησης (Ράπτης & Ράπτη, 1999).

Ο υπολογιστής μπορεί να προωθήσει τη συνεργατική μάθηση και να χρησιμοποιηθεί ως εποπτικό μέσο σε όλα τα μαθήματα, από τη γλώσσα και τα μαθηματικά μέχρι τις τέχνες. Το μάθημα γίνεται πιο κατανοητό, πιο ευχάριστο και δίνει ερεθίσματα για περισσότερη εμβάθυνση. Ευνοείται η εξατομικευμένη διδασκαλία, διότι επιτρέπει στον μαθητή να προχωρήσει στην εργασία του με τις δικιές του δυνάμεις. Επίσης, η ενίσχυση που δίνεται στο μαθητή από τη σωστή απάντηση, είναι άμεση κι αυτό δυναμώνει και το κίνητρο για μάθηση. Με τη χρήση του υπολογιστή αναδύονται νέες δυνατότητες μάθησης, που δεν ευνοούνται με την παραδοσιακή διδασκαλία και δίνεται η δυνατότητα να αναπτύξει μεθοδικό και επιστημονικό τρόπο σκέψης.

Με τη δυνατότητα διασύνδεσής του με διαδίκτυα επιτυγχάνεται η δυνατότητα διάδοσης των πληροφοριών και των γνώσεων, καθώς και επικοινωνίας των ανθρώπων για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα δεν κατασκευάζονται μόνο για τους μαθητές, αλλά και για τους δασκάλους. Γι' αυτό υπάρχει και η δυνατότητα συνεχούς επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών μέσω των νέων τεχνολογιών. Επίσης, πολλοί δάσκαλοι μπορούν να μάθουν να κατασκευάζουν δικό τους λογισμικό συμβάλλοντας στη διάδοση διδακτικών προτάσεων και ιδεών. Η ποιοτική αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με την εισαγωγή του υπολογιστή στην εκπαίδευση εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εκπαιδευτική αξία του λογισμικού, που θα χρησιμοποιηθεί από ειδικά καταρτισμένους ή ευαισθητοποιημένους δασκάλους στο σχολείο.

1. Θεωρητικό Μέρος

1.1 Σκοπός της εργασίας

Απώτερος σκοπός μας είναι να γίνει να γίνει μια συστηματική ανάλυση της έννοιας του εκπαιδευτικού λογισμικού που λαμβάνει χώρα στη σχολική τάξη. Συγκεκριμένα, το εκπαιδευτικό λογισμικό "Ταξινομούμε" απευθύνεται σε μαθητές της Α' Γυμνασίου, σε μια πρώτη επαφή τους με τη γραμματική των Αρχαίων Ελληνικών, μια γνώση που τούς είναι πολύτιμη σε ολόκληρη τη σχολική τους πορεία. Η επιλογή κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι αναγκαία, που να ανταποκρίνονται τόσο στο αναπτυξιακό επίπεδο των παιδιών, όσο και στους διδακτικούς στόχους της εκπαίδευσης.

1. 2 Η έννοια του εκπαιδευτικού λογισμικού

Εκπαιδευτικό λογισμικό είναι το λογισμικό που έχει σχεδιαστεί για να ικανοποιήσει συγκεκριμένους παιδαγωγικούς, διδακτικούς και μαθησιακούς στόχους. Το εκπαιδευτικό λογισμικό πρέπει να εντάσσεται στο συνολικό διδακτικό υλικό μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επομένως, πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι, ώστε να διευκολύνει την μάθηση, να εκπληρώνει συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους και να χρησιμοποιείται είτε ως συμπληρωματικό μέσο διδασκαλίας από τον δάσκαλο είτε ως υποστηρικτικό μέσο από τον μαθητή. Ο βασικός στόχος από την εφαρμογή και χρήση ενός εκπαιδευτικού λογισμικού στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι και θα πρέπει να είναι η μάθηση (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2003).

1.3 Τα είδη του εκπαιδευτικού λογισμικού

1.3.1 Το εκπαιδευτικό λογισμικό εξάσκησης-εκγύμνασης

Σύμφωνα με τον τύπο αυτό, παρουσιάζεται ένα τμήμα ύλης και για την εμπέδωση ακολουθούν ερωτήσεις με τυχαία σειρά πάνω στο περιεχόμενο της. Το λογισμικό αυτό πρέπει να προσφέρει στο μαθητή απεριόριστη πρακτική άσκηση, να παρέχει συνεχή ανατροφοδότηση και να εξηγεί, πώς να βρεθεί η σωστή απάντηση σε ένα πρόβλημα. Αυτού του είδους το λογισμικό χρησιμοποιείται συχνά για τον εμπλουτισμό μαθημάτων, όπως για παράδειγμα, τα Μαθηματικά. Στις ασκήσεις του λογισμικού αυτής της κατηγορίας, το πρόγραμμα συγκρατεί την επίδοση του χρήστη, τα λάθη του και, επιπλέον, δίνει παραδείγματα στα σημεία στα οποία ο μαθητής εμφάνισε αδυναμία. Το καλά σχεδιασμένο λογισμικό εξάσκησης-εκγύμνασης δίνει ανατροφοδότησή στους χρήστες, εξηγεί πώς μπορούν να φτάσουν στη σωστή απάντηση και περιλαμβάνει σύστημα ελέγχου και παρουσίασης της προόδου των χρηστών. Αν σε μια ερώτηση ο χρήστης δεν μπορεί να δώσει τη σωστή απάντηση, ύστερα από έναν ορισμένο αριθμό προσπαθειών, το λογισμικό την παρουσιάζει με τη συνοδεία κάποιας εξήγησης.

1.3.2 Το εκπαιδευτικό λογισμικό εκπαίδευσης-φροντιστηρίου

Το λογισμικό εκπαίδευσης-φροντιστηρίου παρουσιάζει διαδοχικά σύνολα πληροφοριών και στη συνέχεια θέτει στο χρήστη σχετικές ερωτήσεις, μέσα από έναν «κύκλο» του τύπου: Πληροφορία >Ερώτηση > Ανάδραση. Είναι εμπνευσμένο από τον ρόλο του δασκάλου και προσαρμόζει το διδακτικό υλικό στις ιδιαίτερες ανάγκες και ικανότητες του μαθητή. Ένα καλά σχεδιασμένο λογισμικό τύπου εκπαίδευσης-φροντιστηρίου έχει δυνατότητα αξιολόγησης-μετάφρασης των λανθασμένων απαντήσεων του χρήστη, προσφέροντας μέσω ανατροφοδότησης διευκρινίσεις, πριν δοθεί νέα πληροφορία. Ανάλογα με τη συμπεριφορά του χρήστη, καταγράφεται η επίδοση του και γίνεται προσπάθεια επίτευξης των επιθυμητών εκπαιδευτικών στόχων σε καθορισμένο χρονικό διάστημα. Τα «δύσκολα» σημεία στην υλοποίηση τέτοιου είδους εκπαιδευτικού λογισμικού έγκεινται: α) στην επιλογή των ερωτήσεων οι σωστές απαντήσεις θα καθορίσουν, αν ο χρήστης κατέκτησε τις προσφερόμενες έννοιες και β) σε απαντήσεις που δίνονται με γραπτό κείμενο από τον χρήστη, η εφαρμογή πρέπει να είναι σε θέση να

αξιολογήσει όλες τις πιθανές απαντήσεις, ακόμα και αυτές που ενδεχομένως περιέχουν ορθογραφικά λάθη

1.3.3 Το εκπαιδευτικό λογισμικό λύσης προβλημάτων

Το λογισμικό λύσης προβλημάτων βρίσκει εφαρμογή κυρίως, στα Μαθηματικά και στις Φυσικές Επιστήμες. Πρόκειται για λογισμικό, που ζητά από τον χρήστη να λύσει προβλήματα και να βελτιώσει τις ικανότητες του. Συχνά περιέχει κάποια προσομοίωση ενός φαινομένου του πραγματικού κόσμου. Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ή να αναλύσει παραλλαγές της ίδιας της άσκησης μεταβάλλοντας τις παραμέτρους της. Οι εφαρμογές λύσης προβλημάτων στοχεύουν στην υποστήριξη του χρήστη, ώστε να αναπτύξει αλγοριθμική σκέψη, ενώ παράλληλα πρέπει να τον αποθαρρύνουν από προσεγγίσεις τύπου δοκιμής και απόρριψης.

1.3.4 Το εκπαιδευτικό λογισμικό προσομοιώσεων

Με τη χρήση του λογισμικού προσομοιώσεων στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή παρουσιάζεται ένα τεχνητό περιβάλλον μέσα στο οποίο εκτελείται ένα πείραμα, το οποίο είναι δύσκολο να μεταφερθεί στην αίθουσα διδασκαλίας (π.χ. ένα σύστημα πλανητών, προκειμένου ο σπουδαστής να εξοικειωθεί με τους νόμους της έλξης των σωμάτων και τους σχετικούς νόμους που τη διέπουν). Μέσα από το περιβάλλον αυτό, το οποίο υλοποιείται με στοιχεία πολυμέσων, ο χρήστης αποκτά εμπειρία, ερευνώντας και μεταβάλλοντας τις συνθήκες εκτέλεσης του πειράματος, π.χ. αλλάζοντας τη μάζα ενός σώματος.

1.3.5 Το λογισμικό εκπαιδευτικών παιχνιδιών

Πολλοί κατασκευαστές λογισμικού χρησιμοποιούν περιβάλλοντα παιχνιδιού, προκειμένου να προσελκύσουν το χρήστη. Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια προσφέρουν κίνητρο χρήσης μέσα από το στοιχείο του συναγωνισμού, την ύπαρξη νικητή και το εντυπωσιακό περιβάλλον πολυμέσων, όπου εκτελούνται. Έτσι, μπορεί να λειτουργήσουν ως μεταφορείς γνώσεων, ικανοτήτων και εμπειρίας. Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια προσφέρονται ιδιαίτερα για συνεργατική μάθηση. Στοιχεία εκπαιδευτικού παιχνιδιού είναι σημαντικό να υπάρχουν και στους υπόλοιπους τύπους εκπαιδευτικού λογισμικού. Μπορεί να ενθαρρύνει

την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων, οι οποίοι είναι συμβατοί με την καθορισμένη ύλη. Χρειάζεται όμως προσοχή, ώστε τα εντυπωσιακά εφέ του να μην επισκιάσουν τους εκπαιδευτικούς στόχους. Δύο κατηγορίες παιχνιδιών είναι τα παιχνίδια δράσης και τα παιχνίδια στρατηγικής, που μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά στην εκπαιδευτική διαδικασία.

1.3.6 Το εκπαιδευτικό λογισμικό μοντελοποίησης

Με το λογισμικό μοντελοποίησης μπορεί να γίνουν αναπαραστάσεις συστημάτων ή διαδικασιών. Ένα μοντέλο είναι και λειτουργεί ως μια αναπαράσταση ενός συστήματος. Για παράδειγμα, ένα μοντέλο θα μπορούσε να είναι η αναπαράσταση ενός πληθυσμού. Ο χρήστης, μέσα από την εφαρμογή, μπορεί να αλλάξει ορισμένα δημογραφικά στοιχεία και να παρατηρήσει τα αποτελέσματα αυτής της πράξης του, εξάγοντας χρήσιμα συμπεράσματα (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2003).

1.4 Τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού λογισμικού

Τα χαρακτηριστικά (μέσα) του εκπαιδευτικού λογισμικού είναι τα ακόλουθα:

- Το κείμενο. Το κείμενο αποτελεί τον βασικότερο φορέα μεταφοράς της πληροφορίας σε εφαρμογές ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- Ο ήχος. Ο ήχος είναι συχνά απαραίτητος για την πληρέστερη και ρεαλιστικότερη παρουσίαση της πληροφορίας.
- Η εικόνα χρησιμοποιείται σχεδόν σε όλες τις εφαρμογές πολυμέσων για να μεταφέρει κατάλληλη οπτική πληροφορία.
- Η μουσική μπορεί να συνοδεύει μια παρουσίαση στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή ή να σημαίνει την έναρξη ή το τέλος κάποιων συμβάντων.
- Τα γραφικά αποτελούν ένα συνηθισμένο μέσο μεταφοράς οπτικής πληροφορίας.
- Η κινούμενη εικόνα μπορεί να κάνει την παρουσίαση της πληροφορίας πληρέστερη και ρεαλιστικότερη. Μπορεί να μεταφέρει πραγματικά στιγμιότυπα μέσα από το φυσικό περιβάλλον στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή.
- Η κίνηση προσφέρει κίνητρο χρήσης, κάνει το περιβάλλον δυναμικό και δραστηριοποιεί το χρήστη.

Το εκπαιδευτικό λογισμικό σήμερα είναι άρρηκτα δεμένο με την τεχνολογία των πολυμέσων και πολλές έρευνες έχουν αποδείξει την αποτελεσματικότητα του λογισμικού με πολυμέσα στη μάθηση. Τα πλεονεκτήματα της χρήσης εφαρμογών πολυμέσων στην εκπαίδευση είναι: α) η παρουσίαση της ίδιας πληροφορίας με πολλαπλούς τρόπους, β) η ενσωμάτωση της προσφερόμενης πληροφορίας σε διάφορες θεωρίες μάθησης, γ) η προσαρμογή της πληροφορίας στις ιδιαιτερότητες του τρόπου μάθησης του χρήστη, δ) η δυνατότητα άμεσης ανατροφοδότησης με ελκυστικό τρόπο, ε) η δυνατότητα δημιουργίας αναπαραστάσεων μέσα από αφηρημένες έννοιες, στ) η δυνατότητα κατανόησης αφηρημένων εννοιών με τη χρήση κατάλληλης μορφής πληροφορίας και η) η μεταφορά στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή καταστάσεων από το φυσικό περιβάλλον (προσομοιώσεις) (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2003).

1.5 Τα είδη διδασκαλίας του εκπαιδευτικού λογισμικού

Η εκπαιδευτική διαδικασία με τη χρήση του εκπαιδευτικού λογισμικού μπορεί να καταστεί εξαιρετικά αποτελεσματική για τον μαθητή. Πιο αναλυτικά (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2003):

α) Η αλληλεπίδραση προϋποθέτει τη δημιουργία ενός διαλόγου μεταξύ διδάσκοντος και διδασκομένου. Ο μαθητής δεν είναι παθητικός θεατής ή ακροατής, αλλά συμμετέχει ενεργητικά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Έτσι, ανοίγεται ουσιαστικά ένας διάλογος επικοινωνίας μεταξύ του χρήστη και του λογισμικού. Γενικά, ο όρος αλληλεπίδραση στην εκπαιδευτική τεχνολογία σημαίνει αμοιβαία δράση μεταξύ του μαθησιακού μέσου και του χρήστη.

β) Η διδασκαλία που είναι οδηγούμενη από το χρήστη, προϋποθέτει την ενεργητική συμμετοχή του σ' αυτή. Κάτι τέτοιο αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της μάθησης, ιδιαίτερα στην εκπαίδευση ενηλίκων. Ο χρήστης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να προσεγγίσει τμήματα της ύλης, που δεν έχει κατανοήσει.

γ) Η εμπλουτισμένη διδασκαλία παρέχει τη δυνατότητα μεταφοράς της πληροφορίας με ποικίλους τρόπους (ήχο, εικόνα, γραφικά, κίνηση). Επίσης, παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα πρόσβασης σε πληροφορία που εμπλέκεται με την ύλη του.

δ) Η διαθεματικότητα ή διεπιστημονικότητα στη διδασκαλία δίνει τη δυνατότητα εξέτασης μιας έννοιας κάτω από πολλές οπτικές γωνίες από διάφορα επιστημονικά πεδία, με αποτέλεσμα τη βαθύτερη κατανόηση της. Η διαθεματικότητα, επίσης, βοηθά στην ανάπτυξη της αναλυτικής και συνθετικής ικανότητας του μαθητή.

ε) Τέλος, η διδασκαλία που παρέχει τη δυνατότητα εξερεύνησης, δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα εξερεύνησης διάφορων θεμάτων, ώστε να εμπεδωθεί η νέα γνώση. Η διερευνητική μάθηση προτρέπει τον μαθητή να μην λειτουργεί ως παθητικός δέκτης της γνώσης που του προσφέρεται, αλλά να συμμετέχει ο ίδιος στην οικοδόμηση της. Για το σκοπό αυτό, το διερευνητικό εκπαιδευτικό λογισμικό προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας υποθέσεων, λήψης αποφάσεων, εξαγωγής συμπερασμάτων, μάθησης μέσα από τα λάθη.

Μια προσέγγιση με ευνοϊκές επιδράσεις στην ανάπτυξη επικοινωνιακών ικανοτήτων διαλογικής σχέσης καθώς και προσωπικής και συλλογικής ευθύνης αποτελεί η συνεργατική μάθηση. Το λογισμικό που ενσωματώνει χαρακτηριστικά συνεργασίας, δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να εργάζονται ως ομάδα και ο καθένας να συνεισφέρει με τις γνώσεις του. Το εκπαιδευτικό λογισμικό που διέπεται από τις προηγούμενες παιδαγωγικές αρχές μπορεί να καταστεί εξαιρετικά αποτελεσματικό για το χρήστη.

1.6 Προϋποθέσεις για τη χρήση των εκπαιδευτικών λογισμικών

1. Αρχικά, είναι ιδιαίτερα σημαντική η ενημέρωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε διάφορα θέματα, που αφορούν τη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Το περιεχόμενο της επιμόρφωσης οφείλει να περιλαμβάνει ενημέρωση για τίτλους εκπαιδευτικών λογισμικών, για τις διαδικασίες επιλογής των κατάλληλων για τους διδακτικούς και μαθησιακούς στόχους, τους τρόπους χρήσης τους και την οργάνωση της τάξης κατά τη χρήση τους.

2. Η καλή εξοικείωση με τους υπολογιστές επιτρέπει στα παιδιά να αναπτύξουν την κινητικότητα, που απαιτείται για τον χειρισμό του ποντικιού και του πληκτρολογίου, ώστε να μην αποτελεί εμπόδιο στη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων.

3. Η ύπαρξη διαφορετικών κατηγοριών λογισμικών και η ένταξη των δραστηριοτήτων με τη χρήση υπολογιστή στο συνολικότερο πλαίσιο του προγράμματος μπορεί να βοηθήσει στην επίτευξη στόχων διάφορων διδακτικών ενοτήτων.

4. Η σωστή τοποθέτηση του υπολογιστή στο χώρο του νηπιαγωγείου και η δυνατότητα τοποθέτησης δύο τουλάχιστον παιδιών μπροστά του δημιουργεί ένα, εν δυνάμει, πλαίσιο για συνεργατική μάθηση.

5. Τέλος, η πλήρης και συστηματική αξιολόγηση όλων των εκπαιδευτικών λογισμικών κρίνεται ιδιαίτερα αναγκαία, ώστε να γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί τις δυνατότητες, που προσφέρει η χρήση τους και τα προβλήματα, που ενδεχομένως μπορεί να προκύπτουν.

8. Εμπειρικό Μέρος

8.1 Το εκπαιδευτικό λογισμικό "Ταξινομούμε"

Η δραστηριότητα του εκπαιδευτικού λογισμικού "Ταξινομούμε" απευθύνεται σε μαθητές της Α' Γυμνασίου σε μια πρώτη επαφή τους με τη γραμματική των Αρχαίων Ελληνικών. Συγκεκριμένα, θα προσπαθήσουν να εξετάσουν συγκριτικά τα βαρύτονα ρήματα της α' συζυγίας σε σχέση με τα αντίστοιχα της Νέας Ελληνικής.

Η διαδικασία θα εξελιχτεί σε τέσσερα στάδια, που θα διαρκέσουν περίπου δύο (2) διδακτικές ώρες. Ειδικότερα, οι μαθητές θα διερευνήσουν μια έτοιμη βάση δεδομένων που περιέχει τέσσερις (4) κατηγορίες ρημάτων σε τέσσερις (4) χρόνους (ενεστώτα, παρατατικό, μέλλοντα και αόριστο) σε αντιστοιχία με τους τύπους των Νέων Ελληνικών. Οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες θα προσπαθήσουν να προσδιορίσουν ομοιότητες και διαφορές μεταξύ τους, θα καταγράψουν και θα παρουσιάσουν τις παρατηρήσεις τους στην τάξη. Μετά από αυτό το στάδιο θα ανατρέξουν σε βιβλιοθήκες, με σκοπό τον εντοπισμό ρηματικών τύπων, αντίστοιχων με αυτούς που εξέτασαν, σε κείμενα αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων και τέλος θα εισάγουν τα ρήματα αυτά σε μια κενή βάση με τον ίδιο τρόπο που εισήχθησαν από το δάσκαλο.

8.2 Οι στόχοι του εκπαιδευτικού λογισμικού "Ταξινομούμε"

Μέσα από την εκπαιδευτική δραστηριότητα, που θα περιγράψουμε αναλυτικά στη συνέχεια, στόχοι μας είναι:

- Οι μαθητές να αναγνωρίσουν τη συνέχεια της γλώσσας μέσα στο χρόνο, να παρατηρήσουν τις μεταβολές που υπέστη, αλλά κυρίως τα κοινά στοιχεία αρχαίας και νέας ελληνικής γλώσσας μέσα από τα βαρύτονα ρήματα της Α' συζυγίας.
- Να μάθουν μέσα από ένα φαινομενικό παιχνίδι (ερώτησης-απάντησης) το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.
- Να μάθουν να διατυπώνουν ερωτήσεις, για να παίρνουν τις σωστές κάθε φορά απαντήσεις.
- Να γνωρίσουν μια νέα και διαφορετική μέθοδο διδασκαλίας, στην οποία τον κύριο ρόλο στη μάθηση έχει ο ίδιος ο μαθητής.
- Να μάθουν να επεξεργάζονται δεδομένα και να τα εισάγουν σε μια βάση δεδομένων.

8.3 Τα στάδια εξέλιξης του εκπαιδευτικού λογισμικού

- *1ο Στάδιο*: Οι ομάδες εξετάζουν συγκριτικά τα δεδομένα της βάσης.
- *2ο Στάδιο*: Στη συνέχεια διατυπώνουν τις παρατηρήσεις τους στην τάξη και τις καταγράφουν σε ένα φύλλο χαρτί.
- *3ο Στάδιο*: Οι ομάδες ανατρέχουν στη Βιβλιοθήκη με σκοπό τον εντοπισμό ρηματικών τύπων, αντίστοιχων με αυτά που εξέτασαν, σε κείμενα αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων.
- *4ο Στάδιο*: Οι μαθητές δημιουργούν μια νέα βάση δεδομένων με τα ρήματα, που εντόπισαν.

❖ 1ο Στάδιο

Υλικά Προετοιμασίας

- Ένας υπολογιστής και το λογισμικό "Ταξινομούμε"
- Η βάση δεδομένων με τα βαρύτονα ρήματα Α' συζυγίας
- Ένα κομμάτι σκληρό χαρτόνι και μαρκαδόροι διαφορετικών χρωμάτων.

Στην αρχή του μαθήματος καλό θα ήταν να αφιερώσουμε λίγο χρόνο για να μιλήσουμε στα παιδιά για τη γλώσσα και την πορεία εξέλιξής της μέσα στο χρόνο. Μπορούμε να τούς ζητήσουμε να μάς πουν ρήματα που χρησιμοποιούμε στα Νέα Ελληνικά και με αφορμή τις απαντήσεις τους, να τονίσουμε την ύπαρξη μερικών από αυτά και στα Αρχαία Ελληνικά.

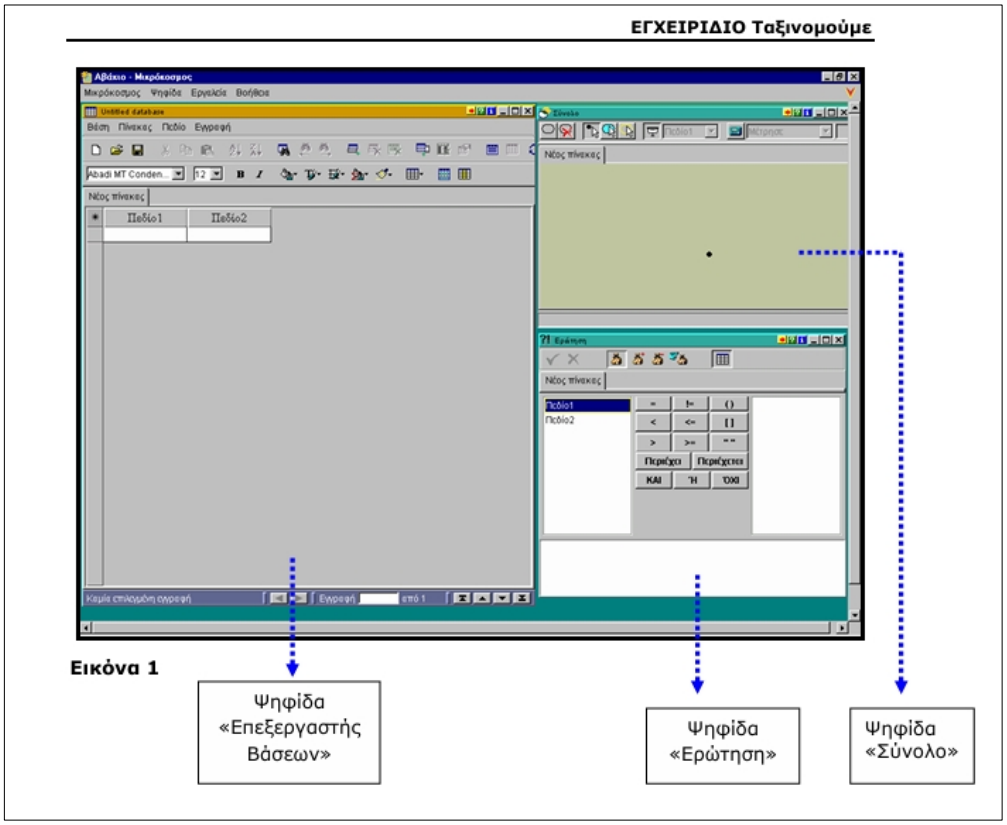
Με βάση την εμπειρία τους από τη γλώσσα που διδάχτηκαν στο Δημοτικό, θα ρωτήσουμε τους μαθητές αν στα Νέα Ελληνικά έχουμε κατηγορίες ρημάτων με βάση το τελευταίο γράμμα του θέματος και ποιες

είναι αυτές, αν έχουμε φωνές, πρόσωπα, αριθμούς και καταλήξεις. Οι απαντήσεις τους και εδώ θα μάς βοηθήσουν να τούς προτείνουμε να χωριστούν σε τέσσερις (4) μικρές ομάδες, που η καθεμιά θα αναλάβει να γράψει σε ένα μεγάλο λευκό χαρτόνι με διαφορετικού χρώματος μαρκαδόρους, ένα ρήμα αντιπροσωπευτικό των κατηγοριών που προαναφέρθηκαν.

Στη συνέχεια, θα ζητήσουμε από τα παιδιά να μπουν στο εκπαιδευτικό λογισμικό “Ταξινομούμε”. Θα διατηρήσουμε και εδώ τις ίδιες τέσσερις (4) ομάδες που διενέργησαν την προηγούμενη δραστηριότητα. Όμως, τώρα θα αναλάβουν να επεξεργαστούν τα δεδομένα, που έχουμε εισάγει στη βάση. Κάθε ομάδα θα ασχοληθεί με μια ρηματική κατηγορία: η πρώτη ομάδα θα δουλέψει πάνω στα φωνηεντόληκτα (θεραπεύ-ω), η δεύτερη πάνω στα ουρανικόληκτα (διώκ-ω), η τρίτη πάνω στα χειλικόληκτα (γράφ-ω) και η τέταρτη πάνω στα οδοντικόληκτα (πείθ-ω). Επίσης, θα τούς ζητηθεί να προσδιορίσουν ομοιότητες και διαφορές στην κλίση του ρήματος κάθε κατηγορίας, που βρίσκεται στη βάση στα Αρχαία και τα Νέα Ελληνικά και στους τέσσερις χρόνους, δηλαδή στον ενεστώτα, παρατατικό, μέλλοντα και αόριστο.

Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη ομάδα, που έχει αναλάβει την εξέταση των φωνηεντόληκτων ρημάτων στον ενεστώτα, παρατατικό, μέλλοντα και αόριστο, θα πρέπει να συγκρίνει τη μορφή των συγκεκριμένων τύπων σε κάθε χρόνο στα Αρχαία και τα Νέα Ελληνικά. Αυτό θα γίνει με τον ακόλουθο τρόπο: Οι μαθητές στην ψηφίδα ερώτηση θα πρέπει να διατυπώσουν την ερώτησή τους, για να πάρουν τα δεδομένα που τούς είναι απαραίτητα. Η ερώτηση τους π.χ. για τον ενεστώτα, θα έχει την εξής μορφή: Ενεστώτας Ν.Ε.=αληθές. Τότε θα εμφανιστούν στην ψηφίδα σύνολο οι ρηματικοί τύποι της βάσης που διατηρούνται με την ίδια μορφή και στα Νέα Ελληνικά. Με την ερώτηση πάλι, Ενεστώτα Ν.Ε.=ψευδές, θα εμφανιστούν στην ψηφίδα σύνολο οι τύποι που διαφέρουν στα Νέα Ελληνικά.

Και στις δύο περιπτώσεις κάθε ομάδα θα πρέπει να απομονώσει μέσα από την έλλειψη, τους τύπους που την αφορούν. Το ίδιο ακριβώς θα κάνουν και για τους άλλους χρόνους. Με αυτή την τακτική θα δουλέψουν και οι υπόλοιπες ομάδες που έχουν αναλάβει άλλες κατηγορίες.



Εικόνα 1: Εκπαιδευτικό λογισμικό "Ταξινομούμε"

❖ 2ο Στάδιο

Υλικά προετοιμασίας

- κόλλες Α4 όπου τα παιδιά θα γράψουν τις παρατηρήσεις τους και θα τις διαβάσουν στους συμμαθητές τους

Στο δεύτερο στάδιο ζητάμε από κάθε ομάδα να πει σε όλη την τάξη τις παρατηρήσεις της σχετικά με τις ομοιότητες και τις διαφορές που εντόπισε σε κάθε ρήμα. Θα πρέπει κάθε ομάδα να επισημάνει αναλυτικά ομοιότητες και διαφορές στο θέμα και στην κατάληξη σε κάθε πρόσωπο και αριθμό. Και τέλος, θα πρέπει να καταγράψει σε ένα λευκό φύλλο χαρτόνι αριθμημένες τις παρατηρήσεις της, το οποίο θα κολληθεί σε κάποιο τοίχο της τάξης.

❖ 3ο Στάδιο

Υλικά προετοιμασίας

- Κείμενα αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων μέσα από τη σχολική ή τη δημοτική Βιβλιοθήκη ή φωτοτυπημένα από τον δάσκαλο.

Σε αυτό το στάδιο θα ζητήσουμε από τις ομάδες μας, να ανατρέξουν στη Βιβλιοθήκη του σχολείου ή της περιοχής τους και να βρουν αποσπάσματα από κείμενα αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων. Μέσα σε αυτά θα πρέπει να εντοπίσουν ρήματα ή ρηματικούς τύπους που απαντούν και στα Νέα Ελληνικά. Μπορούμε να τούς προτείνουμε συγκεκριμένα κείμενα στα οποία μπορούν να ανατρέξουν, αλλά αυτό είναι στη κρίση του εκπαιδευτικού.

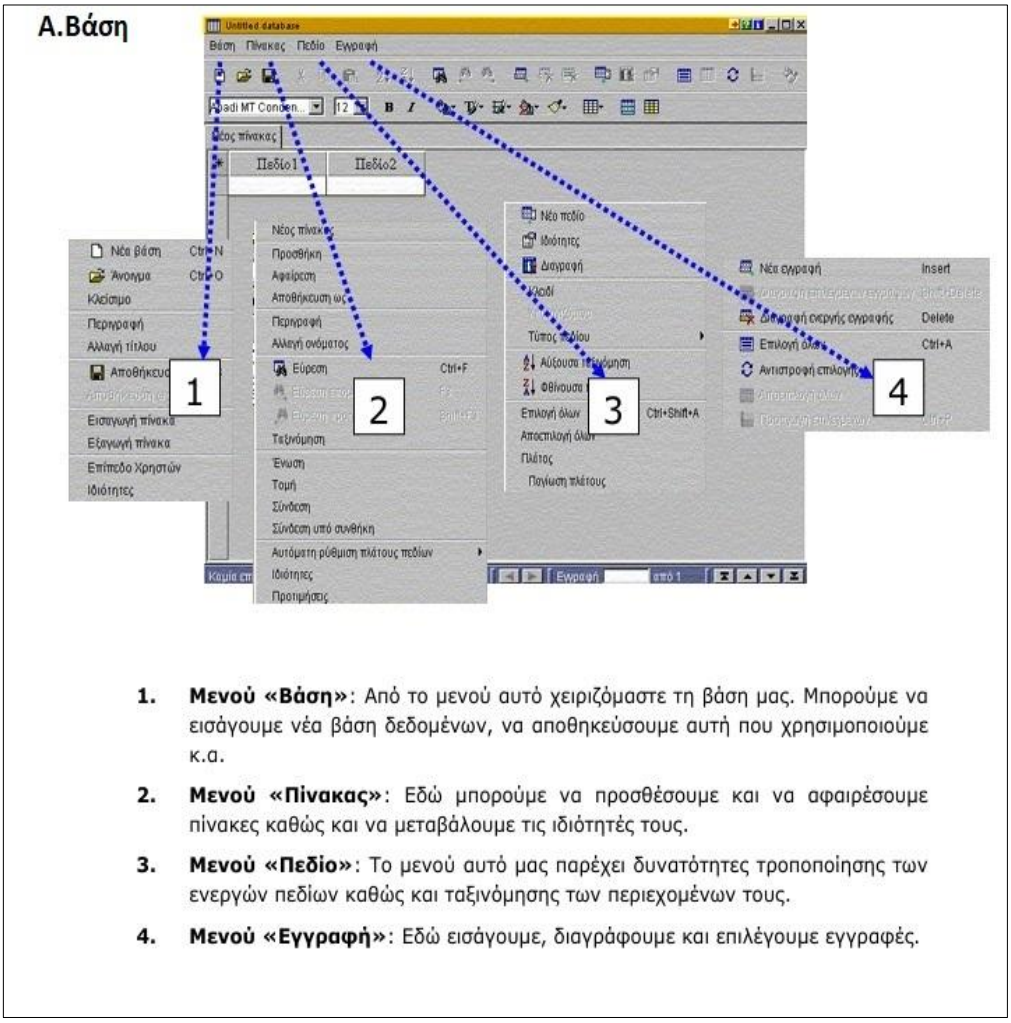
❖ 4ο Στάδιο

Υλικά προετοιμασίας

- Οι Υπολογιστές και το λογισμικό “Ταξινομούμε”.

Τέλος, αφού τα παιδιά εντοπίσουν τα ρήματα των κειμένων που απαντούν και στα Νέα Ελληνικά, θα πρέπει να βρουν σε ποια από τις κατηγορίες που μελέτησαν, ανήκουν και με τη σειρά τους να τα εισάγουν σε μια κενή βάση (κατά τον ίδιο τρόπο που εισήχθησαν και τα ρήματα που εξέτασαν στο πρώτο στάδιο). Δηλαδή έχοντας βρει ένα ή δύο ρήματα από κάθε κατηγορία θα τα εισάγουν στη βάση κλίνοντάς τα και στους τέσσερις (4) χρόνους στα Αρχαία Ελληνικά και δίπλα από κάθε χρόνο θα υπάρχει ο χαρακτηρισμός ψευδές-αληθές ανάλογα με το πώς διατηρείται στα Νέα Ελληνικά.

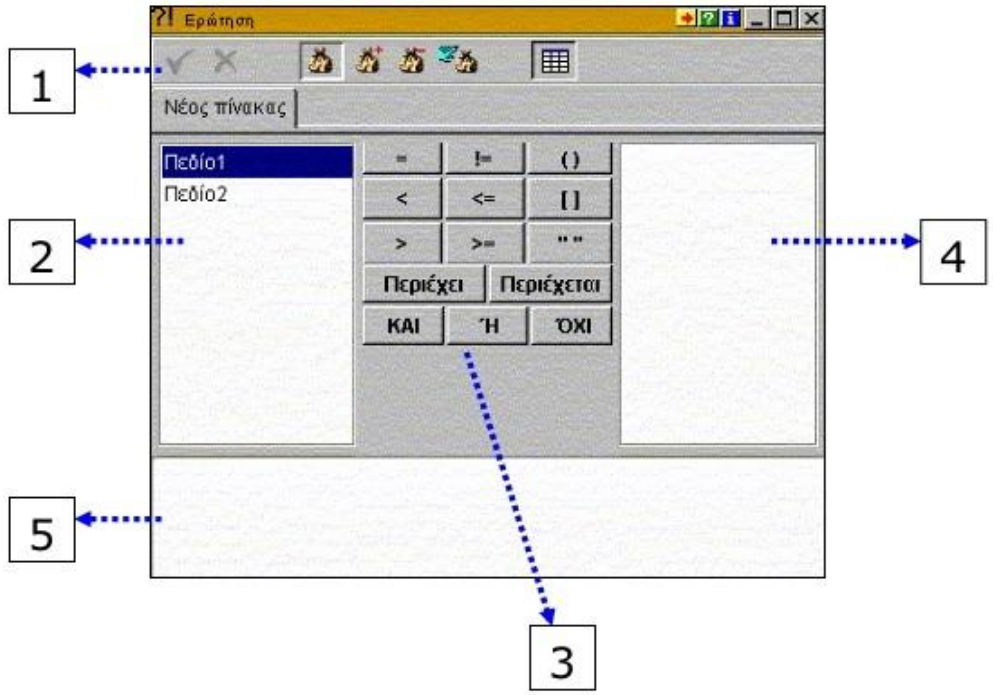
Ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να αξιολογήσει τον βαθμό κατανόησης του συγκεκριμένου γνωστικού αντικείμενου από τους μαθητές και το βαθμό εξοικείωσής τους με το λογισμικό, αφού σε αυτό το στάδιο ο μαθητής αναλαμβάνει να παίξει το ρόλο του δασκάλου.



1. **Μενού «Βάση»**: Από το μενού αυτό χειριζόμαστε τη βάση μας. Μπορούμε να εισάγουμε νέα βάση δεδομένων, να αποθηκεύσουμε αυτή που χρησιμοποιούμε κ.α.
2. **Μενού «Πίνακας»**: Εδώ μπορούμε να προσθέσουμε και να αφαιρέσουμε πίνακες καθώς και να μεταβάλουμε τις ιδιότητές τους.
3. **Μενού «Πεδίο»**: Το μενού αυτό μας παρέχει δυνατότητες τροποποίησης των ενεργών πεδίων καθώς και ταξινόμησης των περιεχομένων τους.
4. **Μενού «Εγγραφή»**: Εδώ εισάγουμε, διαγράφουμε και επιλέγουμε εγγραφές.

Εικόνα 2 : Α.Βάση

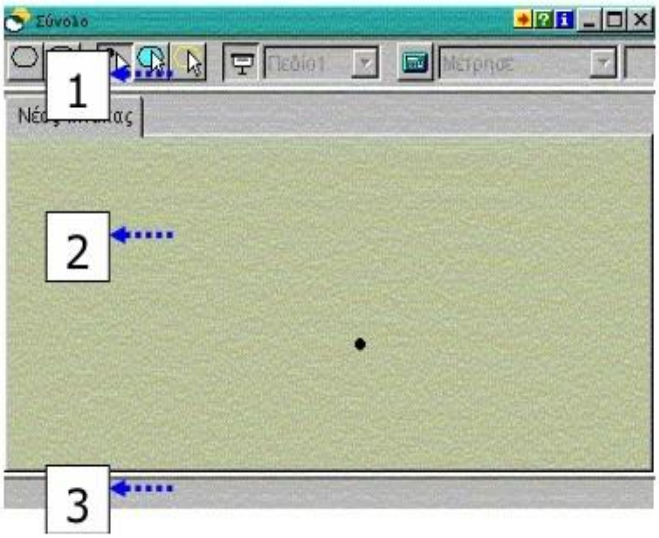
Β. Ερώτηση



1. **Κύρια μπάρα ψηφίδας:** Η μπάρα αυτή μας δίνει τη δυνατότητα να υποβάλλουμε ή να διαγράψουμε μια ερώτηση, καθώς και να χειριστούμε τον τρόπο απεικόνισης των απαντήσεων.
2. **Πλαίσιο πεδίων:** Στο πλαίσιο αυτό επιλέγουμε το πεδίο που θα χρησιμοποιήσουμε στη διατύπωση της ερώτησης. Μπορούμε, αν θέλουμε, να επιλέξουμε περισσότερα από ένα πεδία στην ίδια ερώτηση χρησιμοποιώντας τον τελεστή «ΚΑΙ» ή τον τελεστή «Ή».
3. **Πλαίσιο τελεστών: Εδώ επιλέγουμε τον τελεστή της ερώτησης.** Έχουμε επαρκείς επιλογές, είτε τα πεδία μας είναι αριθμητικού τύπου, είτε αλφαριθμητικού.
4. **Πλαίσιο δυνατών τιμών:** Μπορούμε να επιλέξουμε την επιθυμητή τιμή της ερώτησης ανάμεσα στις αντίστοιχες εγγραφές.
5. **Περιοχή διατύπωσης της ερώτησης:** Εδώ παρουσιάζεται η ερώτησή μας καθώς τη διατυπώνουμε.

Εικόνα 3 : Ερώτηση

Γ. Σύνολο



1. **Κύρια μπάρα ψηφίδας:** Η κύρια μπάρα της ψηφίδας «Σύνολο» μας παρέχει τα εργαλεία για τη δημιουργία και διαγραφή ελλείψεων, καθώς και την επιλογή ελλείψεων και κουκίδων. Μας δίνει ακόμα τη δυνατότητα να επιλέξουμε την ετικέτα που θα παρουσιάζεται στις επιλεγμένες ελλείψεις.
2. **Χώρος εμφάνισης των ελλείψεων:** Εδώ εμφανίζονται οι ελλείψεις που δημιουργούμε.
3. **Μπάρα κατάστασης:** Στη μπάρα κατάστασης της συγκεκριμένης ψηφίδας εμφανίζονται τα στοιχεία της ερώτησης που έχουμε υποβάλλει μέσω της αντίστοιχης ψηφίδας, η απάντηση της οποίας περιλαμβάνεται στην επιλεγμένη έλλειψη.

Εικόνα 4: Σύνολο

8.4 Τα αποτελέσματα του εκπαιδευτικού λογισμικού

Το λογισμικό αυτό θα μπορούσε με κάποιες αλλαγές στη βάση δεδομένων, να χρησιμοποιηθεί και για άλλα κεφάλαια της Αρχαίας Ελληνικής Γραμματικής, δηλαδή στις υπόλοιπες κατηγορίες ρημάτων (συνηρημένα ρήματα), σε άλλες φωνές (μέση), όπως επίσης και στα άλλα μέρη του λόγου (κλιτά ή άκλιτα), σε συσχέτιση με τα αντίστοιχα στη Νέα Ελληνική.

Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό λογισμικό “Ταξινομούμε” απευθύνεται σε μαθητές της Α’ Γυμνασίου, σε μια πρώτη επαφή τους με τη γραμματική των Αρχαίων Ελληνικών, μια γνώση που τούς είναι πολύτιμη

σε ολόκληρη τη σχολική τους πορεία, διότι η ερμηνεία και η κατανόηση των Αρχαίων Ελληνικών είναι συνήθως δύσκολη και δυσνόητη. Έτσι, με αυτό τον τρόπο αποσκοπούμε να προδιαθέσουμε θετικά τα παιδιά για ότι πρόκειται να διδαχθούν στη συνέχεια και να τα βοηθήσουμε να μάθουν, να ρωτούν, να ψάχνουν και να δημιουργούν.

9. Συμπεράσματα

Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στη διδακτική πράξη δεν επαρκεί, αν δεν ενταχθεί σε εκπαιδευτικές δράσεις, που υλοποιούν νέες διδακτικές προτάσεις. Σε παγκόσμιο επίπεδο, προβάλλει έντονη η ανάγκη για ποιοτικό εκπαιδευτικό λογισμικό. Η επιλογή προγραμμάτων για την εκπαίδευση δεν είναι εύκολη υπόθεση. Ειδικότερα, για την κατηγορία των εκπαιδευτικών λογισμικών είναι αναγκαία μια σφαιρική και συνολική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, ώστε να γνωρίζουν καλά τις λειτουργίες κάθε προϊόντος, τα όρια και τις δυνατότητες του, την αλληλεπίδραση με το παιδί, τα αδύνατα σημεία κάθε λογισμικού, τη θεωρία μάθησης και τις διδακτικές προτάσεις που υποστηρίζει, την προσέγγιση του γραπτού λόγου που υιοθετεί, ώστε ο εκπαιδευτικός να μπορεί να επιλέγει το κατάλληλο υλικό κάθε φορά για την εξυπηρέτηση των διδακτικών στόχων.

Η αδυναμία των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας να συμβάλλουν ουσιαστικά στην ποιοτική αναβάθμιση της μαθησιακής διαδικασίας έχει αποδοθεί σε μεγάλο βαθμό στην έλλειψη κατάλληλου λογισμικού με παιδαγωγική αξία. Παρόλο αυτά, υπάρχει διεθνώς μεγάλη έλλειψη ποιοτικού εκπαιδευτικού λογισμικού, φαινόμενο που δεν παρατηρείται σε τόσο μεγάλο βαθμό σε άλλο είδος διδακτικού υλικού (Σταχτέας, 2002). Η ποιότητα του λογισμικού υλικού είναι κατά κανόνα πολύ χαμηλή, καθώς υπάρχουν ελάχιστα δείγματα προγραμμάτων με περιεχόμενο και μεθοδολογία, που αξιοποιούν σύγχρονα ερευνητικά και θεωρητικά δεδομένα για τη μάθηση (Σολομωνίδου & Σταυρίδου, 1994).

Τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν κατά τη χρήση υπολογιστών από παιδιά σχολικής ηλικίας, ποικίλουν ανάλογα με τις εμπειρίες που προσφέρονται και τη συχνότητα χρήσης των υπολογιστών (Haugland, 1999). Τα πιθανά οφέλη, ενδέχεται να αφορούν στη γνωστική, κινητική και ψυχολογική ενδυνάμωση των μαθητών. Όπως έχει παρατηρηθεί σε σχετικές έρευνες, η αξιοποίηση των υπολογιστών οδήγησε σε

αναβάθμιση της μαθηματικής σκέψης των παιδιών, καλύτερα αποτελέσματα, βελτίωση κινητικών δεξιοτήτων, αύξηση της δημιουργικότητας και της κριτικής σκέψης. Επίσης, διαπιστώθηκαν αυξημένα επίπεδα γλωσσικής επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των μαθητών και θετική στάση απέναντι στη μάθηση (Σολομωνίδου, 2001).

Η αποτελεσματική εισαγωγή των υπολογιστών προϋποθέτει την κατάλληλη εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, οι οποίοι θα πρέπει να αναπτύξουν στρατηγικές ενσωμάτωσης των υπολογιστών στις τάξεις τους. Αυτό συνεπάγεται ότι θα πρέπει να διακρίνουν και να επιλέγουν ποιο λογισμικό είναι αναπτυξιακά κατάλληλο για την τάξη τους και στη συνέχεια να εντοπίζουν τις δραστηριότητες, που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την ενσωμάτωση του συγκεκριμένου λογισμικού σε κάθε τάξη, ώστε να εξυπηρετούνται οι συγκεκριμένοι διδακτικοί στόχοι αλλά και οι γενικότεροι μαθησιακοί στόχοι του αναλυτικού προγράμματος (Haugland, 1999). Η αύξηση του αριθμού των υπολογιστών συνιστά μια αναγκαία αλλά όχι και ικανή συνθήκη για μια ουσιαστική και αποδοτική σχέση των παιδιών με τους υπολογιστές.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Haugland, S. (1999). What Role should Technology play in Young Children's Learning? *Young Children,* 54(6), 26-31.

Παναγιωτακόπουλος, Χ., Πιερρακέας, Χ. & Πιντέλας, Π. (2003). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του,* Αθήνα: Μεταίχμιο.

Ράπτης, Α. & Πάπτη, Α. (1999). *Πληροφορική και Εκπαίδευση,* Αθήνα: αυτοέκδοση.

Σολομωνίδου, Χ. (2001). *Παιδί, υπολογιστές και νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση,* Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας.

Σολομωνίδου, Χ. & Σταυρίδου, Ε. (1994). Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία: Δυνατότητες και πρακτικές για την επίλυση προβλημάτων της εκπαίδευσης, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση,* 20, 69-91.

Σταχτέας, Χ. (2002). Πληροφορική στην εκπαίδευση: Οι υπολογιστές στο σχολείο του Μέλλοντος, Αθήνα: Τυπωθήτω.

Εκμάθηση Χωρικών Εννοιών σε Μαθητές με Νοητική Υστέρηση στο μάθημα της Φυσικοθεραπείας με τη Χρήση των ΤΠΕ

Πτση Ελισσάβετ, Μόνιμη Πε28 του ΥΠΑΙΘ, (PT, PEd, MSc), elisptsi@yahoo.gr

Περίληψη

Η διδασκαλία χωρικών εννοιών (αριστερά-δεξιά, πάνω-κάτω, μπροστά-πίσω) σε μαθητές με Νοητική Υστέρηση είναι καθοριστική για την καθημερινή τους λειτουργικότητα και ανεξαρτησία. Το παρόν άρθρο παρουσιάζει ένα εκπαιδευτικό σενάριο, το οποίο εφαρμόστηκε στο μάθημα της Φυσικοθεραπείας σε μαθητές της Α΄ τάξης του Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (ΕΕΕΕΚ), αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Η προσέγγιση βασίστηκε στις θεωρίες του εποικοδομισμού και στοχεύει στη βιωματική, κιναισθητική και ενεργή μάθηση. Το άρθρο διερευνά την εκμάθηση βασικών χωρικών εννοιών σε μαθητές με Νοητική Υστέρηση μέσω της Φυσικοθεραπείας, ενσωματώνοντας καινοτόμες διδακτικές στρατηγικές βασισμένες στις ΤΠΕ. Παρουσιάζεται ένα ολοκληρωμένο διδακτικό σενάριο, θεμελιωμένο στις θεωρίες εποικοδομισμού των Piaget και Vygotsky, με στόχο την ενίσχυση των δεξιοτήτων προσανατολισμού των μαθητών στο χώρο και τη γενίκευση των γνώσεων στην καθημερινότητα, υποστηριζόμενο από διαφοροποιημένο εκπαιδευτικό υλικό.

Λέξεις-κλειδιά: Χωρικές Έννοιες, Φυσικοθεραπεία, Νοητική Υστέρηση , ΤΠΕ

Teaching Spatial Concepts to Students with Intellectual Disabilities through Physiotherapy and the Use of ICT

Abstract

The teaching of spatial concepts (left-right, up-down, front-back) to students with Intellectual Disabilities is essential for their daily functionality and independence. This article presents an educational scenario implemented during Physiotherapy classes for first-year students at a Special Vocational Education and Training School (EEEEK), utilizing Information and Communication Technologies (ICT). The approach is grounded in constructivist theories and emphasizes experiential, kinesthetic, and active learning. The study explores the acquisition of basic spatial concepts by students with Intellectual Disabilities through Physiotherapy, incorporating innovative ICT-based teaching strategies. A comprehensive teaching scenario is presented, founded on the constructivist theories of Piaget and Vygotsky, aiming to strengthen students' spatial orientation skills and support the generalization of knowledge into everyday contexts, assisted by differentiated instructional materials.

Keywords: Spatial Concepts, Physiotherapy, Intellectual Disability, ICT

1. Εισαγωγή

Η Νοητική Υστέρηση χαρακτηρίζεται από σημαντικού βαθμού περιορισμούς τόσο στη διανοητική λειτουργία όσο και στην προσαρμοστική συμπεριφορά. Επηρεάζει την ανάπτυξη παιδιών σε γνωστικό, κοινωνικό και λειτουργικό επίπεδο, ενώ συνδέεται συχνά με χαμηλή κινητική αυτονομία, περιορισμένη αντίληψη του χώρου και του σώματος και δυσκολίες στην επίλυση καθημερινών προβλημάτων. Οι μαθητές με διαγνωσμένη ΝΥ παρουσιάζουν δυσκολίες στην εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων, όπως η κατανόηση οδηγιών σχετικών με προσανατολισμό στο χώρο. Η αντίληψη χωρικών εννοιών αποτελεί βασική δυσκολία, η οποία περιορίζει τη δυνατότητα συμμετοχής τους σε καθημερινές δραστηριότητες (AAMR, 2002; Bernie-Smith, M., 2002; American Psychiatric Association 2013). Στο πλαίσιο αυτό, η ενσωμάτωση της Φυσικοθεραπείας και της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία δύναται να ενισχύσει τις σχετικές δεξιότητες, ενδυναμώνοντας την ανεξαρτησία και τη λειτουργική

κινητικότητα. Η κατανόηση των εννοιών όπως δεξιά-αριστερά, πάνω-κάτω, μπροστά-πίσω αποτελεί θεμέλιο για την κινητική και γνωστική τους αυτονομία. Οι ΤΠΕ, με τα διαδραστικά και πολυαισθητηριακά τους περιβάλλοντα, προσφέρουν εξαιρετικές ευκαιρίες μάθησης για την πληθυσμιακή αυτή ομάδα, καθώς επιτρέπουν την προσαρμογή της διδασκαλίας στις ιδιαίτερες ανάγκες τους (HMI 1990; Ψαθοπούλου Π., 2013). Η παρούσα εργασία παρουσιάζει ένα σενάριο τριών φάσεων για την εκμάθηση των χωρικών εννοιών σε μαθητές με Νοητική Υστέρηση, ενσωματώνοντας παιγνιώδεις και συνεργατικές μορφές μάθησης που ανταποκρίνονται στις αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.

2. Θεωρητικό Πλαίσιο

Το σενάριο εδράζεται στις παιδαγωγικές θεωρίες του Jean Piaget και του Lev Vygotsky, που αποτελούν θεμέλιο λίθο για την Ειδική Αγωγή. Οι θεωρίες του Piaget (1970) υποστηρίζουν ότι η ανάπτυξη των γνωστικών δεξιοτήτων λαμβάνει χώρα μέσα από στάδια, και η κατάκτηση των χωρικών εννοιών αποτελεί μέρος της συγκεκριμένης (concrete operational) φάσης, όπου τα παιδιά είναι σε θέση να χειρίζονται λογικά συγκεκριμένα αντικείμενα και γεγονότα. Επίσης, επισημαίνει τη σημασία της αισθησιοκινητικής φάσης στην κατανόηση του περιβάλλοντος και στη δημιουργία βασικών αντιληπτικών σχημάτων. Από την άλλη πλευρά, ο Vygotsky (1978) δίνει έμφαση στον κοινωνικοπολιτισμικό παράγοντα και υπογραμμίζει τον ρόλο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της Ζώνης Επικείμενης Ανάπτυξης (ΖΕΑ), η οποία καθιστά κρίσιμη τη συμβολή του εκπαιδευτικού ως διαμεσολαβητή στη μάθηση μέσω καθοδηγούμενης εμπειρίας και συνεργασίας. Ο εκπαιδευτικός λειτουργεί ως υποστηρικτικός καθοδηγητής (Ματσαγγούρας, 1999, 2000), ο οποίος ενθαρρύνει την αυτενέργεια και τη σταδιακή αυτονομία του μαθητή. Η μαθητοκεντρική προσέγγιση, όπου ο μαθητής εμπλέκεται ενεργητικά στη μαθησιακή διαδικασία, είναι βασική για την επίτευξη των στόχων στην Ειδική Αγωγή (Shamir & Korat, 2006). Οι ΤΠΕ λειτουργούν ως εργαλεία υποστήριξης, ενισχύοντας την κατανόηση και διατήρηση των νέων γνώσεων μέσα από οπτικοακουστικά ερεθίσματα, προσομοιώσεις και επαναληπτικές δραστηριότητες με θεωρητική θεμελίωση. Έρευνες δείχνουν ότι η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων ενισχύει τη μνήμη εργασίας, την προσήλωση και τη γενίκευση δεξιοτήτων σε μαθητές με Μέτρια Νοητική Υστέρηση (Bouck et al., 2012). Επιπλέον, τα διαδραστικά περιβάλλοντα μάθησης

δημιουργούν συνθήκες αυξημένης ενασχόλησης (engagement), προάγοντας θετικά συναισθήματα και μεγαλύτερη αυτονομία του μαθητή (Al-Azawei et al., 2017).

3. Σκοπός διδακτικού σεναρίου

Ο σκοπός του διδακτικού σεναρίου ήταν να βοηθήσει τους μαθητές με Μέτρια Νοητική Υστέρηση στην κατανόηση και χρήση των χωρικών εννοιών εντός και εκτός σχολικού περιβάλλοντος. Επιπλέον η διδασκαλία των χωρικών εννοιών εστιάζει στη βιωματική μάθηση μέσω τεχνολογίας.

4. Μεθοδολογία-Οργάνωση Διδασκαλίας και Υλικοτεχνική Υποδομή

Το διδακτικό σενάριο πραγματοποιήθηκε σε μαθητές της Α' Τάξης του ΕΕΕΕΚ με διάγνωση Μέτριας Νοητικής Υστέρησης (ΔΝ=37). Η προβλεπόμενη χρονική διάρκεια είναι 3 διδακτικές ώρες (45'). Κάθε διδακτική ώρα περιλάμβανε αξιολόγηση, διδασκαλία μέσω λογισμικών, συμπληρωματικά φύλλα εργασίας και αναστοχασμό από τη φυσικοθεραπεύτρια. Το σενάριο είναι απολύτως συμβατό με το Πλαίσιο του Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ) και οι στόχοι που τίθενται άπτονται του συγκεκριμένου αναλυτικού προγράμματος. Χρησιμοποιήθηκαν τα εκπαιδευτικά λογισμικά οι Ακτίνες, GCompris, Κινητικότητα Α-Β΄Δημοτικού και τα προγράμματα Wordwall.net και Liveworksheets γιατί είναι φιλικά προς το μαθητή, ελεύθερα, ανοιχτού χαρακτήρα και μπορούν πρακτικά να τα εφαρμόσουν μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η χρήση ήχου, εικόνας και διαδραστικών στοιχείων καθιστά τη μάθηση πιο προσβάσιμη και διασκεδαστική. Οι ασκήσεις του κουίζ συνοδεύονται με ήχους δίνοντας ανατροφοδότηση για κάθε σωστή ή λάθος απάντηση και οι ασκήσεις συνοδεύονται με μουσική. Επιπλέον χρησιμοποιήθηκε ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου το «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ», το οποίο συγκεντρώνει ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό ενδεδειγμένο για όλες τις βαθμίδες της σχολικής κοινότητας. Επιλέχθηκε το ψηφιακό παιχνίδι, που θα βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν τη μετακίνηση στο χώρο με τις χωρικές έννοιες. Το σενάριο πραγματοποιήθηκε στο εργαστήριο πληροφορικής επιτρέποντας στους μαθητές να χρησιμοποιήσουν τους υπολογιστές και να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο. Σε κάθε διδακτική ώρα χρησιμοποιήθηκαν

φύλλα εργασίας για αυτοαξιολόγηση, ενώ η φυσικοθεραπεύτρια πραγματοποιούσε αναστοχασμό στο τέλος του μαθήματος, με σκοπό την προσαρμογή της διδακτικής πορείας (πίνακας 1).

Διδακτικές Ώρες & Αντίστοιχες Χωρικές Έννοιες		
Διδακτική Ώρα	**Χωρική Έννοια**	**Μέσο Διδασκαλίας**
1η Ώρα	Αριστερά – Δεξιά	Wordwall, GCompris, Φύλλο Εργασίας
2η Ώρα	Πάνω – Κάτω	Ακτίνες, Κινητικότητα Α-Β, Φύλλο Εργασίας
3η Ώρα	Μπροστά – Πίσω	Φωτόδεντρο, Liveworksheets, Πρακτικές Δραστηριότητες, Φύλλο Εργασίας

Πίνακας 1. Διδακτικές ώρες και εκπαιδευτικά λογισμικά

4.1 Γενικοί διδακτικοί στόχοι

Οι διδακτικοί στόχοι που περιελάμβανε το σενάριο ήταν οι εξής: Γνωστικοί στόχοι ώστε να κατανοήσουν τις χωρικές έννοιες αριστερά δεξιά, πάνω-κάτω, μπροστά-πίσω. Να αναγνωρίσουν και να εφαρμόσουν τις έννοιες σε πραγματικές καταστάσεις. Και να αντιληφθούν το σώμα τους στο χώρο με αυτοκαθοδηγούμενη μετακίνηση. Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ συγκεκριμένα ό στόχος ήταν να εξασκηθούν στη χρήση του λογισμικών που έχουν χρησιμοποιηθεί στο σενάριο και να αποκτήσουν θετική στάση απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία. Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία οι μαθητές θα εξοικειωθούν με τις έννοιες μέσα από τα λογισμικά και θα οικοδομήσουν τη γνώση αναλαμβάνοντας κεντρικό και ενεργητικό ρόλο.

4.2 Αναλυτική Περιγραφή Διδακτικών Ωρών

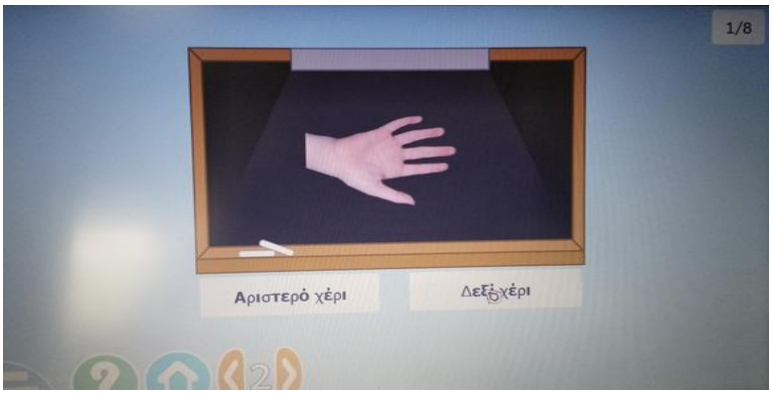
4.2.1 Πρώτη Διδακτική Ώρα: Έννοιες Αριστερά – Δεξιά

Ο διδακτικός στόχος της πρώτης διδακτικής ώρας είναι οι μαθητές να κατανοήσουν και να αναγνωρίσουν τις έννοιες «αριστερά» και «δεξιά» τόσο σε αντικείμενα όσο και στο σώμα τους. Αρχικά, η Φυσικοθεραπεύτρια αξιολογεί κατά πόσο οι μαθητές γνωρίζουν τις έννοιες Αριστερά-Δεξιά και φέρνει παραδείγματα αναφορικά με τη θέση της στο χώρο., Οι μαθητές καλούνται να αναγνωρίσουν μέσω διαδραστικών παιχνιδιών αν ένα αντικείμενο βρίσκεται αριστερά ή δεξιά σε σχέση με ένα σημείο αναφοράς. Εκτελούν πρακτικές δραστηριότητες μέσω κίνησης (π.χ., σήκωσε το δεξί σου χέρι, άγγιξε ένα αντικείμενο με το αριστερό σου χέρι). Έπειτα ανοίγει το εκπαιδευτικό λογισμικό wordwall.net που περιέχει ασκήσεις κουίζ με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής για αξιολόγηση της αρχικής κατανόησης (Εικόνα 1).



Εικόνα 1. Χωρικές έννοιες στο λογισμικό Wordwall.net

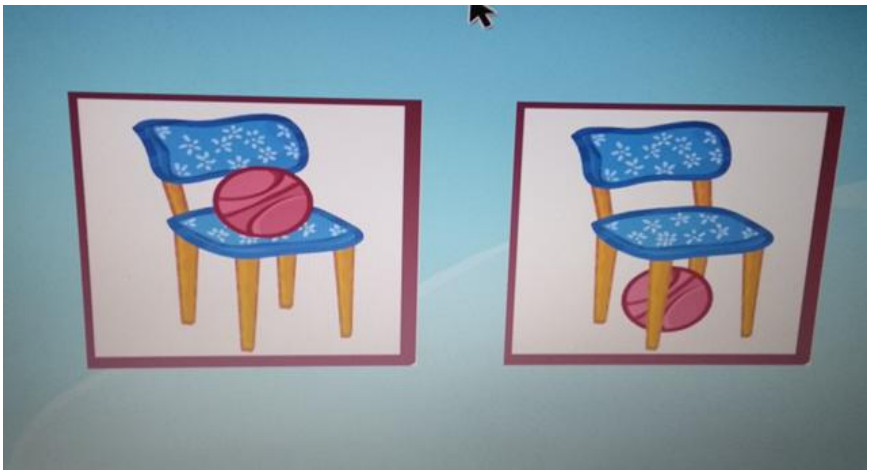
Στην επόμενη δραστηριότητα οι μαθητές εισέρχονται στο εκπαιδευτικό παιχνίδι στο GCompris, το οποίο περιέχει κουίζ με ερωτήσεις αναγνώρισης του δεξιού με το αριστερό άνω άκρο. Έπειτα συμπληρώνουν ένα φύλλο εργασίας με εικόνες διάκρισης των εννοιών αριστερά δεξιά με σκοπό την αυτοαξιολόγηση τους. Η αξιοποίηση του ψηφιακού υλικού έδωσε τη δυνατότητα εμπλουτισμού των δραστηριοτήτων, έκανε ελκυστική την όλη διαδικασία και πιο παραστατική, εξασφαλίζοντας τη συμμετοχή των μαθητών μας και την επίτευξη των προσδοκιών μας. Χρησιμοποιώντας τα λογισμικά GCompris και wordwall.net/, φάνηκαν ενθουσιασμένοι με το νέο τρόπο διδασκαλίας παρόλο που και στις δυο δραστηριότητες των λογισμικών δυσκολεύτηκαν να δώσουν σωστές απαντήσεις σε όλες τις εικόνες μπερδεύοντας την έννοια αριστερό δεξί και πολύ περισσότερο στη δραστηριότητα του GCompris (εικόνα. 2).



Εικόνα 2. Χωρικές *έννοιες στο λογισμικό GCompris*

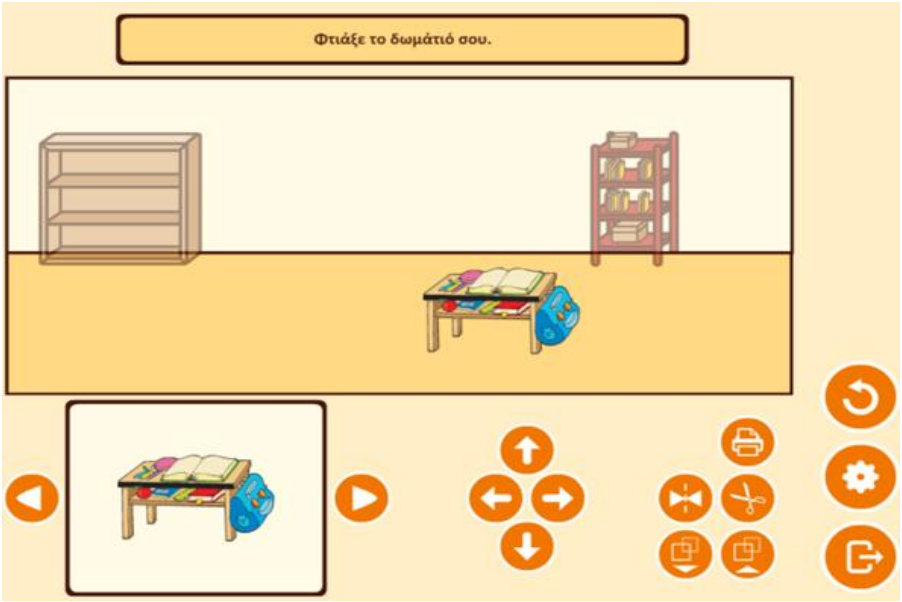
4.2.2 Δεύτερη Διδακτική Ώρα: Έννοιες Πάνω – Κάτω

Ο διδακτικός στόχος είναι η κατανόηση των εννοιών «πάνω» και «κάτω» σε σχέση με αντικείμενα και χώρο. Αρχικά, η Φυσικοθεραπεύτρια κάνει επανάληψη των προηγούμενων εννοιών που διδάχθηκαν (αριστερά-δεξιά) και αξιολογεί το αρχικό επίπεδο των μαθητών ως προς τις νέες έννοιες μέσω ερωτήσεων και σύντομων κινητικών δραστηριοτήτων. Κατά την πρώτη δραστηριότητα, οι μαθητές εισάγονται στις έννοιες μέσω του λογισμικού «Ακτίνες», το οποίο παρέχει διαδραστικό, πολυαισθητηριακό περιβάλλον. Η χρήση εικόνας και ήχου ενισχύει τη συγκέντρωση και προσφέρει άμεση ανατροφοδότηση (Ψαθοπούλου & Καλαμάκη, 2013· Bouck et al., 2012). Ενδεικτικά, παρουσιάζεται στους μαθητές η ερώτηση: «η μπάλα που βρίσκεται πάνω από την καρέκλα ή κάτω;», και επιλέγουν την απάντηση μέσω ποντικιού (εικόνα 3).



Εικόνα 3. Χωρικές έννοιες στο λογισμικό Ακτίνες

Στη δεύτερη δραστηριότητα, με χρήση του λογισμικού Κινητικότητα Α-Β Δημοτικού, οι μαθητές καλούνται να μετακινήσουν αντικείμενα (π.χ. κύβοι, μολύβια) τοποθετώντας τα επάνω ή κάτω από άλλα στοιχεία στην οθόνη ή στον φυσικό χώρο (εικόνα 4). Ο συνδυασμός φυσικής δράσης και ψηφιακής εμπλοκής επιταχύνει τη μαθησιακή εδραίωση μέσω πολλαπλών καναλιών πρόσληψης (Al-Azawei et al., 2017). Τέλος, οι μαθητές συμπληρώνουν φύλλο εργασίας με εικόνες και εκτελούν πρακτικές ασκήσεις τοποθέτησης αντικειμένων (π.χ. «βάλε το βιβλίο κάτω από το τραπέζι»). Οι μαθητές έδειξαν ενθουσιασμό και αυξημένο βαθμό επιτυχίας σε σχέση με την προηγούμενη διδακτική ώρα, ενώ καταγράφηκε μεγαλύτερη ενεργητική συμμετοχή.



Εικόνα 4. Χωρικές έννοιες στο λογισμικό Κινητικότητα Α-Β Δημοτικού

4.2.3 Τρίτη Διδακτική Ώρα: Έννοιες Μπροστά – Πίσω

Ο στόχος της τρίτης διδακτικής ώρας ήταν η κατανόηση και εφαρμογή των εννοιών «μπροστά» και «πίσω» μέσω βιωματικών και τεχνολογικά υποστηριζόμενων δραστηριοτήτων. Μετά από σύντομη ανασκόπηση των προηγούμενων εννοιών, οι μαθητές εισάγονται στις νέες έννοιες με χρήση δραστηριοτήτων φυσικής διάταξης αντικειμένων στον χώρο, π.χ., «τοποθέτησε την καρέκλα μπροστά από τον πίνακα», «στάσου πίσω από το θρανίο». Οι δραστηριότητες αυτές βασίζονται στη θεωρία του Vygotsky, προάγοντας τη μάθηση μέσω κοινωνικής αλληλεπίδρασης εντός της Ζώνης Επικείμενης Ανάπτυξης. Ακολουθεί η χρήση του διαδραστικού παιχνιδιού από το «Φωτόδεντρο», το οποίο απαιτεί

από τους μαθητές να αναγνωρίσουν ή να καθορίσουν τη θέση αντικειμένων σε σχέση με άλλους. Η δραστηριότητα παρέχει εικονικές σκηνές και απαιτεί κριτική σκέψη και χωρική αναγνώριση (εικόνα 5).



Εικόνα 5. Χωρικές έννοιες στο Φωτόδεντρο

Ακολούθως, οι μαθητές συμπληρώνουν διαδραστικό κουίζ στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα Liveworksheets, όπου εφαρμόζουν τις έννοιες πάνω, κάτω, μπροστά, πίσω σε πολλαπλά σενάρια (εικόνα 6). Η χρήση διαφόρων πλατφορμών μεγιστοποιεί τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας και προσφέρει αυξημένες ευκαιρίες εξατομίκευσης της μάθησης (Shamir & Korat, 2006). Παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές κατανόησαν με σχετική ευκολία τις έννοιες μπροστά/πίσω, γεγονός που αποδίδεται στην καθημερινή εμπειρία που διαθέτουν με αυτές. Κατά την τελική συζήτηση, εκφράστηκε αυθόρμητα από μαθητές η επιθυμία για επανάληψη των δραστηριοτήτων, υποδεικνύοντας θετική συναισθηματική σύνδεση και ενίσχυση της εσωτερικής παρακίνησης.



Εικόνα 6. Χωρικές έννοιες στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα Liveworksheets

5. Αποτελέσματα – Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της παρέμβασης υπήρξαν ενθαρρυντικά και επιβεβαιώνουν ότι η συνδυαστική προσέγγιση Φυσικοθεραπείας και ΤΠΕ μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο στην εκμάθηση χωρικών εννοιών. Οι σημειώσεις παρατήρησης της φυσικοθεραπεύτριας κατέδειξαν αισθητή πρόοδο στην αναγνώριση και εφαρμογή των χωρικών όρων. Σημαντικά στοιχεία περιλάμβαναν

- Αυξημένη ακρίβεια στην κινητική απόκριση και εντοπισμό θέσεων (π.χ. επιλογή σωστής θέσης στο GCompris).
- Βελτίωση της αυτοπεποίθησης και μείωση των εκδηλώσεων άγχους κατά τη διάρκεια των ασκήσεων (Al-Azawei et al., 2017).
- Προοδευτική γενίκευση της μάθησης σε νέες καταστάσεις εντός του σχολικού περιβάλλοντος.

Η βιωματική προσέγγιση, σε συνδυασμό με το οπτικοακουστικό υλικό των ΤΠΕ, ενίσχυσε τη μνήμη εργασίας και προήγαγε τη συμμετοχή (Bouck et al., 2012). Παρόλα αυτά, διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές είχαν αυξημένη δυσκολία στις έννοιες «αριστερά/δεξιά» σε σχέση με τις «μπροστά/πίσω», γεγονός που σχετίζεται με τη λιγότερη έκθεση στις πρώτες έννοιες στο πλαίσιο καθημερινών εμπειριών. Προτείνεται η συστηματική επανάληψη των εννοιών με ενσωμάτωση στις καθημερινές σχολικές δραστηριότητες και η μακροπρόθεσμη παρακολούθηση της γενίκευσης των γνώσεων. Η ενεργή εμπλοκή του εκπαιδευτικού και η προσαρμογή των δραστηριοτήτων στις ανάγκες κάθε μαθητή καθορίζουν την επιτυχία της παρέμβασης (Vygotsky, 1978; Ματσαγγούρας, 2000).

6. Συμπεράσματα – Προτάσεις

Οι ΤΠΕ σε συνδυασμό με τη Φυσικοθεραπεία αποτελούν ένα αποτελεσματικό εργαλείο στη διδασκαλία εννοιών σε μαθητές με νοητική υστέρηση. Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας, η χρήση παιχνιδιού και η συνεχής ανατροφοδότηση είναι κρίσιμες. Οι μαθητές κατανόησαν βασικές χωρικές έννοιες, ενίσχυσαν την ικανότητα τους να προσανατολίζονται στο χώρο, βελτίωσαν τη λειτουργικότητα τους στο σχολικό περιβάλλον. Προτείνεται ευρεία χρήση τέτοιων προσεγγίσεων στην Ειδική Αγωγή, επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και συνεργασία με την οικογένεια καθώς και να αξιοποιηθεί στο πλαίσιο συνεκπαίδευσης με τους τυπικούς μαθητές, ενισχύοντας τη συμπερίληψη.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

American Association on Mental Retardation (AAMR) (2002). Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports (10th ed.). Washington, DC: Author.

Bernie-Smith, M., Ittenbach, R. F., & Patton, J. R. (2002). Mental retardation (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders-5 (5th ed.). Arlington, VA:American Psychiatric Association.

Ψαθοπούλου Π.. Καλαμάκη Κ. (2013). Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.Μελέτη Περίπτωσης σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς

HMI (1990). Information Technology and Special Education Needs in Schools. Education Observed, A Review by HMI. London : HMI

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.

Piaget, J. (1964). Development and Learning. Journal of Research in Science Teaching, 2(3), 176–186.

Ματσαγγούρας, Γ. Η. (2000) Θεωρία και Πράξη της διδασκαλίας, Τ.Β'. Στρατηγικές Διδασκαλίας. Η κριτική σκέψη στη διδακτική πράξη. Αθήνα: Gutemberg, 2000.

Ματσαγγούρας, Γ. Η. (1999) Θεωρία και Πράξη της διδασκαλίας. Η Σχολική Τάξη. Χώρος. Ομάδα. Πειθαρχία. Μέθοδος. Αθήνα: Γρηγόρης

Ράπτης Α., Ράπτη Α. (2004). Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας. Εκδ. Νέων Τεχνολογιών.

Shamir, A., & Korat, O. (2006). How to select CD-ROM storybooks for young children: The teacher's role. Journal of Research in Childhood Education, 21(1), 30–38.

Bouck, E. C., Satsangi, R., & Flanagan, S. (2012). The Use of Virtual Manipulatives in Mathematics Instruction for Students With Disabilities. Learning Disability Quarterly, 35(4), 208–220.

Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2017). Universal Design for Learning (UDL): A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 17(3), 56–81.

https://wordwall.net/el/resource/5334707/%CE%B4%CE%B5%CE%BE%CE%B9%CE%AC-%CE%AE-%CE%B1% CF%81%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%AC

https://www.gcompris.net/index-el.html

https://prosvasimo.iep.edu.gr/el/gia-mathites-me-metria-kai-elafria-nohtikh-anaphria/aktines-gia-metria-kai-elafria-nohtikh-anaphria

https://prosvasimo.iep.edu.gr/el/kinhtikothta-a-b-dhmotikou

https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/10551

https://www.liveworksheets.com/worksheets/el/%CE%93%CE%BB%CF%8E%CF%83%CF%83%CE%B1/%CE%9B%CE%B5%CE%BE%CE%B9%CE%BB%CF%8C%CE%B3%CE%B9%CE%BF/%CE%88%CE%BD%CE%BD%CE%BF%CE%B9%CE%B5%CF%82_%CF%87%CF%8E%CF%81%CE%BF%CF%85_zp1449287ns

Συνδιδασκαλία στα Μαθηματικά: συνεργατική στρατηγική μάθησης

Βασίλειος Σάλτας , Μαθηματικός Δ.Ε., Επ. Συνεργάτης Δ.Π.Θ./ΔΙ.ΠΑ.Ε., Καβάλα, Ελλάδα**,**
saltas70@gmail.com

Περίληψη

Η συνδιδασκαλία είναι μια συνεργατική στρατηγική μάθησης κατά την οποία δύο ή περισσότεροι εκπαιδευτικοί (συνήθως δύο) συνεργάζονται για τη διδασκαλία σε ένα τμήμα ή ένα μάθημα, σε όλα τα στάδια δομής και οργάνωσης του μαθήματος (κύκλος μαθήματος). Η συνεργασία αυτή επικεντρώνεται στην προετοιμασία, στο διδακτικό πλάνο, στην πορεία, στην αξιολόγηση και στη συντήρηση του μαθήματος. Σκοπός της συνδιδασκαλίας είναι η βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και η υποστήριξη των μαθητών/τριών με διαφορετικές ανάγκες και ικανότητες. Οι μαθητές/μαθήτριες γνωρίζουν ότι έχουν δύο εκπαιδευτικούς την ώρα του μαθήματος. Οι δύο εκπαιδευτικοί: εργάζονται με το σύνολο των μαθητών/τριών, μιλούν εξίσου την ώρα του μαθήματος, έχουν κύριο ρόλο και δίνουν οδηγίες την ώρα του μαθήματος. Επίσης οι μαθητές/μαθήτριες θεωρούν ισότιμους και τους δύο εκπαιδευτικούς του μαθήματος. Η συνδιδασκαλία μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα μαθήματα, σε όλες τις ηλικίες, όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων, γενικής ή/και ειδικής εκπαίδευσης. Οι στρατηγικές συνδιδασκαλίας είναι οι εξής έξι: παράλληλη διδασκαλία, διδασκαλία σε σταθμούς μάθησης, ομαδική διδασκαλία, εναλλακτική διδασκαλία, διδασκαλία καθοδήγησης και υποστήριξης και διδασκαλία διδάσκω και βοηθώ. Τα πλεονεκτήματα της συνδιδασκαλίας είναι τα ακόλουθα: δυνατότητα εξατομίκευσης και καλύτερης διαχείρισης μαθησιακών διαφορών, προσφέρει διαφορετικές οπτικές και προσεγγίσεις, δημιουργεί ένα πιο δυναμικό και υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον, ελέγχεται καλύτερα τη μαθησιακή διαδικασία ώστε να υπάρχουν τα βέλτιστα μαθησιακά αποτελέσματα, αντλούνται δεδομένα ώστε να παρέχονται εν συνεχεία στους/στις μαθητές/μαθήτριες τα κατάλληλα ερεθίσματα, οι μαθητές/μαθήτριες ενισχύονται κατά πολύ από το κλίμα συνεργασίας που καλλιεργείται

και οι μαθητές/μαθήτριες αξιοποιούν λειτουργικά περισσότερο διδακτικό χρόνο. Τα δε μειονεκτήματά της επικεντρώνονται στα εξής: χρειάζεται υψηλός συντονισμός και προετοιμασία από τους εκπαιδευτικούς. απαιτεί εκπαίδευση και συνεργατικότητα μεταξύ των εκπαιδευτικών, μπορεί να προκαλέσει σύγχυση αν δεν είναι καλά οργανωμένη, απαιτείται αυξημένη χρηματοδότηση, έλλειψη υποστήριξης σε διοικητικό επίπεδο και ασάφεια στους ρόλους των δύο εκπαιδευτικών. Ως παιδαγωγικά οφέλη της συνδιδασκαλίας επιγραμματικά αναφέρονται τα ακόλουθα: εξατομικευμένη υποστήριξη των μαθητών/τριών, διαφορετικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις, ενίσχυση της συνεργατικής μάθησης, βελτίωση της διαχείρισης του τμήματος, ανατροφοδότηση και βελτίωση της διδασκαλίας, στήριξη της ένταξης μαθητών/τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενίσχυση της κριτικής σκέψης και της δημιουργικότητας. Επίσης τα διδακτικά οφέλη της συνδιδασκαλίας είναι τα ακόλουθα: ευελιξία στη διδασκαλία, πλουσιότερη και πιο δυναμική διδακτική εμπειρία, ενίσχυση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, περισσότερη ανατροφοδότηση στους/στις μαθητές/μαθήτριες, διαφορετικές διδακτικές στρατηγικές, βελτίωση της διδασκαλίας μέσω της συνεργασίας, προώθηση της ενεργητικής συμμετοχής των μαθητών/τριών, υποστήριξη μαθητών/τριών με διαφορετικές ανάγκες, αποτελεσματικότερη διαχείριση χρόνου και εμπλουτισμός της διδακτικής διαδικασίας με καινοτομία. Στην παρούσα εργασία θα αναφερθεί η δομή και η οργάνωση της στρατηγική συνδιδασκαλίας μαθηματικών δευτεροβάθμιας γενικής εκπαίδευσης. Εκτός των γενικών αρχών της που προαναφέρθηκαν, θα παρουσιαστούν συγκεκριμένα παραδείγματα για κάθε μια από τις έξι διαφορετικές στρατηγικές συνδιδασκαλίας και συγκεκριμένα: παράλληλη διδασκαλία: «Εξισώσεις Α΄ Βαθμού με έναν άγνωστο», διδασκαλία σε σταθμούς μάθησης: «Πρόσθεση δεκαδικών αριθμών», ομαδική διδασκαλία: «Εμβαδόν ορθογωνίου», εναλλακτική διδασκαλία: «Λύση συστημάτων εξισώσεων Α΄ βαθμού με αντικατάσταση», διδασκαλία καθοδήγησης και υποστήριξης: «Ποσοστά και οι εφαρμογές τους» και διδασκαλία διδάσκω και βοηθώ: «Απλοποίηση αλγεβρικών παραστάσεων». Εν κατακλείδι, η συνδιδασκαλία στα Μαθηματικά αποτελεί μια συνεργατική στρατηγική μάθησης, η οποία εστιάζει στη διδασκαλία και την εκμάθηση μέσα από την αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών/τριών, καθώς και μεταξύ μαθητών/τριών και εκπαιδευτικών. Η στρατηγική αυτή προάγει την ενεργό συμμετοχή και την κατανόηση μέσω της συνεργασίας, της ανταλλαγής ιδεών και της κοινής επίλυσης προβλημάτων. Ενδυναμώνει τη μαθησιακή εμπειρία και δημιουργεί ένα υποστηρικτικό περιβάλλον για την ανάπτυξη μαθηματικών δεξιοτήτων.

Λέξεις κλειδιά: συνδιδασκαλία, συνεργατική μάθηση, στρατηγική μάθησης

1. Ορισμός και οργάνωση συνδιδασκαλίας

Σύμφωνα με τους Cook & Friend, συνδιδασκαλία είναι η στρατηγική διδασκαλίας κατά την οποία δύο ή περισσότεροι εκπαιδευτικοί ενώνονται για να διδάξουν σε μία ανομοιογενή ομάδα μαθητών/τριών σε ένα απλό φυσικό περιβάλλον (https://journals.ku.edu/focusXchild/article/view/6852/6204).

Κατά τη συνδιδασκαλία: συμμετοχή δύο ή περισσοτέρων εκπαιδευτικών (συνήθως δύο) σε όλα τα στάδια δομής και οργάνωσης του μαθήματος (κύκλος μαθήματος) και συγκεκριμένα: προετοιμασία μαθήματος, διδακτικό πλάνο μαθήματος, πορεία μαθήματος, αξιολόγηση μαθήματος και συντήρηση μαθήματος. Οι μαθητές/μαθήτριες γνωρίζουν ότι έχουν δύο για παράδειγμα εκπαιδευτικούς την ώρα του μαθήματος. Οι εκπαιδευτικοί: εργάζονται με το σύνολο των μαθητών/τριών, μιλούν εξίσου την ώρα του μαθήματος, έχουν κύριο ρόλο και δίνουν οδηγίες την ώρα του μαθήματος. Οι μαθητές/μαθήτριες θεωρούν ισότιμους και τους εκπαιδευτικούς του μαθήματος και κατά την εκπαιδευτική διαδικασία απευθύνονται σε αυτούς εξίσου το ίδιο χωρίς διάκριση.

Υπάρχουν συνολικά έξι στρατηγικές συνδιδασκαλίας οι οποίες αναλύονται εν συνεχεία.

1) Παράλληλη διδασκαλία: Οι δύο εκπαιδευτικοί του τμήματος οργανώνουν και εκτελούν τη διδασκαλία του μαθήματος σε δύο ισάριθμες ομάδες μαθητών/τριών (κύκλος μαθήματος). Οι μέθοδοι και οι τεχνικές διδασκαλίας μπορεί και να διαφέρουν ανά ομάδα. Η σκοποθεσία και η στοχοθεσία δεν διαφέρουν ανά ομάδα (https://wyominginstructionalnetwork.com/wp-content/uploads/2018/05/Mon-Dr-Friend-Co-Teaching-Basic.pdf).

2) Διδασκαλία σε σταθμούς μάθησης: Οι δύο εκπαιδευτικοί μοιράζουν την ύλη προς διδασκαλία και τους/τις μαθητές/μαθήτριες και διδάσκει ο καθένας τους αυτό που τους αναλογεί (δύο σταθμοί μάθησης) και έχουν τη δυνατότητα αλλαγής, αν το επιθυμούν, ομάδας μαθητών/τριών. Δυνατότητα ύπαρξης και τρίτος σταθμός μάθησης όπου οι μαθητές/μαθήτριες θα μπορούν να δουλεύουν σχετικά ανεξάρτητοι (με διακριτική παρακολούθησης και από τους δύο εκπαιδευτικούς), εφαρμόζοντας τεχνικές διδασκαλίας όπως νέες τεχνολογίες (ΤΠΕ, τεχνητή νοημοσύνη κ.α.)

(https://www.unomaha.edu/college-of-education-health-and-human-sciences/student-services/_files/docs/Co-Teaching/oss-strategies.pdf).

3) Ομαδική διδασκαλία: Οι δύο εκπαιδευτικοί προετοιμάζονται και διδάσκουν μαζί το ίδιο μάθημα. Επιλέγουν τη στρατηγική διδασκαλίας (μέθοδος και τεχνικές διδασκαλίας) που κρίνουν απαραίτητη. Θέτουν τον ίδιο σκοπό και τους ίδιους επιμέρους στόχους του μαθήματος. Αξιολογούν την επίτευξης των μαθησιακών στόχων ταυτόχρονα, βάσει ίδιων κριτηρίων αξιολόγησης. Απαιτείται απόλυτος συντονισμός και συνεργασία μεταξύ των δύο εκπαιδευτικών, γεγονός που προϋποθέτει άριστη προετοιμασία του μαθήματος (https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1245810.pdf).

4) Εναλλακτική διδασκαλία: Οι μαθητές/μαθήτριες χωρίζονται σε δύο ομάδες: μία μικρή και μία μεγαλύτερη. Η κατανομή των μαθητών/τριών στις δύο ομάδες γίνεται βάσει των γνωστικών δυνατοτήτων τους σχετικά με το μάθημα που θα διδαχτούν. Όταν αλλάξει το μάθημα, μπορεί να αλλάξει και η κατανομή σε ομάδες. Οι εκπαιδευτικοί εναλλάσσονται στις ομάδες έτσι ώστε να έχουν συνολική εικόνα για τους/τις μαθητές/μαθήτριες που διδάσκουν. Οι δύο εκπαιδευτικοί ακολουθούν την ίδια δομή και οργάνωση του μαθήματος (κύκλος μαθήματος). Η κάθε ομάδα αναλαμβάνει διαφορετικές αρμοδιότητες, όπως: προετοιμασία και επίδειξη εργασίας σχετικής με το μάθημα, παρουσίαση του περιεχομένου του μαθήματος με διαφορετική μέθοδο διδασκαλίας, χρήση διαφορετικών τεχνικών διδασκαλίας κ.α. (https://www.learningforjustice.org/sites/default/files/general/Seamless%20Teaching %20Handout. pdf).

5) Διδασκαλία καθοδήγησης και υποστήριξης: Ο ένας εκπαιδευτικός διδάσκει ενώ ο άλλος συστηματικά συγκεντρώνει δεδομένα και στοιχεία που έχουν προκαταβολικά συμφωνήσει από κοινού και έχουν κριθεί ως σημαντικά για την παράταιρο μαθησιακή πορεία των μαθητών/τριών. Τα δεδομένα και τα στοιχεία που συγκεντρώνονται μπορεί να σχετίζονται με: τις πρότερες γνώσεις των μαθητών/τριών για την έννοια που διδάσκονται, τη σχετική προπαίδευσή τους, τα γνωστικά κενά, την αντιμετώπιση άγνωστων, για τους/τις μαθητές/μαθήτριες, καταστάσεων, τη δυνατότητα επίλυσης προβλημάτων ειδικών περιπτώσεων κ.α. (https://edtechbooks.org/effective_teaching_in_the_secondary_classroom/models_of_coteaching).

6) Διδασκαλία διδάσκω και βοηθώ: Ο ένας εκπαιδευτικός διδάσκει ενώ ο άλλος συστηματικά βοηθάει τους/τις μαθητές/μαθήτριες αν παραστεί ανάγκη. Οι ρόλοι των δύο αλλάζουν συστηματικά (https://www.wku.edu/educatorservices/student_teaching/documents/co-teaching_strategies_and_examples.pdf).

Η συνδιδασκαλία εν κατακλείδι αποτελεί μια συνεργατική παιδαγωγική πρακτική κατά την οποία δύο ή περισσότεροι εκπαιδευτικοί (συνήθως εκπαιδευτικός γενικής και ειδικής αγωγής, ή δύο εκπαιδευτικοί διαφορετικών ειδικοτήτων) σχεδιάζουν, υλοποιούν και αξιολογούν από κοινού τη διδασκαλία σε μια ενιαία αίθουσα. Η προσέγγιση αυτή έχει αναγνωριστεί διεθνώς ως αποτελεσματική μέθοδος ένταξης, διαφοροποιημένης διδασκαλίας και ενίσχυσης της μαθησιακής διαδικασίας.

2. Εφαρμογή συνδιδασκαλίας

Η μέθοδος της συνδιδασκαλίας μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα μαθήματα, σε όλες τις ηλικίες, όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων: πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά τα στοιχεία εκείνα που διαφοροποιούν την παραδοσιακή διδασκαλία από τη συνδιδασκαλία.

Παράμετρος	**Παραδοσιακή διδασκαλία**	**Συνδιδασκαλία**
Εκπαιδευτικοί	Ένας	Δύο ή περισσότεροι
Προσαρμοστικότητα	Περιορισμένη	Υψηλή
Μέθοδος διδασκαλίας	Κλασική	Συνεργατική και διαφοροποιημένη
Αλληλεπίδραση μαθητών/τριών	Περιορισμένη	Ενισχυμένη
Απαιτήσεις συντονισμού	Ελάχιστος	Υψηλός

Εκπαιδευτική ένταξη	Περιορισμένη	Προωθεί την ένταξη και την υποστήριξη

Πίνακας 1 : Στοιχεία που διαφοροποιούν την παραδοσιακή διδασκαλία από τη συνδιδασκαλία.

Και οι δύο στρατηγικές μάθησης, παραδοσιακή διδασκαλία και συνδιδασκαλία μπορούν να αποδειχθούν χρήσιμες, ανάλογα με το πλαίσιο και τις ανάγκες των μαθητών/τριών. Παραδοσιακή διδασκαλία: είναι πιο κατάλληλη όταν υπάρχει ανάγκη για γρήγορη κάλυψη υλικού, μεγάλες τάξεις ή έλλειψη πρόσθετου προσωπικού. Η δε συνδιδασκαλία: επιλέγεται σε τάξεις με μαθητές διαφορετικών επιπέδων ή ειδικές ανάγκες, σε περιβάλλοντα που ευνοούν τη συνεργασία, ή όταν ο στόχος είναι η πολυδιάστατη μάθηση (συνδυασμός γνωστικών, συναισθηματικών, κοινωνικών και κινητικών δεξιοτήτων ανάπτυξης του/της μαθητή/μαθήτριας)

3. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της συνδιδασκαλίας

Κατά την επιλογή και εν συνεχεία της εφαρμογή της συνδιδασκαλίας, εντοπίζονται τα ακόλουθα πλεονεκτήματα: δυνατότητα εξατομίκευσης και καλύτερης διαχείρισης μαθησιακών διαφορών, προσφέρει διαφορετικές οπτικές και προσεγγίσεις, δημιουργεί ένα πιο δυναμικό και υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον, ελέγχεται καλύτερα τη μαθησιακή διαδικασία ώστε να υπάρχουν τα βέλτιστα μαθησιακά αποτελέσματα, αντλούνται δεδομένα ώστε να παρέχονται εν συνεχεία στους/στις μαθητές/μαθήτριες τα κατάλληλα ερεθίσματα, οι μαθητές/μαθήτριες ενισχύονται κατά πολύ από το κλίμα συνεργασίας που καλλιεργείται και οι μαθητές/μαθήτριες αξιοποιούν λειτουργικά περισσότερο διδακτικό χρόνο.

Παρόλα αυτά εντοπίζονται και μειονεκτήματα κατά την εφαρμογή της συνδιδασκαλίας τα οποία επικεντρώνονται στα εξής σημεία: χρειάζεται υψηλός συντονισμός και προετοιμασία από τους εκπαιδευτικούς, απαιτεί εκπαίδευση και συνεργατικότητα μεταξύ των εκπαιδευτικών, μπορεί να προκαλέσει σύγχυση αν δεν είναι καλά οργανωμένη, απαιτείται αυξημένη χρηματοδότηση, έλλειψη υποστήριξης σε διοικητικό επίπεδο και ασάφεια στους ρόλους των δύο εκπαιδευτικών.

4. Παιδαγωγικά και διδακτικά οφέλη της συνδιδασκαλίας

Η συνδιδασκαλία, όπως προαναφέρθηκε, αποτελεί μια συνεργατική παιδαγωγική πρακτική με τα κύρια παιδαγωγικά οφέλη της οφέλη να επικεντρώνονται στα ακόλουθα: 1) Εξατομικευμένη υποστήριξη των μαθητών/τριών: Δύο εκπαιδευτικοί σημαίνει ότι μπορούν να προσφέρουν εξατομικευμένη προσοχή στους/στις μαθητές/μαθήτριες, ιδιαίτερα σε όσους χρειάζονται επιπλέον βοήθεια ή/και υποστήριξη. 2) Ενισχύεται η διαφοροποιημένη διδασκαλία, καθώς οι μαθητές/μαθήτριες χωρίζονται σε μικρότερες ομάδες και λαμβάνουν διδασκαλία προσαρμοσμένη στις ανάγκες τους. 3) Διαφορετικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις: Οι εκπαιδευτικοί μοιράζονται διαφορετικές παιδαγωγικές θεωρίες, εμπλουτίζοντας τη διδασκαλία τους. Οι μαθητές/μαθήτριες έχουν την ευκαιρία να εκτεθούν σε ποικίλους τρόπους σκέψης και μάθησης, ενισχύοντας την κατανόησή τους. 4) Ενίσχυση της συνεργατικής μάθησης: Προάγεται η συνεργασία τόσο μεταξύ των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών/τριών, προωθώντας τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού μαθησιακού περιβάλλοντος. Οι μαθητές/μαθήτριες διδάσκονται μέσω παραδείγματος πώς να συνεργάζονται αποτελεσματικά. 5) Βελτίωση της διαχείρισης του τμήματος: Δύο εκπαιδευτικοί μπορούν να διαχειριστούν πιο αποτελεσματικά τη συμπεριφορά των μαθητών/τριών, διατηρώντας ένα θετικό μαθησιακό κλίμα. Η παρουσία δύο εκπαιδευτικών μειώνει την πιθανότητα διάσπασης προσοχής και διασφαλίζει περισσότερες πιθανότητες όλοι οι μαθητές/μαθήτριες να συμμετέχουν ενεργά. 6) Ανατροφοδότηση και βελτίωση της διδασκαλίας: Οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να ανατροφοδοτούν ο ένας τον άλλο, εντοπίζοντας τα δυνατά και αδύναμα σημεία της διδασκαλίας τους. Μέσω της αλληλεπίδρασης, ενισχύεται η επαγγελματική ανάπτυξη και η ανταλλαγή ιδεών. 7) Στήριξη της ένταξης μαθητών/τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες: Οι μαθητές/μαθήτριες με μαθησιακές δυσκολίες ή άλλες ανάγκες υποστηρίζονται καλύτερα, καθώς ένας εκπαιδευτικός μπορεί να επικεντρωθεί σε αυτούς χωρίς να απομονώνονται από το υπόλοιπο τμήμα. Επιτρέπεται η ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος που «αγκαλιάζει» τη διαφορετικότητα και ενισχύει τη συμπερίληψη. 8) Ενίσχυση της κριτικής σκέψης και της δημιουργικότητας: Μέσα από τη συνεργασία διαφορετικών εκπαιδευτικών, αναπτύσσονται πλουσιότερες δραστηριότητες που ενισχύουν τη δημιουργικότητα και την κριτική σκέψη των μαθητών/τριών. Συμβάλλει ουσιαστικά στη βελτίωση της κριτικής και της δημιουργικές σκέψης και των δύο εκπαιδευτικών.

Με βάση όλα τα προαναφερόμενα, τα διδακτικά οφέλη της συνδιδασκαλίας είναι πολυδιάστατα και αφορούν κυρίως τη βελτίωση της ποιότητας της διδασκαλίας και της μαθησιακής εμπειρίας των μαθητών. Σε επίπεδο διδακτικής πρακτικής, η συνδιδασκαλία ενισχύει τη δομή, την ευελιξία και την εξατομίκευση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα τα διδακτικά της οφέλη εντοπίζονται στα ακόλουθα σημεία: 1) Ευελιξία στη διδασκαλία: Ενισχύεται η χρήση ποικίλων μεθόδων διδασκαλίας, όπως η διαφοροποιημένη διδασκαλία, ομαδοσυνεργατική διδασκαλίας. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να προσαρμόζουν το περιεχόμενο και τον ρυθμό διδασκαλίας ανάλογα με τις ανάγκες των μαθητών/τριών. Δίνεται η δυνατότητα εφαρμογής ποικίλων τεχνικών διδασκαλίας, όπως ΤΠΕ και τεχνητή νοημοσύνη. 2) Πλουσιότερη και πιο δυναμική διδακτική εμπειρία: Η παρουσία δύο εκπαιδευτικών εμπλουτίζει την εμπειρία του τμήματος, προσφέροντας διαφορετικές οπτικές και τρόπους σκέψης. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να μοιραστούν την ευθύνη, δίνοντας έμφαση σε διαφορετικές πτυχές του μαθήματος. 3) Ενίσχυση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας: Οι μαθητές/μαθήτριες μπορούν να χωριστούν σε ομάδες ανάλογα με το γνωστικό τους επίπεδο, ώστε να λάβουν στοχευμένη διδασκαλία. Η διαφοροποίηση διευκολύνεται, καθώς ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να υποστηρίζει τους/τις μαθητές/μαθήτριες που χρειάζονται περισσότερη βοήθεια, ενώ ο άλλος προχωρά με το υπόλοιπο τμήμα. 4) Περισσότερη ανατροφοδότηση στους/στις μαθητές/μαθήτριες: Οι μαθητές/μαθήτριες λαμβάνουν συχνότερη και πιο άμεση ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευτικούς, γεγονός που βοηθά στη βελτίωση της επίδοσής τους. Οι εκπαιδευτικοί παρατηρούν και αξιολογούν καλύτερα την πρόοδο των μαθητών/τριών, καθώς έχουν περισσότερο χρόνο να εστιάσουν σε μεμονωμένα άτομα ή μικρές ομάδες. 5) Διαφορετικές διδακτικές στρατηγικές: Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν διαφορετικές μεθόδους και τεχνικές διδασκαλίας ταυτόχρονα, όπως: παρουσίαση από τον έναν και υποστήριξη από τον άλλο, διαφορετικά παραδείγματα ή τρόποι εξήγησης για την ίδια έννοια κ.α. 6) Βελτίωση της διδασκαλίας μέσω της συνεργασίας: Η συνεργασία των εκπαιδευτικών τους βοηθά να αναπτύξουν καλύτερες δεξιότητες σχεδιασμού και υλοποίησης μαθημάτων. Η συνεχής αλληλεπίδραση οδηγεί σε βελτίωση της διδακτικής τους πρακτικής μέσω ανταλλαγής ιδεών και ανατροφοδότησης. 7) Προώθηση της ενεργητικής συμμετοχής των μαθητών/τριών: Οι μαθητές/μαθήτριες εμπλέκονται πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς τα μαθήματα γίνονται πιο ενδιαφέροντα και δυναμικά. Οι διαφορετικές προσεγγίσεις και οι μέθοδοι συνεργασίας κεντρίζουν το ενδιαφέρον όλων των μαθητών/τριών. 8) Υποστήριξη

μαθητών/τριών με διαφορετικές ανάγκες: Οι μαθητές/μαθήτριες με μαθησιακές δυσκολίες, γλωσσικά εμπόδια ή άλλες ανάγκες λαμβάνουν εξατομικευμένη βοήθεια από έναν εκπαιδευτικό, ενώ το υπόλοιπο τμήμα συνεχίζει το μάθημά του. Διευκολύνεται η ένταξη μαθητών/τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σε ένα ενιαίο εκπαιδευτικό πλαίσιο. 9) Αποτελεσματικότερη διαχείριση χρόνου: Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να μοιράσουν το χρόνο και τις αρμοδιότητες, π.χ., ένας να διδάσκει και ο άλλος να υποστηρίζει, να παρατηρεί ή να προετοιμάζει το επόμενο μέρος του μαθήματος. 10) Εμπλουτισμός της διδακτικής διαδικασίας με καινοτομία: Η συνεργασία διευκολύνει την εισαγωγή νέων τεχνολογιών, εργαλείων και προσεγγίσεων στη διδασκαλία. Ο συνδυασμός διαφορετικών ιδεών δημιουργεί πιο καινοτόμα μαθήματα που ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες των μαθητών/τριών.

5. Διδασκαλία των μαθηματικών με συνδιδασκαλία

Η διδασκαλία των μαθηματικών με συνδιδασκαλία προσφέρει σημαντικές δυνατότητες για ουσιαστική κατανόηση, εξατομίκευση της μάθησης και ενίσχυση των γνωστικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών. Η πολυπλοκότητα και αφαιρετικότητα των μαθηματικών εννοιών καθιστούν τη συνεργασία δύο εκπαιδευτικών ιδιαίτερα αποτελεσματική, ιδίως σε ετερογενή τμήματα.

Τα πλεονεκτήματα της συνδιδασκαλίας στα μαθηματικά εντοπίζονται στα εξής: 1) Διαφοροποίηση του μαθησιακού περιεχομένου: Προσαρμογή των ασκήσεων και προβλημάτων με βάση το μαθησιακό επίπεδο και το μαθησιακό στυλ των μαθητών/τριών. Παρουσίαση της ίδιας έννοιας με πολλαπλούς τρόπους (π.χ. γραφικά, λεκτικά, αλγεβρικά, διαγραμματικά). 2) Ενίσχυση της κατανόησης μέσω συνεργατικής μάθησης: Ο ένας εκπαιδευτικός μπορεί να εξηγεί ή να διδάσκει τη βασική θεωρία, ενώ ο άλλος να υποστηρίζει ομάδες μαθητών/τριών ή να παρέχει παραδείγματα και επεξηγήσεις. Ευνοείται η εφαρμογή διερευνητικών και συνεργατικών δραστηριοτήτων, π.χ. επίλυση ανοικτών προβλημάτων. 3) Χρήση σταθμών εργασίας και ομαδοσυνεργατικών θεωριών μάθησης: Δημιουργία σταθμών με διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας ή θεματικούς άξονες (π.χ. γεωμετρία, εξισώσεις, ερμηνεία γραφημάτων). Παρέχεται η δυνατότητα να εργάζονται οι μαθητές σε εναλλασσόμενες δραστηριότητες, με καθοδήγηση και από τους δύο εκπαιδευτικούς. 4) Ανάπτυξη μαθηματικού λόγου και αναστοχασμού: Ο ένας εκπαιδευτικός μπορεί να ενισχύει τη λεκτική έκφραση, τα επιχειρήματα και την αιτιολόγηση των

απαντήσεων, ενώ ο άλλος εστιάζει σε αλγοριθμικές ή δομικές προσεγγίσεις. Καλλιεργείται η κριτική σκέψη, η τεκμηρίωση και η μαθηματική επικοινωνία. 5) Υποστήριξη μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες ή άγχος στα μαθηματικά: Οι μαθητές/μαθήτριες που διστάζουν να συμμετάσχουν ή αντιμετωπίζουν δυσκολίες μπορούν να υποστηριχθούν διακριτικά και εξατομικευμένα από τον έναν από τους δύο εκπαιδευτικούς. Δίνεται χώρος για συνεχή επανάληψη, εξάσκηση και καθοδήγηση χωρίς να διαταράσσεται ο ρυθμός του γενικού τμήματος. 6) Αξιοποίηση τεχνολογικών εργαλείων: Ένας εκπαιδευτικός μπορεί να καθοδηγεί τη χρήση εργαλείων όπως το GeoGebra, λογιστικά φύλλα ή εφαρμογές αξιολόγησης (π.χ. Kahoot, Quizizz), ενώ ο άλλος υποστηρίζει ενεργά τους/τις μαθητές/μαθήτριες στη χρήση τους. Ιδανική συνθήκη για μικτά μαθησιακά περιβάλλοντα.

6. Παραδείγματα συνδιδασκαλίας κατά τη διδασκαλία των μαθηματικών

6.1 Παράλληλη διδασκαλία

Θέμα μαθήματος: Εξισώσεις Α΄ Βαθμού με έναν άγνωστο. Επίπεδο: Β΄ Τάξη Γυμνασίου. Διάρκεια μαθήματος: 1 διδακτική ώρα (45 λεπτά)

Στην αίθουσα υπάρχουν δύο εκπαιδευτικοί: ο/η εκπαιδευτικός Α΄, ο οποίος παρουσιάζει το κύριο υλικό και ο/η εκπαιδευτικός Β΄, που παρέχει πρόσθετη υποστήριξη.

Το τμήμα χωρίζεται σε δύο ομάδες: Ομάδα Α΄: Οι μαθητές/μαθήτριες που κατανοούν γρήγορα το νέο υλικό και Ομάδα Β΄: Οι μαθητές/μαθήτριες που χρειάζονται περισσότερη υποστήριξη.

Και οι δύο ομάδες διδάσκονται ταυτόχρονα, αλλά με διαφορετική προσέγγιση.

Παρουσίαση θεωρίας (κοινή εισαγωγή). Οι δύο εκπαιδευτικοί ξεκινούν μαζί: Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄ εξηγεί τη θεωρία στον πίνακα, δίνοντας βασικούς ορισμούς και μεθόδους επίλυσης εξισώσεων και Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄ υποστηρίζει με παραδείγματα και διευκρινήσεις, παρακολουθώντας την κατανόηση των μαθητών/τριών και ενθαρρύνοντας ερωτήσεις.

Χωρισμός σε ομάδες. Ομάδα Α΄ (εκπαιδευτικός Α΄): Οι μαθητές/μαθήτριες λύνουν πιο σύνθετες εξισώσεις, όπως αυτές που απαιτούν πολλαπλά βήματα (π.χ. απλοποίηση πριν την επίλυση). Γίνονται συζητήσεις για μαθηματικές στρατηγικές και πιθανά λάθη που πρέπει να αποφευχθούν. Ομάδα Β΄

(εκπαιδευτικός Β΄): Οι μαθητές/μαθήτριες δουλεύουν σε απλούστερες εξισώσεις (π.χ. χωρίς κλάσματα ή αρνητικούς αριθμούς). Χρησιμοποιούνται οπτικά βοηθήματα (π.χ. αριθμητικές γραμμές ή σχηματικές αναπαραστάσεις) για την κατανόηση των μαθηματικών εννοιών. Ο/Η εκπαιδευτικός προσφέρει περισσότερη καθοδήγηση, εξηγώντας βήμα προς βήμα τη διαδικασία.

Εφαρμογή σε πραγματικά προβλήματα (κοινή δραστηριότητα). Μετά τη δουλειά στις ομάδες, οι μαθητές/μαθήτριες επανέρχονται για μία δραστηριότητα που συνδέει τις εξισώσεις με την καθημερινή ζωή. Παράδειγμα: «Υπολογίστε το κόστος ενός προϊόντος αν ξέρετε ότι η συνολική τιμή δύο προϊόντων είναι 30€ και το ένα κοστίζει 10€ περισσότερο από το άλλο.». Ο/Η ένας/μία εκπαιδευτικός βοηθά στη διαμόρφωση της εξίσωσης, ενώ ο/η άλλος/η παρακολουθεί την επίλυση.

6.3 Διδασκαλία σε σταθμούς μάθησης

Θέμα μαθήματος: Πρόσθεση δεκαδικών αριθμών. Επίπεδο: ΣΤ΄ Τάξη Δημοτικού. Διάρκεια μαθήματος: 1 διδακτική ώρα (45 λεπτά).

Στην αίθουσα υπάρχουν: ο/η εκπαιδευτικός Α΄, ο οποίος παρουσιάζει το κύριο υλικό, ο/η εκπαιδευτικός Β΄, που παρέχει πρόσθετη υποστήριξη και οι μαθητές/μαθήτριες που χωρίζονται σε ομάδες και μετακινούνται στους σταθμούς μάθησης. Οι δύο εκπαιδευτικοί οργανώνουν το τμήμα σε τρεις σταθμούς μάθησης (δραστηριοτήτων).

- Σταθμός μάθησης 1. Θεωρία και βασικές ασκήσεις (με τον/την Εκπαιδευτικό Α΄). Ο/Η εκπαιδευτικός εξηγεί τη μέθοδο πρόσθεσης και αφαίρεσης δεκαδικών αριθμών με παραδείγματα. Οι μαθητές/μαθήτριες λύνουν βασικές ασκήσεις στον πίνακα ή στα τετράδια, με καθοδήγηση. Ο στόχος είναι η κατανόηση της τοποθέτησης των αριθμών και των δεκαδικών σημείων.
- Σταθμός μάθησης 2. Εξατομικευμένη υποστήριξη (με τον/την Εκπαιδευτικό Β΄). Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄ δουλεύει με μαθητές/μαθήτριες που έχουν δυσκολίες ή χρειάζονται περισσότερη βοήθεια. Χρησιμοποιούνται εκπαιδευτικά εργαλεία, όπως: χρωματιστές κάρτες για τη διάκριση δεκαδικών θέσεων, εκπαιδευτικά παιχνίδια, ψηφιακές εφαρμογές κ.α. Οι μαθητές/μαθήτριες μπορούν να επανέλθουν σε βασικές έννοιες, αν χρειάζεται.

– Σταθμός μάθησης 3. Εφαρμογές στην καθημερινή ζωή (αυτονομία ή/και εποπτεία).Οι μαθητές/μαθήτριες εργάζονται σε προβλήματα που σχετίζονται με πραγματικές καταστάσεις, π.χ.: υπολογισμός συνολικών χρημάτων σε ένα κατάστημα, διαφορά βαρών δύο αντικειμένων σε κιλά κ.α. Οι μαθητές/μαθήτριες δουλεύουν ανεξάρτητα ή/και σε ομάδες, ενώ και οι δύο εκπαιδευτικοί κάνουν περιοδικά ελέγχους.

Ολοκλήρωση και ανατροφοδότηση. Στο τέλος, όλοι/ες οι μαθητές/μαθήτριες επανέρχονται σε κοινή συζήτηση με τους δύο εκπαιδευτικούς (Α΄ και Β΄). Συζητούν τις λύσεις, επισημαίνουν κοινά λάθη και επαναλαμβάνουν τα κύρια σημεία. Οι δύο εκπαιδευτικοί διατυπώνουν παρατηρήσεις για την πρόοδο των μαθητών/τριών.

6.3 Ομαδική διδασκαλία

Θέμα μαθήματος: Εμβαδόν ορθογωνίου. Επίπεδο: Β΄ Τάξη Γυμνασίου. Διάρκεια μαθήματος: 1 διδακτική ώρα (45 λεπτά)

Στην αίθουσα υπάρχουν δύο εκπαιδευτικοί που συνεργάζονται πλήρως για τη δομή και οργάνωση της διδασκαλίας: ο/η εκπαιδευτικός Α΄, ο οποίος παρουσιάζει το κύριο υλικό και ο/η εκπαιδευτικός Β΄, που παρέχει πρόσθετη υποστήριξη. Ακολουθεί η δομή του.

1. Εισαγωγή (5 λεπτά). Εκπαιδευτικός Α΄: Ξεκινά εξηγώντας τη θεωρία με παραδείγματα στον πίνακα (π.χ., τι είναι εμβαδόν και πώς υπολογίζεται). Εκπαιδευτικός Β΄: Παρεμβαίνει με ερωτήσεις για να εμπλέξει τους/τις μαθητές/μαθήτριες στη συζήτηση (π.χ. «Ποιος μπορεί να βρει έναν τρόπο να μετρήσει το εμβαδόν της αίθουσάς μας;»). Ο στόχος είναι να εμπλακούν οι μαθητές/μαθήτριες από την αρχή, ακούγοντας και τις δύο οπτικές.
2. Παρουσίαση παράδειγμα εμβαδού (15 λεπτά). Οι δύο εκπαιδευτικοί παρουσιάζουν το θέμα συνεργατικά. Εκπαιδευτικός Α΄: Λύνει ένα παράδειγμα για το εμβαδόν στον πίνακα. Δίνει έμφαση στη χρήση του τύπου του εμβαδού ορθογωνίου. Εκπαιδευτικός Β΄: Παράλληλα κάνει διευκρινιστικές ερωτήσεις για να διασφαλίσει την κατανόηση (π.χ. «Γιατί πολλαπλασιάζουμε και όχι προσθέτουμε;»). Οι μαθητές/μαθήτριες συμμετέχουν με ερωτήσεις και παρατηρήσεις και από τους δύο εκπαιδευτικούς.

3. Συνεργατική δραστηριότητα (20 λεπτά). Οι μαθητές/μαθήτριες χωρίζονται σε ομάδες για μία δραστηριότητα. Σενάριο: Κάθε ομάδα λαμβάνει ένα σχέδιο ενός δωματίου (ορθογωνίου σχήματος) και πρέπει να υπολογίσει το εμβαδόν για να αποφασίσει πόσο χώμα χρειάζεται για το δωμάτιο. Εκπαιδευτικός Α΄: Κυκλοφορεί στις ομάδες, απαντά σε ερωτήσεις και ενθαρρύνει τη μαθηματική συζήτηση. Εκπαιδευτικός Β΄: Παρέχει πρόσθετη υποστήριξη σε ομάδες με μαθητές/μαθήτριες που δυσκολεύονται, εξηγώντας τις έννοιες πιο απλά ή με παραδείγματα.
4. Συζήτηση και ανατροφοδότηση (5 λεπτά). Οι δύο εκπαιδευτικοί συνεργάζονται για την ανάλυση των απαντήσεων των ομάδων. Εκπαιδευτικός Α΄: Ζητά από τις ομάδες να παρουσιάσουν τις λύσεις τους στον πίνακα. Εκπαιδευτικός Β΄: Σχολιάζει τις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν, διορθώνει λάθη και επισημαίνει καλές πρακτικές.

6.4 Εναλλακτική διδασκαλία

Θέμα μαθήματος: Λύση συστημάτων εξισώσεων Α΄ βαθμού με αντικατάσταση. Επίπεδο: Γ΄ Τάξη Γυμνασίου. Διάρκεια μαθήματος: 1 διδακτική ώρα (45 λεπτά).

Στην αίθουσα υπάρχουν δύο εκπαιδευτικοί που συνεργάζονται πλήρως για τη δομή και την οργάνωση του μαθήματος: ο/η εκπαιδευτικός Α΄, ο οποίος διδάσκει στην κύρια ομάδα και ο/η εκπαιδευτικός Β΄, βοηθός διδασκαλίας, που αναλαμβάνει μία μικρότερη ομάδα μαθητών/τριών με βασικά γνωστικά κενά, παρέχοντας πρόσθετη υποστήριξη. Ακολουθεί η δομή του:

1. Κοινή Εισαγωγή (10 λεπτά). Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄ παρουσιάζει τη θεωρία για τη μέθοδο της αντικατάστασης. Χρησιμοποιεί παραδείγματα στον πίνακα για να εξηγήσει τα βασικά βήματα: επίλυση μιας εξίσωσης για μία μεταβλητή, υποκατάσταση της τιμής στη δεύτερη εξίσωση και λύση για την άλλη μεταβλητή. Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄ παρακολουθεί τους/τις μαθητές/μαθήτριες, σημειώνει ποιοι/ες χρειάζονται περισσότερη βοήθεια και διευκρινίζει βασικούς όρους αν χρειαστεί.
2. Διαχωρισμός ομάδων και εργασία με αυτές (20 λεπτά). Με βάση τις ανάγκες των μαθητών/τριών, το τμήμα χωρίζεται σε δύο ομάδες. Ομάδα Α΄ (κύρια ομάδα, Εκπαιδευτικός Α΄): Περιλαμβάνει μαθητές/μαθήτριες που κατανοούν τη θεωρία και μπορούν να προχωρήσουν σε πιο σύνθετες ασκήσεις. Εργάζονται με συστήματα εξισώσεων που περιλαμβάνουν μεγαλύτερους αριθμούς ή

κλάσματα. Ο/Η εκπαιδευτικός καθοδηγεί τις λύσεις, ενθαρρύνοντας τους/τις μαθητές/μαθήτριες να εξηγήσουν τη σκέψη τους. Ομάδα Β΄ (εναλλακτική ομάδα, Εκπαιδευτικός Β΄): Περιλαμβάνει μαθητές/μαθήτριες που δυσκολεύονται με τη διαδικασία ή χρειάζονται περισσότερη εξάσκηση. Χρησιμοποιούνται απλούστερα συστήματα (π.χ. μικροί ακέραιοι αριθμοί) και οπτικά βοηθήματα (π.χ. πίνακες ή γραφήματα). Εξηγούνται αναλυτικά τα βήματα με αργό ρυθμό, ενώ δίνονται περισσότερες ευκαιρίες για ερωτήσεις.

3. Επανασύνδεση και κοινή εργασία (15 λεπτά). Οι δύο ομάδες επανέρχονται για μια δραστηριότητα που προωθεί τη συνεργασία και την εμπέδωση: οι μαθητές/μαθήτριες λύνουν μαζί ένα πρόβλημα που περιλαμβάνει τη μέθοδο αντικατάστασης, οι μαθητές/μαθήτριες της Ομάδας Α΄ εξηγούν τη διαδικασία στα μέλη της Ομάδας Β΄, ενώ οι εκπαιδευτικοί καθοδηγούν τη συνεργασία και οι εκπαιδευτικοί συζητούν τα αποτελέσματα, επισημαίνουν πιθανά λάθη και ενθαρρύνουν τη μαθηματική σκέψη.

6.5 Διδασκαλία καθοδήγησης και υποστήριξης

Θέμα μαθήματος: Ποσοστά και οι εφαρμογές τους. Επίπεδο: Α΄ Τάξη Γυμνασίου. Διάρκεια μαθήματος: 1 διδακτική ώρα (45 λεπτά).

Στην αίθουσα υπάρχουν δύο εκπαιδευτικοί που συνεργάζονται πλήρως για τη δομή και οργάνωση της διδασκαλίας: ο/η εκπαιδευτικός Α΄, ο οποίος διδάσκει το κύριο μέρος και ο/η εκπαιδευτικός Β΄, ο οποίος υποστηρίζει τη διαδικασία παρέχοντας καθοδήγηση και πρόσθετη βοήθεια στους/στις μαθητές/μαθήτριες που τη χρειάζονται. Ακολουθεί η δομή του μαθήματος.

1. Παρουσίαση θεωρίας (10 λεπτά). Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄: παρουσιάζει τη θεωρία για τα ποσοστά στον πίνακα, χρησιμοποιεί παραδείγματα, όπως υπολογισμός ενός ποσοστού από έναν αριθμό (π.χ. «Τι είναι το 20% των 50;») και εύρεση του συνολικού ποσού, όταν δίνεται το ποσοστό και το μερικό ποσό (π.χ. «Το 15% είναι 30. Ποιο είναι το σύνολο;»). Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄: κινείται στο τμήμα, παρακολουθώντας τους/τις μαθητές/μαθήτριες και απαντά σε ερωτήσεις, εξηγεί ξανά σημεία που δεν έχουν κατανοηθεί, και βοηθά στην καταγραφή σημειώσεων για μαθητές/μαθήτριες που δυσκολεύονται.

2. Εξάσκηση με καθοδήγηση (20 λεπτά). Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄ : προτείνει μία σειρά από ασκήσεις για τους/τις μαθητές/μαθήτριες (π.χ. «Υπολογίστε το 25% του 80» ή «Ένα προϊόν κοστίζει 100€, αλλά έχει έκπτωση 15%. Πόσο θα πληρώσετε;») και λύνει το πρώτο παράδειγμα στον πίνακα, δείχνοντας αναλυτικά τα βήματα. Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄: υποστηρίζει συγκεκριμένους/ες μαθητές/μαθήτριες που δυσκολεύονται, εξηγώντας κάθε βήμα ξεχωριστά, παρέχει οπτικά βοηθήματα, όπως πίνακες ή διαγράμματα, για να διευκολύνει την κατανόηση και οι μαθητές/μαθήτριες που έχουν ολοκληρώσει τις βασικές ασκήσεις μπορούν να προχωρήσουν σε πιο σύνθετα προβλήματα, ενώ όσοι χρειάζονται βοήθεια λαμβάνουν πρόσθετη καθοδήγηση.
3. Εφαρμογή σε πραγματικά προβλήματα (15 λεπτά). Οι δύο εκπαιδευτικοί συνεργάζονται για να ενθαρρύνουν την επίλυση εφαρμοσμένων προβλημάτων. Για παράδειγμα: «Ένα κατάστημα έχει έκπτωση 20% σε όλα τα προϊόντα. Υπολογίστε την τελική τιμή για ένα ζευγάρι παπούτσια που κοστίζουν 75€.». «Σε έναν διαγωνισμό, το 30% των συμμετεχόντων κέρδισε βραβείο. Εάν συμμετείχαν 200 άτομα, πόσοι κέρδισαν;». Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄: Διαχειρίζεται τη συζήτηση και ζητά από τους/τις μαθητές/μαθήτριες να παρουσιάσουν τις λύσεις τους. Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄: Διευκρινίζει τυχόν απορίες, υποστηρίζει τους/τις μαθητές/μαθήτριες που έχουν κολλήσει, και ενθαρρύνει τη συμμετοχή των πιο διστακτικών μαθητών/τριών.

6.6 Διδασκαλία διδάσκω και βοηθώ

Θέμα μαθήματος: Απλοποίηση αλγεβρικών παραστάσεων. Επίπεδο: Γ΄ Τάξη Γυμνασίου. Διάρκεια μαθήματος: 1 διδακτική ώρα (45 λεπτά)

Στην αίθουσα υπάρχουν δύο εκπαιδευτικοί που συνεργάζονται πλήρως για τη δομή και οργάνωση της διδασκαλίας: ο/η εκπαιδευτικός Α΄, ο οποίος αναλαμβάνει τη διδασκαλία του μαθήματος και ο/η εκπαιδευτικός Β΄, ο οποίος λειτουργεί υποστηρικτικά, παρέχοντας εξατομικευμένη βοήθεια στους/στις μαθητές/μαθήτριες που δυσκολεύονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Ακολουθεί η δομή του μαθήματος.

1. Παρουσίαση θεωρίας και παραδειγμάτων (15 λεπτά). Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄: παρουσιάζει τη θεωρία της απλοποίησης αλγεβρικών παραστάσεων στον πίνακα, εξηγεί τα βήματα, όπως συνδυασμός όμοιων όρων και χρήση της επιμεριστικής ιδιότητας, και δίνει παραδείγματα

απλοποίησης από εύκολα σε πιο σύνθετα. Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄: βρίσκεται ανάμεσα στους/στις μαθητές/μαθήτριες, παρακολουθεί την κατανόηση και παρέχει διευκρινίσεις όπου χρειάζεται και ενθαρρύνει ερωτήσεις και εξηγεί ξανά σημεία που κάποιοι/ες μαθητές/μαθήτριες δυσκολεύονται να κατανοήσουν.

2. Καθοδηγούμενη εξάσκηση (15 λεπτά). Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄: δίνει στους/στις μαθητές/μαθήτριες τρεις ασκήσεις στον πίνακα για καθοδηγούμενη εξάσκηση και καθοδηγεί το τμήμα για την επίλυση της πρώτης άσκησης και ζητά από τους/τις μαθητές/μαθήτριες να δουλέψουν στις υπόλοιπες δύο μόνοι τους. Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄: βοηθά τους/τις μαθητές/μαθήτριες που δυσκολεύονται, εξηγώντας τα βήματα ατομικά ή σε μικρές ομάδες και εντοπίζει λάθη και διορθώνει την προσέγγιση των μαθητών/τριών, π.χ. «Πρόσεξε ότι μόνο οι όμοιοι όροι μπορούν να συνδυαστούν».
3. Αυτοτελής εξάσκηση και ανατροφοδότηση (15 λεπτά). Ο/Η εκπαιδευτικός Α΄: αναθέτει πιο σύνθετες ασκήσεις για αυτοτελή εργασία και παρακολουθεί την πρόοδο του τμήματος και απαντά σε ερωτήσεις που αφορούν δυσκολίες κατανόησης του γενικού περιεχομένου. Ο/Η εκπαιδευτικός Β΄: εστιάζει σε συγκεκριμένους/ες μαθητές/μαθήτριες που χρειάζονται περισσότερη βοήθεια, εξηγώντας ξανά τα βήματα απλοποίησης και ενθαρρύνει τους/τις μαθητές/μαθήτριες που δυσκολεύονται να συμμετάσχουν και να ολοκληρώσουν τις ασκήσεις τους.

7. Συμπεράσματα

Η συνδιδασκαλία αποτελεί αποτελεσματική στρατηγική μάθησης στα Μαθηματικά, ιδίως όταν εφαρμόζεται με σαφή παιδαγωγικό και διδακτικό σχεδιασμό. Η συνεργασία δύο ή περισσότερων εκπαιδευτικών στην ίδια τάξη δημιουργεί ένα δυναμικό μαθησιακό περιβάλλον που ενισχύει την κατανόηση εννοιών και την ενεργό συμμετοχή των μαθητών/τριών.

Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας ενισχύεται σημαντικά μέσω της συνδιδασκαλίας, καθώς οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εφαρμόσουν διαφορετικές διδακτικές προσεγγίσεις, να αξιοποιήσουν εναλλακτικά υλικά και να ανταποκριθούν καλύτερα στις ποικίλες ανάγκες των μαθητών/τριών.

Η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών ενισχύει τον επαγγελματικό αναστοχασμό και τη συνεχή βελτίωση της διδακτικής πρακτικής. Η ανταλλαγή εμπειριών, απόψεων και στρατηγικών συμβάλλει στην ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών και προάγει κουλτούρα συνεργασίας στο σχολικό περιβάλλον.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες ωφελούνται γνωστικά, κοινωνικά και συναισθηματικά από τη συνδιδασκαλία, καθώς αυξάνονται οι ευκαιρίες εξατομικευμένης υποστήριξης, ενισχύεται η αυτοπεποίθησή τους και προάγεται η ομαδική μάθηση και ο διάλογος μέσα στην αίθουσα.

Η συνδιδασκαλία αποτελεί μια παιδαγωγική και διδακτική καινοτομία με προοπτική, ιδίως σε τάξεις με ετερογενή πληθυσμό. Η ενσωμάτωσή της στο πλαίσιο της σύγχρονης διδακτικής των Μαθηματικών προάγει τη συμπερίληψη, τη διαθεματικότητα και τη διεπιστημονικότητα.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

https://journals.ku.edu/focusXchild/article/view/6852/6204

https://wyominginstructionalnetwork.com/wp-content/uploads/2018/05/Mon-Dr-Friend-Co-Teaching-Basic.pdf

https://www.unomaha.edu/college-of-education-health-and-human-sciences/student services/_files/docs/Co-Teaching/oss-strategies.pdf

https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1245810.pdf

https://www.learningforjustice.org/sites/default/files/general/Seamless%20Teaching%20Handout.pdf

https://edtechbooks.org/effective_teaching_in_the_secondary_classroom/models_of_coteaching

https://www.wku.edu/educatorservices/student_teaching/documents/co-teaching_strategies_and_examples.pdf

Η λύση μαθηματικών ασκήσεων ως πολύπλοκη δραστικότητα: σύνθεση ατομικού, μορφωτικού και εκπαιδευτικού γνωστικού επιπέδου των μαθητών/τριών

Βασίλειος Σάλτας , Μαθηματικός Δ.Ε., Επ. Συνεργάτης Δ.Π.Θ./ΔΙ.ΠΑ.Ε., Καβάλα, Ελλάδα**,**
saltas70@gmail.com

Περίληψη

Κατά τη λύση μαθηματικών ασκήσεων τρία είναι τα γνωστικά επίπεδα πάνω στα οποία δομούνται οι διάφοροι συλλογισμοί: το ατομικό, το μορφωτικό και το εκπαιδευτικό γνωστικό επίπεδο. Επισημαίνεται ότι κατά τη λύση σχεδόν όλων των μαθητικών ασκήσεων δεν εφαρμόζονται συλλογισμοί αποκλειστικά μόνο από ένα από τα προαναφερόμενα επίπεδα. Χρησιμοποιούνται κάποιοι συλλογισμοί από το ατομικό γνωστικό επίπεδο, κάποιοι άλλοι από το μορφωτικό και τέλος, κάποιοι από το εκπαιδευτικό γνωστικό επίπεδο. Για τη διδακτική διαπίστωση της χρήσης από τους/τις μαθητές/μαθήτριες αυτών των τριών γνωστικών επιπέδων κατά την επίλυση μαθηματικών ασκήσεων. Η ανάλυση της λύσης τους θα συσχετιστεί με βασικές έννοιες της σύγχρονης διδασκαλίας των Μαθηματικών και συγκεκριμένα με τις έννοιες άσκηση – τμήμα, ζώνη τρέχουσας και επικείμενης ανάπτυξης των μαθητών/τριών, συστηματοποίηση και διαθεματική προσέγγιση των μαθηματικών γνώσεων.

Λέξεις- κλειδιά: ατομικό; Μορφωτικό; Εκπαιδευτικό;συστηματοποίηση; διαθεματικότητα;

1. Εισαγωγή

Οι μαθητές/μαθήτριες έχουν, σε δεδομένη χρονική στιγμή, συγκεκριμένο αριθμό ώριμων γνώσεων γενικότερα αλλά και μαθηματικών ειδικότερα, οι οποίες αναφέρονται και ως ζώνη τρέχουσας ανάπτυξής τους. Η εκπαιδευτική διαδικασία στοχεύει στην επέκταση της ζώνης τρέχουσας ανάπτυξης των

μαθητών/τριών σε ζώνη επικείμενης ανάπτυξης, η οποία περιέχει γνώσεις που ωρίμασαν μετά την εκπαιδευτική διαδικασία (Vygotsky). Οι δύο αυτές γνωστικές ζώνες διασφαλίζονται με την προσφορά νοήματος στα διδασκόμενα και με την πολύπλευρη πρακτική ενέργεια από πλευράς των μαθητών/τριών. Η διασφάλιση των γνώσεων που αντιστοιχούν στη ζώνη τρέχουσας ανάπτυξης και στη ζώνη επικείμενης ανάπτυξης των μαθητών/τριών γίνεται με ενέργειες οι οποίες αντιστοιχούν στη ζώνη τρέχουσας ανάπτυξης και μέσω ενεργειών που αντιστοιχούν στη ζώνη επικείμενης ανάπτυξης. Τα γνωστικά επίπεδα μαθηματικών των μαθητών/τριών δεν εξαρτώνται από την ηλικία, όπως τα εξελικτικά γνωστικά στάδια του Piaget. Είναι αποτέλεσμα μίας διαδικασίας μάθησης. Αν για παράδειγμα στην εκπαιδευτική διαδικασία ο/η μαθητής/μαθήτρια δε μπορεί να λύσει καμία μαθηματική άσκηση ή πρόβλημα, ούτε μόνος του ούτε με βοήθεια, αυτό σημαίνει, ότι οι γνώσεις, που είναι απαραίτητες για τη λύση του, είναι εκτός του συνόλου των γνώσεων που αντιστοιχούν στις δύο αυτές ζώνες.

Οι γνώσεις των μαθητών/τριών που αντιστοιχούν στη ζώνη της τρέχουσας ανάπτυξής τους αφορά τη μόρφωσή τους, η οποία αναφέρεται στα στοιχεία εκείνα της προς διδασκαλία μαθηματικής έννοιας που δύναται να δώσουν μορφή σε μία κατάσταση βάσει ενός προτύπου. Αναφέρονται επομένως σε πρότερες γνώσεις των μαθητών/τριών αναγκαίες για την κατανόηση και εμπέδωση των νέων γνώσεων. Η μόρφωση των μαθητών/τριών αποκτάται με την εκπαίδευση που σχετίζεται με τα στοιχεία εκείνα της προς διδασκαλία μαθηματικής έννοιας που μπορούν να οδηγήσουν σε συστηματική ανάπτυξη γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων που απαιτούνται για να γίνει μια εργασία σωστά. Συνεπώς αναφέρεται στην απόκτηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων, εφαρμογή των διδασκόμενων εννοιών σε νέες διαθεματικές ή/και διεπιστημονικές καταστάσεις και εντάσσεται σε γνώσεις των μαθητών/τριών που αντιστοιχούν στη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξής τους.

2. Συστηματοποίηση μαθηματικών γνώσεων

Τα διάφορα θεωρήματα, σχετικά με μια συγκεκριμένη έννοια, είναι «διασκορπισμένα» σε διάφορες ενότητες στα σχολικά βιβλία μαθηματικών και διδάσκονται σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Για παράδειγμα τα θεωρήματα σχετικά με την παραλληλία μεταξύ δύο ευθειών διδάσκονται σε χρονική διάρκεια η οποία καλύπτει τέσσερα χρόνια (ξεκινώντας από την Α΄ Γυμνασίου με την εισαγωγή της

έννοιας και καταλήγοντας στη Θεωρητική Γεωμετρία της Α΄ Λυκείου). Η κατάσταση παραμένει ίδια και για πολλές άλλες έννοιες, όπως κάθετες ευθείες ισότητα ευθύγραμμων τμημάτων κ.α. Η διδασκαλία των θεωρημάτων, σχετικών με την ίδια και αυτή έννοια σε διαφορετικά γνωστικά επίπεδα και σε διαφορετικές περιόδους, δυσκολεύει την εφαρμογής της διδασκόμενης έννοιας. Αυτό είναι έτσι διότι δεν δημιουργούνται στο υποσυνείδητο του/της μαθητή/μαθήτριας οι αναγκαίοι σύνδεσμοι και αυτό παρεμποδίζει τόσο την απομνημόνευσή τους όσο και την εφαρμογής τους. Για τον λόγο αυτό προτείνεται να γίνεται συγκέντρωση όλων των ορισμών και των θεωρημάτων τα οποία εξασφαλίζουν τις αναγκαίες και ικανές συνθήκες σχέσης εννοιών. Με άλλα λόγια η εκλογή και τοποθέτηση των διδασκόμενων θεωρημάτων πρέπει να γίνεται με βάση την ιδέα του Ευκλείδη, για συστηματοποίηση των μαθηματικών γνωστών της εποχή του, πάνω στην οποία βασίστηκε και έγραψε τα «Στοιχεία» (Σάλτας, 1999).

Η συστηματοποίηση των μαθηματικών γνώσεων είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί για σχεδόν όλες της έννοιες. Ένα τέτοιο είδος συστηματοποίησης είναι και αυτή της συγκέντρωσης όλων των ικανών συνθηκών σχέσης εννοιών και δομώντας έτσι τα διδακτικά συστήματα ικανών συνθηκών. Τονίζεται ότι τα διδακτικά συστήματα ικανών συνθηκών αποτελούν αλγόριθμο (μεθόδευση) των ενεργειών για την κατανόηση συγκεκριμένων αντικειμένων από τον όγκο των αντίστοιχων εννοιών. Μεταξύ των διαφόρων περιπτώσεων υπάρχει ο διαζευκτικός σύνδεσμος «ή», με τον οποίο δηλώνεται η δυνατότητα, ανάλογα με την περίπτωση, να εφαρμόζεται κάποια από τις περιπτώσεις. Με τρόπο ανάλογο μπορούν να συστηματοποιηθούν και τα θεωρήματα τα οποία εξασφαλίζουν τις αναγκαίες συνθήκες για την ισχύ μιας έννοιας. Δομώντας έτσι τα διδακτικά συστήματα αναγκαίων συνθηκών σχέσεις εννοιών. Μεταξύ των διαφόρων περιπτώσεων υπάρχει ο διαζευκτικός σύνδεσμος «και», με τον οποίο δηλώνεται ότι ισχύουν όλες σε προτάσεις, ανεξάρτητα της περίπτωσης που πρέπει να εφαρμοστεί. Τόσο τα διδακτικά συστήματα ικανών συνθηκών, όσο και τα διδακτικά συστήματα αναγκαίων συνθηκών, εξασφαλίζουν ελπιδοφόρες προσπάθειες για λύση δεδομένης άσκησης. Αυτά στα οποία θα αναφερθούμε αφορούν εκτός των ασκήσεων υπολογισμού, απόδειξης, ύπαρξης και στα προβλήματα γεωμετρικών κατασκευών. Για τον λόγο αυτό και εν συνεχεία οι τέσσερεις αυτές κατηγορίες μαθηματικών ασκήσεων/προβλημάτων θα αναφέρονται απλά ως ασκήσεις, εκτός και αν πρέπει να συγκεκριμενοποιηθεί το είδος (Gatew, 2001).

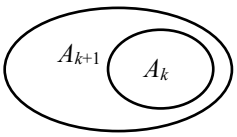
Κατά το γνωστό Πολωνό μαθηματικό Polya υπάρχουν έξι βασικά στάδια κατά τη λύση μιας μαθηματικής άσκησης (Polya, 1998): α) Έλεγχος της εκφώνησης της άσκησης, στον οποίο διαχωρίζονται τα δεδομένα από τα ζητούμενα. β) Κατανόηση της άσκησης, αφού πρώτα κατανοηθούν τα επιμέρους στοιχεία της (δεδομένα και ζητούμενα). γ) Δημιουργία σχεδίου λύσης της άσκησης. Αφού ο/η μαθητής/μαθήτρια κατανοήσεις πλήρως την εκφώνηση της άσκησης (ποια είναι τα γνωστά και ποια τα ζητούμενα), απαραίτητο είναι το σχέδιο λύσης με το οποίο μεταβαίνει από τα δεδομένα στα ζητούμενα στοιχεία της άσκησης. Το σχέδιο αυτό λύσης της δεδομένης άσκησης δεν είναι μοναδικό και μπορεί να χρειαστεί να τροποποιηθεί ανάλογα μ' αυτό το οποίο πρέπει να αποδειχτεί ή να ληφθεί. δ) Εκτέλεση – εφαρμογή του σχεδίου λύσης που ο/η μαθητής/μαθήτρια θεωρεί καταλληλότερο. ε) Μελέτη της λύσης και προσδιορισμός του αριθμού των διαφορετικών λύσεων της δεδομένης μαθηματικής άσκησης. ζ) Ανακάλυψη (αν είναι δυνατόν) και προσδιορισμός των δυνατοτήτων εφαρμογής της δεδομένης άσκησης στη λύση άλλων μαθηματικών ή και όχι μαθηματικών ασκήσεων (φυσική, χημεία, πρακτική εφαρμογή κ.τ.λ.).

3. Λύση μαθηματικών ασκήσεων και προβλημάτων

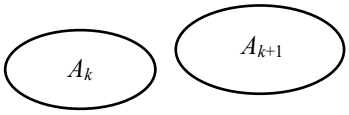
Αν με A_n συμβολιστεί η λύση της άσκησης Z_n, όταν στη λύση A_n της άσκησης Z_n χρησιμοποιείται η λύση A_k της άσκησης Z_k, η άσκηση Z_k λέγεται άσκηση – τμήμα της άσκησης Z_n. Στα προβλήματα γεωμετρικών κατασκευών αναφέρεται ως πρόβλημα – τμήμα. Έστω $A_1, A_2, ..., A_j, ..., A_{n-1}$ είναι οι λύσεις αντίστοιχα των ασκήσεων – τμήματα $Z_1, Z_2, ..., Z_j, ..., Z_{n-1}$ της άσκησης Z_n. Οι λύσεις $A_1, A_2, \ldots, A_j, \ldots, A_{n-1}$ μπορούν να παρασταθούν οπτικά με κλειστές γραμμές και με τα εσωτερικά τους σημεία. Διακρίνονται τέσσερις περιπτώσεις τέτοιων κλειστών γραμμών:

I. Αν η λύση A_k της άσκησης Z_k περιέχεται στη λύση A_{k+1} της άσκησης Z_{k+1}, δηλαδή η Z_k είναι άσκηση – τμήμα της Z_{k+1}, τότε το διάγραμμα της A_k περιέχεται στο διάγραμμα της A_{k+1} (Σχήμα 1).

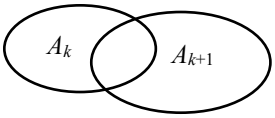
II. Αν η λύση A_k της Z_k δεν περιέχεται στη λύση A_{k+1} της Z_{k+1}, δηλαδή η Z_k δεν είναι άσκηση – τμήμα της Z_{k+1}, τότε το διάγραμμα της A_k είναι εκτός του διαγράμματος της A_{k+1}, (Σχήμα 2) ή έχει μη κενή τομή με το διάγραμμα αυτής (Σχήμα 3).



Σχήμα 1



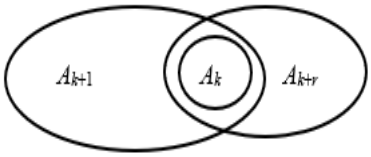
Σχήμα 2



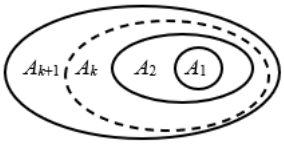
Σχήμα 3

III. Αν η λύση A_k της Z_k είναι κοινό μέρος των λύσεων A_{k+1} και A_{k+r} αντίστοιχα των ασκήσεων Z_{k+1} και Z_{k+r}, δηλαδή Z_k είναι άσκηση – τμήμα των Z_{k+1} και Z_{k+r} , αλλά A_{k+1} δεν περιέχεται στη A_{k+r} , τότε το διάγραμμα της A_k περιέχεται τόσο σε αυτό της A_{k+1}, όσο και στο διάγραμμα της A_{k+r} (Σχήμα 4).

IV. Αν η λύση A_1 περιέχεται στη λύση A_2, A_2 περιέχεται στη λύση A_3 κ.τ.λ., για κάθε k η λύση A_k περιέχεται στη λύση A_{k+1}, τότε τα διαγράμματα λύσεων διαδοχικά περιέχονται το ένα στο άλλο, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 5 (Σάλτας, 2021).



Σχήμα 4



Σχήμα 5

Μία μαθηματική άσκηση μπορεί να έχει περισσότερες από μία λύσεις. Επομένως η λύση της άσκησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικές ασκήσεις – τμήματα και αυτό πάντα σε συνάρτηση με τη λύσης της. Διαφορετικές θα είναι φυσικά οι σχηματικές – διαγραμματικές αναπαραστάσεις των λύσεων των ασκήσεων. Στη διαδικασία γέννησης των δεξιοτήτων των μαθητών/τριών για λύση μαθηματικών ασκήσεων σημαντικό ρόλο παίζει και η επίγνωση των εκπαιδευτικών, τόσο για τη δομή λύσης της δεδομένης μαθηματικής άσκησης, όσο και οι έννοιες πολυπλοκότητα και δυσκολία λύσης της άσκησης. Αν με $A_1, A_2,\ldots,A_j,\ldots,A_{n-1}$ συμβολιστούν οι λύσεις των ασκήσεων – τμημάτων της Z_n με λύση αυτής την A_n, τότε ο βαθμός πολυπλοκότητας της λύσης της άσκησης Z_n προσδιορίζεται από τον αριθμό n, ενώ ο βαθμός δυσκολίας της λύσης A_n εξαρτάται από το n και επίσης από το ποιες από τις λύσεις $A_1, A_2, \ldots, A_j, \ldots, A_{n-1}$ είναι προκαταβολικά γνωστές, ανήκουν δηλαδή στη ζώνη επικείμενης ανάπτυξης του/της μαθητή/μαθήτριας. Όσο περισσότερες ασκήσεις – τμήματα μιας άσκησης λυθούν αρχικά από κάποιο/α μαθητή/μαθήτρια, τόσο η λύση της δεδομένης άσκησης θα είναι ευκολότερη για αυτόν/αυτήν. Κατά συνέπεια η πολυπλοκότητα της λύσης μιας άσκησης προσδιορίζεται από την πολυπλοκότητα λύσης και

από τον αριθμό των αντίστοιχων ασκήσεων – τμημάτων της, καθώς και από το χρόνο που αυτές λύθηκαν. Αυτό σημαίνει ότι ενώ η πολυπλοκότητα της λύσης δεδομένης μαθηματικής άσκησης δεν μπορεί να μεταβληθεί, η δυσκολία λύσης της μπορεί να αυξηθεί ή να ελαττωθεί και αυτό σε συνάρτηση με τις αντίστοιχες ασκήσεις – τμήματα που λύνονται πριν από αυτήν. Στην πράξη, κατά την εκπαιδευτική διαδικασία και με ευθύνη των εκπαιδευτικών, πρέπει να ταξινομηθούν οι διάφορες ασκήσεις σε ομάδες, έτσι ώστε κάθε άσκηση να προετοιμάζεται από άλλες, πριν από αυτή ασκήσεις – τμήματα. Έτσι η επιτυχής λύση μιας άσκησης ή προβλήματος ($p \to q$) έχει άμεση σχέση με την επιτυχή λύση των επιμέρους ασκήσεων ή προβλημάτων ($p \to p_1, p_1 \to p_2, p_2 \to p_3, ..., p_k \to q$) .

4. Τεχνικές λύσης μαθηματικών ασκήσεων και προβλημάτων

Κατά τον Αρχαίο Έλληνα μαθηματικό Ευκλείδη (3ο αιώνα π.Χ.), για την απόδειξη των διαφόρων προτάσεων: «Το προτεινόμενο αποδεικνύεται αναλυτικά, αν το ζητούμενο λαμβάνεται για δεδομένο και με βάση τα ως εδώ γνωστά συμπεράσματα, λαμβάνεται η γνωστή αλήθεια. Αντιθέτως, αυτό αποδεικνύεται συνδυαστικά, αν με την βοήθεια των δεδομένων αληθειών φτάσουμε στο ζητούμενο.». Εδώ η βασική λέξη είναι η «αποδεικνύεται», η οποία είναι βασική κατά τις ενέργειες με θεωρήματα. Εξαιτίας του τρόπου αυτού σκέψης για την ανάλυση και τη σύνθεση της απόδειξης του Ευκλείδη, δηλαδή το ζητούμενο λαμβάνεται για δεδομένο. Η ανάλυση αυτή με τη βοήθεια βασικών στοιχείων μαθηματικής λογικής μπορεί να αποδοθεί και σχηματικά. Ο συλλογισμός αυτός βασικά αποδίδει την απόδειξη της πρότασης «αν p , τότε q » ή διαφορετικά $p \to q$. Αυτό σημαίνει, ότι για να αποδειχτεί η αλήθεια του «αν p, τότε q », αρκεί να ανακαλυφθούν και να ταξινομηθούν, όπως προαναφέρθηκε, στην αντίστοιχη θέση, οι $p \to p_1$, $p_1 \to p_2$, $p_2 \to p_3$, …, $p_k \to q$. Στην περίπτωση αυτή η ανάλυση Ευκλείδη μπορεί να αποδοθεί με τον ακόλουθο τρόπο (Σάλτας, 2008):

Λεκτική γραφή	Συμβολική γραφή
Αν αληθεύει q , τότε αληθεύει p_k	$q \to p_k$
Αν αληθεύει p_k , τότε αληθεύει p_{k-1}	$p_k \to p_{k-1}$
……..	……
Αν αληθεύει p_1 , τότε αληθεύει p	$p_1 \to p$

Με τον τρόπο αυτό ουσιαστικά ανακαλύπτονται συνεπαγωγές οι οποίες είναι αντίστροφες των συνεπαγωγών που εξασφαλίζουν την ορθότητα του ζητούμενου υποθετικού συλλογισμού. Αλλά από την ορθότητα αυτή των νέων συνεπαγωγών δε συνεπάγεται η ορθότητα των αντίστροφων. Για τον λόγο αυτό πρέπει να ελεγχθεί η ορθότητα αυτών των αντίστροφων συνεπαγωγών και συγκεκριμένα:

Λεκτική γραφή	Συμβολική γραφή
Αφού αληθεύει p, τότε αληθεύει p_1	$p \to p_1$
Αφού αληθεύει p_1, τότε αληθεύει p_2	$p_1 \to p_2$
……..	……
Αφού αληθεύει p_k, τότε αληθεύει q	$p_k \to q$

Κατά τον υποθετικό συλλογισμό, μόλις τώρα μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι αν p αληθεύει, τότε αληθεύει και q. Η τοποθέτηση των συνεπαγωγών με τη σειρά αυτή είναι και η σύνθεση της απόδειξης του ισχυρισμού «αν p, τότε q».

Εκτός της προαναφερόμενης ανάλυσης, για τη λύση ασκήσεων, υπάρχει και η ανάλυση του Πάππου (3ο αιώνα μ.Χ.) κατά την οποία: «Στην ανάλυση το ζητούμενο θεωρείται ως γνωστό και βλέπουμε από πού θα μπορούσε να προέρχεται αυτό και στη συνέχεια τι προϋπήρχε, έτσι ώστε με τον τρόπο αυτό να φτάσουμε σε κάτι γνωστό, αυτό το οποίο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως σημείο εξόδου. Την οδό αυτή την ονομάζουμε ανάλυση ή αντίστροφη λύση.». Το νέο στον τρόπο αυτό συλλογισμού είναι το γεγονός ότι γίνεται αναζήτηση από που μπορεί να ληφθεί το ζητούμενο, δηλαδή αναζητούνται ικανές συνθήκες. Επίσης η απόδειξη έχει όχι μόνο ευρετικό αλλά και αποδεικτικό χαρακτήρα. Στην περίπτωση αυτή η ανάλυση Πάππου μπορεί να αποδοθεί με τον ακόλουθο τρόπο (Σάλτας, 2008):

Λεκτική γραφή	Συμβολική γραφή
Για να αληθεύει q αρκεί να αληθεύει p_k	$q \leftarrow p_k$
Για να αληθεύει p_k αρκεί να αληθεύει p_{k-1}	$p_k \leftarrow p_{k-1}$
……..	……
Για να αληθεύει p_1 αρκεί να αληθεύει p	$p_1 \leftarrow p$
Συνεπώς, αν αληθεύει p, τότε αληθεύει q	$p \to q$

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα προαναφερόμενα για τη δομή και οργάνωση των μαθηματικών ασκήσεων, διακρίνονται δύο είδη μαθηματικών ασκήσεων σε σχέση με τον τρόπο λύσης τους: α) Η προς λύση άσκηση είναι με γνωστή δομή λύσης και αυτό το οποίο πρέπει ο/η μαθητής/μαθήτρια να κάνει είναι να

συγκεκριμενοποιήσει, τόσο τη γνωστή δομή, όσο και τη γνωστή μέθοδο και τελικά να τα εφαρμόσει. Τα επίπεδα, από τα οποία ο/η μαθητής/μαθήτρια διέρχεται κατά τη λύση ασκήσεων αυτού του τύπου είναι τα ακόλουθα πέντε: διάκριση του τύπου άσκησης, επιλογή του αντίστοιχου αλγόριθμου για τη λύσης, εφαρμογή του επιλεγμένου αλγορίθμου, διατύπωση της απάντησης και παρατηρήσεις πάνω στη λύση. β) Η προς λύση άσκηση ή πρόβλημα είναι με άγνωστη δομή λύσης. Τα επίπεδα, από τα οποία ο/η μαθητής/μαθήτρια διέρχεται κατά τη λύση ασκήσεων αυτού του τύπου είναι τα ακόλουθα οκτώ: αναζήτηση αναλογίας με πριν από αυτή λυμένες άλλες ασκήσεις, αναζήτηση της ιδιαιτερότητας της δοσμένης άσκησης με σκοπό να βοηθηθεί για τη λύση της, εκτέλεση ανάλυσης της λύσης με βάση την ανάλυση Ευκλείδη ή Πάππου, εκτέλεση σύνθεσης της λύσης της με βάση την ανάλυση Ευκλείδη, εκτέλεση επιπρόσθετων κατασκευών, εισαγωγή νέων άγνωστων στοιχείων με σκοπό τον εντοπισμό των ασκήσεων–τμήματα της δεδομένης άσκησης, αναζήτηση έμμεση απόδειξη και επίλυση των μερικών περιπτώσεων της άσκησης.

Τέλος, κατά την επίλυση διαφόρων μαθηματικών ασκήσεων χρησιμοποιούνται αρκετές φορές γνώσεις και έννοιες από διάφορους τομείς των Μαθηματικών. Για παράδειγμα στη γεωμετρία μία μαθηματική άσκηση μπορεί να λυθεί με αλγεβρικές γνώσεις. Η γνωστική αυτή μέθοδο όπου, καλά αναπτυγμένες και γνωστές έννοιες από έναν τομέα των Μαθηματικών, αντιπαραθέτονται με μη αναπτυγμένες και άγνωστες έννοιες από κάποιον άλλο τομέα, ονομάζεται διαθεματικότητα. Οι γνώσεις οι οποίες χρησιμοποιούνται για τη μελέτη και επεξήγηση άλλων γνώσεων λέγονται μοντέλα, ενώ οι προς μελέτη γνώσεις λέγονται πρωτότυπες.

Διακρίνονται τα ακόλουθα τέσσερα στάδια υλοποίησης της μαθηματικής διαθεματικότητας: 1) Μελέτη του πρωτοτύπου και εν συνεχεία καθορισμός των χαρακτηριστικών, των σχέσεων και των παραμέτρων, τα οποία το προσδιορίζουν. 2) Δημιουργία της νέας διαθεματικής άσκησης. 3) Λύση της δημιουργημένης μαθηματικής άσκησης. 4) Εκτίμηση της λαμβανόμενης λύσης. Το στάδιο αυτό διαιρείται σε δυο μέρη: έλεγχος της σχέσης αποτελέσματος και μαθηματικού μοντέλου και έλεγχος της σχέσης της μαθηματικής λύσης και του πρωτοτύπου (Arseven, 2015).

5. Παραδείγματα λύσης μαθηματικών ασκήσεων

Τα προαναφερόμενα θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν με τη βοήθεια δύο παραδειγμάτων. Οι προτεινόμενοι τρόποι λύσης έχουν προταθεί από περιορισμένο αριθμό μαθητών/τριών (Σχολικό Έτος 2020-2021). Υπάρχουν και άλλοι τρόποι λύσης, αμιγώς γεωμετρικός ή αλγεβρικός αντίστοιχα, ευκολότεροι και λιγότερο πολύπλοκοι από τους προτεινόμενους, οι οποίοι στην παρούσα φάση δεν θα αναφερθεί. Αυτό δηλώνει ότι σε κάθε περίπτωση μπορεί να είναι μία αποκλειστικά ατομική λύση που μπορεί να είναι αποτέλεσμα πολύ καλής προετοιμασίας κάποιων μαθητών/τριών, αλλά και της ευρετικής μεθόδου σκέψης.

Το πρώτο είναι μία γεωμετρική άσκησης. Το χαρακτηριστικό με την εν λόγω άσκηση είναι ότι δεν ήταν γνωστή στους/στις μαθητές/μαθήτριες και δεν έμοιαζε με κάποια άλλη άσκηση του σχολικού βιβλίου (Ευκλείδεια Γεωμετρία, Β΄ Τάξη Γενικού Λυκείου) αν και χρησιμοποιούνται έννοιες που υπάρχουν και στα σχολικά συγγράμματα του Σχολικού Έτους 2024-2025 (Μαθηματικά Προσανατολισμού Ομάδας Θετικών Σπουδών, Β΄ Τάξη Γενικού Λυκείου).

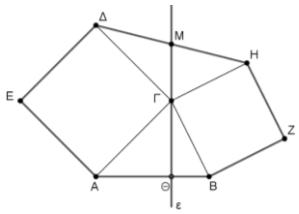
Το δεύτερο παράδειγμα είναι μία αλγεβρικής άσκησης και τη λύση αυτής με τη βοήθεια τριγωνομετρικών εννοιών, η οποία επίσης δεν είναι γνωστή στους/στις μαθητές/μαθήτριες και δε μοιάζει με κάποια άλλη λυμένη άσκηση του σχολικού βιβλίου (Άλγεβρα, Β΄ Τάξη Γενικού Ημερήσιου Λυκείου). Επίσης χρησιμοποιούνται, για τη λύση της, έννοιες που υπάρχουν στο σχολικό βιβλίο αλλά δεν διδάσκονταν οι μαθητές/μαθήτριες, βάσει και το αναλυτικό πρόγραμμα του Σχολικού Έτους 2024-2025, ενώ υπήρχαν μέχρι και το Σχολικό Έτος 2020-2021.

Στην έρευνα συμμετείχαν 25 μαθητές και μαθήτριες που φοιτούσαν στην «Κατεύθυνσή Θετικών Σπουδών». Οι εν λόγω μαθητές/μαθήτριες διδάσκονταν εβδομαδιαία, βάσει αναλυτικού προγράμματος, 3 ώρες «Άλγεβρα», 2 ώρες «Γεωμετρία και 3 ώρες «Μαθηματικά Προσανατολισμού Ομάδας Θετικών Σπουδών». Στο τρίτο μάθημα στην ουσία διδάσκονται «Αναλυτική Γεωμετρία Επιπέδου».

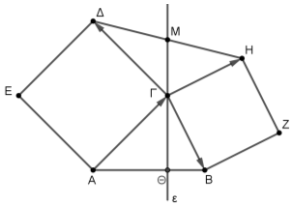
Σχετικά με το 1ο παράδειγμα, από το σύνολο των μαθητών/τριών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 3 προσπάθησαν να λύσουν την εν λόγω άσκηση με διανύσματα και από αυτούς μόνο 1 την ολοκλήρωσε σωστά. Οι υπόλοιποι 2 ή δεν μπόρεσαν να τη συνεχίσουν ή την έλυσαν λάθος. Οι δε 22 ξεκίνησαν να λύνουν την άσκηση γεωμετρικά, αλλά δεν κατέληξα σε ορθή λύση μιας και δεν διδάσκονται την έννοια

της συμμετρίας. Η λύση της εν λόγω γεωμετρικής άσκησης, που προτάθηκες από τους/τις 3 μαθητές/μαθήτριες, έγινε με τη βοήθεια γνώσεων Αναλυτικής Γεωμετρίας και συγκεκριμένα με την κατασκευή διανυσμάτων, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 6 που ακολουθεί.

Παράδειγμα 1ο: «Στις πλευρές ΒΓ και ΑΓ τριγώνου ΑΒΓ και εκτός του ημιεπιπέδου του, κατασκευάζονται τα τετράγωνα ΑΓΔΕ και ΒΓΗΖ. Αν η ευθεία ε είναι κάθετη στο ευθύγραμμο τμήμα ΑΒ, τότε να δειχτεί ότι διέρχεται από το μέσο Μ του ευθύγραμμου τμήματος ΔΗ (Σχήμα 6).»



Σχήμα 6



Σχήμα 7

Όπως προαναφέρθηκε, η λύση της εν λόγω γεωμετρικής άσκησης θα γίνει με τη βοήθεια γνώσεων Αναλυτικής Γεωμετρίας και συγκεκριμένα με την κατασκευή διανυσμάτων, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 7 που ακολουθεί.

Ι) Για να αποδειχτεί ότι η ευθεία ε διέρχεται από το μέσο Μ του ευθύγραμμου τμήματος ΔΗ αρκεί να δειχτεί ότι η διάμεσος ΓΜ του τριγώνου ΓΔΗ ανήκει στην ευθεία ε. Για να δειχτεί ότι το ευθύγραμμα τμήμα ΓΜ ανήκει στην ευθεία ε, αρκεί να δειχτεί ότι $\Gamma M \perp AB$ μιας και $\Gamma\Theta \perp AB$ και από το σημείο Γ υπάρχει μόνο μία ευθεία κάθετης στο ευθύγραμμα τμήμα ΑΒ.

ΙΙ) Το ευθύγραμμα τμήμα ΓΜ είναι «αρκετά μακριά» από το ευθύγραμμο τμήμα ΑΒ για τον λόγο αυτό μπορεί να αποδειχτεί ότι είναι κάθετα αν είναι διανύσματα και δειχτεί ότι το εσωτερικό τους γινόμενο ισούται με το μηδέν.

ΙΙΙ) Η απόδειξη του $\Gamma M \perp AB$ θα ολοκληρωθεί αν αποδειχτεί ότι $\overrightarrow{\Gamma M} \cdot \overrightarrow{AB} = 0$.

ΙV) Επειδή το ευθύγραμμο τμήμα ΓΜ είναι διάμεσος του τριγώνου ΓΔΗ θα ισχύει ότι $\overrightarrow{\Gamma M} = \frac{1}{2}\left(\overrightarrow{\Gamma\Delta} + \overrightarrow{\Gamma H}\right)$. Επίσης $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{A\Gamma} + \overrightarrow{\Gamma B}$. Τότε θα έχουμε τα ακόλουθα:

$$\overrightarrow{\Gamma M}\cdot\overrightarrow{AB}=\frac{1}{2}\left(\overrightarrow{\Gamma\Delta}+\overrightarrow{\Gamma H}\right)\cdot\left(\overrightarrow{A\Gamma}+\overrightarrow{\Gamma B}\right)=\frac{1}{2}\left(\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}+\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}+\overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}+\overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}\right)=$$

$$=\frac{1}{2}\left(0+\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}+\overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}+0\right)=\frac{1}{2}\left(\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}+\overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}\right)$$

λαμβάνοντας υπόψη ότι $\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}=0,\ \overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}=0$ από τις καθετότητες $\overrightarrow{\Gamma\Delta}\perp\overrightarrow{A\Gamma}$ και $\overrightarrow{\Gamma H}\perp\overrightarrow{\Gamma B}$, αντίστοιχα.

V) Για να αποδειχτεί ότι 10 αρκεί να αποδειχτεί ότι οι αριθμοί $\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}$ και $\overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}$ είναι αντίθετοι. Έστω ότι $\theta=90^{\circ}+A\hat{\Gamma}B$.

VI) Με βάση αυτό τα δύο τελευταία εσωτερικά γινόμενα υπολογίζονται ως εξής:

$$\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}=\left|\overrightarrow{\Gamma\Delta}\right|\cdot\left|\overrightarrow{\Gamma B}\right|\cdot\sigma\upsilon\nu\theta \text{ και } \overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}=-\overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{\Gamma A}=-\left|\overrightarrow{\Gamma H}\right|\cdot\left|\overrightarrow{\Gamma A}\right|\cdot\sigma\upsilon\nu\theta$$

Αλλά $\left|\overrightarrow{\Gamma\Delta}\right|=\left|\overrightarrow{\Gamma A}\right|$ και $\left|\overrightarrow{\Gamma B}\right|=\left|\overrightarrow{\Gamma H}\right|$, οπότε $\overrightarrow{\Gamma\Delta}\cdot\overrightarrow{\Gamma B}+\overrightarrow{\Gamma H}\cdot\overrightarrow{A\Gamma}=\left|\overrightarrow{\Gamma\Delta}\right|\cdot\left|\overrightarrow{\Gamma B}\right|\cdot\sigma\upsilon\nu\theta-\left|\overrightarrow{\Gamma H}\right|\cdot\left|\overrightarrow{\Gamma A}\right|\cdot\sigma\upsilon\nu\theta=0$

VII) Το τελευταίο σημαίνει ότι η διάμεσος ΓΜ ανήκει στην ευθεία ε. Οπότε η ευθεία ε διέρχεται από το μέσο Μ του ευθύγραμμου τμήματος ΔΗ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερόμενα επτά στάδια λύσης της εν λόγω άσκησης, δύναται να γίνουν οι ακόλουθες παρατηρήσεις:

1) Όπως φαίνεται από το στάδιο Ι) της προτεινόμενης λύσης, οι συλλογισμοί είναι με βάση το σχήμα Πάππου, δηλαδή συλλογισμοί που ανήκουν στο μορφωτικό επίπεδο του/της μαθητή/μαθήτριας. Οι εν λόγω συλλογισμοί είναι σχετικά εύκολοι και οδηγούν με ευκολία στο συμπέρασμα ότι είναι αρκετό για να αποδειχτεί η καθετότητα των ευθύγραμμων τμημάτων ΑΒ και ΓΜ.

2) Οι συλλογισμοί του σταδίου ΙΙ) της προτεινόμενης λύσης δηλώνουν τη διαθεματική προσέγγιση της λύσης της δεδομένης γεωμετρικής άσκησης μέσω της χρήσης μοντέλου αναλυτικής γεωμετρίας και συγκεκριμένα μέσω της χρήσης διανυσμάτων. Δηλώνουν επίσης ότι έγινε χρήση των διδακτικών συστημάτων κριτηρίων και συγκεκριμένα του συστήματος αυτού που οδηγεί στην απόδειξη της καθετότητας δύο ευθύγραμμων τμημάτων. Οι εν λόγω συλλογισμοί ανήκουν στο εκπαιδευτικό επίπεδο

του/της μαθητή/μαθήτριας. Στο επίπεδο αυτό εγκλείεται και το ότι το εσωτερικό γινόμενο των διανυσμάτων που ορίζουν τα ευθύγραμμα τμήματα ΑΒ και ΓΜ ισούται με το μηδέν.

3) Οι συλλογισμοί του σταδίου ΙΙΙ) της προτεινόμενης λύσης δηλώνουν, από μαθηματικής απόψεως, ότι είναι αρκετοί για τη λύση του ζητούμενου. Από την άλλη πλευρά είναι αποτέλεσμα άλλων συλλογισμών, οι οποίοι είναι περισσότερο ουσιαστικοί και αυτό γιατί αυτοί παίζουν σημαντικό ευρετικό ρόλο στο συγκεκριμένο σημείο της λύσης της άσκησης. Οι συγκεκριμένοι συλλογισμοί δηλώνουν ότι στη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης του/της μαθητή/μαθήτριας υπάρχουν τόσο δυνατότητες για γενική εργασία με τα διδακτικά συστήματα, όσο επίσης και όσο και δυνατότητες για εργασία με συγκεκριμένο διδακτικό σύστημα ικανών συνθηκών καθετότητας ευθύγραμμων τμημάτων, συμπεριλαμβανομένου και του εσωτερικού γινομένου δύο διανυσμάτων. Σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή στην ανύπαρκτη ή μειωμένη δυνατότητα εργασίας με διδακτικό σύστημα ικανών συνθηκών καθετότητας δύο ευθύγραμμων τμημάτων, γίνεται λόγος ότι οι συλλογισμοί βρίσκονται στη ζώνη της κοντινής ανάπτυξης του /της μαθητή/μαθήτριας.

4) Στο στάδιο ΙV), εκτός του ορισμού του αθροίσματος διανυσμάτων, χρησιμοποιείται και μία άσκηση – τμήμα και συγκεκριμένα η $\overrightarrow{\Gamma M}=\frac{1}{2}\left(\overrightarrow{\Gamma\Delta}+\overrightarrow{\Gamma H}\right)$, συλλογισμός που ανήκει στο εκπαιδευτικό επίπεδο του/της μαθητή /μαθήτριας. Αν στις γνώσεις της ζώνης επικείμενης ανάπτυξης του /της μαθητή/μαθήτριας έλλειπε το εν λόγω αποτέλεσμα (άσκηση – τμήμα), πιθανότατα δυσκολότερα θα είχε οδηγηθεί στη λύση της δεδομένη άσκησης και αυτό γιατί θα έπρεπε αρχικά να αποδείξει την άσκηση – τμήμα πριν τη χρησιμοποιήσει.

5) Στο στάδιο V) της προτεινόμενης λύσης εκ νέου χρησιμοποιείται το σχήμα Πάππου για την ανάλυση της λύσης της άσκησης. Το συμπέρασμα από τον συλλογισμό αυτό οδηγεί στο εσωτερικό γινόμενο δύο διανυσμάτων με τη χρήση του συνημίτονου και στην αντικατάσταση του διανύσματος $\overrightarrow{A\Gamma}$ με το διάνυσμα $-\overrightarrow{\Gamma A}$.

6) Τα στάδια VI) και VII) της προτεινόμενης λύσης είναι και τα δύο δομημένα με βάση το σχήμα Ευκλείδη και είναι αλγοριθμικά δομημένα.

Σε ότι αφορά το 2ο παράδειγμα, από το σύνολο των μαθητών/τριών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 5 προσπάθησαν να λύσουν την εν λόγω άσκηση με τη βοήθεια των τριγωνομετρικών αριθμών και από αυτούς μόνο 2 την ολοκλήρωσαν σωστά. Οι υπόλοιποι 3 ή δεν μπόρεσαν να τη συνεχίσουν ή την έλυσαν λάθος. Οι δε 20 από τους 25 μαθητές/μαθήτριες ξεκίνησαν να λύνουν την άσκηση αλγεβρικά, ως εξίσωση, με 12 εξ αυτών να έχουν ολοκληρώσει τη λύση σωστά και 8 ή δεν μπόρεσαν να τη λύσουν ή την έλυσαν λάθος.

Παράδειγμα 2: Να λυθεί, στο σύνολο των πραγματικών αριθμών, η εξίσωση $\sqrt{4-x^2}=x^2-2$».

Ι) Για να λυθεί η εξίσωση αρχικά πρέπει να βρεθεί που ορίζεται ο άγνωστος x.

Πρέπει $4-x^2\geq 0\Leftrightarrow (2-x)(2+x)\geq 0$ και $x^2-2\geq 0$, οπότε $x\in(-\infty,-\sqrt{2}]\cup[\sqrt{2},+\infty)$

ΙΙ) Επειδή πρέπει να γίνει απαλοιφή της τετραγωνικής ρίζας, η παράσταση $4-x^2$ πρέπει να μετασχηματιστεί σε παράσταση με τετράγωνο, οπότε το τετράγωνο να «φύγει» με την τετραγωνική ρίζα. Για τον λόγο αυτό θέτω $x=2\sigma\upsilon\nu\varphi$, για το οποίο θα πρέπει $\varphi\in[0,\pi]$. Με τον τρόπο αυτό η παράσταση $4-x^2$ μετασχηματίζεται σε $4-4\sigma\upsilon\nu^2\varphi$, οπότε εύκολα μπορεί να απλοποιηθεί η τετραγωνική ρίζα.

ΙΙΙ) Αντικαθιστούμε το x στη δεδομένη εξίσωση και λαμβάνεται το εξής:

$$\sqrt{4-4\sigma\upsilon\nu^2\varphi}=4\sigma\upsilon\nu^2\varphi-2\Leftrightarrow 2\sqrt{1-\sigma\upsilon\nu^2\varphi}=2\left(2\sigma\upsilon\nu^2\varphi-1\right)\Leftrightarrow\sqrt{\eta\mu^2\varphi}=\sigma\upsilon\nu 2\varphi\Leftrightarrow|\eta\mu\varphi|=\sigma\upsilon\nu 2\varphi$$

Αλλά $\varphi\in[0,\pi]$ και επομένως $\eta\mu\varphi\geq 0$, $|\eta\mu\varphi|=\eta\mu\varphi$ και έτσι $\eta\mu\varphi=\sigma\upsilon\nu 2\varphi$.

ΙV) Λύνεται η τριγωνομετρική εξίσωση:

$$\eta\mu\varphi = \sigma\upsilon\nu 2\varphi \Leftrightarrow \sigma\upsilon\nu\left(\frac{\pi}{2}-\varphi\right) = \sigma\upsilon\nu 2\phi \Leftrightarrow \sigma\upsilon\nu 2\phi = \sigma\upsilon\nu\left(\frac{\pi}{2}-\varphi\right) \Leftrightarrow$$

$$2\varphi = 2k\pi + \left(\frac{\pi}{2}-\varphi\right) \Leftrightarrow 3\varphi = 2k\pi + \frac{\pi}{2} \Leftrightarrow \varphi = \frac{2}{3}k\pi + \frac{\pi}{6},\ k \in Z$$

ή

$$2\varphi = 2k\pi - \left(\frac{\pi}{2}-\varphi\right) \Leftrightarrow \varphi = 2k\pi - \frac{\pi}{2},\ k \in Z$$

Έτσι για $k=0$ θα έχουμε $\varphi = \frac{\pi}{6}$ ή $\varphi = -\frac{\pi}{2}$ και αφού πρέπει $\varphi \in [0,\pi]$, θα έχουμε ότι $\varphi = \frac{\pi}{6}$ Αν $k=1$ θα έχουμε $\varphi = \frac{5\pi}{6}$ ή $\varphi = \frac{3\pi}{2}$ και αφού πρέπει $\varphi \in [0,\pi]$, θα έχουμε ότι $\varphi = \frac{5\pi}{6}$.

V) Επομένως η λύση τις εξίσωσης θα είναι:

$$x = 2\sigma\upsilon\nu\varphi \Leftrightarrow x = 2\sigma\upsilon\nu\frac{\pi}{6} \Leftrightarrow x = 2\frac{\sqrt{3}}{2} \Leftrightarrow x = \sqrt{3} \in \left[-2,-\sqrt{2}\right] \cup \left[\sqrt{2},2\right] \text{ ή}$$

$$x = 2\sigma\upsilon\nu\varphi \Leftrightarrow x = 2\sigma\upsilon\nu\frac{5\pi}{6} \Leftrightarrow x = 2\sigma\upsilon\nu\left(\pi-\frac{\pi}{6}\right) \Leftrightarrow x = -2\sigma\upsilon\nu\frac{\pi}{6} \Leftrightarrow x = -\sqrt{3} \in \left[-2,-\sqrt{2}\right] \cup \left[\sqrt{2},2\right]$$

VI) Επειδή $\sqrt{3} \in \left[-2,-\sqrt{2}\right] \cup \left[\sqrt{2},2\right]$ και $-\sqrt{3} \in \left[-2,-\sqrt{2}\right] \cup \left[\sqrt{2},2\right]$, οι λύσεις είναι $x = \sqrt{3}$ ή $x = -\sqrt{3}$.

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερόμενα επτά στάδια λύσης της εν λόγω διανυσματικής άσκησης, δύναται να γίνουν οι ακόλουθες παρατηρήσεις:

1) Όπως φαίνεται από το στάδιο Ι) της προτεινόμενης λύσης, οι συλλογισμοί είναι με βάση το σχήμα Πάππου, δηλαδή συλλογισμοί που ανήκουν στο μορφωτικό επίπεδο του/της μαθητή/μαθήτριας. Οι εν λόγω συλλογισμοί είναι σχετικά εύκολοι και οδηγούν με ευκολία στο συμπέρασμα ότι είναι απαραίτητοι για να λυθεί η δεδομένη εξίσωση.

2) Οι συλλογισμοί του σταδίου ΙΙ) της προτεινόμενης λύσης δηλώνουν τη διαθεματική προσέγγιση της λύσης της δεδομένης αλγεβρικής άσκησης μέσω της χρήσης μοντέλου τριγωνομετρίας. Δηλώνουν επίσης ότι έγινε χρήση των διδακτικών συστημάτων κριτηρίων και συγκεκριμένα αυτού που οδηγεί στην

απαλοιφή της τετραγωνικής ρίζας. Στους συλλογισμούς αυτούς εγκλείεται και ο θεμελιώδης νόμος της τριγωνομετρίας. Οι εν λόγω συλλογισμοί ανήκουν στο εκπαιδευτικό επίπεδο του/της μαθητή/μαθήτριας.

3) Οι συλλογισμοί του σταδίου ΙΙΙ) της προτεινόμενης λύσης δηλώνουν, από μαθηματικής απόψεως, ότι είναι αρκετοί για τη λύση του ζητούμενου. Από την άλλη πλευρά είναι αποτέλεσμα άλλων συλλογισμών, οι οποίοι είναι περισσότερο ουσιαστικοί και αυτό γιατί αυτοί παίζουν σημαντικό ευρετικό ρόλο στο συγκεκριμένο σημείο της λύσης της άσκησης. Οι συγκεκριμένοι συλλογισμοί δηλώνουν ότι στη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης του/της μαθητή/μαθήτριας υπάρχουν τόσο δυνατότητες για γενική εργασία με τα διδακτικά συστήματα, όσο επίσης και δυνατότητες για εργασία με συγκεκριμένο διδακτικό σύστημα ικανών συνθηκών απαλοιφής της τετραγωνικής ρίζας. Σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή στην ανύπαρκτη ή μειωμένη δυνατότητα εργασίας με διδακτικό σύστημα ικανών συνθηκών απαλοιφής της τετραγωνικής, με τη βοήθεια του θεμελιώδους νόμου της τριγωνομετρίας, γίνεται λόγος ότι οι συλλογισμοί βρίσκονται στη ζώνη της κοντινής ανάπτυξης του/της μαθητή/μαθήτριας.

4) Στο στάδιο ΙV), μετά την απαλοιφή της τετραγωνικής ρίζας αλλά και την εφαρμογή του θεμελιώδους νόμου της τριγωνομετρίας, λύνεται και μία άσκηση – τμήμα και συγκεκριμένα η λύση της τριγωνομετρικής εξίσωσης $\eta\mu\phi = \sigma\upsilon\nu\left(\frac{\pi}{2} - \phi\right)$, συλλογισμός που ανήκει στο εκπαιδευτικό επίπεδο του/της μαθητή /μαθήτριας. Αν στις γνώσεις της ζώνης επικείμενης ανάπτυξης του/της μαθητή/μαθήτριας έλλειπε η εν λόγω άσκηση – τμήμα πιθανότατα να μην είχε οδηγηθεί στη λύση της δεδομένη άσκησης.

5) Στο στάδιο V) της προτεινόμενης λύσης εκ νέου χρησιμοποιείται το σχήμα Πάππου για την ανάλυση της λύσης της άσκησης. Το συμπέρασμα από τον συλλογισμό αυτό οδηγεί στη λύση της δεδομένης εξίσωσης, βάσει πάντα των τεθέντων περιορισμών για τον άγνωστο x.

6) Το στάδιο VI) της προτεινόμενης λύσης είναι αλγοριθμικά δομημένο με βάση το σχήμα Ευκλείδη.

6. Συμπεράσματα

Παρατηρείται επομένως ότι ευρετικό ρόλο παίζουν οι συλλογισμοί που ανήκουν τόσο στο εκπαιδευτικό, όσο και στο μορφωτικό επίπεδο των μαθητών/τριών. Κατά τη λύση των μαθητικών ασκήσεων δεν

εφαρμόζονται συλλογισμοί αποκλειστικά και μόνο από ένα από τα προαναφερόμενα επίπεδα. Σε κάθε περίπτωση οι εν λόγω συλλογισμοί είναι με τον ίδιο τρόπο αποδεδειγμένοι. Αυτό ισχύει για κάθε λύση μαθηματικής άσκησης που δεν είναι ανάλογη με γνωστή λύση ή δεν οδηγεί κατευθείαν σε γνωστή λύση. Για τον λόγο αυτό πρέπει οι μαθητές/μαθήτριες να εκπαιδεύονται στο πώς θα συλλογίζονται και στα τρία επίπεδα.

Επιπροσθέτως, ανάλογα με το γνωστικό επίπεδο/τάξη του/της μαθητή/μαθήτρια μπορεί να δίνεται έμφαση περισσότερο σε κάποιο από τα τρία επίπεδα, αλλά στις τάξεις του Λυκείου πρέπει να δίνεται έμφαση και στα τρία επίπεδα αλλά και στη λογική συσχέτιση αυτών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη σταδιακή και συνεχής εκπαίδευση των μαθητών/τριών να χρησιμοποιούν τα διδακτικά συστήματα ικανών και αναγκαίων συνθηκών για τη λύση δεδομένης μαθηματικής άσκησης. Επίσης να μάθουν τον ευρετικό τρόπο σκέψης και να χρησιμοποιούν τα σχήματα Ευκλείδη και Πάππου κατά την ανάλυση της λύσης.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Arseven, A. (2015). Mathematical Modelling Approach in Mathematics Education. *Universal Journal of Educational Research*, *3*, 973-980. https://doi.org/10.13189/ujer.2015.031204.

Gatew, P. (2001). *Issues in Mathematics Teaching*. London: Routledge.

Polya, G. (1998). *Πώς να το λύσω;*. Αθήνα: Καρδαμίτσα.

Σάλτας, Β. (2021). Δομή της λύσης μαθηματικών ασκήσεων και προβλημάτων, *i-Teacher*, *30*(1), 37-46. Ανακτήθηκε από: http://i-teacher.net/.

Σάλτας, Β. (2008). *Σύγχρονη διδασκαλία των μαθηματικών*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Σάλτας, Β. (1999). Το μάθημα των μαθηματικών στο σχολείο, *Πρακτικά 16ου Συνεδρίου Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας.* Λάρισα: ΕΜΕ.

Από τον Σχολικό Σεισμογράφο στις Καταγραφές Σεισμών σε Πραγματικό Χρόνο

Σαχινίδης Συμεών, Φυσικός 1ο ΕΠΑΛ Δράμας, Πυρηνικός Φυσικός, Τέως Ερευνητής Πολυτεχνικής Σχολής Ξάνθης, kemetzikat@ath.forthnet.gr

Κούτλες Θεόδωρος, Γεωλόγος , Δράμα, Ελλάδα, T.koutles@yahoo.gr

Κυριακίδου Σωτηρία, Πτυχιούχος Κοινωνικής Πολιτικής , Δράμα, Ελλάδα, riakiria@yahoo.gr

Περίληψη

Η μελέτη των σεισμών μέσω της σεισμολογίας αποτελεί μία από τις σημαντικότερες εφαρμογές των θετικών επιστημών, συνδυάζοντας τη φυσική, τα μαθηματικά και τη γεωλογία. Η εξέλιξη των εκπαιδευτικών εργαλείων και των τεχνολογικών υποδομών επιτρέπει πλέον την κατανόηση των σεισμικών φαινομένων από το σχολικό περιβάλλον έως και την ανάλυση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Η μετάβαση από τον σχολικό σεισμογράφο στα επαγγελματικά συστήματα παρακολούθησης επιτρέπει τη συλλογή δεδομένων σεισμών σε πραγματικό χρόνο, βελτιώνοντας την κατανόηση των σεισμικών φαινομένων και συμβάλλοντας στην έρευνα για τη σεισμική δραστηριότητα και την πρόληψη. Τα σύγχρονα δίκτυα σεισμογράφων παρέχουν κρίσιμες πληροφορίες για την ταυτοποίηση των σεισμικών εστιών και την ενημέρωση του κοινού.

Στόχος της συγκεκριμένης έρευνας *είναι η* καταγραφή όλων των σεισμών στην Ελλάδα και στις γειτονικές χώρες. Ειδικότερα στη Δράμα και στο Άγιο Όρος. Όλα τα στοιχεία που καταγράφουμε, αποθηκεύονται στο σχολείο σε μια βάση δεδομένων, κοινοποιούνται στο παγκόσμιο δίκτυο σεισμικών δεδομένων, IRIS, και είναι στη διάθεση όλων για παραπέρα έρευνα. Η ανάλυση στατιστικών σεισμικών δεδομένων μπορεί να προβλέψει την αυξημένη πιθανότητα εκδήλωσης ενός μεγάλου σεισμού σε μια περιοχή χωρίς να προσδιορίζονται βέβαια ακριβώς το μέγεθος, ο χρόνος εκδήλωσης και το επίκεντρο του σεισμού.

Λέξεις κλειδιά: Αέρια Ραδονίου; Δίκτυα σεισμογράφων; Πρόγνωση ενός σεισμού; Σεισμός; Σχολικός σεισμογράφος;

1. Εισαγωγή

Ο σεισμογράφος είναι ένα από τα εργαλεία των θετικών επιστημών, συγκεκριμένα της γεωφυσικής και της σεισμολογίας, που χρησιμοποιείται για την καταγραφή σεισμών. Είναι μια συσκευή που ανιχνεύει τις σεισμικές δονήσεις που προκαλούνται από τις κινήσεις του φλοιού της Γης και αποτυπώνει τα σεισμικά κύματα που διαδίδονται μέσω του εδάφους.

Παρόλο που ένας σχολικός σεισμογράφος δεν έχει την ακρίβεια και την ευαισθησία ενός επαγγελματικού σεισμογράφου, βοηθά τους μαθητές να κατανοήσουν βασικές αρχές της σεισμολογίας. Μπορούν να δουν πώς οι δονήσεις μεταφέρονται και καταγράφονται, και να κάνουν πειράματα για να δουν πώς επηρεάζονται οι καταγραφές από διαφορετικούς παράγοντες, όπως η ένταση ή η κατεύθυνση των δονήσεων.

2. Στόχοι της έρευνας

2.1 Εκπαιδευτική Ενίσχυση:

- Να ενισχύσει την κατανόηση των φυσικών φαινομένων και της σεισμικής δραστηριότητας.
- Να προάγει τη γνώση για την προστασία από τους σεισμούς και την αντίδραση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

2.2 Χρήση Τεχνολογίας

- Να αξιοποιηθούν τα εργαλεία της σύγχρονης τεχνολογίας για την παρακολούθηση σεισμών σε πραγματικό χρόνο.
- Να εξοικειωθούν οι μαθητές με τη χρήση σεισμογράφων και την ανάλυση δεδομένων.
- Να διερευνηθούν διάφοροι τρόποι και τεχνολογίες που να προβλέψουν, έστω και βραχυπρόθεσμα, τη σεισμική δραστηριότητα.

2.3 STEM Εκπαίδευση

- Να καλλιεργηθούν δεξιότητες στην επιστημονική μεθοδολογία μέσω της συλλογής και ερμηνείας δεδομένων.

3. Σύντομη Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

Η βελτίωση του σχολικού σεισμογράφου με τη χρήση λογισμικού και άλλων ψηφιακών εργαλείων μπορεί να μεταφέρει την εκπαιδευτική εμπειρία σε ένα πιο ρεαλιστικό και σύγχρονο επίπεδο, πλησιάζοντας έτσι την πραγματική εφαρμογή της σεισμολογίας στην πράξη. Αυτή η μετάβαση από έναν απλό μηχανικό σεισμογράφο σε μια πιο προηγμένη έκδοση με τη βοήθεια λογισμικού επιτρέπει στους μαθητές και φοιτητές γενικότερα να κατανοούν καλύτερα και να αναλύουν τα σεισμικά φαινόμενα από τη συλλογή δεδομένων και να αναζητούν τρόπους πρόγνωσης των σεισμών.Η Μελέτη Προσεισμικών Σημάτων, καθώς και οι Γεωφυσικές Ανωμαλίες δηλ μεταβολές στις γεωφυσικές ιδιότητες του εδάφους, όπως η θερμοκρασία και η αλατότητα των υπόγειων υδάτων, ή οι αλλαγές στο μαγνητικό πεδίο, μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τη μελέτη επικείμενων σεισμικών φαινομένων. Επίσης Ηλεκτρομαγνητικά Σήματα και Αέρια Ραδονίου χρησιμοποιούνται για τη μελέτη απελευθέρωσης ραδονίου (ένα φυσικό ραδιενεργό αέριο) από το έδαφος πριν από έναν σεισμό. Αυτές οι μετρήσεις μπορούν να αποτελούν ένδειξη αυξημένης σεισμικής δραστηριότητας και τέλος με τους σεισμογράφους και τις τεχνολογίες σε Πραγματικό Χρόνο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εντοπίζουν μικροσεισμούς και να καταγράφουν τις αρχικές φάσεις της σεισμικής δραστηριότητας. Τα δεδομένα αυτά αποστέλλονται σε πραγματικό χρόνο σε κεντρικά συστήματα, παρέχοντας έτσι έγκαιρες προειδοποιήσεις για έναν πιθανό σεισμό.

4. Κυρίως Θέμα

Δημιουργήσαμε ένα μοντέλο σεισμογράφου, στο σχολείο μας, με ελατήριο, πηνίο και μαγνήτη για να υποστηρίξουμε την πειραματική διδασκαλία της φυσικής. Στη συνέχεια η ομάδα των μαθητών μας κατασκεύασε έναν σχολικό σεισμογράφο τον οποίο ενέταξε στο παγκόσμιο δίκτυο IRIS με σκοπό την καταγραφή των σεισμικών κυμάτων, την εύρεση του επίκεντρου, της έντασης του σεισμού, της εκπαιδευτικής αξιοποίησης από όμορα σχολεία, της κοινοποίησης σε τοπικά Μ.Μ.Ε, αλλά και ευρύτερα

στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη. Καταγράφονται όλοι οι σεισμοί στην Ελλάδα και στις γειτονικές χώρες. Ειδικότερα ασχοληθήκαμε με τους σεισμούς στη Δράμα και το Άγιο Όρος. Όλα τα στοιχεία που καταγράφουμε, αποθηκεύονται στο σχολείο σε μια βάση δεδομένων, κοινοποιούνται στο παγκόσμιο δίκτυο σεισμικών δεδομένων, IRIS, και είναι στη διάθεση όλων για παραπέρα έρευνα. Η ανάλυση στατιστικών σεισμικών δεδομένων μπορεί να προβλέψει την αυξημένη πιθανότητα εκδήλωσης ενός μεγάλου σεισμού σε μια περιοχή χωρίς να προσδιορίζονται βέβαια ακριβώς το μέγεθος, ο χρόνος εκδήλωσης και το επίκεντρο του σεισμού. Μελετούμε τη σεισμικότητα της ευρύτερης περιοχής μας, της Δράμας και του Αγίου Όρους, ενημερώνουμε τη σχολική κοινότητα και την τοπική κοινωνία για τη σεισμική δραστηριότητα. Ένα μεγάλο μέρος των δεδομένων είναι από τις δικές μας καταγραφές των τελευταίων ετών και τα υπόλοιπα στατιστικά δεδομένα από πηγές όπως από τους σεισμογράφους του ΑΠΘ.

Η βελτίωση του σχολικού σεισμογράφου με τη χρήση λογισμικού **Jamaseis** και άλλων ψηφιακών εργαλείων μπορεί να μεταφέρει την εκπαιδευτική εμπειρία σε ένα πιο ρεαλιστικό και σύγχρονο επίπεδο, πλησιάζοντας έτσι την πραγματική εφαρμογή της σεισμολογίας στην πράξη. Αυτή η μετάβαση από έναν απλό μηχανικό σεισμογράφο σε μια πιο προηγμένη έκδοση με τη βοήθεια λογισμικού επιτρέπει και σε μας αλλά και στους μαθητές μας να κατανοούμε και να αναλύουμε καλύτερα τα σεισμικά φαινόμενα.

Αυτά τα εργαλεία μας επιτρέπουν να πάρουμε σε πραγματικό χρόνο σεισμικές καταγραφές από σχολικούς σεισμογράφους ή ακόμα και να αναλύσουμε πραγματικά σεισμικά δεδομένα από επαγγελματικά δίκτυα σεισμογράφων. Ορισμένα εκπαιδευτικά προγράμματα μας επιτρέπουν να συνδεθούμε με παγκόσμια δίκτυα σεισμογράφων και να αποκτήσουμε πρόσβαση σε δεδομένα από πραγματικούς σεισμούς σε διάφορα σημεία του κόσμου.

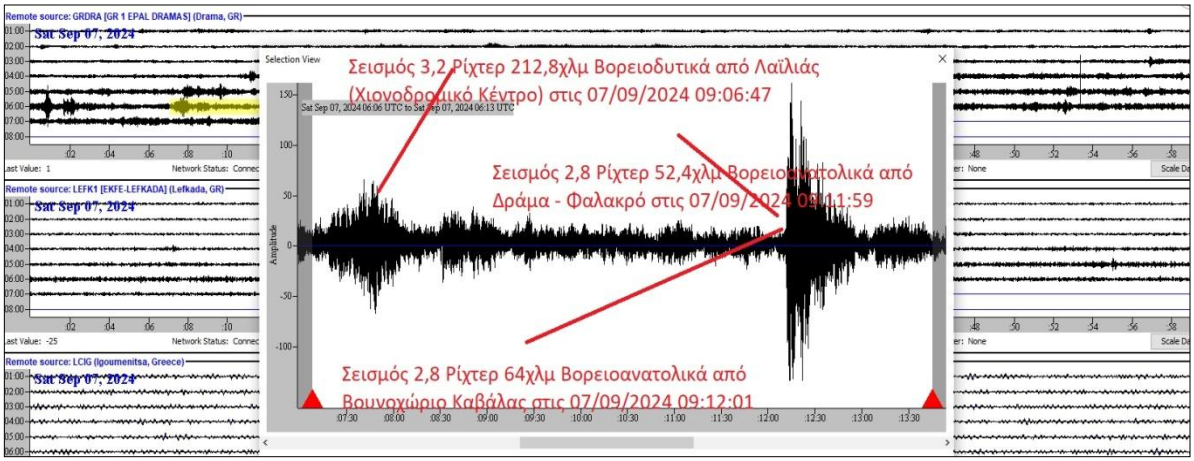
Πάνω στο σημείο αυτό αρχίζει η έρευνα μας με την καταγραφή σεισμικών δεδομένων στο νομό της Δράμας και του Αγίου Όρους. Ένα μεγάλο μέρος των δεδομένων είναι από τις δικές μας καταγραφές των τελευταίων ετών και τα υπόλοιπα στατιστικά δεδομένα από άλλες πηγές όπως του ΑΠΘ. Ένα θέμα προς διερεύνηση είναι και η πρόγνωση σεισμών όπως θα δούμε παρακάτω.

Η πρόγνωση των σεισμών από πολύ νωρίς αποτέλεσε προσδοκία και επιδίωξη του ανθρώπου ώστε να εξαλειφθεί ο παράγοντας του «ξαφνικού».

Πρόγνωση του σεισμού είναι η γνώση του μεγέθους, του χρόνου γένεσης και του τόπου πριν ο σεισμός εκδηλωθεί. Αυτοί οι τρεις παράγοντες πρέπει απαραιτήτως να συνυπάρχουν για να δεχτεί η Πολιτεία ότι υπάρχει πρόγνωση ενός σεισμού, ώστε να μπορεί να λάβει τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, να εφαρμόζει δηλαδή τα υπάρχοντα σχέδια έκτακτης ανάγκης. Ένας επιστημονικός τρόπος (υπό διερεύνηση) στην πρόγνωση σεισμών είναι τα Ηλεκτρομαγνητικά Σήματα και Αέρια Ραδονίου. Η μελέτη των ηλεκτρομαγνητικών σημάτων και η απελευθέρωση ραδονίου (ένα φυσικό ραδιενεργό αέριο) από το έδαφος πριν από έναν σεισμό μπορούν να αποτελούν ένδειξη αυξημένης σεισμικής δραστηριότητας.

Η έκλυση του ραδονίου παρατηρείται σε περιοχές σε όλη την υφήλιο πριν από σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα και είναι δείκτης ενεργοποίησης ρηγμάτων. Το ραδόνιο ανιχνεύεται σε αναθυμιάσεις αερίων από το έδαφος, σε θερμές πηγές και υπόγεια νερά. Για την ανίχνευση έχουν αναπτυχθεί δύο τύπων μεθοδολογίες και με αντίστοιχα προτεινόμενα μοντέλα μπορούμε να έχουμε πληροφορίες για το χρόνο έλευσης, την απόσταση του επικέντρου και το μέγεθος του σεισμού που προετοιμάζεται (Dipak Ghosh et al.„2009). Έχει παρατηρηθεί πως ως αποτέλεσμα της αύξησης των τάσεων κατά τα στάδια προετοιμασίας της σεισμικής ακολουθίας η συγκέντρωση του ραδονίου που απεγκλωβίζεται και παρασύρεται στα υπόγεια νερά αυξάνεται παροδικά και έτσι οι συγκεντρώσεις του ραδονίου που ελευθερώνεται εμφανίζονται για ένα ακόμη λόγο μεγαλύτερες πριν από το σεισμό. *(Τσελέντης Α.,1997).* Ο Τσελέντης αναφέρει δυο σεισμούς (Γαλαξίδι 1992 και Μαυροβούνιο 1979), των οποίων προηγήθηκε αυξημένη έκλυση ραδονίου. Στον σεισμό του Μαυροβουνίου μάλιστα οι μετρήσεις έγιναν σε μεγάλη απόσταση, στην Αυστρία-(Friedemann Freund ., 2010).

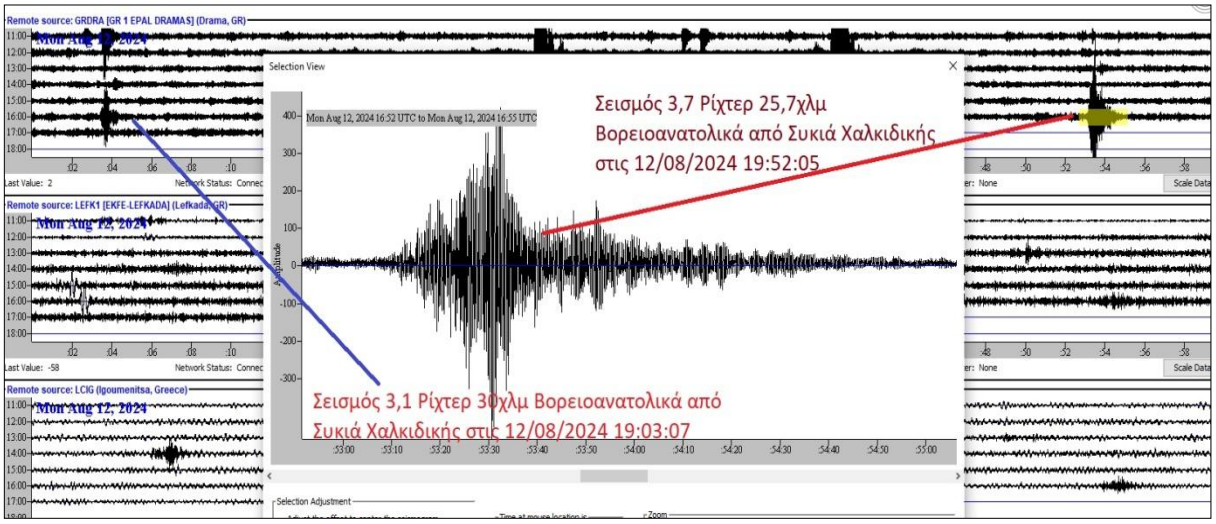
Στην πρόγνωση ενός σεισμού βοηθάει και η καταγραφή δεδομένων Η ανάλυση στατιστικών σεισμικών δεδομένων μπορεί να προβλέψει την αυξημένη πιθανότητα εκδήλωσης ενός μεγάλου σεισμού σε μια περιοχή. Στις εικόνες 1,2,3 που ακολουθούν απεικονίζονται μετρήσεις στην Συκιά Χαλκιδικής και στην Δράμα.



Εικόνα 1. Σεισμογράφημα στην Δράμα , Καβάλα και Σέρρες 7-9-24



Εικόνα 2. Αναφορά σεισμικών δονήσεων για το Νομό της Δράμας 16-10-24



Εικόνα 3. Σεισμογράφημα στην Συκιά Χαλκιδικής 12-8-24

5. Σεισμικές καταγραφές για την Δράμα

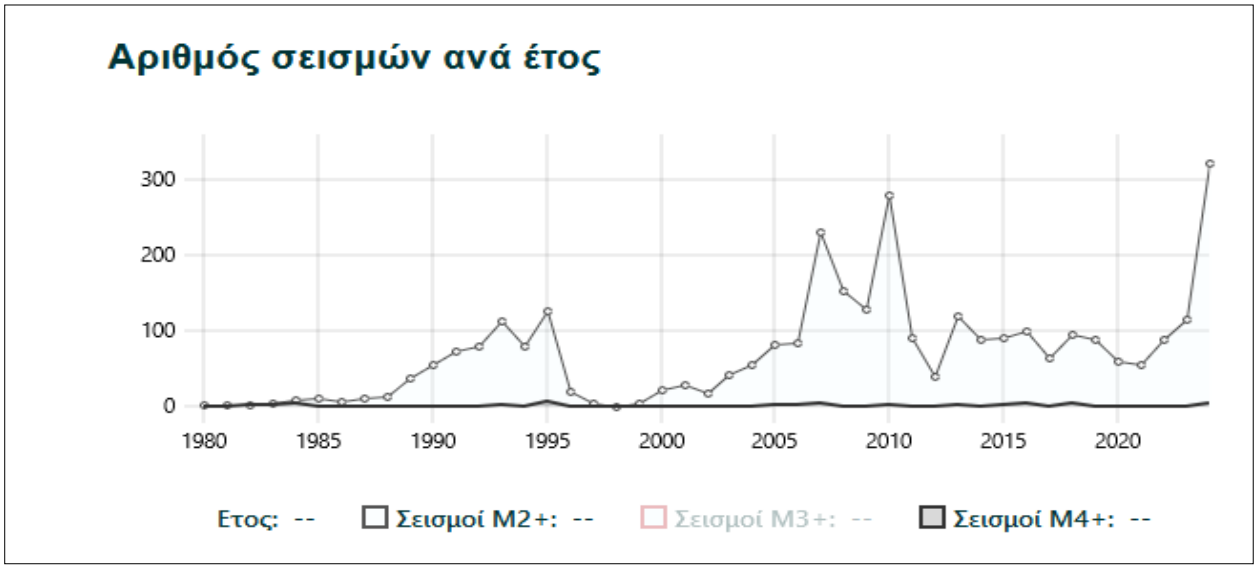
	TOTAL NUMBER	<M2	M2+	M3+	M4+	M5+	M6+	M7+
Τελευταίες 24 ώρες	1 σεισμός	χωρίς δεδομένα	1	-	-	-	-	-
Τελευταίες 7 ημέρες	43 σεισμοί	30	8	-	-	-	-	-
Τελευταίες 30 ημέρες	220 σεισμοί	149	57	5	2	-	-	-
Τελευταία 3 χρόνια	1,880 σεισμοί	1,231	517	69	5	-	-	-
Τελευταία 10 χρόνια	3,600 σεισμοί	2,313	1,018	145	18	-	-	-

Μέγεθος 0.0+, σε απόσταση έως και 100 χλμ, επικαιροποιημένο μόλις τώρα

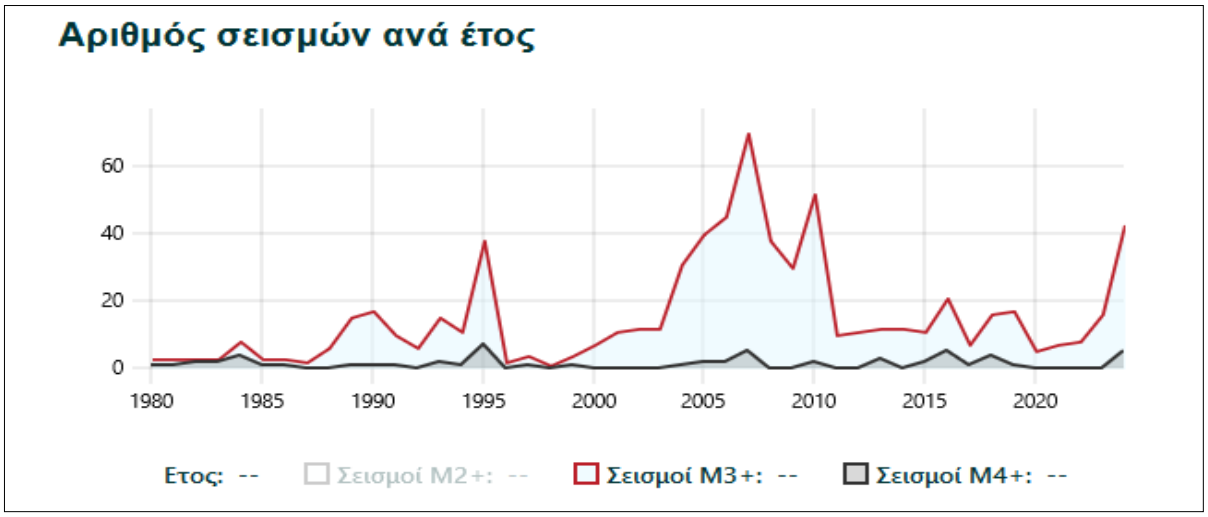
Πίνακας 1. Στατιστικά δεδομένων συχνότητας σεισμών στο Νομό της Δράμας

Με βάση τα δεδομένα από τα τελευταία 54 χρόνια και το αρχείο σεισμών μας με δεδομένα από το 1900, υπάρχουν περίπου 335 σεισμοί κατά μέσο όρο ανά έτος κοντά στο Δράμα, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Ελλάδα, Πίνακας 1.

Η Δράμα έχει μέτριο επίπεδο σεισμικής δραστηριότητας και είχε τουλάχιστον 4 σεισμούς μεγέθους πάνω από 6 Ρίχτερ από το 1900, γεγονός που υποδηλώνει ότι μεγαλύτεροι σεισμοί αυτού του μεγέθους συμβαίνουν σπάνια, πιθανώς κατά μέσο όρο περίπου κάθε 30 έως 35 χρόνια (1 internet). Εικόνες 4,5.



Εικόνα 4. Στατιστικά δεδομένα από σεισμούς 2 και 4 Ρίχτερ στο Νομό Δράμας τα έτη 1990 μέχρι σήμερα



Εικόνα 5. Στατιστικά δεδομένα από σεισμούς 3 και 4 Ρίχτερ στο Νομό Δράμας τα έτη 1990 μέχρι σήμερα

6. Σεισμικές καταγραφές για το Άγιο Όρος

Από το 1900, στο/στην Αυτόνομη Μοναστική Πολιτεία Αγίου Όρους σημειώθηκαν 56 σεισμοί μεγέθους έως 7.2 Ρίχτερ:

3 σεισμοί μεγέθους 7 βαθμών και άνω

12 σεισμοί μεγέθους μεταξύ 6 και 7 βαθμών

41 σεισμοί μεγέθους μεταξύ 5 και 6 βαθμών

Τελευταίος: Mag. 5.4 Σεισμός Greece: 20 Km SSW From Athos - πριν από 3 χρόνια

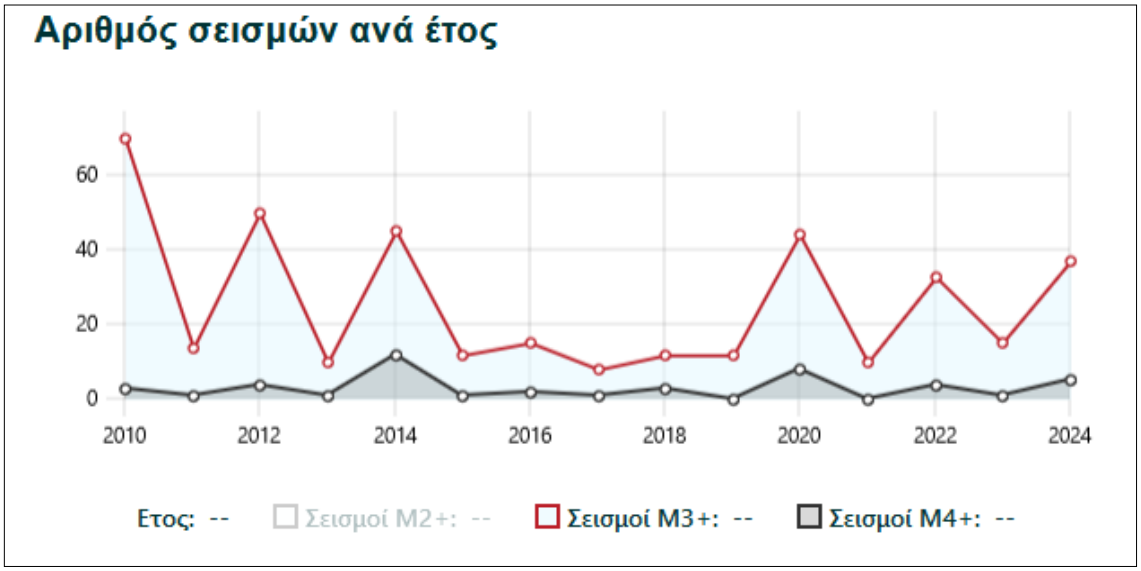
Ο πιο δυνατός: Mag. 7.2 Σεισμός Aegean Sea - πριν από 119 χρόνια (**2 internet**).

Με βάση δεδομένα από τα τελευταία 54 χρόνια και το αρχείο σεισμών μας με δεδομένα από το 1900, υπάρχουν περίπου 316 σεισμοί κατά μέσο όρο ανά έτος κοντά στην Αυτόνομη Μοναστική Πολιτεία του Αγίου Όρους, Ελλάδα.

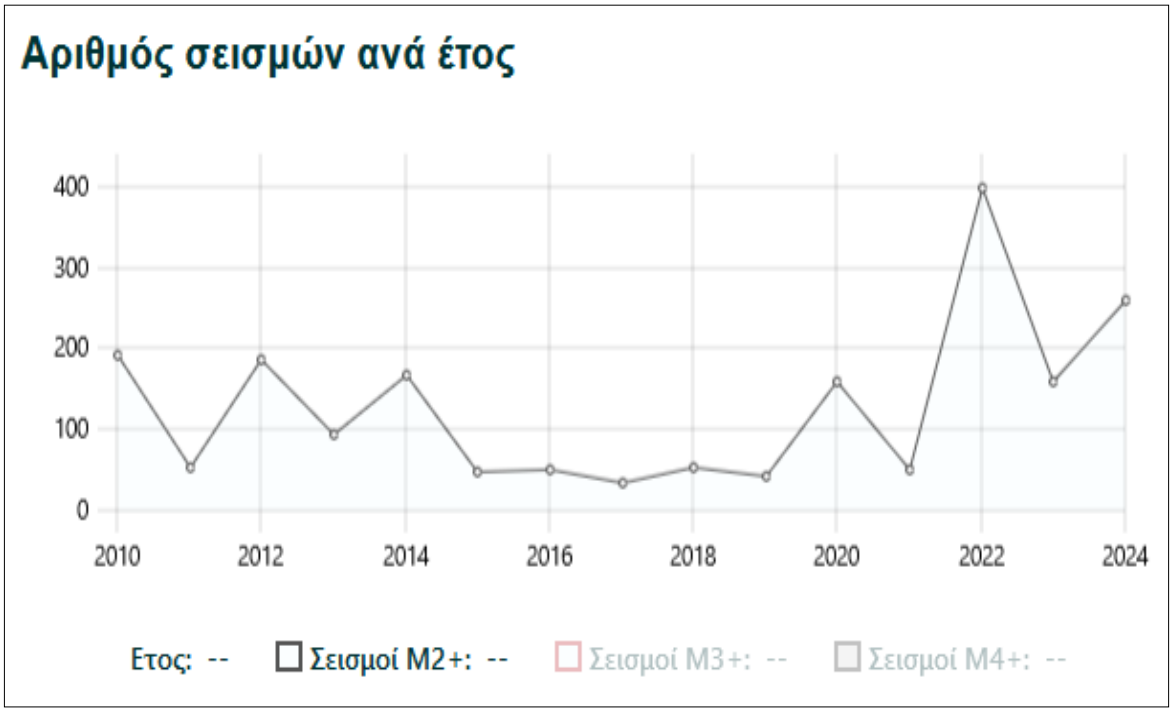
Το Άγιο Όρος έχει πολύ υψηλό επίπεδο σεισμικής δραστηριότητας και είχε τουλάχιστον 5 σεισμούς (πάνω) μεγέθους άνω του 7 από το 1900, γεγονός που υποδηλώνει ότι μεγαλύτεροι σεισμοί αυτού του μεγέθους συμβαίνουν σπάνια, πιθανώς κατά μέσο όρο περίπου κάθε 20 έως 25 χρόνια. Εικόνες 6, 7, 8 και Πίνακας 2.

- Mag. 7 ή υψηλότερο: **0.04 σεισμοί** ανά έτος (ή 1 σεισμός κάθε 25 χρόνια)
- Mag. 6 ή υψηλότερο: **0.14 σεισμοί** ανά έτος (ή 1 σεισμός κάθε 7.4 χρόνια)
- Mag. 5 ή υψηλότερο: **0.38 σεισμοί** ανά έτος (ή 1 σεισμός κάθε 2.7 χρόνια)
- Mag. 4 ή υψηλότερο: **3.1 σεισμοί** ανά έτος
- Mag. 3 ή υψηλότερο: **24 σεισμοί** ανά έτος
- Mag. 2 ή υψηλότερο: **166 σεισμοί** ανά έτος (ή 13.8 σεισμούς ανά μήνα)
- Mag. 1 ή υψηλότερο: **313 σεισμοί** ανά έτος (ή 26.1 σεισμούς ανά μήνα)

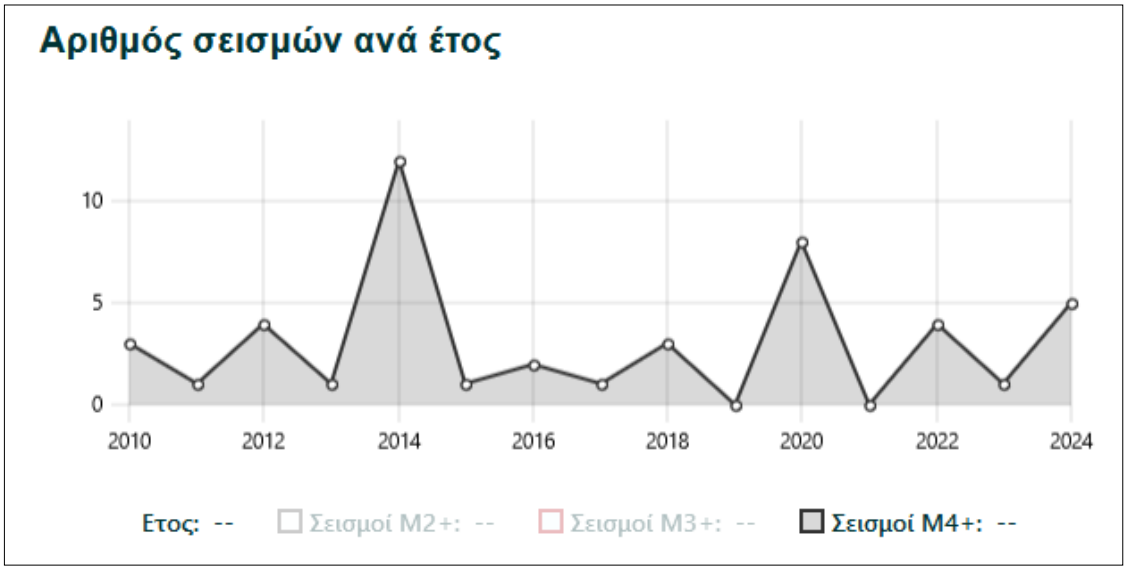
Πίνακας 2. Στατιστικά δεδομένων συχνότητας σεισμών στο Άγιο Όρος



Εικόνα 6. Διάγραμμα σεισμών στο Άγιο Όρος από το 2010 μέχρι σήμερα για σεισμούς 3 και 4 Ρίχτερ



Εικόνα 7. Διάγραμμα σεισμών στο Άγιο Όρος από το 2010 μέχρι σήμερα για σεισμούς 2 Ρίχτερ



Εικόνα 8. Διάγραμμα σεισμών στο Άγιο Όρος από το 2010 και μέχρι σήμερα για σεισμούς 4 Ρίχτερ

Να τονιστεί ότι οι σεισμοί που παρουσιάζονται σε αυτήν την περιοχή πρέπει να οφείλονται σε διαφορετικά σεισμικά ρήγματα τα οποία ενεργοποιούνται.

Σημείωση:

Η φαινομενική αύξηση του αριθμού των σεισμών από το 2010 δεν οφείλεται στο ότι η σεισμική δραστηριότητα έχει αυξηθεί, αλλά κυρίως σε τρεις παράγοντες:

1. Αρχίσαμε να συλλέγουμε συστηματικά σεισμικά δεδομένα για μικρότερους σεισμούς παγκοσμίως από το 2010.
2. Ο αριθμός των σεισμικών δικτύων σε όλο τον κόσμο και η ευαισθησία τους για την ανίχνευση μικρότερων σεισμών έχει αυξηθεί δραστικά τα τελευταία χρόνια.
3. Η διαθεσιμότητα δεδομένων μέσω του διαδικτύου έχει επίσης αυξηθεί σημαντικά. Πολλές εθνικές υπηρεσίες άρχισαν να αναφέρουν δημοσίως τους σεισμούς μόλις τα τελευταία 10 χρόνια περίπου.

7. Συμπεράσματα

Η σεισμολογία είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα εφαρμογής των φυσικών επιστημών, όπως της φυσικής, των μαθηματικών και της γεωλογίας, σε πραγματικά προβλήματα. Οι επιστήμονες μπορούν να

αναλύσουν τα δεδομένα που συλλέγονται από σεισμογράφους για να βελτιώσουν τις γνώσεις τους για τη σεισμική δραστηριότητα και να αναπτύξουν καλύτερα μέτρα προστασίας από φυσικές καταστροφές.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

internethttps://www.volcanoesandearthquakes.com/region/Greece

Internet https://www.volcanodiscovery.com/el/seismoi/quake-info/6602166/mag5quake-Jan-16-2022-Greece-Aegean-Sea.html

Άκης Τσελέντης (1997). Σύγχρονη Σεισμολογία. 2. Αθήνα: Παπασωτηρίου. σελίδες 652–653. ISBN 960-7510-42-9.

Dipak Ghosh, Argha Deb and Rosalima Sengupta (2009). «Anomalous radon emission as precursor of earthquake». Journal of Applied Geophysics 69: 67-81. doi:10.1016/j.jappgeo.2009.06.001.

Friedemann Freund (2010). «Πρώτο ενυπόγραφο σχόλιο στο άρθρο για το ραδόνιο». physicsworld.com.

Ο ρόλος του Διευθυντή σε ένα Εσπερινό Γενικό Λύκειο: Μια Εθνογραφική Προσέγγιση

Εύη Σταθουλίδου, Εκπαιδευτικός MSc, Υπ. Διδάκτωρ Ανθρωπολογίας της Εκπαίδευσης Ελλάδα, Ξάνθη, e.stathoulidou@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη εξετάζει το ρόλο του διευθυντή στο Εσπερινό Γενικό Λύκειο Ξάνθης, μέσα από την οπτική μίας εθνογραφικής προσέγγισης, αναδεικνύοντας τις πολυδιάστατες διοικητικές και παιδαγωγικές του λειτουργίες. Η ερευνητική διαδικασία στηρίχθηκε σε πρωτογενή δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2024 -2025, μέσω συμμετοχικής παρατήρησης, ημιδομημένων συνεντεύξεων και ανάλυσης ημερολογιακού υλικού. Τα προϊόντα της έρευνας αναδεικνύουν τη θεμελιώδη σημασία της ενσυναίσθησης, της διαπολιτισμικής επίγνωσης και της διοικητικής ευελιξίας στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής ηγεσίας. Παράλληλα, προτείνονται στοχευμένες πολιτικές και παιδαγωγικές παρεμβάσεις που αποσκοπούν στην προώθηση της εκπαιδευτικής ισότητας και στη διευκόλυνση της κοινωνικής κινητικότητας. Η συμβολή του διευθυντή δεν περιορίζεται στον στενό διοικητικό ρόλο· αντιθέτως, αναδεικνύεται ως καταλύτης μετασχηματιστικών αλλαγών στο σχολικό περιβάλλον, ενισχύοντας τη λειτουργία του σχολείου ως χώρο κοινωνικής ένταξης και ενδυνάμωσης.

Λέξεις-κλειδιά: Εσπερινό Λύκειο; σχολική ηγεσία; εθνογραφία του σχολείου; διαπολιτισμική ευαισθησία;

Abstract

This study investigates the role of the principal at the Evening General Lyceum of Xanthi through an ethnographic approach, highlighting the multifaceted administrative and pedagogical functions they

perform. The research is based on primary data collected during the 2024-2025 academic year through participant observation, semi-structured interviews, and the analysis of reflective journal material. The findings underscore the critical importance of empathy, intercultural awareness, and administrative flexibility within the context of educational leadership. Furthermore, the study proposes targeted policy and pedagogical interventions aimed at promoting educational equity and facilitating social mobility. The principal's contribution extends beyond conventional administrative duties, positioning them as a catalyst for transformative change within the school environment and as a pivotal figure in fostering social inclusion and empowerment.

Keywords: Evening High School; School Leadership; School Ethnography; Intercultural Sensitivity;

1. Εισαγωγή

Η εκπαιδευτική μεταρρύθμιση του 1964 αποτέλεσε κομβικό σημείο στην ιστορία της ελληνικής εκπαίδευσης, με βασικό στόχο την ενίσχυση της ισότητας και τη διεύρυνση της πρόσβασης στην εκπαίδευση για ευρύτερα κοινωνικά στρώματα (Κάτσικας & Παύλου, 2004). Ειδικότερα, το νομοθετικό διάταγμα 4379/1964 θεσμοθέτησε, μεταξύ άλλων, τη λειτουργία των Εσπερινών Λυκείων, με σκοπό την παροχή εκπαιδευτικών ευκαιριών σε εργαζόμενους και ενήλικες μαθητές, συμβάλλοντας έτσι στη δια βίου μάθηση και στην κοινωνική κινητικότητα (Ελληνική Δημοκρατία, 1964). Το Εσπερινό Γενικό Λύκειο Ξάνθης, το οποίο λειτουργεί από το 1992, εδρεύει σε μία περιοχή με πολυσύνθετο κοινωνικό, πολιτισμικό και οικονομικό υπόβαθρο, στοιχεία που διαμορφώνουν δυναμικά τόσο το μαθητικό πληθυσμό όσο και τις ανάγκες του. Η πλειονότητα των μαθητών είναι ενήλικες εργαζόμενοι, οι οποίοι καταβάλουν προσπάθεια να συνδυάσουν τις επαγγελματικές τους υποχρεώσεις με τη συνέχιση της εκπαιδευτικής τους διαδρομής (Σταθουλίδου, 2025). Υπό αυτές τις συνθήκες, ο ρόλος του διευθυντή καθίσατε καίριος, καθώς δεν περιορίζεται σε καθαρά διοικητικά καθήκοντα, αλλά εκτείνεται σε παιδαγωγικές, κοινωνικές και ηθικές διαστάσεις, προκειμένου να ανταποκριθεί στις σύνθετες προκλήσεις της συγκεκριμένης σχολικής κοινότητας (Theoharis, 2007).

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στην εμπειρική και θεωρητική διεύρυνση του ρόλου της εκπαιδευτικής ηγεσίας στο πλαίσιο του Εσπερινού Γενικού Λυκείου Ξάνθης, μιας σχολικής μονάδας με ιδιαίτερα

λειτουργικά και μαθησιακά χαρακτηριστικά. Επικεντρώνεται στην ανάλυση των διοικητικών και παιδαγωγικών στρατηγικών που υιοθετεί ο διευθυντής για την αποτελεσματική οργάνωση και υποστήριξη της σχολικής ζωής, υπό το πρίσμα της κοινωνικής και πολιτισμικής πολυπλοκότητας των μαθητών.

Ιδιαίτερη έμφαση αποδίδεται στον παιδαγωγικό ρόλο του διευθυντή, ο οποίος καλείται να επιδείξει ενσυναίσθηση, ευελιξία και πολιτισμική ετοιμότητα, προκειμένου να ανταποκριθεί στις διαφορετικές ανάγκες ενός ετερογενούς μαθητικού πληθυσμού, διαμορφωμένου από κοινωνικές, επαγγελματικές, ηλικιακές και εθνοπολιτισμικές παραμέτρους (Khalifa et al., 2016).

Η υιοθέτηση εθνογραφικής μεθοδολογίας καθιστά δυνατή την εις βάθος κατανόηση της σχολικής κουλτούρας, των καθημερινών πρακτικών των μελών της σχολικής κοινότητας και των αλληλεπιδράσεων που συγκροτούν το σχολείο ως χώρο κοινωνικοποίησης και προσωπικής εξέλιξης (Hammersley & Atkinson, 2019). Η σχολική κουλτούρα του Εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης συνιστά έναν ιδιαίτερο μικρόκοσμο, στον οποίο οι παραδοσιακοί ρόλοι του εκπαιδευτικού και του μαθητή μετασχηματίζονται, προωθώντας την ανάπτυξη νέων μορφών παιδαγωγικής και διοικητικής πρακτικής, προσαρμοσμένων στις ιδιαίτερες ανάγκες του σχολικού πλαισίου.

2. Θεωρητικό Πλαίσιο: Μοντέλα Σχολικής Ηγεσίας

Η σχολική ηγεσία αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχία των εκπαιδευτικών οργανισμών, δεδομένου ότι επηρεάζει άμεσα τόσο το παιδαγωγικό κλίμα όσο και τα μαθησιακά αποτελέσματα (Day, Sammons, Hopkins, Harris & Leithwood, 2009). Η διεύρυνση των μοντέλων σχολικής ηγεσίας έχει αναδείξει ποικίλες θεωρητικές και πρακτικές προσεγγίσεις, κάθε μια από τις οποίες εστιάζει σε διαφορετικές λειτουργίες αξίες και ρόλος του σχολικού ηγέτη

2.1 Μετασχηματιστικό Μοντέλο Ηγεσίας

Η μετασχηματιστική ηγεσία θεωρείται μία από τις πλέον επιδραστικές προσεγγίσεις στην ηγεσία των σχολικών μονάδων. Βασιζόμενη στις θεμελιώδεις αρχές που διατύπωσε ο Burns (1978) και ανέπτυξε περαιτέρω ο Bass (1985), η μετασχηματιστική ηγεσία υπερβαίνει την στενή διαχείριση ανθρώπινου

δυναμικού, εστιάζοντας στην ενίσχυση του ηθικού και στην ενεργοποίηση των εσωτερικών κινήτρων των μελών της σχολικής κοινότητας. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, ο μετασχηματιστικός ηγέτης διαμορφώνει ένα κοινό όραμα, λειτουργεί ως πρότυπο, ενδυναμώνει τους εκπαιδευτικούς και προάγει τη δημιουργική και αναστοχαστική πρακτική (Leithwood & Jantzi, 2005).

Οι Leithwood et al. (1994, 2005) προσδιόρισαν τις βασικές διαστάσεις αυτού του τύπου ηγεσίας: τη σαφή διατύπωση ενός εκπαιδευτικού οράματος, την ενδυνάμωση των διδασκόντων, την έμφαση στην ατομική υποστήριξη και την προώθηση της διανοητικής διέγερσης. Επιπλέον, οι Day et al. (2016) υπογραμμίζουν ότι η μετασχηματιστική ηγεσία σχετίζεται με τη βελτίωση της σχολικής κουλτούρας, την αύξηση της επαγγελματικής ικανοποίησης των εκπαιδευτικών και τη θετική επίδραση στα μαθησιακά αποτελέσματα.

Στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, το συγκεκριμένο μοντέλο έχει εισαχθεί κυρίως μέσω επιμορφωτικών δράσεων και θεωρείται σύγχρονο εργαλείο αναμόρφωσης του ρόλου του διευθυντή. Ωστόσο, η έλλειψη οργανωτικής αυτονομίας και η συγκεντρωτική δομή διοίκησης του εκπαιδευτικού συστήματος συνιστούν σοβαρά εμπόδια για την πλήρη εφαρμογή του. Παρά ταύτα, η έμφαση σε αξίες όπως η εμπιστοσύνη, η συνεργασία και η ηθική συνέπεια καθιστούν τη μετασχηματιστική ηγεσία ιδιαίτερα ελκυστική ως βάση για τη διαμόρφωση μιας σχολικής κουλτούρας που ενισχύει την ενεργό συμμετοχή όλων των μελών του οργανισμού (Fullan, 2003· Hallinger, 2011).

2.2. Η Κατανεμημένη Ηγεσία

Το μοντέλο της κατανεμημένης ηγεσίας ((distributed leadership) αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της αναζήτησης συμμετοχικών μορφών διοίκησης που ανταποκρίνονται στην αυξανόμενη πολυπλοκότητα των σχολικών οργανισμών. Σε αντίθεση με τα παραδοσιακά ιεραρχικά μοντέλα, η κατανεμημένη ηγεσία προσεγγίζει την ηγεσία όχι ως έργο ή ιδιότητα ενός μόνο προσώπου, αλλά ως συλλογική διαδικασία που αναπτύσσεται μεταξύ πολλών ατόμων εντός του οργανισμού (Spillane, 2006).

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, η ηγεσία νοείται ως ένα δίκτυο αλληλεπιδράσεων μεταξύ διευθυντών, εκπαιδευτικών και, ενίοτε, άλλων μελών της σχολικής κοινότητας. Η κατανεμημένη ηγεσία δεν περιορίζεται στην αποκέντρωση των αρμοδιοτήτων, αλλά εμπεριέχει την ενεργή συμμετοχή

διαφορετικών φορέων στη λήψη αποφάσεων, τον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων, στη βάση ενός κοινού παιδαγωγικού σκοπού (Harris, 2004).

Ο Spillane (2006), ένας από τους κύριους θεωρητικούς του μοντέλου, υποστηρίζει ότι η ηγεσία «κατανέμεται» όχι μόνο μεταξύ προσώπων, αλλά και μέσω εργαλείων, δομών και ρουτινών που διαμορφώνουν τον τρόπο άσκησης της. Η έμφαση μετατοπίζεται από το «ποιος» ασκεί την ηγεσία, στο «πως» ασκείται και με ποια συλλογικά νοήματα.

Η κατανεμημένη ηγεσία αναγνωρίζει την εκπαιδευτική μονάδα ως συλλογικό οργανισμό μάθησης, στον οποίο οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι εμπειρίες των εκπαιδευτικών αποτελούν κρίσιμους πόρους για τη βελτίωση της σχολικής λειτουργίας. Με αυτόν τον τρόπο, καλλιεργείται ένα πλαίσιο συνεργασίας, όπου οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αναλάβουν ηγετικούς ρόλους είτε σε επίπεδο παιδαγωγικών ομάδων είτε μέσω της συμμετοχής τους σε στρατηγικές αποφάσεις (Harris & Spillane, 2008).

Στο ελληνικό εκπαιδευτικό πλαίσιο, η έννοια της κατανεμημένης ηγεσίας βρίσκει εφαρμογή κυρίως στις σχολικές μονάδες που προωθούν τη συνεργατική κουλτούρα και την επαγγελματική μάθηση των εκπαιδευτικών. Ωστόσο, η περιορισμένη οργανωτική αυτονομία για το θεσμικό πλαίσιο που ενισχύει την προσωποκεντρική διοίκηση αποτελούν σημαντικούς ανασταλτικούς παράγοντες για τη θεσμική καθιέρωση της.

Ερευνητικά προϊόντα υποδεικνύουν ότι η κατανεμημένη ηγεσία συσχετίζεται θετικά με τη σχολική αποτελεσματικότητα, καθώς ενισχύει τη δέσμευση των εκπαιδευτικών, τη βελτίωση της διδακτικής πρακτικής και την ανάπτυξη κουλτούρας συνεργασίας (Leithwood et al., 2007). Επιπλέον, ενδυναμώνει την επαγγελματική ταυτότητα των εκπαιδευτικών και ενισχύει το αίσθημα του «ανήκειν», ιδίως σε περιόδους αλλαγής ή εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων (Harris, 2014).

2.3. Η Ηθική και η Ηγεσία Κοινωνικής Δικαιοσύνης στην Εκπαίδευση

Η ηθική ηγεσία (ethical ή moral leadership) εστιάζει στις θεμελιώδεις αξίες, στην ακεραιότητα και στην ηθική διάσταση της ηγετικής πράξης, όπου ο ηγέτης λειτουργεί ως πρότυπο και ως φορέας ηθικών προτύπων. Σύμφωνα με τον Sergiovanni (1992), ο ηθικός ηγέτης προάγει αξίες όπως η δικαιοσύνη, η ενσυναίσθηση και η υπευθυνότητα τόσο απέναντι στη μαθητική κοινότητα όσο και στην ευρύτερη

κοινωνία. Το μοντέλο αυτό δίνει ιδιαίτερη έμφαση στο «γιατί» της ηγεσίας - δηλαδή στον ηθικό σκοπό που τη διέπει-και όχι μόνο στο «πώς» ασκείται.

Επιπλέον, ο Fullan (2003) επισημαίνει ότι οι αποτελεσματικοί σχολικοί ηγέτες λειτουργούν ως «αρχιτέκτονες ηθικού σκοπού», ενδυναμώνοντας τη μαθησιακή διαδικασία μέσα από αξίες όπως η φροντίδα, η δημοκρατία και η κοινωνική δικαιοσύνη. Στην εκπαιδευτική πράξη, η ηθική ηγεσία συσχετίζεται με τη δημιουργία εμπιστοσύνης, το σεβασμό στη διαφορετικότητα και την προώθηση της κοινωνικής συνοχής, θέτοντας το σχολείο ως χώρο όπου οι ηθικές αρχές διέπουν τις διαπροσωπικές σχέσεις και τις οργανωτικές διαδικασίες.

Σε στενή συνάφεια με την ηθική ηγεσία βρίσκεται η ηγεσία κοινωνικής δικαιοσύνης (social justice leadership), η οποία εξελίσσει και εμβαθύνει την ηθική διάσταση της ηγεσίας μέσα από τη ρητή δέσμευση στην καταπολέμηση των κοινωνικών ανισοτήτων και την προώθηση της ισότητας και της ενσωμάτωσης όλων των μαθητών (Theoharis, 2007). Η ηγεσία κοινωνικής δικαιοσύνης δεν περιορίζεται σε μία γενική ηθική στάση, αλλά υλοποιεί ενεργητικά πρακτικές που στοχεύουν στην αναδιανομή πόρων, στην αποδόμηση διακρίσεων και στην ενίσχυση των φωνών των πιο περιθωριοποιημένων ομάδων εντός του σχολικού πλαισίου (Khalifa, Gooden & Davis, 2016).

Η ηγεσία αυτή υπερβαίνει την τυπική διοίκηση, προωθώντας πολιτικές και παιδαγωγικές παρεμβάσεις που ευθυγραμμίζονται με τις αρχές της κοινωνικής δικαιοσύνης, απαιτώντας από τον σχολικό ηγέτη όχι μόνο να είναι φορέας αξιών αλλά και ενεργός παράγοντας κοινωνικής αλλαγής (Lindsey, Roberts & Campbell Jones, 2019).

Συνολικά, η ηγεσία κοινωνικής δικαιοσύνης μπορεί να θεωρηθεί ως εξειδικευμένη μορφή ηθικής ηγεσίας, η οποία ενσωματώνει τις ηθικές αξίες στο κέντρο της εκπαιδευτικής πράξης και τις μετατρέπει σε συγκεκριμένες στρατηγικές και πολιτικές για την αντιμετώπιση των ανισοτήτων. Αυτή η προσέγγιση καθιστά τον σχολικό ηγέτη, φορέα όχι μόνο διοικητικής υπευθυνότητας αλλά και κοινωνικής ευθύνης, αναδεικνύοντας τον ως καταλύτη θετικών κοινωνικών μεταβολών μέσα στο σχολικό περιβάλλον (Shields, 2010).

2.4 Η Ηγεσία σε Πλαίσια Εκπαιδευτικής Ισότητας και ο Ρόλος του Διευθυντή του Γενικού Λυκείου Ξάνθης

Η εκπαιδευτική ισότητα συνιστά έναν από τους βασικότερους στόχους της σύγχρονης εκπαίδευσης, ιδιαίτερα σε πολυπολιτισμικά και κοινωνικά διαφοροποιημένα πλαίσια, όπως αυτό του εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης. Η σχολική ηγεσία καλείται να διαχειριστεί πολύπλοκα ζητήματα που αφορούν την ένταξη, την πολυμορφία και την κοινωνική δικαιοσύνη, προωθώντας ταυτόχρονα τη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων (Banks, 2016).

Ο ρόλος του διευθυντή του εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς καλείται να δημιουργήσει ένα σχολικό περιβάλλον που ανταποκρίνεται στις ανάγκες των μαθητών, προωθεί τη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων, και διασφαλίζει την ισότιμη πρόσβαση σε εκπαιδευτικές ευκαιρίες (Leithwood et al., 2020). Η πολυπολιτισμική σύνθεση της σχολικής κοινότητας απαιτεί από τον διευθυντή όχι μόνο διοικητική επάρκεια, αλλά και την ευαισθησία σε θέματα κοινωνικής δικαιοσύνης και ενσωμάτωσης.

Σύμφωνα με τη θεωρία της κριτικής εκπαίδευσης (Freire, 1970; Giroux, 1988), η εκπαίδευση δεν μπορεί να είναι ουδέτερη διαδικασία, αλλά οφείλει να λειτουργεί ως μέσο χειραφέτησης και αμφισβήτησης των κοινωνικών ανισοτήτων. Η ηγεσία που προάγει την εκπαιδευτική ισότητα ενσωματώνει αυτές τις αρχές, επιδιώκοντας τη δημιουργία μίας σχολικής κοινότητας που σέβεται και αξιοποιεί τη διαφορετικότητα και αντιστέκεται στις μορφές αποκλεισμού (McLaren, 2003).

ο τύπος ηγεσίας που ταιριάζει στο πλαίσιο αυτό είναι η ηγεσία κοινωνικής δικαιοσύνης (social justice leadership), η οποία χαρακτηρίζεται από ενεργό δέσμευση στην προώθηση της ισότητας, τη συμμετοχή όλων των μελών της σχολικής κοινότητας και τη διαρκή ανατροφοδότηση των πρακτικών με βάση τις αξίες της δικαιοσύνης και του σεβασμού (Theoharis, 2007). Μέσω αυτής της προσέγγισης, ο διευθυντής του εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης μπορεί να ενισχύσει πολιτικές ένταξης, να προωθήσει την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών σε θέματα διαπολιτισμικής αγωγής και να διασφαλίσει ότι οι αποφάσεις του είναι βασισμένες σε ηθικές αρχές και στη συλλογική ευθύνη (Khalifa, 2018).

Επιπλέον, η ηγεσία μέσω της κοινωνικής δικαιοσύνης προάγει την κατανομή της ηγεσίας (distributed leadership), ενθαρρύνοντας τη συνεργασία και τη συλλογική δράση για την αντιμετώπιση των

προκλήσεων ισότητας, συμβάλλοντας έτσι στη διαμόρφωση ενός σχολικού κλίματος που προωθεί την εμπιστοσύνη και την ενδυνάμωση όλων των εμπλεκομένων (Harris, 2004).

3. Μεθοδολογία Έρευνας

3.1. Η Εθνογραφία του Σχολείου ως Μεθοδολογική και Θεωρητική Προσέγγιση

Η παρούσα μελέτη εντάσσεται στο πλαίσιο της εθνογραφικής ποιοτικής έρευνας, εστιάζοντας στην «εθνογραφία του σχολείου» ως μια μεθοδολογική προσέγγιση που επιτρέπει την εις βάθος κατανόηση του κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου όπου εξελίσσεται η σχολική ζωή (Hammersley & Atkinson, 2007). Η εθνογραφία του σχολείου στοχεύει στην αποτύπωση των καθημερινών πρακτικών, των αλληλεπιδράσεων και των συμβολικών νοημάτων που διαμορφώνουν τη δυναμική της σχολικής κουλτούρας στο φυσικό περιβάλλον της εκπαιδευτικής μονάδας (Van Maanen, 2011). Μέσω αυτής της προσέγγισης, αναδεικνύεται ο τρόπος με τον οποίο η σχολική ηγεσία διαπλέκεται με το κοινωνικό πλαίσιο, τις πολιτισμικές διαφοροποιήσεις και τις εκπαιδευτικές προκλήσεις, καθιστώντας το σχολείο όχι απλώς χώρο μάθησης, αλλά και πεδίο κοινωνικής αλληλεπίδρασης και νοηματοδότησης.

3.2. Πλαίσιο της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε καθ’ όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους 2024 -2025 στο Εσπερινό Γενικό Λύκειο Ξάνθης, ένα σχολείο με μοναδικά κοινωνικοπολιτισμικά χαρακτηριστικά, όπου ο μαθητικός πληθυσμός περιλαμβάνει ανήλικους /ενήλικες εργαζόμενους και άτομα από ευάλωτες κοινωνικές ομάδες. Το συγκεκριμένο πλαίσιο αποτελεί ένα γόνιμο πεδίο για την εθνογραφική διερεύνηση, καθώς οι καθημερινές πρακτικές, οι συμπεριφορές και οι αλληλεπιδράσεις αναδεικνύουν τις προκλήσεις και τις στρατηγικές που αναπτύσσονται προκειμένου να διασφαλιστεί η εκπαιδευτική ισότητα και η κοινωνική ένταξη (Erickson, 1986). Το σχολείο λειτουργεί ως μικροκοινωνία, όπου οι πολιτισμικές ταυτότητες και οι κοινωνικές σχέσεις αποκτούν ιδιαίτερο βάρος και επηρεάζουν άμεσα την εκπαιδευτική διαδικασία και την ηγεσία.

3.3 Ερευνητικά Εργαλεία

Η μεθοδολογία της έρευνας στηρίχτηκε στην τριγωνοποίηση πηγών, δεδομένων και τεχνικών, ώστε να καταγραφεί με ακρίβεια η πολυπλοκότητα της σχολική ζωής και οι πολλαπλές σημασίες της ηγεσίας στο πεδίο (Creswell & Poth, 2018). Συγκεκριμένα εφαρμόστηκαν:

Συμμετοχική παρατήρηση: Η ερευνήτρια ενσωματώθηκε στο σχολικό περιβάλλον, παρακολουθώντας άμεσα τις σχολικές δραστηριότητες, την επικοινωνία μεταξύ διευθυντή, εκπαιδευτικών και μαθητών, και την καθημερινή διαχείριση ζητημάτων, καταγράφοντας τη σχολική ζωή όπως βιώνεται και ερμηνεύεται από τους συμμετέχοντες.

Ημιδομημένες συνεντεύξεις: Διεξήχθησαν συνεντεύξεις με τον διευθυντή και μέλη του διδακτικού προσωπικού, επιδιώκοντας την αποκάλυψη των νοημάτων των στρατηγικών και των αντιλήψεων που συνοδεύουν την άσκηση της ηγεσίας στο συγκεκριμένο πλαίσιο.

Ανοιχτές συζητήσεις : Σε άτυπο και λιγότερο δομημένο πλαίσιο, δόθηκε η δυνατότητα στους μαθητές να εκφράσουν τις εμπειρίες και τις αντιλήψεις τους για το σχολικό περιβάλλον, εμπλουτίζοντας την κατανόηση του κοινωνικού κλίματος και της σχολικής κουλτούρας.

Ημερολογιακές καταγραφές: Η ερευνήτρια διατήρησε λεπτομερείς σημειώσεις πεδίου, οι οποίες αποτυπώνουν όχι μόνο τα γεγονότα και τις αλληλεπιδράσεις, αλλά και τις αναδυόμενες ερμηνείες, τις προσωπικές εντυπώσεις και τις θεωρητικές σκέψεις, συμβάλλοντας στην αναστοχαστική διαδικασία της έρευνας.

Η εθνογραφική μεθοδολογία, εστιάζοντας στην καθημερινότητα και στην κοινωνική πραγματικότητα του σχολείου, επιτρέπει τη σφαιρική και ενδελεχή κατανόηση της σχολικής ηγεσίας, λαμβάνοντας υπόψη τη σχέση της με τις κοινωνικές ανισότητες, τις πολιτισμικές ιδιαιτερότητες και τις εκπαιδευτικές πρακτικές που διαμορφώνονται «στο πεδίο».

4. Παρουσίαση Αποτελεσμάτων

4.1 Ιδιαιτερότητες του μαθητικού πληθυσμού και προκλήσεις για τη σχολική ηγεσία στο Εσπερινό Γενικό Λύκειο Ξάνθης

Ο μαθητικός πληθυσμός του Εσπερινού Γενικού Λυκείου Ξάνθης χαρακτηρίζεται από μία πολυδιάστατη κοινωνική και πολιτισμική σύνθεση, διαμορφώνει ένα εξαιρετικά σύνθετο εκπαιδευτικό πλαίσιο με ποικίλες προκλήσεις για την σχολική ηγεσία. Πρόκειται κυρίως για ενήλικες μαθητές που εργάζονται παράλληλα με τις σπουδές τους συχνά υπό απαιτητικές και εξαντλητικές συνθήκες, γεγονός που επιτείνει τη δυσκολία ισορροπίας μεταξύ επαγγελματικών και μαθησιακών υποχρεώσεων (Σταθουλίδου 2025).

Ιδιαίτερη βαρύτητα αποκτά η παρουσία γυναικών μουσουλμανικής καταγωγής, οι οποίες συχνά συνδυάζουν τις εκπαιδευτικές τους φιλοδοξίες με την πολυδιάστατη οικογενειακή φροντίδα, συχνά χωρίς υποστήριξη, λόγω της απουσίας των συζύγων που εργάζονται στο εξωτερικό. Η ανάγκη αντιμετώπισης των πολλαπλών ρόλων, όπως η μητρότητα και η εκπαίδευση οδηγεί σε σύνθετες προκλήσεις, όπως η διαχείριση απουσιών, η ανάγκη για εναλλακτικές μορφές φροντίδας παιδιών και η διατήρηση της σχολικής δέσμευσης (Σταθουλίδου 2025).

Πέραν των κοινωνικο-πολιτισμικών χαρακτηριστικών, σημαντικός αριθμός μαθητών αντιμετωπίζει ζητήματα υγείας ή ανήκει σε ευάλωτες κοινωνικές ομάδες - όπως άτομα με αναπηρία, μαθητές σε διαδικασία απεξάρτησης ή από μονογονεϊκές οικογένειες -γεγονός που καθιστά αναγκαία την εφαρμογή συμπεριληπτικών πρακτικών και τη διαμόρφωση ενός υποστηρικτικού και ασφαλούς μαθησιακού περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με τα στοιχεία, το σχολείο αριθμεί 60 εγγεγραμμένους μαθητές, εκ των οποίων οι 42 θεωρούνται ενεργοί, ενώ σημαντικό ποσοστό αντιμετωπίζει τον κίνδυνο απώλειας της σχολικής χρονιάς εξαιτίας υπερβολικών απουσιών. Η κατάσταση αυτή απαιτεί από την σχολική ηγεσία να υιοθετήσει έναν ευέλικτο, ανθρωποκεντρικό και προσαρμοστικό τρόπο διοίκησης, λαμβάνοντας υπόψη της ιδιαιτερότητας των μαθητών και τις σύνθετες βιοτικές τους συνθήκες.

Σε μία περιοχή όπως η Ξάνθη, όπου η παρουσία μουσουλμανικού πληθυσμού είναι σημαντική, η πολιτισμική ευαισθησία και η ικανότητα για διαπολιτισμική επικοινωνία αποτελούν κρίσιμα στοιχεία

της ηγετικής λειτουργίας, που συμβάλλουν στην προώθηση της εκπαιδευτικής ισότητας και της κοινωνικής συνοχής.

Επομένως, οι ιδιαιτερότητες του μαθητικού πληθυσμού του Εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης δεν πρέπει να θεωρούνται μόνο ως προκλήσεις, αλλά ως ευκαιρίες για την άσκηση μιας ηγεσίας κοινωνικής δικαιοσύνης, που εστιάζει στη φροντίδα, την ενσυναίσθηση και την ενδυνάμωση των μαθητών μέσα από ένα συμπεριληπτικό και προσαρμοστικό εκπαιδευτικό πλαίσιο (Shields, 2010). Ο διευθυντής, στο ρόλο του ως ηγέτης, φαίνεται να συνδυάζει οργανωτικές και διοικητικές ικανότητες με βαθιά κατανόηση των κοινωνικών και πολιτισμικών αναγκών, λειτουργώντας ως γέφυρα μεταξύ της τυπικής εκπαιδευτικής διαδικασίας και της πολυπλοκότητας της ζωής, των ενήλικων μαθητών.

4.2 Ο Καθημερινός ρόλος του διευθυντή: Οργάνωση και παιδαγωγική ηγεσία

Η εθνογραφική προσέγγιση αποκάλυψε έναν διευθυντή με ισχυρή παρουσία στη σχολική κοινότητα, ο οποίος καλλιεργεί μία κουλτούρα εγγύτητας, διαθεσιμότητας και ενσυναίσθησης. Καθημερινά, παρίσταται στον σχολικό χώρο ήδη από τις πρωινές ώρες, παρόλο που η διδασκαλία ξεκινά το απόγευμα, με στόχο να διευθετήσει γραφειοκρατικά και διοικητικά ζητήματα. Η στρατηγική αυτή επιλογή, του εξασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία της σχολικής μονάδας και, ταυτόχρονα, του επιτρέπει να αφιερώσει τον απογευματινό του χρόνο στην ουσιαστική επικοινωνία με τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.

Η συμβολική και ουσιαστική πράξη της υποδοχής των μαθητών στην αυλή, με την έναρξη του προγράμματος, ενισχύει το αίσθημα του «ανήκειν» και διαμορφώνει ένα σταθερό τελετουργικό καθημερινότητας. Η σύντομη ενημέρωση που πραγματοποιεί, λειτουργεί ως πλαισίωση της σχολικής ζωής, υπενθυμίζοντας τη σημασία της κανονικότητας, της συνέπειας και της προσωπικής υπευθυνότητας. Μέσα από αυτό το σχήμα, ο διευθυντής μεταφέρει ένα παιδαγωγικό μήνυμα που υπερβαίνει την τυπική διοίκηση: κάθε μαθητής είναι παρών και αναγνωρίζεται.

4.3 Ο διευθυντής ως διαμεσολαβητής: Θεσμική ευελιξία και κοινωνική ευαισθησία

Ο ρόλος του διευθυντή δεν περιορίζεται εντός του σχολείου· αντιθέτως, εκτείνεται και στον χώρο της κοινωνικής διαμεσολάβησης. Από τη μία, λειτουργεί ως γέφυρα μεταξύ των μαθητών -πολλοί εκ των οποίων προέρχονται από κοινωνικά ευάλωτες ομάδες -και θεσμών κοινωνικής πρόνοιας. Από την άλλη, επιτελεί τον ρόλο του διαπραγματευτή μεταξύ των ιδιαίτερων εκπαιδευτικών αναγκών του σχολείου και της κρατικής εκπαιδευτικής πολιτικής υιοθετώντας συχνά μία πρακτική προσαρμογής των κανονισμών στα εκάστοτε συμφραζόμενα.

Η εθνογραφική παρατήρηση καταδεικνύει ότι η διαμεσολάβηση αυτή βασίζεται στην καλλιέργεια προσωπικών σχέσεων εμπιστοσύνης, τόσο με τους μαθητές όσο και με εξωτερικούς φορείς, ενισχύοντας την κοινωνική ένταξη των πρώτων και διαμορφώνοντας ένα σχολείο- κόμβο κοινωνικής αλληλεγγύης

4.4 Προκλήσεις και στρατηγικές αντιμετώπισης

Η εκπαιδευτική πραγματικότητα του Εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης, ενέχει σημαντικές προκλήσεις: ακανόνιστη φοίτηση, συχνές απουσίες, έντονη εργασιακή κόπωση των μαθητών, καθώς και πολιτισμικές ιδιαιτερότητες. Ο διευθυντής, σε συνεργασία με τον Σύλλογο Διδασκόντων, αναπτύσσει ευέλικτες παιδαγωγικές στρατηγικές, όπως η προσαρμογή της διδακτέας ύλης, ώστε να γίνει πιο κατανοητή στους μαθητές, η εξατομικευμένη στήριξη και η συστηματική παρακολούθηση της πορείας κάθε μαθητή.

Επιπλέον, θεσπίζεται να σύστημα αναγνώρισης και επιβράβευσης όχι μόνο της επίδοσης, αλλά και της προσπάθειας, της επιμονής και της κοινωνικής ευαισθησίας. Η τακτική αυτή λειτουργεί ενισχυτικά για την αυτοαντίληψη και το κίνητρο των μαθητών, εδραιώνοντας μία κουλτούρα αναγνώρισης της προόδου και της υπέρβασης των δυσκολιών.

Παράλληλα, στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης της σχολικής μονάδας, υλοποιήθηκε το πρόγραμμα «φοιτώ και αποφοιτώ», το οποίο, μέσω συνεργασιών με επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς, παρείχε στους μαθητές θετικά πρότυπα, επαγγελματικό προσανατολισμό και νέα κίνητρα παραμονής στο σχολείο.

Στο πλαίσιο αυτό, ο ηγέτης του Εσπερινού Γενικού Λυκείου Ξάνθης, επιδιώκοντας να διασφαλίσει την εκπαιδευτική ισότητα, αναλαμβάνει τον ρόλο του ηγέτη κοινωνικής δικαιοσύνης, προωθώντας

πρακτικές συμπερίληψης, αξιοκρατίας και στήριξης των ευάλωτων μαθητών, μέσα από τη συνεργασία με εκπαιδευτικούς, γονείς και την τοπική κοινωνία.

Συνοψίζοντας, η ηγεσία στο Εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης, υιοθετεί ένα κοινωνικά ευαίσθητο, ηθικά εδραιωμένο και συνεργατικό πρότυπο, που ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις για εκπαιδευτική ισότητα και πολυπολιτισμική ένταξη. Ο διευθυντής, ως ηγέτης κοινωνικής δικαιοσύνης, αποτελεί κεντρικό παράγοντα μετασχηματισμού του σχολείου σε χώρο όπου η ισότητα και η κοινωνική συνοχή προάγονται δυναμικά.

4.5 Πρακτική στήριξη και ανθρώπινη προσέγγιση

Η εθνογραφική καταγραφή ανέδειξε την πολυδιάστατη φύση της υποστήριξης που παρέχεται από τον διευθυντή και το εκπαιδευτικό προσωπικό. Εκτός από τις παιδαγωγικές πρακτικές, συχνά εμπλέκονται στην επίλυση καθημερινών πρακτικών ζητημάτων: από τη συμπλήρωση αιτήσεων για προγράμματα απασχόλησης μέχρι την καθοδήγηση σε γραφειοκρατικά ζητήματα. Οι ενέργειες αυτές δεν τελούνται με προσήλωση στη λειτουργική αρμοδιότητα, αλλά με γνήσιο ενδιαφέρον για τη βελτίωση της ζωής των μαθητών.

Η εθνογραφική μαρτυρία αποτυπώνει την ιδιαίτερη σχέση εμπιστοσύνης που έχει αναπτυχθεί:

«Ο διευθυντής μας δεν είναι απλώς ένας άνθρωπος που διαχειρίζεται το σχολείο· είναι δίπλα μας σε κάθε μας πρόβλημα, μας ακούει και μας στηρίζει».

«Το σχολείο αυτό μου έδωσε μία δεύτερη ευκαιρία στη ζωή, και αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στη στάση του διευθυντή».

«Οι καθηγητές μας είναι πάνω από όλα άνθρωποι. Αν δεν καταλαβαίνουμε μια άσκηση, κάθονται ακόμη και στο διάλειμμα και μας την εξηγούν. Είναι δίπλα μας. Προσαρμόζουν το μάθημα στα μέτρα μας και καταλαβαίνουμε».

Οι μαρτυρίες αυτές προσφέρουν αυθεντικά εθνογραφικά δεδομένα, που φωτίζουν τη συναισθηματική και ηθική διάσταση της σχολικής ηγεσίας.

5. Συμπεράσματα και Προτάσεις Πολιτικής παρέμβασης

5.1 Επισημάνσεις για την εκπαιδευτική πολιτική

Τα ευρήματα της μελέτης καταδεικνύουν επείγουσες ανάγκες στον τομέα της εκπαιδευτικής πολιτικής, ιδίως για σχολεία που λειτουργούν εντός συνθηκών κοινωνικής ευαλωτότητας.

1. **Ενίσχυση της θεσμικής αυτονομίας** των διευθυντών εναλλακτικών μορφών σχολικών μονάδων (όπως τα εσπερινά), ώστε να διαθέτουν την αναγκαία ευελιξία για τη λήψη αποφάσεων που ανταποκρίνονται στο τοπικό κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο και στις ιδιαίτερες μαθησιακές ανάγκες.
2. **Θεσμοθέτηση στοχευμένων προγραμμάτων επαγγελματικής ανάπτυξης** για τους σχολικούς ηγέτες, με έμφαση σε θέματα διαπολιτισμικής εκπαίδευσης, ενσυναίσθησης, ψυχοκοινωνικής στήριξης και ηθικής ηγεσίας. Ο διευθυντής του Εσπερινού ΓΕΛ Ξάνθης, αποδεικνύει ότι τέτοιες δεξιότητες είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική καθοδήγηση σε περιβάλλοντα ανισοτήτων .
3. **Αναγνώριση των ιδιαιτεροτήτων του μαθητικού πληθυσμού** σε όλα τα επίπεδα εκπαιδευτικού σχεδιασμού: από την κατανομή πόρων και τη συγκρότηση διδακτικού ωραρίου έως την προσαρμογή των αναλυτικών προγραμμάτων και των αξιολογικών πρακτικών.
4. **Κατοχύρωση ενός δικτύου υποστήριξης ηγεσιών κοινωνικής δικαιοσύνης** μέσω ερευνητικών κοινοτήτων, ανταλλαγής καλών πρακτικών και θεσμικής ενίσχυσης της σχετικής εκπαίδευσης στις Διοικήσεις Εκπαίδευσης.

5.2 Συμπερασματική Σύνθεση

Η παρούσα μελέτη ανέδειξε τον πολυεπίπεδο και πολυδιάστατο ρόλο του διευθυντή στο Εσπερινό Γενικό Λύκειο Ξάνθης. Η ηγεσία που ασκείται, εντάσσεται σαφώς, στο πρότυπο της ηθικής ηγεσίας (*ethical leadership*) και της ηγεσίας κοινωνικής δικαιοσύνης (*social justice leadership*), αναδεικνύοντας μία προσέγγιση που υπερβαίνει τον διοικητικό ορθολογισμό και μετατοπίζεται προς την παιδαγωγική φροντίδα, την πολιτισμική ενσυναίσθηση και τη βαθιά ηθική δέσμευση προς την ισότητα.

Ο διευθυντής του σχολείου δεν περιορίζεται στον ρόλο του θεσμικού διαχειριστή· δρά ως φορέας αλλαγής, αναλαμβάνοντας ενεργό ρόλο στην αναδόμηση των σχέσεων εξουσίας και φροντίδας εντός του σχολικού πεδίου. Με έμφαση στις αρχές της συμπερίληψης, της προσωπικής καλλιέργειες και της κοινωνικής υπευθυνότητας, η ηγεσία του εστιάζει στην εξυπηρέτηση των αναγκών ενός μαθητικού πληθυσμού που βιώνει συστημικές ανισότητες, κοινωνικό αποκλεισμό και πολιτισμικά ελλείματα.

Η στρατηγική επιλογή του να επιδεικνύει διαρκή επίβλεψη και διαθεσιμότητα στον σχολικό χώρο, η επιμονή του στη δημιουργία θεσμικών μηχανισμών ενίσχυσης των μαθητών και συστηματική διαμεσολάβηση μεταξύ σχολείου και ευρύτερων κοινωνικών φορέων καθιστούν σαφή τη μετάβαση από μία γραφειοκρατική σε μία ηθική και κοινωνικά ευαίσθητη ηγεσία. Η πράξη της ηγεσίας, στο πλαίσιο αυτό, μετατρέπεται σε εργαλείο εκπαιδευτικής δημοκρατίας, παρέχοντας στους μαθητές όχι μόνο μάθηση, αλλά και υπαρξιακή κατοχύρωση και κοινωνική αναγνώριση.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Bass, B. M. (1985). Leadership and performance beyond expectations. Free Press.

Burns, J. M. (1978). Leadership. Harper & Row.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Day, C., Gu, Q., & Sammons, P. (2016). The impact of leadership on student outcomes: How successful school leaders influence learning. Educational Administration Quarterly, 52(2), 221–258. https://doi.org/10.1177/0013161X15616863

Day, C., Sammons, P., Hopkins, D., Harris, A., & Leithwood, K. (2009). The impact of school leadership on pupil outcomes (Research Report No. DCSF-RR108). Department for Children, Schools and Families. https://dera.ioe.ac.uk/11329/

Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), Handbook of research on teaching (3rd ed., pp. 119–161). Macmillan.

Freire, P. (1970). Pedagogy of the oppressed. Continuum.

Fullan, M. (2003). The moral imperative of school leadership. Corwin Press.

Giroux, H. A. (1988). Teachers as intellectuals: Toward a critical pedagogy of learning. Bergin & Garvey.

Giroux, H. A. (2005). Border crossings: Cultural workers and the politics of education. Routledge Falmer.

Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. Journal of Educational Administration, 49 (2), 125–142. https://doi.org/10.1108/09578231111116699

Hammersley, M., & Atkinson, P. (2007). Ethnography: Principles in practice (3rd ed.). Routledge.

Hammersley, M., & Atkinson, P. (2019). Ethnography: principles in practice (4th ed.). Routledge.

Harris, A. (2004). Distributed leadership and school improvement: leading or misleading? Educational Management Administration & Leadership, 32 (1), 11–24. https://doi.org/10.1177/1741143204039297

Harris, A., & Spillane, J. (2008). Distributed leadership through the looking glass. Management in Education, 22 (1), 31–34. https://doi.org/10.1177/0892020607085623

Khalifa, M. A., Gooden, M. A., & Davis, J. E. (2016). Culturally responsive school leadership: a synthesis of the literature. Review of Educational Research, 86 (4), 1272–1311. https://doi.org/10.3102/0034654316630383

Leithwood, K., & Jantzi, D. (2005). A review of transformational school leadership research 1996-2005. Leadership and Policy in Schools, 4 (3), 177-199. https://doi.org/10.1080/15700760500244769

Leithwood, K., Jantzi, D., & Steinbach, R. (1994). Changing leadership for changing times. Open University Press.

Lindsey, R. B., Roberts, L. M., & Campbell Jones, F. (2019). Culturally proficient school leadership: the personal journey. Corwin Press.

McLaren, P. (2003). Life in schools: an introduction to critical pedagogy in the foundations of education (4th ed.).Allyn & Bacon.

Smyth, J., & Hattam, R. (2003). Teachers' work and the politics of reflection. Falmer Press.

Sergiovanni, T. J. (1992). *Moral leadership: Getting to the heart of school improvement*. Jossey-Bass.

Theoharis, G. (2007). Social justice educational leaders and resistance: Toward a theory of social justice leadership. Educational Administration Quarterly, 43(2), 221–258. https://doi.org/10.1177/0013161X06293717

Van Maanen, J. (2011). Tales of the Field: On Writing Ethnography (2nd ed.). University of Chicago Press.

Wells, A. S. (1990). By the vision of teachers: values and the case for school reform. St. Martin's Press.

Ελληνική Κυβέρνηση. (1964, 24 Οκτωβρίου). Νομοθετικό διάταγμα 4379/1964 περί οργανώσεως και διοικήσεως της γενικής (στοιχειώδους και μέσης) εκπαιδεύσεως (ΦΕΚ 182/Α΄). Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως

Κάτσικας, Χ., & Παύλου, Μ. (2004). Ιστορία της νεοελληνικής εκπαίδευσης: Από τον 19ο αιώνα μέχρι σήμερα. Αθήνα: Σαββάλας.

Σταθουλίδου, Ε. (2025, 6 Απριλίου). Ο ρόλος του Διευθυντή σε ένα Εσπερινό Γενικό Λύκειο: Μια εθνογραφική μελέτη. Εισήγηση στο 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών», Καβάλα, Ελλάδα.

«Η Αντίσταση στον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο». Εκπαιδευτικό σενάριο με χρήση ΤΠΕ (mapping) και κριτικού γραμματισμού

Παναγιώτης Στούρας Φιλόλογος – Ιστορικός – δευτεροβάθμια εκπαίδευση, Αίγιο, Ελλάδα, stourasp@gmail.com

Περίληψη

Το μάθημα της Ιστορίας ως γνωστικό αντικείμενο στην Γ΄ τάξη του Γυμνασίου είναι ιδιαιτέρως απαιτητικό για τους/τις μαθητές/τριες αλλά και τους/τις εκπαιδευτικούς, καθώς απαιτείται καλή γνώση των ιστορικών γεγονότων μιας μεγάλης ιστορικής περιόδου, αλλά και ερμηνευτική προσέγγιση των ιστορικών πηγών. Παράλληλα, η ένταξη και η αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (στο εξής: ΤΠΕ) στην μαθησιακή διαδικασία είναι απαραίτητη στο σύγχρονο σχολείο. Οι μαθητές/τριες, εξοικειωμένοι/ες με την ψηφιακή τεχνολογία, θα συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία με αποτέλεσμα το μάθημα να γίνεται πιο προσιτό και κατανοητό στους/στις συμμετέχοντες/ουσες. Στο παρόν εκπαιδευτικό σύστημα είναι απαραίτητη η προσέγγιση του κριτικού γραμματισμού στο μάθημα της Ιστορίας, καθώς, ιδιαίτερα στη Γ΄ τάξη του Γυμνασίου, οι μαθητές/τριες δεν αρκεί να απομνημονεύσουν το κείμενο του σχολικού βιβλίου, αλλά οφείλουν να είναι σε θέση να κατανοήσουν τις ελαφρές αποχρώσεις των λέξεων, των νοημάτων και των απόψεων των ιστορικών προσώπων που παρατίθενται, ώστε να είναι σε θέση να κάνουν σωστές και ασφαλείς διασυνδέσεις με τις πληροφορίες που εντοπίζουν στα ιστορικά παραθέματα και να συνθέτουν μια ολοκληρωμένη και τεκμηριωμένη θέση και απάντηση. Παράλληλα, η ένταξη και η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην μαθησιακή διαδικασία είναι απαραίτητη στο σύγχρονο σχολείο. Ιδιαίτερα στο μάθημα της Ιστορίας η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. είναι επιβεβλημένη, καθώς προβάλει έντονη η ανάγκη της γεωγραφικής τοποθέτησης των ιστορικών γεγονότων, του εντοπισμού ιστορικών τεκμηρίων, της δημιουργίας χρονογραμμών κ.α., ώστε οι μαθητές/τριες να είναι σε θέση να παρακολουθήσουν τα ιστορικά γεγονότα, να τα εντάσσουν στο

ιστορικό και γεωγραφικό γίγνεσθαι και να προχωρούν σε ασφαλείς και τεκμηριωμένες αναλύσεις. Η συγκεκριμένη πρόταση αφορά σε σχέδιο μαθήματος για την Ενότητα 48 «Κατοχή, Αντίσταση και Απελευθέρωση» με τη χρήση κριτικού γραμματισμού και Τ.Π.Ε. Στο παρόν σχέδιο μαθήματος, επιχειρείται η χρήση ψηφιακού περιβάλλοντος και εργαλείων και κριτικού γραμματισμού. Πιο συγκεκριμένα θα αξιοποιηθεί το google maps (mymaps) και θα γίνει προσπάθεια διασύνδεσης του σχολείου με άλλα σχολεία της χώρας, ώστε να δημιουργηθούν κοινοί και διαθεματικοί χάρτες.

Λέξεις-κλειδιά: mapping; Ιστορία; Παγκόσμιος; Πόλεμος;

1. Εισαγωγή

Η παρακάτω εκπαιδευτική παρέμβαση αφορά στην προσέγγιση της ενότητας 48 του μαθήματος της Ιστορίας Γ΄ Γυμνασίου και έχει τίτλο: «Η Αντίσταση στον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο". Διδακτική παρέμβαση με χρήση ΤΠΕ και κριτικού γραμματισμού». Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές/τριες κλήθηκαν να χρησιμοποιήσουν το google maps και να δημιουργήσουν τους δικούς τους χάρτες με συγκεκριμένα κριτήρια σε ομαδικό πλαίσιο. Στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα προτείνεται η χρήση των ΤΠΕ, οι οποίες μπορούν να ενσωματωθούν και να εναρμονιστούν με ποικίλα γνωστικά αντικείμενα. Τα τεχνολογικά μέσα λειτουργούν συμπληρωματικά βοηθώντας στην κατανόηση περίπλοκων εννοιών (Κόμης, 2004) και, όταν συνδυάζονται με ποικίλους γραμματισμούς, εν προκειμένω με τον κριτικό, επιφέρουν το επιθυμητό, για τους/τις μαθητές/τριες, αποτέλεσμα.

Η επιλογή της συγκεκριμένης ενότητας έγινε, καθώς αναφέρεται σε ένα ιστορικό γεγονός που ενδεχομένως είναι οικείο στους/στις μαθητές/τριες, κυρίως μέσα από ιστορίες συγγενών τους ή μέσα από μνημεία στον τόπο τους. Η επιλογή του συγκεκριμένου ψηφιακού εργαλείου στοχεύει στην ενίσχυση της μάθησης μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης των μαθητών/τριών, στη συνεργασία και στη δημιουργία ευρύτερων και πολυπλοκότερων χαρτών, στην ανάδειξη της δημιουργίας πολυτροπικών κειμένων (εικόνα, βίντεο, γραπτό κείμενο κ.α.) και στην καλλιτεχνική δημιουργία, στην εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας μέσω των διαφορετικών χρωματισμών, εικονιδίων και της εξατομικευμένης προσέγγισης, στη συνεργατικότητα, στη συμμετοχικότητα και στην ανάπτυξη επικοινωνιακών και κοινωνικών δεξιοτήτων -όπως η αλληλοβοήθεια μεταξύ των μαθητών/τριών, η

μείωση του σχολικού άγχους που οφείλεται στην ανταγωνιστικότητα, η απόρριψη των κοινωνικών προκαταλήψεων- αναδεικνύοντας την συμπερίληψη στο σύγχρονο σχολείο. Τέλος, στοχεύει στην ανάπτυξη της ανακαλυπτικής μάθησης, μέσω της αναζήτησης πηγών και εύρεσης σχέσεων και συσχετισμών με τα ιστορικά γεγονότα, στη χρησιμοποίηση διαφορετικών μέσων διαχείρισης της πληροφορίας και διαφορετικών εικονικών περιβαλλόντων και αναπαραστάσεων.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1 Το μάθημα της Ιστορίας

Το μάθημα της Ιστορίας, ιδιαίτερα στο Γυμνάσιο, χαρακτηρίζεται αρκετά απαιτητικό μάθημα, καθώς, πέρα από την τυπική παρουσίαση γεγονότων, ημερομηνιών και προσωπικοτήτων, στοχεύει -ή πρέπει να στοχεύει- στην πολυπρισματική εξέταση των γεγονότων μέσα από οργανωμένες διαδικασίες και μεθόδους. Στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα όλα τα μαθήματα έχουν διαφοροποιηθεί σε σχέση με το παρελθόν. Ιδιαίτερα οι μαθητές/τριες θα πρέπει να κατανοούν και να απαντούν στο ερώτημα «πώς μαθαίνουμε», «πώς προσεγγίζουμε» ένα ιστορικό γεγονός, καθώς η σύγχρονη κοινωνία είναι ιδιαιτέρως δυναμική, με αποτέλεσμα τα ζητήματα που θα αντιμετωπίσουν οι μελλοντικοί πολίτες είναι απρόβλεπτα και συνεχώς μεταβαλλόμενα. Ανάλογη δυσκολία αντιμετωπίζουμε και στη διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας, καθώς διαφοροποιείται συνεχώς, μεταλλάσσεται και προσεγγίζεται ανάλογα το κοινωνικοπολιτικό υπόβαθρο, καθιστώντας και αυτή ένα δυναμικό πεδίο. Μέσα από τη διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας ο/η μαθητής/τρια προάγει την ικανότητα οικοδόμησης ιστορικής σκέψης, προετοιμάζοντας τον εαυτό του/της να γίνει ένας/μια υπεύθυνος και πολλαπλά ενημερωμένος πολίτης μιας παγκόσμιας κοινωνίας (Κόκκινος & Γατσωτής, 2010). Η «ανακάλυψη» από την πλευρά των μαθητών/τριών πως η Ιστορία δεν παρέχει μόνο πληροφορίες για το παρελθόν, αλλά ενημερώνει για το παρόν και κτίζει το μέλλον, είναι μια δεξιότητα που πρέπει να καλλιεργηθεί μέσα στο σχολικό περιβάλλον (Κάββουρα, 2011).

2.2 ΤΠΕ και Ιστορία

Οι ΤΠΕ συνέβαλλαν στον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος, καθώς άλλαξαν την καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία, το περιβάλλον, την οργάνωση και την παρουσίαση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Πανέτσος, 2001). Στο σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα η αρμονική ένταξη των ΤΠΕ σε όλα τα μαθήματα κρίνεται αναγκαία, καθώς στόχος πλέον είναι η δημιουργία ενεργών πολιτών, οι οποίοι/ες να είναι σε θέση να αξιοποιούν κάθε μέσο επικοινωνίας και πολλούς διαφορετικούς σημειωτικούς πόρους (Γιάννου & Τσελίκας, 2011). Συνακόλουθα, οι πολίτες θα μπορούν να κατανοούν και να χρησιμοποιούν κριτικά τη νέα πολύπλοκη επικοινωνιακή πραγματικότητα. Η μεγαλύτερη αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού και μαθητή/τριας, ο περιορισμός των χωροχρονικών δεσμεύσεων και η υποστήριξη της εξατομικευμένης και αυτορρυθμιζόμενης μάθησης είναι μερικά από τα σημαντικά οφέλη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Κωσταρής, 2016).

Ειδικότερα, στο μάθημα της Ιστορίας η σύγχρονη τεχνολογία δεν παρέχει απλώς πληροφορίες, αλλά δίνει τη δυνατότητα οι μαθητές/τριες να προσεγγίσουν με αμεσότερο και ελκυστικότερο τρόπο τις ιστορικές πηγές. Οι μαθητές/τριες αποκτούν πρόσβαση σε νέες πηγές γνώσης, ενώ παράλληλα το μάθημα γίνεται πιο ευχάριστο και δημιουργικό (Μπίκος, 2012). Έτσι, οι μαθητές/τριες ανασυνθέτουν τα ιστορικά γεγονότα και τα προσεγγίζουν πολυπρισματικά. Επιπροσθέτως, τα σχολικά βιβλία, παύουν να αποτελούν τη μοναδική πηγή πληροφορίας και οι μαθητές/τριες εισάγονται σε ένα πολυτροπικό μαθησιακό περιβάλλον μέσω της τεχνολογίας. Σε αυτή την περίπτωση, η χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της Ιστορίας μπορεί να καλλιεργήσει δεξιότητες αναζήτησης πληροφοριών μέσα από διάφορες, και πολλές φορές αντικρουόμενες πηγές, να οδηγήσει σε διαθεματική προσέγγιση (Αργυροπούλου, 2007) και σε κριτική και συνθετική παρουσίαση διάφορων ζητημάτων που προκύπτουν από την πολυτροπική προσέγγιση των ιστορικών πηγών. Πέραν αυτών οι ΤΠΕ προωθούν και την ομαδοσυνεργατικότητα μέσα από την ανάπτυξη ομαδικών πρωτοβουλιών και εργασιών (Γιάννου, 2014), ανεξαρτήτως της κοινωνικής ή μαθησιακής τους κατάστασης (Λύχνου, 2017). Συνολικά λοιπόν, οι ΤΠΕ συμβάλλουν στην ανάπτυξη τόσο γραμματισμών, όσο και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών.

«Με το διαδίκτυο οι ιστορικοί κόμβοι ξεπηδούν σαν τις φυσαλίδες στο νερό που κοχλάζει. Κόμβοι με αρχεία, με ιστορικά περιοδικά και μονογραφίες. Κόμβοι ερασιτεχνικοί και προπαγανδιστικοί. Μηχανές

αναζήτησης για ιστορικές πληροφορίες, για έννοιες, για λέξεις – κλειδιά, βιβλιογραφίες, χάρτες και εικόνες», όπως παρατηρεί ο Αντώνης Λιάκος (Λιάκος, 2007), εξυπηρετώντας την πολύπλευρη και πολυεπίπεδη θέαση των ιστορικών κειμένων. Με άλλα λόγια διευρύνεται ο χώρος και ο χρόνος, οπότε και η εκπαιδευτική διαδικασία μετασχηματίζεται μέσω των ΤΠΕ, οδηγώντας στην βιωματική και αυθεντική μάθηση. Επίσης, οι μαθητές/τριες βιώνουν τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, καθώς οι νέες πρακτικές και προσεγγίσεις που εγκαινιάζουν οι ΤΠΕ στοχεύουν στην μαθησιακή ετοιμότητα των μαθητών/τριών και εξατομικεύουν τη μάθηση στα ενδιαφέροντά τους, ενώ πραγματοποιείται η πολυαισθητηριακή διδακτική προσέγγιση (Papagiannakis et al., 2013), κυρίως μέσω της πολυμεσικότητας, της οπτικοποίησης της πληροφορίας, της ταχύτητας επεξεργασίας και η δυνατότητα αποθήκευσης μεγάλου όγκου πληροφοριών. Το βάρος μετατοπίζεται από το απλό κείμενο σε χάρτες, διαγράμματα, εικονικές αναπαραστάσεις και πλέον οι μαθητές/τριες επικοινωνούν πληροφορίες από πληθώρα πηγών (Κουνέλη, 2006). Το γεγονός πως ανά πάσα στιγμή υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης και πρόσβασης σε πλούσιο ιστορικό υλικό λειτουργεί υποστηρικτικά στους/στις μαθητές/τριες που σπαταλούν λίγο χρόνο, σε οποιοδήποτε χώρο, με ελάχιστο οικονομικό κόστος για την αναζήτηση ιστορικών πηγών (Τσίβας, 2011). Τέλος, καθίσταται εφικτή και εύκολη η επικοινωνία μεταξύ των μαθητών/τριών και των καθηγητών/τριών -σύγχρονα και ασύγχρονα-, δημιουργώντας εκπαιδευτικές κοινότητες, καταργώντας τους περιορισμούς που έθεταν τα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας, με αποτέλεσμα να συμβάλλουν στην ανάπτυξη και στην καλλιέργεια της ομαδικότητας, της συνεργασίας και γενικά της ιστορικής σκέψης.

2.3 Γραμματισμός και κριτική σκέψη

Οι κοινωνίες συνεχώς μεταλλάσσονται, ιδιαίτερα στη σύγχρονη εποχή, κυρίως λόγω των τεχνολογικών επιτευγμάτων. Η εκπαίδευση προσαρμόζεται στις νέες συνθήκες υιοθετώντας πολλαπλούς γραμματισμούς. Όπως λοιπόν η κοινωνία είναι δυναμική, έτσι και οι γραμματισμοί. (Χατζησαββίδης, 2007). Προσπαθώντας να οριοθετήσουμε τον όρο γραμματισμό, παρατηρούμε πως αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να λειτουργεί αποτελεσματικά ανάλογα τις επικοινωνιακές συνθήκες μέσω του γραπτού και προφορικού λόγου, ενώ παράλληλα να αντιμετωπίζει κριτικά το κάθε κείμενο (γραπτό ή προφορικό) ανάλογο με το είδος του (Μητσικοπούλου, 2001), δημιουργώντας μια νέα εκπαιδευτική

προσέγγιση, αυτή του πολυγραμματισμού. Σήμερα, τα κείμενα, εκπαιδευτικός και οι ιστορικές πηγές δεν έχουν τον χαρακτήρα του μοναδικού πληροφοριοδότη, έτσι λοιπόν το ζητούμενο στην εκπαίδευση είναι ο πολυγραμματισμός, καθώς μεταλλάσσει την Παιδαγωγική, συνδέοντας την ποικιλία πηγών με το κοινωνικό γίγνεσθαι (Χατζησαββίδης, 2007).

Στη σύγχρονη εκπαιδευτική καθημερινότητα οι μαθητές/τριες ενεργοποιούν δεξιότητες και μεταγνωστικές στρατηγικές, καθώς «αναγκάζονται» να ανταπεξέλθουν στο δύσκολο και απαιτητικό έργο της εξαγωγής συμπερασμάτων μέσα από την ανάδειξη και τεκμηρίωση των λεγομένων τους μέσα από τις ιστορικές πηγές. Έτσι, προκύπτει η κριτική σκέψη, καθώς μέσα από τους συλλογισμούς,

Ιδιαιτέρως σημαντικό είναι το γεγονός πως οι μαθητές/τριες προσεγγίζουν πολυτροπικά κείμενα και καλούνται να τα αποκωδικοποιήσουν, μέσα από την αξιολόγηση του περιεχομένου τους, την εγκυρότητα των πηγών και την αποδόμηση της ιδεολογικής τοποθέτησης της κάθε πηγής (Buckingham, 2008). Μέσα λοιπόν από την αξιολόγηση των πηγών και την κριτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων του περιεχομένου των πηγών αναπτύσσουν τον κριτικό γραμματισμό. (Μιχάλης, 2016).

Βάσει των παραπάνω, μέσω της κριτικής διδασκαλίας (συμμετοχικότητα, συλλογικότητα, ενεργοποίηση συμμετεχόντων/ουσών) και της κριτικής προσέγγισης της ιστορίας από τους/τις μαθητές/τριες προωθείται η ουσιαστική μάθηση -μέσα από την κατανόηση των εννοιών και γνώσεων- και μια σειρά δεξιοτήτων, με σημαντικότερη αυτή της συλλογικής λογικής ανάλυσης δεδομένων και της ανάπτυξης διαλόγου και συνεργασίας, προετοιμάζοντας τον σύγχρονο παγκόσμιο πολίτη (Ματσαγγούρας, 1998).

Το μάθημα της Ιστορίας είναι, ίσως, το καταλληλότερο μάθημα, ώστε να εφαρμοστεί ο κριτικός γραμματισμός και η κριτική διδασκαλία, καθώς, ειδικότερα στη Γ΄ Γυμνασίου, απαιτείται η επαφή των μαθητών/τριών με ένα ετερόκλητο, συχνά αντικρουόμενο, πολυφωνικό και πολυτροπικό δείγμα ιστορικών πηγών, ώστε να αναπτυχθεί η κριτική ικανότητα των μαθητών/τριών (Κυρκίνη, 1999). Η καλλιέργεια του κριτικού γραμματισμού υποβοηθείται από τη χρήση των ΤΠΕ, καθώς ευνοείται η πολυτροπικότητα και κατ' επέκταση η διαθεματική και κριτική προσέγγιση του μαθήματος (Γιάννου & Τσελίκας, 2011). Οι δεξιότητες, λοιπόν, που αναπτύσσονται μέσα στο πλαίσιο της πολυτροπικότητας και της πολυμεσότητας προσέγγισης των πηγών, όπως η κριτική ανάγνωση, η αμφισβήτηση των κυρίαρχων αντιλήψεων, η αναζήτηση της τεκμηριωμένης προσέγγισης (Ντίνας & Γώτη, 2016),

μετεξελίσσουν τους/τις μαθητές/τριες σε ενεργούς πολίτες σύγχρονων δημοκρατικών κρατών, καθώς είναι σε θέση να αποδομούν κριτικά ένα κείμενο και να αναδεικνύουν τις αξίες, τις ιδεολογίες και τις κοινωνικές πρακτικές που υποκρύπτονται σε αυτό, ανάλογα την κοινωνία στην οποία ζουν (Ματσαγγούρας, 2007).

Πέραν αυτών, μέσα από τον κριτικό γραμματισμό οι μαθητές/τριες καταπολεμούν και τον ρατσισμό σε όλες του τις μορφές, καθώς κατανοούν την ετερότητα, την οπτική του «άλλου» και καταπολεμούν τα διλήμματα και τους φόβους τους απέναντι στο διαφορετικό (Κόκκινος & Γατσωτής, 2010). Η συνειδητοποίηση της ύπαρξης πολλαπλών ιστορικών αφηγήσεων και αναπαραστάσεων, τα διαφορετικά συμπεράσματα που δύναται να εξαχθούν από την προσέγγιση των ίδιων πηγών, οι διαφορετικές κοινωνικοπολιτιστικές αντιλήψεις των μαθητών/τριών και οι διαφορετικές αναλύσεις που προκύπτουν βοηθούν τους/τις μαθητές/τριες να αντιληφθούν την πολυπλοκότητα της Ιστορίας και να συνειδητοποιήσουν την κατάκτηση της ιστορικής γνώσης (Φιλάρετος, 1996), βοηθώντας έτσι στην καλλιέργεια του αμοιβαίου σεβασμού και της αλληλοκατανόησης, δεξιοτήτων οι οποίες είναι απαραίτητες στη σύγχρονη κοινωνία (Μαυροσκούφης, 2002·Βαϊνά, 1997). Με άλλα λόγια, η γλώσσα και οι γραμματικοί και συντακτικοί τύποι θα πρέπει να κατανοηθούν μέσα στο πλαίσιο της κριτικής ανάλυσης του λόγου ως πηγή κοινωνικά προσδιορισμένων νοημάτων (Στάμου, 2014), καθώς φαίνεται να κρύβουν κοινωνικές ταυτότητες και δομές, ανάλογα με το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο του εκάστοτε συγγραφέα. Έτσι, οι γνώσεις συνδέονται με την οικονομική, κοινωνική και πολιτισμική πραγματικότητα. Ο/Η κριτικά εγγράμματος/η μαθητής/τρια χαρακτηρίζεται από ενσυναίσθηση, καθώς μελετά την Ιστορία σε σχέση με την κοινωνική πραγματικότητα τοποθετώντας τον εαυτό του/της μέσα σε αυτή την κοινωνία. Με άλλα λόγια, αναζητά, επιλέγει, διαβάζει κριτικά και συνθέτει συνδυαστικές προσεγγίσεις στα διάφορα ιστορικά γεγονότα και καταστάσεις που πρέπει να προσεγγίσει (Ρεπούση, 2007).

Η διερευνητική μέθοδος που αναπτύσσεται στους/στις μαθητές/τριες και η ανάπτυξη της ικανότητάς τους να επιλύουν προβλήματα, αξιολογώντας κριτικά τις πληροφορίες και τις εκάστοτε συνθήκες, βοηθά τους/τις μαθητές/τριες στην καθημερινότητά τους (Ρεπούση, 2007). Αυτή ακριβώς η πολυπρισματικότητα των ιστορικών γεγονότων και η πολυδιάστατη προσέγγισή τους, που επιβάλλει ο

κριτικός γραμματισμός, οδηγεί στη διεπιστημονική προσέγγιση των ζητημάτων που απασχολούν του/τις μαθητές/τριες και τους/τις πολίτες της κοινωνίας. Η κριτική ανάλυση του λόγου ως πηγή κοινωνικά προσδιορισμένων νοημάτων (Στάμου, 2014), παρέχει τη δυνατότητα να γίνονται αντιληπτές οι κοινωνικές, πολιτικές και πολιτιστικές εξελίξεις και να λαμβάνονται μέτρα από τους/τις μαθητές/τριες πρόληψης στην υπόλοιπη ζωή τους, πέρα και έξω από τη σχολική τάξη.

3. Εκπαιδευτικό σενάριο

3.1 Γνωστικό αντικείμενο

Η εν λόγω διδακτική παρέμβαση αναφέρεται στο μάθημα της Ιστορίας της Γ΄ Γυμνασίου και συγκεκριμένα στην ενότητα 48 (Κατοχή, Αντίσταση και Απελευθέρωση). Στην παρούσα εκπαιδευτική παρέμβαση ασχοληθήκαμε με την Κατοχή και την Αντίσταση.

3.2 Χρονική διάρκεια – Χώρος διδασκαλίας

Η χρονική διάρκεια της εκπαιδευτικής παρέμβασης ήταν 1 διδακτική ώρα, περίπου 45 λεπτά.

Ως χώρος διδασκαλίας ορίζεται το εργαστήριο Πληροφορικής.

3.3 Αναμενόμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές/τριες, με την παρούσα διδακτική παρέμβαση, αναμένεται να:

- Αντιλαμβάνονται την μαζικότητα και την παλλαϊκότητα του κινήματος της Αντίστασης (αντιστοιχία με δραστηριότητα 6 – ομάδα 1, 2)
- Συνδυάζουν τα αυστηρά μέτρα -ή αντίποινα- με τα δεινά του πολέμου και των ολοκληρωτικών καθεστώτων (αντιστοιχία με δραστηριότητα 6 – ομάδα 3, 4)
- Διαμορφώνουν κριτική σκέψη και ιστορική συνείδηση (αντιστοιχία με δραστηριότητα 2 όλων των ομάδων).
- Κατανοήσουν τη σχέση ελληνικού και ευρωπαϊκού χώρου (αντιστοιχία με δραστηριότητα 6 – ομάδα 4)
- Ασκηθούν στην εργασία σε ομάδες με ρόλους (αντιστοιχία με όλες τις δραστηριότητες)

- Συνηθίσουν να εκθέτουν τις απόψεις τους στο κοινό χωρίς άγχος και φόβο απόρριψης (αντιστοιχία με όλες τις δραστηριότητες).

3.4 Προαπαιτούμενες Γνώσεις

- Ο χωρισμός σε ομάδες
- Η λειτουργία της ανεστραμμένης τάξης
- Οι βασικές γνώσεις χειρισμού Η/Υ
- Η ομαδοσυνεργατικότητα
- Η χρήση συνεργατικών εγγράφων
- Η χρήση της πλατφόρμας eclass

3.5 Ψηφιακές Τεχνολογίες

- Eclass
- Συνεργατικά έγγραφα Goggle docs
- Εικονική περιήγηση μέσω GoogleMaps

3.6 Ομάδες - Ρόλοι

Υπήρχαν 4 ομάδες των 5 ατόμων με τους εξής ρόλους:

- Παρουσιαστής (ο/η εκπρόσωπος στην ολομέλεια)
- Ερευνητής (ο/η μαθητής/τρια που αναζητούσε τις πληροφορίες προς συμπλήρωση)
- Χειριστής ψηφιακής τεχνολογίας (google maps)
- Συντάκτης (ο/η συντάσσων/ουσα τα κείμενα που εκφωνήθηκαν στην ολομέλεια)
- Συντονιστής

3.7 Συνοπτική περιγραφή

Έχουν ήδη χωριστεί σε 4 ομάδες των 5 ατόμων με τυχαία επιλογή και έχουν αναλάβει ρόλους.

3.7.1. Αφόρμηση (10΄)

- Έχει ήδη ανατεθεί άσκηση: «να πάρετε συνέντευξη από κάποιον/α στην ευρύτερη οικογένειά σας που να θυμάται κάτι από ιστορίες από την Κατοχή ή την Αντίσταση».
- Οι μαθητές/τριες έχουν καταθέσει τις απαντήσεις τους στο eclass. Ο/η εκπαιδευτικός έχει επιλέξει την καταλληλότερη και ο/η μαθητής που την συνέταξε την ανακοινώνει στην ολομέλεια. (3΄)
- Ο/Η «παρουσιαστής» κάθε ομάδας, μετά από συνεννόηση, ανέγραψε στον πίνακα τα στοιχεία που έκαναν εντύπωση στην ομάδα του/της. (2΄)
- Επιχειρήθηκε κατευθυνόμενος διάλογος, ώστε να παρουσιαστούν από τους/τις μαθητές/τριες οι βασικές πληροφορίες σχετικά με την Κατοχή και την Αντίσταση, που αναφέρονται στο σχολικό βιβλίο. (5΄)

3.7.2. Κυρίως διδασκαλία (30΄)

- Οι ομάδες έχουν ήδη συλλέξει πληροφορίες για τις εργασίες τους και τις έχουν επεξεργαστεί μέσω συνεργατικών εγγράφων (google docs).
- Αποφασίστηκε από τα μέλη της ομάδας τι πληροφορίες θα συμπεριληφθούν στις εργασίες τους. (5΄)
- Σε 4 laptops εργάστηκαν στα project τους τα Φύλλα Εργασίας (δες Παράρτημα). (20΄)

3.7.3. Ανακεφαλαίωση – Αναστοχασμός (5΄)

- Ο/Η εκπαιδευτικός σε ρόλο «υπερσυντονιστή» σχολίασε την πορεία της όλης διαδικασίας.
- Εντόπισε τις αδυναμίες και τα δυνατά σημεία του μαθήματος, μέσα από ερωτηματολόγιο αναστοχασμού που μοίρασε στους/στις μαθητές/τριες
- Παράλληλα κατηύθυνε τους/τις μαθητές σε αυτοβελτίωση με ανατροφοδότηση
- Λειτουργήσαμε αναστοχαστικά: Κλήθηκαν οι μαθητές/τριες να καταγράψουν και να μοιραστούν με την ολομέλεια τα συναισθήματα, τις σκέψεις και τους προβληματισμούς που τους/τις δημιούργησε το σημερινό μάθημα.

3.8. Φύλλα εργασίας

3.8.1 Φύλλο εργασίας - Ομάδα 1

- Ανοίξτε το συνεργατικό έγγραφο που έχουν ετοιμάσει οι συμμαθητές/τριες σας σχετικά με τις αντιστασιακές δράσεις του νομού σας.
- Συζητήστε αναφορικά με το εάν χρειάζεται κάποια συμπλήρωση.
- Μπείτε στη σελίδα του google my maps (https://www.google.com/maps/d/u/0/)
- Πατήστε στο «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΟΥ ΧΑΡΤΗ» και δημιουργήστε pins (δείκτη) με τις σπουδαιότερες αντιστασιακές δράσεις στον νομό σας.
- Ονομάστε τον Χάρτη «Pins_δράσεις»
- Στο κάθε pin να συμπεριλάβετε τις παρακάτω πληροφορίες που θα εντοπίσετε στο διαδίκτυο
    - Μια εικόνα από την περιοχή
    - Διαφορετικό χρώμα για κάθε δράση
    - Μια μικρή περιγραφή της δράσης
- Αποθηκεύστε τη δραστηριότητά σας
- Ανεβάστε τη στο eclass του μαθήματος

3.8.2 Φύλλο εργασίας - Ομάδα 2

- Ανοίξτε το συνεργατικό έγγραφο που έχουν ετοιμάσει οι συμμαθητές/τριες σας σχετικά με προσωπικότητες που έδρασαν στις αντιστασιακές δράσεις του νομού σας.
- Συζητήστε αναφορικά με το εάν χρειάζεται κάποια συμπλήρωση.
- Μπείτε στη σελίδα του google my maps (https://www.google.com/maps/d/u/0/)
- Πατήστε στο «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΟΥ ΧΑΡΤΗ» και δημιουργήστε pins (δείκτη) με τις προσωπικότητες που έδρασαν στις αντιστασιακές δράσεις του νομού σας.
- Ονομάστε τον Χάρτη «Pins_προσωπικότητες»
- Στο κάθε pin να συμπεριλάβετε τις παρακάτω πληροφορίες που θα εντοπίσετε στο διαδίκτυο
    - Μια εικόνα από την προσωπικότητα
    - Διαφορετικό χρώμα για κάθε προσωπικότητα
    - Μια μικρή περιγραφή του ατόμου

- Αποθηκεύστε τη δραστηριότητά σας
- Ανεβάστε τη στο eclass του μαθήματος

3.8.3 Φύλλο εργασίας – Ομάδα 3

- Ανοίξτε το συνεργατικό έγγραφο που έχουν ετοιμάσει οι συμμαθητές/τριες σας σχετικά με τα Ολοκαυτώματα που έχουν γίνει στον ελληνικό χώρο.
- Συζητήστε αναφορικά με το εάν χρειάζεται κάποια συμπλήρωση.
- Μπείτε στη σελίδα του google my maps (https://www.google.com/maps/d/u/0/)
- Πατήστε στο «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΟΥ ΧΑΡΤΗ» και δημιουργήστε pins (δείκτη) με τις περιοχές που έγιναν στην Ελλάδα Ολοκαυτώματα στη διάρκεια της Κατοχής και της Αντίστασης.
- Ονομάστε τον Χάρτη «Pins_ολοκαυτώματα_Ελλάδα»
- Στο κάθε pin να συμπεριλάβετε τις παρακάτω πληροφορίες που θα εντοπίσετε στο διαδίκτυο
  - Μια εικόνα από την περιοχή
  - Διαφορετικό χρώμα για κάθε ολοκαύτωμα
  - Μια μικρή περιγραφή του συμβάντος
- Αποθηκεύστε τη δραστηριότητά σας
- Ανεβάστε τη στο eclass του μαθήματος

3.8.4. Φύλλο εργασίας – Ομάδα 4

- Ανοίξτε το συνεργατικό έγγραφο που έχουν ετοιμάσει οι συμμαθητές/τριες σας σχετικά με τα Ολοκαυτώματα που έχουν γίνει στον ευρωπαϊκό χώρο.
- Συζητήστε αναφορικά με το εάν χρειάζεται κάποια συμπλήρωση.
- Μπείτε στη σελίδα του google my maps (https://www.google.com/maps/d/u/0/)
- Πατήστε στο «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΟΥ ΧΑΡΤΗ» και δημιουργήστε pins (δείκτη) με τις περιοχές που έγιναν στην Ευρώπη Ολοκαυτώματα στη διάρκεια της Κατοχής και της Αντίστασης.
- Ονομάστε τον Χάρτη «Pins_ευρωπαϊκά ολοκαυτώματα_Ευρώπη»
- Στο κάθε pin να συμπεριλάβετε τις παρακάτω πληροφορίες που θα εντοπίσετε στο διαδίκτυο
  - Μια εικόνα από την περιοχή

- Διαφορετικό χρώμα για κάθε ολοκαύτωμα
- Μια μικρή περιγραφή του συμβάντος

- Αποθηκεύστε τη δραστηριότητά σας
- Ανεβάστε τη στο eclass του μαθήματος

4. Συμπεράσματα

Μέσα από την παράθεση και υλοποίηση του παραπάνω εκπαιδευτικού σεναρίου είναι εμφανές πως το παραδοσιακό μοντέλο μετωπικής διδασκαλίας τείνει να εκλείψει. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να εδραιώσει ένα νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον εποικοδομητικής και συνεργατικής διδασκαλίας με έμφαση στις Τ.Π.Ε. και, παράλληλα, με ανάδειξη του κριτικού γραμματισμού. Οι σύγχρονες κοινωνίες έχουν ανάγκη προσωπικότητες που χαρακτηρίζονται από τεχνολογικές δεξιότητες, κριτικές δυνατότητες και προσαρμοστικότητα.

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική παρέμβαση εφαρμόστηκε σε ένα Γυμνάσιο της επαρχίας. Σε μια προσπάθεια αποτίμησης της εκπαιδευτικής παρέμβασης παρατηρήσαμε πως σε γενικές γραμμές κυριάρχησε η εμπλοκή των μαθητών/τριών, η ομαλή ένταξή τους στην ομάδα εργασίας και η ελευθερία έκφρασης και δημιουργικότητας. Η μαθησιακή διαδικασία, πλέον, διαθέτει ενισχυτικούς πόρους, καθώς οι ΤΠΕ προσδίδουν «προστιθέμενη παιδαγωγική αξία» στη διδασκαλία, χάρη στα ψηφιακά εργαλεία. Οι μαθητές/τριες ανταπεξήλθαν στις «απαιτήσεις» της παρέμβασης, ενώ παρατηρήθηκε πως και μαθητές/τριες που δεν γνώριζαν αρκετές πληροφορίες για τις συγκεκριμένες ιστορικές περιόδους, ενεπλάκησαν ενεργά στη δημιουργία των ομαδικών χαρτών και λειτούργησαν ομαλά στο πλαίσιο της ομάδας. Οι ΤΠΕ δημιούργησαν ένα ελκυστικό μάθημα, ενώ ο κριτικός γραμματισμός συμπλήρωσε την εκπαιδευτική διαδικασία δημιουργώντας μια πολυφωνική διδασκαλία, η οποία άλλωστε αποτελεί και το στοίχημα της σύγχρονης εκπαίδευσης. Μαθητές/τριες και εκπαιδευτικός συνεργάστηκαν άψογα με τον δεύτερο, πέρα από τον ρόλο του εμψυχωτή – καθοδηγητή, να λειτουργεί και ως μέντορας της διαδικασίας.

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική παρέμβαση θα μπορούσε να αποτελέσει το έναυσμα για μια μεγαλύτερη και λεπτομερέστερη εργασία. Θα ήταν ωφέλιμο να συνεργαστούν διάφορα σχολεία της ελληνικής

επικράτειας, να δημιουργήσουν ευρύτερους και λεπτομερέστερους χάρτες και να ενοποιηθούν σε έναν «κεντρικό» χάρτη. Το project αυτό θα μπορούσε να υλοποιηθεί και με σχολεία της Ευρώπης, ώστε η ερευνητική εργασία να ξεπεράσει τα σύνορα της χώρας μας.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Buckingham, D. (2008). Εκπαίδευση στα ΜΜΕ. Ελληνικά Γράμματα.

Papagiannakis, H., Antona, M., Ntoa, S., & Stephanidis, C. (2013). A Multimodal Ambient Intelligence Environment for Playful Learning. Journal of Universal Computer Science (19 (17)), σσ. 2617-2636.

Αργυροπούλου, Χ. (2007). Η διαθεματικότητα στα φιλολογικά μαθήματα και τα σχέδια εργασίας/project. Από τη θεωρία στη διδακτική πράξη. Μεταίχμιο.

Βαϊνά, Μ. (1997). Θεωρητικό πλαίσιο διδακτικής της Τοπικής Ιστορίας για τον Εικοστό Πρώτο αιώνα. Gutenberg.

Γιάννου, Τ. (2014). Οι ΤΠΕ στο μάθημα των αρχαίων ελληνικών. Στο Κουτσογιάννης (Επιμ.), Επιμορφωτικό Υλικό για την εκπαίδευση των επιμορφωτών στα Κ.Σ.Ε. (Τόμ. Γ'). ΙΤΥΕ.

Γιάννου, Τ., & Τσελίκας, Σ. (2011). Ανάπτυξη Μεθοδολογίας για την Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Διδασκαλία των Αρχαίων Ελληνικών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. ΚΕΓ.

Κάββουρα, Δ. (2011). Διδακτική της Ιστορίας, Επιστήμη, Διδασκαλία, Μάθηση. Μεταίχμιο.

Κόκκινος, Γ., & Γατσωτής, Π. (2010). Το σχολείο απέναντι στο επίμαχο ιστορικό γεγονός. Στο Γ. Κόκκινος, Δ. Μαυροσκούφης, Π. Γατσωτής, & Έ. Λεμονίδου, Τα συγκρουσιακά θέματα στη διδασκαλία της Ιστορίας (σσ. 13-120). Νοόγραμμα.

Κόμης, Β. (2004). Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Κουνέλη, Ε. (2006). Οι νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία της Ιστορίας. Στο Γ. Κόκκινος, & Ε. Νάκου (Επιμ.). Μεταίχμιο.

Κυρκίνη, Α. (1999). Η εξέλιξη της ιστοριογραφίας και η επίδρασή της στη σχολική πράξη. Νέα παιδεία (89), σσ. 23-33.

Κωσταρής, Χ. (2016). Καινοτόμες προτάσεις διδασκαλίας των Αρχαίων Ελληνικών με χρήση Νέων Τεχνολογιών. Στο Α. Κουγιουμτζής (Επιμ.), Διδάσκοντας Αρχαία Ελληνικά: Θέματα Διδακτικής Μεθοδολογίας & παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ. Γρηγόρη.

Λιάκος, Α. (2007). Πώς το παρελθόν γίνεται ιστορία;. Πόλις.

Λύχνου, Ε. (2017). Η χρήση του edmodo στη διδασκαλία των Αρχαίων Ελληνικών στην Α΄ Λυκείου. Open Education (13(1)), σσ. 76-87.

Ματσαγγούρας, Η. (1998). Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας, Στρατηγικές Διδασκαλίας. Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη (Τόμ. Β). Gutenberg.

Ματσαγγούρας, Η. (2007). Σχολικός Εγγραμματισμός: Λειτουργικός, Κριτικός, Επιστημονικός. Γρηγόρη.

Μαυροσκούφης, Δ. (2002). Στρατηγικές διδασκαλίας στο μάθημα της Ιστορίας: από τον αφηγηματικό μονόλογο στις βιωματικές προσεγγίσεις. Σύγχρονη Εκπαίδευση (123), σσ. 48-54.

Μητσικοπούλου, Β. (2001). Γραμματισμός. Στο Α. Φ. Χριστίδης (Επιμ.), Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός για τη Γλώσσα (σσ. 209-213). Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.

Μιχάλης, Α. (2016). Καλλιέργεια πρακτικών ψηφιακού γραμματισμού: δημιουργική πρόκληση για το νέο σχολείο. Preschool and Primary Education (4(1)), σσ. 165–181.

Μπίκος, Κ. (2012). Ζητήματα Παιδαγωγικής που θέτουν οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Ζυγός.

Ντίνας, Κ., & Γώτη, Ε. (2016). Ο κριτικός γραμματισμός στη σχολική πράξη. Αρχίζοντας από το νηπιαγωγείο. Gutenberg.

Πανέτσος, Σ. (2001). Οι υπολογιστές στην εκπαίδευση. Ίων.

Ρεπούση, Μ. (2007). Ιστορικός εγγραμματισμός και σχολικά εγχειρίδια ιστορίας. Στο Η. Ματσαγγούρας (Επιμ.), Σχολικός εγγραμματισμός. Λειτουργικός, κριτικός, επιστημονικός (σσ. 393-419). Γρηγόρης.

Στάμου, Α. (2014). Η Κριτική Ανάλυση Λόγου: Μελετώντας τον ιδεολογικό ρόλο της γλώσσας. Στο Μ. Γεωργαλίδου (Επιμ.), Ανάλυση Λόγου. Θεωρία και Εφαρμογές. Νήσος.

Τσίβας, Α. (2011). Παιδαγωγική αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ στην ιστορική εκπαίδευση: Θεωρητικές και ερευνητικές εκδοχές και προσεγγίσεις. Θέματα επιστημών και τεχνολογίας στην εκπαίδευσης (4(1-3)), σσ. 151-164.

Φιλάρετος, Θ. (1996). Οι ιδέες των μαθητών για την Ιστορία και τον Ιστορικό. Αναζητήσεις γύρω από τη διδακτική της Ιστορίας στην Αγγλία. Φιλολογική (57), σσ. 14-17.

Χατζησαββίδης, Σ. (2007). Ο γλωσσικός γραμματισμός και η παιδαγωγική του γραμματισμού: θεωρητικές συνιστώσες και δεδομένα από τη διδακτική πράξη. 6ο πανελλήνιο συνέδριο της ΟΜΕΡ (01/06/2007-03/06/2007).

Ο ρόλος του/της Διευθυντή/ντριας Γυμνασίου στην εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας

Τσιάντος Βασίλειος, Καθηγητής ΔΠΘ Τμήμα Φυσικής, Καβάλα, Ελλάδα**,** tsianto@physics.duth.gr

Φυντανάκης Αργύριος, Εσπερινό Γυμνάσιο Λ.Τ. Σύρου, Σύρος, Ελλάδα**,** argifyn@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα εργασία διερευνά τον ρόλο του/της διευθυντή/ντριας σχολικής μονάδας στην εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.), λαμβάνοντας υπόψη την νομοθεσία για τις διαδικασίες αυτοαξιολόγησης της σχολικής μονάδας στο πλαίσιο του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Μελετώντας την περίπτωση διευθυντή/ντριας Γυμνασίου με χρήση ημιδομημένης συνέντευξης, εντοπίζονται παράγοντες που σύμφωνα με την βιβλιογραφία επηρεάζουν την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στην διοίκηση σχολικών μονάδων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και πως οι ενέργειες του/της διευθυντή/ντριας συμβάλλουν στην εφαρμογή τους. Τα ευρήματα υπογραμμίζουν τον ρόλο του/της διευθυντή/ντριας στην προώθηση της συνεργασίας, της συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης και της δημιουργίας κουλτούρας ποιότητας, ενώ αναδεικνύουν προκλήσεις, όπως την ελλιπή διοικητική κατάρτιση των εκπαιδευτικών και τη γραφειοκρατική οργάνωση της δημόσιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Η εργασία συμβάλλει στην επιστημονική συζήτηση για τη Δ.Ο.Π. στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, εντοπίζοντας στάσεις διευθυντών/ντριών που μπορούν να συμβάλλουν στην εφαρμογή των αρχών της, ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας.

Λέξεις-κλειδιά: Διοίκηση Ολικής Ποιότητας; Ρόλος διευθυντή/ντριας Γυμνασίου; Αυτοαξιολόγηση σχολικής μονάδας.

1. Εισαγωγή

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.) είναι μια φιλοσοφία διοίκησης που χρησιμοποιείται για την βελτίωση της συνοχής, της αποδοτικότητας, της αποτελεσματικότητας και της ευελιξίας μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού, εισάγοντας αρχές ποιότητας σε όλες τις λειτουργίες, με τελικό σκοπό την βελτίωση της ικανοποίησης των εργαζομένων και των πελατών (Sfakianaki et al., 2021). Η Δ.Ο.Π. δίνει έμφαση στην συμμετοχή όλων των εργαζομένων σε πρωτοβουλίες βελτίωσης της ποιότητας, θεωρώντας τον ρόλο της ηγεσίας κομβικό για την εφαρμογή των αρχών της. Η ηγεσία καθορίζει την κουλτούρα του οργανισμού, ωθώντας σε αλλαγές, προσδιορίζοντας την κατεύθυνση των ενεργειών και των προσπαθειών με στόχο την συνεχή βελτίωση της ποιότητας. Οι αποτελεσματικοί ηγέτες υποστηρίζουν τους εργαζόμενους, τους ενθαρρύνουν να ενστερνιστούν τις πρακτικές και τις αρχές της Δ.Ο.Π., παρέχοντάς τους όραμα και κίνητρα. Έτσι η δημιουργία ενός οργανωσιακού κλίματος που ευνοεί την βελτίωση της ποιότητας, απαιτεί την δέσμευση της ηγεσίας για πρωτοβουλίες που ευνοούν την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. (Riaz et al., 2023).

Ένας οργανισμός ή μια επιχείρηση που εφαρμόζει την Δ.Ο.Π. (Riaz et al., 2023):

- εστιάζει στην κατανόηση και την ικανοποίηση των αναγκών των πελατών, διενεργώντας για παράδειγμα έρευνες αγοράς ή συγκεντρώνοντας τα σχόλιά τους, ώστε να βελτιώνει συνεχώς τις οργανωσιακές διαδικασίες με σκοπό να παρέχει υπηρεσίες υψηλής εκτίμησης από αυτούς
- δίνει έμφαση στην ανάγκη για συνεχή βελτίωση, σε όλες της πτυχές της, χρησιμοποιώντας εργαλεία και μεθόδους βελτίωσης, όπως στατιστικούς ελέγχους διαδικασιών (Statistical Process Control) και μεθόδους ανάλυσης των βασικών αιτίων (Root Cause Analysis) για να εντοπίζει και να εξαλείφει ατέλειες και ανεπάρκειες
- αναγνωρίζει ότι η εμπλοκή των εργαζομένων στις διαδικασίες βελτίωσης είναι σημαντική. Έτσι προωθεί την ομαδική εργασία, την ενδυνάμωση και την κουλτούρα της συνευθύνης, όπου οι εργαζόμενοι εμπλέκονται ενεργά σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων
- θεωρεί σημαντική την διαχείριση των διαδικασιών μέσω της χαρτογράφησής τους ώστε να εντοπίζει τις περιοχές που μπορούν να βελτιωθούν, με την εφαρμογή μέτρων που αυξάνουν την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητά τους.

Ο χώρος της εκπαίδευσης είναι ο πλέον κατάλληλος για την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. αφού το ανθρώπινο δυναμικό θεωρείται από τα πλέον καταρτισμένα με τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες για να συμβάλλει σε οργανωσιακές δραστηριότητες Δ.Ο.Π., με την προϋπόθεση ότι διασφαλίζεται η

καταλληλότητα των συνθηκών στους χώρους εργασίας (Saiti A., 2012). Ειδικότερα, σε μια σχολική μονάδα, η εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π., προϋποθέτει την κατανόηση των αναγκών και των επιδιώξεων όλων των ενδιαφερομένων, η ικανοποίηση των οποίων εξασφαλίζει αρμονικές σχέσεις υποστήριξης, ενώ ταυτόχρονα την καθιστά ανοιχτή στην αλληλεπίδραση με τους κοινωνικούς εταίρους. Κομβικός είναι ο ρόλος του διευθυντή της σχολικής μονάδας, ο οποίος θα πρέπει να είναι ικανός να θέτει στόχους, να εμπνέει την δέσμευση όλων για την επιτυχία της αποστολής του σχολείου, να δίνει κατευθύνσεις και να κινητοποιεί εκπαιδευτικούς και μαθητές για την διασφάλιση υψηλών προτύπων απόδοσης (Saiti A., 2012).

Στο πνεύμα αυτό, προκειμένου οι σχολικές μονάδες να ανταποκρίνονται στις ανάγκες όλων των ενδιαφερόμενων, καλούνται αξιοποιήσουν διαδικασίες αυτοαξιολόγησης, που περιλαμβάνουν την συστηματική συλλογή πληροφοριών για την αποτίμηση της τρέχουσας λειτουργικής τους κατάστασης, και τον εντοπισμό των σημείων στα οποία πρέπει να επικεντρωθούν οι προσπάθειες για βελτίωση. Η αυτοαξιολόγηση απαιτεί την δέσμευση όλων σε συλλογικές διαδικασίες, ενθάρρυνση για την ανάληψη πρωτοβουλιών με συστηματικό και συνεχή τρόπο με στόχο την βελτίωση τόσο της παιδαγωγικής – μαθησιακής λειτουργίας, όσο και της διοικητικής λειτουργίας της σχολικής μονάδας, δίνοντας παράλληλα έμφαση σε διαδικασίες επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών (Αρβανίτη κ. α., 2024).

Στην πράξη βέβαια, η εφαρμογή της αυτοαξιολόγησης από τις σχολικές μονάδες γίνεται με τρόπο επιφανειακό, αφού γίνεται αντιληπτή ως υποχρέωση, ως απειλή και ως μέσο έλεγχου και περιορισμού της αυτονομίας της. Επίσης συχνά υφίσταται απροθυμία εκ μέρους των εκπαιδευτικών να αποτυπώσουν με ειλικρίνεια την υφιστάμενη σχολική πραγματικότητα, η επικοινωνία με την ευρύτερη κοινότητα είναι προβληματική ή και ανύπαρκτη, ενώ ο διοικητικός συγκεντρωτισμός δημιουργεί στους εκπαιδευτικούς την αίσθηση ότι είναι υπεύθυνοι κυρίως για την διασφάλιση της ποιότητας σε ζητήματα που περιορίζονται εντός της σχολικής τους τάξης (Αρβανίτη κ. α., 2024).

Προκειμένου η αυτοαξιολόγηση να γίνει αποδεκτή θα πρέπει οι εμπλεκόμενοι να συμφωνούν τόσο στην στόχευση και τα κριτήρια όσο και στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της. Καθοριστικός και εδώ είναι ο ρόλος τους/της διευθυντή/ντριας, ως υπευθύνου για την χάραξη των κατευθυντήριων γραμμών, ως

εμψυχωτή εκπαιδευτικών και μαθητών, ως διαχειριστή των διαθέσιμων πόρων, ως εισηγητή των καινοτομιών και ως μέντορα και υποστηρικτή της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών (Αρβανίτη κ. α., 2024).

Η αρθρογραφία που μελετά τον ρόλο του/της διευθυντή/ντριας κατά την εφαρμογή πρακτικών Δ.Ο.Π. σε σχολικές μονάδες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στην Ελλάδα, δεν είναι ιδιαίτερα πλούσια, ενώ είναι ακόμα πιο περιορισμένη αυτή που αφορά στον ρόλο του σε διαδικασίες αυτοαξιολόγησης της σχολικής μονάδας. Στην εργασία αυτή θα μελετήσουμε την περίπτωση Διευθυντή/ντριας Γυμνασίου, χρησιμοποιώντας ημιδομημένη συνέντευξη, ώστε να διερευνήσουμε την άποψη του/της σχετικά με τον ρόλο του/της κατά την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στην σχολική του μονάδα με δεδομένο το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για τον συλλογικό προγραμματισμό και την αυτοαξιολόγηση.

2. Κρίσιμοι παράγοντες που επηρεάζουν την εφαρμογή της Δ.Ο.Π. στην πρωτοβάθμια και την δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα

Παρότι η εφαρμογή της Δ.Ο.Π. στον τραπεζικό τομέα, την μεταποίηση, την υγεία και τον τουρισμό είναι δοκιμασμένη με επιτυχία, η εφαρμογή της φιλοσοφίας της Δ.Ο.Π. στην εκπαίδευση έχει δυσκολίες, αφού το περιεχόμενο εννοιών της, όπως πελάτης, καταναλωτής, προϊόν, είναι διαφορετικό. Για παράδειγμα, η έννοια πελάτης στην εκπαίδευση, που το παραγόμενο προϊόν είναι κυρίως η μάθηση, μπορεί να αναφέρεται στους μαθητές, τους γονείς, τους εκπαιδευτικούς, τους Συμβούλους Εκπαίδευσης, την τοπική κοινωνία, την εθνική οικονομία και Διεθνείς Οργανισμούς όπως ο Ο.Ο.Σ.Α. (Sfakianaki et al., 2021). Γίνεται έτσι φανερό ότι οι έννοιες και οι τεχνικές της Δ.Ο.Π., όπως αυτές χρησιμοποιούνται στην διοίκηση επιχειρήσεων δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτούσιες στην πρωτοβάθμια και την δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π. στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, υπάρχει πληθώρα ερευνών. Η έρευνα όμως που έχει πραγματοποιηθεί σχετικά με την εφαρμογή των πρακτικών της Δ.Ο.Π. στην πρωτοβάθμια και την δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι ελάχιστη (Nawelwa et al., 2015) παρότι, (α) οι γνώσεις και οι δεξιότητες που λαμβάνουν οι μαθητές κατά τα χρόνια της φοίτησής τους στην πρωτοβάθμια και

δευτεροβάθμια εκπαίδευση, καθορίζουν την πορεία τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Michaelowa, 2007), (β) η ποιοτική πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση συμβάλει στην κοινωνική ανάπτυξη και την ατομική και κοινωνική ενδυνάμωση, ενισχύοντας ταυτόχρονα την παραγωγικότητα, συμβάλλοντας στην οικονομική ανάπτυξη (Tay, 2014) και (γ) τα κοινωνικά οφέλη από την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι πολλαπλάσια σε σχέση με αυτά από την τριτοβάθμια εκπαίδευση (Psomas & Antony, 2017).

Μια σειρά από εργασίες καταδεικνύουν κρίσιμους παράγοντες για την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, χωρίς να υπάρχει βέβαια απόλυτη συναίνεση (Sfakianaki et al., 2021) για τους παράγοντες αυτούς. Η Sfakianaki et al. (2021) σε μια προσπάθεια να αναπτύξει και να επικυρώσει ένα εργαλείο για την αξιολόγηση των πρακτικών της Δ.Ο.Π. στην ελληνική πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, το οποίο να διερευνά τις αντιλήψεις των επαγγελματιών της εκπαίδευσης για την εφαρμογή της, ανέδειξε επτά σημαντικούς παράγοντες, συνολικά 24 μεταβλητών/ερωτήσεων που εξηγούν το 68,835% της συνολικής διακύμανσης κατά την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ενδεικτικά μια ερώτηση από κάθε παράγοντα στην Εικόνα 1).

Παράγοντας	Μεταβλητές/ερωτήσεις
Ηγεσία	L1: Σε ποιο βαθμό η διεύθυνση του σχολείου ενθαρρύνει την συμμετοχή σας στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων;
Εστίαση στον μαθητή	SF5: Σε ποιο βαθμό το σχολείο παρέχει στους μαθητές επιπλέον εργασίες σχετικές με τα διδασκόμενα μαθήματα του προγράμματος σπουδών;
Συνεχής βελτίωση	CI3: Σε ποιο βαθμό προσπαθείτε να βελτιώνετε τον εαυτό σας; Προσπαθείτε να ενημερώνεστε για τις νέες πρακτικές στην εκπαίδευση και να διατηρείτε τον εαυτό σας ενημερωμένο;
Έλεγχος των διαδικασιών και της εμπλοκής	PCI4: Πόσο ενισχύουν την εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα οι εγκαταστάσεις στο σχολείο σας (π.χ. εργαστήρια και υπολογιστές);
Επιμόρφωση και εκπαίδευση	ET2: Σε ποιο βαθμό το σχολείο σας προσπαθεί για την προσέλκυση οικονομικών πόρων για την εκπαίδευση και την κατάρτιση των εργαζομένων;
Αξιολόγηση	ME2: Πως θα αξιολογούσατε τις ακαδημαϊκές και διοικητικές διαδικασίες στο σχολείο σας σε σχέση με άλλα σχολεία;
Διαχείριση των αλλαγών	CM1: Πόσο αντιληπτή είναι από την διεύθυνση και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας η ανάγκη για συνεχή αλλαγή για προσαρμογή στις εξελισσόμενες ανάγκες των μαθητών και της κοινωνίας;

Εικόνα 1: Παράγοντες και μεταβλητές για την διερεύνηση της Δ.Ο.Π. (Sfakianaki et al., 2021)

Παρομοίως, οι Papadopoulos et al. (2022) ανέπτυξαν ένα δομικά έγκυρο, αξιόπιστο και σταθμισμένο ερωτηματολόγιο για την Δ.Ο.Π. με 7 παράγοντες και συνολικά 32 μεταβλητές/ερωτήσεις που εξηγούν το 67,89% της συνολικής διακύμανσης κατά την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι παράγοντες που προέκυψαν ήταν: ο παράγοντας «Σκοπός – Ηγεσία» με επτά ερωτήσεις, ο παράγοντας «Εκπαίδευση» με έξι ερωτήσεις, ο παράγοντας «Παρακίνηση – Ενθάρρυνση» με τέσσερις ερωτήσεις, ο παράγοντας «Συνεργασία – Σύστημα» με 5 ερωτήσεις, ο παράγοντας «Βελτίωση» με τέσσερις ερωτήσεις, ο παράγοντας «Διαδικασίες» με τρεις ερωτήσεις και ο παράγοντας «Αποβολή φόβου» με τρεις ερωτήσεις (ενδεικτικά μια ερώτηση από κάθε παράγοντα στην Εικόνα 2) (Papadopoulos et al., 2022).

Παράγοντας	Μεταβλητές/ερωτήσεις
Σκοπός – Ηγεσία (επτά ερωτήσεις 1–7)	7. Η διεύθυνση ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας στη λήψη αποφάσεων.
Εκπαίδευση (έξι ερωτήσεις 8–13)	8. Η διεύθυνση λαμβάνει υπόψη της τυχόν παράπονα και σχόλια για τη λειτουργία της σχολικής μονάδας, από μαθητές/τριες, γονείς και τοπική κοινωνία.
Παρακίνηση – Ενθάρρυνση (τέσσερις ερωτήσεις 14–17)	15. Η διεύθυνση ενθαρρύνει τους εκπαιδευτικούς της σχολικής μονάδας για την ανάληψη των εξωδιδακτικών αρμοδιοτήτων σύμφωνα με τις ατομικές δεξιότητες και τη συμπεριφορά τους.
Συνεργασία – Σύστημα (πέντε ερωτήσεις 18–22)	21. Η διεύθυνση φροντίζει για την αξιόπιστη επικοινωνία σε μακροπρόθεσμη βάση μεταξύ των εσωτερικών (έμψυχο δυναμικό) και εξωτερικών (εκπαίδευση και επιμόρφωση) στοιχείων της σχολικής μονάδας.
Βελτίωση (τέσσερις ερωτήσεις 23–26)	24. Η διεύθυνση εφαρμόζει μακροπρόθεσμο (άνω των τριών χρόνων) σχέδιο εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής για τη βελτίωση του έργου όλων των μελών της σχολικής μονάδας.
Διαδικασίες (τρεις ερωτήσεις 27–29)	27. Η διεύθυνση έχει θεσπίσει διαδικασίες ώστε να διαπιστώνει έγκαιρα πιθανή δυσαρέσκεια των γονέων και μαθητών/τριών, ως προς την ποιότητα του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου στη σχολική μονάδα.
Αποβολή φόβου (τρεις ερωτήσεις 30–32)	31. Το έργο των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας πρέπει να αξιολογείται από τη διεύθυνση.

Εικόνα 2: Παράγοντες και μεταβλητές για την διερεύνηση της Δ.Ο.Π. (Papadopoulos et al., 2022)

Οι Sfakianaki et al. (2023) ανέπτυξαν και επικύρωσαν ως προς την εγκυρότητα και την αξιοπιστία, ένα ερωτηματολόγιο με 7 παράγοντες και συνολικά 37 μεταβλητές/ερωτήσεις για την διερεύνηση (α) του βαθμού στον οποίο εφαρμόζονται οι αρχές της Δ.Ο.Π. στις σχολικές μονάδες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, (β) των εμποδίων που αποτρέπουν την εφαρμογή της Δ.Ο.Π. στις σχολικές μονάδες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, (γ) των λόγων για τους οποίους επιβάλλεται μια σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να εφαρμόσει τις αρχές της Δ.Ο.Π., (δ) των ενεργειών που θα έπρεπε μια σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να κάνει ώστε να δημιουργηθούν συνθήκες εφαρμογής των αρχών της Δ.Ο.Π. και (ε) αν το έμψυχο δυναμικό (διευθυντής, εκπαιδευτικοί) και οι οικονομικοί και υλικοί πόροι μπορούν να συνεισφέρουν στην εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. σε μια σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Sfakianaki et al., 2023) .

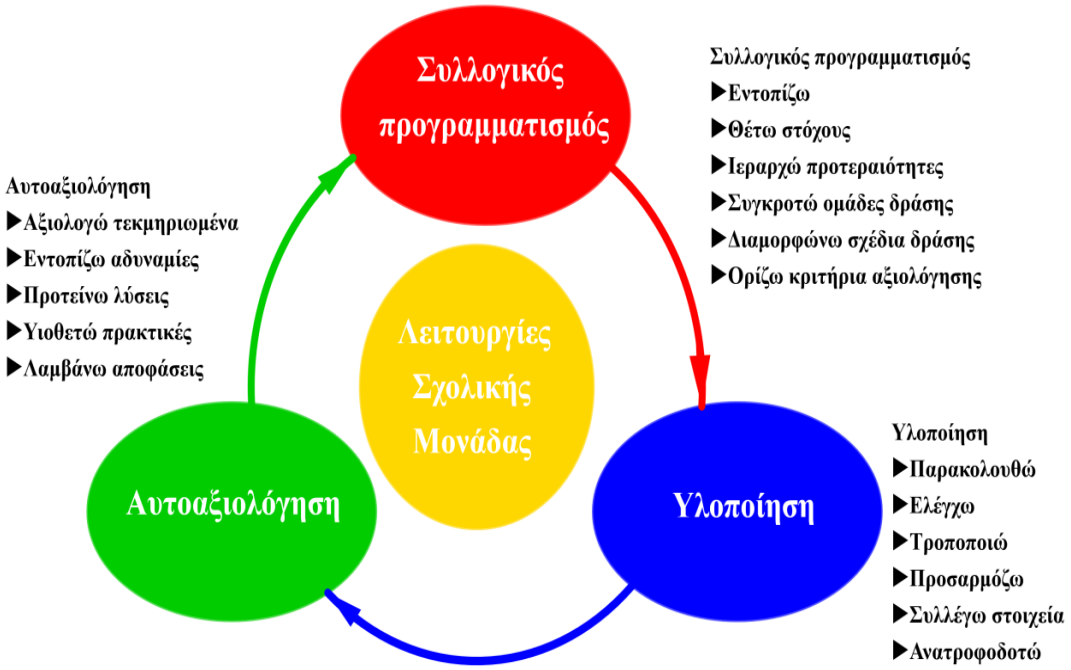
Στο ερωτηματολόγιο των Sfakianaki et al. (2023) ο παράγοντας «Αρχές της Δ.Ο.Π.» με 7 μεταβλητές/ερωτήσεις διερευνά τον βαθμό στον οποίο η σχολική μονάδα εφαρμόζει βασικές αρχές της Δ.Ο.Π., ο παράγοντας «Εμπόδια για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π.» με 8 μεταβλητές/ερωτήσεις διερευνά τον βαθμό στον οποίο συγκεκριμένες ελλείψεις αποτελούν εμπόδια για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π., ο παράγοντας «Λόγοι για την υιοθέτηση της Δ.Ο.Π.» με 4 μεταβλητές/ερωτήσεις μελετά τον βαθμό στον οποίο κάποια πιθανά οφέλη από την εφαρμογή της Δ.Ο.Π. θα μπορούσαν να αποτελέσουν λόγους για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π., ο παράγοντας «Συνθήκες για την υιοθέτηση της Δ.Ο.Π.» με 4 μεταβλητές/ερωτήσεις διερευνά σε ποιο βαθμό στην σχολική μονάδα ικανοποιούνται προϋποθέσεις που είναι απαραίτητες για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π., ο παράγοντας «Συμβολή του Διευθυντή στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π.» με 5 μεταβλητές/ερωτήσεις διερευνά σε ποιο βαθμό ο διευθυντής συμβάλει με συγκεκριμένες ενέργειες στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π. στην σχολική μονάδα, ο παράγοντας «Συμβολή των εκπαιδευτικών στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π.» με 5 μεταβλητές/ερωτήσεις διερευνά τον βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας συμβάλουν στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π. με συγκεκριμένες ενέργειες, και τέλος με τον παράγοντα «Συμβολή των υλικών πόρων στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π.» με 4 μεταβλητές/ερωτήσεις διερευνά την συμβολή υλικών πόρων όπως τα προγράμματα σπουδών, τα διδακτικά εγχειρίδια, η νομοθεσία συμβάλουν στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π. στην σχολική μονάδα (Sfakianaki et al., 2023).

Πως διασφαλίζεται όμως η ποιότητα του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου των σχολικών μονάδων στην νομοθεσία που διέπει την λειτουργία των σχολικών μονάδων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα;

3. Η ποιότητα στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα μέσα από την εσωτερική και εξωτερική αξιολόγηση της σχολικής μονάδας

Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, από τα πιο συγκεντρωτικά στην Ευρώπη (OECD, 2011), ο έλεγχος της ποιότητας εστιάζει στην αξιολόγηση, η οποία σε ένα πρώτο επίπεδο ξεκινά με τον συλλογικό προγραμματισμό της σχολικής μονάδας. Όπως αναφέρεται στην παράγραφο 1 του άρθρου 33 του νόμου 4692/2020, (Νόμος 4692/2020, άρθρο 33. παρ. 1, 2020) κατά την έναρξη του σχολικού έτους, σε ειδική

συνεδρίαση μετά από πρόσκληση του διευθυντή, ο σύλλογος διδασκόντων προγραμματίζει το εκπαιδευτικό έργο της σχολικής μονάδας, σχεδιάζοντας συλλογικές δράσεις και ερευνητικές διαδικασίες, καθορίζοντας ταυτόχρονα και τον τρόπο υλοποίησής τους κατά το τρέχον σχολικό έτος, επιλέγοντας τομείς λειτουργίας της σχολικής μονάδας, ως διοικητικής και ως εκπαιδευτικής δομής, στους οποίους θα εστιάσουν οι προγραμματιζόμενες δράσεις. Στο τέλος του διδακτικού έτους (Νόμος 4692/2020, άρθρο 34. παρ. 2, 2020), ο σύλλογος διδασκόντων προβαίνει σε αξιολόγηση της σχολικής μονάδας, ως διοικητικής και ως εκπαιδευτικής δομής αξιολογώντας και το εκπαιδευτικό έργο της (Εικόνα 3).



Εικόνα 3 :Διασφάλιση της ποιότητας στην σχολική μονάδα μέσω των διαδικασιών εσωτερικής αξιολόγησης (προσαρμογή) (Ι.Ε.Π. Τμήμα Γ΄ Μονάδα Ποιότητας και αξιολόγησης εκπαιδευτικού έργου, 2024)

Το έργο της σχολικής μονάδας αποτιμάται ως προς τις τρεις βασικές της λειτουργίες, την παιδαγωγική – μαθησιακή λειτουργία, την διοικητική λειτουργία και την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, οι οποίες εξειδικεύονται περαιτέρω σε εννέα επιμέρους άξονες (Εικόνα 4). Σκοπός της εσωτερικής αυτής αξιολόγησης είναι η συνεχής βελτίωση της ποιότητας του παρεχόμενου εκπαιδευτικού

έργου σε επίπεδο σχολικής μονάδας (Ι.Ε.Π. Τμήμα Γ΄ Μονάδα Ποιότητας και αξιολόγησης εκπαιδευτικού έργου, 2024).

Κάθε άξονας περιγράφεται μέσω μιας σειράς δεικτών (Εικόνα 4), οι οποίοι διαμορφώνουν ένα ενδεικτικό πλαίσιο αναφοράς του περιεχομένου κάθε άξονα και δεν αποτιμώνται χωριστά. Η αξιολόγηση της σχολικής μονάδας γίνεται σε επίπεδο άξονα, σε 4βαθμη κλίμακα, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της σχολικής μονάδας, τις διαθέσιμες υποδομές, και τις ιδιαίτερες συνθήκες λειτουργίας της.

Παιδαγωγική και μαθησιακή λειτουργία	
Άξονες	**Δείκτες**
1. **Διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση**	• Εφαρμογή καινοτόμων διδακτικών πρακτικών • Ενίσχυση ήπιων και ψηφιακών δεξιοτήτων μαθητών/-τριών • Εφαρμογή πρακτικών διαφοροποιημένης μάθησης • Υποστήριξη ένταξης ευάλωτων ομάδων μαθητών/-τριών και μαθητών/-τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες • Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για την υποστήριξη της διδασκαλίας • Ενασχόληση με ομίλους, σχολικές δραστηριότητες, προγράμματα • Προετοιμασία για συμμετοχή σε σχολικούς διαγωνισμούς, σε πολιτιστικές, καλλιτεχνικές και αθλητικές δράσεις
2. **Σχολική διαρροή - φοίτηση**	• Παρακολούθηση και μείωση της άτακτης/σποραδικής φοίτησης και σχολικής διαρροής • Μέριμνα για τη μετάβαση μεταξύ εκπαιδευτικών βαθμίδων και προς την αγορά εργασίας
3. **Σχέσεις μεταξύ μαθητών/-τριών**	• Υποστήριξη και ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/-τριών • Διαμόρφωση κλίματος αλληλοσεβασμού, εμπιστοσύνης και σεβασμού της διαφορετικότητας • Διαμόρφωση τρόπων διαχείρισης εντάσεων και συγκρούσεων • Πρόληψη και αντιμετώπιση σχολικής βίας και εκφοβισμού
4. **Σχέσεις μεταξύ μαθητών/-τριών και εκπαιδευτικών**	• Καλλιέργεια κλίματος σεβασμού και εμπιστοσύνης μεταξύ μαθητών/-τριών και εκπαιδευτικών • Υποστήριξη και ενίσχυση της συνεργασίας μαθητών/-τριών και εκπαιδευτικών
5. **Σχέσεις σχολείου - οικογένειας**	• Ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας, υποστήριξη και ενίσχυση της συνεργασίας σχολείου – οικογένειας • Υποστήριξη δράσεων ενημέρωσης γονέων/κηδεμόνων για θέματα κοινού ενδιαφέροντος
Διοικητική λειτουργία	
Άξονες	**Δείκτες**
6. **Ηγεσία - Οργάνωση και διοίκηση της σχολικής μονάδας**	• Στοχοθεσία και προτεραιοποίηση στόχων • Διασφάλιση της εφαρμογής του σχολικού κανονισμού • Αξιοποίηση του εκπαιδευτικού προσωπικού • Κατανομή και διαχείριση πόρων • Προστασία, αξιοποίηση και εκσυγχρονισμός σχολικών χώρων – υποδομών
7. **Σχολείο και κοινότητα**	• Πρωτοβουλίες για τη διαμόρφωση δικτύων σχολείων • Ενίσχυση σχέσεων και επιδίωξη συνεργασιών με φορείς • Εξωστρέφεια- διάχυση καλών πρακτικών
Επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών	
Άξονες	**Δείκτες**
8. **Συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε επιμορφωτικές δράσεις**	• Συμμετοχή σε επιμορφώσεις από αρμόδιους φορείς • Συμμετοχή σε ενδοσχολικές επιμορφώσεις • Σχεδιασμός και υλοποίηση επιμορφωτικών δράσεων με τη μορφή της ετεροπαρατήρησης • Σχεδιασμός δράσεων ανάπτυξης του γλωσσικού και του επιστημονικού εγγραματισμού • Σχεδιασμός και υλοποίηση επιμορφωτικών δράσεων σε συνεργασία με άλλα σχολεία
9. **Συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα**	• Συμμετοχή σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα (Erasmus κ.λπ.) • Συμμετοχή σε δράσεις κοινωνικού ενδιαφέροντος κ.λπ.

Εικόνα 4: Οι τρεις λειτουργίες της σχολικής μονάδας και οι εννέα άξονες με τους επιμέρους δείκτες (Ι.Ε.Π. Τμήμα Γ΄ Μονάδα Ποιότητας και αξιολόγησης εκπαιδευτικού έργου, 2024)

Στην συνέχεια οι Σύμβουλοι Εκπαίδευσης λαμβάνουν γνώση της ετήσιας απολογιστικής έκθεσης του έργου των σχολικών μονάδων των οποίων έχουν την παιδαγωγική ευθύνη και λαμβάνοντας υπόψη τις υφιστάμενες υποδομές και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε σχολικής μονάδας, διατυπώνουν παρατηρήσεις επί των εκθέσεων αυτών, καθώς και προτάσεις υποστήριξης και βελτίωσης, οι οποίες λαμβάνονται υπόψη κατά τον προγραμματισμό του επόμενου σχολικού έτους, από τις αντίστοιχες σχολικές μονάδες. Οι παρατηρήσεις και προτάσεις αυτές για κάθε σχολική μονάδα γνωστοποιούνται αμελλητί στον σύλλογο διδασκόντων της οικείας σχολικής μονάδας και στο οικείο Περιφερειακό Κέντρο Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού (ΠΕ.Κ.Ε.Σ.) (Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. παρ. 1, 2020).

Το ΠΕ.Κ.Ε.Σ., αφού λάβει υπόψη τις ετήσιες απολογιστικές εκθέσεις κάθε σχολικής μονάδας και τις σχετικές παρατηρήσεις και προτάσεις των Συμβούλων Εκπαίδευσης, συντάσσει συνολική έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης των σχολικών μονάδων της οικείας Περιφερειακής Διεύθυνσης Εκπαίδευσης αναφορικά με τον προγραμματισμό και το εκπαιδευτικό έργο τους το αργότερο μέχρι τη λήξη του σχολικού έτους, η οποία αναρτάται εγκαίρως στην ιστοσελίδα του (Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. παρ. 2, 2020).

Κατόπιν η Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Α.ΔΙ.Π.Π.Δ.Ε.), κατά τη σύνταξη της ετήσιας έκθεσής της, αξιοποιεί το περιεχόμενο των εκθέσεων των ΠΕ.Κ.Ε.Σ., προκειμένου: α) να εισηγείται προς τον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων τρόπους βελτίωσης και αποτελεσματικότερης οργάνωσης των διαδικασιών του συλλογικού προγραμματισμού και της εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης των σχολικών μονάδων και β) να συντάσσει εκθέσεις με γενικές παρατηρήσεις, ιδίως όσον αφορά στις ανάγκες, δυσκολίες, τάσεις και επιτεύγματα, επί των εκθέσεων εξωτερικής αξιολόγησης των ΠΕ.Κ.Ε.Σ. (Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. παρ. 3, 2020).

Για τα θέματα αυτά η Α.ΔΙ.Π.Π.Δ.Ε. συνεργάζεται με τους κατά περίπτωση αρμόδιους Συμβούλους Εκπαίδευσης, καθώς και με το Ι.Ε.Π., αν αυτό κρίνεται από τους δύο φορείς ενδεδειγμένο ή αναγκαίο (Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. παρ. 4, 2020).

Στην συνέχεια θα παρουσιάσουμε την άποψη Διευθυντή/ντριας Γυμνασίου σχετικά με τον ρόλο του κατά την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στην σχολική του μονάδα με δεδομένο το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για τον συλλογικό προγραμματισμό και την αυτοαξιολόγηση.

4. Η άποψη Διευθυντή/ντριας Γυμνασίου σχετικά με τον ρόλο του/της κατά την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στην σχολική του/της μονάδα με δεδομένο το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για τον συλλογικό προγραμματισμό και την αυτοαξιολόγηση.

4.1. Η ερευνητική μέθοδος

Η μέθοδος που επιλέχθηκε σε αυτή την ερευνητική προσπάθεια είναι η μελέτη περίπτωσης. Η μελέτη περίπτωσης είναι μια ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να περιγράψουμε με διεξοδικό τρόπο σύνθετα φαινόμενα με σκοπό να αποκαλύψουμε καινούριες ή βαθύτερες κατανοήσεις των φαινομένων αυτών (Tight, 2022). Άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η μελέτη περίπτωσης είναι μια ερευνητική προσέγγιση που εξυπηρετεί την διερεύνηση του φαινομένου εντός του πλαισίου στο οποίο συμβαίνει χρησιμοποιώντας όλους τους διαθέσιμους πόρους για άντληση δεδομένων. Η έρευνα μελέτης περίπτωσης βασίζεται στον εποικοδομισμό, που λαμβάνει την αλήθεια ως κάτι σχετικό που εξαρτάται από την οπτική των υποκειμένων. Έτσι η κοινωνική κατασκευή της πραγματικότητας βοηθά τον ερευνητή να κατανοήσει τις ενέργειες των δρώντων καθώς και τον υπό διερεύνηση κοινωνικό περίγυρο (Baxter & Jack, 2015).

Μια έρευνα μελέτης περίπτωσης μπορεί να εστιάζει σε ένα άτομο, σε μια ομάδα ατόμων, σε μια κοινότητα, σε ένα οργανισμό, σε ένα γεγονός, σε ρόλους ή σε σχέσεις. Ο Levy (2008) αναφέρει ότι οι τρεις πιο κοινοί τύποι έρευνας μελέτης περίπτωσης είναι οι ιδεογραφικές μελέτες περίπτωσης, οι μελέτες περίπτωσης για την δημιουργία υποθέσεων και οι μελέτες περίπτωσης για την ανίχνευση αληθοφάνειας.

Οι ιδεογραφικές μελέτες περίπτωσης χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν, να εξηγήσουν, να ερμηνεύσουν ή να ενισχύσουν την κατανόηση μιας μεμονωμένης περίπτωσης, θεωρώντας την αυτοτελή, παρά ως μέσο για την ανάπτυξη ευρύτερων θεωρητικών γενικεύσεων.

Οι μελέτες περίπτωσης για την δημιουργία υπόθεσης προσπαθούν να περιγράψουν, να ερμηνεύσουν, να εξηγήσουν την προς μελέτη περίπτωση με σκοπό την γενίκευση πέρα από τα δεδομένα. Αυτού του είδους οι μελέτες περίπτωσης είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για την ανίχνευση υποθέσεων που δεν είναι συμβατές με προϋπάρχουσες παρατηρήσεις σχετικά με την προς μελέτη θεωρία (Levy, 2008) συμβάλλοντας έτσι στην διαδικασία δόμησης της θεωρίας.

Οι μελέτες περίπτωσης για την ανίχνευση της αληθοφάνειας, προσομοιάζουν με τις πιλοτικές μελέτες πειραματικών ερευνών. Επιτρέπουν στον ερευνητή να βελτιώσει μια υπόθεση ή μια θεωρία κάνοντας ξεκάθαρη την λειτουργικότητα των βασικών της παραμέτρων καθώς και την μέτρησή τους. Επιπλέον επιτρέπουν στον ερευνητή να διερευνήσει την καταλληλότητα μιας συγκεκριμένης περίπτωσης για τον δοκιμή μιας θεωρίας, πριν εμπλακεί σε μια χρονοβόρα και δαπανηρή ερευνητική προσπάθεια (Levy, 2008).

Παρότι, (α) τα αποτελέσματα της διεξαγωγής μιας έρευνας μελέτης περίπτωσης, λόγω της πολυπλοκότητας τους, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε γενικότερες προβλέψεις, (β) είναι δύσκολο να διαπιστωθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της, (γ) οι προς μελέτη περιπτώσεις επιλέγονται σκόπιμα και κατά συνέπεια μεροληπτικά, (δ) η διαδικασία συλλογής των δεδομένων είναι ιδιαίτερα χρονοβόρα, και (ε) τα συμπεράσματα είναι υποκειμενικά, οι έρευνες μελέτης περίπτωσης είναι (α) ιδιαίτερα πολύτιμες για την ανάπτυξη νέων θεωριών για σύγχρονα φαινόμενα, (β) παρέχουν νέες προοπτικές σε ήδη γνωστά και μελετημένα φαινόμενα, (γ) είναι ιδιαίτερα καλές για την μελέτη περίπλοκων θεωρητικών δεδομένων, αφού παρέχουν εμπεριστατωμένες εξηγήσεις και αναλύσεις για αυτά, και (δ) μπορούν να αποτελέσουν μέρος τόσο ποιοτικών όσο και ποσοτικών ή και μεικτών ερευνητικών μεθόδων (Levy, 2008).

4.2. Το ερευνητικό εργαλείο

Το ερευνητικό εργαλείο που επιλέχθηκε είναι η συνέντευξη. Η πιο κοινή μέθοδος για την συλλογή δεδομένων σε μια ποιοτική έρευνα, είναι η συνέντευξη (King, 2004). Τα πλεονεκτήματα της συνέντευξης είναι: (α) αποτελεί μια διαδικασία πολύ συντομότερη της παρατήρησης, (β) συμβάλλει στον εμπλουτισμό των ερευνητικών δεδομένων με πληροφορίες πλούσιες και λεπτομερείς, (γ) η με άμεση επαφή διεξαγωγή της, παρέχει την δυνατότητα για αλλαγή της προγραμματισμένης κατεύθυνσης διερεύνησης, όταν οι απαντήσεις που λαμβάνονται από τον ερωτώμενο έχουν ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον, και (δ) μπορούν να ληφθούν πληροφορίες και από τις μη λεκτικές ενδείξεις που ο ερωτώμενος εκπέμπει (Robson C., 2010).

Στα μειονεκτήματα της συνέντευξης μπορούμε να συμπεριλάβουμε ότι: (α) η λήψη της συνέντευξης είναι συνήθως χρονοβόρα, με αποτέλεσμα να μειώνεται ο αριθμός όσων επιθυμούν να συμμετέχουν, (β) απαιτεί προσεκτική και λεπτομερή προετοιμασία, (γ) χρειάζεται χρόνο και ιδιαίτερη προσοχή κατά την «απομαγνητοφώνηση», (υπολογίζεται ότι για μια ώρα συνέντευξης απατούνται 10 ώρες για την «απομαγνητοφώνησή» της), και (δ) ο χρόνος που απαιτείται για την ανάλυσή της είναι επίσης πολύς (Robson C., 2010).

Επιπλέον, ο ερευνητής που αναλαμβάνει την διεξαγωγή της συνέντευξης πρέπει να λαμβάνει υπόψη, ότι η διεξαγωγή της διαφέρει από μια καθημερινή συζήτηση. Έτσι θα πρέπει: (α) να θέτει τις ερωτήσεις με ευθύ, ξεκάθαρο και όχι απειλητικό τρόπο, (β) να αποφεύγει τις νύξεις που θα μπορούσαν να καθοδηγήσουν τις απαντήσεις του ερωτώμενου, (γ) να ακούει περισσότερο και να μιλάει λιγότερο, και (δ) να δείχνει ότι απολαμβάνει την διαδικασία, αποφεύγοντας να δείχνει ότι πλήττει, χρωματίζοντας για παράδειγμα την φωνή του ή/και τις εκφράσεις του προσώπου του (Robson C., 2010).

Κατά την διεξαγωγή της συνέντευξης πρέπει να αποφεύγονται ερωτήσεις: (α) διφορούμενες, (β) που περιέχουν ορολογία άγνωστη στον ερωτώμενο, (γ) που καθοδηγούν προς μια συγκεκριμένη απάντηση, και (δ) που είναι μεροληπτικές. Πρέπει συνεπώς ο ερευνητής στην προσπάθειά του να δημιουργήσει κλίμα αποδοχής ενισχύοντας τον ερωτώμενο, να αποφεύγει να συμμερίζεται και να καλοδέχεται τις απόψεις του (Robson C., 2010).

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω ετοιμάστηκε το «Πρωτόκολλο της συνέντευξης του/της Διευθυντή/ντριας» (Παράρτημα ΙΙ) το οποίο βασίστηκε στις εργασίες των Sfakianaki et al. (2023) και Papadopoulos et al., (2022). Επιλέχθηκε η ημιδομημένη συνέντευξη διότι (α) παρότι έχει προκαθορισμένες ερωτήσεις για όσα ο ερευνητής θεωρεί σημαντικά για το προς μελέτη θέμα, η διάταξη και το περιεχόμενό τους μπορεί να τροποποιηθεί κατά την διεξαγωγή της συνέντευξης, ώστε να μπορέσει να διεισδύσει σε νέες πτυχές, (β) οι ερωτήσεις μπορούν να προσαρμοστούν στις συνθήκες και την ροή της συνομιλίας, και (γ) αν ο ερωτώμενος είναι κατάλληλος για επιπλέον διερεύνηση, ο ερευνητής μπορεί να προχωρήσει σε διεξοδικότερη διερεύνηση (Σκούμα & Μαστροθανάσης, 2024).

4.3. Παρουσίαση των απόψεων του/της διευθυντή/ντριας

Ο/η διευθυντής/ντρια που συμμετείχε στην συνέντευξη επιλέχθηκε με βάση τα χρόνια εμπειρίας σε θέσεις ευθύνης και την άμεση και αβίαστη προθυμία του/της να συμμετάσχει σε αυτή. Πριν την λήψη της συνέντευξης ενημερώθηκε για το αντικείμενο της έρευνας, τον σκοπό, την διάρκεια, τους κινδύνους και τα οφέλη που θα προκύψουν από την συμμετοχή του/της. Επίσης ενημερώθηκε για το πως θα χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα που θα καταγραφούν, αλλά και για την δυνατότητα του/της να αποχωρήσει από αυτή οποιαδήποτε στιγμή το θελήσει. Δεν συναίνεσε στην καταγραφή της συνέντευξης σε ψηφιακό ηχητικό αρχείο και έτσι έγινε χειρόγραφη καταγραφή των απαντήσεων του/της.

.

4.3.1 Γενικά στοιχεία υπηρετήσεων και σπουδών στην διοίκηση

Ο/η συμμετέχον/ουσα διευθυντής/ντρια είχε πολυετή διδακτική εμπειρία στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και σημαντική προϋπηρεσία σε θέσεις ευθύνης. Επιπλέον, διέθετε μεταπτυχιακή ειδίκευση στη διοίκηση σχολικών μονάδων όχι όμως και στη δημόσια διοίκηση.

4.3.2 Σκοπός της σχολικής μονάδας και ο ηγετικός ρόλος του/της διευθυντή/ντριας της σχολικής μονάδας

Ο/η διευθυντής/ντρια αντιλαμβάνεται τον ρόλο του/της ως καθοριστικό για τη λειτουργία της σχολικής μονάδας, δίνοντας έμφαση στην ενημέρωση και τη συνεργασία με τον σύλλογο διδασκόντων. Θεωρεί ότι η διαρκής επικοινωνία είναι αναγκαία ώστε να γνωστοποιούνται τα προβλήματα που προκύπτουν στην καθημερινότητα του σχολείου και να αναζητούνται από κοινού λύσεις. Πιστεύει πως οι εκπαιδευτικοί δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται ως εκτελεστικά όργανα της διοίκησης, αλλά ως ενεργά μέλη στη διαμόρφωση των στόχων του σχολείου. Ωστόσο, εκτιμά πως το νομοθετικό πλαίσιο δεν προσφέρει την απαιτούμενη ευελιξία, καθώς δεν είναι πάντα γνωστό στους εκπαιδευτικούς και. όταν εφαρμόζεται αυστηρά, περιορίζει τις δυνατότητες προσαρμογής στις πραγματικές ανάγκες της σχολικής μονάδας.

Από τις απαντήσεις επίσης προκύπτει ότι ο ηγετικός του/της ρόλος επηρεάζει καθοριστικά την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στο σχολείο του/της. Υποστηρίζει ότι η διαμόρφωση μιας κουλτούρας

ποιότητας είναι πρωτίστως δική του/της ευθύνη και επιτυγχάνεται μέσα από συλλογικές διαδικασίες και καθοδήγηση του εκπαιδευτικού προσωπικού. Αναγνωρίζει πως το σχολείο μπορεί να βελτιώνει τις υπηρεσίες του λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές, αρκεί να υπάρχει συνεργασία και δέσμευση από όλους. Επιπλέον, θεωρεί σημαντική τη διαχείριση παραπόνων από μαθητές, γονείς και την τοπική κοινωνία, επιδιώκοντας την αποφόρτιση των αρνητικών καταστάσεων με διάλογο και ορθολογικές παρεμβάσεις. Πιστεύει ότι, εάν οι ενέργειες βελτίωσης δεν αποδίδουν, είναι υποχρέωση του/της διευθυντή/ντριας να προτείνει νέες λύσεις, σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς, ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου.

4.3.3. Συνεχής εκπαίδευση και επιμόρφωση με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών

Ο/η διευθυντής/ντρια αναγνωρίζει τη σημασία της συνεχούς επιμόρφωσης και επιστημονικής κατάρτισης των εκπαιδευτικών του συλλόγου ως βασικό παράγοντα για τη βελτίωση της ποιότητας του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου και την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στη σχολική του/της μονάδα. Πιστεύει ότι η επιμόρφωση, είτε μικρής είτε μεγάλης διάρκειας, ενισχύει την αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών και συμβάλλει στην αποτελεσματικότητά της. Για την υποστήριξη της εφαρμογής καινοτόμων ιδεών και νέων διδακτικών μεθόδων, επισημαίνει τη σημασία της ανταλλαγής καλών πρακτικών με άλλες σχολικές μονάδες, καθώς και της συνεργασίας με τους διδάσκοντες για την από κοινού διαμόρφωση στόχων που θα προωθήσουν τη συνεχή βελτίωση.

Επιπλέον, θεωρεί καθοριστικό τον ρόλο του/της στη διευκόλυνση των εκπαιδευτικών ώστε να συμμετέχουν σε επιμορφωτικά προγράμματα, συνέδρια και σεμινάρια. Υποστηρίζει ότι μπορεί να συμβάλει σε αυτό προσαρμόζοντας το ωρολόγιο πρόγραμμα, εφόσον χρειάζεται, ώστε να παρέχει ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης στο εκπαιδευτικό προσωπικό. Παρότι αναγνωρίζει την ανάγκη ευελιξίας στις άδειες και τις διευκολύνσεις ωραρίων, επισημαίνει ότι αυτό πρέπει να γίνεται υπό την προϋπόθεση ότι οι εκπαιδευτικοί αξιοποιούν εποικοδομητικά τις ευκαιρίες αυτές και διαμοιράζονται τις γνώσεις που αποκτούν με τους συναδέλφους τους, ενισχύοντας έτσι τη συλλογική βελτίωση της σχολικής μονάδας.

4.3.4. Διαχείριση του προσωπικού παρακίνηση και ενθάρρυνση

Ο/η διευθυντής/ντρια αναγνωρίζει ότι η αποτελεσματική διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού είναι καθοριστικός παράγοντας για την επιτυχή εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στη σχολική του/της μονάδα. Θεωρεί πως η ανάθεση εξωδιδακτικών εργασιών πρέπει να γίνεται με βάση όχι μόνο την ειδικότητα και τα χρόνια προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών, αλλά και τη δεκτικότητά τους και τις ιδιαίτερες δεξιότητές τους, όπως η χρήση της τεχνολογίας. Υποστηρίζει ότι η διοίκηση της σχολικής μονάδας πρέπει να στηρίζεται στον αμοιβαίο σεβασμό και την εμπιστοσύνη μεταξύ διευθυντή/ντριας και εκπαιδευτικών, καθώς η έλλειψη αυτών δημιουργεί διενέξεις και ένα εχθρικό κλίμα που επηρεάζει αρνητικά τη λειτουργία του σχολείου. Επιπλέον, θεωρεί απαραίτητη την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευτικών στη λήψη αποφάσεων, τονίζοντας ότι αν αυτό δεν συμβαίνει, οι αποφάσεις δεν εφαρμόζονται ουσιαστικά και οι εκπαιδευτικοί ενδέχεται να αντιδρούν ή να υπονομεύουν την υλοποίησή τους.

Επίσης, ο/η διευθυντής/ντρια αντιλαμβάνεται τη σημασία της διαμόρφωσης ενός ασφαλούς και υποστηρικτικού εργασιακού περιβάλλοντος, όπου δεν υπάρχει φόβος, αλλά εμπιστοσύνη και κίνητρα για βελτίωση. Θεωρεί ότι πρέπει με τις ενέργειές του να εξαλείφονται πιθανά αισθήματα φόβου και ανασφάλειας των εκπαιδευτικών της σχολικής του/της μονάδας, αν και αναρωτιέται γιατί να υπάρχουν τέτοια αισθήματα εξαρχής. Παράλληλα, υποστηρίζει ότι η επιβράβευση των εκπαιδευτικών με υψηλή απόδοση είναι απαραίτητη για την αύξηση της αυτοπεποίθησής τους, τη μείωση της ανασφάλειας και την καλλιέργεια εμπιστοσύνης στη σχολική κοινότητα. Με αυτόν τον τρόπο, ενισχύεται το κλίμα συνεργασίας και παρακίνησης, που είναι θεμελιώδες για την επιτυχή εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στην σχολική του/της μονάδας.

4.3.5. Συνεργασία – Συνδιαλλαγή της σχολικής μονάδας με τους εξωτερικούς ενδιαφερόμενους

Ο/η διευθυντής/ντρια, αντιλαμβάνεται τη συνεργασία της σχολικής μονάδας με εξωτερικούς φορείς ως σημαντικό παράγοντα για την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π.. Θεωρεί ότι η σχολική μονάδα πρέπει να διατηρεί μια «καλή γειτονία» με την τοπική αυτοδιοίκηση (Δήμο, Περιφέρεια), καθώς διαθέτει οικονομικούς πόρους και πολιτική νομιμοποίηση να υποστηρίξει δράσεις που ενισχύουν το σχολείο. Επιπλέον, υπογραμμίζει την ανάγκη για τακτικές συναντήσεις με τους εκπαιδευτικούς, ιδιαίτερα για

λειτουργικά ζητήματα, ώστε να διασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία της σχολικής μονάδας μέσα από τη συνεργασία και τη συλλογική λήψη αποφάσεων.

Παράλληλα, αναγνωρίζει τη σημασία της συμμετοχής του σχολείου σε ελληνικά και διεθνή εκπαιδευτικά δίκτυα ως βασικό μηχανισμό ανταλλαγής γνώσεων και πρακτικών. Αυτή η συμμετοχή, σύμφωνα με τον/την διευθυντή/ντρια, ενισχύει το κύρος του σχολείου και την αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών, ενώ επιτρέπει την ανταλλαγή εμπειριών και την εφαρμογή νέων εκπαιδευτικών μεθόδων. Επιπλέον, υποστηρίζει τη συνεργασία με ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς μπορεί να λειτουργήσει ως οδηγός επαγγελματικής σταδιοδρομίας για τους μαθητές, προσφέροντάς τους ευκαιρίες ενημέρωσης και προσανατολισμού για το μέλλον τους. Ωστόσο, σχετικά με τη διάχυση των επιτευγμάτων ποιότητας της σχολικής μονάδας στην τοπική κοινωνία, θεωρεί ότι δεν αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του/της διευθυντή/ντριας, αλλά μπορεί να επιτευχθεί και μέσω των εκπαιδευτικών και των μαθητών.

4.3.6. Διαδικασίες για την βελτίωση του έργου της σχολικής μονάδας

Ο/η διευθυντής/ντρια θεωρεί ότι η βελτίωση του έργου της σχολικής μονάδας απαιτεί ευέλικτες και προσαρμοσμένες διαδικασίες, με βάση τις ιδιαιτερότητές της. Στις σχολικές μονάδες νησιωτικού χαρακτήρα, όπου οι εκπαιδευτικοί αλλάζουν συχνά λόγω μεταθέσεων, η εφαρμογή ενός μακροπρόθεσμου σχεδίου εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής είναι εκ των πραγμάτων ανέφικτη. Αντί για σταθερά μακροχρόνια πλάνα, πρέπει να δίνεται έμφαση στη συνεχή αναπροσαρμογή. Παράλληλα, ο/η διευθυντής/ντρια θεωρεί σημαντικό να διατηρεί ισορροπίες μεταξύ γονέων και συλλόγου διδασκόντων, αποφεύγοντας διαδικασίες αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου που εμπλέκουν τους γονείς και τους μαθητές, καθώς πιστεύει ότι και θεσμικά δεν είναι αυτός ο ρόλος τους.

Επιπλέον, ο/η διευθυντής/ντρια εκφράζει σκεπτικισμό σχετικά με τη χρήση στατιστικών δεδομένων ως μέσο αξιολόγησης της ποιότητας του σχολικού έργου, προτιμώντας πιο ποιοτικές και λεκτικές μορφές ανατροφοδότησης από τους εκπαιδευτικούς. Υποστηρίζει ότι η ποιότητα της εκπαίδευσης δεν μπορεί να αποτυπωθεί μόνο μέσα από αριθμητικά δεδομένα, αλλά απαιτεί ουσιαστική'] κατανόηση των εμπειριών και των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί. Παράλληλα, θεωρεί επιτακτική'] την ανάγκη

να εξαλείφονται πολιτικές και πρακτικές που εμποδίζουν τη βελτίωση της απόδοσης του εκπαιδευτικού προσωπικού, ενισχύοντας έτσι το κλίμα συνεργασίας και εξέλιξης στη σχολική μονάδα, στο πλαίσιο των αρχών της Δ.Ο.Π.

4.3.7. Συμβολή των υλικών πόρων στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π.

Ο/η διευθυντής/ντρια αντιλαμβάνεται τη σημασία της ανατροφοδότησης ως βασικό εργαλείο για τη βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου. Θεωρεί ότι η αντίληψη της «κάθετης και οριζόντιας απόκρισης» κάθε τμήματος στο πρόγραμμα σπουδών αποτελεί το θεμέλιο της εκπαιδευτικής ποιότητας. Παρόλα αυτά, εκφράζει προβληματισμό σχετικά με τον ρόλο του/της διευθυντή/ντριας στον επαναπροσδιορισμό του προγράμματος σπουδών, καθώς θεωρεί πως οι διευθυντές/ντριες στα δημόσια σχολεία λειτουργούν κυρίως ως διεκπεραιωτές των αποφάσεων που λαμβάνονται από ανώτερα διοικητικά όργανα, όπως το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ). χωρίς να έχουν ουσιαστική επιρροή στον σχεδίασμά και την προσαρμογή του αναλυτικού προγράμματος.

Επιπλέον, ο/η διευθυντής/ντρια εκφράζει την ανάγκη για επιστημονικά και παιδαγωγικά έγκυρα διδακτικά εγχειρίδια, τα οποία θα συμβάλλουν στην κοινωνικοποίηση των μαθητών, την αυτογνωσία τους, την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και την ενεργό μάθηση. Παρόλα αυτά, επισημαίνει ότι η ερώτηση για τον ρόλο του/της διευθυντή/ντριας στην επιλογή ή την αξιολόγηση των εγχειριδίων παραπέμπει περισσότερο σε ένα μοντέλο ιδιωτικής εκπαίδευσης, όπου ο διευθυντής/ντρια έχει αυξημένες αρμοδιότητες τόσο στη διοικητική όσο και στην ακαδημαϊκή διαχείριση του σχολείου. Αντίθετα, στα δημόσια σχολεία ο/η διευθυντής/ντρια περιορίζεται κυρίως σε διοικητικά καθήκοντα, χωρίς τη δυνατότητα ουσιαστικής παρέμβασης στην επιλογή ή την προσαρμογή του διδακτικού υλικού. Αυτό το διοικητικό πλαίσιο δημιουργεί προκλήσεις στην εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π., καθώς περιορίζει τη δυνατότητα προσαρμογής των υλικών πόρων στις ανάγκες των μαθητών και της σχολικής μονάδας.

4.3.8. Εμπόδια για την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στην σχολική μονάδα

Ο/η διευθυντής/ντρια θεωρεί ότι η εφαρμογή διαδικασιών συλλογικού προγραμματισμού και αυτοαξιολόγησης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, αποτελεί μια θετική αφετηρία για την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π.. Ωστόσο, επισημαίνει ότι η επιτυχία αυτών των διαδικασιών εξαρτάται από την ύπαρξη σαφούς οράματος και στοχοθεσίας. καθώς η απουσία τους αποτελεί μειονέκτημα για οποιαδήποτε εκπαιδευτική μονάδα. Επιπλέον, αναγνωρίζει ότι η αρνητική στάση των εκπαιδευτικών προς τις διαδικασίες αυτοαξιολόγησης και συλλογικού προγραμματισμού μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εμπόδιο, καθώς χωρίς τη συνεργασία των εκπαιδευτικών καμία πρωτοβουλία δεν μπορεί να υ.λοποιηθεί αποτελεσματικά. Η απλή συμμόρφωση με τις διαδικασίες δεν επαρκεί· απαιτείται ενεργή συμμετοχή και ουσιαστική εμπλοκή του διδακτικού προσωπικού, τόσο σε επίπεδο καθημερινής λειτουργίας όσο και σε πιο σύνθετες στρατηγικές αλλαγές.

Επιπλέον, ο/η διευθυντής/ντρια επισημαίνει ότι η ανεπαρκής θεωρητική και πρακτική κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα διοίκησης συνιστά εμπόδιο για την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π.. καθώς μπορεί να οδηγήσει σε αμφισβήτηση, φόβο και τοξικό κλίμα μέσα στη σχολική μονάδα. Η έλλειψη γνώσεων και δεξιοτήτων συνεργασίας και συντονισμού μεταξύ των εκπαιδευτικών ενισχύει αυτά τα προβλήματα, δυσχεραίνοντας την εφαρμογή ενός ποιοτικού πλαισίου λειτουργίας. Παράλληλα, θεωρεί την έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού |το μεγαλύτερο εμπόδιο, καθώς χωρίς ικανούς ανθρώπους που θα προωθήσουν το όραμα της σχολικής μονάδας, οι οικονομικοί πόροι παραμένουν ανεκμετάλλευτοι. Τέλος, υπογραμμίζει ότι ο σημαντικότερος ανασταλτικός παράγοντας είναι η έλλειψη φιλοσοφίας συνεχούς βελτίωσης και ο συντηρητισμός απέναντι σε κάθε αλλαγή που διαταράσσει τις παγιωμένες τακτικές. Για να καλλιεργηθεί μια κουλτούρα ποιότητας, είναι απαραίτητο να αξιοποιηθούν οι προσωπικότητες και οι δεξιότητες των εκπαιδευτικών, ενισχύοντας τη συνεργασία μεταξύ τους ως μοχλό εκπαιδευτικής ανάπτυξης.

5. Συμπεράσματα

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.) αποτελεί μια διαδεδομένη φιλοσοφία διοίκησης που εστιάζει στη βελτίωση της αποδοτικότητας, της αποτελεσματικότητας και της συνολικής ποιότητας ενός

οργανισμού, μέσω της ενεργούς συμμετοχής όλων των εργαζομένων και της διαρκούς βελτίωσης των διαδικασιών. Στον τομέα της εκπαίδευσης, η εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. συναντά ιδιαίτερες προκλήσεις λόγω του κοινωνικού της χαρακτήρα και του διαφορετικού περιεχομένου εννοιών όπως «πελάτης» και «προϊόν». Ωστόσο, το σχολικό περιβάλλον παρέχει γόνιμο έδαφος για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π., αρκεί να πληρούνται προϋποθέσεις όπως η δέσμευση της ηγεσίας στη δημιουργία μιας κουλτούρας ποιότητας. Ο ρόλος του/της διευθυντή/ντριας είναι κεντρικός, καθώς καλείται να καθοδηγήσει την σχολική του μονάδα προς τη συνεχή βελτίωση, διαμορφώνοντας ένα κλίμα συνεργασίας και καινοτομίας, χειριζόμενος παράλληλα τις διαδικασίες αυτοαξιολόγησης και συλλογικού προγραμματισμού.

Στην συγκεκριμένη εργασία από την συνέντευξη του/της διευθυντή/ντριας προέκυψε ότι αντιλαμβάνεται τον ηγετικό του/της ρόλο ως καθοριστικό στην εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π., θεωρώντας ότι πρέπει να δίνει έμφαση στην ενημέρωση, τη συνεργασία και τη συλλογική λήψη αποφάσεων. Θεωρεί επίσης ότι η επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικών και διοίκησης είναι απαραίτητη για την επίλυση προβλημάτων και την προσαρμογή του σχολείου στις κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές. Παράλληλα, αναγνωρίζει τη σημασία της διαχείρισης των παραπόνων και της ανατροφοδότησης από μαθητές, γονείς και την τοπική κοινωνία, θεωρώντας ότι η διαχείριση της ποιότητας δεν είναι μια στατική διαδικασία, αλλά απαιτεί συνεχή αναθεώρηση και νέες προσεγγίσεις. Ωστόσο, σημειώνει ότι το νομοθετικό πλαίσιο δεν προσφέρει την απαιτούμενη ευελιξία, ενώ η έλλειψη σαφούς οράματος και στοχοθεσίας μπορεί να εμποδίσει την αποτελεσματική εφαρμογή της Δ.Ο.Π. στις σχολικές μονάδες.

Η συνεχής επιμόρφωση και η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών αναγνωρίζονται από τον/την διευθυντή/ντρια ως θεμελιώδη στοιχεία για την αναβάθμιση της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου. Υπογραμμίζει ότι η ανταλλαγή καλών πρακτικών μεταξύ σχολικών μονάδων και η συμμετοχή σε επιμορφωτικά προγράμματα ενισχύουν την αυτοπεποίθηση και την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών ενώ παράλληλα, θεωρεί ότι η διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού πρέπει να βασίζεται στον αμοιβαίο σεβασμό και τη συνεργασία, προκειμένου να εξασφαλιστεί ένα εργασιακό περιβάλλον χωρίς φόβο, αλλά με κίνητρα για εξέλιξη. Η ανάθεση καθηκόντων πρέπει να λαμβάνει υπόψη όχι μόνο

την ειδικότητα, αλλά και τις δεξιότητες και την προθυμία των εκπαιδευτικών να συνεισφέρουν ενεργά στη βελτίωση των λειτουργιών σχολικής μονάδας.

Τέλος, ο/η διευθυντής/ντρια αναγνωρίζει ως σημαντικό παράγοντα για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π. τη συνεργασία του σχολείου με εξωτερικούς φορείς, όπως η τοπική αυτοδιοίκηση και τα πανεπιστήμια. Παρόλα αυτά, σημειώνει ότι το νομοθετικό πλαίσιο που καθορίζει την λειτουργία των δημόσιων σχολείων δεν παρέχει την αυτονομία για λήψη αποφάσεων που είναι απαραίτητη για την εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π.. Τα βασικά εμπόδια στην εφαρμογή της Δ.Ο.Π. εντοπίζονται στην έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού, την ανεπαρκή διοικητική κατάρτιση των εκπαιδευτικών και την απουσία μιας κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης. Συνολικά, η επιτυχής εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π. στη σχολική μονάδα απαιτεί ηγετική καθοδήγηση, συλλογική δέσμευση και διαρκή προσαρμογή στις εκπαιδευτικές και διοικητικές ανάγκες, με στόχο τη δημιουργία ενός ποιοτικού και υποστηρικτικού μαθησιακού περιβάλλοντος.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Baxter, P., & Jack, S. (2015). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2008.1573

King, N. (2004). Using Interviews in Qualitative Research. In pages 11-22, *Essential Guide to Qualitative Methods in Organizational Research*.

Levy, J. S. (2008). Case Studies: Types, Designs, and Logics of Inference. *Conflict Management and Peace Science*, *25*(1), 1–18. https://doi.org/10.1080/07388940701860318

Michaelowa, K. (2007). The impact of primary and secondary education on higher education quality. *Quality Assurance in Education*, *15*. https://doi.org/10.1108/09684880710748956

Nawelwa, J., Sichinsambwe, C., & Mwanza, B. G. (2015). An analysis of total quality management (TQM) practices in Zambian secondary schools. *The TQM Journal*, *27*(6), 716–731. https://doi.org/10.1108/TQM-06-2015-0080

OECD. (2011). *Education Policy Advice for Greece*. OECD. https://doi.org/10.1787/9789264119581-en

Papadopoulos, A., Kouli, O., Tsitskari, E., & Grammatikopoulos, V. (2022). Μέτρηση Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στην Ελληνική Εκπαίδευση: Μία Πιλοτική Έρευνα. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό*, 26-40 Pages. https://doi.org/10.26253/HEAL.UTH.OJS.ISPE.2022.1572

Psomas, E., & Antony, J. (2017). Total quality management elements and results in higher education institutions. *Quality Assurance in Education*, *25*(2), 206–223. https://doi.org/10.1108/QAE-08-2015-0033

Riaz, Muhammad Hamid Nawaz khan, Ms. Fatima Manzoor, Prof.Dr.Muhammad Ismail Kunmbher, Hammad Hafeez, Arif Masood, Muhammad Abubakar Jamil, & Afia Naseem. (2023). THE ROLE OF LEADERSHIP IN THE SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM). *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*, *20*(2), 330–345. https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/11793

Robson C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (2η έκδοση συμπληρωμένη). Gutenberg.

Saiti A. (2012). Leadership and quality management: An analysis of three key features of the Greek education system. *Quality Assurance in Education*, *20*(2), 110–138. https://doi.org/10.1108/09684881211219370

Sfakianaki, E., Kaiseroglou, N., & Kakouris, A. (2023). An instrument for studying TQM implementation in primary education: Development and empirical investigation. *Quality Assurance in Education*, *31*(3), 452–468. https://doi.org/10.1108/QAE-10-2022-0189

Sfakianaki, E., Kakouris, A., & Siontorou, C. (2021). Critical success factors for total quality management in primary and secondary education. *International Journal of Services and Operations Management*, *40*(4), 564–595. https://doi.org/10.1504/IJSOM.2021.120061

Tay, C. (2014). An Interdisciplinary Perspective on Education Service Systems. In K. Liu, S. R. Gulliver, W. Li, & C. Yu (Eds.), *Service Science and Knowledge Innovation* (pp. 126–134). Springer Berlin Heidelberg.

Tight, M. (2022). Designing Case Studies. In pages 399-413 & pages 399-413, *The SAGE Handbook of Qualitative Research Design* (Vols. 1–2).

Αρβανίτη, Σ., Βασιλείου, Α., Γεωργακοπούλου, Ε., Καραπάνου, Χ., Μποζιάρη, Ε.-Μ., Παπακαμμένου, Σ., Πλαστήρα, Ρ., Στεφανίδης, Ι., & Λιακοπούλου, Μ. (2024). Αυτοαξιολόγηση σχολικής μονάδας και ηγεσία: Εμπειρίες από την ελληνική πραγματικότητα. *Θέματα Επιστημών Αγωγής*, *2*(2), 104–124. https://doi.org/10.12681/thea.33878

Ι.Ε.Π. Τμήμα Γ΄ Μονάδα Ποιότητας και αξιολόγησης εκπαιδευτικού έργου. (2024). *ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Συλλογικός Προγραμματισμός Εσωτερική και Εξωτερική Αξιολόγηση του έργου της σχολικής μονάδας Οδηγός εφαρμογής Σεπτέμβριος 2024*. https://iep.edu.gr/images/axiologisi/odigos/2024-12-03_%CE%9F%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82_%CE%91%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CF%8C%CE%B3._Sep._2024.pdf

Νόμος 4692/2020, άρθρο 33. Παρ. 1, Αναβάθμιση του σχολείου και άλλες διατάξεις, Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (Τεύχος Α' 111/12.06.2020). (2020). Εθνικό Τυπογραφείο.

Νόμος 4692/2020, άρθρο 34. Παρ. 2, Αναβάθμιση του σχολείου και άλλες διατάξεις, Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (Τεύχος Α' 111/12.06.2020). (2020). Εθνικό Τυπογραφείο.

Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. Παρ. 1, Αναβάθμιση του σχολείου και άλλες διατάξεις, Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (Τεύχος Α' 111/12.06.2020). (2020). Εθνικό Τυπογραφείο.

Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. Παρ. 2, Αναβάθμιση του σχολείου και άλλες διατάξεις, Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (Τεύχος Α' 111/12.06.2020). (2020). Εθνικό Τυπογραφείο.

Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. Παρ. 3, Αναβάθμιση του σχολείου και άλλες διατάξεις, Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (Τεύχος Α' 111/12.06.2020). (2020). Εθνικό Τυπογραφείο.

Νόμος 4692/2020, άρθρο 35. Παρ. 4, Αναβάθμιση του σχολείου και άλλες διατάξεις, Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (Τεύχος Α' 111/12.06.2020). (2020). Εθνικό Τυπογραφείο.

Σκούμα, Α., & Μαστροθανάσης, Κ. (2024). Η συνέντευξη ως εργαλείο στην εκπαιδευτική έρευνα. *Εκπαιδευτικές Διαδρομές*, *1*(1), 140–153. https://doi.org/10.12681/edro.36720

Η σημασία της ψυχικής ανθεκτικότητας ως παράγοντας αντιμετώπισης του επαγγελματικού άγχους

Ελένη Τσατσαρώνη, υποψήφια διδάκτωρ ΔΙ.ΠΑ.Ε., Χίος, Ελλάδα, elena.tsatsaroni@gmail.com

Περίληψη

Η ψυχική ανθεκτικότητα περιγράφει τη διαδικασία και το αποτέλεσμα της επιτυχημένης προσαρμογής σε προκλήσεις και δύσκολες εμπειρίες της ζωής. Είναι αρκετοί οι παράγοντες που συμβάλουν στο πόσο καλά οι άνθρωποι προσαρμόζονται στις αντιξοότητες, ανάμεσα στους οποίους οι τρόποι που τα άτομα «βλέπουν» και διαδρούν με τον κόσμο, η προσβασιμότητα και η ποιότητα των κοινωνικών πόρων και οι συγκεκριμένες στρατηγικές διαχείρισης. Η ανθεκτικότητα είναι η ικανότητα, ένα άτομο ή μια κοινότητα να παραμένουν αναλλοίωτα σε δυνητικά μεταμορφωτικές συνθήκες (Wieland & Wallenburg, 2013), δηλαδή, η αντοχή στις πιέσεις και τους παράγοντες που θεωρούν αντίξοους και αρνητικούς.

Η ψυχοκοινωνική προσέγγιση -ως θεωρητικό πρίσμα - αφορά στη μελέτη της ευημερίας του ατόμου, ως μιας κατάστασης, όπου η ψυχολογική και η κοινωνική πραγματικότητα αλληλεπιδρούν στη διαμόρφωση της υποκειμενικής εμπειρίας του ανθρώπου (Παπαδόπουλος, 2019).

Σε περιόδους κρίσης, οι εργαζόμενοι δεν βιώνουν μόνον τον κίνδυνο να χάσουν τις θέσεις εργασίας τους, αλλά βιώνουν επίσης, την αστάθεια και την ανασφάλεια σε ό,τι αφορά στις επαγγελματικές προοπτικές τους (Fernades, 2021). Η παραπάνω ορισθείσα κατάσταση της ανασφάλειας έχει ουσιαστικές συνέπειες στην ευημερία τους, την ικανότητά τους να ανταπεξέλθουν στο στρες, που προκαλείται από τις ανάγκες της δουλειάς στην καθημερινότητά τους και στην ψυχική τους υγεία (Elshaer, Azzaz, Mahmoud et al., 2022). Η καλλιέργεια της δεξιότητας της ψυχικής ανθεκτικότητας αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην

αντιμετώπιση του επαγγελματικού άγχους και την επίτευξη τη ευημερίας του ατόμου και των οργανισμών.

Λέξεις – κλειδιά: ψυχική ανθεκτικότητα; άγχος; Στρες

1. Εισαγωγή

Η ψυχική ανθεκτικότητα Resilience (A.P.A., 2012) περιγράφει τη διαδικασία και το αποτέλεσμα της επιτυχημένης προσαρμογής σε προκλήσεις και δύσκολες εμπειρίες της ζωής, ειδικότερα, μέσα από τη γνωστική, συναισθηματική και συμπεριφορική ευελιξία και προσαρμογή σε εξωτερικές και εσωτερικές απαιτήσεις.

Είναι αρκετοί οι παράγοντες που συμβάλουν στο πόσο καλά οι άνθρωποι προσαρμόζονται στις αντιξοότητες, ανάμεσα στους οποίους, οι τρόποι που τα άτομα «βλέπουν» και διαδρούν με τον κόσμο, η προσβασιμότητα και η ποιότητα των κοινωνικών πόρων και οι συγκεκριμένες στρατηγικές διαχείρισης.

Σύμφωνα με έρευνες, οι δεξιότητες που σχετίζονται με την ψυχική ανθεκτικότητα μπορούν να καλλιεργηθούν.

Η ψυχική ανθεκτικότητα είναι η ικανότητα, ένα άτομο ή μια κοινότητα να παραμένουν αναλλοίωτοι σε δυνητικά μεταμορφωτικές συνθήκες (Wieland & Wallenburg, 2013), δηλαδή, πρόκειται για την αντοχή στις πιέσεις και τους παράγοντες που θεωρούν αντίξοους και αρνητικούς.

Πρόκειται για τον συνδυασμό της εγγενούς ικανότητας (genetic facts) του ανθρώπινου είδους για προσαρμογή και επιβίωση, με την επεξεργασία των βιωμάτων, της εκπαίδευσης και της «καλής» ανατροφής (Masten, 2001).

Η ψυχική ανθεκτικότητα δεν είναι μόνο bouncing back – προσπερνώ τις δυσκολίες, αλλά η δυνατότητα αντιμετώπισης και επικράτησης έναντι των δυσκολιών, καθώς και η διαδικασία να προσαρμοζόμαστε με επιτυχία στις αντιξοότητες, η εξέλιξη, η ευημερία σαν αποτέλεσμα της αναμέτρησης με αυτές.

2. Η ψυχοκοινωνική προσέγγιση

Η ψυχοκοινωνική προσέγγιση, ως θεωρητικό πρίσμα εργαλείο μελέτης, αφορά στη μελέτη της ευημερίας του ατόμου, ως μιας κατάστασης, όπου η ψυχολογική και η κοινωνική πραγματικότητα αλληλεπιδρούν στη διαμόρφωση της υποκειμενικής εμπειρίας του ανθρώπου. Λαμβάνει υπ' όψιν τις ενδοψυχικές πτυχές, που αφορούν στην ψυχολογική εμπειρία ενός ανθρώπου, τα συναισθήματα, τους φόβους, τις ελπίδες, τις επιθυμίες. Επίσης, τις διαπροσωπικές πτυχές, που αναφέρονται στις αλληλεπιδράσεις με άλλους ανθρώπους και με τις πραγματικότητες, καθώς και με τα συναισθήματα που γεννούν. Λαμβάνει υπ'όψιν τις κοινωνικοπολιτικές πτυχές, που αναφέρονται στο ευρύτερο πλαίσιο και στις παραμέτρους που σχετίζονται με το κοινωνικό και το πολιτισμικό υπόβαθρο ενός ανθρώπου (Παπαδόπουλος, 2019).

Εν ολίγοις, η ψυχοκοινωνική προσέγγιση λαμβάνει υπ' όψιν της, την αλληλεπίδραση ανάμεσα στις εσωτερικές αναπαραστάσεις του ατόμου και την εξωτερική πραγματικότητά του, τη γενικότερη εμπειρία του ως μέλος μιας οικογένειας, μιας ομάδας, μιας κοινότητας, τις παραστάσεις, δηλαδή, και την έκφραση αυτής της εμπειρίας, αλλά και του βιώματος που γεννά η συνθήκη αυτή.

Ακόμη και στην περίπτωση που πρόκειται για τραύμα, δηλαδή, την αιτιώδη σχέση ανάμεσα σε εξωτερικούς παράγοντες και τη συνέπειά τους, το αίτιο αυτό δεν έχει τις ίδιες συνέπειες για όλους, γιατί το κάθε γεγονός δεν βιώνεται με τον ίδιο τρόπο από όλους τους ανθρώπους. Το πλαίσιο, τα νοήματα που αποδίδει το κάθε άτομο στο γεγονός και πολλοί άλλοι παράγοντες καθιστούν την κάθε εμπειρία μοναδική, όπως και τον τρόπο που το κάθε άτομο αντιδρά σε αυτό (Bala, 2005).

3. Ψυχική ανθεκτικότητα

Πρόκειται για μια διαδικασία και εσωτερική διεργασία που σχετίζεται με την προσωπική εξέλιξη του ατόμου, στο πλαίσιο της κοινωνικής προσαρμογής. Σύμφωνα με τον Papadopoulos (2018) υπάρχουν πέντε τύποι ανθεκτικότητας: Η σταθερότητα (stability) αναφέρεται στη διατήρηση θετικών ιδιοτήτων που υπήρχαν πριν από την έκθεση σε αντιξοότητες, Η ευελιξία (agility) συνεπάγεται την εύκολη και γρήγορη επιστροφή στην προηγούμενη ισορροπία του ατόμου, Η αντοχή/ανεκτικότητα (tolerance) αφορά στη δυνατότητα να αντέχουν διάφορες αποσταθεροποιητικές επιδράσεις, που επιβάλλονται από τις αντιξοότητες, ενώ περιορίζουν τις αρνητικές συνέπειές τους, Η ευκαμψία (flexibility) αναφέρεται

στην εύκολη προσαρμογή στις νέες συνθήκες και πραγματικότητες, Η διεργασία μετασχηματισμού-μεταμόρφωσης (transformation) και αναστοχασμού, που αφορά στην ανάπτυξη νέων τρόπων ύπαρξης στη νέα πραγματικότητα.

Σημαντικοί παράγοντες προστασίας του ατόμου στην κατεύθυνση αυτήν είναι τόσο περιβαλλοντικοί όσο και εσωτερικοί (Gunnestad, 2006). Το κοινωνικό δίκτυο: φίλοι, οικογένεια, οι προσωπικές ικανότητες και δεξιότητες του ατόμου, που του παρέχουν εσωτερική στήριξη, οι νοηματοδοτήσεις που κάνει για τη ζωή του και σχετίζονται με τις προσωπικές του αξίες, οι σχέσεις που αναπτύσσει και επιλέγει να αναπτύξει, στο πλαίσιο της κυκλικής αιτιότητας του κάθε συστήματος, στο οποίο ανήκει κάθε άτομο (Boszormenyi-Nagy&Spark, 1973).

4. Ψυχική ανθεκτικότητα και πολιτισμός

Οι Shiraev & Levy (2015) υποστηρίζουν ότι ο πολιτισμός μπορεί να επηρεάσει τις ψυχικές διαταραχές σε πέντε τουλάχιστον, περιοχές. Στην υποκειμενική εμπειρία του ατόμου, όπου περιλαμβάνονται οι γνώσεις για τα ψυχολογικά προβλήματα, στους τρόπους με τους οποίους τα άτομα εξηγούν και εκφράζουν τα συμπτώματα, σύμφωνα με τους κανόνες εκδήλωσης του πολιτισμού τους, στον τρόπο που οι διαταραχές διαγιγνώσκονται, στον τρόπο θεραπείας των συμπτωμάτων και στις αρχές που στηρίζεται η έκβαση για τα αποτελέσματα της θεραπείας. Σύμφωνα με τους Kitayama & Markus (1995), εάν τα συναισθήματα είναι πολιτισμικά και κοινωνικά προϊόντα, τότε πολιτισμικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες, θα πρέπει να ρυθμίζουν τους τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι τα βιώνουν και τα εκφράζουν.

Σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Υγείας (2023), περίπου 2, 5 εκατομμύρια άνθρωποι στην Ελλάδα έχουν κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας, ενώ αυξήθηκαν οι ψυχικές διαταραχές τα τελευταία , καθώς από το περίπου 5% στον γενικό πληθυσμό που ήταν προ πανδημίας, πλέον περισσότεροι από 1 στους 4, αντιμετωπίζουν κάποιο θέμα ψυχικής υγείας, με τις αγχώδεις διαταραχές να είναι στην πρώτη θέση κατάταξης. Επίσης, περίπου 3 δισ. δολάρια κάθε χρόνο χάνονται από τις επιχειρήσεις, είτε επειδή οι εργαζόμενοι αντιμετωπίζουν έντονο στρες στη δουλειά τους και παίρνουν άδεια, είτε επειδή δεν μπορούν να είναι παραγωγικοί κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

5. Στρες, άγχος και ψυχική ανθεκτικότητα

Το στρες που αντιμετωπίζει ο σύγχρονος άνθρωπος αποτελεί εν γένει, ένα νευροβιολογικό φαινόμενο του δυτικού πολιτισμού, ένα βίωμα, το οποίο πηγάζει περισσότερο από ψυχολογικές παρά από φυσικές απειλές, γεγονός που το καθιστά διάχυτο, πιο επίμονο και πιο ύπουλο. Οι ποικίλες καθημερινές προκλήσεις απαιτούν επαγρύπνιση, φροντίδα και διαρκείς προσαρμογές.

Ο βαθμός του στρες που βιώνει ο κάθε άνθρωπος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από δύο παράγοντες: την προσωπική του αντίληψη για το πόσο απειλητικό θεωρεί ένα γεγονός και από το πόσο θεωρεί, ότι διαθέτει τα αποθέματα εκείνα για να το αντιμετωπίσει αποτελεσματικά (Πολεμικός & Πολεμικού, 2020).

Το ψυχολογικό στρες εμπεριέχει απώλεια του ελέγχου, της προβλεψιμότητας, την απουσία διεξόδων στη ματαίωση και μια επιδεινούμενη αντίληψη για τα πράγματα (Sapolsky, 1994).

Το στρες αποτελεί έναν διεθνή όρο, για να δηλώσει την ασυνείδητη αντίδραση ενός σώματος, οργανισμού ή συστήματος σε οποιαδήποτε ερεθίσματα διαταράσσουν την ομοιόσταση ή ισορροπία του. Ερεθίσματα νοούνται οποιαδήποτε συμβάντα ή καταστάσεις προκαλούν τη διαδικασία του στρες. Μπορεί να είναι γεγονότα ζωής, καθημερινές προστριβές, μεταβατικά διλήμματα ή χρόνιες καταστάσεις που ασκούν κάποιου είδους πίεση, με αφορμή πραγματικούς ή θεωρητικούς κινδύνους (Πολεμικός, 2020) και αφορούν τον ανθρώπινο οργανισμό ή τις ανθρώπινες κοινωνίες, με το άτομο να αναγνωρίζει τις πηγές που το προκαλούν (Chrousos, 2009) και να το αποσβένει με την απομάκρυνση του στρεσογόνου παράγοντα.

Σύμφωνα με την American Psychiatric Association (2013), το άγχος αφορά μια παρατεταμένη αίσθηση ακαθόριστης ανησυχίας, με σκοπό να δημιουργήσει, χωρίς προφανή λόγο, μια διάθεση προσανατολισμένη προς το μέλλον. Δεν είναι προϊόν κάποιας απειλής, αλλά της υποκειμενικής ερμηνείας, μιας σκέψης για απειλή που δεν είναι παρούσα, σχετικά με τους κινδύνους που θα μπορούσαν να προκύψουν και το άτομο δεν είναι απαραίτητο, να έχει πλήρη επίγνωση για το τι ακριβώς το αγχώνει (Πολεμικός, 2020), ενώ η συνδεόμενη με το άγχος ανησυχία μπορεί να συνεχιστεί και μετά την εξάλειψη του παράγοντα.

Έρευνες των τελευταίων δεκαετιών διαχωρίζουν το στρες σε θετικό (eustress), ευεργετικό, αναγκαίο και σε αρνητικό, βλαπτικό (distress) στρες (Lazarus, 1966; Selye, 1974; Baqutayan, 2015), σε μακροπρόθεσμο και βραχυχρόνιο ή οξύ. Ο δεύτερος τύπος στρες είναι και ο λιγότερο επιβλαβής, γιατί μέσα από τους στρεσογόνους παράγοντες καλείται ο οργανισμός, μέσω του αυτόνομου νευρικού συστήματος, να ενεργοποιήσει άμεσα το μηχανισμό «πάλης ή φυγής», που μας κρατά σε εγρήγορση μέχρι να απαλειφθεί ο κίνδυνος (Πολεμικός, 2020). Αντίθετα, το χρόνιο, μακροπρόθεσμο στρες μπορεί να προκαλέσει σωρευτικές και εξουθενωτικές αντιδράσεις στον οργανισμό σε επίπεδο γνωστικό, συναισθηματικό, συμπεριφορικό και εν τέλει ορμονικό, αναπτυξιακό και σχετικό με χρόνιες νόσους (Χρούσος, 2015). Γενικά, το άγχος, ορίζεται ως μια διαδικασία συναισθηματικών, διανοητικών και σωματικών αντιδράσεων, που προκαλούνται από αυξημένες ή νέες πιέσεις (Dunham, 1992).

Οι Kyriacou και Sutcliffe (1989) ορίζουν το επαγγελματικό άγχος ως μια αρνητική συναισθηματική αντίδραση (θυμός, κατάθλιψη, συναίσθημα ματαίωσης), η οποία επηρεάζεται από τον τρόπο που αντιλαμβάνονται μια κατάσταση και από τους μηχανισμούς που ενεργοποιούνται για την αντιμετώπισή της. Γενικά, το άγχος, ορίζεται ως μια διαδικασία συναισθηματικών, διανοητικών και σωματικών αντιδράσεων, που προκαλούνται από αυξημένες ή νέες πιέσεις (Dunham, 1992). Διαπολιτισμικά, φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν υψηλότερο άγχος σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό (Belcastro&Hays, 1984). Αποτελεί έναν παράγοντα, ο οποίος προσδιορίζει σε σημαντικό βαθμό την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα του επαγγελματικού έργου και επηρεάζει τη καθημερινή ζωή των ανθρώπων και την υγεία τους (Λεονταρή, Κυρίδης & Γιαλαμά, 2000).

6. Επαγγελματικό άγχος

Το επαγγελματικό άγχος είναι μια καλά τεκμηριωμένη κατάσταση, που προκύπτει από την αλληλεπίδραση των συνθηκών εργασίας και των ατομικών χαρακτηριστικών των εργαζομένων, η οποία μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην υγεία τους, καθώς και στην απόδοση της αποτελεσματικότητας και της παραγωγικότητάς τους (Τούκας & Τούκα, 2011). Οι ορισμοί είναι πολλοί, ανάλογα με τη θεωρητική προσέγγιση. Σταχυολογώντας τις προσεγγίσεις, θα μπορούσαμε να πούμε, ότι πρόκειται για ένα σύνολο επιβλαβών σωματικών και ψυχικών αντιδράσεων που εκδηλώνονται, όταν οι απαιτήσεις της

εργασίας δεν είναι αναλογικές με τις ικανότητες, τους πόρους ή τις ανάγκες του εργαζομένου. Πρόκειται για μια κατάσταση που συνοδεύεται από φυσικές, ψυχολογικές ή κοινωνικές επιπτώσεις ή δυσλειτουργίες και από τη συνεχή, δυναμική αλληλεπίδραση τεσσάρων μεταβλητών:

τις εξωτερικές απαιτήσεις (πίεση προερχόμενη από το περιβάλλον εργασίας), τις εσωτερικές απαιτήσεις (ατομικές προσδοκίες), το εσωτερικό υπόβαθρο του εργαζόμενου (ικανότητα να αντιδρά και να προσαρμόζεται στις εξωτερικές και τις εσωτερικές απαιτήσεις) και την εξωτερική υποστήριξη. Οι παραπάνω μεταβλητές αποτελούν τους πυλώνες, πάνω στους οποίους αναπτύσσονται οι διάφορες στρατηγικές ανάλυσης και διαχείρισης του άγχους (Τούκας & Τούκα, 2011). Ως εργασιακή ανασφάλεια ορίζεται το αίσθημα αδυναμίας να διατηρηθεί η επιθυμούμενη συνέχεια σε μια επαπειλούμενη εργασιακή συνθήκη (Greenhalgh & Rosenblatt, 2010). Όταν οι άνθρωποι πιστεύουν, ότι δεν έχουν καμία εξουσιοδότηση, να υπερασπίσουν τους εαυτούς τους ενάντια σε οποιαδήποτε απειλή στον χώρο εργασίας, νιώθουν ανασφαλείς. Παρά το γεγονός, ότι το αίσθημα της ανασφάλειας είναι υποκειμενικό, η εργασιακή αστάθεια από αντικειμενικούς εξωτερικούς παράγοντες, όπως για παράδειγμα τη γεωπολιτική αστάθεια, υγειονομικές κρίσεις ή οικονομικούς παράγοντες (Reisel, Probst et al., 2010).

7. Αντιμετώπιση του επαγγελματικού άγχους και ψυχική ανθεκτικότητα

Οι παράγοντες που οδηγούν στην εκδήλωση του εργασιακού άγχους είναι σύνθετοι και διαφορετικοί μεταξύ τους, όπως για παράδειγμα, διαφορές στο πλαίσιο οργάνωσης της εργασίας, στα συμπεριφορικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων. Για το λόγο αυτόν, η εφαρμογή των στρατηγικών διαχείρισης του άγχους είναι αναγκαίο να υλοποιείται σε φάσεις αναδεικνύοντας τα χαρακτηριστικά των αιτιολογικών παραγόντων του άγχους, τα οποία με τη σειρά τους θα κατευθύνουν τη λήψη των κατάλληλων παρεμβατικών μέτρων (Cox, Griffiths, Barlowe et al., 2000). Σε οργανωτικό επίπεδο (πρωτογενείς παρεμβάσεις): Στοχεύουν στη λήψη μέτρων στο επίπεδο της οργάνωσης της εργασίας, δίνοντας έμφαση κυρίως στο σχεδιασμό των δραστηριοτήτων. Τέτοια μέτρα αφορούν στο εργασιακό περιβάλλον, στον εξοπλισμό εργασίας-τεχνολογίας, στους ρυθμούς (ένταση) της εργασίας, στα ωράρια, καθώς και στο σύστημα επιβράβευσης-ανέλιξης (Srivastava, U. R., & Maurya, V., 2017).

Σε επίπεδο μικρής ομάδας (δευτερογενείς παρεμβάσεις): Στοχεύουν στην ενημέρωση-εκπαίδευση των εργαζομένων σε συλλογικό και ατομικό επίπεδο αναφορικά με τις ορθές πρακτικές εργασίας και τον κώδικα συμπεριφοράς στους εργασιακούς χώρους (κάθετες και οριζόντιες διαπροσωπικές σχέσεις, επικοινωνία, ρόλοι, καθήκοντα, υποχρεώσεις, συνεργατικότητα). Σκοπός των εν λόγω παρεμβάσεων είναι η ανάπτυξη των ατομικών ικανοτήτων των εργαζομένων, με σκοπό να διαχειρίζονται το άγχος μέσω εξειδικευμένης επιμόρφωσης (West, Horan & Gomez, 1984). Σε ατομικό επίπεδο (τριτογενείς παρεμβάσεις) παρεμβάσεις που αφορούν στη λήψη μέτρων επανορθωτικού – θεραπευτικού χαρακτήρα και στοχεύουν στην εξάλειψη – μείωση των συμπτωμάτων άγχους σε ατομικό επίπεδο. Η αξιολόγηση των μέτρων στην περίπτωση αυτή γίνεται με όρους σοβαρότητας των συμπτωμάτων – οφέλους. Συχνά, η διαχείριση του επαγγελματικού άγχους βασίζεται σε ατομικές παρεμβάσεις , εξαιτίας του αυξημένου κόστους λήψης των πρωτογενών και των δευτερογενών παρεμβάσεων, καθώς και της κυρίαρχης αντίληψης της αιτιότητας – υπαιτιότητας του εργαζόμενου ως προς την εκδήλωση του εργασιακού άγχους (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). Το χαμηλό επίπεδο επαγγελματικού άγχους συνδέεται με την επαγγελματική δέσμευση, δηλαδή, τη συμπεριφορά, τα συναισθήματα, την επιθυμία που έχουν τα άτομα, να παραμείνουν σε έναν οργανισμό. Οι εργαζόμενοι που νιώθουν δεσμευμένοι με την εργασία τους τείνουν να μοιράζονται τους στόχους των οργανισμών, στους οποίους θέλουν να παραμείνουν.

8. Συμπεράσματα

Σε περιόδους κρίσης, οι εργαζόμενοι δεν βιώνουν μόνο τον κίνδυνο να χάσουν τις θέσεις εργασίας τους, αλλά βιώνουν επίσης, την αστάθεια και την ανασφάλεια σε ό,τι αφορά στις επαγγελματικές προοπτικές τους (Fernades, 2021). Η παραπάνω ορισθείσα κατάσταση της ανασφάλειας έχει ουσιαστικές συνέπειες στην ευημερία τους, την ικανότητά τους να ανταπεξέλθουν στο στρες, που προκαλείται από τις ανάγκες της δουλειάς στην καθημερινότητά τους και στην ψυχική τους υγεία (Elshaer, Azzaz, Mahmoud et al., 2022).

Η επιτυχημένη προσαρμογή στις προκλήσεις και τις δύσκολες εμπειρίες της ζωής, ειδικότερα, μέσα από τη γνωστική, συναισθηματική και συμπεριφορική ευελιξία και προσαρμογή σε εξωτερικές και εσωτερικές απαιτήσεις, δηλαδή η καλλιέργεια της δεξιότητας της ψυχικής ανθεκτικότητας συνδέεται με

το επίπεδο επαγγελματικής ικανοποίησης και ατομικής ευεξίας. Αφορά σε μια ωφέλιμη διαδικασία, η οποία αποτελεί προσωπική απόφαση για αλλαγή (Young, 2021), στην κατεύθυνση της αυτοπραγμάτωσης. Αποτελεί έναν παράγοντα, ο οποίος προσδιορίζει σε σημαντικό βαθμό την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα του επαγγελματικού έργου και επηρεάζει τη καθημερινή ζωή των ανθρώπων και την υγεία τους (Λεονταρή, Κυρίδης & Γιαλαμά, 1996).

Αναφορές

Λεονταρή, Κυρίδης & Γιαλαμά, (1996). *Ψυχολογικά θέματα*, τόμος 7, τεύχη 2-3.

Πολεμικός, Νικήτας & Πολεμικού, Άννα (2020). Ψυχολογία του στρες: λειτουργίες και τρόποι διαχείρισης, Αθήνα: Αρμός.

Τούκας, Δ. & Τούκα, Α. (2011). Ανάλυση και διαχείριση του επαγγελματικού άγχους στο νοσοκομειακό περιβάλλον Από την επιστημονική προσέγγιση στην πρακτική εφαρμογή. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 28(1):20-26.

Υπουργείο Υγείας www.moh.gov.gr (προσπελάστηκε 2023).

Χρούσος, Γ. (2024). *Το στρες στη ζωή μας*. Αθήνα: Παπαδόπουλος.

A.P.A. www.apa.org (προσπελάστηκε 2012 και 2013).

Bala, J. (2004). Beyond the personal pain: integrating social and political concerns in therapy with refugees. In D. Ingleby (Ed.), *Forced migration and mental health: rethinking the care of refugees and displaced persons* (pp. 169-182). New York: Springer.

Boszormenyi-Nagy, I., & Spark, G. M. (1973). *Invisible loyalties: Reciprocity in intergenerational family therapy.* New York, NY: Brunner/Mazel.

Chrousos GP. (2009). Stress and disorders of the stress system. *Nat Rev Endocrinol*.

Jul;5(7):374-81. doi: 10.1038/nrendo.2009.106. Epub 2009 Jun 2. PMID: 19488073.

Cox, T.A., Griffiths, C., Barlowe, R., Randal, T., Thomson and E. Rial-Gonzalez (2000). Organizational Interventions for Work Stress. A Risk Management Approach, Sudbury: HSE Books.

Elshaer, I.A.; Azazz, A.M.S.; Mahmoud, S.W.; Ghanem, M. (2022). Perceived Risk of Job Instability and Unethical Organizational Behaviour Amid the COVID-19 Pandemic: The Role of Family Financial Pressure and Distributive Injustice in the Tourism Industry. *Int. J. Environ. Res. Public Health*,19, 28866.

Fernandes, N. (2021). *Economic Effects of Coronavirus Outbreak (COVID-19) on the World Economy*. Available online: https://ssrn. com/abstract=3557504 (accessed on 28 December 2022).

Kitayama, S., & Markus, H.R. (1995). Culture and self: Implications for internationalizing psychology. In N.R. Goldberg & J.B. Veroff (Eds.), *The culture and psychology reader* (pp. 366-383). New York: New York University Press.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, *52*(1), 397-422.

Wieland Andreas & Marcus Carl Wallenburg, (May 2013). The influence of relational competencies on supply chain resilience: A relational view, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 43(4):300-320 DOI:10.1108/IJPDLM-08-2012-0243.

Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist, 56*(3), 227–238. https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227

Gunnestad, Arve (2006). Resilience in a Cross-Cultural Perspective: How resilience is generated in different cultures, *Journal of Intercultural Communications,* vol. 6 no 1

Papadopoulos, R. K. (2002). Refugees, home and trauma. In R.K. Papadopoulos (Ed). Therapeutic care for refugees: No place like home (pp. 9-39). London: Karnac.

Papadopoulos, R. K. (2014). Trauma and Resilience. A psycho-social approach. [PowerPoint slides] Ανακτημένο από http://www.terrenuoveonlus.it/wp-content/uploads/2015/05/Slides-papadopoulos-RKP-Terrenuove-21-Apr-2020.pdf

Pierce, J. L., & Dunham, R. B. (1992). The 12-hour work day: A 48 hour, eight-day week. *Academy of Management Journal, 35*(5), 1086–1098. https://doi.org/10.2307/256542

Shiraev, E. & Levy, D. (2018). *Διαπολιτισμική Ψυχολογία*. Αθήνα: Πεδίο.

Sapolsky, R.M (1994). Individual differences and the stress response. *Seminars in*

Neuroscience, 6 (4), 261-269.

Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process.* New York : McGraw-Hill.

Selye, H. (1974). Stress without distress. Philadelphia: J.B.Lippincott, Co.

Baqutayan, S.M.S. (2015). Stress and coping mechanisms A historical overview. *Mediterranean Journal of Social Sciences,* 6(2), S1.

Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (1989). Teacher Stress: Prevalence, Sources and Symptoms. British Journal of Educational Psychology, 48, 159-167. http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8279.1978.tb02381.x

Belcastro, P. A., & Hays, L. C. (1984). Ergophilia… ergophobia… ergo… burnout? *Professional Psychology: Research and Practice, 15*(2), 260–270. https://doi.org/10.1037/0735-7028.15.2.260

Greenhalgh, Leonard & Rosenblatt, Zehava. (2010). Evolution of Research on Job Insecurity. International Studies of Management and Organization. 40. 6-19. 10.2753/IMO0020-8825400101.

Pierce, J. L., & Dunham, R. B. (1992). The 12-hour work day: A 48 hour, eight-day week. *Academy of Management Journal, 35*(5), 1086–1098. https://doi.org/10.2307/256542

Reisel, W. D., Probst, T. M., Chia, S. L., Maloles, C. M., & König, C. J. (2010). The Effects of Job Insecurity on Job Satisfaction, Organizational Citizenship Behavior, Deviant Behavior, and Negative Emotions of Employees. *International Studies of Management & Organization*, *40*(1), 74–91. https://doi.org/10.2753/IMO0020-8825400105

Crook H, Raza S, Nowell J, Young M, Edison P. Long covid—mechanisms, risk factors, and management *BMJ* 2021; 374 :n1648 doi:10.1136/bmj.n1648

Srivastava, U. R., & Maurya, V. (2017). Organizational and Individual Level Antecedents of Psychological Capital and its Associated Outcomes: Development of a Conceptual Framework. *Management and Labour Studies*, *42*(3), 205-236. https://doi.org/10.1177/0258042X17718739 (Original work published 2017)

West, D.J., Horan, J.J., Gomez, P.A. (1984). Component analysis of occupational stress inoculation applied to registered nurses in an acute care hospital setting. *J Consult Clin Psychol*, 31:209–218.

Ανθρώπινα δικαιώματα, φύλο και εκπαίδευση

Κάλφα Μαρία, Διδάσκουσα ΔΠΘ, Καβάλα, Ελλάδα, marw.k.011@gmail.com

Χατζηφωτίου Σεβαστή, Καθηγήτρια ΔΠΘ, Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας Κομοτηνή, Ελλάδα, schatzif@sw.duth.gr

Περίληψη

Στο πλαίσιο αυτού του άρθρου εξετάζεται το ζήτημα των ανθρωπίνων δικαιωμάτων σε σχέση με το φύλο και την εκπαίδευση. Αναλυτικότερα, οι πρόσφατες αλλαγές σε εκπαιδευτικό επίπεδο στο Αφγανιστάν επαναφέρουν στην συζήτηση τα ανθρώπινα δικαιώματα και την κατάφορη καταπάτηση τους. Η ολοένα και πιο συντηρητικές πολιτικές στερούν από τα κορίτσια και τις γυναίκες βασικά ανθρώπινα δικαιώματα, επαναφέροντας ζητήματα πρόσβασης και ελευθερίας. Σε μία εποχή που η εκπαίδευση θεωρείται στις περισσότερες χώρες δεδομένη, οι πολιτικές αυτές μας καλούν να επανεξετάσουμε ζητήματα πρόσβασης και ανθρωπίνων δικαιωμάτων που φέρουν έμφυλο πρόσημο και διευρύνουν το χάσμα μεταξύ των φύλων, αντί να το αμβλύνουν. Η εργασία αυτή αποτελεί μια βιβλιογραφική μελέτη της σχετικής υπάρχουσας βιβλιογραφίας και επαναφέρει το ζήτημα του δικαιώματος στην εκπαίδευση, το οποίο εξακολουθεί να είναι έμφυλο και να επηρεάζει άμεσα τα κορίτσια και τις γυναίκες. Ένα βασικό εύρημα αυτής της μελέτης είναι ότι τα ανθρώπινα δικαιώματα καταπατώνται και φέρουν έμφυλο πρόσημο, τόσο στις ‘δυτικές’ κοινωνίες’ όσο και στις ‘μη δυτικές’ κοινωνίες. Ο προβληματισμός γύρω από την απαγόρευση της εισόδου των κοριτσιών στην εκπαίδευση συνεπάγεται αρνητικές συνέπειες για τα δικαιώματα και την πρόσβαση τους στην αγορά εργασίας, την επαγγελματική ανέλιξη, την οικονομική ανεξαρτησία και την ψυχοκοινωνική τους ανάπτυξη.

Λέξεις κλειδιά: φύλο, εκπαίδευση, ανθρώπινα δικαιώματα, ανισότητα

1. Εισαγωγή

Οι εξελίξεις το τελευταίο διάστημα γύρω από την εκπαίδευση των κοριτσιών και των γυναικών διεθνώς εγείρουν διάφορα ερωτήματα σχετικά με την επίτευξη της ισότητας, τις καταπιέσεις, τις διακρίσεις και την υπονόμευση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Η εργασία αυτή εξετάζει τις τελευταίες εξελίξεις γύρω από την στέρηση της εκπαίδευσης των κοριτσιών και των γυναικών από τους Ταλιμπάν και τις συνέπειες τέτοιων πρακτικών για την εξέλιξη της ισότητας. Ενώ η εκπαίδευση αποτελεί μία σημαντική κατάκτηση για τον 21ο αιώνα, οι πρόσφατες εξελίξεις μας δείχνουν ότι η καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων εξακολουθεί να υφίσταται και να επηρεάζει δυσανάλογα κορίτσια και γυναίκες. Η πρώτη ενότητα εξετάζει την καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων στο Αφγανιστάν υπό το πρίσμα του φύλου. Η στέρηση της εκπαίδευσης αποτελεί μία έκφανση των κατάφωρων καταπιέσεων που βιώνουν οι γυναίκες από τους Ταλιμπάν. Η δεύτερη ενότητα εξετάζει τα εμπόδια και τις προκλήσεις που απορρέουν από αυτές τις πολιτικές, ενώ η τρίτη ενότητα αναφέρεται σε κάποια συμπεράσματα και προβληματισμούς που ανακύπτουν στο πλαίσιο αυτών των πολιτικών.

2. Η καταπάτηση ανθρωπίνων δικαιωμάτων στο Αφγανιστάν

Η κατασκευή της παιδικής ηλικίας ήταν μία σημαντική αλλαγή στον τρόπο που προσλαμβάνονταν μέχρι τότε η παιδική ηλικία. Οι προσπάθειες για την προστασία των παιδιών από την κακοποίηση και την εκμετάλλευση χρονολογούνται από τον 19ο αιώνα, όταν τα παιδιά θεωρούνταν γενικώς ως ιδιοκτησία των γονιών τους μέχρι την ηλικία ενηλικίωσής τους, γενικά τα εικοσί ένα χρόνια» (Flowers, 2012: 21). Οι κοινωνικές μεταβολές διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στην δημόσια συζήτηση και την ανάπτυξη νέων διεκδικήσεων και αιτημάτων. «Από τα μέσα όμως του 19ου αιώνα αρχίσε να εμφανίζεται το οργανωμένο γυναικείο κίνημα στην Ευρώπη». (Δαλακούρα & Ζιώγου-Καραστεργίου, 2015: 27). «Αναφορικά με την εκπαίδευση –προϋπόθεση για την εξασφάλιση και την ουσιαστική υλοποίηση των προηγούμενων αιτημάτων– οι διεκδικήσεις ανάλογα με την πολιτική και πάλι αφετηρία των οργανώσεων ποικίλλουν: από τη διεκδίκηση του δικαιώματος στην πρωτοβάθμια δημόσια εκπαίδευση έως την ένταξη σ’ αυτή και των ανώτερων σχολείων και από την ξεχωριστή και σύμφωνη με το γυναικείο προορισμό

εκπαίδευση έως τη συνεκπαίδευση και την ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας των γυναικών, δυναμικότερο με πρωιμότερες κατακτήσεις και πιο προωθημένα αιτήματα, στην Αμερική». (Δαλακούρα & Ζιώγου-Καραστεργίου, 2015: 27).

Παρόλες τις κατακτήσεις σε ευρωπαϊκό πλαίσιο και μη τον 21ο αιώνα οι σύγχρονες εξελίξεις υποδηλώνουν ότι η ισότητα δεν αποτελεί μια γραμμική πορεία *Οι Ταλιμπάν, έχοντας αναλάβει την εξουσία του Αφγανιστάν, υιοθέτησαν μια νέα νομοθεσία, με την οποία απαγορεύουν στις γυναίκες να μιλούν ή να δείχνουν το πρόσωπό τους δημόσια, επικαλούμενοι την ηθική και την αρετή. Οι νόμοι αυτοί περιλαμβάνουν επίσης την απαγόρευση κυκλοφορίας τους χωρίς την ανδρική συνοδεία, την πλήρη κάλυψη του σώματός τους, καθώς και την παρεμπόδιση να τραγουδούν ή να διαβάζουν δυνατά ακόμα και μέσα στα σπίτια τους. Κάθε φορά που μια ενήλικη γυναίκα βγαίνει από το σπίτι της λόγω ανάγκης, είναι υποχρεωμένη να αποκρύπτει τη φωνή, το πρόσωπο και το σώμα της», αναφέρουν οι νέοι νόμοι*.[1] Η στέρηση της εκπαίδευσης από τη μισή κοινωνία με βάση τις διακρίσεις λόγω φύλου είναι η πιο σκληρή πράξη των Ταλιμπάν στο κατώφλι του 21ου αιώνα (Amiri, 2024). Η έλλειψη εκπαίδευσης έχει επίσης περιορίσει τις οικονομικές ευκαιρίες των γυναικών και έχει συμβάλει στην περιθωριοποίησή τους στην κοινωνία (Amiri, 2024). Η στέρηση της πρόσβασης στην εκπαίδευση επιφέρει σημαντικές συνέπειες σε επαγγελματικό και οικονομικό επίπεδο, επιδεινώνοντας ακόμη περισσότερο τη θέση τους στην κοινωνία. *Η νέα νομοθεσία των Ταλιμπάν, που ουσιαστικά είναι ως σύνολο μια συγκεκαλυμμένη πράξη παραβίασης στα δικαιώματα των γυναικών και των κοριτσιών του Αφγανιστάν, αποτελεί έγκλημα κατά της ανθρωπότητας, εφόσον περιλαμβάνει πρακτικές εξόντωσης, υποδούλωσης και σοβαρής στέρησης της σωματικής ελευθερίας κατά παραβίαση του διεθνούς δίκαιου. Οι Ταλιμπάν «στερούν εσκεμμένα» τη μόρφωση από 1,4 εκατ. κορίτσια. Το Αφγανιστάν είναι σήμερα η μοναδική χώρα του κόσμου που απαγορεύει την πρόσβαση στην εκπαίδευση για τα κορίτσια άνω των 12 ετών και στις γυναίκες. Σήμερα 2,5 εκατ. αφγανές μαθήτριες στερούνται τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ή με άλλα λόγια το 80% του συνόλου*

1https://odeth.eu/%CE%B1%CF%86%CE%B3%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AC%CE%BD-%CE%B7-%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B2%CE%AF%CE%B1%CF%83%CE%B7-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CF%89%CE%BC%CE%AC/

των θηλέων σε σχολική ηλικία.[2] Η ολοένα και πιο συντηρητικές πολιτικές στερούν από τα κορίτσια και τις γυναίκες βασικά ανθρώπινα δικαιώματα, επαναφέροντας ζητήματα πρόσβασης και ελευθερίας. Σε μία εποχή που η εκπαίδευση θεωρείται στις περισσότερες χώρες δεδομένη, οι πολιτικές αυτές μας καλούν να επανεξετάσουμε ζητήματα πρόσβασης και ανθρωπίνων δικαιωμάτων που φέρουν έμφυλο πρόσημο και διευρύνουν το χάσμα μεταξύ των φύλων, αντί να το αμβλύνουν. Επιπλέον, οι Ταλιμπάν έχουν επιβάλει νέους περιορισμούς στις δραστηριότητες των γυναικών σε δημόσιους χώρους (Amiri, 2024). *Οι γυναίκες απαγορεύθηκε να εργάζονται στη δημόσια διοίκηση. Απαγορεύθηκε να εισέρχονται σε πάρκα, κήπους, γυμναστήρια, δημόσια λουτρά, ενώ είναι υποχρεωμένες να καλύπτουν ολόκληρο το σώμα τους όταν βγαίνουν από τα σπίτια τους μόνες. Τέλος, έχουν επίσης απαγορεύσει στις γυναίκες να παραδίδουν μαθήματα σε αγόρια.*[3] Η στέρηση της εκπαίδευσης αποτελεί μία από τις συνέπειες των συγκεκριμένων πρακτικών. Οι πολλαπλές καταπιέσεις και διακρίσεις υπονομεύουν μία σειρά από δικαιώματα, στα οποία όλοι οι άνθρωποι πρέπει να έχουν πρόσβαση απλά και μόνο επειδή είναι άνθρωποι.

Κάποια από τα δικαιώματα που καταπατούνται είναι τα κάτωθι[4]:

❖ **Άρθρο 1.**

Όλοι οι άνθρωποι γεννήθηκαν ελεύθεροι και ίσοι όσον αφορά την αξιοπρέπεια και τα δικαιώματα τους.

❖ **Άρθρο 2.**

Κάθε άνθρωπος δικαιούται να επικαλείται όλα τα δικαιώματα και τις ελευθερίες που προβλέπει η παρούσα Διακήρυξη, χωρίς καμία απολύτως διάκριση, όπως ως προς τη φυλή, το χρώμα, το φύλο, τη γλώσσα, τη θρησκεία, τις πολιτικές ή οποιεσδήποτε άλλες πεποιθήσεις, την εθνική ή κοινωνική καταγωγή, την περιουσία, τη γέννηση ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση.

---

[2] https://www.kathimerini.gr/world/563173378/afganistan-oi-talimpan-steroyn-eskemmena-ti-morfosi-apo-1-4-ekat-koritsia/

[3] https://www.kathimerini.gr/world/563173378/afganistan-oi-talimpan-steroyn-eskemmena-ti-morfosi-apo-1-4-ekat-koritsia/

[4] https://gr.humanrights.com/what-are-human-rights/universal-declaration-of-human-rights/articles-01-10.html

❖ **Άρθρο 3.**

Κάθε άτομο έχει δικαίωμα στη ζωή, στην ελευθερία και στην προσωπική του ασφάλεια.

❖ **Άρθρο 4.**

Κανείς δεν επιτρέπεται να ζει υπό καθεστώς δουλείας

❖ **Άρθρο 5.**

Κανείς δεν επιτρέπεται να υποβάλλεται σε βασανιστήρια ή σε σκληρή, απάνθρωπη ή ταπεινωτική μεταχείριση ή τιμωρία.

❖ **Άρθρο 6.**

Καθένας, όπου κι αν βρίσκεται, έχει δικαίωμα στη νομική αναγνώριση ως φυσικό πρόσωπο.

❖ **Άρθρο 7.**

Όλοι είναι ίσοι απέναντι στον νόμο και έχουν δικαίωμα να προστατεύονται εξίσου από τον νόμο, χωρίς καμία απολύτως διάκριση.

❖ **Άρθρο 12.**

Κανείς δεν επιτρέπεται να υποστεί αυθαίρετες επεμβάσεις στην ιδιωτική του ζωή, την οικογένεια, την κατοικία ή την αλληλογραφία του, ούτε προσβολές της τιμής και της υπόληψής του.

❖ **Άρθρο 19.**

Καθένας έχει το δικαίωμα της ελευθερίας της γνώμης και της έκφρασης.

❖ **Άρθρο 26.**

Καθένας έχει δικαίωμα στην εκπαίδευση.

Ας εστιάσουμε στο τελευταίο άρθρο. Η εκπαίδευση πρέπει να παρέχεται δωρεάν, τουλάχιστον στη στοιχειώδη και βασική της βαθμίδα. Η στοιχειώδης εκπαίδευση είναι υποχρεωτική. Η τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση θα πρέπει να είναι διαθέσιμες κατά γενικό κανόνα, και η πρόσβαση στην ανώτατη παιδεία πρέπει να είναι ανοιχτή σε όλους, υπό ίσους όρους, ανάλογα με τις ικανότητές τους. Η εκπαίδευση πρέπει να αποβλέπει στην πλήρη ανάπτυξη της ανθρώπινης προσωπικότητας και στην

ενίσχυση του σεβασμού των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και των θεμελιωδών ελευθεριών.[5] «Η επίτευξη μιας ποιοτικής εκπαίδευσης, που εξασφαλίζει στις μαθήτριες και στους μαθητές, ανεξάρτητα από το φύλο, φυλή, θρησκεία, κουλτούρα, σεξουαλικό προσανατολισμό, αρτιμέλεια κ.λπ. ίσα δικαιώματα, που εστιάζει στη διαπολιτισμικότητα και στηρίζεται στην ισότητα των φύλων και των ευκαιριών, διαμορφώνει ένα θετικό περιβάλλον ενήλικης ζωής όχι μόνο για τη σημερινή γενιά, αλλά και για τις επερχόμενες γενεές» (Μαρμάνη, 2020: 195). Στην περίπτωση του Αφγανιστάν, έχει σημειωθεί πρόοδος, αλλά σημαντικά εμπόδια, συμπεριλαμβανομένων των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων και του αντίκτυπου της διακυβέρνησης των Ταλιμπάν, είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστούν για να διασφαλιστεί η ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση και να ενδυναμωθούν οι νέοι και κυρίως οι νέες στο Αφγανιστάν (Amiri, 2024).

3. Εμπόδια και συνέπειες

Σε ευρωπαϊκό πλαίσιο προωθούνται δράσεις, οι οποίες επιχειρούν να αμβλύνουν το έμφυλο χάσμα σε διάφορους βασικούς τομείς όπως η εκπαίδευση, η εργασία, η λήψη αποφάσεων κ.λπ. «Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Δείκτη για την Ισότητα των φύλων (Gender Equality Index) η γενική πρόοδος σε επίπεδο έμφυλης ισότητας στο σύνολο των ευρωπαϊκών κρατών μελών είναι πολύ μικρή, ενώ οι ετήσιες μεταβολές είναι σχεδόν αδιόρατες» (Καρύδου, 2024:7). Οι μικρές ή ελάχιστες μεταβολές, όπως συμβαίνει και στη χώρα μας, υποδηλώνουν ότι απαιτούνται συνεχείς πρακτικές, οι οποίες θα προωθούν την ισότητα και τη δικαιοσύνη. Για να είναι αυτό εφικτό είναι σημαντικό να καταπολεμηθούν ποικιλοτρόπως διάφορα εμπόδια, τα οποία εξακολουθούν να λειτουργούν ανασταλτικά για την πρόοδο των ευρωπαϊκών και μη κρατών στην προώθηση της ισότητας των φύλων. Μία βασική παράμετρος για την επίτευξη της ισότητας είναι η καταπολέμηση της υποβάθμισης/υπονόμευσης γυναικείων ταυτοτήτων. Αυτό αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι γενικά οι γυναίκες φαίνεται να παρουσιάζουν χαμηλότερα επίπεδα αυτοεκτίμησης και αυτό πεποίθησης. Επιπλέον, η ύπαρξη του σεξισμού -ειδικά

[5] http://politropi.greek-language.gr/keimeno/dikaioma-stin-ekpaidefsi/

στην περίπτωση των Ταλιμπάν- όπου ο σεξισμός δεν υπονοείται ούτε είναι έμμεσος, αλλά είναι άμεσος, νομιμοποιημένος και θεσμικός λειτουργεί ανασταλτικά για την επίτευξη της ισότητας. Οι πατριαρχικές και σοβινιστικές αντιλήψεις, οι οποίες απαγορεύουν βασικά δικαιώματα και ελευθερίες στα κορίτσια και τις γυναίκες αποτελούν μία ακόμη έκφραση του σεξισμού. Το απαύγασμα της ανισότητας και οι συνέπειες της άνισης μεταχείρισης σχετίζονται και με τα υψηλότερα ποσοστά βίας, κακοποίησης και εγκλημάτων εις βάρος των γυναικών (βλ. γυναικοκτονίες, δολοφονίες για λόγους τιμής κ.λπ). Σύμφωνα με το Μεσογειακό Ινστιτούτο Μελετών Κοινωνικού Φύλου, έμφυλη βία «είναι ένας γενικός όρος που περικλείει κάθε διάκριση ή βλαπτική συμπεριφορά που στρέφεται εναντίον κάποιου προσώπου και συμβαίνει εξαιτίας του (πραγματικού ή θεωρούμενου) κοινωνικού του φύλου ήσεξουαλικού του προσανατολισμού» (Καπλάνης & Χατζηφωτίου, 2024: 36). Η βία από όπου κι' αν προέρχεται δεν είναι ιδιωτική υπόθεση είναι ένα βαθιά κοινωνικό πρόβλημα, το οποίο πρέπει να αντιμετωπίζεται με σκοπό την αποτροπή γυναικοκτονιών στο μέλλον (Κάλφα & Χατζηφωτίου, 2021). Η στέρηση της εκπαίδευσης έχει ως αποτέλεσμα τις απαγορεύσεις που αφορούν γενικότερα την εκπαίδευση και την εργασία και την άνιση αντιμετώπιση στον δημόσιο Λόγο, που είναι και απόρροια της νόμιμης διάκρισης στην βάση του φύλου. Τέλος, η διαρκής αστυνόμευση του σώματος και του πνεύματος λειτουργεί αποτρεπτικά για την επίτευξη της ισότητας. Αξίζει να σημειωθεί ότι ακόμη και *η πολιτική ορθότητα, στην οποία επιμένει η σύγχρονη παιδεία, δεν κατάφερε να φέρει ριζοσπαστικές αλλαγές στις πρακτικές που αναπαράγουν τις άνισες σχέσεις εξουσίας ανάμεσα στα φύλα* (Αγγελή, 2018:16). Οι πατριαρχικές και σεξιστικές αντιλήψεις εξακολουθούν να διαποτίζουν δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους. Ιδιαίτερα, σε περιπτώσεις όπως αυτή των Ταλιμπάν, όπου η διάκριση νομιμοποιείται και κανονικοποιείται από το καθεστώς καθιστά ακόμη πιο δύσκολη την επίτευξη της ισότητας. Αυτό δείχνει ότι η πορεία για την ισότητα δεν είναι γραμμική, καθώς οι καταπατήσεις των δικαιωμάτων εξακολουθούν να υφίστανται, επηρεάζοντας αρνητικά την επίτευξη της ισότητας.

4. Συμπεράσματα- Προβληματισμοί

Ένα βασικό εύρημα αυτής της μελέτης είναι ότι τα ανθρώπινα δικαιώματα καταπατώνται και φέρουν έμφυλο πρόσημο, τόσο στις 'δυτικές' κοινωνίες' όσο και στις 'μη δυτικές' κοινωνίες. Ο προβληματισμός

γύρω από την απαγόρευση της εισόδου των κοριτσιών στην εκπαίδευση συνεπάγεται αρνητικές συνέπειες για τα δικαιώματα και την πρόσβαση τους στην αγορά εργασίας, την επαγγελματική ανέλιξη, την οικονομική ανεξαρτησία και την ψυχοκοινωνική τους ανάπτυξη. Η υπονόμευση του δικαιώματος στην εκπαίδευση επηρεάζει δυσμενώς και άλλες ελευθερίες, καταπατώντας κατάφορα την ελευθερία χιλιάδων κοριτσιών να διεκδικούν κάτι καλύτερο, να παλεύουν για το μέλλον τους, να εξελίσσονται και να υπάρχουν. Οι πολλαπλές καταπιέσεις λειτουργούν ως τροχοπέδη για την επίτευξη των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, υπονομεύοντας τις μέχρι τώρα διεκδικήσεις, τονίζοντας τη σημασία που έχουν οι συνεχείς διεκδικήσεις των φεμινιστικών φωνών. Το δικαίωμα των κοριτσιών και των γυναικών στο σώμα και στο πνεύμα τους αποτελεί ένα βασικό διακύβευμα, αν θέλουμε να κάνουμε λόγο για δικαιοσύνη.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Αγγελή, Μ. (2018). *Καταπολεμώντας τα στερεότυπα του φύλου στην εκπαίδευση.* Mediterranean Institute of Gender Studies.

Amiri, M. H. (2024). Obstacles to Women's Rights to Education: The Taliban Regime and Its Policies on Women's Education in Afghanistan. *Journal of Asian Social Science Research*, *5*(2), 167-184. https://doi.org/10.15575/jassr.v5i2.71

Δαλακούρα, Α., & Ζιώγου Καραστεργίου, Σ. (2015). *Η εκπαίδευση των γυναικών - Οι γυναίκες στην εκπαίδευση.* Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-764.

Flowers, N. (2012). Compasito: Εγχειρίδιο εκπαίδευσης στα ανθρώπινα δικαιώματα για παιδιά. Εκδόσεις: Μικρή Πυξίδα.

Κάλφα, Μ. & Χατζηφωτίου, Σ. (2021). Η αποτύπωση της έμφυλης βίας και της γυναικοκτονίας στον δημόσιο λόγο Στο Ν. Βαϊου, Γ. Πετράκη, Μ. Στρατηγάκη (επιμ). *Έμφυλη βία-Βία κατά των γυναικών.* Αθήνα: Αλεξάνδρεια.

Καπλάνης, Κ. & Χατζηφωτίου, Σ. (2024). Έμφυλη βία και Σχολική Κοινωνική Εργασία: Μία βιβλιοανασκοπική μελέτη. *Κοινωνική Εργασία, 38(2)*, 34-55.

Καρύδου, Κ. (2024). Παράγοντες που διευκολύνουν και εμπόδια που δυσχεραίνουν την υλοποίηση των Σχεδίων Δράσης για την Ισότητα των Φύλων σε Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα στην Ελλάδα. Ερευνητική Έκθεση. ΕΛΙΑΜΕΠ.

Μαρμάνη, Φ. (2020). Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και φύλο. Στο: Π. Γεωργογιάννης (2020), *Αξιολόγηση της εκπαίδευσης, Πρακτικά 29ου Διεθνούς Συνεδρίου,* Πάτρα 27-29 Μαρτίου 2020, 195-20

Προσδιορισμός του επιπέδου της γεωμετρικής σκέψης των μαθητών/τριών Δημοτικού Σχολείου

Βασιλική Ξανθοπούλου, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Ν. Πέραμος Καβάλας, Ελλάδα, basxantho@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα εξετάζει το γεωμετρικό επίπεδο σκέψης των μαθητών Δημοτικού Σχολείου του Νομού Καβάλας, σύμφωνα με τη θεωρία των Ολλανδών παιδαγωγών Van Hiele. Το 1957, οι Diana van Hiele-Geldof και Pierre van Hiele, στο πλαίσιο της διδακτορικής τους διατριβής στο Πανεπιστήμιο της Ουτρέχτης, ανέπτυξαν ένα μοντέλο που περιγράφει τη διαδικασία κατανόησης γεωμετρικών εννοιών. Σύμφωνα με τη θεωρία τους, η γεωμετρική σκέψη των μαθητών/τριών εξελίσσεται μέσω πέντε διακριτών επιπέδων: αναγνώριση σχημάτων, ανάλυση, μη τυπική παραγωγή, μη τυπική παραγωγή και αυστηρότητα. Η ερευνητική μελέτη επικεντρώθηκε στον προσδιορισμό του βαθμού κατάκτησης του 1ου και του 2ου επιπέδου γεωμετρικής σκέψης από μαθητές της ΣΤ΄ Δημοτικού. Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 81 μαθητές/μαθήτριες, που φοιτούν σε πέντε Δημοτικά Σχολεία του Νομού Καβάλας. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε ότι το 25,9% των μαθητών/τριών κατέκτησε το 1ο επίπεδο γεωμετρικής σκέψης, καθώς απάντησε σωστά σε τουλάχιστον 6 από τις 10 ερωτήσεις του επιπέδου αυτού. Αντίστοιχα, μόλις το 18,5% των μαθητών κατέκτησε το 2ο επίπεδο, απαντώντας σωστά σε τουλάχιστον 5 από τις 10 ερωτήσεις του επιπέδου αυτού. Η ανάλυση έδειξε επίσης ότι τα δύο πρώτα επίπεδα είναι σαφώς διακριτά στους μαθητές της ΣΤ΄ Δημοτικού, με την πλειοψηφία να κυριαρχεί στο 1ο επίπεδο. Η διακριτή αυτή ταξινόμηση των μαθητών/τριών επιβεβαιώνει τη θεωρία των Van Hiele, σύμφωνα με την οποία η γεωμετρική σκέψη εξελίσσεται προοδευτικά.

Λέξεις κλειδιά: Γεωμετρία; Επίπεδο γεωμετρικών γνώσεων μαθητών/τριών Δημοτικού; Επίπεδα ανάπτυξης της γεωμετρικής σκέψης των Van Heile.

1. Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ο προσδιορισμός του γεωμετρικού επιπέδου των μαθητών/τριών Δημοτικού Σχολείου του Νομού Καβάλας, με βάση τα επίπεδα γεωμετρικής σκέψης των Ολλανδών παιδαγωγών Van Heile. Ο λόγος επιλογής του θέματος είναι το γεγονός ότι η Γεωμετρία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας πολλών ανθρώπων, καθώς παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία για την κατανόηση και την ανάλυση του περιβάλλοντος (Τριανταφυλλίδης, 2005). Στο πλαίσιο της σχολικής εκπαίδευσης, η διδασκαλία της γεωμετρίας αποσκοπεί κυρίως στην καλλιέργεια της χωρικής αντίληψης και της ικανότητας νοερής απεικόνισης αντικειμένων, συμβάλλοντας έτσι στη σύνδεση των μαθηματικών με καταστάσεις της πραγματικής ζωής (Τουμάσης, 2002).

Συγκεκριμένα, στο Δημοτικό Σχολείο η Γεωμετρία διδάσκεται με μη τυπικό τρόπο, βασιζόμενη στην αισθητηριακή εμπειρία και την αναγνώριση των γεωμετρικών σχημάτων μέσα από την καθημερινή επαφή με το περιβάλλον. Στη συνέχεια, στο Γυμνάσιο, η διδασκαλία της γεωμετρίας γίνεται πιο αφηρημένη, καθώς οι μαθητές αρχίζουν να κατανοούν γεωμετρικές έννοιες μέσω της γενίκευσης συγκεκριμένων παραδειγμάτων, προτού προχωρήσουν στην αυστηρή αποδεικτική διαδικασία των θεωρημάτων.

Επιθυμία είναι να αποτελέσει αυτή η εργασία εργαλείο για παραπάνω έρευνα και προέκτασή της σε μεγαλύτερα πληθυσμό. Επιπλέον μπορεί να γίνει μια πρόταση στο Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού να δοθεί περισσότερη έμφαση στη διδασκαλία της γεωμετρίας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, ώστε οι μαθητές/μαθήτριες να κατανοήσουν τη σημαντικότητά της στην καθημερινότητά τους.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1. Η διδασκαλίας της Γεωμετρίας στην Αρχαία Ελλάδα

Χαρακτηριστικό της σπουδαιότητας των μαθηματικών για τους αρχαίους Έλληνες φιλοσόφους ήταν η επιγραφή στην είσοδο της Ακαδημίας του Πλάτωνα, η οποία έγραφε : «Μηδείς αγεωμέτρητος εισίτω». Δηλαδή, απαγορεύεται η είσοδος στη σχολή δε όσους δε γνωρίζουν Γεωμετρία. Με αυτή του τη φράση ο φιλόσοφος του 4ου αιώνα π.Χ. ήθελε να δηλώσει ότι όποιος δε γνωρίζει Μαθηματικά δεν έχει καμία

ελπίδα να γίνει φιλόσοφος. Πίστευε ότι ο άνθρωπος είναι δέσμιος του υλικού κόσμου και η μελέτη των Μαθηματικών αποτελεί το μέσο για να υψωθεί το πνεύμα πέρα από τον αισθητό κόσμο στον αιώνια κόσμο του Είναι (Κάλφας, 2015).

Ο Πλάτων θεωρεί τον Μαθηματικό ως ένα επιστήμονα. όπως ο γεωλόγος, που δεν έχει να εφεύρει κάτι, απλά ανακαλύπτει αυτό που ήδη υπάρχει. Για να αποδείξει αυτή του τη θεωρία στο έργο του «Μένων» στο διάλογο του Σωκράτη με το δούλο ο Σωκράτης καθοδηγεί τον δούλο στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων που δεν έχει ποτέ διδαχτεί (Τατάκης, 2016) . Με αυτό τον τρόπο ο φιλόσοφος αποδεικνύει ότι η γνώση είναι ανάμνηση και όχι αποτέλεσμα διδασκαλίας. Πόσο όμως σημαντικός είναι ο ρόλος του φιλοσόφου – διαμεσολαβητή, που με την κατάλληλη καθοδήγηση θα οδηγήσει τον/τη μαθητή/τριά του στη γνώση της αλήθειας (Σταμάτης, 1965); Μέθοδοι υλοποίησής του είναι δυνατό να είναι η κοινωνικοπολιτισμική θεωρία του Vygotsky και η Σωκρατική μέθοδος. Οι μαθητές/μαθήτριες ως μέλη του κοινωνικού περιβάλλοντος χρησιμοποιούν την ποικιλία των εμπειριών που διαθέτουν και με συνεργασία την προϋπάρχουσα γνώση ανακαλύπτουν τη νέα γνώση και φτάνουν στην επίλυση του προβλήματος (Δελικανλής, 2018).

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω μπορεί εύκολα οποιοσδήποτε να αντιληφθεί την προτεραιότητα που διαδραμάτιζαν τα Μαθηματικά και ιδιαίτερα η Γεωμετρία στη μόρφωση των αρχαίων Ελλήνων. Αποτελούσε σημαντική προϋπόθεση, προκειμένου να καλλιεργηθεί η κριτική σκέψη και να μπορέσει ο άνθρωπος μέσα από την Λογική να ανακαλύψει τη λύση στα καθημερινά του προβλήματα.

2.2. Τα επίπεδα γεωμετρικής σκέψης των van Heile

Το 1957 δύο Ολλανδοί παιδαγωγοί, κατά την υλοποίηση της διδακτορικής τους διατριβές στο πανεπιστήμιο της Ουτρέχτης, η Diana van Heile- Geldof και ο Pierre van Heile, δημιούργησαν ένα μοντέλο για την κατανόηση γεωμετρικών εννοιών. Ενώ ο Piaget και οι υπόλοιποι αναπτυξιακοί ψυχολόγοι θεωρούσαν τη Γεωμετρία ως επιστήμη του χώρου και της μέτρησής του (Van de Walle, 2005).Οι van Heile συνδύασαν τη Γεωμετρία ως επιστήμη του χώρου που είναι σημαντική για την ανάπτυξη της μαθηματικής σκέψης του ανθρώπου (Παπαντωνίου, 2017).

Οι van Hiele επηρεάστηκαν από το έργο του Piaget σχετικά με την κατασκευή της γνώσης. Σύμφωνα με το οποίο, το άτομο, μέσω της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον του, επιτυγχάνει να κατασκευάζει τη γνώση εσωτερικά. Το άτομο διέρχεται από τέσσερα στάδια ανάπτυξης, που εισήγαγε ο Piaget. Η μετάβαση από το ένα στάδιο στο άλλο στάδιο εξαρτάται από τη βιολογική ωρίμανση του ατόμου και περιλαμβάνει δύο διαδικασίες, την αφομοίωση (assimilation) και την συμμόρφωση (accommodation). Με την αφοσίωση επιτυγχάνεται η ενσωμάτωση των νέων γνώσεων στις ήδη υπάρχουσες δομές γνώσης. Ενώ με τη συμμόρφωση είναι η διαδικασία με την οποία επιτυγχάνεται η τροποποίηση των γνωστικών δομών του ατόμου (Σαλονικιός, 2008).

Συνεπώς, για να καταφέρει το παιδί να αφομοιώσει μία πληροφορία, θα πρέπει να είναι έτοιμο νοητικά, δηλαδή να έχει κατασκευάσει τις απαραίτητες νοητικές δομές, τις οποίες απαιτεί η συγκεκριμένη πληροφορία. Ενώ, όταν η διδασκαλία ενός αντικειμένου απαιτεί λειτουργίες ανώτερου γνωστικού επίπεδου, σε σχέση με αυτές που βρίσκεται το παιδί, τότε αυτό αδυνατεί να ανταποκριθεί (Κολέζα, 2000). Μέσα από αυτή τη θεωρία του Piaget οι Van Heile αντιλήφθηκαν ότι πολλοί μαθητές/μαθήτριες δυσκολεύονται να κατανοήσουν ορισμούς και αξιώματα, γιατί η διδασκαλία τους γίνεται σε γλωσσικό επίπεδο μεγαλύτερο από αυτό που βρίσκονται. Έτσι η διδασκόμενη ύλη δεν αφομοιώνεται με το σωστό τρόπο από τον/τη μαθητή/μαθήτρια και συνεπώς αδυνατεί να τη χρησιμοποιήσει μακροπρόθεσμα (Ζαράνης, 1997). Ωστόσο η κύρια διαφορά τους είναι ότι ο Piaget περιγράφει τη διαδικασία της προόδου κα του τρόπου σκέψης του παιδιού, ενώ οι van Hiele επιδιώκουν να βοηθήσουν τον/την εκπαιδευτικό να βελτιώσει τη διδασκαλία τους και να την προσαρμόσει στο επίπεδο γεωμετρικής σκέψης στο οποίο ανήκουν. Πιο αναλυτικά η θεωρία του Piaget είναι μια θεωρίας ανάπτυξης, ενώ το μοντέλο των van Hiele είναι ένα μοντέλο διδασκαλίας (Σακονίδης, Παππά & Καλαϊτζίδης, 2017).

Συγκεκριμένα τα Επίπεδα Γεωμετρικής Σκέψης των van Heile διακρίνονται σε:

Επίπεδο 1: Νοερή απεικόνιση – Αναγνώριση: Οι μαθητές/μαθήτριες σε αυτό το επίπεδο ονομάζουν και αναγνωρίζουν τα σχήματα με βάση την οπτική τους εμφάνιση. Δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην εμφάνιση του σχήματος (με τι μοιάζει). Ενώ είναι ικανοί/ές να κάνουν μετρήσεις και να αναγνωρίσουν τις ιδιότητες των σχημάτων, ωστόσο αδυνατούν να επεξεργάζονται αυτές τις ιδιότητες με ευκρίνεια.

Δηλαδή, ένας/μια μαθητής/μαθήτρια σε αυτό το επίπεδο θα ταξινομήσει τα σχήματα αποκλειστικά, βάσει της εμφάνισής τους

Επίπεδο 2: Ανάλυση: Οι μαθητές/μαθήτριες αναγνωρίζουν τα σχήματα στο πλαίσιο μιας ομάδας και όχι ως σχήματα ξεχωριστά. Η σκέψη τους αφορά όλα τα τετράγωνα και όχι το συγκεκριμένο τετράγωνο. Εστιάζουν στις ιδιότητες που έχουν όλα τα τετράγωνα, δηλαδή 4 ίσες πλευρές και 4 ορθές γωνίες. Μπορούν να καταγράψουν σε μια λίστα όλες τις ιδιότητες των σχημάτων που ξέρουν, έχοντας ανάπτυξη το κατάλληλο λεξιλόγιο, χωρίς να νιώθουν την ανάγκη να προχωρήσουν σε λογικές αποδείξεις (Θρασυβούλου, 2020).

Επίπεδο 3: Μη Τυπική Παραγωγή- Διάταξη – Ταξινόμηση: Οι μαθητές/μαθήτριες είναι ικανοί/ές να προβληματίζονται σε σχέση με τις ιδιότητες των γεωμετρικών αντικειμένων και μπορούν πλέον να αναπτύσσουν τις σχέσεις που υφίστανται όχι μόνο σε όλες τις ιδιότητες, αλλά και σε δύο μόνο ξεχωριστά. Αντιλαμβάνονται τη σημασία των αποδείξεων σε επιφανειακό επίπεδο και είναι σε θέση να ταξινομούν τα σχήματα με βάση τις απολύτως αναγκαίες ιδιότητές τους. Η σκέψη τους είναι περισσότερο συλλογιστική

Επίπεδο 4: Παραγωγή- Γενίκευση – Επαγωγή: Οι μαθητές/μαθήτριες είναι σε θέση να παράγουν υποθέσεις σχετικά με τις ιδιότητες των γεωμετρικών αντικειμένων. Αναρωτιούνται, εάν η υπόθεση είναι αληθής. Θεωρούν απαραίτητη για την ανακάλυψη της γεωμετρικής αλήθειας την ύπαρξη ενός συστήματος γεμάτο με αξιώματα, θεωρήματα, ορισμούς, προτάσεις και πορίσματα.

Επίπεδο 5: Αυστηρότητα: Στο ανώτερο ιεραρχικά επίπεδο των van Heile είναι τα ίδια τα αξιωματικά συστήματα. Στο επίπεδο αυτό οι εκπαιδευόμενοι/ες είναι ικανοί/ές να συνειδητοποιήσουν τις σχέσεις και τις διακρίσεις ανάμεσα στα διάφορα αξιωματικά συστήματα. Κατανοούν αρχές όπως η ανεξαρτησία, η συνέπεια και η πληρότητα των αξιωμάτων, μεταξύ διαφόρων αξιωματικών συστημάτων. Σε αυτό το επίπεδο συνήθως φτάνουν οι φοιτητές/τριες, οι οποίοι/οίες μελετούν σε βάθος τη Γεωμετρία ως κλάδο της μαθηματικής επιστήμης.

2.3. Επισκόπηση του Αναλυτικού Προγράμματος Μαθηματικών Δημοτικού Σχολείου σε σχέση με τη Γεωμετρία

Η διδασκαλία των Μαθηματικών οφείλει να αποτελεί βασική προτεραιότητα του/της εκπαιδευτικού του Δημοτικού Σχολείου, γιατί βοηθάει στην ολοκλήρωση της προσωπικότητας του/της μαθητή/μαθήτριας και συμβάλλει στην κοινωνική του/της ένταξη. Στα σύγχρονα Αναλυτικά Προγράμματα των Μαθηματικών του 2001, τα οποία υλοποιούνται από το σχολικό έτος 2006-2007 στα Δημοτικά Σχολεία της ελληνικής επικράτειας, η ύλη στα μαθηματικά δε διδάσκεται κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς γραμμικά από χαμηλότερο επίπεδο σε ανώτερο ανά γνωστικές έννοιες, αλλά σε σπειροειδή διάταξη των μαθηματικών εννοιών από τις πιο απλές στις πιο σύνθετες.

Οι γνώσεις και οι δεξιότητες του/της κάθε μαθητή/μαθήτριας κατακτούνται σταδιακά και σε προσωπικούς ρυθμούς, ανάλογα με το βαθμό ωρίμανσης και ετοιμότητάς του/της. Συγκεκριμένα, στην Α΄ τάξη αφιερώνονται 8 ώρες διδασκαλίας για τη Γεωμετρία, στη Β΄ τάξη αφιερώνονται 12 ώρες, στη Γ΄ τάξη αφιερώνονται 9 ώρες, στη Δ΄ τάξη αφιερώνονται 10 ώρες, στην Ε΄ τάξη αφιερώνονται 8 ώρες και στη ΣΤ΄ τάξη αφιερώνονται 16 ώρες.

Η κατανομή των επιπέδων van Hiele σε σχέση με την ηλικία/τάξη δεν είναι απόλυτη, αλλά εμφανίζει μια χαλαρή μετάβαση. Με αυτή τη θεωρία είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί η ακόλουθη αντιστοίχιση των επιπέδων γεωμετρικών γνώσεων με τις σχολικές τάξεις: Επίπεδο 1ο: Νηπιαγωγείο–Γ΄ Δημοτικού, Επίπεδο 2ο: Δ΄–ΣΤ΄ Δημοτικού, Επίπεδο 3ο: Α΄–Γ΄ Γυμνασίου, Επίπεδο 4ο: Α΄–Γ΄ Γενικού Λυκείου και Επίπεδο 5ο: Ανώτατη Εκπαίδευση

3. Σκοπιμότητα έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα έρευνα έχει σκοπό την καταγραφή των γεωμετρικών γνώσεων των τελειόφοιτων μαθητών/τριών του Δημοτικού Σχολείου, βάσει τα επίπεδα γεωμετρικής σκέψης των van Hiele. Η έρευνα πραγματοποιείται, ώστε να διαπιστωθεί κατά πόσο οι μαθητές και οι μαθήτριες Δημοτικού μπορούν να αναγνωρίσουν και να αναλύσουν ένα γεωμετρικό σχήμα στα συστατικά του και να εντοπίσουν σχέσεις μεταξύ τους .

Προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός της έρευνας. κρίθηκε απαραίτητη η εξέταση ορισμένων επιμέρους στόχων. Ο κάθε στόχος αποτελεί και ένα ερευνητικό ερώτημα. Με βάση τα δεδομένα που συλλέχθηκαν και μελετήθηκαν τέθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

1) Σε ποιο βαθμό τα επίπεδα των van Hiele αναγνωρίζονται στους μαθητές/μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου;
2) Είναι διακριτά τα δύο πρώτα επίπεδο των van Hiele στους τελειόφοιτους μαθητές/μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου;
3) Τα επίπεδα των γεωμετρικών γνώσεων των τελειόφοιτων μαθητών/μαθητριών εξαρτώνται από την περιοχή που βρίσκεται το Δημοτικό Σχολείο (αστική ή ημιαστική);

4. Μεθοδολογία της έρευνας

Για την εκπόνηση της παρούσας έρευνας αρχικά ζητήθηκε η έγκρισή του από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης, κατόπιν η ερευνήτρια αιτήθηκε την άδεια από την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Καβάλας για την είσοδο της στις σχολικές μονάδες του νομού Καβάλας.

Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελείται από μαθητές/μαθήτριες της ΣΤ΄ τάξης Δημοτικών Σχολείων του Νομού Καβάλας και συγκεκριμένα του 17ου και 18ου Δημοτικού Σχολείου Καβάλας, του 1ου και του 2ου Δημοτικού Σχολείου Νέας Περάμου και του Δημοτικού Σχολείου Ελευθερών, τα οποία απαριθμούνται από 13, 29, 26, 22 και 12 μαθητές/μαθήτριες αντίστοιχα, δηλαδή είναι στο σύνολο 102 μαθητές/μαθήτριες. Ιδιαίτερα στο 18ο Δημοτικό Σχολείο Καβάλας οι μαθητές/μαθήτριες είναι χωρισμένοι σε δύο τμήματα το 1ο τμήμα έχει 15 μαθητές/μαθήτριες και το 2ο τμήμα έχει 14.Το ποσοστό συμμετοχής είναι 79, 4 % των μαθητών/τριών. Συνεπώς συμμετείχαν συνολικά 81 μαθητές/μαθήτριες.

Το ερευνητικό εργαλείο που επιλέχτηκε για την παρούσα εργασία είναι το ανώνυμο ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο αυτό βασίζεται σε αντίστοιχο ερωτηματολόγιο του Αμερικανού ερευνητή Zalman Usiskin (1982) και του Έλληνα ερευνητή Βασίλειου Σάλτα (2022), αλλά έχει φυσικά προσαρμοστεί στις εκπαιδευτικές ανάγκες των τελειόφοιτων μαθητών/τριών του Ελληνικού Δημοτικού Σχολείου, βάσει των Αναλυτικών Προγραμμάτων. Το ερωτηματολόγια προς συμπλήρωση είναι ανώνυμα και διανεμήθηκαν προσωπικά από την ερευνήτρια τον Οκτώβριο του 2024 στα 5 Δημοτικά σχολεία του νομού Καβάλας

και πιο συγκεκριμένα στα 7 τμήματα. Οι ερωτήσεις διατυπώθηκαν με τρόπο τέτοιο, έτσι ώστε τα αποτελέσματα που θα προκύψουν να είναι σαφή, έγκυρα και αξιόπιστα. Είναι κλειστού τύπου και αποτελείται από 20 ερωτήσεις / ασκήσεις γεωμετρίας πολλαπλής επιλογής, 10 ερωτήσεις για κάθε ένα από τα δύο πρώτα επίπεδα γεωμετρικών γνώσεων των van Hiele, οι οποίες αφορούν την ελληνική πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Στόχος είναι να εντοπιστεί ο βαθμός κατάκτησης του πρώτου και δευτέρου επιπέδου γεωμετρικής σκέψης των van Hiele σε κάθε τελειόφοιτο μαθητή/μαθήτρια του Δημοτικού Σχολείου. Κάθε ερώτηση συνοδεύεται από τέσσερις πιθανές απαντήσεις, από τις οποίες μόνο μία είναι ορθή.

5. Αποτελέσματα έρευνας

Ο συγκεντρωτικός πίνακας που περιέχει τις σωστές απαντήσεις των ερωτήσεων, καθώς και τις αντίστοιχες συχνότητες και τις σχετικές συχνότητες αποτελεί μια εικόνα της διαβαθμισμένης δυσκολίας των ασκήσεων γεωμετρίας του ερωτηματολογίου. Γίνεται αντιληπτό ότι οι πρώτες 10 ερωτήσεις έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων και αυτό αποδεικνύει ότι οι μαθητές/μαθήτριες έχουν κατακτήσει σε μεγαλύτερο ποσοστό το 1ο επίπεδο των γεωμετρικών γνώσεων του van Heile και επομένως είναι ικανοί/ές να αναγνωρίσουν τα γεωμετρικά σχήματα μόνο από την εμφάνισή τους. Ενώ στις επόμενες 10 ασκήσεις γεωμετρίας οι μαθητές/μαθήτριες έδωσαν περισσότερες λανθασμένες απαντήσεις και αυτό αποδεικνύει ότι δυσκολεύονται στην επιμέρους ανάλυση των γεωμετρικών σχημάτων ως προς την ανάλυση των ιδιοτήτων τους και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών κάθε γεωμετρικού σχήματος (τετραγώνου, ορθογωνίου, τριγώνου, κύκλου και ρόμβου). Ιδιαίτερα η 7η ερώτηση, η οποία αφορά τα τετράπλευρα που είναι παραλληλόγραμμα, είχε τις λιγότερες σωστές απαντήσεις σε ποσοστό 13,6%. Παρόμοιο ποσοστό σωστών απαντήσεων είχε και η 12η ερώτηση, η οποία αναφέρεται στις ιδιότητες του ρόμβου, με 17,3%. Σε αυτή την ερώτηση η πλειοψηφία των μαθητών/τριών σε ποσοστό 60,5% απάντησαν ως ορθή την πρώτη επιλογή, η οποία αναφέρεται στην ιδιότητα του ρόμβου ότι έχει τις πλευρές του ίσες. Αυτό αποδεικνύει την έλλειψη πιο εκτεταμένων γνώσεων των μαθητών/τριών και ότι εστιάζουν σε μία ιδιότητα και όχι στα γενικά χαρακτηριστικά του γεωμετρικού σχήματος, Ιδιαίτερα εντυπωσιακό είναι το αυξημένο ποσοστό κατά 78,8% των σωστών

απαντήσεων στην τελευταία ερώτηση/ άσκηση γεωμετρίας, όπου οι μαθητές/μαθήτριες καλούνται να υπολογίσουν την περίμετρο ενός τετραγώνου, ενώ τους/τις δίνεται το μήκος μιας μόνο πλευράς. Αυτό αποδεικνύει ότι οι μαθητές/μαθήτριες γνωρίζουν τις ιδιότητες του τετραγώνου, ότι έχει δηλαδή όλες τις πλευρές του ίσες και επιπλέον έχουν κατανοήσει τον τρόπο υπολογισμού της περιμέτρου ενός γεωμετρικού σχήματος.

Ερώτηση	Σωστή απάντηση	Συχνότητα	Σχετική συχνότητα (%)
1	Β	59	72,8
2	Α	75	92,6
3	Δ	62	76,5
4	Δ	66	81,5
5	Δ	44	54,3
6	Β	42	51,9
7	Δ	11	13,6
8	Γ	59	72.8
9	Α	41	50,6
10	Α	32	39,5
11	Δ	41	50,6
12	Δ	14	17.3
13	Α	52	64,2
14	Δ	36	44,4
15	Δ	35	43,2
16	Δ	29	35,8

Ερώτηση	Σωστή απάντηση	Συχνότητα	Σχετική συχνότητα (%)
17	Β	44	54,3
18	Γ	43	53,1
19	Β	37	45,7
20	Δ	63	78.8

Πίνακας 1. Συχνότητες σωστών απαντήσεων

Από τα δεδομένα που συλλέχτηκαν έγινε προσπάθεια να διερευνηθεί αρχικά κατά σε ποιο βαθμό τα επίπεδα των van Hiele αναγνωρίζονται στους μαθητές/μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου κα εάν είναι διακριτά τα δύο πρώτα επίπεδο των van Hiele στους τελειόφοιτους/ες μαθητές/μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου. Αρχικά ελέγχτηκε το 1ο επίπεδο της αναγνώρισης των γεωμετρικών σχημάτων, ακολούθησε το 2ο επίπεδο της ανάλυσης των σχημάτων στα πλαίσια των ομάδων και τέλος αξιολογήθηκε η συνολική επίδοση των μαθητών/τριών.

Από τον παρακάτω πίνακα διαπιστώνεται ότι μόνο ένας/μία μαθητής/μαθήτρια απάντησε σωστά σε όλες τις ερωτήσεις του 1ου επιπέδου. Η πλειοψηφία 25.9% απάντησε σωστά σε 6 ερωτήσεις. Ενώ υπήρξε ένας/μια μαθητής/μαθήτρια, που απάντησε σωστά σε μία μόνο ερώτηση. Όπως φαίνεται από το ιστόγραμμα ο μέσος όρος των σωστών απαντήσεων κυμαίνεται στις 6.

Α/Α Μαθητή/Μαθήτριας	Συχνότητα	Σχετική συχνότητα	Αθροιστική σχετική συχνότητα
1	1	1,2	1,2
2	1	1,2	2,5
3	4	4,9	7,4
4	12	14,8	22,2
5	10	12,3	34,6
6	21	25,9	60,5

7	15	18,5	79,0
8	8	9,9	88,9
9	8	9,9	98,8
10	1	1.,2	100
Σύνολο	81	100	

Πίνακας 2. 1ο Επίπεδο van Heile: Νοερή απεικόνιση - Αναγνώριση

Στις ερωτήσεις του 2ου επιπέδου η πλειοψηφία των μαθητών/τριών απάντησε ορθά κατά 18,5% σε 5 ερωτήσεις. Υπήρξαν 3 μαθητές/μαθήτριες που απάντησαν σωστά σε μία ερώτηση και ταυτόχρονα 3 μαθητές/μαθήτριες που απάντησαν σωστά σε 9 ερωτήσεις. Από το ιστόγραμμα φαίνεται ότι ο μέσος όρος των σωστών απαντήσεων για το 2ο επίπεδο της ανάλυσης των γεωμετρικών σχημάτων είναι 5 στις 10.

Α/Α Μαθητή/Μαθήτριας	Συχνότητα	Σχετική συχνότητα	Αθροιστική σχετική συχνότητα
1	3	3,7	3,7
2	6	7,4	11,1
3	10	12,3	23,5
4	17	21	44,4
5	15	18,5	63
6	14	17,3	80,2
7	9	11,1	91,4
8	4	4,9	96,3
9	3	3,7	100
10	81	100	

Σύνολο			

Πίνακας 3. 2ο Επίπεδο van Heile : Ανάλυση

Στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα ελέγχτηκε κατά πόσο οι γεωμετρικές γνώσεις των μαθητών/τριών της ΣΤ΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου εξαρτώνται από την περιοχή φοίτησης ή από το τμήμα τους. Για αυτό το λόγο τα δύο σχολεία που επιλέχτηκαν ανήκουν σε αστική περιοχή , ενώ τα άλλα τρία σε ημιαστική περιοχή. Ο αριθμός του δείγματος της αστικής περιοχής είναι 38 μαθητές/μαθήτριες και της ημιαστικής 43. Ο μέσος όρος των μαθητών/τριών ανά τμήμα, που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, είναι 10.

Τέλος, εκλέχθηκε η συνολική επίδοση των μαθητών/τριών σε σχέση με την περιοχή φοίτησης, όπου δε διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις.

Από τον πίνακα του ελέγχου τιμών η τιμή Pearson Chi-Square δεν είναι στατιστικά σημαντική, γιατί το Asymp. Sig είναι ίσο με 0,177, δηλαδή μεγαλύτερο του 0.05 και πάλι οι δυο μεταβλητές της συνολικής επίδοσης και της περιοχής φοίτησης είναι ανεξάρτητες.

Η ελάχιστη αναμενόμενη τιμή είναι 0.47, που δείχνει ότι το δείγμα ίσως δεν είναι αρκετά μεγάλο για να υποστηρίξει πλήρως το τεστ.

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,696[a]	14	,177
Likelihood Ratio	21,640	14	,086
Fisher's Exact Test	18,267		
Linear-by-Linear Association	3,440[c]	1	,064
N of Valid Cases	81		

a. 26 cells (86,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,47.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 846668601.

c. The standardized statistic is -1,855.

Πίνακας 4. Ο έλεγχος χ^2 για το πλήθος των σωστών απαντήσεων, την συνολική επίδοση, και την περιοχή του σχολείου στο οποίο φοιτούν

6. Συμπεράσματα

Αρχικά διαπιστώθηκε ότι τα επίπεδα των van Hiele αναγνωρίζονται στους μαθητές/μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου. Μέσα από το ερωτηματολόγιο οι μαθητές/μαθήτριες απάντησαν σωστά στα $^{6}/_{10}$ των ερωτήσεων σε ποσοστό 25,9%. Γεγονός που αποδεικνύει ότι σε αυτό το ποσοστό έχουν κατακτήσει το 1ο επίπεδο γεωμετρικής σκέψης. Ενώ το 2ο επίπεδο γεωμετρικής σκέψης των Van Heile το έχουν κατακτήσει μόνο 18,5% των μαθητών/τριών, έχοντας απαντήσει σωστά σε 5 από τις 10 ερωτήσεις.

Ταυτόχρονα και στο 2ο ερευνητικό ερώτημα η απάντηση είναι θετική, γιατί είναι διακριτά τα δύο πρώτα επίπεδο των van Hiele στους τελειόφοιτους μαθητές/μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου με κυρίαρχο το 1ο , το οποίο το έχουν κατακτήσει η πλειοψηφία των μαθητών/τριών, έχοντας απαντήσει σωστά σε περισσότερες ερωτήσεις. Ενώ ταυτόχρονα ένας μαθητής ή μια μαθήτρια απάντησε σωστά σε όλες τις ερωτήσεις/ ασκήσεις γεωμετρίας του 1ου επιπέδου.

Στο 3ο ερευνητικό ερώτημα ελέγχθηκε εάν τα επίπεδα των γεωμετρικών γνώσεων των τελειόφοιτων μαθητών/μαθητριών εξαρτώνται από την περιοχή που βρίσκεται το Δημοτικό Σχολείο, Για αυτό το λόγο το δείγμα της έρευνας ήταν 38 μαθητές/μαθήτριες που φοιτούν σε σχολείο αστικής περιοχής και 43 που φοιτούν σε ημιαστική περιοχή. Η ανάλυση ανά περιοχή και ανά τμήμα, που πραγματοποιήθηκε, αποδεικνύει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της συνολικής γεωμετρικής επίδοσης και του τμήματος φοίτησης, ανεξαρτήτως αν το σχολείο βρίσκεται σε αστική ή ημιαστική περιοχή. Αυτό σημαίνει ότι η περιοχή φοίτησης δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά τις γεωμετρικές γνώσεις των μαθητών/τριών. Η συγκεκριμένη διαπίστωση μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι σε όλες τις σχολικές μονάδες της χώρας ακολουθείται το ίδιο Αναλυτικό Πρόγραμμα και συνεπώς όλοι οι μαθητές και όλες οι μαθήτριες έχουν τις ίδιες ευκαιρίες μάθησης.

Τα αποτελέσματα της εργασίας καταδεικνύουν ότι οι μαθητές/μαθήτριες του Δημοτικού Σχολείου κατακτούν σταδιακά τις θεμελιώδεις γεωμετρικές έννοιες, αλλά αντιμετωπίζουν προκλήσεις σε συγκεκριμένα σημεία. Η αναθεώρηση των διδακτικών προσεγγίσεων, η χρήση διαδραστικών μεθόδων και η σύνδεση των γεωμετρικών εννοιών με την καθημερινότητα μπορούν να συμβάλουν στην ουσιαστικότερη κατανόηση και εμπέδωση της γεωμετρίας.

Αναφορές

Usiskin, Z. (1982). Van Hiele levels and achievement in secondary school geometry (Final report of the Cognitive Development and Achievement in Secondary School Geometry Project). Chicago: University of Chicago, Department of Education (http://www.sciepub.com/reference/230585).

Van Hiele, P. M. (1999). Developing geometric thinking through activities that begin with play. Teaching children mathematics, **5**(6), 310-316.

Van Hiele P. (1959) : La pensée de l'enfant et la géométrie. Bulletin de l'Association des Professeurs des. Mathématiques de l'Enseignement Public, **198**, 199-205.

Van Hiele P. (1986): Structure and insight: A theory of mathematics education. New York: Academic Press.

Van de Walle, John A. (2005). Μαθηματικά Για Δημοτικό και Γυμνάσιο: Μια Αναπτυξιακή Διαδικασία Μια εκλεκτική Διαδικασία. Αθήνα: Τυπώθητω

Δελικανλής, Π. (2018). Αδύνατον… Γίνεται να είσαι μαθηματικός και θεολόγος. Ζητήματα Διδακτικής των Θρησκευτικών, 2, 123-134.

Κάλφας, Β., (2015). Η Εγκυκλοπαίδεια του Πλάτωνα, επιμ. Β. Κάλφας, Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού, Ανακτήθηκε στις 09/08/2024 από http://n1.xtek.gr/ime/lyceum

Μτφρ. Ε. Λαμπρίδη. 1938. Πλάτωνος Μένων 82B-85E (ή περί αρετής πειραστικός). Αρχαίον κείμενον, εισαγωγή, μετάφρασις, σημειώσεις. Αθήνα: Πάπυρος. https://www.greeklanguage.gr/greekLang/ancient_greek/tools/corpora/anthology/content.html?m=1&t=514

Σακονίδης, Χ., Παππά, Α., & Καλαϊτζίδης, Π. (2017). Διερεύνηση των επιπέδων γεωμετρικής σκέψης των τελειόφοιτων μαθητών του Δημοτικού σχολείου και του Γυμνασίου κατά van Hiele. Education Sciences, 2017(1), 114-135.

Σαλονικιός, Δ. Χ. (2008). Τα επίπεδα γεωμετρικά σχήματα και οι ιδιότητες στα σχολικά εγχειρίδια του δημοτικού σχολείου. Ανάλυση με βάση τη θεωρία van Hiele για τη γεωμετρική σκέψη (Doctoral dissertation, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης).

Σάλτας, Β (2022). Προσδιορισμός του επιπέδου της γεωμετρικής σκέψης των μαθητών/τριών Α΄ Τάξης Γενικού Λυκείου. Καβάλα

Σταμάτης, Ε. (1965). Μένων

Τατάκης, Β. (2016). Μένων

Υ.Α. 21072α/Γ2 (ΦΕΚ Τεύχος Β΄ αρ. φύλλου 303/13-03-2003)

Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, 2003

Ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών στην καθημερινή αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των ξενόγλωσσων μαθημάτων και προσαρμογή της εκπαιδευτικής διαδικασίας στους στόχους της Ε.Ε.

Αστερίου Κορίνα, Καθηγήτρια ΠΕ05 & Υπ. Διδακτόρισσα Π.Α.Μ.Α.Κ., Θεσσαλονίκη, Ελλάδα,
korina.asteriou@gmail.com

Περίληψη

Ο εκπαιδευτικός που ειδικεύεται στη διδασκαλία των ξένων γλωσσών στην ελληνική δημόσια πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση έρχεται αντιμέτωπος με ποικίλες προκλήσεις. Αφενός οι ελάχιστες προσφερόμενες διδακτικές ώρες αναλογικά με την προς κάλυψη ύλη-, η έλλειψη τεχνικών υποδομών (π.χ. διαδραστικοί πίνακες) σε ένα μεγάλο ποσοστό σχολικών αιθουσών, η απουσία ηχητικών αρχείων για τις ασκήσεις κατανόησης προφορικού λόγου στο «Φωτόδεντρο», τα πολλάκις αμφιλεγόμενα σχολικά εγχειρίδια και η καθυστερημένη πρόσληψη εκπαιδευτικών κατά το σχολικό έτος, δυσχεραίνουν την ποιοτική διδασκαλία μίας ξένης γλώσσας και ιδιαιτέρως μιας δεύτερης ξένης γλώσσας.

Ταυτοχρόνως, η Ευρωπαϊκή Ένωση, στα πλαίσια των «17 στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης της ΕΕ», του «Ευρωπαϊκού Χώρου Εκπαίδευσης για Ποιοτική Εκπαίδευση και Κατάρτιση για Όλους» και των προγραμμάτων «Digital Education Action Plan (2021-2027)» και «European Skills Agenda», θέτει ορισμένους στόχους και ποιοτικά κριτήρια για την εκπλήρωση αυτών. Η θέσπιση του «Ευρωπαϊκού Βραβείου Καινοτόμου Διδακτικής» το 2020 για την εκπλήρωση των στόχων που τέθηκαν για το 2025, προβάλει την πρόοδο που διενεργήθηκε τα τελευταία 5 έτη. Η προσπάθεια ωστόσο για την επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων, έρχεται αντιμέτωπη με τις προαναφερθείσες σχολικές αντιξοότητες. Ο

εκπαιδευτικός λοιπόν καλείται να αντιμετωπίσει ταυτοχρόνως τα εν λόγω ζητήματα στον περιορισμένο διαθέσιμο χρόνο του και να διδάξει κατά το ευρωπαϊκό εκπαιδευτικό πλαίσιο.

Η χρήση τώρα των ΤΠΕ στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας δεν κρίνεται απλά ως βοηθητική, αλλά ως απαραίτητο εργαλείο για την ολοκληρωμένη εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς αποτελεί ένα από τα κύρια μέσα για την επαφή των μαθητών με την αυθεντική κουλτούρα του κράτους της διδασκόμενης γλώσσας, για την παροχή ενός διαδραστικού μαθήματος που να βασίζεται στις αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης και επικοινωνίας και του σύγχρονου πολυπολιτισμικού σχολείου και τέλος, για την επίτευξη μίας σύγχρονης μαθησιακής διαδικασίας. Παράλληλα, η κατάρτιση και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για τους ευρωπαϊκούς στόχους κρίνεται απαραίτητη. Η κατάκτηση ενός γνωσιακού επιπέδου από τους μαθητές, μέσα από ένα σύγχρονο και ποιοτικό μάθημα σε συνάρτηση με την επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων αποτελεί το βέλτιστο σενάριο. Τέλος, οι κοινωνικές προεκτάσεις είναι πολλαπλές, με την σύνδεση των εκπαιδευτικών με την τοπική κοινωνία να θερμαίνεται και να επιτυγχάνεται πιθανώς η αναγνώριση του πολύπλοκου έργου τους.

Λέξεις κλειδιά: ΤΠΕ και ξενόγλωσσα μαθήματα; ευρωπαϊκοί στόχοι; κάλυψη σχολικής ύλης; Ευαισθητοποίηση; Διαπολιτισμικότητα; σύγχρονο σχολείο.

1. Εισαγωγή

Η πρόσφατη δημιουργία της "ψηφιακής καθηγήτριας" ξένων γλωσσών μέσω της τεχνολογίας AI επιφέρει καίρια ερωτήματα σχετικά με τη διεξαγωγή των ξενόγλωσσων μαθημάτων. Η χρήση σύγχρονων τεχνολογιών θεωρείται δεδομένη. Τα καινούρια δεδομένα ωστόσο απαιτούν την εξέλιξη της τεχνογνωσίας που ήδη οι καθηγητές διαθέτουν και την προσαρμογή στην ταχέως αναπτυσσόμενη τεχνολογία AI. Για την διδασκαλία των ξενόγλωσσων μαθημάτων επιβάλλεται η διάδραση και ο εμπλουτισμός της διδασκαλίας με σύγχρονα μέσα, ώστε να υπάρχει ανταπόκριση με την σύγχρονη πραγματικότητα. Η ξένη γλώσσα απαιτεί διαρκή σύνδεση με την λοιπή κοινότητα της διδαχθείσας γλώσσας. Ο μαθητευόμενος είναι ταυτόχρονα και χρήστης κάποιας εφαρμογής.

Ξεκινώντας από τις υπάρχουσες μορφές εκμάθησης ξένων γλωσσών που βασίζονται στην τεχνοτροπία της τεχνητής νοημοσύνης θα λέγαμε ότι είναι η εξατομικευμένη διδασκαλία, μέσω εφαρμογών όπως το

Duolingo, το *Babbel* ή το *Memrise*, όπου αναλόγως των επιδόσεων του χρήστη-μαθητή, προσαρμόζεται το περιεχόμενο της διδασκαλίας και ο βαθμός δυσκολίας. Οι εφαρμογές AI βοηθούν ποικιλοτρόπως στην εκμάθηση της ξένης γλώσσας ή στη βελτίωση-εξάσκηση αυτής. Επιπροσθέτως, η τεχνολογία αναγνώρισης φωνής, η οποία παρέχεται μέσω των εφαρμογών της *Google*, όπως το *Google Assistant* ή η εφαρμογή *Speechling*, βοηθά στην βελτίωση της προφοράς και την αναγνώριση των ατελειών στον προφορικό λόγο, όσον αφορά το αμιγώς ηχητικό κομμάτι. Το *Google Translate* και το *Grammarly* παρέχουν υπηρεσίες μετάφρασης και ορθής παραγωγής γραπτού λόγου, μέσω σωστών -ως επί το πλείστον- συντακτικά, γραμματικά, δομικά και σημασιολογικά εκφράσεων. Οι εφαρμογές chat (ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ χρηστών και μηχανής) τεχνολογίας AI, προσφέρονται για τη δημιουργία μιας υποτυπώδους συνομιλίας με σκοπό την εξάσκηση και μάλιστα τη συνεχόμενη και αυθαίρετη χρονικά εξάσκηση δίχως το άγχος του λάθους. Τοιουτοτρόπως αναπτύσσεται η ικανότητα παραγωγής προφορικού λόγου και η ευχέρεια. Η τεχνολογία AI συνδράμει ουσιαστικά στην εκμάθηση ξένης γλώσσας μέσω της δημιουργίας ασκήσεων, κουίζ και παιχνιδιών, καθώς και στην επίτευξη επανάληψης μέσω γλωσσικών ασκήσεων βασισμένων στο διδαχθέν λεξιλόγιο. Η ικανότητα της τεχνολογίας AI να αναγνωρίζει την κατακτημένη γνώση του λεξιλογίου και να παράγει εστιασμένες σε αυτό φράσεις ή προτάσεις και μάλιστα σε ακολουθία και βασισμένες στα λάθη ή στις αδυναμίες του μαθητή προσφέρει πολυάριθμα οφέλη στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας. Η τεχνολογία AI ακόμα διαθέτει τη δυνατότητα να δημιουργεί ρεαλιστικά περιβάλλοντα μάθησης (με τη μέθοδο AR), δημιουργώντας ένα περιβάλλον πρόσφορο σε εποικοδομητική εξάσκηση και πραγματική χρήση των διδαχθέντων λεξιλογίου και συντακτικού και της διδαχθείσας γραμματικής.

Η ενσωμάτωση λοιπόν των εργαλείων AI στην παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας των ξενόγλωσσων μαθημάτων δίνει μία μεγάλη ώθηση στην επίτευξη του μαθησιακού στόχου. Η διάδραση, η ρεαλιστικότητα και η προσωποποιημένη διδασκαλία βάσει των ατομικών λαθών και δυσκολιών οδηγεί σε ένα βελτιωμένο μαθησιακό αποτέλεσμα με πολλαπλές δυνατότητες για συνεχόμενη πρόοδο. Η απεραντότητα του διαδικτύου και των παραγμένων ασκήσεων συμβάλλει σημαντικά σε αυτό.

Η έλλειψη ενημέρωσης των εκπαιδευτικών για τις μεθόδους παιδαγωγικής ενσωμάτωσης της τεχνολογίας AI στη διδασκαλία τους, αλλά και για τα πολυποίκιλα οφέλη της. Η ανεπάρκεια πλούτου

στις έρευνες αποτελεί ακόμα έναν παράγοντα που δυσχεραίνει την ενσωμάτωσή τους. Η ορθή ενημέρωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών λοιπόν καθίσταται καίριας σημασίας.

2. AIEd: Ορισμός

Το AIEd (Artificial intelligence in education) αποτελεί τον όρο με τον οποίο αποδίδεται η εμπλοκή της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πρόκειται για έναν τομέα ο οποίος ο οποίος αποτελείται από παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη, λαμβάνει αποφάσεις βάσει δεδομένων, επιφέρει ζητήματα ηθικής δεοντολογίας και απορρήτου, καθώς και ψηφιακού εγγραμματισμού, όσον αφορά την πρακτική χρήση εφαρμογών AI (Knaus, 2024). Το AIEd αποτελεί λοιπόν έναν διεπιστημονικό τομέα, ο οποίος συνδυάζει την ίδια την εκπαιδευτική διαδικασία, την πληροφορική και την επιστήμη της ψυχολογίας. Η ανάπτυξη διαδραστικών περιβαλλόντων μάθησης, που διαθέτουν την ικανότητα να προσαρμόζονται στις ανάγκες του εκάστοτε μαθητή, είτε αυτό αφορά τον ηλικιακό παράγοντα, είτε το γνωσιακό επίπεδο, είτε το γνωστικό πεδίο, να εμβαθύνουν στη συναισθηματική και στην κοινωνική όψη της μαθησιακής διαδικασίας, όπως η συνεργατικότητα, να ενθαρρύνουν τη δια βίου μάθηση, να αναπτύσσουν κίνητρα και την ικανότητα για αυτοέλεγχο και να υποστηρίζουν τη μεταγνώση, τη χρήση των καινοτόμων τεχνολογιών για τη μετάδοση της γνώσης, να συνδυάζουν παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας με καινούριες (όπως η συλλογή δεδομένων) και τέλος να υποστηρίζουν τη διδασκαλία σε πραγματικό χρόνο ανεξαρτήτως εάν αυτή λαμβάνει χώρα εντός ή εκτός τάξης καθίστανται τα βασικά χαρακτηριστικά του AIEd. Το AIEd είναι προβληματοκεντρικό ως προς τον τρόπο λειτουργίας του, βασίζεται στις εγερθέντες εκπαιδευτικές ανάγκες και συνδέει η θεωρεία με την πράξη (Underwood, Luckin, & The London Knowledge Lab, 2011).

3. Το AI στην Εκπαίδευση

Το AI στην εκπαίδευση προσφέρει ποικίλα οφέλη και δρα ριζοσπαστικά στη διαδικασία της διδασκαλίας, αλλά και σε αυτή της μάθησης. Εξατομικευμένη μαθησιακή εμπειρία μπορεί να επιτευχθεί, καθώς η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προσαρμόσει το εκπαιδευτικό υλικό ώστε να ταιριάζει στις ανάγκες και στο ρυθμό μεμονωμένων μαθητών, βοηθώντας τους να μαθαίνουν πιο αποτελεσματικά. Τα

Intelligent Tutoring Systems (ITS) αποτελούν συστήματα που χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για να παρέχουν εξατομικευμένη ανατροφοδότηση και καθοδήγηση, όπως ένας ανθρώπινος δάσκαλος, για να βοηθούν τους μαθητές να κατανοούν τις έννοιες (Luckin, 2018). Τα γνωστικά κενά ακόμα μπορούν να ανιχνευτούν επιτυχώς και ευκόλως (Zawacki-Richter et al., 2019). Με την τεχνητή νοημοσύνη επιπροσθέτως, μπορεί να επιτευχθεί αυτοματοποιημένη βαθμολόγηση (Xia & Xu, 2020), καθώς το AIEd μπορεί να συνδράμει στο έργο των εκπαιδευτικών βαθμολογώντας εργασίες ή πραγματοποιώντας αξιολογήσεις, ιδιαίτερα για πεδία όπως τα μαθηματικά και μέσω τεστ πολλαπλής επιλογής, με τους μαθητές να βλέπουν άμεσα τα λάθη τους. Δύναται να πραγματοποιηθεί ανάλυση δεδομένων για μία βελτιωμένη διδασκαλία. Οι διδασκόμενοι διαθέτουν επίσης τη δυνατότητα να ερωτούν τους AI βοηθούς και τα Chatbots για τυχόν απορίες που μπορεί να δημιουργηθούν (Chen et al., 2020). Για την ακρίβεια, το AIEd μπορεί να αναλύει τις επιδόσεις των μαθητών, να συλλέγει δεδομένα και να παρέχει έπειτα πληροφορίες στους εκπαιδευτικούς, σχετικά με το πώς να προσαρμόσουν τις διδακτικές τους στρατηγικές για καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Με τα *Learning Analytics*, δηλαδή τα αναλυτικά στοιχεία που προκύπτουν κατά τη διάρκεια του χρόνου από την πορεία ενός μαθητή, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να παρακολουθεί την πρόοδο του εκπαιδευόμενου στην πάροδο του χρόνου και να προτείνει τρόπους βελτίωσης με βάση τα μαθησιακά του πρότυπα (Ifenthaler & Yau, 2020). Οι πλατφόρμες AIEd παρέχουν ρεαλιστικά περιβάλλοντα μάθησης, ώστε ο διδασκόμενος να νιώθει ότι βρίσκεται σε μία πραγματική αίθουσα διδασκαλίας (Bower & Jong, 2020). Τέλος, η εξοικείωση με την τεχνητή νοημοσύνη λειτουργεί ωφέλιμα για το μέλλον, διότι αναπτύσσονται περεταίρω δεξιότητες, με μελλοντική ανταπόκριση στις νέες ανάγκες της αγοράς εργασίας (OECD, 2021).

Σχετικά με τις βασικότερες υπάρχουσες εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης μέχρι στιγμής, βασικότερο εργαλείο περί συστημάτων δημιουργίας κειμένων (AI text generator), είναι το *ChatGPT* και όσον αφορά τους βοηθούς AI (AI assistants/ AI agents), βασικότερες εφαρμογές είναι τα *Alexa* και *Quillbot*. Συνεχίζοντας στα εξειδικευμένα συστήματα (expert systems), εκεί κυριαρχούν οι πλατφόρμες *Duolingo*, *MyEnglishLab*, *SuccessMaker* και *Edmondo*. Αναφορικά με τα αυτοματοποιημένα συστήματα ανατροφοδότησης (automated feedback systems), ευρέως διαδεδομένα είναι τα *Voice Analyst*, *Grammarly*, *PaperRater website*, *ELSA*, *Speech Rate Mater*, *IELTSAce App*, *Liulishuo, MaiMemo*, *Versant English Placement Test*, *SpeakingPal*, *Write and Improve Cambridge*. Τέλος, όσον αφορά τη

ψηφιακή μάθηση, διαδεδομένα είναι τα *termbase*, *SDL tradowin align*, *Translation workbench*, *google transaltion toolkit*, *memoQ*, *Wordfast* λειτουργούν υποστηρικτικά (Azhar, Asya, Abdullah, & Amelia., 2024).

4. Τα Οφέλη της Χρήσης Τεχνολογίας AI στη Διδασκαλία των Ξενόγλωσσων Μαθημάτων

Η παρουσία της σύγχρονης τεχνολογίας AI στη διδασκαλία των ξενόγλωσσων μαθημάτων συνοδεύεται από πολλαπλά οφέλη και για τον διδασκόμενο, αλλά και για τον διδάσκοντα. Η διάδραση, η ρεαλιστικότητα και η προσωποποιημένη διδασκαλία βάσει των ατομικών λαθών και των δυσκολιών οδηγεί σε ένα βελτιωμένο μαθησιακό αποτέλεσμα με πολλαπλές δυνατότητες για συνεχόμενη πρόοδο. απεραντότητα του διαδικτύου και των παραγμένων ασκήσεων συμβάλλει σημαντικά σε αυτό. Οι εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες, οι βελτιωμένες γλωσσικές ικανότητες μέσω εργαλείων που βασίζονται στο AI, τα αυξημένα κίνητρα η συμμετοχή των μαθητών, η άμεση ανατροφοδότηση, η αξιολόγηση και η πρόσβαση σε γνήσια γλωσσικά δεδομένα και πόρους είναι μερικά από τα πλεονεκτήματα της εκπαίδευσης στην οποία συνδράμει και η τεχνολογία AI (Kussin, Haddi Junaidi & Megat Khalid, Puteri & Sulaiman, Sabariah & Abu Sufi, Mohd Khairul & Chaniago, Rizky, 2023). Μπορεί ακόμα να επιτευχθεί αυτονομία εκμάθησης γλωσσών (LLA), καθώς υπάρχουν υποβοηθούμενες εφαρμογές για κινητά που επιφέρουν δραστικές αλλαγές στις προσεγγίσεις που ακολουθούν οι μαθητές.

Το AI βοηθά στην απόκτηση *LSRW* (four skills in language learning) (Azhar, Asya & Abdullah, Amelia, 2024). Η διεπιστημονικότητα και παράλληλα η περίοδος του COVID-19, που αύξησαν την ανάγκη για τη χρήση τεχνολογίας στην εκπαίδευση, αποτέλεσαν τις αιτίες για την εξέλιξη του AIEd (Radu, Catalina & Ciocoiu, Carmen & Veith, Cristina & Dobrea, Razvan, 2024). Το αποτέλεσμα είναι προσαρμοσμένες και εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες. Με την εν λόγω τεχνολογία βελτιώνεται ακόμα η κατανόησή μας για το επίπεδο των μαθητών, τον τρόπο μάθησής τους και τις μαθησιακές τους επιδόσεις (Nguyen, Andy & Ngo, Ha & Hong, Yvonne & Dang, Belle & Nguyen, Bich-Phuong, 2022). Έτσι επιτυγχάνεται παράλληλα η προσωπική ανάπτυξη των μαθητών και η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Xu

& Ouyang, 2021; Ouyang et al., 2022). Τα εργαλεία AI λειτουργούν ταυτόχρονα ως καθηγητές, ως εργαλεία μάθησης, ως εκπαιδευτικοί συνεργάτες και ως σύμβουλοι χάραξης πολιτικής.

Το AIED θεωρείται ένα εργαλείο με επιρροή στην ενδυνάμωση νέων παραδειγμάτων διδασκαλίας, τεχνολογικής προόδου και καινοτομιών στην εκπαιδευτική έρευνα, πράγμα το οποίο θεωρείται ανέφικτο στις συμβατικές ρυθμίσεις της τάξης. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η εφαρμογή τεχνητών νευρωνικών δικτύων, μηχανικής μάθησης ή *CALL* (άτυπα σενάρια μάθησης) (Holmes etal., 2019; Hwang et al., 2020). Προωθείται ακόμα η συνεργατική μάθηση με τη βοήθεια υπολογιστή ή με τις ασύγχρονες ομάδες συζήτησης. Ακόμη ένα μείζον όφελος στην εκπαίδευση αποτελεί η παροχή εξατομικευμένης μάθησης με μειωμένο κόστος μέσω ενός συστήματος πλοήγησης που υποστηρίζεται από αλγόριθμους (Nye, 2015). Η αυτοματοποιημένη αξιολόγηση σε συνδυασμό με τα συστήματα αναγνώρισης προσώπου και προγνωστικών αναλύσεων (Akgun & Greenhow, 2021) μειώνει τον φόρτο των καθηγητών και αυξάνει την ακρίβεια.

Με την προσαρμογή διαφόρων μαθησιακών στυλ, το λογισμικό AIEd μπορεί να παρακολουθεί την πρόοδο των μαθητών σε πραγματικό χρόνο, να παρέχει άμεση ανατροφοδότηση και να επιτρέπει στους μαθητές να προοδεύουν με το δικό τους ρυθμό. Ιδιαίτερα ωφέλιμη είναι η τεχνολογία AIEd για μαθητές που έχουν μαθησιακές δυσκολίες που απαιτούν εξατομικευμένες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. Παράλληλα παρατηρείται μία διευκό λυνση της επικοινωνίας μεταξύ απομακρυσμένων μαθητών και διαδικτυακών δασκάλων, συμβούλων και συνομηλίκων. Η ανάπτυξη ακόμη καινοτόμων εφαρμογών με στόχο τη διεύρυνση του εύρους της προσβασιμότητας για αυτήν την τεχνολογία, διευκολύνει τη χρήση της από μαθητές διαφορετικού υπόβαθρου. Παρέχονται επίσης βελτιωμένα συστήματα διαχείρισης προγραμμάτων σπουδών.

Η AIEd εντοπίζει πρότυπα στα ακαδημαϊκά επιτεύγματα και προτείνει τροποποιήσεις του προγράμματος σπουδών με βάση τις απαιτήσεις των μαθητών, με στόχο την παραγωγή βελτιωμένων εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων. Επιτελείται ακόμα η ανίχνευση των περιπτώσεων ακαδημαϊκής ανεντιμότητας και λογοκλοπής, με στόχο την προαγωγή της ακαδημαϊκής ακεραιότητας. Η δέσμευση, η ανταλλαγή πληροφοριών και η επικοινωνία μεταξύ των φορέων της ακαδημαϊκής κοινότητας προωθούνται (Kussin, Haddi Junaidi & Megat Khalid, Puteri & Sulaiman, Sabariah & Abu Sufi, Mohd Khairul & Chaniago,

Rizky, 2023). Τα δίκτυα συνεργασίας υπογραμμίζουν την προστιθέμενη αξία από τη συνεργασία και την ανταλλαγή διεθνών γνώσεων. (Radu, Catalina & Ciocoiu, Carmen & Veith, Cristina & Dobrea, Razvan, 2024). Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στον τομέα της εκπαίδευσης απόφερε ουσιαστική πρόοδο και πλήθος προοπτικών τόσο για εκπαιδευτικούς όσο και για μαθητές. Ο αυτόματος υπολογισμός, η βαθμολόγηση και η αξιολόγηση των εξετάσεων των μαθητών διευκολύνει κατά πολύ το έργο των εκπαιδευτικών. Η εύρεση των δυνατών και των αδύναμων σημείων των μαθητών μέσα από την αξιολόγηση των εξετάσεων είναι πλέον εφικτή. Βασικότερο σημείο όλων αποτελεί αδιαμφισβήτητα το γεγονός ότι οι μαθητές έρχονται σε άμεση επαφή με αυθεντικό ξενόγλωσσο υλικό από όλο τον κόσμο. Συχνά οι υπεραδοσιακές μέθοδοι εκμάθησης ξένων γλωσσών περιλαμβάνουν εγχειρίδια τα οποία εμπεριέχουν κατασκευασμένα κείμενα προσαρμοσμένας στο κάθε επίπεδο γλωσσομάθειας. Το λεξιλόγιο είναι ενδεικτικό του κάθε επιπέδου, γεγονός το οποίο δεν επιτρέπει στον διδασκόμενο, την άμεση επαφή με τον πολιτισμό της χώρας τη γλώσσα της οποίας μελετά. Δεν υπάρχει λοιπόν προσαρμογή στα καινούργια δεδομένα και δημιουργείται πολιτισμικό, επικοινωνιακό και γλωσσικό χάσμα, καθώς η γλώσσα μεταβάλλεται συνεχώς και ο τρόπος επικοινωνίας αλλάζει. Σε αυτό συμβάλλει πολύ η παγκοσμιοποίηση και φυσικά η επιρροή της αγγλικής γλώσσας. Έτσι τεχνολογία AIEd μπορεί να συμβάλλει στη μείωση αυτού του χάσματος, παρέχοντας οι δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας και διάδρασης με την αυθεντική γλώσσα. Οι διδασκόμενοι μπορούν να συνομιλήσουν με λοιπούς μαθητές ανά τον κόσμο, που έχουν τους ίδιους στόχους ή και με τους κατοίκους της χώρας που μιλούν τη διδασκόμενη γλώσσα ως πρώτη.

Όσον αφορά το μαθητή, υπάρχει μία σειρά από ευελιξίες για αυτόν. Αναλυτικότερα, υπάρχει η ευελιξία στην εξατομίκευση, καθώς αυτός μπορεί να αποφασίσει τι θα σπουδάσει και πώς θα επιλέξει να σπουδάσει. Υπάρχει η ευελιξία στον χρόνο, αφού ο μαθητής μπορεί να αποφασίσει πότε θα σπουδάσει. Ακολουθούν η ευελιξία της συσκευής, από τη στιγμή που ο μαθητής επιλέγει την προτιμώμενη συσκευή -ανεξάρτητα βέβαια από την οικονομική ικανότητα- και η ευελιξία τοποθεσίας, αφού μπορεί να διαβάσει από όποιο μέρος βρίσκεται, ενώ έχει άμεση και εύκολη πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό, καθώς και υπενθυμίσεις σχετικά με την ολοκλήρωση ενός ημιτελούς μαθήματος.

Τα εργαλεία λοιπόν τεχνητής νοημοσύνης είναι πλεονεκτήματα για τους εκπαιδευτικούς, καθώς τους διευκολύνουν στο να δημιουργούν και να θέτουν εξατομικευμένες μεθόδους για τους μαθητές, καθώς και υλικό, όπως οι ερωτήσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος ή κατά την εξέταση, με βάση τον μαθησιακό ρυθμό και τα επίπεδα του μαθητή. Μειώνεται ραγδαία λοιπόν ο φόρτος εργασίας του εκπαιδευτικού, η προσπάθεια και ο χρόνος, με αποτέλεσμα τη δυνατότητα επικέντρωσης σε άλλα μαθήματα (Oke, Oluwafemi & Jamil, Dashty & Cavus, Nadire, 2023).

Το AIED κατέχει ενεργό ρόλο στην «ενθάρρυνση ενός μετασχηματισμού της γνώσης και του πολιτισμού» (Hwang et al., 2020, σελ. 1). Είναι ακόμα, από τη φύση του, ένας τομέας «υψηλά εξαρτώμενος από την τεχνολογία και διεπιστημονικός» (Hwang et al., p20). Η χρήση του AIED κατά την UNESCO απαιτεί ολοκληρωμένη δημόσια πολιτική που να στοχεύει στην ένταξη και στην ισότητα, προετοιμασία δασκάλων για εκπαίδευση που βασίζεται σε AI, συνεχή βελτιστοποίηση της ίδιας της τεχνολογίας AI για την κατανόηση της ιδιομορφίας της εκπαίδευσης, ανάπτυξη συστημάτων δεδομένων ποιότητας και χωρίς αποκλεισμούς, καθιστώντας και τη διεξαγωγή της έρευνας για τη συλλογή και τη διαφάνεια δεδομένων AIED νόμιμη και με σεβασμό στον άνθρωπο. Θα πρέπει ακόμα να ενδυναμώνεται η ένταξη και η ισότητα στο AIED, να επιτελείται η ουσιαστική και επαρκής προετοιμασία των δασκάλων για μία εκπαίδευση που βασίζεται σε AI και να αναπτυχθούν συστήματα δεδομένων ποιότητας χωρίς αποκλεισμούς, καθιστώντας την έρευνα για τη συλλογή και τη διαφάνεια δεδομένων AIED ανεξάρτητη και ανεπηρέαστη.

5. Η αυτονομία των μαθητών (Learner Autonomy)

Η αυτονομία των μαθητών κερδίζει περισσότερο έδαφος στη γλωσσική εκπαίδευση. Έτσι οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές τους με ευκολία. Για την επίτευξη της γλωσσικής επάρκειας, οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να αναπτύξουν το αίσθημα της ευθύνης. Η ανεξάρτητη στοχοθεσία και η δυνατότητα κατεύθυνσης της μάθησης είναι βασικά πλεονεκτήματα των πλατφορμών AIEd. Τοιουτοτρόπως, ο μαθητής μπορεί να διδαχθεί με χρονική και χωρική ανεξαρτησία και βάσει των δικών του αναγκών. Η εφαρμογή των αποκτηθέντων δεξιοτήτων από τους ίδιους τους μαθητές στην ίδια τους τη μάθηση επιτυγχάνεται. «Η αυτονομία του μαθητή είναι μια κίνηση προς τη

μάθηση με επίκεντρο τον μαθητή, στην οποία οι μαθητές διεξάγουν τη μάθηση μόνοι τους» (Yildiz, Yunus & Yucedal, Hur, 2020). «Η αυτονομία στο πλαίσιο της απόκτησης γλώσσας αναφέρεται στην ικανότητα να ενεργούν ανεξάρτητα και να επικοινωνούν στη γλώσσα στόχο σε πραγματικές καταστάσεις». (Yildiz, Yunus & Yucedal, Hur, 2020). Τέλος, «Οι αυτόνομοι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες και ικανότητες και γνώσεις που χρειάζονται για την ανάπτυξη της γλώσσας.» (Yildiz, Yunus & Yucedal, Hur, 2020).

6. Οι Στόχοι της ΕΕ σχετικά με την Τεχνολογία στην εκπαίδευση

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) έχει θέσει διάφορους στόχους και πρωτοβουλίες για τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στην εκπαίδευση, εστιάζοντας κυρίως στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, στην προώθηση της καινοτομίας και στην αντιμετώπιση των κενών στις ψηφιακές δεξιότητες. Αυτοί οι στόχοι ευθυγραμμίζονται με τις ευρύτερες στρατηγικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την τεχνητή νοημοσύνη και τον ψηφιακό μετασχηματισμό, συμπεριλαμβανομένου του *Σχεδίου Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021–2027)* και της *Στρατηγικής AI για την Ευρώπη* (European Commission, 2021).

Πρώτος στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι η βελτίωση της εκπαίδευσης μέσω της τεχνολογίας AI, καθώς η τελευταία προσφέρει εξατομικευμένη μάθηση. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει στη δημιουργία συστημάτων μάθησης που προσαρμόζουν το εκπαιδευτικό περιεχόμενο στις ανάγκες μεμονωμένων μαθητών, βοηθώντας τοιουτοτρόπως στην αντιμετώπιση των διαφορετικών ρυθμών και στυλ μάθησης. Η Ευρώπη θεωρεί ότι αυξάνεται η αποτελεσματικότητα στις μαθησιακές διαδικασίες, καθώς τα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να υποστηρίξουν τους δασκάλους αυτοματοποιώντας διοικητικές εργασίες, παρέχοντας πληροφορίες για την απόδοση των μαθητών και δημιουργώντας πιο ελκυστικές μαθησιακές εμπειρίες (European Commission, 2021).

Δεύτερο στόχο αποτελεί η προώθηση των ψηφιακών δεξιοτήτων, αλλά με τρόπο συνδυαστικό όσον αφορά τους καθηγητές και τους μαθητές. Επιθυμητή είναι η αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και μαθητών παράλληλα. Η Ένωση τονίζει την ανάγκη να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές ψηφιακές δεξιότητες, συμπεριλαμβανομένης της τεχνητής νοημοσύνης. Στόχος είναι να

διασφαλιστεί ότι όλοι διαθέτουν τις αναγκαίες δεξιότητες να κατανοούν και να εργάζονται με τεχνολογίες AI. Η αντιμετώπιση του Ψηφιακού Χάσματος πρέπει να λαμβάνει χώρα παράλληλα. Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δεσμευτεί να διασφαλίσει ότι τα οφέλη της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση θα είναι διαθέσιμα σε όλους και προσβάσιμα από όλους, συμπεριλαμβανομένων των μειονεκτούντων ομάδων και των περιοχών που ενδέχεται να επηρεαστούν περισσότερο από την ψηφιακή ανισότητα (European Commission, 2021).

Τρίτος στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι η ηθική χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση. Η διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας κρίνεται δεδομένη. Η Ευρωπαϊκή Ένωση τονίζει τη σημασία της ηθικής χρήσης τεχνητής νοημοσύνης, διασφαλίζοντας ότι τα δεδομένα των μαθητών προστατεύονται και ότι οι αλγόριθμοι είναι διαφανείς και δίκαιοι. Αυτό ευθυγραμμίζεται με τους ισχυρούς κανονισμούς της ΕΕ για την προστασία δεδομένων, όπως ο *Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων* (GDPR). Όσον αφορά την προκατάληψη και τη συμμετοχικότητα, τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης θα πρέπει να σχεδιάζονται ώστε να είναι περιεκτικά και απαλλαγμένα από προκαταλήψεις, διασφαλίζοντας ότι προωθούν ίσες ευκαιρίες για όλους τους μαθητές, ανεξάρτητα από το υπόβαθρό τους (European Commission, 2021).

Προχωρώντας στον τέταρτο στόχο που αφορά τη χρήση του AI για τη δημιουργία καινοτόμων εκπαιδευτικών μοντέλων, επιτελείται μία προσπάθεια προφυσης του ψηφιακού μετασχηματισμού. Η Ευρωπαϊκή Ένωση υποστηρίζει την ανάπτυξη ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης, συμπεριλαμβανομένων των διαδικτυακών μαθημάτων, των εικονικών τάξεων και των εκπαιδευτικών εργαλείων που λειτουργούν με τεχνητή νοημοσύνη, τα οποία και θεωρούνται απαραίτητα για το μέλλον της εκπαίδευσης. Το «AI for Lifelong Learning» είναι η προσπάθεια της Ένωσης για την επίτευξη της δια βίου μάθησης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση οραματίζεται τη τεχνητή νοημοσύνη να συμβάλλει στη δημιουργία συστημάτων που υποστηρίζουν τη συνεχή και δια βίου μάθηση, επιτρέποντας στους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στους κατοίκους της να προσαρμοστούν σε μια ταχέως μεταβαλλόμενη αγορά εργασίας (European Commission, 2021).

Ο πέμπτος στόχος είναι η έρευνα και η καινοτομία AI. Επιδιώκεται η χρηματοδότηση έργων τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση. Η Ευρωπαϊκή Ένωση χρηματοδοτεί διάφορα έργα έρευνας και

καινοτομίας που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση μέσω προγραμμάτων, όπως το *Horizon Europe*. Αυτά τα έργα διερευνούν τις δυνατότητες της τεχνητής νοημοσύνης στη δημιουργία πιο αποτελεσματικών και δίκαιων περιβαλλόντων μάθησης. Η Ένωση προωθεί ακόμα τη συνεργασία με τη βιομηχανία του κάθε κράτους-μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ερευνητών τεχνητής νοημοσύνης και ηγετών του κλάδου για την προώθηση της καινοτομίας στον τομέα της εκπαίδευσης (European Commission, 2021).

Έκτο και τελευταίο στόχο της Ένωσης αποτελεί η δημιουργία ενός σαφούς ρυθμιστικού πλαισίου για την τεχνητή νοημοσύνη, το οποίο θα παρέχει κατευθυντήριες γραμμές για τον τρόπο με τον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να ενσωματωθεί σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης. Ο επερχόμενος «Νόμος AI», που προτείνεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στοχεύει στη ρύθμιση της χρήσης συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης υψηλού κινδύνου και στη διασφάλιση της ασφάλειας, της διαφάνειας και της ευθυγράμμισης με τις αξίες της Ευρώπης. Συνολικά, η προσέγγιση της ΕΕ για την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση επικεντρώνεται στη διασφάλιση ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά και ηθικά, με έμφαση στη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων, στη γεφύρωση των ψηφιακών χασμάτων και στην προετοιμασία των μαθητών και των δασκάλων για το ψηφιακό μέλλον (European Commission, 2021).

Το *Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021–2027)* έχει δύο βασικές προτεραιότητες, την προώθηση της ανάπτυξης ενός ψηφιακού εκπαιδευτικού οικοσυστήματος υψηλής απόδοσης και την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Η Ευρωπαϊκή Ένωση καθορίζει το πλαίσιο για τα κράτη-μέλη της, όσον αφορά την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και την αμοιβαία μάθηση, με στόχο να εφαρμοστούν στην πράξη η διά βίου μάθηση και η κινητικότητα, να βελτιωθούν η ποιότητα και η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, να προωθηθούν η ισότητα, η κοινωνική συνοχή και η ενεργός συμμετοχή των πολιτών και να καλλιεργηθούν η δημιουργικότητα, η καινοτομία και η επιχειρηματικότητα (European Commission). Τέλος, η Ένωση καθιέρωσε την *Ευρωπαϊκή Ατζέντα Δεξιοτήτων*, η οποία θεωρείται ιδιαιτέρως χρήσιμη για τους πρόσφυγες. Δίνει ακόμα προβάδισμα στην εκμάθηση ξένων γλωσσών, ενώ πραγματοποιήθηκε

και η εκκίνηση της *Ψηφιακής Δεκαετίας της Ευρώπης*, η οποία περιλαμβάνει τους «Ψηφιακούς στόχους για το 2030» (European Commission, "Europe's Digital Decade: Digital Targets for 2030").

7. Εγειρόμενα ζητήματα

Με την εισαγωγή της τεχνολογίας στην εκπαίδευση γεννιούνται ηθικοί προβληματισμοί που σχετίζονται με το απόρρητο στη συλλογή και επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων (Holmes et al., 2021). Ένα από τα βασικά εγειρόμενα ζητήματα αποτελούν τα ατομικά δικαιώματα, όπως η προστασία των προσωπικών δεδομένων, καθώς οι πλατφόρμες αποκτούν πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες (Williamson & Piattoeva, 2022). Οι αρχές της διακυβέρνησης και της διαχείρισης, της διαφάνειας και της λογοδοσίας, της βιωσιμότητας και της αναλογικότητας, της ιδιωτικής ζωής, της ασφάλειας, της περιεκτικότητας και τέλος του ανθρωποκεντρικού AIEd βρίσκονται υπό κρίση (Nguyen, Andy & Ngo, Ha & Hong, Yvonne & Dang, Belle & Nguyen, Bich-Phuong, 2022). Ζητήματα ακόμα γεννιούνται σχετικά με την ενημέρωση περί συγκατάθεσης, την παραβίαση της ιδιωτικής ζωής, τη λήψη μεροληπτικών δεδομένων, τη δικαιοσύνη, τη λογοδοσία και τη στατιστική. Οι ανάγκες λοιπόν για διαμόρφωση ταυτότητας, για απόρρητο των χρηστών, για ακεραιότητα και για αποκλειστικότητα αυξάνονται (Deshpande et al., 2017).

Στη συνέχεια, οι υπάρχουσες έρευνες δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στη λειτουργία της τεχνολογίας ή της εφαρμογής που βασίζεται σε AI παρά στον αντίκτυπο και τα πιθανά οφέλη της. Δεν εστιάζουν ακόμα στην εκμάθηση γλώσσας. Το AI στην εκπαίδευση αποτελεί πρόσφορο έδαφος για έρευνα, ειδικότερα η αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης από τους εκπαιδευτικούς. Οι έρευνες όμως εστιάζουν στο μαθητή και όχι στον καθηγητή, το οποίο δεν είναι ορθό, καθώς οι καθηγητές είναι οι καθοδηγητές της γνώσης και η ανατροφοδότησή που προκύπτει από το έργο αυτών είναι αυτή που θα κάνει τα συστήματα AI να είναι πιο αποδοτικά. Περισσότερες έρευνες γίνονται στην AI Εκπαίδευση παρά στη χρήση του AI στην εκπαίδευση, δηλαδή στην ενεργό εμπλοκή του AI στη διδασκαλία των εκπαιδευτικών (Azhar, Asya & Abdullah, Amelia, 2024). Οι εκπαιδευτικοί ακόμα καλούνται να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και να προσαρμοστούν σε ένα διαφορετικό τρόπο διδασκαλίας (Holmes et al., 2021). Η ανεπάρκεια όμως πλούτου στις έρευνες δυσχεραίνει τη χρήση της τεχνολογίας AI από τους εκπαιδευτικούς. Δημιουργείται

επιπλέον ανάγκη για ορθή ενημέρωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Ο φόβος βέβαια της μείωσης των θέσεων εργασίας στην εκπαίδευση, ακόμα και η αντικατάσταση των εκπαιδευτικών από την τεχνητή νοημοσύνη καραδοκεί. Εμπόδια λοιπόν και περιορισμοί που συνδέονται με την τεχνητή νοημοσύνη στη διδασκαλία γλωσσών, περιλαμβάνουν ηθικές προεκτάσεις και ανησυχίες σχετικά με την μετατόπιση εργασίας και την αξιοπιστία των μέσων τεχνητής νοημοσύνης (Kussin, Haddi Junaidi & Megat Khalid, Puteri & Sulaiman, Sabariah & Abu Sufi, Mohd Khairul & Chaniago, Rizky, 2023).

Το εκπαιδευτικό σύστημα -το οποίο βρίσκεται υπό βαθιά οικονομική και αξιακή κρίση- καλείται να εφαρμόσει τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης σε περιβάλλον διδασκαλίας και μάθησης. Η καινούρια τεχνολογία που πρέπει να εισαχθεί σε καινούρια προγράμματα σπουδών, απαιτεί εκσυγχρονισμό του τεχνολογικού εξοπλισμού των σχολικών μονάδων, διαδικασία η οποία είναι κοστοβόρα και μετέπειτα επιμόρφωση όλου του προσωπικού που απαιτεί προσλήψεις εκπαιδευτών.

Άλλος ένα εγειρόμενος προβληματισμός αποτελεί η αυτονομία της σκέψης και της αποδοτικότητας στη μελέτη των μαθητών, η οποία είναι πιθανό να διαταραχθεί ή να μειωθεί. Ο μαθητής πρέπει να είναι ικανός να εκτελεί παραγωγικές σκέψεις από μόνος του δίχως τη βοήθεια του διαδικτύου και των ποικίλλων εφαρμογών. Συστημική προκατάληψη, διακρίσεις, ανισότητα για περιθωριοποιημένες ομάδες μαθητών και ξενοφοβία μπορούν να αναπτυχθούν λόγω του χάσματος στο ψηφιακού εγγραμματισμού και της τεχνολογικής ανισότητας (Hwang et al., 2020). Χάσματα δημιουργούνται επίσης είτε από τις ανισότητες, είτε από την εμπορευματοποίηση της εκπαίδευσης από τους μαθητές ή από την εκπαίδευση που πραγματοποιείται στο σχολείο και σε αυτή που λαμβάνει χώρα κατ' οίκον μέσω του AI (Reiss, 2021).

Τέλος, υπάρχει ανάγκη για στροφή από τις τεχνολογικές βασικές αρχές σε διεπιστημονικές προσεγγίσεις που συνδυάζουν την τεχνολογία με παγκόσμια γεγονότα. (Radu, Catalina & Ciocoiu, Carmen & Veith, Cristina & Dobrea, Razvan, 2024). Η τεχνολογία AI λοιπόν που πραγματοποιεί ανάλυση δεδομένων θα μπορούσε να διεξαχθεί και σε περαιτέρω τομείς για την παροχή συμπληρωματικών ευρημάτων.

8. Προτεινόμενες Λύσεις για το Ζήτημα των Πνευματικών Δικαιωμάτων

Απαιτείται σκληρή δουλειά για τη δημιουργία και την επικύρωση μιας κοινής κατανόησης και προτύπων σχετικά με τη δεοντολογία στο AIEd. Η δημοσίευση ενός δικτυακού τόπου σχετικά με το σύνολο των ηθικών αρχών για το AIEd, προκειμένου να αξιοποιηθούν τα σχόλια και οι προτάσεις βελτίωσης σχετικά με τη χρήση αυτού του πλαισίου, πρέπει να πραγματοποιηθεί. Η ενσωμάτωση των αρχών της ηθικής της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση, καθώς και των ζητημάτων δεοντολογίας, όπως η ευθύνη, η ένταξη, η δικαιοσύνη, η ασφάλεια και η επεξήγηση στη διεξαγωγή εκπαιδευτικής έρευνας (Αποφυγή κοινωνικών λαθών που προέρχονται από την αλγοριθμική αδικία και μελλοντική βελτίωση της βιομηχανικής διακυβέρνησης και ανάπτυξης της τεχνητής νοημοσύνης) κρίνεται απαραίτητη, καθώς επίσης και η εφαρμογή του συνόλου ηθικών οδηγιών και προτύπων πρακτικής για την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση (Nguyen, Andy & Ngo, Ha & Hong, Yvonne & Dang, Belle & Nguyen, Bich-Phuong, 2022).

Περνώντας στο μείζονα παράγοντα λήψης αποφάσεων και διαμόρφωσης της πραγματικότητας, την Ευρωπαϊκή Ένωση, αυτή έχει λάβει αρκετές πολιτικές και έχει διαμορφώσει διάφορες νομικές μορφές διαφύλαξης των πνευματικών δικαιωμάτων και των προσωπικών δεδομένων. Όσον αφορά τα πνευματικά δικαιώματα και την τεχνολογία AI, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο της Ευρώπης νομοθέτησαν την *Οδηγία 2019/790/ΕΕ για τα Πνευματικά Δικαιώματα και τα Συγγενικά Δικαιώματα στην Ψηφιακή Ενιαία Αγορά (CDSM)*. Ειδικότερα, βάσει της συγκεκριμένης Οδηγίας, καθίσταται επιτρεπτή η χρήση μεθόδων αλίευσης κειμένου και δεδομένων (Text and Data Mining – TDM) για λόγους έρευνας και ανάπτυξης, ενώ προβλέπεται και η μη εμπορική χρήση για ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς σκοπούς. Άλλη μία βασική πρόβλεψη αποτελεί η εξαίρεση των δημιουργών των έργων ή των κατόχων των πνευματικών δικαιωμάτων από την αλίευση δεδομένων, δεδομένης βέβαια της κατοχύρωσης της εν λόγω ιδιοκτησίας με σαφή και ευκόλως αναγνωρίσιμο τρόπο από τις μηχανές αναζήτησης. Η Ένωση κάνει μία νομοθετική προσπάθεια για την εξομάλυνση των διαφορών μεταξύ των ιδιοκτητών των πνευματικών δικαιωμάτων και των εταιρειών που ειδικεύονται στη συλλογή δεδομένων για την ανάπτυξη των εφαρμογών και της τεχνολογίας AI. Εγείρεται ωστόσο το σημαντικό ζήτημα της διαφύλαξης των πνευματικών δικαιωμάτων των δημιουργιών των μηχανών AI (π.χ. Chatgpt) που βασίζονται ωστόσο σε έργα τρίτων. Η Ευρωπαϊκή Ένωση καλείται να διευθετήσει και να νομοθετήσει

για το τελευταίο ζήτημα (European Parliament and Council, 2019; European Commission, 2019; Margoni, 2021; European Parliamentary Research Service, 2020; Wendehorst, C., Duller, C., & Krönke, 2021).

Στη συνέχεια, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει υιοθετήσει περαιτέρω κανονισμούς για τα προσωπικά δεδομένων των χρηστών και την τεχνολογία AI. Συγκεκριμένα, δημοσιεύτηκε ο *Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)*, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την εισαγωγή κανόνων αναφορικά με τη συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση προσωπικών δεδομένων από τις μηχανές και τις εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης. Οι εταιρείες AI οφείλουν να σέβονται μία σειρά από δικαιώματα που αφορούν τους χρήστες τους και τα οποία είναι το δικαίωμα στην ενημέρωση, το δικαίωμα στη διαγραφή/λήθη των προσωπικών πληροφοριών τους και βάσει του Άρθρου 22 του Κανονισμού, το δικαίωμα του να μην υπόκεινται σε αποφάσεις που στηρίζονται σε αυτοματοποιημένες μεθόδους, χωρίς την ανθρώπινη παρέμβαση (European Commission, 2021).

Ένα ακόμα βήμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως προς τη διαφύλαξη των προσωπικών δικαιωμάτων από το AI αποτελεί η υιοθέτηση του *Κανονισμού* (ΕΕ) 2024/1689 *για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act)*, ο οποίος ψηφίστηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στις 13 Μαρτίου 2024, πέρασε από το Συμβούλιο της Ευρώπης στις 21 Μαΐου 2024 και τέθηκε σε ισχύ την 1η Αυγούστου 2024. Ο εν λόγω κανονισμός αποσκοπεί στην ταξινόμηση των μηχανών/εφαρμογών και πλατφορμών AI ανάλογα το είδος τους και την επικινδυνότητα που φέρουν ως προς την συλλογή δεδομένων. Για την ακρίβεια, τα συστήματα κατατάσσονται σε απαγορευμένα (Unacceptable Risk), καθώς είναι αδικαιολόγητος και μη αποδεκτός ο κίνδυνος για τα θεμελιώδη δικαιώματα. Η αξιολόγηση της κοινωνικής συμπεριφοράς (social scoring), η βιομετρική αναγνώριση σε πραγματικό χρόνο σε δημόσιους χώρους, η συναισθηματική ανάλυση πολιτών και η χειραγώγηση της συμπεριφοράς απαγορεύονται. Η επόμενη κατηγορία είναι τα συστήματα υψηλού κινδύνου (High Risk) και αφορούν νευραλγικούς τομείς, όπως οι υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, οι δομές εκπαίδευσης και οι υπηρεσίες μεταφοράς. Δεν απαγορεύεται η εξόρυξη δεδομένων. Ωστόσο η διαδικασία υφίσταται πολλούς ελέγχους και οφείλει να διασφαλίσει την ποιότητα δεδομένων. Θα πρέπει ακόμα να πραγματοποιηθεί περεταίρω έλεγχος πριν τη διοχέτευση τέτοιου είδους δεδομένων στην αγορά. Ακολουθούν τα συστήματα περιορισμένου κινδύνου (Limited

Risk) που αναφέρονται σε συστήματα με μετριοπαθή απαιτούμενη διαφάνεια με μοναδική υποχρέωση την ενημέρωση των χρηστών. Αντίστοιχες εφαρμογές είναι οι chatbox τεχνολογίας AI. Τέλος, υπάρχουν τα συστήματα ελάχιστου κινδύνου (Minimal Risk), τα οποία λογίζονται ως μη επικίνδυνα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι τα φίλτρα ανεπιθύμητης αλληλογραφίας και τα παιχνίδια. Ο εν λόγω Κανονισμός είναι ο πρώτος ολοκληρωμένος και οριζόντιος παγκοσμίως κανονισμός για τη ρύθμιση των ζητημάτων που προκύπτουν με την τεχνητή νοημοσύνη. Ο σεβασμός των θεμελιωδών δικαιωμάτων αποτελεί βασικό σκοπό της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η τεκμηρίωση της προέλευσης των συλλεγμένων δεδομένων, η συμμόρφωση με τον *General Data Protection Regulation* (*GDPR*) και η ύπαρξη διαφάνειας στην εξήγηση των αποφάσεων που λαμβάνονται μέσω συστημάτων AI αποτελούν επιμέρους ζητήματα που καλείται να λύσει ο Κανονοσμός. Συστάθηκαν παράλληλα η *Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τεχνητής Νοημοσύνης* (AI Office) για σκοπούς ελέγχου, καθώς και το *Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Τεχνητής Νοημοσύνης* για τον συντονισμό και την επιβολή κυρώσεων στα κράτη-μέλη που δεν λαμβάνον τα ανάλογα μέτρα. Τα επιβαλλόμενα πρόστιμα αγγίζουν το 7% του παγκόσμιου ετήσιου κύκλου εργασιών και φτάνουν τα 35 εκ. ευρώ. Στόχος είναι η διασφάλιση της διαφάνειας, της ηθικής, της λήψης ευθύνης και της καινοτομίας (Artificial Intelligence Act., 2024; Access Now, 2024; European Commission, 2024; Investopedia, 2024; ITPro, 2024; Artificial Intelligence Act, 2024; Reddit contributors, 2024).

9. Συμπεράσματα

Η είσοδος του AIEd αλλάζει σαφώς το πεδίο της εκπαίδευσης και τροποποιεί κατά πολύ τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, όπως και τις μεθόδους εκμάθησης, εξάσκησης και εκτέλεσης των ασκήσεων. Η βελτίωση της ποιότητας του μαθήματος με την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση καθίσταται αδιαμφισβήτητη. Διαμορφώνεται ένα διαδραστικό και άμεσα συνδεδεμένο με τη σύγχρονη πραγματικότητα μάθημα. Διευκολύνεται το έργο του εκπαιδευτικού ως διαμεσολαβητή μεταφοράς γνώσης στο μαθητή. Η διαδικασία της μάθησης αναβαθμίζεται, μέσω του εμπλουτισμού της με υλικοτεχνικά μέσα. Η διαφοροποιημένη διδασκαλία σήμερα απαιτεί τη χρήση των πιο εξελιγμένων μορφών τεχνολογίας, όπως η τεχνολογία AI. Διαμορφώνεται τοιουτοτρόπως ένα ποικιλοτρόπως

εξελιγμένο μάθημα, καθώς οι πηγές γνώσης είναι αυθεντικές και σύγχρονες. Ακόμα και η δυνατότητα επανακέντρισης της προσοχής του μαθητευόμενου στις υποτονικές στιγμές με την εναλλαγή των οπτικοακουστικών μέσων, βελτιώνει ραγδαία το μαθησιακό αποτέλεσμα.

Το AIEd προσφέρει πολυάριθμα οφέλη στο πεδίο της ξενόγλωσσης εκπαίδευσης. Οι μαθητές λαμβάνουν άμεση ανατροφοδότηση των εργασιών τους ενώ το AIEd μπορεί να προσφέρει αναλυτικά δεδομένα σχετικά με τα σημεία στα οποία δυσκολεύεται όμαθητής και χρειάζεται περαιτέρως στήριξη, ενώ εντοπίζονται οι μέθοδοι με τους οποίους ο κάθε μαθητής αποδίδει καλύτερα, με αποτέλεσμα η διαδικασία της μάθησης να αναβαθμίζεται, να παρέχεται εξατομικευμένη διδασκαλία και να εξοικονομείται πολύτιμος χρόνος. Αναπτύσσονται διάφορες μορφές ευελιξίας, όπως χωρική και χρονική για το μαθητή και συγχρόνως επιτυγχάνεται η αυτονομία του σε μεγάλο βαθμό. Ο μαθητής ακόμα έχει πλέον τα δικαιώμα της επιλογής στο τι θέλει να μελετήσει. Ο καθηγητής λαμβάνει άμεσα ανατροφοδότηση από τη διδασκαλία του και μπορεί να οργανώσει καλύτερα το μάθημά του. Ακόμα και τα συστήματα αυτόματης διόρθωσης των εργασιών και των ασκήσεων μπορούν να να μετριάσουν το πνευματικό φόρτο εργασίας που φέρει ο εκπαιδευτικός. Το μεγαλύτερο ωστόσο προτέρημα του AIEd είναι η άμεση επαφή με τους φυσικούς ομιλητές της γλώσσας και η πρόσβαση σε αυθεντικά κείμενα, γεγονότα που καθιστούν το μάθημα ρεαλιστικό και βελτιώνουν κατά πολύ το μαθησιακό αποτέλεσμα.

Στη διαπολιτισμική εκπαίδευση, οι ΤΠΕ συνέβαλαν καθοριστικά στην ανάπτυξη νέων πρακτικών. Οι εκπαιδευτικοί ανταποκρίνονται καλύτερα στις αυξημένες απαιτήσεις των μαθητών λόγω του προσφυγικού τους τραύματος και λόγω της έλλειψης γνώσης της ομιλούμενης γλώσσας του τόπου προσωρινής διαμονής. Η διαπολιτισμική επικοινωνία μπορεί να επιτευχθεί μέσω της άμεσης επαφής με την επικαιρότητα, αλλά και με τους ομογενείς των προσφύγων ή με τους λοιπούς πρόσφυγες ανά τον κόσμο. Η εύρεση λοιπόν κοινών σημείων ανάμεσα στους πολιτισμούς και η εξομάλυνση των διαφορών των δύο κουλτούρων ως άμεσα επακόλουθα των προαναφερθέντων, συμβάλλουν στην ένταξη των προσφύγων στην κοινωνία.

Όσον αφορά την Ευρωπαϊκή Ένωση, οδεύει και αυτή στα ίδια βήματα με τον υπόλοιπο πλανήτη, ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις για την εισαγωγή του AI σε όλους τους τομείς, όπως σε αυτόν της εκπαίδευσης. Προωθεί και συνδράμει σε αυτόν τον σκοπό. Στα πλαίσια της βιώσιμης ανάπτυξης που η

Ε.Ε. επιθυμεί, έχει αναπτυχθεί το *Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021–2027)* και η *Στρατηγική AI για την Ευρώπη* με σκοπό τη στήριξη της ποιοτικής εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της κοινωνικής συνοχής.

Στα μελανά σημεία, η τεχνολογία AI στην εκπαίδευση, όπως είδαμε, εγείρει μείζονα ζητήματα αναφορικά με τα πνευματικά δικαιώματα και τη διαχείριση των προσωπικών δεδομένων, ενώ ελλοχεύει και ο κίνδυνος της εμπορευματοποίησης της εκπαίδευσης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση προσπαθεί να διευθετήσει αυτό το ζήτημα της διαχείρισης των συλλεγμένων δεδομένων, της εμπορικής χρήσης τους, της ιδιωτικότητας και κυρίως της προστασίας των θεμελιωδών δικαιωμάτων. Η Ένωση μέσω του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία των Δεδομένων, του Κανονισμού (ΕΕ) 2024/1689 για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) και της Οδηγίας 2019/790/ΕΕ για τα Πνευματικά Δικαιώματα και τα Συγγενικά Δικαιώματα στην Ψηφιακή Ενιαία Αγορά, σε συνδυασμό με τη νεοσύστατη «Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τεχνητής Νοημοσύνης» και το «Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Τεχνητής Νοημοσύνης» προσπαθεί να διαμορφώσει το ρυθμιστικό πλαίσιο μεταξύ της ψηφιακής ανάπτυξης, της ηθικής δεοντολογίας, της χρηστής λήψης δεδομένων, της διαφάνειας στη λήψη αποφάσεων μέσω της τεχνητής νοημοσύνης και στη διάθεση των συλλεγμένων δεδομένων. Όπως διαφαίνεται, μία καινούρια πραγματικότητα διαμορφώνεται σε όλα τα πεδία, που φέρει νέες προκλήσεις και απαιτεί νέους Κανονισμούς και καινούρια νομοθετήματα.

Ξενόγλωσσες Αναφορές

Access Now. (2024). *The AI Act: what's good, what's bad, and what's next?* https://www.accessnow.org/the-eu-ai-act/

Artificial Intelligence Act. (2024). Regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). https://artificialintelligenceact.eu/

Artificial Intelligence Act. (2024). In *Wikipedia*. https://en.w ikipedia.org/wiki/Artificial_Intelli gence_Act

Azhar, Asya, Abdullah, & Amelia. (2024). *Artificial Intelligence (AI) in Language Learning Autonomy (LLA): A Systematic Literature Review Uncovering Learning Autonomy*. International Journal For Multidisciplinary Research. 6. 10.36948/ijfmr.2024.v06i06.31045.

Bower, M., & Jong, M. S. Y. (2020). Immersive virtual reality in education. *Educational Technology Research and Development, 68*(4), 2345–2364. https://doi.org/10.1007/s11423-020-09786-z

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access, 8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

European Commission. (2019). *Copyright rules for the Digital Single Market*. https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/copyright-rules-digital-single-market_en

European Commission. 2021. *"Digital Education Action Plan (2021-2027) | European Education Area." Education.ec.europa.eu.* Ανακτήθηκε από education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan.

European Commission. "Europe's Digital Decade: Digital Targets for 2030." Commission.europa.eu, 2022, commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en.

European Commission. (2021). Proposal for a Regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) – COM(2021) 206 final. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206

European Commission. (2024, August 1). *The AI Act enters into force*. https://commission.europa.eu/news/ai-act-enters-force-2024-08-01_en

European Data Protection Board (EDPB). (2018). *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*. https://edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-automated-individual-decision-making-and_en

European Parliament and Council. (2019). *Directive (EU) 2019/790 on copyright and related rights in the Digital Single Market*. Official Journal of the European Union. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32019L0790

European Parliament and Council. (2016). Regulation (EU) 2016/679 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation – GDPR). https://eur-lex.europa.eu/l egal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016R0679

European Parliamentary Research Service (EPRS). (2020). *The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives at EU level*. https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU(2020)634452

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Investopedia. (2024). *What's inside the EU AI Act – and what it means for your privacy*. https://www.investopedia.com/eu-ai-act-11737033

Ifenthaler, D., & Yau, J. Y. K. (2020). Utilising learning analytics for study success: Reflections on current empirical findings. *Journal of Learning Analytics, 7*(2), 1–4. https://doi.org/10.18608/jla.2020.72.1

ITPro. (2024, June 24). The second enforcement deadline for the EU AI Act is approaching: Here's what businesses need to know about the general-purpose AI Code of Practice. https://www.itpro.com/business/policy-and-legislation/the-second-enforcement-deadline-for-the-eu-ai-act-is-approaching-heres-what-businesses-need-to-know-about-the-general-purpose-ai-code-of-practice

Knaus, T. (2024). *Künstliche Intelligenz und Pädagogik – ein Plädoyer für eine Perspektiverweiterung*. *LBZM*. **24**: 4–8. doi:10.21240/lbzm/24/11.

Kussin, Haddi Junaidi & Megat Khalid, Puteri & Sulaiman, Sabariah & Abu Sufi, Mohd Khairul & Chaniago, Rizky. (2023). *Systematic Literature Review: Integrating Artificial Intelligence (AI) in Teaching and Learning of Language*. AJELP: The Asian Journal of English Language and Pedagogy. 11. 108-119. 10.37134/ajelp.vol11.1.8.2023.

Luckin, R. (2018). Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century. UCL Institute of Education Press.

Radu, Catalina & Ciocoiu, Carmen & Veith, Cristina & Dobrea, Razvan. (2024). *Artificial Intelligence and Competency-Based Education: A Bibliometric Analysis*. Amfiteatru Economic. 26. 220 - 240. 10.24818/EA/2024/65/220.

Mantelero, A. (2018). AI and data protection: Balancing innovation and fundamental rights. *Computer Law & Security Review*, *34*(2), 229–240. https://doi.org/10.1016/j.clsr.2017.12.002

Margoni, T. (2021). Artificial intelligence and copyright: The EU approach. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, *16*(1), 10–20. https://doi.org/10.1093/jiplp/jpaa187

Nguyen, Andy & Ngo, Ha & Hong, Yvonne & Dang, Belle & Nguyen, Bich-Phuong. (2022). *Ethical principles for artificial intelligence in education. Education and Information Technologies*. 28. 10.1007/s10639-022-11316-w.

Yildiz, Yunus & Yucedal, Hur. (2020). Learner Autonomy: A Central Theme in Language Learning. International Journal of Social Sciences and Educational Studies. 7. 208-212. 10.23918/ijsses.v7i3p208.

OECD. (2021). *AI and the future of skills, volume 1: Capabilities and assessments*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5ee77d10-en

Oke, Oluwafemi & Jamil, Dashty & Cavus, Nadire. (2023). The Impact of Artificial Intelligence in Foreign Language Learning Using Learning Management Systems: A Systematic Literature Review. Information Technologies And Learning Tools. 95. 215-228.

OpenAI. (2023). ChatGPT (έκδοση 14 Μαρτίου) [Μεγάλο γλωσσικό μοντέλο]. https://chat.openai.com/chat

Reddit contributors. (2024). Discussions and analysis on the EU AI Act implementation and risk categorization. In Reddit r/europe, r/europes, r/ArtificialIntelligence. https://www.reddit.com

Underwood, J., Luckin, R. & The London Knowledge Lab. (2011). *What is AIED and why does Education need it?*, Research Gate.

Wendehorst, C., Duller, C., & Krönke, H. (2021). *Artificial intelligence and fundamental rights* (Study requested by the LIBE Committee of the European Parliament).

Williamson, B., & Piattoeva, N. (2022). Education governance and datafication. *Learning, Media and Technology, 47*(2), 155–167. https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2045002

Xia, F., & Xu, X. (2020). Intelligent automated essay scoring: A survey. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 30*(3), 337–364. https://doi.org/10.1007/s40593-019-00189-4

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(1), 1–27. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Ελληνόγλωσσες Αναφορές

“Εκπαίδευση και κατάρτιση — στήριξη της ΕΕ | Ευρωπαϊκή Ένωση.” European-Union.europa.eu, european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/education-training-and-youth_el.

Ο Ρόλος των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων στην Εκπαίδευση ως Κόμβος Συμπερίληψης, Ενεργού Πολιτειότητας και Βιώσιμης Ανάπτυξης. Η μελέτη περίπτωσης του 2ο ΕΠΑΛ Ευόσμου Θεσσαλονίκης.

Παρταλίδου Ξανθή , Καθηγήτρια Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Δυτ.Θεσαλλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, xpartalidou@gmail.com

Πατηνέα Μαρία, Κοινωνική Λειτουργός, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, patineamariasw@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εστιάζει στην επίδραση των ευρωπαϊκών προγραμμάτων και των προγραμμάτων αδελφοποίησης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, με ιδιαίτερη αναφορά στο 2ο ΕΠΑΛ Ευόσμου. Στο πλαίσιο της σύγχρονης εκπαίδευσης, οι διεθνείς συνεργασίες μέσω ευρωπαϊκών προγραμμάτων και δράσεων αδελφοποίησης αναγνωρίζονται ως καίριες για την προώθηση της κοινωνικής συνοχής, της πολιτισμικής ανταλλαγής και της ενεργού συμμετοχής των μαθητών.

Η ερευνητική διαδικασία αποσκοπεί στην αξιολόγηση των ωφελειών που προκύπτουν από τη συμμετοχή των μαθητών σε διεθνείς εκπαιδευτικές και πολιτιστικές ανταλλαγές. Οι ανταλλαγές αυτές προάγουν τη διαπολιτισμική επικοινωνία και την κοινωνική συνεργασία, στοιχεία που είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη της κοινωνικής τους συνείδησης και των διαπολιτισμικών τους ικανοτήτων. Ειδικότερα, εξετάζεται πώς οι συγκεκριμένες δραστηριότητες συμβάλλουν στην ενίσχυση της συμπερίληψης, στην ανάπτυξη κοινωνικών και διαπροσωπικών δεξιοτήτων και στην προώθηση της ενεργού πολιτότητας, σε συμφωνία με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ.

Η μεθοδολογία της έρευνας περιλαμβάνει τη χρήση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων, που συλλέγονται μέσω ερωτηματολογίου το οποίο διανεμήθηκε στους μαθητές του 2ου ΕΠΑΛ Ευόσμου, οι

οποίοι συμμετείχαν σε ευρωπαϊκά προγράμματα και προγράμματα αδελφοποίησης κατά τα τελευταία έτη. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τις δεξιότητες που ανέπτυξαν οι μαθητές, την αντίληψή τους για την ενεργό πολιτότητα, τη συμμετοχή τους στην κοινωνία και την επίδραση αυτών των προγραμμάτων στην προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη.

Τα αποτελέσματα της έρευνας υποδεικνύουν ότι οι μαθητές έχουν ωφεληθεί σημαντικά από τις διεθνείς εμπειρίες, αποκτώντας δεξιότητες που ενίσχυσαν την κοινωνική τους ενσωμάτωση και τις διαπολιτισμικές τους ικανότητες. Οι συμμετοχές τους στις δράσεις αδελφοποίησης συνέβαλαν στην ενίσχυση της ευρωπαϊκής τους ταυτότητας και στην κατανόηση των κοινών αξιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως η αλληλεγγύη και η κοινωνική ευθύνη.

Η ανάλυση καταλήγει σε προτάσεις για την περαιτέρω ενίσχυση της συμπερίληψης και της ενεργού συμμετοχής των μαθητών, μέσω της διάχυσης και της επέκτασης των ευρωπαϊκών προγραμμάτων και των προγραμμάτων αδελφοποίησης. Οι προτάσεις αυτές στοχεύουν στην ενίσχυση της κοινωνικής τους ένταξης και στην προώθηση των αξιών της συνεργασίας και της αλληλεγγύης, υπογραμμίζοντας την αναγκαιότητα των ευρωπαϊκών προγραμμάτων ως εργαλείων ανάπτυξης και προόδου για την εκπαίδευση στη σύγχρονη κοινωνία.

Λέξεις Κλειδιά: Ευρωπαϊκά προγράμματα; Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης; Δευτεροβάθμια εκπαίδευση; Ενεργός Πολιτειότητα; Ευρωπαϊκή ταυτότητα; Κοινωνική συνεργασία.

"The Role of European Programs in Education as a Hub of Inclusion, Active Citizenship and Sustainable Development. The Case Study of the 2nd EPAL Evosmou Thessaloniki"

Abstract

This study investigates the impact of European programs and twinning initiatives on secondary education, specifically focusing on the 2nd EPAL of Evosmos. The primary objective is to assess how student participation in these international educational and cultural exchanges enhances inclusion,

develops essential skills, and promotes active citizenship, aligning with the United Nations Sustainable Development Goals.

The research employs a mixed-methods approach, utilizing both quantitative and qualitative data gathered from a questionnaire distributed to students of the 2nd EPAL of Evosmos who have engaged in European programs and twinning activities in recent years. The questionnaire encompasses inquiries related to the skills acquired by the students, their perceptions of active citizenship, their societal involvement, and the influence of these programs on their personal and professional growth.

Findings indicate that students derive significant benefits from their international experiences, which enhance their social integration and intercultural competencies. Participants reported that their involvement in twinning initiatives has bolstered their European identity and deepened their understanding of the core values of the European Union, such as solidarity and social responsibility.

The analysis culminates in recommendations aimed at further strengthening inclusion and active participation among students through the expansion and dissemination of European programs and twinning initiatives. These recommendations emphasize the importance of such programs in fostering social inclusion and promoting values of cooperation and solidarity, thereby underscoring the role of European initiatives as pivotal tools for educational advancement and societal progress.

Keywords: European programs; Sustainable Development Goals; Secondary education; Active Citizenship; European identity; Social cooperation.

1. Εισαγωγή

Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) συνιστούν ένα από τα πιο φιλόδοξα παγκόσμια εγχειρήματα του καιρού μας, καθώς αποσκοπούν στη διασφάλιση της ευημερίας των ανθρώπων σε ολόκληρο τον πλανήτη. Έχουν υιοθετηθεί από 193 χώρες, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα, και περιλαμβάνουν 17 κύριους στόχους και 169 επιμέρους, ποσοτικά μετρήσιμους υποστόχους. Οι στόχοι αυτοί αγγίζουν κρίσιμους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας και κοινωνικής οργάνωσης όπως η εξάλειψη της φτώχειας και της πείνας, η πρόσβαση στην υγεία και την εκπαίδευση, η ισότητα των φύλων, η διαχείριση

των φυσικών πόρων, η ενέργεια, η οικονομική πρόοδος, η κοινωνική συνοχή, καθώς και η προστασία του περιβάλλοντος και της ειρήνης.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είχε ενεργό ρόλο στη διαμόρφωση αυτών των στόχων και τους έχει εντάξει στον πυρήνα της αναπτυξιακής της πολιτικής, ειδικά μέσω της Ατζέντας 2030, που επικυρώθηκε από τη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ το 2015. Οι δείκτες που συνοδεύουν τους στόχους αποτελούν το βασικό εργαλείο παρακολούθησης της προόδου των κρατών, συμπεριλαμβανομένων των χωρών της ΕΕ, μέσα από την ετήσια αξιολόγηση και αποτίμηση των επιτευγμάτων τους.

Όπως ανέφερε και ο Γενικός Γραμματέας του ΟΗΕ, Αντόνιο Γκουτέρες, το 2015, «οι στόχοι αυτοί είναι ο δρόμος για έναν δίκαιο, ειρηνικό και ακμαίο κόσμο, πάνω σε έναν υγιή πλανήτη» – και ταυτόχρονα μια πράξη διαγενεακής αλληλεγγύης. Η φροντίδα για τις μελλοντικές γενιές ξεκινά από τις επενδύσεις που κάνουμε σήμερα για την παιδεία και τη βιώσιμη πρόοδο.

Στο πλαίσιο αυτό, η εκπαίδευση αναδεικνύεται ως καταλύτης για την επίτευξη των στόχων. Ο Στόχος 4 (SDG 4) επικεντρώνεται στην ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση, προωθώντας την ισότιμη πρόσβαση για όλους και την ενίσχυση της διά βίου μάθησης. Η προσέγγιση της εκπαίδευσης για όλους συνάδει με τις θεμελιώδεις αξίες της αειφορίας, ενισχύοντας τη συμμετοχή, την κοινωνική ενσωμάτωση και την προσωπική ανάπτυξη.

Σύμφωνα με την UNESCO, η ποιοτική εκπαίδευση είναι η βάση για τη βελτίωση της ζωής των ανθρώπων και την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης. Αν και έχουν γίνει σημαντικά βήματα στην καθολική πρόσβαση στην εκπαίδευση –ιδίως για τα κορίτσια και τις γυναίκες– και έχουν βελτιωθεί οι βασικές δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής, εξακολουθούν να απαιτούνται πιο αποφασιστικές και φιλόδοξες προσπάθειες, ώστε ο στόχος της καθολικής, χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευσης να γίνει πραγματικότητα για όλους.

2. Ενεργός Πολιτειότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Η έννοια της ενεργού πολιτειότητας συνδέεται με την ικανότητα των μαθητών να συμμετέχουν συνειδητά και υπεύθυνα στα κοινά, προάγοντας τις αρχές της δημοκρατίας και της κοινωνικής

δικαιοσύνης. Το σχολείο καλείται να λειτουργεί ως εργαστήρι δημοκρατίας, ενισχύοντας την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων λήψης αποφάσεων μέσα από βιωματικές πρακτικές όπως τα μαθητικά συμβούλια, οι εθελοντικές δράσεις και τα προγράμματα κοινωνικής ευθύνης (Hoskins & Mascherini, 2009). Εξίσου σημαντική είναι η καλλιέργεια διαπολιτισμικού διαλόγου, που ενισχύει τη συνεργασία και την κατανόηση μεταξύ μαθητών με διαφορετικές πολιτισμικές καταβολές. Η ενεργός συμμετοχή δεν είναι απλώς στάση ζωής, αλλά γνώση, δεξιότητα και αξία που διδάσκεται και καλλιεργείται με συστηματικό τρόπο μέσα από το αναλυτικό πρόγραμμα και τις εξωσχολικές δράσεις.

Από την άλλη πλευρά, η βιώσιμη ανάπτυξη επιδιώκει την αρμονική συνύπαρξη των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να ενσωματώσει τη βιωσιμότητα μέσα από προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, διαθεματικές διδακτικές προσεγγίσεις και σχολικές πρακτικές που προωθούν την υπεύθυνη κατανάλωση, την ανακύκλωση και τη μείωση των αποβλήτων (UNESCO, 2017). Μέσω αυτών, η σχολική κοινότητα συμβάλλει στη διαμόρφωση ενός πλαισίου που προάγει την οικολογική συνείδηση και την κοινωνική ευθύνη. Η βιώσιμη ανάπτυξη δεν αφορά μόνο το περιβάλλον αλλά και τη δημιουργία ενός δίκαιου και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικού συστήματος (Sterling, 2004).

Η σύνδεση της ενεργού πολιτειότητας με τη βιώσιμη ανάπτυξη είναι ιδιαίτερα έντονη στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals – SDGs). Ειδικότερα, ο Στόχος 4.7 της Agenda 2030 προωθεί την εκπαίδευση που ενισχύει τη γνώση, τις δεξιότητες, τις αξίες και τις στάσεις που απαιτούνται για τη βιώσιμη ανάπτυξη, την ισότητα των φύλων, τα ανθρώπινα δικαιώματα και την παγκόσμια ειρήνη (United Nations, 2015). Στο ίδιο πλαίσιο, οι Στόχοι 8 (Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη) και 16 (Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί) συνδέονται άμεσα με την καλλιέργεια ενεργών πολιτών, ικανών να συμβάλλουν στην κοινωνική συνοχή, την οικονομική συμμετοχή και την εμπέδωση της δικαιοσύνης (UNESCO, 2015).

Η ενσωμάτωση αυτών των δύο εννοιών στο εκπαιδευτικό σύστημα συμβάλλει καθοριστικά στην ανάπτυξη της κοινωνικής συνείδησης και της ατομικής υπευθυνότητας. Οι μαθητές που συμμετέχουν σε δράσεις που συνδυάζουν την ενεργό πολιτειότητα με τη βιώσιμη ανάπτυξη είναι περισσότερο έτοιμοι να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της εποχής τους, με σεβασμό στη διαφορετικότητα και προσήλωση στη

συλλογική ευημερία (Boeve-de Pauw & Van Petegem, 2017). Το σχολείο οφείλει να λειτουργεί ως κόμβος μετασχηματιστικής μάθησης, διαμορφώνοντας πολίτες που μπορούν να συμμετέχουν, να συνδιαμορφώνουν και να επηρεάζουν τις κοινωνίες του αύριο.

3. Μελέτη Περίπτωσης

Το 2ο ΕΠΑΛ Ευόσμου αποτελεί δημόσιο σχολείο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, προσφέροντας τόσο γενική όσο και επαγγελματική εκπαίδευση σε μαθητές που προέρχονται από τον δήμο Κορδελιού-Ευόσμου και τις γύρω περιοχές της δυτικής Θεσσαλονίκης. Οι μαθητές του σχολείου μπορούν να αποκτήσουν απολυτήριο Λυκείου καθώς και πτυχίο επαγγελματικής κατάρτισης σε μία από τις 13 διαθέσιμες ειδικότητες.

Από το 2021, το σχολείο συμμετέχει στο Μεταλυκειακό Έτος Μαθητείας, καταγράφοντας τη μεγαλύτερη συμμετοχή μαθητευόμενων στο νομό. Ο μαθητικός πληθυσμός αριθμεί 576 άτομα, κυρίως ηλικίας 15-18 ετών, με ένα μικρό ποσοστό ενηλίκων να φοιτούν επίσης. Το σύνολο των μαθητών παρουσιάζει έντονη ποικιλομορφία.

Ανταποκρινόμενο στις αυξημένες εκπαιδευτικές ανάγκες, το 2ο ΕΠΑΛ Ευόσμου ήταν το πρώτο ΕΠΑΛ στη Θεσσαλονίκη που, από την περασμένη σχολική χρονιά, ενσωμάτωσε Τμήμα Ένταξης, στελεχωμένο με ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό για την υποστήριξη 11 τμημάτων, λόγω του μεγάλου αριθμού μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.

Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι ένα σημαντικό ποσοστό μαθητών παρουσιάζει υψηλές επιδόσεις, με επιτυχίες τόσο στις πανελλαδικές εξετάσεις όσο και σε διαγωνισμούς και αθλητικές δραστηριότητες. Το σχολείο έχει επιλεγεί ως Συντονιστικό Κέντρο του Σχολικού Δικτύου Εκπαιδευτικής Υποστήριξης (ΣΔΕΥ), υποστηρίζοντας ακόμη τέσσερις σχολικές μονάδες της περιοχής.

4. Σκοπός και Στόχος της Μελέτης

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην αξιολόγηση της εμπειρίας των μαθητών του 2ου ΕΠΑΛ Ευόσμου από τη συμμετοχή τους σε ευρωπαϊκά προγράμματα, με ιδιαίτερη έμφαση στις εκπαιδευτικές και

πολιτιστικές ανταλλαγές. Βασικός στόχος της έρευνας είναι η αναγνώριση των ωφελειών που απορρέουν από αυτές τις συμμετοχές, προκειμένου να ενισχυθούν και να βελτιωθούν οι εκπαιδευτικές δράσεις του σχολείου στο μέλλον. Ειδικότερα, διερωτάται ο τρόπος με τον οποίο οι μαθητές αναπτύσσουν κοινωνικές και διαπροσωπικές δεξιότητες, ενισχύουν την ένταξη και τη συμπερίληψη στο σχολικό περιβάλλον και προάγουν την ενεργό πολιτειότητα, στο πλαίσιο των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) του ΟΗΕ.

5. Ανάλυση Δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο σχεδιάστηκε με στόχο την καταγραφή της εμπειρίας των μαθητών που συμμετείχαν σε ευρωπαϊκά προγράμματα. Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε ερωτήσεις κλειστού τύπου (με επιλογές πολλαπλής απάντησης και κλίμακες Likert), καθώς και ορισμένες ανοικτού τύπου ερωτήσεις που ενθάρρυναν την ελεύθερη έκφραση απόψεων. Οι θεματικές ενότητες κάλυπταν: το είδος της συμμετοχής στα προγράμματα, τις δεξιότητες που αναπτύχθηκαν, την κατανόηση της έννοιας της ενεργού πολιτειότητας, την αίσθηση ένταξης στο σχολικό και κοινωνικό περιβάλλον και την προσωπική ή επαγγελματική ανάπτυξη.

6. Δείγμα και Συγκείμενο της Έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 51 μαθητές της Α’ και Β’ τάξης του 2ου ΕΠΑΛ Ευόσμου, οι οποίοι συμμετείχαν κατά το σχολικό έτος 2024–2025 σε προγράμματα Erasmus+ και Δράσεις Αδελφοποίησης. Οι μαθητές προέρχονταν από τις τρεις βασικές επαγγελματικές ροές του σχολείου: Οικονομίας, Υγείας και Τεχνικών Ειδικοτήτων.

Κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής ανταλλαγής, οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν με συνομηλίκους τους από τη Γαλλία, να συμμετάσχουν σε κοινές δραστηριότητες και να βιώσουν μια ουσιαστική εμπειρία διαπολιτισμικής επικοινωνίας. Η επαφή με διαφορετικές εκπαιδευτικές πρακτικές, κοινωνικά περιβάλλοντα και ευρωπαϊκές αξίες συνέβαλε σημαντικά στην ενίσχυση της πολιτισμικής τους συνείδησης και στη διαμόρφωση μιας ευρύτερης κοσμοθεώρησης. Οι εμπειρίες αυτές εκτιμάται ότι

άφησαν ένα ισχυρό αποτύπωμα στην προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών, ενισχύοντας τη συμμετοχικότητά τους στο σχολείο και στην κοινωνία.

7. Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν πολλαπλά και πολυεπίπεδα οφέλη από τη συμμετοχή των μαθητών του 2ου ΕΠΑΛ Ευόσμου σε ευρωπαϊκά προγράμματα όπως το Erasmus+ και οι δράσεις αδελφοποίησης. Η ερμηνεία των δεδομένων επιβεβαιώνει τη συμβολή των προγραμμάτων αυτών στην προσωπική, κοινωνική και επαγγελματική ανάπτυξη των συμμετεχόντων, καθώς και στη διεύρυνση των εμπειριών τους εντός και εκτός του σχολικού πλαισίου.

Ένα σημαντικό εύρημα αφορά την ταξιδιωτική εμπειρία των μαθητών πριν τη συμμετοχή στα ευρωπαϊκά προγράμματα. Το 35,29% των συμμετεχόντων δεν είχε καμία εμπειρία ταξιδιού, ενώ ένα ισόποσο ποσοστό είχε περιορισμένη εμπειρία (μία ή δύο χώρες). Μόνο το 29,41% διέθετε εκτενέστερη ταξιδιωτική εμπειρία. Το στοιχείο αυτό αναδεικνύει την ισχυρή συνεισφορά των ευρωπαϊκών προγραμμάτων στην επέκταση των οριζόντων των μαθητών και στην πρώτη επαφή πολλών από αυτούς με το διεθνές περιβάλλον.

Η συμμετοχή των μαθητών επικεντρώθηκε κυρίως σε τρεις βασικούς τύπους δραστηριοτήτων: εκπαιδευτικά σεμινάρια (78,43%), πολιτιστικές ανταλλαγές (49,02%) και επαγγελματικές επισκέψεις ή πρακτική άσκηση (43,14%). Οι εθελοντικές δράσεις και άλλες δραστηριότητες σημειώνουν χαμηλότερα ποσοστά συμμετοχής, γεγονός που ενδέχεται να υποδεικνύει περιθώρια περαιτέρω ενίσχυσης αυτών των πτυχών των προγραμμάτων.

Οι συμμετέχοντες δήλωσαν σημαντική ενίσχυση σε κρίσιμες κοινωνικές και προσωπικές δεξιότητες. Ειδικότερα, το 84,31% των μαθητών ανέφερε ότι οι επικοινωνιακές δεξιότητες ήταν η πτυχή που επηρεάστηκε περισσότερο, ενώ η επαγγελματική προοπτική και η ικανότητα διαχείρισης καταστάσεων ενισχύθηκαν σε ποσοστό άνω του 50%. Η αυτοεκτίμηση και η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων σημειώθηκαν επίσης, αν και σε μικρότερο βαθμό.

Η διαπολιτισμική συνεργασία αναδεικνύεται ως ένας από τους σημαντικότερους τομείς επίδρασης. Ποσοστό 96,08% των συμμετεχόντων αξιολόγησε την ικανότητά του για συνεργασία με άτομα από

διαφορετικές χώρες και πολιτισμούς ως ικανοποιητική ή πολύ ικανοποιητική, επιβεβαιώνοντας τη σημασία των προγραμμάτων στη διαμόρφωση διεθνώς ευαισθητοποιημένων πολιτών. Μόνο το 3,92% κατέγραψε μέτρια αξιολόγηση, ενώ κανένας μαθητής δεν χαρακτήρισε την εμπειρία ως αρνητική.

Η έννοια του ενεργού πολίτη κατέγραψε επίσης θετικά αποτελέσματα: το 96,08% των μαθητών δήλωσε ότι, μέσω των προγραμμάτων, κατανόησε καλύτερα την έννοια της ενεργούς συμμετοχής στα κοινά. Ομοίως, το 98% αναγνώρισε θετική επίδραση στη διαμόρφωση της ευρωπαϊκής ταυτότητας και την κατανόηση των κοινών αξιών, με 66,67% να δηλώνει ότι η επίδραση αυτή ήταν "σε μεγάλο βαθμό".

Επιπλέον, το 92,16% των συμμετεχόντων ανέφερε ότι η συμμετοχή τους σε δράσεις αδελφοποίησης ενίσχυσε την αίσθηση κοινωνικής αποδοχής και αλληλεγγύης. Αντίστοιχα, το 86,27% πιστεύει ότι το σχολείο προάγει τη συμπερίληψη σε υψηλό βαθμό, ενώ το 84,31% αισθάνεται αποδεκτό στο σχολικό περιβάλλον, υποδηλώνοντας την ύπαρξη μιας γενικά θετικής και χωρίς αποκλεισμούς σχολικής κουλτούρας.

Το 72,55% θεωρεί ότι οι μαθητές στο σχολείο τους «πάντα» ή «συχνά» σέβονται και αποδέχονται τη διαφορετικότητα. Το γεγονός ότι κανένας μαθητής δεν απάντησε «σπάνια» ή «ποτέ» ενισχύει την εικόνα ενός περιβάλλοντος όπου η διαφορετικότητα γίνεται αποδεκτή και σεβαστή.

Η συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus φαίνεται να συνέβαλε σημαντικά και στην εξοικείωση των μαθητών με διάφορα μέσα μεταφοράς. Πριν τη συμμετοχή, μεγάλο ποσοστό των μαθητών δήλωνε περιορισμένη εμπειρία με μεταφορικά μέσα όπως το αεροπλάνο (39,22% πολύ εξοικειωμένοι), το μετρό (37,25%) και το τρένο (25,49%). Μετά τη συμμετοχή, τα ποσοστά αυξήθηκαν εντυπωσιακά: 72,55% ένιωθαν πολύ εξοικειωμένοι με το αεροπλάνο, 60,78% με το μετρό και 47,06% με το τρένο. Η μεγάλη πλειοψηφία (86,27%) ένιωθε πλέον πολύ εξοικειωμένη και με τα δημόσια λεωφορεία. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι οι μαθητές απέκτησαν πρακτικές δεξιότητες σχετικές με την κινητικότητα, αυξάνοντας την ανεξαρτησία και την αυτοπεποίθησή τους.

Τέλος, η επίδραση των προγραμμάτων στην επαγγελματική εξέλιξη αξιολογείται επίσης ως θετική: το 86,28% των συμμετεχόντων πιστεύει ότι υπήρξε κάποια θετική επίδραση στη μελλοντική τους επαγγελματική πορεία, είτε σε μικρό είτε σε μεγάλο βαθμό. Μόνο το 13,73% δεν αναγνωρίζει κάποια

ουσιαστική επίδραση, γεγονός που ενδέχεται να συνδέεται με προσωπικούς ή εξωτερικούς παράγοντες (π.χ. επαγγελματικά ενδιαφέροντα, προηγούμενη εμπειρία).

8. Συμπεράσματα

Η ανάλυση των δεδομένων της παρούσας μελέτης επιβεβαιώνει τον πολυδιάστατο και θετικό αντίκτυπο που έχουν τα ευρωπαϊκά προγράμματα, όπως το Erasmus+ και οι δράσεις σχολικής αδελφοποίησης, στους μαθητές του 2ου ΕΠΑΛ Ευόσμου. Οι συμμετοχές σε τέτοιου είδους προγράμματα αποδεικνύονται όχι μόνο εκπαιδευτικά επωφελείς, αλλά και διαμορφωτικές για την προσωπικότητα, τις στάσεις και τις δεξιότητες των μαθητών.

Αρχικά, διαπιστώνεται ότι οι δράσεις αδελφοποίησης αποτελούν τον πλέον δημοφιλή τύπο ευρωπαϊκής δραστηριότητας μεταξύ των συμμετεχόντων, ενώ τα προγράμματα Erasmus+ ακολουθούν με σημαντική απήχηση. Οι μαθητές που συμμετείχαν, ανεξαρτήτως αρχικού επιπέδου ταξιδιωτικής εμπειρίας, ωφελήθηκαν από την επαφή τους με νέες κουλτούρες, ξένες γλώσσες και εναλλακτικά εκπαιδευτικά συστήματα. Η εμπειρία του ταξιδιού στο εξωτερικό, για πολλούς μαθητές η πρώτη τους, συνέβαλε ουσιαστικά στην ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και της ανεξαρτησίας τους, στοιχεία ιδιαίτερα σημαντικά για την προσωπική τους ανάπτυξη.

Στο επίπεδο των εκπαιδευτικών ωφελειών, επιβεβαιώνεται ότι οι μαθητές εστιάζουν κυρίως σε δράσεις που συνδέονται με την εκπαίδευση, την επαγγελματική κατάρτιση και τη διαπολιτισμική κατανόηση. Η συμμετοχή σε εκπαιδευτικά σεμινάρια και πολιτιστικές ανταλλαγές είναι εκτεταμένη, ενώ δράσεις εθελοντισμού εμφανίζονται λιγότερο διαδεδομένες, γεγονός που ενδεχομένως αναδεικνύει ένα πεδίο προς περαιτέρω ενίσχυση. Παράλληλα, οι μαθητές αξιολόγησαν θετικά την ανάπτυξη κοινωνικών, επικοινωνιακών και επαγγελματικών δεξιοτήτων, καθώς και την καλλιέργεια της ικανότητας συνεργασίας με άτομα από διαφορετικά πολιτισμικά υπόβαθρα.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η συμβολή των ευρωπαϊκών προγραμμάτων στην κατανόηση και ενίσχυση της έννοιας της ενεργού πολιτειότητας. Η πλειονότητα των μαθητών δήλωσε ότι απέκτησε βαθύτερη αντίληψη για την κοινωνική ευθύνη, τη συμμετοχή στα κοινά και τη σημασία του να είναι ενεργοί πολίτες σε ευρωπαϊκό και τοπικό επίπεδο. Η ίδια τάση καταγράφεται και ως προς την ανάπτυξη της

ευρωπαϊκής ταυτότητας: η συντριπτική πλειοψηφία των μαθητών αναγνωρίζει τη θετική επίδραση των προγραμμάτων στην ενίσχυση της αίσθησης του «ανήκειν» στην ευρωπαϊκή κοινότητα και στην κατανόηση των κοινών αξιών που τη διέπουν.

Η σχολική συμπερίληψη και η κουλτούρα αποδοχής φαίνεται επίσης να ενισχύονται μέσω της συμμετοχής στα ευρωπαϊκά προγράμματα. Οι μαθητές αξιολογούν το σχολικό τους περιβάλλον ως θετικό και υποστηρικτικό, με ισχυρές ενδείξεις αποδοχής της διαφορετικότητας και προώθησης της ισότητας. Ωστόσο, η καταγραφή μικρότερης αλλά υπαρκτής ομάδας που δηλώνει ότι η αποδοχή συμβαίνει «μερικές φορές» υποδεικνύει την ανάγκη για συνεχή υποστήριξη και ενίσχυση της ένταξης όλων των μαθητών χωρίς διακρίσεις.

Αξιοσημείωτη είναι και η επιρροή που ασκούν τα ευρωπαϊκά προγράμματα στις επαγγελματικές προοπτικές των μαθητών. Η πλειοψηφία δηλώνει ότι η εμπειρία συμμετοχής είχε θετική επίδραση στην κατεύθυνση της σταδιοδρομίας τους, προσφέροντας πρακτικές γνώσεις, διεθνή εμπειρία και ανάπτυξη κρίσιμων δεξιοτήτων. Επιπλέον, η εξοικείωση με διάφορα μέσα μεταφοράς και οι εμπειρίες σε διαφορετικά αστικά περιβάλλοντα ενισχύουν την αυτονομία και την προσαρμοστικότητα των μαθητών, καθιστώντας τους περισσότερο έτοιμους να κινηθούν σε παγκόσμιο επαγγελματικό πλαίσιο.

Συνοψίζοντας, τα ευρωπαϊκά προγράμματα αναδεικνύονται ως ισχυρά παιδαγωγικά εργαλεία που ενδυναμώνουν τους μαθητές σε πολλαπλά επίπεδα – γνωστικό, κοινωνικό, πολιτισμικό και επαγγελματικό. Η εμπειρική τεκμηρίωση της παρούσας μελέτης υπογραμμίζει τη σημασία της διαρκούς ενσωμάτωσης και ενίσχυσης τέτοιων δράσεων στη σχολική καθημερινότητα, με σκοπό την καλλιέργεια κοινωνικά ευαίσθητων, δημοκρατικών και ευρωπαϊκά προσανατολισμένων πολιτών.

Τα ερευνητικά ευρήματα της παρούσας μελέτης αναδεικνύουν ουσιαστικά τους θεμελιώδεις ορισμούς της βιώσιμης ανάπτυξης και της ενεργού πολιτειότητας, όπως αυτοί διατυπώνονται από διεθνείς οργανισμούς και την επιστημονική βιβλιογραφία. Η βιώσιμη ανάπτυξη, σύμφωνα με τον ΟΗΕ, επιδιώκει την αρμονική ισορροπία μεταξύ περιβαλλοντικής προστασίας, κοινωνικής δικαιοσύνης και οικονομικής ευημερίας, βασιζόμενη στην ιδέα ότι οι σημερινές ανάγκες πρέπει να ικανοποιούνται χωρίς να διακυβεύονται οι δυνατότητες των μελλοντικών γενεών (UN, 2015). Παράλληλα, η ενεργός πολιτειότητα αφορά την ενσυνείδητη συμμετοχή του ατόμου στα κοινά, την υπεύθυνη λήψη αποφάσεων,

την κοινωνική ενσυναίσθηση και τον σεβασμό στη διαφορετικότητα (Hoskins & Mascherini, 2009). Η συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα ενισχύει ακριβώς αυτές τις διαστάσεις: οι μαθητές αναφέρουν ενίσχυση της κοινωνικής αποδοχής, της συνεργασίας, της διαπολιτισμικής κατανόησης και της επαγγελματικής προοπτικής. Συνεπώς, τα ευρωπαϊκά προγράμματα δεν αποτελούν απλώς εργαλεία κινητικότητας, αλλά συνιστούν ουσιαστικά παιδαγωγικά μέσα που μετατρέπουν τις αφηρημένες αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και της ενεργού πολιτειότητας σε βιωματικές μαθησιακές εμπειρίες. Μέσω της συμμετοχής των μαθητών σε διαπολιτισμικές και συνεργατικές δράσεις, συμβάλλουν καθοριστικά στη διαμόρφωση συνειδητοποιημένων, υπεύθυνων και ενεργών Ευρωπαίων πολιτών, σύμφωνα με τις αρχές της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Επομένως, τα προγράμματα λειτουργούν ως πρακτικές εφαρμογές αυτών των εννοιών, μετατρέποντας τις αφηρημένες αρχές της βιωσιμότητας και της πολιτικής συμμετοχής σε βιωματικές εμπειρίες που διαμορφώνουν συνειδητοποιημένους, υπεύθυνους και ενεργούς Ευρωπαίους πολίτες.

Αναφορές

Banks, J. A. (2008). Diversity, group identity, and citizenship education in a global age. *Educational Researcher, 37*(3), 129–139. https://doi.org/10.3102/0013189X08317501

Biesta, G. (2009). What kind of citizenship for European democracies? *European Educational Research Journal, 8*(2), 146–158. https://doi.org/10.2304/eerj.2009.8.2.146

Booth, T., & Ainscow, M. (2002). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools* (2nd ed.). Centre for Studies on Inclusive Education.

Cogan, J. J., & Derricott, R. (2000). *Citizenship for the 21st century: An international perspective on education*. Kogan Page.

Delanty, G. (2000). *Citizenship in a global age: Society, culture, politics*. Open University Press.

European Commission. (2020). *Erasmus+ programme guide 2021–2027*. Publications Office of the European Union. https://erasmus-plus.ec.europa.eu

European Union. (2019). *Reflection paper: Towards a sustainable Europe by 2030*. European Commission. https://commission.europa.eu

Harwood, J., & Copfer, T. (2015). Internationalizing the curriculum: The impact of short-term study abroad programs. *Journal of International Students, 5*(4), 498–508.

Hoskins, B., & Mascherini, M. (2009). *Measuring active citizenship through the development of a composite indicator*. European Commission Joint Research Centre. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC51705

Kerr, D. (1999). Citizenship education: An international comparison. *International Review of Education, 45*(1), 75–96. https://doi.org/10.1023/A:1003746622484

Papatsiba, V. (2006). Making higher education more European through student mobility? Revisiting EU initiatives in the context of the Bologna Process. *Comparative Education, 42*(1), 93–111. https://doi.org/10.1080/03050060500515785

Sterling, S. (2011). *Sustainable education: Re-visioning learning and change* (2nd ed.). Green Books.

Teichler, U. (2004). The changing debate on internationalisation of higher education. *Higher Education, 48*(1), 5–26. https://doi.org/10.1023/B:HIGH.0000033771.69078.41

Tilbury, D. (2011). *Education for sustainable development: An expert review of processes and learning*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191442

UNDP. (2020). *Human development report 2020: The next frontier – Human development and the Anthropocene*. United Nations Development Programme. https://hdr.undp.org

UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444

UNESCO. (2019). *Framework for the implementation of education for sustainable development (ESD) beyond 2019*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. A/RES/70/1. https://sdgs.un.org/2030agenda.

Διδακτικές προσεγγίσεις των Φυσικών Επιστημών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Μάντζιου Μαρία, Χημικός Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Ιωάννινα, Ελλάδα, mmantziou@sch.gr

Στέφου Σταθούλα, Βιολόγος Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Ιωάννινα, Ελλάδα, sstefou@sch.gr

1. Περίληψη

Η επιστήμη των φυσικών επιστημών ενσωματώνει γνώσεις που αποκτήθηκαν με την πάροδο του χρόνου, στηρίζεται στην παρατήρηση, στο πείραμα, στην κρίση, στην εμπειρία γνώση της μας είναι απαραίτητη γιατί έτσι ο μαθητής μπορεί να οικοδομήσει τη δική του γνώση. Γνώση για εφαρμογή της στην καθημερινή ζωή, για ανάπτυξη δεξιοτήτων, για αξιοποίηση της τεχνολογίας. Είναι σημαντική η αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού και μαθητή, με στοιχείο κεντρικό τη διδασκαλία, την επιθυμητή στρατηγική για την ενίσχυση της μάθησης. Διδασκαλία για εδραίωση της γνώσης, διαμόρφωση επιστημονικών γνώσεων, επίλυση προβλημάτων, συνειδητοποίηση του πολιτιστικού, πολιτικού και πνευματικού πλαισίου εξέλιξης της επιστήμης. Η απόκτηση γνώσεων μέσω διερεύνησης σε ένα κατάλληλο περιβάλλον μάθησης, οδηγεί τον μαθητή στην ερμηνεία, τη σύνθεση, την οικοδόμηση των εμπειριών και των παραστάσεων που ήδη έχει, προκειμένου να κατανοήσει τον εξωτερικό κόσμο.

Η διδακτική ως συγκροτημένη αυτόνομη επιστήμη διερευνά το περιεχόμενο των μαθημάτων, τους τρόπους μάθησης και τους τρόπους διδασκαλίας, το περιβάλλον μάθησης και αξιολόγησης, τις μεθόδους της διδασκαλίας, τους συμμετέχοντες, τα διδακτικά μέσα και τις παιδαγωγικές αρχές που χρησιμοποιούνται συνδέοντας τις γνώσεις με το μαθητή και τον εκπαιδευτικό σε μια διδακτική δραστηριότητα. Διερευνά τις διδακτικές προσεγγίσεις, το διδακτικό σχεδιασμό, το σχεδιασμό της διδασκαλίας.

Ο διδακτικός σχεδιασμός, η οργάνωση της διδασκαλίας, μπορεί να αφορά ωριαία διδασκαλία, διδακτική ενότητα, μακροπρόθεσμη οργάνωση με ενέργειες και προσδοκίες για ενεργό μάθηση, κριτική σκέψη. Οργάνωση διδασκαλίας σκόπιμη και στρατηγικές διδασκαλίας που υποστηρίζουν τις ανάγκες των μαθητών, αξιοποίηση της διδακτική ύλης με γνώση σχετικά με τις διαδικασίες, τις πρακτικές, τις μεθόδους για τη διδασκαλία και τη μάθηση.

Στην κατεύθυνση αυτή το σχολείο μας, κατά το σχολικό έτος 2023-24, έθεσε στόχο τη δημιουργία ενός πιο αποτελεσματικού μαθησιακού περιβάλλοντος για βιωματική μάθηση, για την αύξηση της μαθητικής επίδοσης, για την ποιοτική εκπαίδευση και την εκπαιδευτική καινοτομία στις Φυσικές Επιστήμες. Οι Φυσικές Επιστήμες προσεγγίστηκαν μέσα από στοχευμένες παρεμβάσεις όπως η υλοποίηση του προγράμματος LUCAS/Evo.Res.Con, για την ανάδειξη της εκπαιδευτικής συμβολής της έρευνας και των εννοιών της εξέλιξης, με τη συμμετοχή στην ημερίδα Φυσικών Επιστημών με ομάδα μαθητών/τριών της Β’ τάξης Θετικής κατεύθυνσης. Πειραματική επίδειξη από τον υπεύθυνο των εργαστηριακών κέντρων Φυσικών Επιστημών. Εκπαιδευτικές επισκέψεις σε πανεπιστημιακά εργαστήρια Φυσικής, Βιολογίας και παρακολούθηση αντίστοιχων πειραμάτων, επίσκεψη στο μουσείο Ιατρικής Σχολής. Συμμετοχή μαθητών/τριών σε διαγωνισμό βιολογίας. Λειτουργία ομίλου Αστρονομίας με θεματικές από την Αστροφυσική και τη διαστημική.

Λέξεις-κλειδιά: Φυσικές Επιστήμες; Πρόγραμμα LUCAS/Evo.Res.Con; Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

2. Εισαγωγή

Η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στηρίζεται σε ένα πολυδιάστατο θεωρητικό πλαίσιο που περιλαμβάνει την εποικοδομητική προσέγγιση, τη μάθηση μέσω διερεύνησης, την ενεργητική μάθηση, καθώς και τη συστηματική οργάνωση του διδακτικού σχεδιασμού και της αξιολόγησης. Οι θεωρητικές αυτές προσεγγίσεις προάγουν την αυθεντική μάθηση, την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης και την ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων. Η επιστήμη των φυσικών επιστημών ενσωματώνει γνώσεις που αποκτήθηκαν με την πάροδο του χρόνου, στηρίζεται στην παρατήρηση, στο πείραμα, στην κρίση και στην εμπειρία, προσφέροντας στον μαθητή τα μέσα για να κατανοήσει τον κόσμο γύρω του (Bransford, Brown & Cocking, 2000). Η θεωρία της εποικοδομητικής μάθησης, όπως διατυπώθηκε από

τους Piaget (1972) και Vygotsky (1978), υποστηρίζει ότι οι μαθητές οικοδομούν τη γνώση τους μέσω της ενεργητικής αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον.

Η διδασκαλία πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα προϋπάρχοντα γνωστικά σχήματα των μαθητών και να ενισχύει την προσωπική τους νοηματοδότηση των νέων εννοιών (Driver et al., 1994). Η διερευνητική μάθηση (Inquiry-Based Learning) επιτρέπει στον μαθητή να εμβαθύνει στη γνώση μέσω της παρατήρησης, του πειραματισμού και της ανακάλυψης (National Research Council, 2000). Οι δραστηριότητες αυτές ενθαρρύνουν την αυτενέργεια και προάγουν δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και επιστημονικής σκέψης (Pedaste et al., 2015). Η ενεργητική μάθηση (Active Learning) βασίζεται στη συμμετοχή του μαθητή σε δραστηριότητες που απαιτούν ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση (Bonwell & Eison, 1991). Μεθοδολογίες όπως οι συνεργατικές δραστηριότητες, οι μελέτες περίπτωσης και οι προσομοιώσεις ενισχύουν την κατανόηση και την εσωτερίκευση της γνώσης (Prince, 2004).

Η διδασκαλία των φυσικών επιστημών μέσω του εργαστηρίου δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά σε επιστημονικές έρευνες (Ezrailson, 2013,· Hofstein & Lunetta, 2004). Οι καλά σχεδιασμένες εργαστηριακές ασκήσεις επικεντρώνονται στην έρευνα, παρέχουν ευκαιρίες διερευνητικής διδασκαλίας και μάθησης, βοηθούν τους μαθητές να αποκτήσουν δεξιότητες, να πειραματίζονται, να επαληθεύουν και ως μαθησιακές εμπειρίες βοηθούν το μαθητή στην κατανόηση του φυσικού κόσμου (Hofstein & Lunetta, 2004).

Η διδακτική ως επιστήμη διερευνά το περιεχόμενο, τις μεθόδους και τις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης, στοχεύοντας στη δημιουργία κατάλληλου μαθησιακού περιβάλλοντος (Shulman, 1986). Ο διδακτικός σχεδιασμός πρέπει να συνδέεται με τις ανάγκες των μαθητών, τις παιδαγωγικές αρχές και τους στόχους του αναλυτικού προγράμματος (Wiggins & McTighe, 2005). Η αξιολόγηση έχει τόσο διαμορφωτικό όσο και τελικό χαρακτήρα και οφείλει να είναι συμβατή με τους μαθησιακούς στόχους και τις διδακτικές στρατηγικές (Black & Wiliam, 1998). Η ενσωμάτωσή της στη μαθησιακή διαδικασία ενισχύει τη μεταγνώση και την αυτονόμηση του μαθητή.

3. Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών

Σκοπός της διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών είναι οι μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες που τους επιτρέπουν να ερμηνεύουν τον φυσικό κόσμο, να αναπτύξουν επιστημονικές και κοινωνικές αξίες, καθώς και ικανότητες που συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Επιπλέον, καλούνται να αντιμετωπίζουν προβλήματα με επιστημονική σκέψη, να διαμορφώνουν τεκμηριωμένα επιχειρήματα, να αναπτύσσουν ικανότητες επιστημονικής έρευνας και να κατανοούν τη φύση της επιστήμης, τα επιτεύγματά της, τις κοινωνικές και οικονομικές της επιπτώσεις, καθώς και τη διασύνδεσή της με την τεχνολογία (Καλκάνης κ.ά., 2016). Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών αποσκοπεί στην οικοδόμηση επιστημονικών γνώσεων από τους μαθητές και στην εξοικείωσή τους με τον επιστημονικό τρόπο προσέγγισης και μελέτης του φυσικού κόσμου (Κουλαϊδής, 2001). Παράλληλα, αποσκοπεί στην κατανόηση θεωριών και την ανάπτυξη κριτικής ικανότητας, νοητικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων από διάφορα πεδία της ύλης, ώστε οι μαθητές να μπορούν να διερευνούν και να ερμηνεύουν καταστάσεις, να επιλύουν προβλήματα και να διαμορφώνουν στρατηγικές επίλυσης (ΦΕΚ Β΄ 1674/14-05-2019, ΦΕΚ 110/τ.Α΄/7-5-2014, ΦΕΚ Α΄ 167 – 30/09/1985).

Η μάθηση νοείται ως διαδικασία μεταβολής της γνώσης, ενίσχυσης ή αλλαγής της συμπεριφοράς. Οι στόχοι της μάθησης σχετίζονται με τον ίδιο τον μαθητή, τη συμπεριφορά που αναμένεται να επιδείξει ως αποτέλεσμα της διδασκαλίας, και το πλαίσιο στο οποίο λαμβάνει χώρα η μαθησιακή εμπειρία. Η διδασκαλία λαμβάνει υπόψη τον γνωστικό, τον συναισθηματικό και τον ψυχοκινητικό τομέα της μάθησης (Norris & Phillips, 2003), με στόχο η γνώση να μπορεί να μεταφερθεί και να εφαρμοστεί σε νέες καταστάσεις. Έτσι, η μάθηση διατηρεί τη λειτουργικότητά της τόσο στην καθημερινότητα όσο και στην περαιτέρω εκπαίδευση, καθώς το πώς μαθαίνουμε είναι εξίσου σημαντικό με το τι μαθαίνουμε (Langer, 2000). Η εκπαίδευση ορίζεται ως μια συνεχής διαδικασία σύνδεσης με την έρευνα (Gilbert et al., 2006). Οι μαθητές, μέσα από την αναζήτηση ερωτημάτων και προβληματισμών, την κριτική διερεύνηση και τη συνεργασία με συνομηλίκους, υποστηριζόμενοι από την τεχνολογία και τα ψηφιακά μέσα, οικοδομούν τη νέα γνώση εφαρμόζοντας επιστημονικές αρχές (Chappell et al., 2015).

Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η διδασκαλία στοχεύει στην ανάπτυξη γνώσεων, γνωστικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων για την επίτευξη ουσιαστικής και αποτελεσματικής μάθησης. Οι μαθητές

ενθαρρύνονται να εμπλέκονται ενεργά με τη γνώση, να αναπτύσσουν ικανότητες κριτικής σκέψης, ανάλυσης, σύγκρισης, επίλυσης προβλημάτων, δημιουργικότητας, επιχειρηματολογίας, αμφισβήτησης, ερμηνευτικής ικανότητας και ελέγχου (Κουλαϊδής, 2007). Η γνώση στις Φυσικές Επιστήμες περιλαμβάνει την κατανόηση επιστημονικών δεδομένων, νόμων και θεωριών που χρησιμοποιούνται για την εξήγηση φυσικών φαινομένων. Ακόμη, εμπεριέχει γνώση των επιστημονικών διαδικασιών, τεχνικών και μεθόδων, καθώς και των μεταξύ τους αλληλεπιδράσεων, με στόχο την κατανόηση της εξέλιξης της επιστημονικής γνώσης και τον έλεγχο της εγκυρότητάς της (Matthews, 2007). Οι διδακτικοί στόχοι στοχεύουν στην ανάπτυξη γνωστικών, συναισθηματικών και ψυχοκινητικών δεξιοτήτων.

Η Φυσική του Λυκείου (Καλκάνης κ.ά., 2016) προσεγγίζει έννοιες και νόμους τόσο θεωρητικά όσο και πειραματικά, προκειμένου να ερμηνευτούν φαινόμενα της καθημερινότητας. Η διδασκαλία της στοχεύει στην απόκτηση δεξιοτήτων παρατήρησης, πρόβλεψης, ερμηνείας και στην κατανόηση της συνεισφοράς της Φυσικής στην τεχνολογία. Επιπλέον, επιδιώκεται η εκτίμηση της συμβολής των επιστημόνων στην πρόοδο της επιστήμης, καθώς και η κατανόηση της εξέλιξης της Φυσικής σε συνάρτηση με τις κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές. Αντίστοιχα, η Χημεία, θεμελιωμένη επιστημονικά μέσα από το ερευνητικό της πεδίο, τη δομή, τις θεωρίες, τους νόμους της, καθώς και από την ιστορία και τη φιλοσοφία της επιστήμης (Παυλάτου κ.ά., 2016), στοχεύει στην απόκτηση χημικής γνώσης για την ερμηνεία καθημερινών φαινομένων, την καλλιέργεια κριτικής σκέψης, τη δημιουργικότητα και την προετοιμασία ενεργών και δημοκρατικών πολιτών. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να επικοινωνούν επιστημονικά, να συνεργάζονται, να αναζητούν πληροφορίες και να κατανοούν τη σχέση ανάμεσα στις χημικές καινοτομίες και τις κοινωνιολογικές διεργασίες. Οι στόχοι της διδασκαλίας της Βιολογίας περιγράφουν παρόμοια χαρακτηριστικά: κατανόηση εννοιών, φαινομένων και διαδικασιών, εστίαση στη διερεύνηση και σύνδεση της επιστημονικής γνώσης με το περιβάλλον, καθώς και ανάπτυξη της συνεργασίας (Περάκη κ.ά., 2016).

4. Δημιουργία ενός Πιο Αποτελεσματικού Μαθησιακού Περιβάλλοντος για τις Φυσικές Επιστήμες – Σχολικό Έτος 2023-2024

Στο πλαίσιο της διαρκούς προσπάθειας για τη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και της προώθησης της καινοτομίας στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, το σχολείο μας έθεσε, κατά το σχολικό έτος 2023-2024, έναν στρατηγικό στόχο: τη δημιουργία ενός πιο αποτελεσματικού και ελκυστικού μαθησιακού περιβάλλοντος που θα ενισχύει τη βιωματική μάθηση, θα συμβάλλει στην αύξηση της μαθητικής επίδοσης, και θα ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα και τη συμμετοχική μάθηση, με έμφαση στις Φυσικές Επιστήμες.

Αναγνωρίζοντας τον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζουν οι Φυσικές Επιστήμες στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και της ερευνητικής δεξιότητας των μαθητών, προχωρήσαμε στην υλοποίηση στοχευμένων παρεμβάσεων και δράσεων που αποσκοπούν στην ανάδειξη της σημασίας της επιστημονικής γνώσης μέσα από εμπειρική και πειραματική προσέγγιση.

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο αυτό, το σχολείο μας συμμετείχε ενεργά στην υλοποίηση του προγράμματος LUCAS/Evo.Res.Con, το οποίο εστιάζει στην ενσωμάτωση της επιστημονικής έρευνας και των θεμελιωδών εννοιών της εξέλιξης στη μαθησιακή διαδικασία. Το πρόγραμμα αυτό αποτέλεσε μια σημαντική ευκαιρία για τους μαθητές και τις μαθήτριες να έρθουν σε επαφή με σύγχρονες επιστημονικές προσεγγίσεις και να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο η έρευνα συμβάλλει στη διαμόρφωση της επιστημονικής γνώσης.

Στο ίδιο πνεύμα, οργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε συμμετοχή ομάδας μαθητών/τριών της Β’ τάξης Θετικής Κατεύθυνσης σε ημερίδα Φυσικών Επιστημών, όπου παρουσιάστηκαν επιστημονικά θέματα και προβληματισμοί που προήγαγαν τη συνεργατική μάθηση και τον γόνιμο επιστημονικό διάλογο μεταξύ των σχολικών μονάδων και της επιστημονικής κοινότητας.

Παράλληλα, οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να παρακολουθήσουν πειραματική επίδειξη από τον υπεύθυνο των Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών, βιώνοντας από κοντά την πειραματική διαδικασία και εμβαθύνοντας σε κρίσιμες έννοιες των Φυσικών Επιστημών.

Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε και στις εκπαιδευτικές επισκέψεις, οι οποίες οργανώθηκαν με σκοπό τη σύνδεση της θεωρητικής γνώσης με την πρακτική εφαρμογή της. Μαθητές και μαθήτριες επισκέφθηκαν

πανεπιστημιακά εργαστήρια Φυσικής και Βιολογίας, όπου παρακολούθησαν σύγχρονα πειράματα και είχαν την ευκαιρία να συνομιλήσουν με ερευνητές και πανεπιστημιακούς καθηγητές. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτική επίσκεψη στο Μουσείο της Ιατρικής Σχολής, κατά την οποία οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με ιστορικά και επιστημονικά εκθέματα που ενισχύουν τη διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης.

Η συμμετοχή μαθητών/τριών σε διαγωνισμό Βιολογίας αποτέλεσε μια ακόμη ευκαιρία για ανάπτυξη της επιστημονικής τους σκέψης, της δημιουργικότητας και της αυτοαξιολόγησης των γνώσεών τους σε ένα ανταγωνιστικό αλλά και ενθαρρυντικό περιβάλλον.

Τέλος, ιδιαίτερη απήχηση είχε η λειτουργία του Ομίλου Αστρονομίας, στον οποίο συμμετείχαν μαθητές με έντονο ενδιαφέρον για τη διαστημική και τις σχετικές επιστήμες. Ο Όμιλος ανέπτυξε θεματικές από την Αστροφυσική και τη διαστημική τεχνολογία, καλλιεργώντας το ενδιαφέρον για τα σύγχρονα ερωτήματα της φυσικής επιστήμης και ενισχύοντας τη φαντασία και το πνεύμα διερεύνησης των μαθητών.

Όλες αυτές οι δράσεις κατέδειξαν ότι η εστιασμένη προσπάθεια για την αναβάθμιση της διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών μπορεί να έχει απτά αποτελέσματα τόσο στη μαθητική επίδοση όσο και στην καλλιέργεια ουσιαστικής σχέσης των μαθητών με τη γνώση και την επιστημονική μεθοδολογία. Το σχολείο μας δεσμεύεται να συνεχίσει να επενδύει στην ποιότητα και την καινοτομία, ενδυναμώνοντας τους μαθητές να γίνουν ενεργοί πολίτες και σκεπτόμενα μέλη της κοινωνίας.

5. Συμπεράσματα

Η εφαρμογή ενός πολυδιάστατου και παιδαγωγικά τεκμηριωμένου θεωρητικού πλαισίου στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών, με έμφαση στην εποικοδομητική, διερευνητική και ενεργητική μάθηση, αποδείχθηκε ουσιαστική για την ενίσχυση της ποιότητας της εκπαίδευσης στο σχολείο μας. Μέσα από στοχευμένες δράσεις, όπως η υλοποίηση του προγράμματος LUCAS/Evo.Res.Con, η συμμετοχή σε ημερίδες και διαγωνισμούς, οι εκπαιδευτικές επισκέψεις και η λειτουργία θεματικών ομίλων, καλλιεργήθηκε ένα δυναμικό μαθησιακό περιβάλλον που προώθησε τη βιωματική εμπλοκή, την κριτική σκέψη και την επιστημονική διερεύνηση.

Οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά, ανέπτυξαν δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, απέκτησαν εμπειρίες αυθεντικής μάθησης και διαμόρφωσαν μια ουσιαστική σχέση με τη γνώση και την επιστημονική μεθοδολογία. Η σύνδεση της θεωρίας με την πράξη απέδειξε ότι ο σύγχρονος διδακτικός σχεδιασμός, όταν βασίζεται σε παιδαγωγικές αρχές και μαθητοκεντρικές πρακτικές, μπορεί να οδηγήσει σε θεαματικά αποτελέσματα τόσο στην επίδοση όσο και στη συνολική εκπαιδευτική εμπειρία των μαθητών.

Το σχολείο μας δεσμεύεται να συνεχίσει την πορεία αυτή, ενισχύοντας τη διδακτική καινοτομία και επενδύοντας στη δημιουργία ενός μαθησιακού περιβάλλοντος που καλλιεργεί τη σκέψη, την αυτενέργεια και την υπεύθυνη επιστημονική στάση των αυριανών πολιτών.

6. Αναφορές

Bullough Jr, R. V. (2014). Recalling 40 years of teacher education in the USA: A personal essay. *Journal of Education for Teaching*, 40(5), 474-491.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: principles, policy & practice*, *5*(1), 7-74.

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom. 1991 ASHE-ERIC higher education reports*. ERIC Clearinghouse on Higher Education, The George Washington University, One Dupont Circle, Suite 630, Washington, DC 20036-1183.

Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn* (Vol. 11). Washington, DC: National academy press.

Chappell, K., Hetherington, L., Ruck Keene, H., Slade, C., & Cukorova, M. (2015). D2. 1 The features of inquiry learning: Theory, research and practice.

Driver, R., Asoko, H., Leach, J., Scott, P., & Mortimer, E. (1994). Constructing scientific knowledge in the classroom. *Educational researcher*, *23*(7), 5-12.

Gilbert, J. K., De Jong, O., Justi, R., Treagust, D. F., & Van Driel, J. H. (Eds.). (2006). Chemical education: Towards research-based practice (Vol. 17). *Springer Science & Business Media*.

Ezrailson, C. M. (2013). Danger in the School Science Lab: Are Students At Risk? *Proceedings of the South Dakota Academy of Science, Vol 92*, *92*(April), 149–164.

Hofstein, A., & Lunetta, V. N. (2004). The laboratory in science education: Foundations for the TwentyFirst Century. *Sci. Education* 88, 1, 28–54.

Καλκάνης, Γ., Παυλάτου, Ε. Α. Π., & Βασιλική Αξιολόγηση Φέρμελη, Γ. (2016). Πρόγραμμα Σπουδών: Αρχές Φυσικών Επιστημών (Τάξη: Γ΄): Γενικό Λύκειο.

Κουλαϊδής, Β., (2001). Διδακτική των φυσικών Επιστημών: αντικείμενο και αναγκαιότητα. Στο Κ. Δημόπουλος & Β. Χατζηνικήτα (Επιμ.), *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών* (ΤόμοςΑ), (σελ. 25-47). Πάτρα: ΕΑΠ

Langer, E. J. (2000). Mindful learning. Current directions in psychological science, 9(6), 220-223.

Matthews, M. R. (2007). Models in science and in science education: An introduction. *Science & education*, 16(7-8), 647-652.

National Research Council, Center for Science, Mathematics, Engineering Education, & Committee on Development of an Addendum to the National Science Education Standards on Scientific Inquiry. (2000). *Inquiry and the national science education standards: A guide for teaching and learning*. National Academies Press.

Norris, S. P., & Phillips, L. M. (2003). How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *Science education*, 87(2), 224-240.

Παυλάτου, Ε., Αποστολόπουλος, Κ. Α. Λ., & Σουλτάνα Αξιολόγηση Μαυρόπουλος, Α. (2016). Πρόγραμμα Σπουδών: Χημεία (Τάξεις: Α΄, Β΄, Γ΄): Γενικό Λύκειο.

Περάκη, Β., Κωσταρίδης, Π. Α. Π., & Βαρβάρα Αξιολόγηση Χατζηκωντή, Ό. (2016). Πρόγραμμα Σπουδών: Βιολογία (Τάξεις: Α΄, Β΄, Γ΄): Γενικό Λύκειο.

Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., De Jong, T., Van Riesen, S. A., Kamp, E. T., ... & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational research review*, *14*, 47-61.

Piaget, J., & Inhelder, B. (2008). *The psychology of the child*. Basic books.

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of engineering education*, *93*(3), 223-231.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, *15*(2), 4-14.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes (Vol. 86). Harvard university press.

Wiggins, G. P., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. Ascd.

Προεδρικά διατάγματα – Νόμοι - Υπουργικές αποφάσεις

Προεδρικό Διάταγμα 68/2014 (ΦΕΚ 110/τ.Α΄/7-5-2014): «Τροποποίηση και συμπλήρωση του π.δ/τος 60/2006 «Αξιολόγηση των μαθητών του Ενιαίου Λυκείου» (Α΄ 65), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.».

Νόμος 1566/1985 «Περί δομής και λειτουργίας της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης» , ΦΕΚ Α 167 – 30/09/1985

Υπουργική Απόφαση Αριθμ. 71388/Δ2/2019 ΦΕΚ 1674/Β/14-5-2019

Το σύστημα ασφαλείας του συνεδρίου της Βιέννης – Ιερά Συμμαχία (1815) – Πρόταση διδασκαλίας με διαθεματική και συγκριτική ιστορική προσέγγιση

Αντωνίου Σ. Ευαγγελία,(MSc), ΠΕ02 – Φιλόλογος, evangelia.antoniou@gmail.com

Περίληψη

Το παρόν διδακτικό σενάριο συνιστά μια διδακτική πρόταση για την προσέγγιση του Συνεδρίου της Βιέννης (1814-1815) και της Ιεράς Συμμαχίας (1815), που συναποτελούν ενιαία διπλωματική πρωτοβουλία με στόχο την ανασυγκρότηση του ευρωπαϊκού συστήματος κρατών μετά τη λήξη των Ναπολεόντειων Πολέμων. Η προτεινόμενη διδακτική παρέμβαση φιλοδοξεί να υπερβεί την απλή ιστορική αφήγηση και επιχειρεί, μέσω διαθεματικής προσέγγισης να αναδείξει τους διπλωματικούς μηχανισμούς των ηγεμονικών δυνάμεων για τη διαμόρφωση ενός νέου status quo στον ευρωπαϊκό χώρο. Εντάσσεται στο πλαίσιο της Νεότερης και Σύγχρονης Ιστορίας της Γ' Λυκείου και υλοποιείται σε πέντε (5) διδακτικές ώρες (η 5η ώρα προαιρετικά) με τη μέθοδο πρότζεκτ. Στόχοι του σεναρίου, σε επίπεδο γνώσεων, είναι η κατανόηση των βασικών αρχών του Συνεδρίου της Βιέννης και της Ιερής Συμμαχίας και ο προσδιορισμός του ρόλου τους στη δημιουργία μηχανισμού επιβολής ενός συστήματος διεθνούς ασφαλείας, με βασική επιδίωξη τη διατήρηση των γεωπολιτικών ισορροπιών στην Ευρώπη μετά την Παλινόρθωση. Σε επίπεδο δεξιοτήτων, η ανάπτυξη κριτικής/συγκριτικής σκέψης, μέσω της αναζήτησης ομοιοτήτων με την Αθηναϊκή Συμμαχία, και ανάλυσης των ιστορικών πηγών, καθώς και η ανάπτυξη δεξιοτήτων διαλόγου, συνεργασίας και ψηφιακού γραμματισμού. Σε επίπεδο στάσεων, επιδιώκεται η υιοθέτηση κριτικής στάσης στη θεώρηση του ρόλου της διεθνούς διπλωματίας, ιδιαίτερα των μεγάλων δυνάμεων και της επιβολής του «ισχυρού». Όσον αφορά την υλοποίηση του σεναρίου, η 1η διδακτική ώρα περιλαμβάνει την αφόρμηση / διερεύνηση της προϋπάρχουσας γνώσης και την εισαγωγή και

παρουσίαση του διδακτικού αντικειμένου Στη 2η διδακτική ώρα, γίνεται αποτίμηση της κατανόησης του ιστορικού πλαισίου, και οι μαθητές/τριες εργάζονται ομαδοσυνεργατικά με φύλλα εργασίας, αξιοποιώντας ψηφιακά μέσα. Η ολοκλήρωση των ομαδικών δραστηριοτήτων, αν χρειαστεί, ανατίθεται ως «εργασία για το σπίτι» με χρήση συνεργατικών εγγράφων. Την 3η διδακτική ώρα, παρουσιάζονται οι ομαδικές εργασίες και ακολουθεί διαλογική συζήτηση, αναζητούνται προεκτάσεις και τα ιστορικά γεγονότα αποτιμώνται κριτικά. Την 4η διδακτική ώρα, μέσω βιωματικής προσέγγισης και αξιοποίησης της τεχνητής νοημοσύνης, δραματοποιούνται οι θέσεις των Συνέδρων, με την ανάληψη ρόλων από τους/τις μαθητές/τριες. Κατά την προαιρετική 5η διδακτική ώρα, προσεγγίζονται συγκριτικά οι επιδιώξεις της Ιερής και της Αθηναϊκής Συμμαχίας του 5ου αι. π. Χ. Στο τέλος, οι μαθητές/τριες θα συμπληρώσουν ερωτηματολόγιο αξιολόγησης. Το σενάριο συνδυάζει διερευνητική, καθοδηγούμενη, συνεργατική και βιωματική διδασκαλία, υιοθετώντας την εποικοδομητική προσέγγιση, μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και του διαλόγου, με ενσωμάτωση ψηφιακών μέσων και ΤΠΕ σε όλα τα στάδια υλοποίησης για την πολυτροπική προσέγγιση του ιστορικού φαινομένου. Αξιοποιούνται Mega Prompts σε Chat Bots Τεχνητής Νοημοσύνης (ChatGPT/Claude) για την προσομοίωση του συνεδρίου και λογισμικό δημιουργίας κινούμενων εικόνων / βίντεο (D-ID). Παράλληλα, ενσωματώνονται ποικίλα ψηφιακά εργαλεία (EdPuzzle, Kahoot, Time Toast, Geacron, Google Docs, Google Forms). Για τις παρουσιάσεις μπορούν να αξιοποιηθούν εργαλεία ΤΝ (Canva AI ή Gamma), ενώ το υλικό αναρτάται στην κυψέλη του μαθήματος στην e-me. Η διδασκαλία υποστηρίζεται από διαδραστικό πίνακα και tablets ανά ομάδα. Το σενάριο, ευπροσάρμοστο στις υλικοτεχνικές δυνατότητες δημόσιου σχολείου, μπορεί να επεκταθεί με έμφαση στα σύγχρονα συστήματα ασφαλείας και να εμπλουτιστεί διερευνώντας τις επιδράσεις των ιστορικών γεγονότων στην καλλιτεχνική έκφραση μέσω της αισθητικής προσέγγισης πινάκων ζωγραφικής του Ρομαντισμού.

Λέξεις-κλειδιά: Συνέδριο Βιέννης; Ιερά-Συμμαχία; Διπλωματία; Τεχνητή Νοημοσύνη;ΤΠΕ

The Security System of the Congress of Vienna – Holy Alliance (1815) – Teaching Proposal with Interdisciplinary and Comparative Historical Approach

Abstract

This educational scenario constitutes a pedagogical proposal for approaching the Congress of Vienna (1814-1815) and the Holy Alliance (1815), which together form a unified diplomatic initiative aimed at reconstructing the European state system after the end of the Napoleonic Wars. The proposed pedagogical intervention aspires to transcend simple historical narrative and attempts, through an interdisciplinary approach, to highlight the diplomatic mechanisms of the hegemonic powers for shaping a new status quo in the European space. It is integrated within the framework of Modern and Contemporary History for the 3rd grade of Lyceum and is implemented over five (5) teaching hours (the 5th hour being optional) using the project method. The scenario's objectives, at the knowledge level, are understanding the basic principles of the Congress of Vienna and the Holy Alliance and determining their role in creating a mechanism for imposing an international security system, with the primary aim of maintaining geopolitical balances in Europe after the Restoration. At the skills level, the development of critical/comparative thinking through searching for similarities with the Athenian Alliance, and analysis of historical sources, as well as developing dialogue, collaboration, and digital literacy skills. At the attitudes level, the adoption of a critical stance in viewing the role of international diplomacy is pursued, particularly that of the great powers and the imposition of the "strong."

Regarding the scenario's implementation, the 1st teaching hour includes motivation/exploration of pre-existing knowledge and introduction and presentation of the teaching subject. In the 2nd teaching hour, assessment of understanding of the historical context occurs, and students work collaboratively with worksheets, utilizing digital media. The completion of group activities, if needed, is assigned as "homework" using collaborative documents. In the 3rd teaching hour, group work is presented and dialogical discussion follows, extensions are sought, and historical events are critically evaluated. In the 4th teaching hour, through experiential approach and utilization of artificial intelligence, the positions of the Congress members are dramatized, with students taking on roles. During the optional 5th teaching hour, the aspirations of the Holy Alliance and the Athenian Alliance of the 5th century BC are approached comparatively. At the end, students will complete an evaluation questionnaire. The scenario combines investigative, guided, collaborative, and experiential teaching, adopting the constructivist approach through social interaction and dialogue, with integration of digital media and ICT at all implementation

stages for multimodal approach to the historical phenomenon. Mega Prompts in Artificial Intelligence Chat Bots (ChatGPT/Claude) are utilized for congress simulation and animated image/video creation software (D-ID). Simultaneously, various digital tools are incorporated (EdPuzzle, Kahoot, Time Toast, Geacron, Google Docs, Google Forms). For presentations, AI tools (Canva AI or Gamma) can be utilized, while material is uploaded to the course cell in e-me. Teaching is supported by interactive whiteboard and tablets per group. The scenario, adaptable to the material-technical capabilities of public schools, can be extended with emphasis on contemporary security systems and enriched by exploring the impacts of historical events on artistic expression through aesthetic approach to Romanticism paintings.

Keywords Congress of Vienna;Holy Alliance; Diplomacy ;Artificial Intelligence ; ICT

1. Εισαγωγή

Το Συνέδριο της Βιέννης θεωρείται γεγονός – σταθμός στην ευρωπαϊκή ιστορία και αποκορύφωμα της διπλωματίας από πλευράς προσωπικοτήτων. Ταυτόχρονα αποτελεί μία κρίσιμη τομή στην ιστορία των διεθνών σχέσεων. Χρονολογικά εντάσσεται στις αρχές του 19ου αι, την περίοδο των μεταναπολεόντειων χρόνων, μετά τη συντριπτική ήττα της Γαλλίας του Ναπολέοντα από τον συμμαχικό συνασπισμό ισχυρών ευρωπαϊκών δυνάμεων της εποχής αλλά και της τσαρικής Ρωσίας. Οι πολυετείς εμπόλεμες και αιματηρές αναμετρήσεις κατέστησαν επιτακτική την ανάγκη επαναφοράς της τάξης και της ειρήνης, Ένα γενικότερο ζήτημα που αναδεικνύεται στο πλαίσιο του Συνεδρίου είναι η επαναφορά της αρχής της νομιμότητας των δυναστειών (Παλινόρθωση). Το Συνέδριο της Βιέννης εγκαθιδρύει το Σύστημα των Συνεδρίων ως ένα είδος παγκόσμιας διακυβέρνησης (Jarrett, 2013). Μετά από τη λήξη του συνεδρίου της Βιέννης, μερικές εβδομάδες αργότερα, με παρακίνηση του τσάρου Αλέξανδρου Α, η Αυστρία, η Πρωσία και Ρωσία υπέγραψαν την συνθήκη της «Ιερής Συμμαχίας», η οποία είχε ως στόχο την συντήρηση του παλαιού καθεστώτος (Ancien regime) και την καταπολέμηση τυχόν μελλοντικών επαναστατικών κινημάτων στην Ευρώπη.

Για να κατανοήσουν οι μαθητές/τριες τον ρόλο του Συνεδρίου και της Ιερής Συμμαχίας στην προσπάθεια επιβολής ενός συστήματος ασφαλείας χρειάζεται να αντιληφθούν ότι αυτό συνέρχεται σε μία ήπειρο που είχε γνωρίσει επαναστάσεις, κοινωνικές αναταραχές και πολέμους κατά τα χρόνια που

προηγήθησαν (Γαλλική Επανάσταση, ναπολεόντειοι πόλεμοι). Πιθανόν οι μαθητές/τριες να έχουν συνδέσει το Συνέδριο και την Ιερή Συμμαχία με την Ελληνική Επανάσταση, ως αρνητικούς παράγοντες στην εξέλιξη του ελληνικού ζητήματος της ανεξαρτησίας, και να έχουν αποδώσει σε αυτό απόλυτα αντεπαναστατικό και συντηρητικό χαρακτήρα. Ωστόσο, η πιο σύγχρονη βιβλιογραφία αναλύει το Συνέδριο της Βιέννης βάσει της πραγματικότητας των τελών του 18ου αιώνα και του αποδίδει μετασχηματιστικά χαρακτηριστικά στην προσπάθεια να αποκαταστήσουν το αίσθημα της ασφάλειας στην Ευρώπη (Aaslestad, 2015). Άλλωστε στον επόμενο αιώνα μετά από κάθε παγκόσμιο πόλεμο γίνονται αντίστοιχες ενέργειες από τις Μεγάλες Δυνάμεις (Συνέδριο Παρισίων 1919 μετά τον Α Παγκόσμιο Πόλεμο, συνθήκες, όπως αυτή της Γιάλτας μετά τον Β Παγκόσμιο Πόλεμο).

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του σεναρίου, οι μαθητές/τριες θα έχουν τη δυνατότητα να διερευνήσουν και να γνωρίσουν τη διεθνή κατάσταση, όπως αυτή διαμορφώθηκε με τη λήξη των ναπολεόντειων πολέμων και την αποχώρηση του Ναπολέοντα από το ευρωπαϊκό προσκήνιο αλλά και την ανάγκη των νικητών συμμάχων να οργανώσουν εκ νέου πολιτικά την Ευρώπη, να χαράξουν τον πολιτικό της χάρτη καθορίζοντας τα σύνορα των κρατών και να δημιουργήσουν ένα σύστημα αρχών που θα όριζε τις σχέσεις μεταξύ των Μεγάλων Δυνάμεων στη νέα ευρωπαϊκή πολιτική κατάσταση. Παράλληλα, θα έχουν τη δυνατότητα να αξιολογήσουν συγκριτικά την Ιερή Συμμαχία με μια άλλη ιστορικά σημαντική συμμαχία, την Αθηναϊκή Συμμαχία του 5ου αιώνα π.Χ.

2. Διδακτικό σενάριο

2.1 Ταυτότητα

- **Τίτλος: «Το σύστημα ασφαλείας του συνεδρίου της Βιέννης (1814-1815) – Ιερά Συμμαχία (1815) – Πρόταση διδασκαλίας με διαθεματική και συγκριτική ιστορική προσέγγιση»**
- **Δημιουργός:** Αντωνίου Ευαγγελία, κλ.
- **ΠΕ02 Βαθμίδα:** Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- **Τάξη:** Γ Λυκείου
- **Γνωστικό Αντικείμενο:** Ιστορία, Νεότερη και Σύγχρονη Ιστορία

- **Διαθεματικότητα**: Διασύνδεση με τα γνωστικά αντικείμενα της Νεοελληνικής Γλώσσας, Πολιτικής Παιδείας, της Τέχνης του Θεάτρου και της Πληροφορικής
- **Εκτιμώμενη διάρκεια**: Τέσσερις (4) ή πέντε (5) διδακτικές ώρες (η πέμπτη ώρα προαιρετική)

3. Σκοπός και προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Γενικός Σκοπός

- Η κατανόηση του ρόλου της διπλωματίας και των ισχυρών κρατικών σχηματισμών στη διαμόρφωση ενός status quo
- Η αναγνώριση και η εκτίμηση της αξίας της ασφάλειας και της ειρήνης στις διακρατικές και διεθνείς σχέσεις

Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Επίπεδο Γνώσεων

- Κατανόηση των βασικών αρχών του Συνεδρίου της Βιέννης και της Ιερής Συμμαχίας
- Προσδιορισμός του ρόλου τους στη δημιουργία μηχανισμού επιβολής ενός συστήματος διεθνούς ασφαλείας, με βασική επιδίωξη τη διατήρηση των γεωπολιτικών ισορροπιών στην Ευρώπη μετά την Παλινόρθωση
- Κατανόηση του τρόπου επιβολής της κυριαρχίας ισχυρών οντοτήτων σε ασθενέστερα μέρη

Επίπεδο Δεξιοτήτων

- κριτική/συγκριτική σκέψη μέσω της ανάλυσης πηγών και αναζήτησης ομοιοτήτων με την Αθηναϊκή Συμμαχία
- Κριτική ερμηνεία ιστορικών πηγών
- Τεκμηριωμένη προφορική και γραπτή επιχειρηματολογία
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων διαλόγου, συνεργασίας και ψηφιακού γραμματισμού

Επίπεδο Στάσεων

- Αναγνώριση των σχέσεων εξουσίας στις διεθνείς σχέσεις
- Πολιτειακή συνειδητοποίηση: κατανόηση της σημασίας της διεθνούς διπλωματίας, εκτίμηση της ειρηνικής επίλυσης συγκρούσεων και αναστοχασμός πάνω στις έννοιες της ισορροπίας δυνάμεων και της διεθνούς νομιμότητας
- Υπεύθυνη και κριτική χρήση ψηφιακών εργαλείων και της Τεχνητής Νοημοσύνης

4. Διδακτική μεθοδολογία

Το παρόν διδακτικό σενάριο υιοθετεί μια πολυδιάστατη μεθοδολογική προσέγγιση, στοχεύοντας στην ολιστική κατανόηση του ιστορικού φαινομένου του Συνεδρίου της Βιέννης και της Ιερής Συμμαχίας. Η διδακτική δομή αναπτύσσεται σε πέντε διδακτικές ώρες (η πέμπτη ώρα είναι προαιρετική), ακολουθώντας μια σταδιακή προσέγγιση από την εισαγωγή στο θέμα έως την κριτική συγκριτική ανάλυση.

Στην πρώτη διδακτική ώρα, η διδασκαλία στηρίζεται στη δομημένη ιστορική αφήγηση (Gagne,1985), μέσω διαδραστικής πολυμεσικής παρουσίασης που περιλαμβάνει χρονογραμμή, χάρτες και οπτικοακουστικό υλικό. Η αφόρμηση πραγματοποιείται με αναφορά στη Ναπολεόντεια επεκτατική πολιτική, ενώ ακολουθεί καθοδηγούμενος διάλογος για την παρουσίαση της κύριας διδακτικής ενότητας.

Κατά τη δεύτερη και τρίτη διδακτική ώρα, σύμφωνα με την αρχή του εποικοδομητισμού (Piaget,1977 Vygotsky, 1978), οι μαθητές οικοδομούν προσωπικά τη γνώση τους μέσω ενεργητικής συμμετοχής και αλληλεπίδρασης με το ιστορικό υλικό. Η ομαδοσυνεργατική μάθηση υλοποιείται μέσω εργασίας με φύλλα εργασίας και την παρουσίαση των εργασιών στην ολομέλεια, ενισχύοντας την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και κριτικής σκέψης. Παράλληλα, εφαρμόζεται η αρχή της κοινωνικής μάθησης (Bandura, 1977) μέσω της συλλογικής κατασκευής ιστορικής γνώσης και της ανταλλαγής ιδεών μεταξύ των μαθητών.

Η τέταρτη διδακτική ώρα χαρακτηρίζεται από τη βιωματική μάθηση (Kolb, 2014), όπου επιτυγχάνεται συναισθηματική σύνδεση με τα ιστορικά γεγονότα μέσω της δραματοποίησης του Συνεδρίου. Η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης για τη δημιουργία θεατρικού σεναρίου και την προσομοίωση του Συνεδρίου εντάσσεται στη διερευνητική/ανακαλυπτική μάθηση, επιτρέποντας στους μαθητές την αυτόνομη ανακάλυψη ιστορικής γνώσης μέσω ψηφιακών εργαλείων.

Η προαιρετική πέμπτη διδακτική ώρα εφαρμόζει τη συγκριτική ιστορική μέθοδο, αναλύοντας παραλλήλως τις επιδιώξεις της Ιερής Συμμαχίας (1815) και της Αθηναϊκής Συμμαχίας (5ος αι. π.Χ.), ενισχύοντας την κριτική σκέψη και τη διαχρονική κατανόηση διπλωματικών φαινομένων.

Σε όλη τη διάρκεια του σεναρίου εφαρμόζεται η πολυτροπική προσέγγιση, με ταυτόχρονη αξιοποίηση πολλαπλών σημειωτικών πόρων - κειμένου, εικόνας, βίντεο και διαδραστικών ψηφιακών παρουσιάσεων

- για την ολιστική κατανόηση των ιστορικών γεγονότων. Η διαθεματική προσέγγιση συνδέει την Ιστορία με τη θεατρική αναπαράσταση, την τεχνολογία και τις Νέες Τεχνολογίες, δημιουργώντας ένα ενιαίο και συνεκτικό εκπαιδευτικό πλαίσιο.

Η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) διαπερνά όλες τις φάσεις της διδασκαλίας, από τη χρήση διαδραστικών εργαλείων (EdPuzzle, Kahoot, Time Toast, Geacron) έως την αξιοποίηση συνεργατικών εγγράφων (Google Docs, Google Forms) και λογισμικού δημιουργίας κινούμενων εικόνων (D-ID). Η χρήση Mega Prompts σε Chat Bots Τεχνητής Νοημοσύνης (ChatGPT/Claude) για την προσομοίωση του συνεδρίου αποτελεί καινοτόμο στοιχείο που ενισχύει την αυθεντικότητα της διδακτικής εμπειρίας.

Το σενάριο, είναι συμβατό με τις υλικοτεχνικές δυνατότητες του δημόσιου σχολείου, υποστηρίζεται από διαδραστικό πίνακα και tablets ανά ομάδα, ενώ το εκπαιδευτικό υλικό αναρτάται στην κυψέλη του μαθήματος στην e-me πλατφόρμα. Η μεθοδολογική προσέγγιση στοχεύει όχι μόνο στην απόκτηση γνώσεων, αλλά και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής σκέψης, συνεργασίας και ψηφιακού γραμματισμού, καθώς και στη διαμόρφωση κριτικής στάσης απέναντι στους διπλωματικούς μηχανισμούς των μεγάλων δυνάμεων και τα συστήματα διεθνούς ασφάλειας.

5. Αναλυτική περιγραφή διδακτικής πορείας

Αφόρμηση (1η διδακτική ώρα)

Ο/Η εκπαιδευτικός μέσω διαδραστικού πίνακα δείχνει καλλιτεχνικές (ζωγραφικές) απεικονίσεις του Ναπολέοντα (εικ.1) και ρωτάει τους/τις μαθητές/τριες αν αναγνωρίζουν το εικονιζόμενο πρόσωπο, πότε και πού έδρασε, ποια ιδιότητα είχε, τι έκανε και τι ήθελε να πετύχει. Οι ερωτήσεις στοχεύουν στην ενεργητική συμμετοχή των μαθητών/τριών και την έκφραση προφορικού λόγου. Ωστόσο, αποτελούν και μια μορφή αρχικής - διερευνητικής αξιολόγησης των γνώσεων τους.



Εικόνα 1: Μέγας Ναπολέων *(Πηγή: https://el.wikipedia.org)*

Αμέσως μετά, στον διαδραστικό πίνακα προβάλλονται εικόνες χαρτών (εικ. 2) με τις σημαίες των χωρών και των αυτοκρατοριών της Ευρώπης, όπου αποτυπώνονται τα επεκτατικά σχέδια του Ναπολέοντα με τις αλλαγές των συνόρων είτε λόγω των συμμαχιών είτε λόγω κατακτήσεων του Ναπολέοντα και της εγκατάστασης φιλικά προσκείμενων κυβερνήσεων. Η οπτική του χώρου φανερώνει ότι η εδαφική κυριαρχία είναι βασικός παράγοντας στους ναπολεόντειους πολέμους και η επαναφορά των συνόρων και της εδαφικής κυριαρχίας στις χώρες του αντιγαλλικού συνασπισμού αποτελεί κύριο μέλημα των νικητριών ευρωπαϊκών χωρών.

Οι μαθητές/τριες καλούνται να παρατηρήσουν και να συγκρίνουν τις εδαφικές αυτές μεταβολές και τις συμμαχίες που δημιουργούνται. Επισημαίνουν τις συνασπισμένες με τον Ναπολέοντα χώρες και τις αντίπαλες δυνάμεις σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές, παρατηρούν την εξάπλωση της Γαλλίας του Ναπολέοντα με τη διευκρίνιση ότι ο Ναπολέοντας ήλεγχε τις κατακτημένες περιοχές με δικές του κυβερνήσεις και σχολιάζουν τις αλλαγές στον συσχετισμό δυνάμεων με έμφαση σε δυνάμεις, όπως η Μ Βρετανία, η Ρωσία, η Αυστρία, η Πρωσία.

Οι παρατηρήσεις των μαθητών/τριών θα είναι χρήσιμες, ώστε να κατανοήσουν πώς, και μεταγενέστερα, στο Συνέδριο της Βιέννης οι συμμετέχουσες χώρες είχαν διαφορετικές επιδιώξεις αλλά κοινό στόχο τον περιορισμό της Γαλλίας στα προπολεμικά σύνορα.



Εικόνα 2: Η Ευρώπη των ναπολεόντειων πολέμων

Στη συνέχεια προβάλλεται βίντεο (διάρκειας ενός λεπτού) με την αυτοπαρουσίαση του Ναπολέοντα, που δημιουργήθηκε με τη χρήση λογισμικού κινούμενων εικόνων D-ID (εικ.3) και που αποσκοπεί στην αποτελεσματική αφόρμηση της διδακτικής ενότητας και τη δημιουργία ισχυρού κινήτρου μάθησης. Μέσω της καινοτόμου αυτής προσέγγισης, οι μαθητές έρχονται σε άμεση επαφή με την ιστορική προσωπικότητα του Ναπολέοντα, κατανοώντας τον καθοριστικό ρόλο της επεκτατικής του πολιτικής στη διαμόρφωση του ευρωπαϊκού γεωπολιτικού τοπίου. Η εμπειρία της "ζωντανής" αφήγησης από τον ίδιο τον ιστορικό πρωταγωνιστή ενισχύει τη συναισθηματική σύνδεση των μαθητών με την ιστορία, διευκολύνοντας την κατανόηση των αιτίων που οδήγησαν στη σύγκληση του Συνεδρίου της Βιέννης. Παράλληλα, η χρήση σύγχρονης τεχνολογίας τεχνητής νοημοσύνης εξοικειώνει τους μαθητές με τα ψηφιακά εργαλεία που θα αξιοποιηθούν καθ' όλη τη διάρκεια της διδακτικής ενότητας, δημιουργώντας ένα συνεκτικό και διαδραστικό μαθησιακό περιβάλλον.



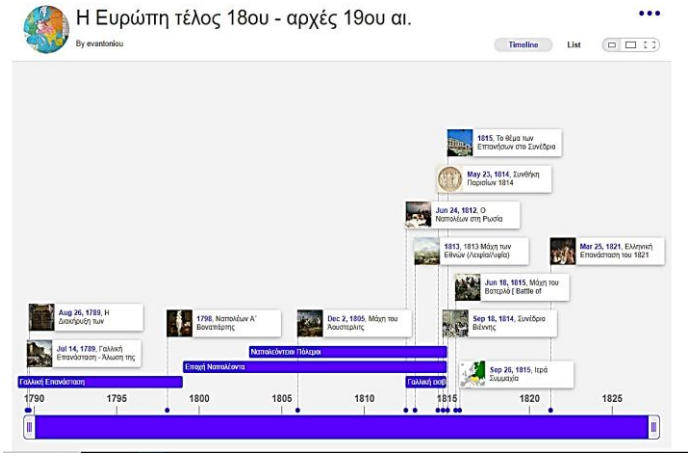
Εικόνα 3: Βίντεο AI

Παρουσίαση της νέας ενότητας (1η διδακτική ενότητα)

Σημαντικό στοιχείο στην οικοδόμηση της ιστορικής γνώσης παράλληλα με τον χώρο είναι ο χρόνος. Ο/Η εκπαιδευτικός με τη συμβολή της χρονογραμμής (στον διαδραστικό πίνακα με τη χρήση διαδικτύου) αφηγείται συνοπτικά τα ιστορικά γεγονότα από 1789 έως το 1821 εστιασμένα στον Ευρωπαϊκό χώρο και με επίκεντρο τη Γαλλία (Γαλλική Επανάσταση και πτώση της Βαστίλης, εποχή του Ναπολέοντα ως εκφραστής της πολιτικής των αστών που επιδιώκουν την κυριαρχία σε όλη την Ευρώπη, περίοδος των ναπολεόντειων πολέμων). Ο Ναπολέοντας, στη θέση του Πρώτου Υπάτου αρχικά και έπειτα ως αυτοκράτορας, καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της Ευρώπης πολεμώντας συνασπισμούς άλλων ευρωπαϊκών κρατικών σχηματισμών με βασικές μάχες αυτή του Άουστερλιτς (1805), την εισβολή στη Ρωσία (1812), τη μάχη της Λειψίας (1813) και του Βατερλό (1815). Το 1812 ο Ναπολέοντας βρίσκεται στο απόγειο της δύναμης του αλλά εκείνη τη χρονιά εισβάλλει στη Ρωσία, γεγονός που σημαίνει την αρχή του τέλους του. Ολοκληρώνεται η αφήγηση των γεγονότων με τη σύγκληση του

Συνεδρίου της Βιέννης (1814) και την ίδρυση της Ιερής Συμμαχίας (1815). Η χρονογραμμή (εικ.4) κλείνει το 1821 με την ελληνική επανάσταση στο πλαίσιο των επαναστάσεων των αρχών του 19ου αιώνα.

Η χρονολογική αφήγηση, σε συνδυασμό με την παρακολούθηση της επέκτασης του Ναπολέοντα στον Ευρωπαϊκό χώρο μέσω των χαρτών και των συμμαχιών, επιτρέπει στους/στις μαθητές/τριες να αντιληφθούν τα αίτια και την αναγκαιότητα σύγκλησης ενός συνεδρίου των συνασπισμένων εναντίον του Ναπολέοντα ηγεμόνων της Ευρώπης με σκοπό την αποκατάσταση της τάξης και της ασφάλειας στην ήπειρο.



Εικόνα 4: Χρονογραμμή

Η χρονογραμμή έχει δημιουργηθεί από την εκπαιδευτικό με τη χρήση του λογισμικού δημιουργίας χρονογραμμών, timetoast. Υπάρχει η δυνατότητα αυξομείωσης της μπλέ μπάρας στο κάτω μέρος της χρονογραμμής, ώστε να αποκαλύπτουμε σταδιακά και να εστιάζουμε σε συγκεκριμένα γεγονότα ή ιστορικές περιόδους μειώνοντας τη γραμμή ή να παρουσιάζουμε όλη την χρονική περίοδο που μας ενδιαφέρει. Επίσης, σε κάθε χρονικό σημείο υπάρχει πλαίσιο με συνοπτικές, κατατοπιστικές πληροφορίες για κάθε γεγονός.

Στη συνέχεια προβάλλεται απόσπασμα πέντε (5΄) λεπτών από το βίντεο «Κάρτα Μέλους: Το Νέο Συνέδριο της Βιέννης – Η Ιστορία Επιστρέφει;», 17/04/2016, Hellenic Parliament TV *https://www.youtube.com/watch?v=LJ8Kz0zBR48*

Το βίντεο έχει περικοπεί και προβάλλεται το σημείο που αφορά το Συνέδριο της Βιέννης και την Ιερή Συμμαχία (από το 3.29΄ έως το 8.00΄ περίπου). Στο συγκεκριμένο σημείο ουσιαστικά δίνεται η ταυτότητα του Συνεδρίου και της Συμμαχίας: πού, πότε, πρόσωπα και χώρες, επιδιώξεις και βασικές θέσεις. Το βίντεο δεν προβάλλεται διαδικτυακά αλλά έχει εγκατασταθεί στον υπολογιστή. Μέσω της εκπαιδευτικής

εφαρμογής **edpuzzle** έχει γίνει επεξεργασία και έχουν ενσωματωθεί στο «σώμα» του βίντεο ερωτήσεις στις οποίες απαντούν οι μαθητές/τριες.

Η εφαρμογή **edpuzzle** (εικ.5) επιτρέπει ερωτήσεις κλειστού ή ανοιχτού τύπου. Με τον τρόπο αυτό, στην ουσία ενσωματώνεται το φύλλο ερωτήσεων στην προβολή του βίντεο ενισχύοντας τη διαδραστικότητα.



Εικόνα 5: Edpuzzle

Οι ερωτήσεις, που καλούνται οι μαθητές/τριες να απαντήσουν όσο η προβολή εξελίσσεται, αφορούν τόσο τον τόπο, τον χρόνο και τα πρόσωπα όσο και τις επιδιώξεις και τις αποφάσεις των συνέδρων. Επίσης αφορούν την ίδρυση της Ιερής Συμμαχίας και τις αρχές της. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το σημείο της επέμβασης του Ι. Καποδίστρια, ως μέλους της ρωσικής αντιπροσωπείας που συνόδευε τον τσάρο Αλέξανδρο, για το ελληνικό ζήτημα. Η διένεξη του Καποδίστρια και του Τσάρου με τον Μέττερνιχ καταδεικνύει τις σχέσεις και τις διαφορετικές επιδιώξεις των συνέδρων.

Ομαδοσυνεργατική εργασία (2η διδακτική ώρα)

Στην αρχή της 2ης διδακτικής ώρας οι μαθητές/τριες χωρίζονται σε πέντε (5) ομάδες - τις κυρίαρχες χώρες στο Συνέδριο (Αγγλία, Ρωσία, Αυστρία, Πρωσία και Γαλλία) - και παίρνουν η κάθεμια tablet, στο οποίο υπάρχει φάκελος υλικού με τα φύλλα εργασίας, συνεργατικά έγγραφα στο google drive, ένα γλωσσάρι όρων, τα βίντεο με τους εκπροσώπους της κάθε χώρας, link για το Λεξικό του Τριανταφυλλίδη (Πύλη για την Ελληνική γλώσσα): https://www.greeklanguage.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=&dq=

link για το διαδραστικό βιβλίο μαθητή Ιστορία γ Λυκείου: http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547 /5307/Istoria_ G-Lykeiou_html-apli/index1_1.html



Εικόνα 6: Kahoot

Πριν την έναρξη των ομαδικών εργασιών και με σκοπό την ενίσχυση του ομαδικού πνεύματος και την αξιολόγηση της γνώσης που αποκόμισαν από την ιστορική αφήγηση, οι μαθητές/τριες ανά ομάδα συμμετέχουν σε παιχνίδι γνώσεων με ερωτήσεις κλειστού τύπου στην εκπαιδευτική εφαρμογή kahoot (διανομή στα tablet με ρύθμιση team mode)**.**

Αμέσως μετά οι μαθητές/τριες παρακολουθούν 5 σύντομα βίντεο (του 1΄λεπτού) που έχουν δημιουργηθεί με την εφαρμογή της AI δημιουργίας κινουμένων εικόνων D-ID (εικ.7).

Τα βίντεο παρουσιάζουν τους εκπροσώπους των πέντε (5) Μεγάλων Δυνάμεων να εκφράζουν τις επιδιώξεις της χώρας τους. Ταυτόχρονα προσδίδουν παραστατικότητα και βιωματικότητα, κεντρίζουν την προσοχή των μαθητών/τριών, τους/τις βοηθούν να γνωρίσουν τα πρόσωπα και εξυπηρετούν την κατάκτηση ενός από τους στόχους, την κατανόηση των επιδιώξεων της κάθε χώρας



Εικόνα 7: Βίντεο AI

Στη συνέχεια οι ομάδες εργάζονται συνεργατικά με βάση τα ζητούμενα των φύλλων εργασίας που έχουν στον φάκελο υλικού.

Τα φύλλα εργασίας

Τα κείμενα στα φύλλα εργασίας αφορούν τις θέσεις και τις επιδιώξεις της κάθε μιας από τις Μεγάλες Δυνάμεις: Μ. Βρετανία, Ρωσία, Αυστρία, Πρωσία, Γαλλία, στο Συνέδριο της Βιέννης. Η κάθε ομάδα αναλαμβάνει το ρόλο της διπλωματικής αποστολής για μία από αυτές τις χώρες και θα συντάξει ένα Υπόμνημα με τις θέσεις της χώρας που εκπροσωπεί στο Συνέδριο. Με άλλα λόγια οι μαθητές/μαθήτριες

ανά ομάδες γίνονται σύνεδροι εκπροσωπώντας μια Μεγάλη Δύναμη και μπαίνουν στη διαδικασία ενός παιχνιδιού ρόλων και προσομοίωσης του Συνεδρίου.

Το κάθε φύλλο εργασίας έχει παρόμοια δομή και περιεχόμενο και περιλαμβάνει δύο (2) φάσεις.

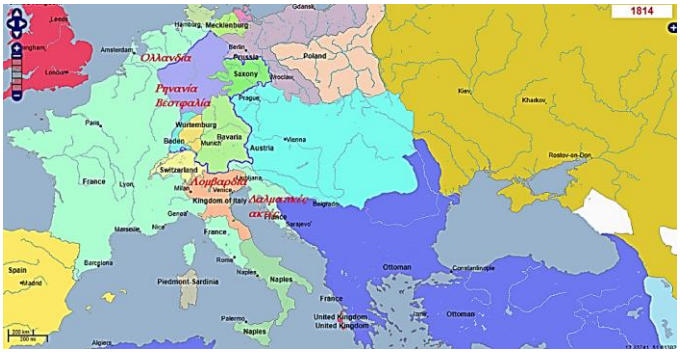
Στην πρώτη φάση υπάρχει ένας χάρτης της Ευρώπης του 1814 που έχει δημιουργηθεί μέσω της ιστοσελίδας **geacron,** κείμενο με τις επιδιώξεις της χώρας που εκπροσωπεί η κάθε ομάδα και κείμενα με τις επιδιώξεις των άλλων Μεγάλων Δυνάμεων (βλ. παράρτημα Ι), ώστε να έχουν γνώση και του πιθανού αντιλόγου που, ως «διπλωματική» αποστολή, θα έχουν να αντιμετωπίσουν. Η κάθε ομάδα – χώρα θα παρουσιάσει αυτές τις θέσεις στο πλαίσιο του «συνεδρίου» στην ολομέλεια της τάξης την 3η διδακτική ώρα.

Ενδεικτική εκφώνηση στο φύλλο εργασίας:

1η φάση: Οι επιδιώξεις

1. Υποθέστε πως αποτελείτε την διπλωματική αποστολή της **Μεγάλης Βρετανίας /Ρωσίας /Αυστρίας/ Πρωσίας/Γαλλίας** στο Συνέδριο της Βιέννης και, έχοντας υπόψη τις γεωπολιτικές επιδιώξεις της Αυτοκρατορίας σας – αλλά και των άλλων χωρών – συντάσσετε ένα Υπόμνημα όπου αναφέρεστε στις θέσεις της Μεγάλης Βρετανίας για τις αποφάσεις που πρέπει να παρθούν στο Συνέδριο.

Έχετε στην κατοχή σας τον χάρτη της Ευρώπης πριν το Συνέδριο (εικ. 8) και γνωρίζετε, σε γενικές γραμμές, τι θα διεκδικήσουν οι άλλες χώρες.



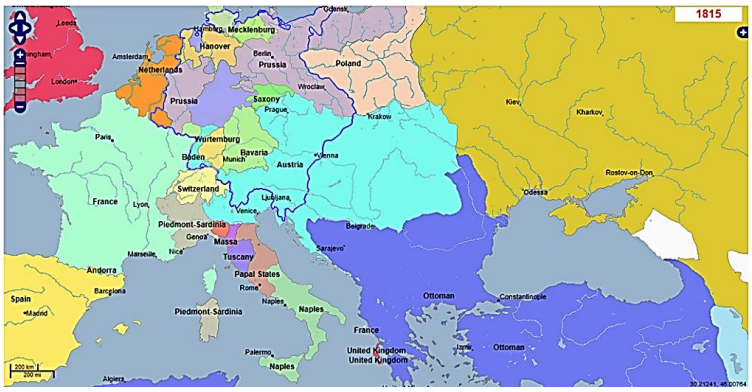
Εικόνα 8: Η Ευρώπη πριν το Συνέδριο (Πηγή: http://geacron.com)

Στη δεύτερη φάση δίνεται πάλι χάρτης από το **geacron,** της Ευρώπης του 1815, όπου απεικονίζονται τα σύνορα της Ευρώπης μετά τις αποφάσεις του Συνεδρίου και κείμενα – «πηγές» με τις αποφάσεις του (βλ παράρτημα ΙΙ).

Ενδεικτική εκφώνηση στο φύλλο εργασίας:

2η φάση: Οι αποφάσεις του Συνεδρίου – Ιερή Συμμαχία

2. Με βάση τον χάρτη της Ευρώπης (εικ. 9) όπως διαμορφώθηκε μετά το Συνέδριο και τις αποφάσεις του Συνεδρίου, πιστεύετε ότι οι επιδιώξεις της **Μεγάλης Βρετανίας /Ρωσίας /Αυστρίας/ Πρωσίας/Γαλλίας** επιτεύχθηκαν;



Εικόνα 9: Η Ευρώπη μετα το Συνέρδιο (Πηγή: http://geacron.com)

Η κάθε ομάδα θα επιχειρηματολογήσει εκθέτοντας τις βασικές θέσεις της χώρας που εκπροσωπεί.

Το **πρώτο φύλλο εργασίας** απευθύνεται στη «διπλωματική αποστολή» της Μ. Βρετανίας.

Το **δεύτερο φύλλο εργασίας** απευθύνεται στη «διπλωματική αποστολή» της Ρωσίας.

Το **τρίτο φύλλο εργασίας** απευθύνεται στη «διπλωματική αποστολή» της Αυστρίας.

Το **τέταρτο φύλλο εργασίας** απευθύνεται στη «διπλωματική αποστολή» της Πρωσίας.

Το **πέμπτο φύλλο εργασίας** απευθύνεται στη «διπλωματική αποστολή» της Γαλλίας.

Παράλληλα, ανατίθεται στους μαθητές/τριες ανά ομάδες και μία επιπλέον γραπτή εργασία **ως εργασία για το σπίτι**, (περιλαμβάνεται στο φύλλο εργασίας) που αφορά στην ίδρυση της Ιερής Συμμαχίας ως απότοκο των αποτελεσμάτων του Συνεδρίου της Βιέννης. Γι αυτό τον σκοπό δημιουργείται κοινό έγγραφο στη **google forms** για καθεμιά από τις ομάδες, ώστε οι μαθητές/τριες να συνθέσουν την εργασία

ομαδοσυνεργατικά, με σκοπό να κατανοήσουν τη σπουδαιότητα της δημιουργίας της Ιερής Συμμαχίας στην καθιέρωση του συστήματος «Συλλογικής Ασφάλειας» και για να αντιληφθούν πως οι βασικές της αρχές επηρεάζουν μερικά χρόνια αργότερα το ελληνικό απελευθερωτικό ζήτημα. Το κείμενο που δίνεται στους μαθητές/τριες αφορά στα άρθρα της ιδρυτικής συνθήκης της Ιερής Συμμαχίας και είναι ίδιο για όλες τις ομάδες (βλ. παράρτημα ΙΙΙ).

Η παρουσίαση των ομαδικών εργασιών (3η διδακτική ώρα)

Η παρουσίαση των ομαδικών εργασιών διαρθρώνεται γύρω από τη μέθοδο του παιχνιδιού ρόλων (role-playing). Κάθε ομάδα συμμετεχόντων αναλαμβάνει το ρόλο διπλωματικής αποστολής συγκεκριμένης χώρας. Μέσω του εκπροσώπου της, κάθε ομάδα καλείται να επικοινωνήσει τις εθνικές επιδιώξεις και τους στρατηγικούς στόχους της χώρας που εκπροσωπεί, παραθέτοντας σύντομη αλλά περιεκτική παρουσίαση.

Αμέσως μετά, μεταβαίνοντας στον ρόλο του ιστορικού αναλυτή, οι συμμετέχοντες διενεργούν κριτική αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης των αποφάσεων του συνεδρίου και παρουσιάζουν τα συμπεράσματά τους για τη «Διακήρυξη της Ιερής Συμμαχίας». Η ανάλυση επικεντρώνεται στον ιδεολογικό-θεολογικό χαρακτηρισμό της Συμμαχίας ως «Ιεράς», στην ηγεμονική αυτοσυνείδηση των τριών Ευρωπαίων αυτοκρατόρων αναφορικά με τον ρόλο και την αποστολή τους, στις δομές εξουσίας που διαμορφώνονται μεταξύ ηγεμόνων και υπηκόων, καθώς και στις κεντρικές συμβατικές δεσμεύσεις των μελών της Συμμαχίας.

Δραματοποίηση- θεατρικό σενάριο (4η διδακτική ώρα)

Οι ομάδες των μαθητών/τριών «παίζουν» με την τεχνητή νοημοσύνη. Δίνουν (εντολές) prompts σε Chat Bots AI (Claude, Chat GPT 3.5, Gemini,) με σκοπό να δημιουργηθεί ένα θεατρικό σενάριο με τους συνέδρους της Βιέννης να διαπραγματεύονται για τα συμφέροντα τους. Αξιοποιούν τα κείμενα των φύλλων εργασίας και δημιουργούν προτροπές και ροές εργασιών.

Οι εντολές-prompts

Prompt: Θα σε γυρίσω πίσω, στο Συνέδριο της Βιέννης, μετά τους ναπολεόντειους πολέμους

Απάντηση: Φανταστικό! Βρίσκομαι τώρα στο Συνέδριο της Βιέννης (1814-1815), μια κρίσιμη στιγμή στην ευρωπαϊκή ιστορία μετά τους Ναπολεόντειους Πολέμους. Οι μεγάλες δυνάμεις της Ευρώπης έχουν συγκεντρωθεί για να επαναφέρουν την ειρήνη και την ισορροπία δυνάμεων στον ήπειρο.

Prompt: Θέλω να μου δημιουργήσεις ένα θεατρικό μονόπρακτο στο οποίο οι Υπουργοί των Εξωτερικών και οι Πρωθυπουργοί των χωρών που συμμετείχαν στο Συνέδριο θα αντιδικούν πολιτικά προκειμένου να γίνουν δεκτές οι θέσεις τους. Το μονόπρακτο θα απευθύνεται σε μαθητές 17 ετών που μετά θα το δραματοποιήσουν στη σχολική αίθουσα.

Εκδοχή θεατρικού σεναρίου

Εκδοχή Chat GPT

Τίτλος: "Το Συνέδριο της Βιέννης - Η Μάχη των Διπλωματών"

Πρόσωπα:

- Πρίγκιπας Μέττερνιχ (Αυστρία)
- Τσάρος Αλέξανδρος Α' (Ρωσία)
- Λόρδος Κάσλρη (Βρετανία)
- Βαρόνος Χάρντενμπεργκ (Πρωσία)
- Ταλεϊράνδος (Γαλλία)

Σκηνικό: Μια μεγάλη αίθουσα με πολυτελή έπιπλα. Οι διπλωμάτες κάθονται γύρω από ένα τραπέζι καλυμμένο με χάρτες της Ευρώπης. Η ατμόσφαιρα είναι τεταμένη. Ένας υπηρέτης γεμίζει ποτήρια με κρασί. Οι συζητήσεις είναι έντονες, αλλά η αίσθηση της πολιτικής ίντριγκας κυριαρχεί.

Μέττερνιχ: (χτυπά το χέρι στο τραπέζι) Κύριοι, η Αυστρία δεν θα δεχτεί να ενσωματωθεί η Πολωνία πλήρως στη Ρωσία. Εάν επιτρέψουμε αυτό το προηγούμενο, τότε αύριο ο τσάρος θα απαιτήσει και τη Βιέννη!

Αλέξανδρος Α': (με ήρεμη, αλλά αυστηρή φωνή) Η Ρωσία έχυσε αίμα για την ελευθερία της Ευρώπης. Οι στρατιώτες μου πάλεψαν στα χιόνια και στις λάσπες ενάντια στον Βοναπάρτη! Η Πολωνία ανήκει στη δικαιοδοσία μου! Δεν θα επιτρέψω την αμφισβήτηση αυτού!

Χάρντενμπεργκ: (παρεμβαίνει με επιθετικό τόνο) Αν η Ρωσία πάρει την Πολωνία, η Πρωσία θα απαιτήσει τη Ρηνανία και τη Βεστφαλία. Δεν θα ανεχτούμε έναν νέο ηγεμόνα της Ευρώπης, αντικαθιστώντας τον Ναπολέοντα με τον Αλέξανδρο!

Κάσλρη: (κουνάει το κεφάλι απογοητευμένος) Και πάλι στη μέση πρέπει να βρεθεί η Βρετανία! Εμείς επιθυμούμε σταθερότητα, όχι έναν ακόμη πόλεμο! Συμφωνούμε στην ενίσχυση της Πρωσίας, αλλά δεν μπορούμε να αφήσουμε τη Ρωσία να γίνει πολύ ισχυρή. Οι θάλασσες είναι δικές μας, αλλά αν η ξηρά κυριαρχηθεί από μία δύναμη, το ισοζύγιο διαταράσσεται!

Ταλεϊράνδος: (με ειρωνικό χαμόγελο) Πόσο ενδιαφέρον! Όλοι προσπαθείτε να ισορροπήσετε τις δυνάμεις… εκτός από τη Γαλλία! Θέλω να υπενθυμίσω ότι τα σύνορα του 1792 είναι δίκαια και η χώρα μου δεν πρέπει να ταπεινωθεί άλλο. Η Ρηνανία δεν μπορεί να παραχωρηθεί στην Πρωσία! Αν το κάνετε, κύριοι, δημιουργείτε έναν νέο ανταγωνιστή που αύριο θα στραφεί εναντίον σας!

Σύγκριση Ιερής Συμμαχίας - Αθηναϊκής Συμμαχίας (5η διδακτική ώρα)

Στο πλαίσιο της υλοποίησης του σεναρίου με τη μέθοδο πρότζεκτ είναι δυνατόν να διατεθεί και 5η διδακτική ώρα με στόχο να αναδειχθούν οι συγκλίσεις και οι αποκλίσεις στον τρόπο άσκησης ηγεμονικής εξουσίας μεταξύ δύο ιστορικά σημαντικών συμμαχικών σχηματισμών που χρονικά απέχουν περισσότερα από δύο χιλιάδες χρόνια: της Αθηναϊκής Συμμαχίας του 5ου αιώνα π.Χ. και της Ιερής Συμμαχίας του 1815. Μέσω της συγκριτικής ανάλυσης του κυνικού ρεαλισμού που εκφράζουν οι Αθηναίοι πρέσβεις στο «Μηλιακό Διάλογο» του Θουκυδίδη με τις ιδεολογικές και πολιτικές αρχές που διέπουν τη Διακήρυξη της Ιερής Συμμαχίας, η εργασία στοχεύει στην κατανόηση των μηχανισμών νομιμοποίησης της ισχύος στις διεθνείς σχέσεις. Οι μαθητές/τριες καλούνται να εξετάσουν κριτικά κατά πόσον το αρχαίο αξίωμα «το δίκαιο του ισχυρού» παραμένει κυρίαρχο στη διαμόρφωση των διεθνών συμμαχιών, ανεξάρτητα από τις επιφανειακές ιδεολογικές διαφοροποιήσεις, και να διατυπώσουν προσωπική κρίση σχετικά με την ηθική νομιμότητα αυτού του μοντέλου στη σύγχρονη διπλωματία.

Η εργασία

Κατά τη διάρκεια του Πελοποννησιακού πολέμου, όταν οι κάτοικοι της Μήλου αρνήθηκαν να υποταχτούν στους Αθηναίους, η Αθηναίοι πρέσβεις τους απάντησαν, με τρόπο κυνικό:

"[Θουκυδίδης, 5.89.1] .... Ας συζητήσομε, όμως, για το τί είναι δυνατόν να γίνει έχοντας υπόψη τους πραγματικούς σκοπούς του καθενός και ξέροντας ότι, στις ανθρώπινες σχέσεις, τα νομικά επιχειρήματα έχουν αξία όταν εκείνοι που τα επικαλούνται είναι περίπου ισόπαλοι σε δύναμη και ότι, αντίθετα, ο ισχυρός επιβάλλει ό,τι του επιτρέπει η δύναμή του και ο αδύνατος υποχωρεί όσο του το επιβάλλει η αδυναμία του".

Διακρίνετε κοινά σημεία ανάμεσα στην τοποθέτηση αυτή των Αθηναίων και στον τρόπο που λήφθηκαν οι αποφάσεις της Ιερής Συμμαχίας; Θεωρείτε σωστό στις διεθνείς σχέσεις να κυριαρχεί "το Δίκαιο του Ισχυρού";

Εκθέστε τις απόψεις σας σε ένα δοκίμιο 300-350 λέξεων.

7. Διάχυση και επέκταση σεναρίου

Το διδακτικό υλικό που έχει παραχθεί από τις ομάδες των μαθητών/τριών μπορεί να αναρτηθεί στην κυψέλη του μαθήματος του/της εκπαιδευτικού στην ηλεκτρονική εκπαιδευτική πλατφόρμα e-me (εικ. 10) και οι μαθητές/τριες ανά ομάδες να προσθέτουν σχετικό υλικό (εικόνες, βίντεο, χάρτες)



Εικόνα 10: Η κυψέλη του μαθήματος στην e-me

Η ενότητα «Το συνέδριο Ειρήνης της Βιέννης (1814-1815)» μπορεί να αξιοποιηθεί για συγκριτική μελέτη με τις επόμενες ενότητες που αναφέρονται χρονολογικά στις αρχές του 20ου αιώνα: «Ανταγωνισμοί των Μεγάλων Δυνάμεων και Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος», «Το Συνέδριο της Ειρήνης (1919)» ή και τις συνθήκες- συμφωνίες (π.χ. συνθήκη Γιάλτας) μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο ως προς τις επιδιώξεις και τα αποτελέσματα.

Επίσης, μπορούν να αναζητηθούν προεκτάσεις ως προς την επιβολή του συστήματος Συνεδρίων ή να συσχετιστεί με την ελληνική επανάσταση

8. Αναφορές

Aaslestad, B. K. (2015). ‘‘Serious Work for a New Europe: The Congress of Vienna after Two Hundred Years’’, Central European History, τ. 48, σελ. 225- 237.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Βελέντζας, Ι. (2018). *Το Συνέδριο της Βιέννης και ο ρόλος της Ιερής Συμμαχίας*, ΚΕΔΙΣΑ https://kedisa.gr/to-%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%AD%CE%B4%CF%81%CE%B9 %CE%BF-%CF%84%CE%B7%CF%82 %CE%B2%CE%B9%CE%AD%CE%BD%CE%BD%CE%B7%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BF-%CF%81%CF%8C %CE%BB%CE%BF%CF%82-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B9/ [Πρόσβαση 05.05.2023]

Βικιπαίδεια, ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια (2023). Ευρωπαϊκή Συμφωνία (Concert of Europe) https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CF%85%CF%81%CF%89%CF%80%CE%B1%CF%8A%CE%BA%CE%AE_%CE%A3%CF%85%CE%BC%CF%86%CF%89%CE%BD%CE%AF%CE%B1 [Πρόσβαση 05.05.2023]

Βικιπαίδεια, ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια (2023). Συνέδριο της Βιέννης https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BD%CE%AD%CE%B4%CF%81%CE%B9%CE%BF_%CF%84%CE%B7%CF%82_%CE%92%CE%B9%CE%AD%CE%BD%CE%BD%CE%B7%CF%82 [Πρόσβαση 05.05.2023]

Βικιπαίδεια, ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια (2023). Status quo https://el.wikipedia.org/wiki/Status_quo [Πρόσβαση 05.05.2023]

Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.

Historical Quest. Ιδρύεται η Ιερή Συμμαχία https://www.historical-quest.com/monimes-sthles/san-simera/1044-idruetai-i-ieri-summaxia.html [Πρόσβαση 05.05.2023]

Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών (Ιδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη), 2009. Λεξικό της κοινής Νεοελληνικής. [online] Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών (Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη), Διαθέσιμο μέσω: http://www.greeklanguage.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/index.html [Πρόσβαση 05.05.2023]

Ιστορία των Ελλήνων. (2006). Η Ελληνική Επανάσταση τ. 9, Αθήνα, εκδ. Δομή Ιστορικά.

Jarrett, M. (2013). The Congress of Vienna and its Legacy: War and Great Power Diplomacy after Napoleon, Λονδίνο/Νέα Υόρκη, I.B. Tauris.

Κάρτα Μέλους: Το Νέο Συνέδριο της Βιέννης – Η Ιστορία Επιστρέφει; (17/04/2016), Hellenic Parliament TV https://www.youtube.com/watch?v=LJ8Kz0zBR48 [Πρόσβαση 05.05.2023]

Kolb, D. A. (2014). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. FT press.

Κολιόπουλος, Ι., Σβολόπουλος, Κ., Χατζηβασιλείου, Ε., Νημάς, Θ., & Σχολινάκη-Χελιώτη, Χ. (χ.χ.). *Ιστορία του Νεότερου και Σύγχρονου κόσμου (από το 1815 έως σήμερα)*: Βιβλίο μαθητή (Επανέκδοση εκδ.). ΙΤΥ «Διόφαντος».

[online]

http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/5307/Istoria_G-Lykeiou_html-apli/index1_1.html

http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/5307/Istoria_G-Lykeiou_html-apli/index_glos.html [Πρόσβαση 05.05.2023]

Piaget, J. (1977). The development of thought: Equilibration of cognitive structures. New York: Viking Press.

Σβολόπουλος, Κ. (1996). *Η οργάνωση της διεθνούς κοινωνίας. Ιστορική επισκόπηση*, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, εκδόσεις Σάκκουλας.

The French Revolutionary and Napoleonic Wars in Flags: Every Other Day . Geography and Space https://www.youtube.com/watch?v=wKcAOEK4PZk [Πρόσβαση 05.05.2023]

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Οι βρετανικές επιδιώξεις

Η Αγγλία, θέλει να επικυρώσει τον ρόλο της ως κυρίαρχης δύναμης στον θαλάσσιο χώρο, και να εξασφαλίσει τον έλεγχο σημείων κλειδιών για την ναυσιπλοΐα, όπως τη Μάλτα, τα Επτάνησα και τη νήσος Ελιγολάνδη στα ανοικτά της Δανίας. Δεν έχει άλλες διεκδικήσεις επί ευρωπαϊκών εδαφών. Θεωρεί, όμως, τη Γαλλία ως σημαντική απειλή για τη διαταραχή της ισορροπίας δυνάμεων στην Ευρώπη και επιδιώκει τη δημιουργία ενός «τείχους» ισχυρών κρατών στα ανατολικά της. Για το σκοπό αυτό θα απαιτήσει τη δημιουργία ενός διευρυμένου Βασιλείου της Ολλανδίας, με την προσάρτηση του Βελγίου και του Λουξεμβούργου. Η Ρηνανία, (πρώην γαλλικό προτεκτοράτο από την εποχή των Ναπολεόντειων πολέμων), επιδιώκει να παραχωρηθεί στην Πρωσία, δίνοντάς της ταυτόχρονα τη δυνατότητα για την περαιτέρω ανέλιξή της σε ηγεμονική δύναμη στον γερμανικό χώρο. Από την άλλη, όμως, ενισχύει και τις επιδιώξεις της Αυστρίας ώστε η μία χώρα (Πρωσία) να εξουδετερώνει την άλλη (Αυστρία) ώστε καμία να μην αποκτήσει υπέρμετρη δύναμη.

Τι επιδιώκουν οι άλλοι σύνεδροι

Η Πρωσία θέλει να αυξήσει τη δύναμή της με σκοπό να εξισορροπήσει τη Γαλλική. Για τον σκοπό αυτό θέλει να ενσωματώσει της περιοχές της Ρηνανίας και της Βεστφαλίας που θεωρεί πολύ σημαντικές στο πλαίσιο του μακρόπνοου στόχου της, της ενοποίησης όλων των γερμανικών κρατών υπό την αιγίδα της. Γα τον σκοπό αυτό, είναι διατεθειμένοι να παραχωρήσουν κάποια πολωνικά εδάφη στη Ρωσία με αντάλλαγμα τις περιοχές αυτές.

Η Αυστρία επιδιώκει να αυξήσει την εδαφική της επικράτεια και την επιρροής στην ευρωπαϊκή διπλωματική σκηνή. Στοχεύει στην ανάκτηση της βόρειας Ιταλίας, παίρνοντας τη Λομβαρδία, τη Βενετία, την Τεργέστη και τις Δαλματικές ακτές. Προς βορρά, θέλει να έχει τον έλεγχο της χαλαρής συνομοσπονδίας των γερμανικών κρατιδίων που υπήρχαν εκείνη την εποχή για να εξισορροπήσει την ενίσχυση της Πρωσίας που έχει τον ίδιο στόχο. Επίσης, δεν θέλει την ενσωμάτωση της Πολωνίας στη Ρωσία διότι αυτό θα ενδυνάμωνε πολύ τη Ρωσία.

Η Ρωσία θέλει να διαδραματίσει αποφασιστικό ρόλο στο Συνέδριο και στην κατανομή των εδαφών, αφού είναι η μεγαλύτερη χερσαία δύναμη της εποχής. Ο Τσάρος Αλέξανδρος επιθυμεί να διατηρήσει υπό την ηγεμονία του την Πολωνία. Τούτο όμως γνώριζαν ότι ερχόταν σε ευθεία αντίθεση με τα συμφέροντα των Αυστριακών, οι οποίοι σε μία τέτοια περίπτωση θα χρειαζόταν να παραχωρήσουν τμήμα των πολωνικών εδαφών που κατείχαν.

Η Γαλλία γνωρίζει ότι παραβρίσκεται στο Συνέδριο ως ηττημένη και χωρίς, αρχικά, να έχει δικαίωμα συμμετοχής στη λήψη των αποφάσεων. Πάγια, λοιπόν, επιδίωξη της είναι να πετύχει μια ισότιμη αναγνώριση. Για να το πετύχει αυτό θα πρέπει να προσεταιριστεί κάποιες χώρες συνάπτοντας μυστικές συμφωνίες μαζί τους. Αν προσεταιριστεί την Αυστρία και την Αγγλία θα μπορέσει να αποκρούσει της πρωσικές διεκδικήσεις. Στόχος της είναι να μην απολέσει γαλλικά εδάφη (να εφαρμοστούν δλδ τα σύνορα του 1792) και να μην αναγκαστεί να καταβάλλει πολεμικές αποζημιώσεις στις άλλες χώρες. Κύριος στόχος της επίσης να εμποδίσει την προσάρτηση της Ρηνανίας και της Βεστφαλίας στην Πρωσία.

πηγή: https://el.wikipedia.org/

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΚΕΙΜΕΝΟ Ι

Ο Μέτερνιχ (Αυστρία), ο Κάσλρι (Μ. Βρετανία) και ο Ταλεϋράνδος (Γαλλία), επιδίωκαν να δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις για τη διατήρηση μόνιμης ισορροπίας ισχύος στην Ευρώπη, για την αποφυγή της κυριαρχίας μιας μεγάλης δύναμης, όπως αυτή της Γαλλίας του Ναπολέοντα. Για να προληφθεί νέα διατάραξη της ευρωπαϊκής ασφάλειας από την πλευρά της Γαλλίας, δημιουργήθηκε «ανάχωμα» ισχυρών κρατών στα ανατολικά της: το Βασίλειο της Ολλανδίας, στο οποίο προστέθηκε και το Βέλγιο, παλαιά κτήση της Αυστρίας, και το Βασίλειο της Σαρδηνίας, στο οποίο προσαρτήθηκαν το Πεδεμόντιο (Τορίνο) και η Γένοβα. Ανακηρύχθηκε επίσης η ουδετερότητα της Ελβετίας. Η Πρωσία προσάρτησε όλα σχεδόν τα γερμανικά εδάφη στα ανατολικά του ποταμού Ρήνου δηλαδή τη Ρηνανία και τη Βετσφαλία, και έγινε ένα είδος γέφυρας που ένωνε τη Δυτική με την Ανατολική Ευρώπη και χώριζε τη Ρωσία από τη Γαλλία.

Η Αυστρία ενίσχυσε τη θέση της έναντι της Γαλλίας με την ανάκτηση της Τοσκάνης και του Μιλάνου και με την προσάρτηση της Βενετίας. Θύματα των ρυθμίσεων αυτών υπήρξαν οι ιταλικές και οι μικρές γερμανικές χώρες. Η Ιταλία και η Γερμανία παρέμειναν, για μισό αιώνα ακόμη, ιστορικές και γεωγραφικές έννοιες, κατακερματισμένες σε μικρά βασίλεια, πριγκιπάτα και δουκάτα, υπό την επιρροή της Αυστρίας και της Πρωσίας αντίστοιχα.

Ιστορία Γ Λυκείου (βιβλίο μαθητή), σελ. 11

ΚΕΙΜΕΝΟ ΙΙ

Τελικά, οι απόψεις της Μεγάλης Βρετανίας και της Αυστρίας γίνονται οι επικρατέστερες και έτσι το συνέδριο προχωράει με την αρχή της ισορροπίας στην διευθέτηση των συνόρων της Ευρώπης.

Η Μεγάλη Βρετανία θέλοντας να εδραιωθεί ναυτικά, εξασφαλίζει ναυτικές βάσεις: την νησίδα της Ελιγολάνδης στα ανοιχτά της Δανίας, την Μάλτα, τις νήσους του Ιονίου πελάγους αλλά και το Γιβραλτάρ. Ακόμα, απαγορεύει οποιαδήποτε δραστηριότητα στους Γάλλους όσον αφορά την φλαμανδική ακτή. Επιπλέον, συστήνεται ένα βασίλειο: το Βέλγιο και η Ολλανδία, το λεγόμενο βασίλειο των κάτω χωρών, το οποίο το διαχειρίζεται η οικογένεια της Οράγγης.

Από την άλλη μεριά, **η Ρωσία**, προσαρτά τα 2/3 της Πολωνίας μαζί με την Βαρσοβία αποκτούν την Φινλανδία και την Βεσαραβία, που αφαιρέθηκε από την οθωμανική αυτοκρατορία. Έτσι, οι Ρώσοι ήταν από τις πιο κερδισμένες χώρες στο συνέδριο, ενώ η Μεγάλη Βρετανία αποσκοπούσε σε έναν είδος αποικιοκρατικής εξάπλωσης στην Ευρώπη.

Η Πρωσία παίρνει την Πομερανία στη βόρεια Γερμανία και το μεγαλύτερο μέρος της Ρηνανίας. Η Σουηδία με βασιλιά τον Μπερναντότ έλαβε την Νορβηγία ως αντάλλαγμα.

Η Γαλλία, ως η ηττημένη των Ναπολεόντειων πολέμων, θα έχει τα σύνορα που είχε το 1789, δημιουργώντας μια «καραντίνα» από κράτη που θα επιτηρούν και θα έχουν το ρόλο του αναχώματος ως προς την Γαλλία. Αναφέροντας την Γαλλία, να σημειώσουμε ότι το 1814 η Μεγάλη Βρετανία, η Ρωσία, η Πρωσία και Αυστρία έκαναν μια εικοσαετή συμφωνία εναντίον της Γαλλίας το λεγόμενο σύμφωνο του Σωμόν .

Ιωάννης Βελέντζας, Το Συνέδριο της Βιέννης και ο ρόλος της Ιερής Συμμαχίας, ΚΕΔΙΣΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

Διακήρυξη της Ιερής Συμμαχίας

Παρίσι, 26 Σεπτεμβρίου 1815

(αποσπάσματα)

«Στο όνομα της Αγίας και Αδιαιρέτου Τριάδος,

οι Α.Μ. ο Αυτοκράτορας της Αυστρίας, ο Βασιλιάς της Πρωσίας και ο Αυτοκράτορας της Ρωσίας, ακολουθώντας την οδό που έδειξαν τα μεγάλα γεγονότα που συνέβησαν στην Ευρώπη τα τελευταία τρία χρόνια και, ιδιαίτερα, τις αγαθές τύχες με τις οποίες θέλησε η Θεία Πρόνοια να ανταμείψει τα κράτη των οποίων οι Κυβερνήσεις στήριξαν την ελπίδα και την εμπιστοσύνη τους σε Αυτήν και μόνη, έχοντας τη βαθιά πεποίθηση ότι πρέπει να θεμελιώσουν την πορεία που οι Δυνάμεις αυτές ακολουθούν στις μεταξύ τους σχέσεις πάνω στις υπέρτατες αλήθειες που η άφθαρτη θρησκεία του Θεού – Σωτήρος διδάσκει.

Διακηρύσσουν αποφασιστικά ότι η παρούσα Πράξη δεν έχει άλλο αντικείμενο από το να εκφράσει ενώπιον του Σύμπαντος την ακλόνητη απόφασή τους να μην ακολουθήσουν άλλον κανόνα στη

συμπεριφορά ή στη διοίκηση των κρατών τους ή στις σχέσεις τους με οποιαδήποτε άλλη κυβέρνηση, παρά τις διδαχές αυτής της Αγίας Θρησκείας, αρχές δικαιοσύνης ελέους και ειρήνης. […]

Κατά συνέπεια οι Μεγαλειότητές Τους συμφωνούν στα παρακάτω άρθρα:

Άρθρο 1ο. - Σύμφωνα με τον Λόγο των Αγίων Γραφών, που επιτάσσει σε όλους τους ανθρώπους να θεωρούν αλλήλους ως αδερφούς, οι τρείς μονάρχες αποφασίζουν να συνδεθούν με δεσμούς αδελφοσύνης, αληθινής και αδιάλυτης και, θεωρώντας εαυτούς συμπατριώτες, να παρέχουν ο ένας στον άλλο, σε κάθε τόπο και κάθε περίσταση, στήριξη και βοήθεια. Θεωρώντας δε, τις σχέσεις με τους υπηκόους τους και τους στρατούς τους ως σχέσεις πατέρα με την οικογένειά του, θα τους κατευθύνουν στο ίδιο πνεύμα της αδελφότητας που εμπνέει τους ίδιους στην υπεράσπιση της θρησκείας, της ειρήνης και της δικαιοσύνης.

Άρθρο 2ο. - Κατά συνέπεια, η μόνη απόλυτη αρχή στις σχέσεις, είτε ανάμεσα στις αναφερόμενες Κυβερνήσεις, είτε ανάμεσα στους υπηκόους τους, θα είναι η παροχή αμοιβαίας υποστήριξης, η καλοπροαίρετη έκφραση της αμοιβαίας στοργής που τους διακατέχει, η αίσθηση όλων ότι είναι μέλη του ίδιου χριστιανικού έθνους. Οι τρεις σύμμαχοι Πρίγκιπες δεν θεωρούν τους εαυτούς τους παρά ως απεσταλμένους της Θείας Πρόνοιας με αποστολή τη διακυβέρνηση των τριών κλάδων της ίδιας και της αυτής οικογένειας. […] ομολογώντας έτσι ότι το χριστιανικό έθνος, του οποίου οι ίδιοι και οι λαοί τους αποτελούν τμήμα, δεν έχει αληθινά άλλον ηγεμόνα, από αυτόν στον οποίον αποκλειστικά ανήκει η δύναμις, γιατί σ' αυτόν αποκλειστικά βρίσκονται οι θησαυροί της αγάπης, της επιστήμης και της απέραντης γνώσης, δηλαδή στον Θεό, στον Θείο Σωτήρα μας Ιησού Χριστό, στον Λόγο του Υπέρτατου, λόγο ζωής.

Οι Μεγαλειότητές Τους συστήνουν συνεπώς, με το πιο τρυφερό ενδιαφέρον, στους λαούς τους, να έχουν ως μοναδικό μέσο να απολαύσουν τη γαλήνη που απορρέει από την καθαρή συνείδηση και που είναι η μόνη με διάρκεια, την περιχαράκωσή τους, κάθε μέρα και περισσότερο, πίσω από τις αρχές και την τήρηση των καθηκόντων που ο Θείος Σωτήρας δίδαξε στους ανθρώπους.

Άρθρο 3ο. – Όλες οι δυνάμεις που θα επιθυμήσουν σταθερά να συνταχθούν με τις ιερές αρχές που υπαγόρευσαν την παρούσα Πράξη και που θα αναγνωρίσουν πόσο αυτές είναι σημαντικές για την

ευτυχία των εθνών, που για τόσο καιρό ταράχθηκαν, […] θα γίνουν δεκτές με προθυμία και φροντίδα σε αυτήν την Ιερή Συμμαχία. […]

Φραγκίσκος

Φρειδερίκος – Γουλιέλμος

Αλέξανδρος

Ιστορία των Ελλήνων, τομ. 9, εκδόσεις Δομή- Ιστορικά, Αθήνα 2006, σελ. 1

Σχεδιασμός και εφαρμογή ενός μαζικού διαδικτυακού εκπαιδευτικού προγράμματος για την ανάπτυξη και διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης

Κοφοτόλιου Μαρία, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Σέρρες. Ελλάδα, marikofo@gmail.com

Φραγγίδης Λεωνίδας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Κομοτηνή, Ελλάδα, fragidis@mst.duth.gr

Περίληψη

Στην εποχή του ψηφιακού μετασχηματισμού, η συνεχής ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων αναδεικνύεται σε κρίσιμο παράγοντα της επαγγελματικής ένταξης και εξέλιξης. Παρ' όλα αυτά, ένας σημαντικός αριθμός ενηλίκων εξακολουθεί να υστερεί σε βασικές γνώσεις και δεξιότητες ψηφιακής επιχειρηματικότητας. Η παρούσα εργασία εστιάζει στον σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός μαζικού διαδικτυακού εκπαιδευτικού προγράμματος για τη δημιουργία και διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος, στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης. Το πρόγραμμα βασίζεται στις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων, στα κατάλληλα μοντέλα μάθησης και τις δυνατότητες της ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, συνδυάζοντας θεωρητική κατάρτιση και πρακτική εφαρμογή. Η αξιολόγηση του ανέδειξε θετικά μαθησιακά αποτελέσματα, υψηλό βαθμό ικανοποίησης και ισχυρή πρόθεση εφαρμογής των γνώσεων, τεκμηριώνοντας τη βιωσιμότητα του. Η εργασία συμβάλλει στην ανάπτυξη ενός λειτουργικού εκπαιδευτικού μοντέλου, το οποίο δύναται να επεκταθεί σε ευρύτερα πεδία της δια βίου μάθησης και της επαγγελματικής κατάρτισης.

Λέξεις-κλειδιά: Ψηφιακές δεξιότητες; Εκπαίδευση ενηλίκων; Δια βίου μάθηση; Δημιουργία ηλεκτρονικού καταστήματος; Μαζικό διαδικτυακό εκπαιδευτικό πρόγραμμα;

1. Εισαγωγή

Η σύγχρονη εποχή χαρακτηρίζεται από ταχύτατους ρυθμούς ψηφιακού μετασχηματισμού, οι οποίοι επηρεάζουν άμεσα διάφορους τομείς. Ειδικότερα, η αγορά εργασίας απαιτεί από τα άτομα αυξημένη προσαρμοστικότητα, καθώς και την κατοχή ενός συνεχώς εξελισσόμενου συνόλου ψηφιακών δεξιοτήτων. Η αναγκαιότητα για συνεχή επιμόρφωση καθιστά τη δια βίου μάθηση κεντρικό άξονα της επαγγελματικής ανάπτυξης. Ωστόσο, σημαντικό ποσοστό του ενήλικου πληθυσμού στην Ευρωπαϊκή Ένωση συνεχίζει να υστερεί σε βασικές ή και ανώτερες ψηφιακές δεξιότητες. (Eurostat, 2023).

Παράλληλα, η ραγδαία ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου και η ανάγκη για την παρουσία επιχειρήσεων στο διαδίκτυο, ιδίως μετά την πανδημία COVID-19 αναδεικνύουν την επιτακτική ανάγκη για στοχευμένη επιμόρφωση στο πεδίο της δημιουργίας και διαχείρισης ηλεκτρονικών καταστημάτων (e-shops). Η ικανότητα αυτόνομης ανάπτυξης και συντήρησης ενός e-shop συνιστά πλέον καθοριστικό εργαλείο ενίσχυσης της ψηφιακής επιχειρηματικότητας, κυρίως για μικρομεσαίες επιχειρήσεις και αυτοαπασχολούμενους επαγγελματίες. (Eurostat, 2024).

Ανταποκρινόμενο σε αυτές τις ανάγκες, το παρόν άρθρο παρουσιάζει τον σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός μαζικού διαδικτυακού εκπαιδευτικού προγράμματος, με στόχο την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των ενηλίκων στον τομέα της ανάπτυξης και διαχείρισης ηλεκτρονικού καταστήματος. Το πρόγραμμα ενσωματώνει τις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων, αξιοποιεί την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση και υιοθετεί ένα ολοκληρωμένο μαθησιακό μοντέλο που συνδυάζει θεωρητική κατάρτιση και πρακτική εφαρμογή.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Παρακάτω εξετάζεται το θεωρητικό και ερευνητικό υπόβαθρο που υποστηρίζει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος για την ανάπτυξη και διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος. Εστιάζοντας στις βασικές αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων, στα κατάλληλα μαθησιακά μοντέλα στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως μάθησης, καθώς και προηγούμενες σχετικές εργασίες που αφορούν την επιμόρφωση σε θέματα ψηφιακής επιχειρηματικότητας και ηλεκτρονικού εμπορίου. Η

ανάλυση αυτή συμβάλει στην επιστημονική τεκμηρίωση του προτεινόμενου προγράμματος και στην αιτιολόγηση των παιδαγωγικών και τεχνολογικών επιλογών που αξιοποιήθηκαν κατά τον σχεδιασμό του.

2.1 Αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων

Η εκπαίδευση ενηλίκων είναι μια διαδικασία που έχει εξελιχθεί μέσα στον χρόνο και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης. (Καραλής & Λιντζέρης, 2022). Ο τρόπος με τον οποίο μαθαίνουν οι ενήλικες διαφέρει λόγω συγκεκριμένων χαρακτηριστικών όπως, ότι είναι συνήθως πιο ανεξάρτητοι στη διαδικασία μάθησης και επιλέγουν τι και πώς θα μάθουν, με βάση προσωπικούς ή επαγγελματικούς στόχους. Τα κίνητρά τους είναι συχνά εσωτερικά, όπως η ανάγκη για αυτοβελτίωση ή προσωπική ικανοποίηση, ενώ η εμπειρία τους τους επιτρέπει να αξιοποιούν προηγούμενες γνώσεις για ταχύτερη κατανόηση νέων εννοιών. (Kember, 1995), (Knox, 1974), (Salleh και συν., 2015), (Ζαρίφης, 2015).

Ωστόσο, υπάρχουν διάφοροι περιορισμοί που μπορεί να εμποδίσουν την πλήρη αξιοποίηση των εκπαιδευτικών ευκαιριών. Οι ενήλικοι εκπαιδευόμενοι συχνά αντιμετωπίζουν προβλήματα χρόνου, προηγούμενες δυσάρεστες εκπαιδευτικές εμπειρίες ή συναισθηματικά εμπόδια, φυσικές δυσκολίες πρόσβασης λόγω γεωγραφικής απόστασης ή έλλειψης κατάλληλου περιβάλλοντος μάθησης. Επομένως, είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη αυτές οι δυσκολίες κατά το σχεδιασμό προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων, προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή συμμετοχή και αποτελεσματικότητα της μάθησης. (Falasca, 2011), (Mackeracher και συν., 2006), (Van Roy και συν., 2003).

2.2 Μοντέλα εκπαίδευσης

Η επιλογή των κατάλληλων μοντέλων εκπαίδευσης αποτέλεσε κρίσιμο παράγοντα στον σχεδιασμό του προγράμματος, προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες των ενήλικων εκπαιδευομένων. Τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν είχαν στόχο να συνδυαστεί η θεωρητική κατάρτιση με ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων.

Η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση επιλέχθηκε για την ενίσχυση της ανεξαρτησίας των μαθητών, επιτρέποντάς τους να θέτουν στόχους και να αξιοποιούν την τεχνολογία για την επίτευξή τους. (Almomani και συν., 2023), (Xiong & Zuo, 2019). Η εμπειρική μάθηση υποστηρίζει την εφαρμογή θεωρητικών γνώσεων σε ρεαλιστικά σενάρια, προωθώντας τη σύνδεση θεωρίας και πράξης, κάτι που είναι κρίσιμο για τη λειτουργία ενός e-shop. (Ruhose και συν., 2019), (Καραλής & Λιντζέρης, 2022). Η μάθηση βάσει έργου προωθεί την ενεργό συμμετοχή, την κριτική σκέψη και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων μέσω πρακτικών εργασιών και αξιολόγησης. (Moss & Van Duzer, 1998). Παράλληλα, η κοινωνική και συνεργατική μάθηση προάγει δεξιότητες επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης, ομαδικότητας και συνεργασίας, στοιχειώδης παράγοντας για την επιτυχία μιας επιχειρηματικής δραστηριότητας. (Atkisson και συν., 2012), (Harvey & Uren, 2019). Η διαδραστική μάθηση ενισχύει την ενεργό εμπλοκή μέσω εργαλείων και δραστηριοτήτων, καθιστώντας τη μάθηση πιο δυναμική και αποδοτική. (Abykanova και συν., 2016). Τέλος, το μοντέλο επάρκειας παρέχει πιστοποίηση δεξιοτήτων, επιτρέποντας στους συμμετέχοντες να αποδείξουν την ικανότητά τους, προσδίδοντας προστιθέμενη αξία στο εκπαιδευτικό αποτέλεσμα. (Voorhees, 2001).

Στο πλαίσιο του προγράμματος, αυτά τα μοντέλα υλοποιήθηκαν μέσω δομημένων ενοτήτων, γραμμών μάθησης, εργαλείων αξιολόγησης (κουίζ, εργασίες, εξετάσεις), εργαλείων παρακολούθησης προόδου (επιβραβεύσεις, πιστοποιητικό, ολοκλήρωση μαθήματος), συζητήσεων-συνομιλιών και υποστηρικτικών εργαλείων όπως πολυμέσα, έγγραφα, H5P και άλλα εξασφαλίζοντας μια ολοκληρωμένη, θεωρητική, πρακτική και διαδραστική εμπειρία μάθησης.

2.3 Σχετικές εργασίες

Αυτό το σκέλος περιλαμβάνει τέσσερις ενδεικτικές εργασίες που εστιάζουν στην επιμόρφωση στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου. Στην εργασία των (Krupcała & Januszewski, 2020), φοιτητές εκπαιδεύτηκαν στη χρήση εργαλείων όπως το WordPress και το SEO για τη δημιουργία και διαχείριση ηλεκτρονικών καταστημάτων, συνδυάζοντας πρακτική εφαρμογή με θεωρητική κατάρτιση. Το έργο AgroWeb (Megalakaki και συν., 2012) υλοποιήθηκε σε επαγγελματικές σχολές 5 χωρών και προσέφερε στους συμμετέχοντες τη βιωματική εμπειρία ηλεκτρονικού εμπορίου μέσω της ηλεκτρονικής αγροτικής

αγοράς. Οι (Καλουτά & Μανσόλα, 2017) σχεδίασαν ένα μάθημα τύπου MOOC με έμφαση στο e-commerce ενσωματώνοντας εργαστηριακές ασκήσεις, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη κατανόηση της ανάπτυξης και λειτουργίας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος. Τέλος, στην εργασία του (Beránek, 2015), ενήλικες με ηλικία 20-25 δημιούργησαν ομαδικά ηλεκτρονικά καταστήματα, αναπτύσσοντας επιχειρηματικές δεξιότητες μέσα από ρεαλιστικά σενάρια.

Κοινός παρονομαστής όλων των μελετών είναι η σημασία της πρακτικής εμπλοκής σε συνδυασμό με τη θεωρία, μέσω μοντέλων όπως η μάθηση βάσει έργου, η συνεργατική και η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση. Ωστόσο, διαφοροποιούνται ως προς το ηλικιακό κοινό, το θεματικό περιεχόμενο και την παιδαγωγική προσέγγιση. Τα ευρήματα των μελετών επιβεβαιώνουν τη σημασία της πρακτικής εμπειρίας σε συνδυασμό με τη θεωρητική γνώση.

3. Μεθοδολογία

Σύμφωνα με το θεωρητικό πλαίσιο σχεδιάστηκε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα δομημένο σε 12 ενότητες, οι οποίες καλύπτουν βασικές θεωρητικές και πρακτικές πτυχές της δημιουργίας και διαχείρισης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop). Το περιεχόμενο των ενοτήτων περιλαμβάνει θεματικές όπως η κατασκευή και σχεδίαση e-shop, οι ηλεκτρονικές πληρωμές, το ψηφιακό marketing, καθώς και ζητήματα ασφάλειας και συντήρησης. Παράλληλα με τις θεωρητικές γνώσεις, το πρόγραμμα δίνει έμφαση στην ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων, ενισχύοντας την αυτονομία των εκπαιδευομένων στη χρήση σύγχρονων εργαλείων και τεχνικών.

Η εκπαιδευτική προσέγγιση συνδύασε θεωρητική κατάρτιση με πρακτική εφαρμογή της γνώσης. Η κάθε ενότητα ήταν κλειδωμένη και η πρόσβαση στην επόμενη επιτρεπόταν μόνο μετά την ανάγνωση της θεωρίας και την επιτυχή ολοκλήρωση (τουλάχιστον του 60%) του κουίζ αξιολόγησης της τρέχουσας ενότητας.

Ακολούθως, διεξήχθη η ερευνητική αξιολόγηση. Το σύνολο του προγράμματος αξιολογήθηκε σε χρονικό διάστημα ενός μήνα. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με μικτή μεθοδολογική προσέγγιση, συνδυάζοντας ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα. Κύριο εργαλείο συλλογής αποτέλεσε το διαδικτυακό

ερωτηματολόγιο, αναρτημένο στην πλατφόρμα Open eClass, το οποίο επέτρεψε ασύγχρονη, ανώνυμη συμμετοχή και αυτόματη καταγραφή και εξαγωγή των απαντήσεων. (Τσουβέλας, 2015).

Το ερωτηματολόγιο συνδυάζει κλειστές ερωτήσεις multiple choice και τύπου Likert (κλίμακα 1-5) για στατιστική ανάλυση, και ανοικτές ερωτήσεις για ελεύθερες απαντήσεις, προσφέροντας πολύτιμα ποιοτικά δεδομένα για την βελτιστοποίηση του μαθήματος. Πιο συγκεκριμένα περιέχει συνολικά 23 ερωτήσεις: 4 δημογραφικές, 16 σχετικές με την αξιολόγηση του υλικού, των μέσων αξιολόγησης, της υποστήριξης και της συνολικής εικόνας καθώς και 1 ανοικτή ερώτηση για προτάσεις βελτίωσης.

Λόγω περιορισμένου χρονικού πλαισίου, εφαρμόστηκε η δειγματοληψία σκοπιμότητας. (Παπάνης, 2011). Το δείγμα αποτελείται από 14 εκπαιδευτικούς με πολυετή εμπειρία στο αντικείμενο, οι οποίοι έχουν διδάξει σε δομές μη τυπικής εκπαίδευσης (π.χ. Σ.Α.Ε.Κ, Κ.Δ.Β.Μ.). Η επιλογή βασίστηκε στην ικανότητά τους να αξιολογήσουν με επάρκεια το εκπαιδευτικό υλικό, την παιδαγωγική προσέγγιση και τη σύνδεση της γνώσης με την επαγγελματική πράξη. (Φαρμάκης, 2015).

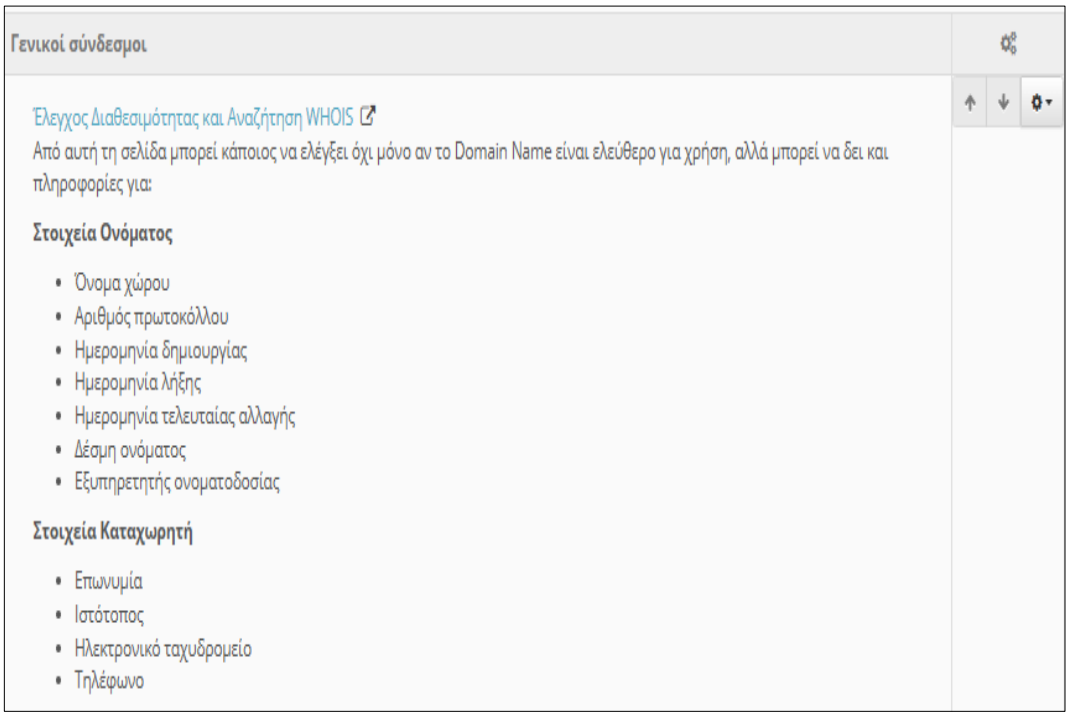
Ωστόσο, η έρευνα εμφανίζει κάποιους περιορισμούς όπως: το μικρό μέγεθος δείγματος, που περιορίζει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων σε ένα ευρύτερο κοινό. Επίσης η εστίαση μόνο στους εκπαιδευτικούς ενδέχεται να οδηγεί σε σφάλμα αναπαράστασης, καθώς απουσιάζει η οπτική των εκπαιδευόμενων, που είναι οι βασικοί δέκτες της διδασκαλίας. (Τσουβέλας, 2015).

4. Υλοποίηση στην πλατφόρμα

Η υλοποίηση του μαθήματος βασίστηκε σε μια σειρά από εργαλεία και πλατφόρμες που χρησιμοποιήθηκαν συνδυαστικά για τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης μαθησιακής εμπειρίας. Αρχικά, μέσω της πλατφόρμας Open eClass οργανώθηκε η δομή του μαθήματος και ενσωματώθηκε εκπαιδευτικό υλικό όπως γλωσσάριο, γραμμές μάθησης, έγγραφα, πολυμέσα, σύνδεσμοι καθώς και διαδραστικό περιεχόμενο H5P (όπως accordion, interactive video, crossword, dialog cards, flashcards, timeline, virtual tour, game map και άλλα), με στόχο την ενίσχυση της κατανόησης και της αλληλεπίδρασης. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία όπως ο εννοιολογικός χάρτης, οι εργασίες και οι ασκήσεις για την αξιολόγηση και την ανατροφοδότηση των εκπαιδευομένων. Για την παρακολούθηση της μαθησιακής προόδου χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία όπως το βαθμολόγιο, το παρουσιολόγιο, η

ολοκλήρωση μαθήματος, οι επιβραβεύσεις και η έκδοση πιστοποιητικού, προσφέροντας μια σαφή και ποσοτικά τεκμηριωμένη εικόνα της μαθησιακής πορείας. Η επικοινωνία και η συνεργασία ενισχύθηκαν μέσω των εργαλείων συζητήσεων, συνομιλίας, ανακοινώσεων και τοίχου, ενώ προστέθηκε και ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση του μαθήματος. Η ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια εξυπηρετητών (servers), CMS πλατφορμών, το Photoshop και το Screen Recorder για καταγραφή οθόνης. Η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών συνέβαλε καθοριστικά στη δημιουργία ενός δυναμικού, οπτικά ελκυστικού και τεχνολογικά επαρκώς υποστηριζόμενου μαθησιακού περιβάλλοντος.

4.1 Ενδεικτικά Screenshot



Εικόνα 1: Σύνδεσμοι.

| A | B | C | D | E | F | G | H | I | K | M | O | P | R | S | U | V | W

Όρος	Ορισμός
B2B	Business to Business είναι όταν μια εταιρεία πραγματοποιεί συναλλαγές αγαθών ή υπηρεσιών με άλλες επιχειρήσεις.
B2C	Business to Consumer είναι το μοντέλο ηλεκτρονικού εμπορίου μεταξύ επιχειρήσεων οι οποίες συναλλάσσονται απευθείας με τον καταναλωτή.
B2G	Business to Government αυτός ο τύπος ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει όλες τις συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και κυβέρνησης.
Backlinks	Τα backlinks είναι σύνδεσμοι σε εξωτερικές σελίδες που οδηγούν στο ηλεκτρονικό κατάστημα.
Backup	Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας είναι ένα αντίγραφο δεδομένων υπολογιστή που λαμβάνονται και αποθηκεύονται αλλού, έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επαναφορά του πρωτοτύπου μετά από ένα συμβάν απώλειας δεδομένων.
Bounce rate	Ποσοστό εγκατάληψης αντιπροσωπεύει το ποσοστό των επισκεπτών που εισέρχονται στον ιστότοπο και μετά αποχωρούν.
Breadcrumbs	Είναι τα μονοπάτια πλοήγησης που εμφανίζονται πάνω από το περιεχόμενο της σελίδας και δείχνουν τη διαδρομή που ακολούθησε ο χρήστης, επιτρέποντας εύκολη επιστροφή στις προηγούμενες σελίδες. Π.χ. Αρχική > Περιφερειακά > Πληκτρολόγια > Ασύρματα πληκτρολόγια.

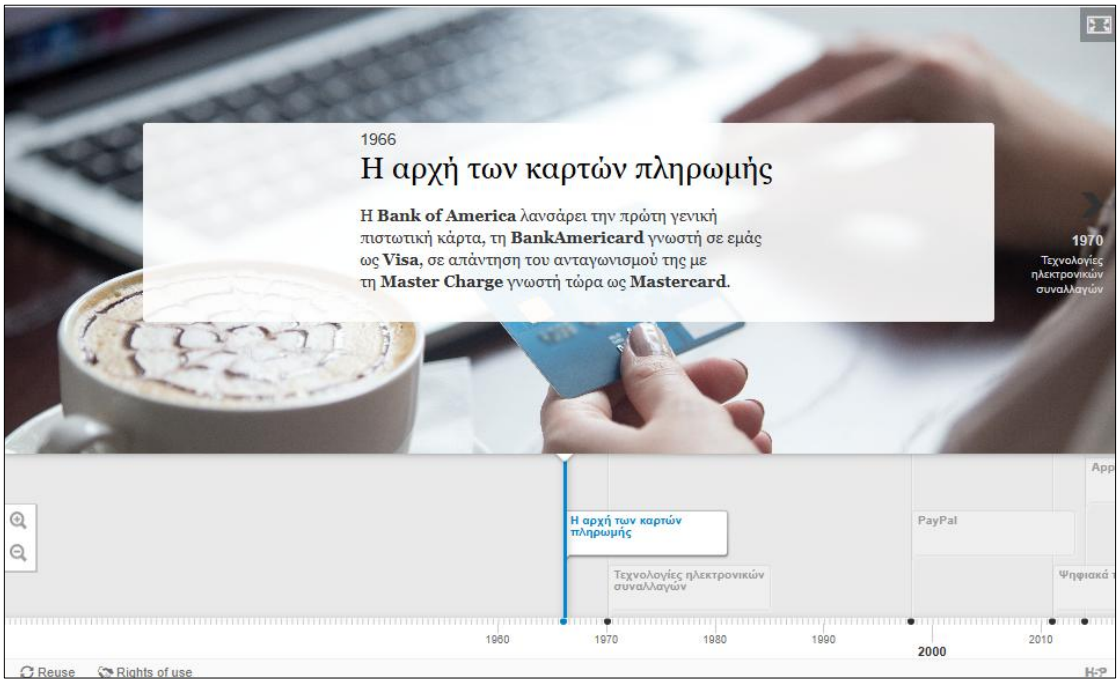
Εικόνα 2: Γλωσσάριο.



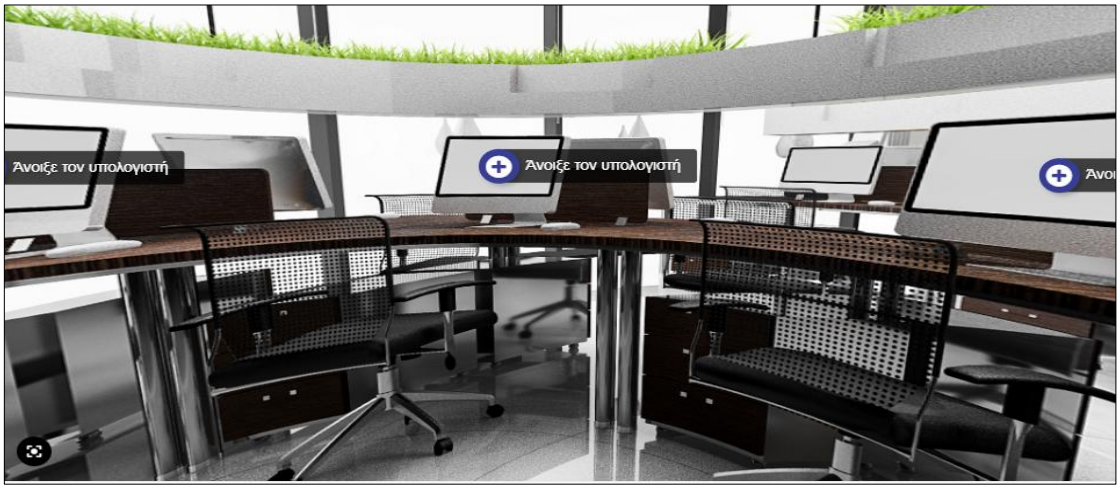
Εικόνα 3: Εργαλείο H5P- Image Pair.



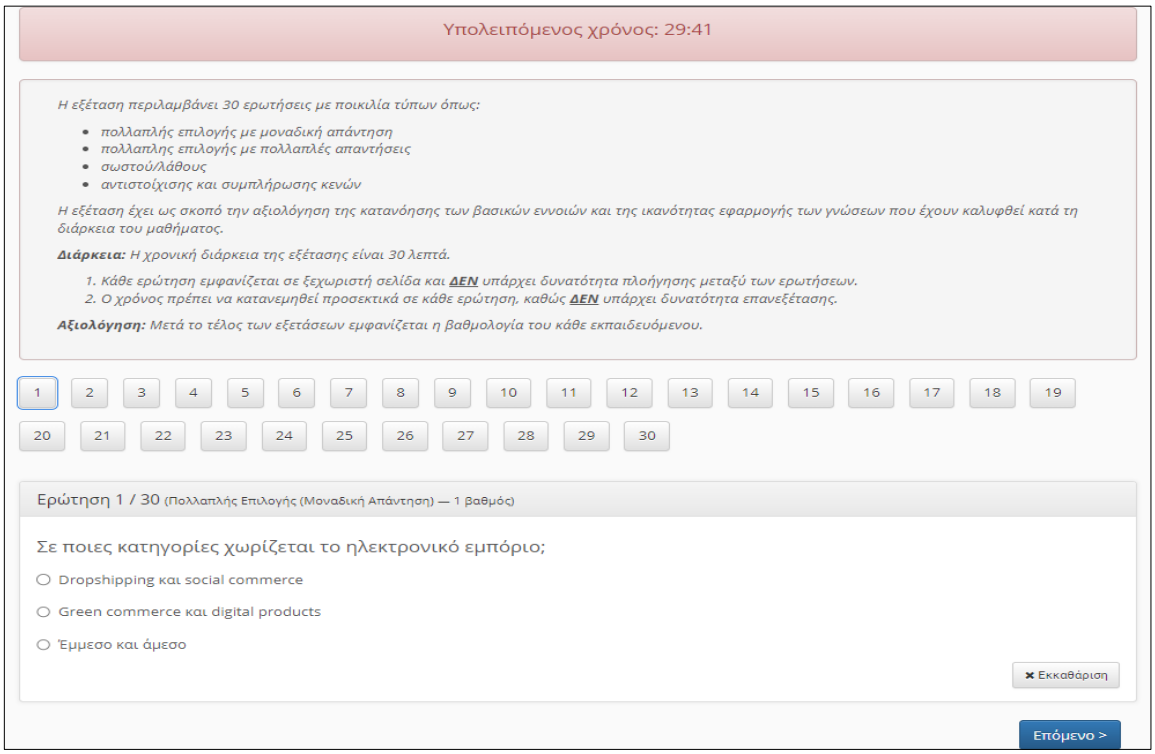
Εικόνα 4: Εργαλείο H5P- Game Map.



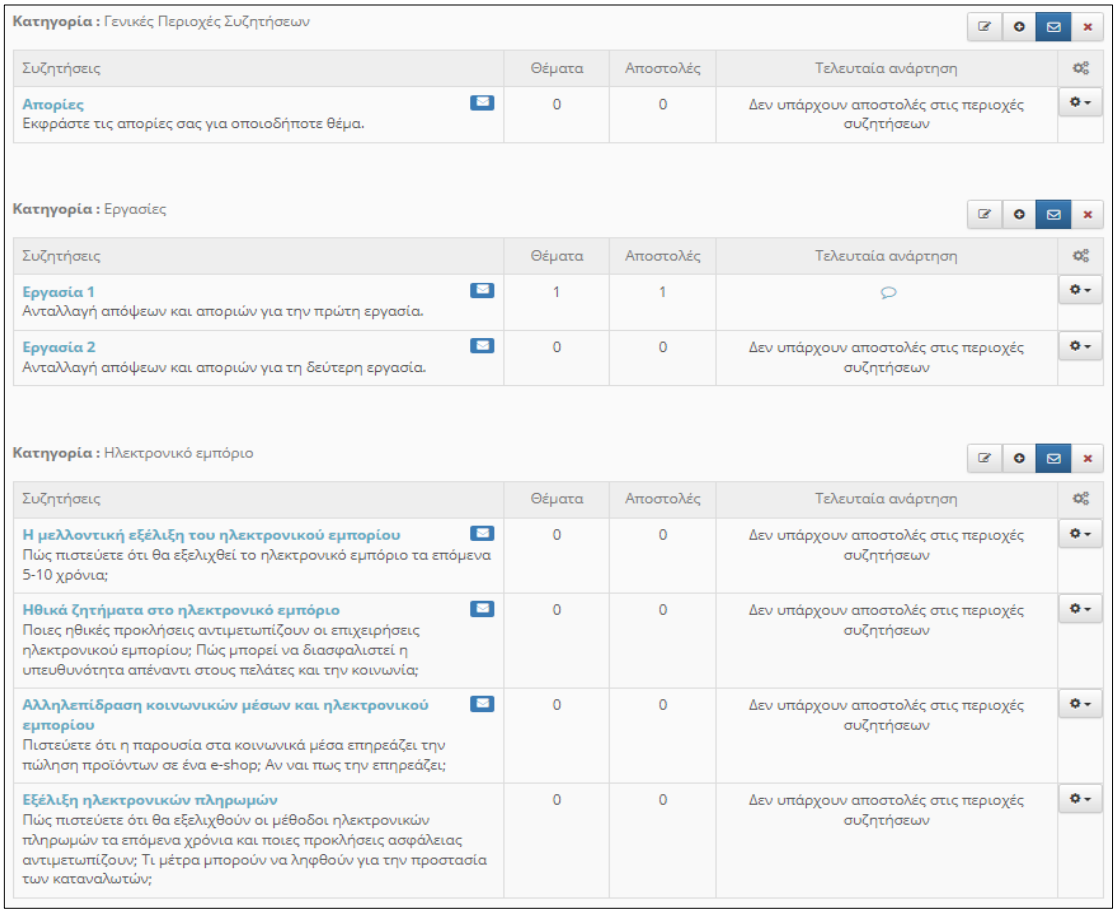
Εικόνα 5: Εργαλείο H5P- Timeline.



Εικόνα 6: Εργαλείο H5P- Virtual Tour (360).



Εικόνα 7: Εξετάσεις.



Κατηγορία : Γενικές Περιοχές Συζητήσεων

Συζητήσεις	Θέματα	Αποστολές	Τελευταία ανάρτηση
Απορίες Εκφράστε τις απορίες σας για οποιοδήποτε θέμα.	0	0	Δεν υπάρχουν αποστολές στις περιοχές συζητήσεων

Κατηγορία : Εργασίες

Συζητήσεις	Θέματα	Αποστολές	Τελευταία ανάρτηση
Εργασία 1 Ανταλλαγή απόψεων και αποριών για την πρώτη εργασία.	1	1	
Εργασία 2 Ανταλλαγή απόψεων και αποριών για τη δεύτερη εργασία.	0	0	Δεν υπάρχουν αποστολές στις περιοχές συζητήσεων

Κατηγορία : Ηλεκτρονικό εμπόριο

Συζητήσεις	Θέματα	Αποστολές	Τελευταία ανάρτηση
Η μελλοντική εξέλιξη του ηλεκτρονικού εμπορίου Πώς πιστεύετε ότι θα εξελιχθεί το ηλεκτρονικό εμπόριο τα επόμενα 5-10 χρόνια;	0	0	Δεν υπάρχουν αποστολές στις περιοχές συζητήσεων
Ηθικά ζητήματα στο ηλεκτρονικό εμπόριο Ποιες ηθικές προκλήσεις αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου; Πώς μπορεί να διασφαλιστεί η υπευθυνότητα απέναντι στους πελάτες και την κοινωνία;	0	0	Δεν υπάρχουν αποστολές στις περιοχές συζητήσεων
Αλληλεπίδραση κοινωνικών μέσων και ηλεκτρονικού εμπορίου Πιστεύετε ότι η παρουσία στα κοινωνικά μέσα επηρεάζει την πώληση προϊόντων σε ένα e-shop; Αν ναι πως την επηρεάζει;	0	0	Δεν υπάρχουν αποστολές στις περιοχές συζητήσεων
Εξέλιξη ηλεκτρονικών πληρωμών Πώς πιστεύετε ότι θα εξελιχθούν οι μέθοδοι ηλεκτρονικών πληρωμών τα επόμενα χρόνια και ποιες προκλήσεις ασφάλειας αντιμετωπίζουν; Τι μέτρα μπορούν να ληφθούν για την προστασία των καταναλωτών;	0	0	Δεν υπάρχουν αποστολές στις περιοχές συζητήσεων

Εικόνα 8: Συζητήσεις.

5. Αξιολόγηση

Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στην αποτίμηση της αποτελεσματικότητας του μαθήματος για τη δημιουργία και διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος, εστιάζοντας στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

1. Πώς αξιολογήθηκε το μάθημα από τους συμμετέχοντες σε πτυχές όπως: το εκπαιδευτικό υλικό, η δομή και οργάνωση του μαθήματος, η υποστήριξη και η επικοινωνία, η αλληλεπίδραση και η χρησιμότητα των γνώσεων που αποκτήθηκαν;
2. Ποιες προτάσεις διατυπώθηκαν για τη βελτίωση του μαθήματος;

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε οργανώθηκε σε πέντε βασικές θεματικές:

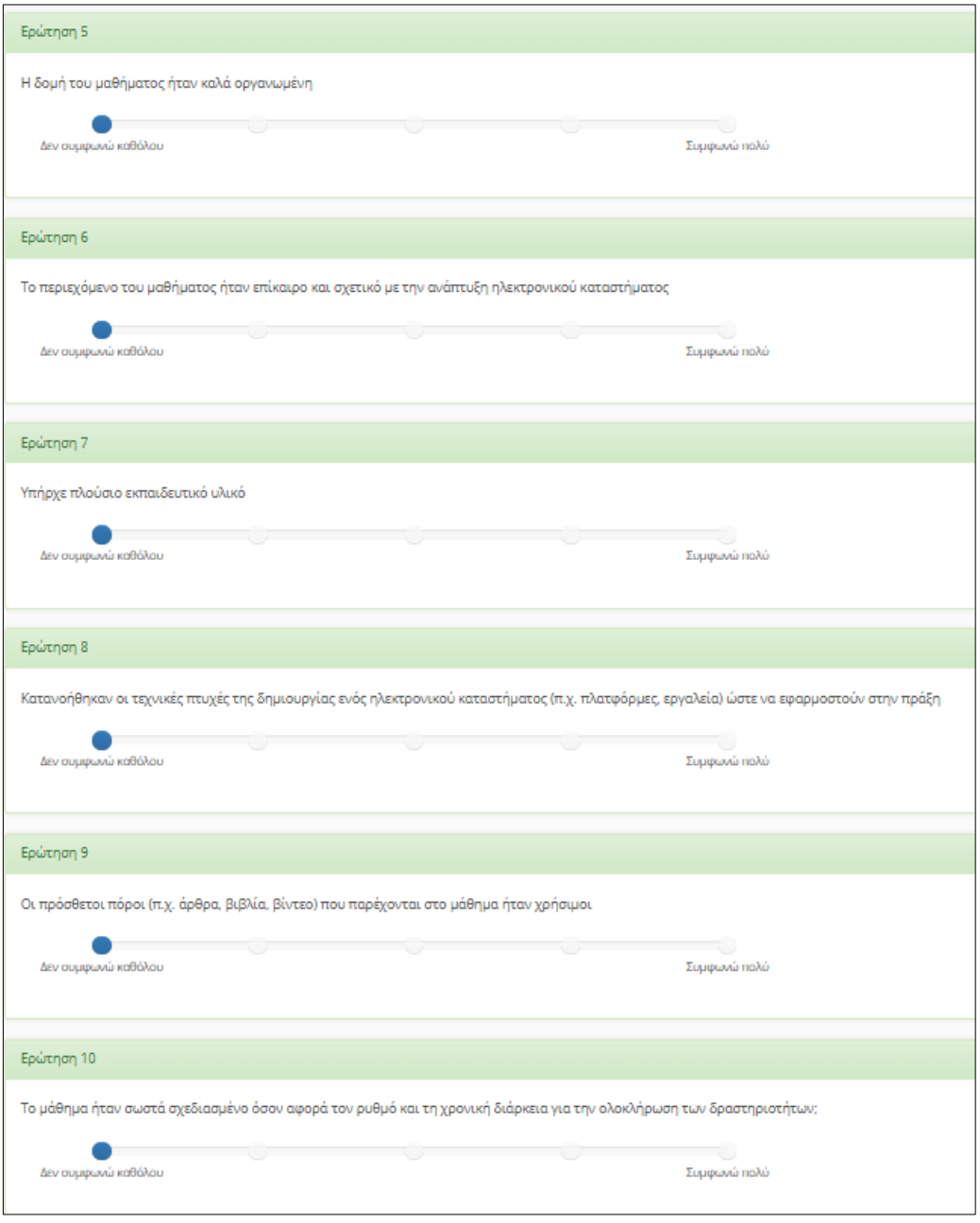
- Δημογραφικά στοιχεία: Πληροφορίες σχετικές με το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης και την επαγγελματική κατάσταση των συμμετεχόντων η συλλογή των δημογραφικών στοιχείων είναι απαραίτητη, αφού βάση αυτών γίνεται η κατηγοριοποίηση των συμμετεχόντων

για να φανεί αν κάποια από αυτές τις μεταβλητές παίζουν ρόλο στα αποτελέσματα. (Εθνικό κέντρο κοινωνικών ερευνών, 2019).



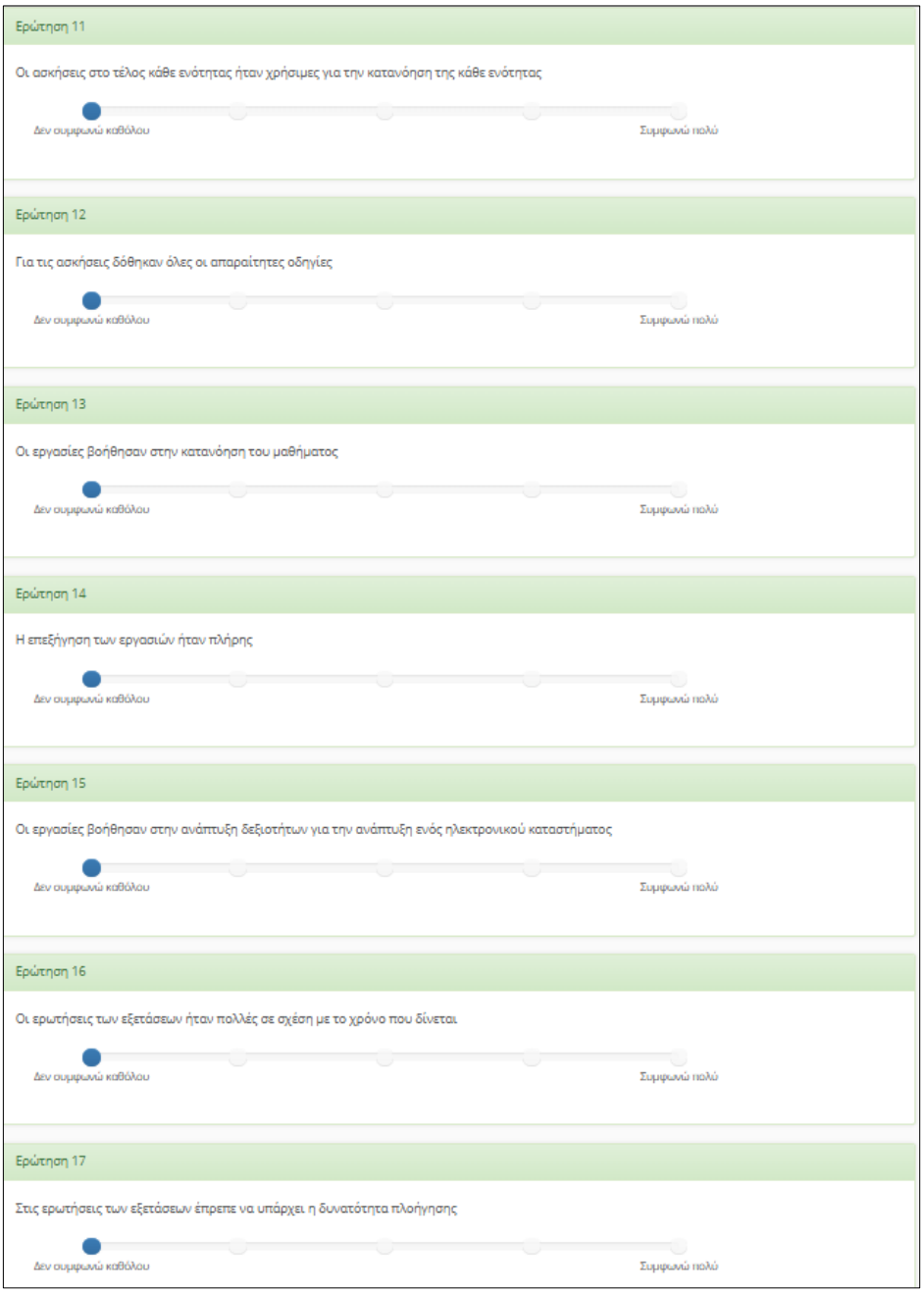
Εικόνα 9: Δημογραφικά στοιχεία.

- Αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού: Ερωτήσεις σχετικά με τη δομή, την οργάνωση, το εκπαιδευτικό υλικό και τους πρόσθετους πόρους. Στόχος της αξιολόγησης των συγκεκριμένων πτυχών ήταν ο εντοπισμός πιθανών προβλημάτων στη χρήση ή τη δομή του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και η καλύτερη κατανόηση των αναγκών.



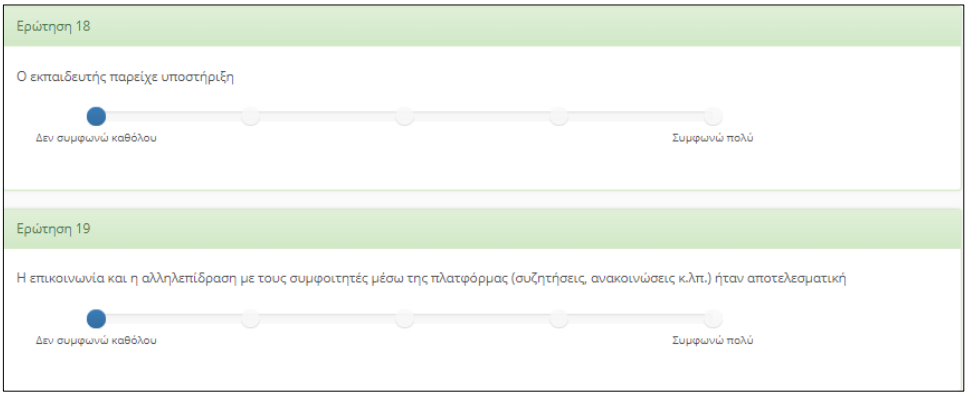
Εικόνα 10: Αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού.

- Αξιολόγηση μέσων αξιολόγησης: Ερωτήσεις για τη σαφήνεια των οδηγιών, τη συμβολή των δραστηριοτήτων στη μάθηση και την εφαρμογή των γνώσεων, τη διάρκεια και την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Ο σκοπός αυτών των ερωτήσεων παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ποιότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας και την επίτευξη των μαθησιακών στόχων. (Κακουλάκης και συν., 2019), (Κανίδης, 2010).



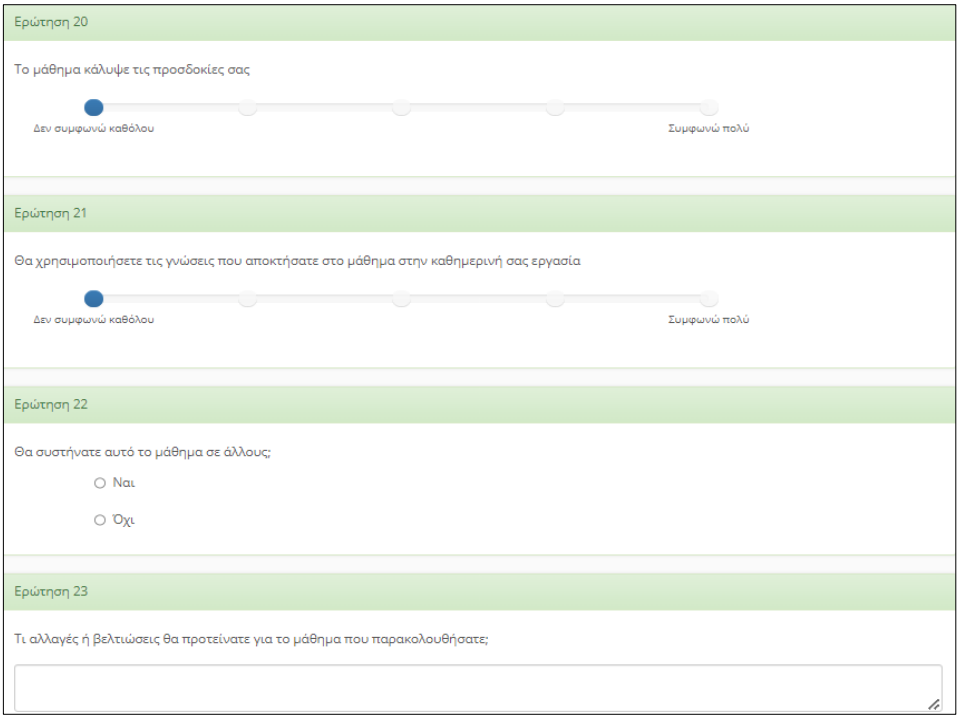
Εικόνα 11: Αξιολόγηση μέσων αξιολογήσεων.

- Υποστήριξη και επικοινωνία: Ερωτήσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα υποστήριξης, τη δυνατότητα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης. Αυτή η κατηγορία ερωτήσεων κρίνεται απαραίτητη μιας και αποτελούν τα βασικότερα στοιχεία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αφού συμβάλλουν στη βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας, καθώς ενισχύουν το αίσθημα ασφάλειας και εμπιστοσύνης των εκπαιδευόμενων, προωθούν τη συμμετοχή, ενθαρρύνουν την εκδήλωση απορίων και εν τέλει την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. (Μαυροειδής & Ζυγούρης, 2011).



Εικόνα 12: Αξιολόγηση υποστήριξης και επικοινωνίας.

- Γενική εικόνα και προτάσεις βελτίωσης: Ερωτήσεις που εστιάζουν στην συνολική εμπειρία από το μάθημα και παρέχουν χώρο για ελεύθερη έκφραση και υποβολή προτάσεων.



Εικόνα 13: Γενική εικόνα και προτάσεις βελτίωσης.

6. Αποτελέσματα

Η ανάλυση των απαντήσεων έδειξε δημογραφικά (Εικόνα 1) ότι οι συμμετέχοντες είναι στην πλειονότητά τους άνδρες (71.43%) , πιθανόν λόγω μεγαλύτερου ενδιαφέροντος στο αντικείμενο της έρευνας. Επίσης το (51.14%) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 35-44, κάτι που υπονοεί ότι υπάρχει χρόνια επαγγελματική εμπειρία. Επιπρόσθετα το (85.71%) κατέχει μεταπτυχιακό και το (78.57%) είναι εργαζόμενοι άρα πρόκειται για καλά εκπαιδευμένο και με πρακτική εμπλοκή δείγμα.

Σχετικά με την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού (Εικόνα 2) το μάθημα έχει εξαιρετική δομή και οργάνωση με ποσοστό (92.86%). Η σχέση του μαθήματος με την επικαιρότητα (78.57%) δείχνει υψηλή σχετικότητα με τις ανάγκες της αγοράς. Το εκπαιδευτικό υλικό που δόθηκε ήταν πλούσιο (92.86%). Επίσης με (92.86%), κατανοήθηκαν οι τεχνικές πτυχές της δημιουργίας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος ώστε να εφαρμοστούν στην πράξη. Οι πρόσθετοι πόροι αναγνωρίζονται ως χρήσιμοι, ενισχύοντας τη συνολική εμπειρία με ποσοστό (71.43%). Τέλος όσον αφορά το χρονικό σχεδιασμό του μαθήματος υπάρχει περιθώριο βελτίωσης μιας και μόλις το (35.71%) ήταν απόλυτα ευχαριστημένο με τη χρονική διάρκεια ενώ το (50%) είναι ευχαριστημένο και το (14.29) ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί.

Τα μέσα αξιολόγησης, όπως οι ασκήσεις και οι εργασίες (Εικόνα 3) κρίθηκαν κατά γενική ομολογία χρήσιμες για την καλύτερη κατανόηση με ποσοστά (100%) όπως επίσης οι επεξηγήσεις που δόθηκαν ήταν πλήρης με ποσοστά (100% και 92.86%). Επίσης οι εργασίες βοήθησαν στην ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων με ποσοστό (85.71%). Παράλληλα, υπήρξαν επιφυλάξεις σχετικά με τη διάρκεια των εξετάσεων και την πλοήγηση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (57.14%) θεωρεί ότι ο χρόνος ήταν επαρκής ή σχεδόν επαρκής για τις εξετάσεις, ενώ το (14.28%) διαφωνεί ή διαφωνεί έντονα, θεωρώντας ότι ο χρόνος δεν ήταν αρκετός για τον αριθμό των ερωτήσεων. Η πλειοψηφία (50% και 14.29%) συμφωνεί πολύ η συμφωνεί με την προσθήκη δυνατότητας πλοήγησης στις εξετάσεις, ενώ η μειοψηφία διαφωνεί ή έχει ουδέτερη άποψη για το θέμα.

Όσον αφορά την αξιολόγηση υποστήριξης και επικοινωνίας (Εικόνα 4) οι συμμετέχοντες εξέφρασαν ικανοποίηση για τη βοήθεια που έλαβαν από τον εκπαιδευτή (78.57%), ενώ η αλληλεπίδραση μεταξύ συμφοιτητών αξιολογήθηκε θετικά αλλά με περιθώριο περαιτέρω ενίσχυσης (64.28%).

Σε γενικά πλαίσια το (92.85%) των συμμετεχόντων είναι ικανοποιημένοι με το μάθημα και θεωρούν ότι κάλυψε τις προσδοκίες τους σε ικανοποιητικό ή υψηλό βαθμό, το (85.71%) των συμμετεχόντων θα χρησιμοποιήσει τις γνώσεις που έλαβε από το μάθημα στην καθημερινή εργασία, υποδεικνύοντας την πρακτική αξία του μαθήματος για τους συμμετέχοντες και υπάρχει ομοφωνία (100%) από τους συμμετέχοντες να συστήσουν το μάθημα σε άλλους, γεγονός που δείχνει υψηλή ικανοποίηση και αξιοπιστία του προγράμματος.

Ως προς τις προτάσεις βελτίωσης, καταγράφηκαν προτάσεις για ανοιχτή πρόσβαση στις ενότητες, εμπλουτισμό του περιεχομένου με διαδραστικά στοιχεία και τηλεδιασκέψεις, καθώς και επέκταση της θεματολογίας με πρόσθετα εργαλεία (π.χ. Magento, κανάλια marketing). Οι απόψεις για το εύρος του υλικού ήταν διχασμένες, με κάποιους να προτείνουν εστίαση σε ένα CMS και άλλους να ζητούν περαιτέρω εμπλουτισμό.

7. Συμπεράσματα

Η έρευνα έδειξε ότι το μάθημα αξιολογήθηκε θετικά από εκπαιδευτές με εμπειρία στη μη τυπική εκπαίδευση, με το μεγαλύτερο ποσοστό να εκτιμά την ποιότητα του υλικού, τη χρησιμότητα των μέσων αξιολόγησης και την υποστήριξη από τον εκπαιδευτή. Παρόλα αυτά, υπάρχουν κάποιες περιοχές για βελτίωση, κυρίως σχετικά με τον χρονικό σχεδιασμό, την επικοινωνία και την πλοήγηση στις εξετάσεις. Οι προτάσεις για περαιτέρω βελτιώσεις δείχνουν την επιθυμία των συμμετεχόντων για περισσότερο διαδραστικό και προσαρμοσμένο περιεχόμενο, όπως και την ανάγκη για ευκολότερη πρόσβαση στις ενότητες και τη χρήση νέων εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Τα ευρήματα εναρμονίζονται με προηγούμενες έρευνες που υποστηρίζουν την αξία της πρακτικής εμπλοκής, της εξατομικευμένης μάθησης και της υποστηρικτικής επικοινωνίας σε περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Παράλληλα, επιβεβαιώνεται η σημασία της διαδραστικότητας και της τεχνικής ευχρηστίας του περιβάλλοντος μάθησης. Ωστόσο, η έρευνα παρουσιάζει περιορισμούς, κυρίως ως προς το μικρό μέγεθος του δείγματος και της απουσίας της οπτικής των εκπαιδευομένων, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης.

Για μελλοντικές ερευνητικές προσπάθειες προτείνεται η επέκταση της αξιολόγησης και στο επίπεδο των εκπαιδευομένων, η διερεύνηση μακροπρόθεσμων επιδράσεων της κατάρτισης και η μελέτη διαφορετικών παιδαγωγικών και τεχνολογικών παραμέτρων, προκειμένου να διαμορφωθούν πιο στοχευμένα και βιώσιμα μοντέλα εκπαίδευσης στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Αναφορές

Abykanova, B., Nugumanova, S., Yelezhanova, S., Kabylkhamit, Z., & Sabirova, Z. (2016). The Use of Interactive Learning Technology in Institutions of Higher Learning. *International journal of enviromental & science education.* Ανάκτηση από https://eric.ed.gov/?q=The+Use+of+Interactive+Learning+Technology+in+Institutions+of+Higher+Learning&id=EJ1124626

Almomani, L., Halalsheh, N., Al-Dreabi, H., Al-Hyari, L., & Al-Quraan, R. (2023). Self-directed learning skills and motivation during distance learning in the COVID-19 pandemic (case study: The university of Jordan). *Heliyon*. doi: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20018

Atkisson, C., O'Brien, M., & Mesoudi, A. (2012, 07 01). Adult Learners in a Novel Environment Use Prestige-Biased Social Learning. *Evolutionary Psychology*, σσ. 519-537. doi: https://doi.org/10.1177/147470491201000309

Beránek, L. (2015). The attitude of the college students to entrepreneurial skills development in the subject e-commerce. *Informatics in Education - An International Journal*, σσ. 1-13. Ανάκτηση από https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=61010

Eurostat. (2023). Digitalisation in Europe – 2023 edition. Ανάκτηση από https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2023

Eurostat. (2024, 04). E-commerce statistics for individuals. Ανάκτηση από https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-commerce _statistics_ for_individuals #Main_points

Falasca, M. (2011, 11). Barriers to adult learning: Bridging the gap. *Australian Journal of Adult Learning.*, σσ. 583-590. Ανάκτηση από https://www.researchgate.net/publication/297912371_Barriers_to_adult_learning_Bridging_the_gap#fullTextFileContent

Harvey , S., & Uren, C. (2019, 05). Collaborative learning: Application of the mentorship model for adult nursing students in the acute placement setting. *Nurse Education Today*, σσ. 38-40. doi: https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.022

Kember, D. (1995). *Open Learning Courses for Adults: A Model of Student Progress.* Educational Technology. Ανάκτηση από https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=_u18BHJZi9kC&oi=f

nd&pg=PR7&dq=learning+models+for+adults&ots=53dRJeOTdz&sig=HoUq893uUsqtt8Ai60xNReN8CS8&redir_esc=y#v=onepage&q=learning%20models%20for%20adults&f=false

Knox, A. (1974). *Helping Adults to Learn.* Ανάκτηση από https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED103670.pdf

Krupcała, K., & Januszewski, A. (2020). Website and e-shop Development as an e business Teaching Programme Innovation in Management Education. *Procedia Computer Science*, σσ. 2476-2486. doi: https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.329

Mackeracher, D., Nowlan Suart, T., & Potter, J. (2006, 05). Barriers to Participation in Adult Learning. Ανάκτηση από https://www.researchgate.net/publication/357403465_Barriers_to_Participation_in_Adult_Learning#fullTextFileContent

Megalakaki, O., Sotiriou, S., Savas, S., & Manoussakis, Y. (2012). Problem-based Educational Environments: A Case Study in e-Commerce and Business Planning. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, σσ. 423-446. Ανάκτηση από https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293123551021

Moss, D., & Van Duzer, C. (1998, 12). Project-Based Learning for Adult English Language Learners. ERIC Digest. Ανάκτηση από https://eric.ed.gov/?q=Project-Based+Learning+for+Adult+English+Language+Learners.+ERIC+Digest.&ff1=autVan+Duzer%2c+Carol&id=ED427556

Ruhose, J., Thomsen, S., & Weilage, I. (2019). The benefits of adult learning: Work-related training, social capital, and earnings. *Economics of Education Review*, σσ. 166-186. doi: https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.05.010

Salleh, K., Khalid, N., Sulaiman, N., Mohamad, M., & Lai Chee, S. (2015, 08 24). Competency of Adult Learners in Learning: Application of the Iceberg Competency Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences.*, σσ. 326-334. doi: https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.160

Van Roy, E., Slaby, D., & Foster, M. (2003). Adult learning barriers. *Visual Comminication Journal.*, σσ. 106-113. Ανάκτηση από https://www.gceaonline.org/_files/ugd/691d80_4ccc403beba240979f9b79b5118391ae.pdf

Voorhees, R. (2001). Competency-Based Learning Models: A Necessary Future. *New Directions for Institutional Research.* doi: https://doi.org/10.1002/ir.7

Xiong, J., & Zuo, M. (2019, 05 04). Older adults' learning motivations in massive open online courses. *Educational Gerontology*, σσ. 82-93. doi: https://doi.org/10.1080/03601277.2019.1581444

Εθνικό κέντρο κοινωνικών ερευνών. (2019). Ανάκτηση από https://www.ekke.gr/projects/estia/Grenved/seminar3.htm

Ζαρίφης, Γ. (2015, 06). Παράγοντες συμμετοχής ενηλίκων στην εκπαίδευση: ζητήματα κινητοποίησης και πρόσβασης σε οργανωμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Ανάκτηση από

https://opencourses.auth.gr/modules/document/file.php/OCRS481/%CE%A01812%20-%20% CE %94%CE%99%CE%94%CE%91%CE%9A%CE%A4%CE%99%CE%9A%CE%95%CE%A3%2 0%CE%A3%CE%97%CE%9C%CE%95%CE%99%CE%A9%CE%A3%CE%95%CE%99%CE% A3.pdf

Κακουλάκης, Κ., Παναγιωτακόπουλος, Χ., & Κουστουράκης, Γ. (2019). Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για διαδικτυακή ασύγχρονη επιμόρφωση εκπαιδευτικών στο πεδίο «Εισαγωγή στη Διαφοροποιημένη Διδασκαλία». *10ο Συνέδριο για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση.* Αθήνα. doi: https://doi.org/10.12681/icodl.2335

Καλουτά, Μ., & Μανσόλα, Φ. (2017). Αξιοποίηση Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πόρων στην Ανάπτυξη Ανοικτού Μαθήματος τύπου MOOC στο Ηλεκτρονικό Επιχειρείν. Ανάκτηση από http://okeanis.lib2.uniwa.gr/xmlui/handle/123456789/3895

Κανίδης, Ε. (2010). Αξιολόγηση των εξετάσεων του μαθήματος "Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον" στις Πανελλαδικές Εξετάσεις των ετών 2002-2009. *5ο Συνέδριο Διδακτική της Πληροφορικής.* Αθήνα. Ανάκτηση από https://eproceedings.epublishing .ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/5112

Καραλής, Θ., & Λιντζέρης, Π. (2022). *Λεξικό Εκπαίδευσης Ενηλίκων.* Αθήνα: Επιστημονική Ένωση Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Ανάκτηση από https://adulteduc.gr/wp-content/uploads/2023/06/AED.pdf

Μαυροειδής, Η., & Ζυγούρης, Φ. (2011). Η επικοινωνία διδάσκοντα και διδασκόμενων στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μελέτη περίπτωσης στο Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών του Κ.Ε.Ε.ΕΝ.ΑΠ. *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*. doi: https://doi.org/10.12681/jode.9769

Παπάνης, Ε. (2011). *Μεθοδολογία έρευνας και διαδίκτυο.* Αθήνα: Ι. Σιδέρης. doi: https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.4758.6728

Τσουβέλας, Γ. (2015). Μεθοδολογία έρευνας και διαδικτυακά ερωτηματολόγια: Προκλήσεις και Απειλές. Αθήνα. Ανάκτηση από https://www.researchgate.net/publication /275535017_Method ologia_ereunas_kai_diadiktyaka_erotematologia_Prokleseis_kai_Apeiles

Φαρμάκης, Ν. (2015). Δειγματοληψία και εφαρμογές. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανάκτηση από http://83.212.175.100/jspui/handle/11419/4840

Αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων μάθησης στο μάθημα των Θρησκευτικών, μέσω της Διδακτικής και των ΤΠΕ

Νικόλαος Βιδάλης , Τμήμα Θεολογίας, Θεολογική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, vidalis.nikolas@gmail.com,

Μαρία Στέλλα Χριστάκη , Τμήμα Θεολογίας, Θεολογική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, marstechr@gmail.com

Αικατερίνη Λαμέρα, Τμήμα Ελληνικού Πολιτισμού, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, katerina.lamera@gmail.com

Ιωάννης Χρηστάκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, jchr@uniwa.gr

Περίληψη

Η εφαρμογή των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη διδασκαλία έχει αναμφίβολα θετικό αντίκτυπο στην εκπαίδευση. Μοντέλα μάθησης βασισμένα σε άντληση ψηφιοποιημένης πληροφορίας ολοένα και περισσότερο λαμβάνουν χώρο στην εκπαιδευτική διαδικασία προσελκύοντας περισσότερο τους μαθητές, όχι μόνο σε μαθήματα θετικών επιστημών αλλά και ως προς την λαογραφία, την παράδοση και την θρησκεία. Χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα τον θρησκευτικό τουρισμό όπου έχει εξελιχθεί σε σημαντικό τομέα του τουρισμού, η πληροφορική διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην προώθηση, οργάνωση και εκπαίδευση γύρω από αυτό. Οι ψηφιακές εφαρμογές και οι ΤΠΕ επιτρέπουν την εικονική πρόσβαση σε θρησκευτικούς χώρους, ενισχύοντας την επισκεψιμότητα και βελτιώνοντας την εμπειρία των επισκεπτών. Η χρήση τεχνολογιών όπως η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) και τα διαδραστικά εργαλεία προσφέρουν νέες μορφές εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας, επιτρέποντας στους επισκέπτες να αναβιώνουν ιστορικά και θρησκευτικά γεγονότα. Επομένως, οι τεχνολογίες αυτές είναι δυνατό να ενισχύσουν τη διαχείριση των θρησκευτικών χώρων, προάγοντας την βιωσιμότητα τους και προσφέροντας μια πιο πλούσια εκπαιδευτική εμπειρία. Σε αυτή την εργασία παρουσιάζεται μια βιβλιογραφική ανασκόπηση στοχεύοντας στην χρήση των προαναφερόμενων τεχνικών στην εκπαιδευτική διαδικασία και ιδιαίτερα στο μάθημα των θρησκευτικών. Με αυτό τον τρόπο οι μαθητές

συμμετέχουν ενεργά και επενεργούν διαδραστικά στο αντικείμενο του μαθήματος με προσδοκώμενο τελικό αποτέλεσμα την απόκτηση της γνώσης μαθητοκεντρικά, με κίνητρο την αναζήτηση της πληροφορίας με τη χρήση ψηφιακών εφαρμογών (ΤΠΕ), όπου ο μαθητής αναλαμβάνει να κατανοήσει την έννοια και τη σημασία του εκπαιδευτικού περιεχομένου, ενώ ο εκπαιδευτικός επενεργεί συμβουλευτικά, έναντι του παραδοσιακού τρόπου παράδοσης του μαθήματος.

Λέξεις-κλειδιά: Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR); Βιωματική Μάθηση; Μαθητοκεντρική Διδασκαλία; Θρησκευτική Εκπαίδευση; Κίνητρο Συμμετοχής.

1. Εισαγωγή

Η εκπαιδευτική διαδικασία ιδιαίτερα στο μάθημα των Θρησκευτικών αποτελεί έναν δυναμικό χώρο όπου η παράδοση συναντά τη σύγχρονη παιδαγωγική σκέψη. Καθώς η κοινωνία εξελίσσεται και οι ανάγκες των μαθητών διαφοροποιούνται, η εκπαίδευση καλείται να ενσωματώσει καινοτόμα εργαλεία, όπως οι νέες τεχνολογίες, για να διατηρήσει τη συνάφεια και την αποτελεσματικότητά της. Μια από τις πιο σύγχρονες τεχνολογίες που βρίσκουν εφαρμογή στη διδακτική πράξη είναι η επαυξημένη πραγματικότητα (Augmented Reality – AR) [1], η οποία προσφέρει τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τον διδακτικό περιεχόμενο με τρόπο βιωματικό και πολυαισθητηριακό. Ειδικά στο μάθημα των Θρησκευτικών, όπου συχνά αναφέρονται αφηρημένες έννοιες, ιστορικά γεγονότα και πολιτισμικά συμφραζόμενα, η χρήση της επαυξημένης πραγματικότητας μπορεί να ενισχύσει την κατανόηση, την εμβάθυνση και την προσωπική εμπλοκή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία.

Η Επαυξημένη Πραγματικότητα (Augmented Reality - AR) είναι μια τεχνολογία που συνδυάζει τον πραγματικό κόσμο με ψηφιακά στοιχεία (εικόνες, ήχους, βίντεο, 3D αντικείμενα) σε πραγματικό χρόνο, μέσω συσκευών όπως smartphones, tablets, έξυπνα γυαλιά ή υπολογιστές.

Η εφαρμογή του AR στην πραγματικότητα εμπλουτίζει αυτό που βλέπουμε γύρω μας, προσθέτοντας σε αυτό εικονικές πληροφορίες. Για παράδειγμα, ένας μαθητής που παρακολουθεί ένα μάθημα Θρησκευτικών μπορεί, μέσα από μια εφαρμογή AR, να "δει" στον χώρο του μια τρισδιάστατη απεικόνιση ενός ιστορικού ναού ή ενός γεγονότος από τη Βίβλο να ζωντανεύει μπροστά του.

Κύρια χαρακτηριστικά του AR:

- Αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο

- Συνδυασμός φυσικού και ψηφιακού περιβάλλοντος
- Ενίσχυση της εμπειρίας του χρήστη χωρίς απομόνωση από το φυσικό περιβάλλον (σε αντίθεση με την Εικονική Πραγματικότητα – VR [2])

Η επαυξημένη πραγματικότητα, συνδυάζοντας τον πραγματικό με τον ψηφιακό κόσμο, προσφέρει τη δυνατότητα για πολυαισθητηριακές εμπειρίες μάθησης που ξεφεύγουν από την παραδοσιακή απομνημόνευση και οδηγούν σε πιο ενεργή και προσωπική εμπλοκή των μαθητών.

Ο συνδυασμός της AR με τη βιωματική μάθηση αποτελεί ένα καινοτόμο παιδαγωγικό εργαλείο, που επιτρέπει στους μαθητές να «βιώνουν» έννοιες, ιστορικά γεγονότα και θρησκευτικά σύμβολα με τρόπο διαδραστικό και ουσιαστικό. Για παράδειγμα, μια εικονική περιήγηση σε ιερούς τόπους ή η τρισδιάστατη απεικόνιση σκηνών από την Παλαιά και Καινή Διαθήκη μπορεί να ενισχύσει την κατανόηση, να προκαλέσει συναισθηματική ανταπόκριση και να συμβάλει στην εσωτερική σύνδεση του μαθητή με το διδακτικό αντικείμενο. Μέσα από αυτό το πλαίσιο, το μάθημα των Θρησκευτικών μπορεί να μετατραπεί σε ένα πεδίο ζωντανής, ενεργητικής και νοηματοδοτημένης μάθησης.

1.1 Βιωματική μάθηση

Η βιωματική μάθηση είναι μια παιδαγωγική προσέγγιση που έχουν αναπτύξει διάφοροι εκπαιδευτικοί και φιλόσοφοι, με πιο γνωστό τον John Dewey [3], ο οποίος υποστήριξε πως η εκπαίδευση πρέπει να βασίζεται στην εμπειρία και τη δράση, όχι απλώς στη μετάδοση γνώσης. Για τον Dewey, η γνώση αποκτάται ουσιαστικά όταν ο μαθητής ενεργεί, πειραματίζεται, αναστοχάζεται και συνδέει τη μάθηση με την καθημερινή του ζωή. Η εξέλιξη της βιωματικής μάθησης βασίζεται επίσης στους,

α) Jean Piaget [4], με τη θεωρία της γνωστικής ανάπτυξης μέσα από την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον.

β) David Kolb [5], ο οποίος διατύπωσε έναν κύκλο βιωματικής μάθησης στον οποίο περιλαμβάνονται τέσσερα στάδια [6]:

1. Συγκεκριμένη εμπειρία (Concrete Experience)
2. Παρατήρηση και αναστοχασμός (Reflective Observation)
3. Αφηρημένη εννοιολόγηση (Abstract Conceptualization)

4. Δραστική πειραματική εφαρμογή (Active Experimentation)

Τα κύρια χαρακτηριστικά της βιωματικής μάθησης:

- Ενεργή συμμετοχή των μαθητών
- Σύνδεση της γνώσης με την πράξη
- Ανάπτυξη κριτικής σκέψης και επίλυσης προβλημάτων
- Αναστοχασμός (reflection) πάνω στην εμπειρία

Σε συνδυασμό με τις νέες τεχνολογίες —όπως η επαυξημένη πραγματικότητα— η βιωματική μάθηση αποκτά ακόμα μεγαλύτερη δυναμική, αφού προσφέρει εμπειρίες πλούσιες σε ερεθίσματα, εμβύθιση και αλληλεπίδραση, κάνοντας τη γνώση πιο ζωντανή και ουσιαστική.

Τέλος, ο Paulo Freire [7], ένας από τους σημαντικότερους εκπροσώπους της Κριτικής Παιδαγωγικής, ανέδειξε τη μάθηση ως μια πράξη απελευθέρωσης και κοινωνικής αλλαγής. Στο εμβληματικό του έργο *Η Παιδαγωγική των Καταπιεσμένων* (*Pedagogia do Oprimido*, 1970), υποστήριξε ότι η εκπαίδευση δεν πρέπει να είναι μια τραπεζική διαδικασία, όπου ο δάσκαλος «καταθέτει» γνώσεις σε παθητικούς μαθητές, αλλά μια σχέση αμοιβαίας μάθησης που βασίζεται στον διάλογο, την κριτική σκέψη και τη συνειδητοποίηση της κοινωνικής πραγματικότητας.

Κεντρικά σημεία της παιδαγωγικής του Freire:

- Διάλογος: Η μάθηση συμβαίνει μέσω της ισότιμης επικοινωνίας εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου.
- Συνείδηση (conscientização): Ο μαθητής αναπτύσσει επίγνωση της κοινωνικής του κατάστασης και γίνεται φορέας αλλαγής.
- Βιωματική μάθηση: Η γνώση αναδύεται από την εμπειρία και την πραγματικότητα του μαθητή, και όχι ως αφηρημένη πληροφορία.
- Αντι-καταπιεστικό μοντέλο: Η εκπαίδευση είναι πολιτική πράξη που μπορεί να οδηγήσει στην κοινωνική χειραφέτηση.

Η προσέγγιση του Freire είναι ιδιαίτερα επίκαιρη στο σημερινό εκπαιδευτικό πλαίσιο, ειδικά όταν συνδυάζεται με βιωματικές και τεχνολογικά υποστηριζόμενες μεθόδους, όπως η επαυξημένη πραγματικότητα (AR). Μέσα από τεχνολογικά εργαλεία που ενισχύουν την ενεργή συμμετοχή και την

προσωπική σύνδεση του μαθητή με το περιεχόμενο, μπορεί να καλλιεργηθεί μια κριτική, συνειδητοποιημένη και ουσιαστική μάθηση, σύμφωνη με τις αρχές της Κριτικής Παιδαγωγικής.

1.2 Τουρισμός - Θρησκευτικός τουρισμός & AR

Σύμφωνα με την ερευνητική εργασία [8], η ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία αναδεικνύεται ως ένα ισχυρό εργαλείο για την ενίσχυση της κατανόησης και της εμπειρίας των επισκεπτών. Η αξιοποίηση πραγματικών παραδειγμάτων και διαδραστικών στοιχείων καθιστά τη μάθηση πιο προσιτή και ουσιαστική, επιτρέποντας στους επισκέπτες να εμπλακούν ενεργά με το περιεχόμενο. Ειδικότερα, η χρήση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR) συμβάλλει σημαντικά στην ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος και την ενδυνάμωση της συμμετοχής, δημιουργώντας μια πιο ζωντανή και αξέχαστη εμπειρία.

Παράλληλα, η εφαρμογή της AR συνδέεται με την έννοια της αειφορίας, προσφέροντας νέες δυνατότητες για την ανάπτυξη βιώσιμου τουρισμού. Μέσα από τη μείωση των φυσικών πόρων και την αξιοποίηση ψηφιακών μέσων, ενισχύεται η περιβαλλοντική συνείδηση και προωθείται μια πιο υπεύθυνη μορφή ταξιδιών. Η υιοθέτηση αυτής της τεχνολογίας δεν στερείται προκλήσεων. Ζητήματα όπως οι τεχνικές απαιτήσεις, η ανάγκη εξειδικευμένης εκπαίδευσης του προσωπικού και η διασφάλιση της καθολικής προσβασιμότητας αποτελούν βασικά σημεία προσοχής.

Η συγκεκριμένη εργασία αποτελεί μια ουσιαστική συμβολή στην προώθηση της καινοτομίας στον τουριστικό τομέα, αναδεικνύοντας τον ρόλο των ψηφιακών τεχνολογιών στη διαμόρφωση μιας πιο διαδραστικής, ελκυστικής και αειφόρου εκπαιδευτικής εμπειρίας για όλους τους επισκέπτες.

Η εργασία [9] τονίζει τη σημασία του πολιτιστικού και θρησκευτικού τουρισμού ως εργαλείου για την τοπική ανάπτυξη στην Π.Ε. Κοζάνης, αναδεικνύοντας την ανάγκη για οργανωμένες και στρατηγικές κινήσεις που θα εκμεταλλευτούν το πολιτιστικό κεφάλαιο της περιοχής.

Ο πολιτιστικός και θρησκευτικός τουρισμός αποτελούν δύο από τις πιο σημαντικές μορφές θεματικού τουρισμού, οι οποίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ενίσχυση των τοπικών κοινωνιών και οικονομιών. Μέσα από την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και της θρησκευτικής παράδοσης, δίνεται η

ευκαιρία στις τοπικές κοινωνίες να προβάλλουν την ταυτότητά τους, προσελκύοντας επισκέπτες με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την ιστορία, την τέχνη και τα θρησκευτικά μνημεία.

Στην Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης, τα πολιτιστικά και θρησκευτικά αξιοθέατα συνθέτουν ένα πολύχρωμο μωσαϊκό που προσφέρει μοναδικές εμπειρίες στους επισκέπτες. Οι βυζαντινές εκκλησίες, οι αρχαιολογικοί χώροι, τα παραδοσιακά έθιμα και οι τοπικές εκδηλώσεις αποτελούν στοιχεία που συμβάλλουν στην ανάδειξη του πολιτιστικού πλούτου της περιοχής, δημιουργώντας παράλληλα έναν ελκυστικό τουριστικό προορισμό.

Η επίδραση αυτών των μορφών τουρισμού στην τοπική οικονομία είναι εξίσου σημαντική. Ο πολιτιστικός και θρησκευτικός τουρισμός ενισχύει τις τοπικές επιχειρήσεις, δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας και προσφέρει ευκαιρίες σε επαγγελματίες του τουριστικού κλάδου. Στατιστικά στοιχεία επιβεβαιώνουν ότι η επισκεψιμότητα σε πολιτιστικά και θρησκευτικά σημεία ενδιαφέροντος μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας στην περιοχή.

Η ανάπτυξη αυτού του είδους τουρισμού δεν είναι χωρίς προκλήσεις. Η Π.Ε. Κοζάνης καλείται να αντιμετωπίσει ζητήματα όπως η ανάγκη για βελτίωση των υποδομών, η ενίσχυση της τουριστικής προβολής και η συνεχής εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού, προκειμένου να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ενός απαιτητικού κοινού και ενός συνεχώς εξελισσόμενου τουριστικού τοπίου.

Οι προοπτικές για την ανάπτυξη του πολιτιστικού και θρησκευτικού τουρισμού στην Κοζάνη είναι πολλές και ενθαρρυντικές. Μέσα από στοχευμένες στρατηγικές, όπως η προώθηση πολιτιστικών εκδηλώσεων, η δημιουργία θεματικών διαδρομών και η συνεργασία με άλλες περιοχές και φορείς, μπορεί να ενισχυθεί σημαντικά η τουριστική ταυτότητα της περιοχής.

Μέσα από αυτή την εργασία αναδεικνύεται ο πολιτιστικός και θρησκευτικός τουρισμός ως ένα δυναμικό εργαλείο τοπικής ανάπτυξης για την Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης. Για την αξιοποίηση αυτού του πλούσιου πολιτιστικού κεφαλαίου απαιτούνται οργανωμένες και στρατηγικές παρεμβάσεις, με στόχο τη βιώσιμη και ολοκληρωμένη τουριστική ανάπτυξη της περιοχής.

Αναλύοντας την εργασία [10] η Κύπρος εμφανίζετε να αποτελεί έναν τόπο με βαθιά ριζωμένη πολιτιστική και θρησκευτική κληρονομιά, γεγονός που την καθιστά ιδιαίτερα ελκυστική για τους

επισκέπτες που αναζητούν πνευματικά βιώματα και ιστορικές εμπειρίες. Μοναστήρια όπως η περίφημη Μονή Κύκκου, οι ναοί και οι προσκυνηματικοί τόποι που φιλοξενούν θαυματουργές εικόνες της Παναγίας, συνθέτουν ένα μοναδικό τοπίο που συνδυάζει την πίστη με την πολιτισμική ταυτότητα.

Ο ρόλος των θρησκευτικών κοινοτήτων και των ποιμένων είναι καθοριστικός στην εδραίωση του θρησκευτικού τουρισμού στην Κύπρο. Μέσα από την πνευματική καθοδήγηση και την ενεργή συμμετοχή στη διατήρηση των ιερών τόπων, ενισχύεται η αυθεντικότητα της εμπειρίας και προωθείται η πνευματικότητα ως βασικό στοιχείο της επίσκεψης. Η ποιμαντική διάσταση του τουρισμού αυτού δεν περιορίζεται απλώς στην ξενάγηση, αλλά ανοίγει τον δρόμο για ουσιαστικό διάλογο και σύνδεση με τις θρησκευτικές αξίες του τόπου.

Από την άλλη πλευρά, ο θρησκευτικός τουρισμός συμβάλλει σημαντικά στην τοπική κοινωνία, όχι μόνο σε πολιτιστικό αλλά και σε οικονομικό επίπεδο. Ενισχύει τις μικρές επιχειρήσεις, δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας και τροφοδοτεί την τοπική οικονομία με σταθερά εισοδήματα, ειδικά σε περιοχές όπου η τουριστική κίνηση σχετίζεται άμεσα με προσκυνηματικές επισκέψεις.

Η ανάπτυξη του θρησκευτικού τουρισμού εμφανίζει συγκεκριμένες προκλήσεις όπως, η ανάγκη για βελτίωση των υποδομών, η σωστή διαχείριση των ροών των επισκεπτών και η εξασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών απαιτούν στρατηγικό σχεδιασμό και συντονισμένες προσπάθειες. Μέσα από την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών και την ενίσχυση της προβολής των προσκυνηματικών προορισμών, μπορούν να τεθούν οι βάσεις για τη μελλοντική ανάπτυξη του τομέα.

Συμπερασματικά, η εργασία υπογραμμίζει τη δυναμική του θρησκευτικού και προσκυνηματικού τουρισμού ως βασικού παράγοντα ενίσχυσης της πολιτιστικής ταυτότητας της Κύπρου. Παράλληλα, τονίζει τη σημασία του διαλόγου και της συνεργασίας ανάμεσα στις θρησκευτικές κοινότητες και τους επισκέπτες, με στόχο τη δημιουργία μιας εμπειρίας αυθεντικής, πνευματικά ουσιαστικής και πολιτισμικά εμπλουτισμένης.

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία [11] εστιάζει στις επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ντόπιων κατοίκων της περιοχής των Μετεώρων και των επισκεπτών, επιχειρώντας να αναδείξει τις ηθικές και πολιτισμικές διαστάσεις αυτής της σχέσης. Σκοπός της μελέτης είναι να αναλυθεί πώς δομείται η αμοιβαία κατανόηση και ο σεβασμός ανάμεσα στους δύο αυτούς πληθυσμούς, σε ένα πλαίσιο

συνύπαρξης που διαμορφώνεται υπό την επίδραση του τουρισμού και της ισχυρής πολιτιστικής και θρησκευτικής ταυτότητας της περιοχής.

Η μεθοδολογική προσέγγιση της έρευνας βασίζεται σε ποιοτικές και ποσοτικές τεχνικές. Περιλαμβάνει τη διεξαγωγή συνεντεύξεων με κατοίκους και τουρίστες, καθώς και τη συλλογή και ανάλυση ερωτηματολογίων, προκειμένου να καταγραφούν αντιλήψεις και εμπειρίες σχετικά με την πολιτισμική αλληλεπίδραση, τον σεβασμό προς την τοπική παράδοση και τις τουριστικές πρακτικές. Μέσα από αυτή την προσέγγιση, επιδιώκεται μια ολοκληρωμένη εικόνα των δυναμικών που αναπτύσσονται ανάμεσα στις δύο πλευρές.

Τα ευρήματα της εργασίας αναμένεται να φωτίσουν σημαντικές πτυχές της επικοινωνίας, όπως τα εμπόδια που προκύπτουν λόγω γλωσσικών διαφορών, οι πολιτισμικές ανισότητες που επηρεάζουν την καθημερινή επαφή, αλλά και η ανάγκη για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των επισκεπτών σχετικά με τις τοπικές αξίες και συνήθειες. Την ίδια στιγμή, αναδεικνύονται ευκαιρίες για την ανάπτυξη πιο ουσιαστικών και ισότιμων σχέσεων μεταξύ των δύο ομάδων.

Η σημασία αυτής της μελέτης έγκειται στο ότι φέρνει στο προσκήνιο την ανάγκη για έναν τουρισμό που βασίζεται στον ηθικό σεβασμό και την υπεύθυνη συμπεριφορά. Προτείνεται η υιοθέτηση στρατηγικών που θα ενισχύσουν τη συνεργασία και την αλληλοκατανόηση, όπως εκπαιδευτικές δράσεις για τουρίστες και κατοίκους, καθώς και η προώθηση πρακτικών που ενσωματώνουν την τοπική κοινωνία στην τουριστική ανάπτυξη.

Η εργασία συμβάλλει ουσιαστικά στην κατανόηση των επικοινωνιακών σχέσεων στον τουριστικό τομέα, αναδεικνύοντας τον καθοριστικό ρόλο της ηθικής διάστασης, ειδικά σε περιοχές όπως τα Μετέωρα, όπου ο πολιτισμός, η θρησκευτικότητα και ο τουρισμός συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν σε καθημερινή βάση.

1.3 Εκπαιδευτική διαδικασία & AR

Οι συγγραφείς της μελέτης [12] διερευνούν τη δυναμική ενσωμάτωσης της επαυξημένης πραγματικότητας (AR) στην εκπαιδευτική διαδικασία, αναδεικνύοντας τα πολλαπλά οφέλη που αυτή

μπορεί να προσφέρει στο σύγχρονο σχολικό περιβάλλον. Η εισαγωγή της AR στην εκπαίδευση δεν αποτελεί απλώς μια τεχνολογική καινοτομία, αλλά μια ριζική μεταβολή στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αλληλεπιδρούν με τη γνώση και συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία.

Αρχικά, γίνεται αναλυτικά μια παρουσίαση της έννοιας της επαυξημένης πραγματικότητας και των τρόπων με τους οποίους μπορεί να εφαρμοστεί σε διάφορα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Η τεχνολογία αυτή προσφέρει τη δυνατότητα μεταμόρφωσης της παραδοσιακής διδασκαλίας, ενισχύοντας την αλληλεπίδραση των μαθητών με το διδακτικό υλικό και προάγοντας μια πιο βιωματική και ελκυστική μορφή μάθησης.

Όπως επισημαίνεται στη μελέτη, η χρήση της AR στην εκπαίδευση επιτρέπει τη δημιουργία πολυδιάστατων μαθησιακών εμπειριών. Μέσα από τρισδιάστατες προσομοιώσεις και διαδραστικές δραστηριότητες, οι μαθητές μπορούν να προσεγγίσουν πολύπλοκες έννοιες με τρόπο κατανοητό και προσιτό, γεγονός που ενισχύει τη συμμετοχή τους και βελτιώνει την απομνημόνευση των πληροφοριών. Επιπλέον, η AR μπορεί να αποτελέσει ισχυρό εργαλείο ενσωμάτωσης για διαφορετικά μαθησιακά στυλ και ανάγκες.

Παρότι τα πλεονεκτήματα είναι σημαντικά, η ενσωμάτωση της AR στην εκπαιδευτική πράξη συνοδεύεται και από προκλήσεις. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να εκπαιδευτούν στη χρήση των νέων τεχνολογιών, ενώ παράλληλα απαιτούνται οι κατάλληλες υποδομές και τεχνική υποστήριξη. Οι συγγραφείς προτείνουν συγκεκριμένες στρατηγικές εφαρμογής, υπογραμμίζοντας τη σημασία της συνεργασίας ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς και τεχνολόγους για την επιτυχή ενσωμάτωση της AR στα σχολικά προγράμματα.

Η επαυξημένη πραγματικότητα έχει τη δυνατότητα να μετασχηματίσει τη μαθησιακή εμπειρία, καθιστώντας τη πιο ελκυστική, διαδραστική και αποτελεσματική. Η μελέτη καταλήγει στην ανάγκη περαιτέρω έρευνας, με στόχο τη βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών και τη διασφάλιση ότι όλοι οι μαθητές θα μπορούν να επωφεληθούν ισότιμα από αυτή την καινοτόμο τεχνολογία.

Το μοντέλο BYOD (Bring Your Own Device) [13], που σημαίνει «Φέρε τη δική σου συσκευή», αποτελεί μια σύγχρονη προσέγγιση στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Βασική του αρχή είναι ότι οι μαθητές χρησιμοποιούν τις δικές τους προσωπικές συσκευές – όπως smartphones, tablets ή

φορητούς υπολογιστές – κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, προκειμένου να συμμετέχουν πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία. Η εφαρμογή του BYOD στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ανοίγει νέες δυνατότητες για εξατομικευμένη και τεχνολογικά εμπλουτισμένη διδασκαλία, εφόσον γίνει με τον κατάλληλο σχεδιασμό.

Οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα του μοντέλου, επισημαίνοντας ότι μπορεί να ενισχύσει τη συμμετοχή των μαθητών, να προάγει την ενεργή και συνεργατική μάθηση και να καλλιεργήσει την αυτονομία και την υπευθυνότητα ως προς τη χρήση της τεχνολογίας. Οι μαθητές αξιοποιούν τις συσκευές τους για πρόσβαση σε ψηφιακούς πόρους, εφαρμογές και εκπαιδευτικό υλικό, γεγονός που κάνει τη μαθησιακή εμπειρία πιο ευέλικτη και προσαρμοσμένη στις προσωπικές τους ανάγκες.

Παρά τα σημαντικά οφέλη, δεν λείπουν οι ανησυχίες και οι προκλήσεις. Ένα βασικό ζήτημα είναι ο κίνδυνος απόσπασης προσοχής κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς οι μαθητές ενδέχεται να χρησιμοποιούν τις συσκευές τους για μη εκπαιδευτικούς σκοπούς. Επιπλέον, υπάρχουν προβληματισμοί γύρω από τη διαχείριση της τεχνολογίας στην τάξη, τη διασφάλιση της ασφάλειας των δεδομένων και την προστασία της ιδιωτικότητας των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί τονίζουν την ανάγκη για σαφείς κανόνες χρήσης και την ύπαρξη τεχνικής και παιδαγωγικής υποστήριξης.

Για την επιτυχημένη υλοποίηση του BYOD, προτείνονται συγκεκριμένες στρατηγικές, όπως η εκ των προτέρων διαμόρφωση πολιτικών ορθής χρήσης, η ένταξη των συσκευών στη διδακτική πρακτική με συγκεκριμένους στόχους, και η συνεχιζόμενη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ώστε να αξιοποιούν αποτελεσματικά τις τεχνολογίες στην τάξη. Η συνεργασία μεταξύ του σχολείου, των οικογενειών και των τεχνολογικών παρόχων κρίνεται επίσης σημαντική για τη διαμόρφωση ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος.

Οι εκπαιδευτικοί προσεγγίζουν θετικά την εφαρμογή του μοντέλου BYOD, υπό την προϋπόθεση ότι θα υπάρξει οργανωμένος σχεδιασμός, θεσμική υποστήριξη και πρόσβαση στους απαραίτητους πόρους. Με την κατάλληλη προετοιμασία, το BYOD μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό εργαλείο ενίσχυσης της διδασκαλίας και αναβάθμισης της μαθησιακής εμπειρίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Η ανασκόπηση της εργασίας [14] επικεντρώνεται στην αξιολόγηση των δυνατοτήτων, των ωφελημάτων, αλλά και των προκλήσεων που σχετίζονται με την ενσωμάτωση της επαυξημένης πραγματικότητας (Augmented Reality - AR) στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στόχος είναι να αναδειχθεί ο ρόλος της AR ως καινοτόμου εργαλείου που μπορεί να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και της μάθησης σε περιβάλλοντα που δεν βασίζονται στη φυσική παρουσία.

Η ανάλυση ξεκινά με τον ορισμό και τις βασικές αρχές της επαυξημένης πραγματικότητας, δίνοντας έμφαση στην τεχνολογική και παιδαγωγική της διάσταση. Η AR επιτρέπει την επικάλυψη ψηφιακού περιεχομένου στον πραγματικό κόσμο, προσφέροντας στους μαθητές μια πιο δυναμική και διαδραστική εκπαιδευτική εμπειρία. Στο πλαίσιο αυτό, αναδεικνύεται η σημασία της κατανόησης της τεχνολογίας όχι μόνο ως εργαλείο, αλλά ως μέσο που μετασχηματίζει τον τρόπο με τον οποίο προσλαμβάνεται και οικοδομείται η γνώση.

Ακολουθεί ανασκόπηση εφαρμογών της AR στην εκπαίδευση, με έμφαση σε σενάρια που υποστηρίζουν τη βιωματική μάθηση και εμπλουτίζουν το εκπαιδευτικό περιβάλλον. Παραδείγματα από τη διεθνή βιβλιογραφία καταδεικνύουν πώς η τεχνολογία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατανόηση αφηρημένων εννοιών, την εξερεύνηση πολύπλοκων φαινομένων και την ενίσχυση της εμπλοκής των μαθητών σε δραστηριότητες με νόημα.

Στην περίπτωση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η AR εμφανίζει σημαντικά πλεονεκτήματα. Συμβάλλει στη βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας, αυξάνει τη συμμετοχή και την αφοσίωση των μαθητών και διευκολύνει την αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό υλικό, γεφυρώνοντας το χάσμα της φυσικής απόστασης. Η δυνατότητα δημιουργίας εικονικών μαθησιακών χώρων προσφέρει ένα νέο πεδίο παιδαγωγικής αξιοποίησης, ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή και τη συνεργατική μάθηση.

Ένα σύνολο προκλήσεων δημιουργούνται από την εφαρμογή της AR στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται οι τεχνικές απαιτήσεις των συστημάτων, η ανάγκη για επαρκείς υποδομές, καθώς και η υφιστάμενη ψηφιακή ανισότητα, η οποία ενδέχεται να εμποδίζει την καθολική πρόσβαση σε τέτοιες τεχνολογίες. Αυτοί οι περιορισμοί απαιτούν προσεκτικό σχεδιασμό, στρατηγικές ένταξης και πολιτικές που να διασφαλίζουν ίσες ευκαιρίες για όλους τους μαθητές.

Η ανασκόπηση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η επαυξημένη πραγματικότητα έχει τη δυναμική να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη μελλοντική εκπαιδευτική πράξη, ειδικά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Τονίζεται η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα και πειραματικές εφαρμογές, ώστε να κατανοηθούν εις βάθος τα παιδαγωγικά της οφέλη και να διαμορφωθούν κατάλληλα εκπαιδευτικά πλαίσια που θα αξιοποιούν πλήρως τις δυνατότητές της.

Σύμφωνα με την εργασία [15], η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) αποτελεί μια τεχνολογία που συνδυάζει τον φυσικό κόσμο με ψηφιακές πληροφορίες και εικόνες, προσφέροντας έτσι μια εμπλουτισμένη εμπειρία στον χρήστη. Μέσω διαφόρων τεχνολογικών μέσων, η AR επιτρέπει στους μαθητές να αλληλεπιδρούν σε πραγματικό χρόνο με οπτικά και ηχητικά στοιχεία, μετατρέποντας τη μάθηση σε μια πιο ζωντανή και διαδραστική διαδικασία.

Στην εκπαίδευση, τα οφέλη της AR είναι πολλαπλά. Προσφέρει πολυδιάστατες μαθησιακές ευκαιρίες που συμβάλλουν στην αύξηση της αφοσίωσης των μαθητών και στη διευκόλυνση της κατανόησης σύνθετων και αφηρημένων εννοιών. Σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, η AR δημιουργεί ένα περιβάλλον όπου οι μαθητές δεν είναι παθητικοί αποδέκτες της γνώσης, αλλά ενεργά εμπλεκόμενοι σε μια δυναμική μαθησιακή εμπειρία.

Για να προωθηθεί η μελλοντική ανάπτυξη και η αποτελεσματική εφαρμογή της AR στην εκπαιδευτική διαδικασία, προτείνονται πέντε βασικές κατευθύνσεις: η αύξηση της αλληλεπίδρασης, η βελτίωση του σχεδιασμού των μαθησιακών υλικών, η διεύρυνση των εφαρμογών της AR σε διάφορα εκπαιδευτικά πεδία, η αξιολόγηση και μετρολόγηση των αποτελεσμάτων της και η ανάπτυξη κατάλληλων πολιτικών και υποστηρικτικών δομών.

Παρά τα σημαντικά πλεονεκτήματα, η AR αντιμετωπίζει και προκλήσεις που πρέπει να ξεπεραστούν για την πλήρη αξιοποίησή της στην εκπαίδευση. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα με βάση τις προτεινόμενες κατευθύνσεις, προκειμένου να βελτιωθεί η εκπαιδευτική διαδικασία και να ενσωματωθούν με επιτυχία οι νέες τεχνολογίες, ώστε να δημιουργηθεί ένα πιο αποτελεσματικό και προσβάσιμο μαθησιακό περιβάλλον.

2. Η εφαρμογή AR στο μάθημα των θρησκευτικών

Η ενσωμάτωση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR) στη διδασκαλία θεωρητικών μαθημάτων, όπως τα Θρησκευτικά, φέρνει μια επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται και αφομοιώνουν οι μαθητές το περιεχόμενο. Τα παραδοσιακά θεωρητικά μαθήματα συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες όσον αφορά την ενεργή συμμετοχή των μαθητών, οι οποίοι μπορεί να νιώθουν αποστασιοποιημένοι από το μάθημα λόγω της αφαιρετικής και μερικές φορές μονοδιάστατης παρουσίασης των θεμάτων. Η AR προσφέρει έναν νέο, διαδραστικό τρόπο διδασκαλίας που ενεργοποιεί το ενδιαφέρον και το κίνητρο των μαθητών, κάνοντάς τους να γίνουν ενεργοί πρωταγωνιστές στη μαθησιακή διαδικασία.

Η εργασία [16] αναφέρεται στην αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων και της κινητής μάθησης στην εκπαίδευση, εστιάζοντας κυρίως στη διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για την αειφορία. Η έρευνα καταγράφει τη σημασία της χρήσης της τεχνολογίας, όπως οι φορητές συσκευές και οι εφαρμογές λογισμικού, για την υποστήριξη μιας πολυαισθητηριακής, συνεργατικής και μαθητοκεντρικής προσέγγισης στη μάθηση. Αναφέρονται συγκεκριμένα πλεονεκτήματα όπως η ενθάρρυνση της συμμετοχής των μαθητών και η διευκόλυνση της συνεργασίας τους κατά τη διάρκεια της διδακτικής διαδικασίας.

Ένα από τα βασικά οφέλη της AR είναι η αύξηση του κινήτρου των μαθητών. Με τη βοήθεια της τεχνολογίας αυτής, οι μαθητές μπορούν να εξερευνήσουν μέσα από τρισδιάστατες αναπαραστάσεις και διαδραστικά περιβάλλοντα ιστορικά μνημεία, θρησκευτικά σύμβολα και τελετές. Αυτός ο βιωματικός χαρακτήρας της μάθησης δημιουργεί μια πιο ζωντανή και ελκυστική εμπειρία, η οποία διεγείρει τη φυσική περιέργεια και ενθαρρύνει την ενεργή συμμετοχή. Οι μαθητές δεν περιορίζονται πλέον σε παθητική απομνημόνευση πληροφοριών, αλλά καλούνται να αλληλεπιδράσουν, να αναζητήσουν, να εξερευνήσουν και να ανακαλύψουν, κάτι που αυξάνει σημαντικά το ενδιαφέρον τους και τη διάθεσή τους για μάθηση.

Η εργασία [17] επιβεβαιώνει ότι η παιδαγωγική χρήση των κινητών συσκευών οδηγεί σε θετικά αποτελέσματα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, αναδεικνύοντας την ανάγκη για καινοτόμες μεθόδους που ενσωματώνουν τις νέες τεχνολογίες στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επίσης, αναφέρεται ότι η ανάγκη εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης είναι επιτακτική λόγω των ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων.

Συγκεκριμένα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποκλειστικά μέσω διαδικτύου (e-learning) προσφέρει νέες δυνατότητες για την εκπαιδευτική διαδικασία, επιτρέποντας στους μαθητές να είναι πιο ευέλικτοι και ικανοί να ανταποκριθούν σε προκλήσεις [18].

Η βιωματική μάθηση που προάγει η AR αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που ενισχύουν τη βαθύτερη κατανόηση και τη διατήρηση της γνώσης. Η δυνατότητα να «ζωντανεύουν» οι πληροφορίες μέσα από ψηφιακές αναπαραστάσεις που συνδυάζουν εικόνες, ήχο και κίνηση, δίνει στους μαθητές την ευκαιρία να βιώσουν την ιστορία, τα θρησκευτικά διδάγματα και τα σύμβολα με έναν τρόπο που δεν είναι εφικτός μέσω της απλής ανάγνωσης ή της παραδοσιακής διδασκαλίας. Για παράδειγμα, μέσω της AR μπορούν να περιηγηθούν σε έναν ψηφιακό ναό, να δουν τα έργα τέχνης και τα εικονίσματα σε τρισδιάστατη μορφή ή να παρακολουθήσουν μια αναπαράσταση θρησκευτικής τελετής. Αυτή η εμπειρία δεν μόνο διευκολύνει την κατανόηση αλλά και την εσωτερικοποίηση των εννοιών, καθώς συνδέει τη μάθηση με τα συναισθήματα και τις αισθήσεις των μαθητών.

Η χρήση της AR υποστηρίζει μια μαθητοκεντρική προσέγγιση στη διδασκαλία των Θρησκευτικών. Αντί να είναι ο καθηγητής ο αποκλειστικός φορέας γνώσης και οι μαθητές παθητικοί δέκτες, το μαθησιακό περιβάλλον μετατρέπεται σε ένα δυναμικό πεδίο όπου ο κάθε μαθητής μπορεί να προχωρήσει με το δικό του ρυθμό, να επιλέξει θέματα που τον ενδιαφέρουν περισσότερο και να αλληλεπιδράσει με το περιεχόμενο ανάλογα με τις ανάγκες του. Αυτή η εξατομίκευση της μάθησης συμβάλλει στην ενίσχυση της αυτονομίας και της υπευθυνότητας των μαθητών απέναντι στη δική τους εκπαιδευτική πορεία.

Σε αυτό το νέο πλαίσιο, ο ρόλος του καθηγητή εξελίσσεται σημαντικά. Δεν περιορίζεται πλέον στην παραδοσιακή διδασκαλία και μετάδοση γνώσεων, αλλά μετατρέπεται σε σύμβουλο, καθοδηγητή και υποστηρικτή της μαθησιακής πορείας των μαθητών. Ο εκπαιδευτικός αξιοποιεί τα εργαλεία της AR για να σχεδιάσει πλούσια, πολυαισθητηριακά μαθησιακά περιβάλλοντα και ταυτόχρονα ενθαρρύνει τους μαθητές να αναπτύξουν κριτική σκέψη και δημιουργικότητα. Με τη συνεχή καθοδήγηση και υποστήριξή του, οι μαθητές μαθαίνουν πώς να αναζητούν και να αξιολογούν πληροφορίες, να συνεργάζονται και να εκφράζουν τις απόψεις τους μέσα σε ένα ασφαλές και υποστηρικτικό πλαίσιο.

Η διαλογική και συμμετοχική διαδικασία είναι θεμελιώδης για την ενίσχυση της εκπαιδευτικής εμπειρίας. Αυτές οι στρατηγικές, όταν συνδυάζονται με τις αρχές της συνεργατικής μάθησης, επιτρέπουν

στους μαθητές να συμμετάσχουν ενεργά στη διαδικασία της γνώσης, ενισχύοντας έτσι την κατανόηση και την αποδοχή του περιεχομένου που μαθαίνουν [19]. Η συνεργατική μάθηση, σύμφωνα με έρευνες, συμβάλλει στη βελτίωση της αμοιβαίας κατανόησης και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών, προάγοντας τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού και εμπνευσμένου μαθησιακού περιβάλλοντος [20], [21].

Η ανάγκη να ενσωματωθούν αυτές οι στρατηγικές έχει αναγνωριστεί σε πολλές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, ιδιαίτερα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όπου οι εκπαιδευτικές αλληλεπιδράσεις περιορίζονται από τη φυσική απουσία (Σφακιωτάκη, 2020). Αυτό το πλαίσιο απαιτεί καινοτόμες πρακτικές που ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των μαθητών και την υποστήριξη της αυτορυθμιζόμενης μάθησης μέσω διαδραστικών διαδικτυακών περιβαλλόντων [19], [22]. Με τη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να συμμετάσχουν σε διαδικασίες συνεργατικής μάθησης που εμπλουτίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση [23].

Σημειώνεται ότι η χρήση μεθόδων όπως η βιωματική μάθηση (experiential learning) προάγει την καλλιέργεια πολιτισμικής συνείδησης και της ικανότητας των μαθητών να ενσωματώνουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση με την τοπική ιστορία και πολιτισμό [24].

Η εφαρμογή της AR στα Θρησκευτικά ενισχύει τη διαθεματικότητα και τη διαπολιτισμική κατανόηση, αφού μέσα από τα ψηφιακά εργαλεία μπορούν να παρουσιαστούν ποικίλες θρησκευτικές παραδόσεις, ιστορίες και πολιτισμικές εκφράσεις, δημιουργώντας ένα πλούσιο και πολυφωνικό μαθησιακό περιβάλλον. Αυτό συμβάλλει στην ανάπτυξη της ανοχής, του σεβασμού και του διαλόγου, αξίες ζωτικής σημασίας για τη σύγχρονη κοινωνία.

Η επαυξημένη πραγματικότητα μεταμορφώνει τη διδασκαλία των θεωρητικών μαθημάτων όπως τα Θρησκευτικά, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη μαθησιακή εμπειρία που κινητοποιεί, εμπλέκει και ενδυναμώνει τους μαθητές, ενώ ταυτόχρονα προάγει ένα μαθητοκεντρικό και συνεργατικό μοντέλο διδασκαλίας με το δάσκαλο σε ρόλο συμβούλου και υποστηρικτή. Η αξιοποίηση της AR δεν αποτελεί απλώς μια τεχνολογική καινοτομία, αλλά μια ουσιαστική παιδαγωγική εξέλιξη που μπορεί να οδηγήσει σε πιο αποτελεσματική και ουσιαστική μάθηση.

3. Συμπεράσματα

Η διδασκαλία των Θρησκευτικών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση αποτελεί μια κρίσιμη διαδικασία για την καλλιέργεια της πνευματικής και πολιτισμικής ταυτότητας των μαθητών, καθώς και για την προώθηση του διαλόγου και της κατανόησης ανάμεσα σε διαφορετικές θρησκευτικές κοινότητες. Σε αυτό το πλαίσιο, η ενσωμάτωση καινοτόμων τεχνολογιών, όπως η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), προσφέρει σημαντικές ευκαιρίες για τη βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας.

Η τεχνολογία AR μπορεί να μεταμορφώσει τη διδασκαλία των Θρησκευτικών, δημιουργώντας διαδραστικά και βιωματικά περιβάλλοντα μάθησης όπου οι μαθητές μπορούν να εξερευνήσουν θρησκευτικά μνημεία, τελετουργίες και σύμβολα με τρόπο που ξεπερνά την παραδοσιακή διδασκαλία. Μέσα από τρισδιάστατες απεικονίσεις και ήχους, οι μαθητές αποκτούν μια πιο ζωντανή και πολυδιάστατη εμπειρία που ενισχύει την κατανόηση και τη σύνδεση με το περιεχόμενο. Επιπλέον, η χρήση της AR ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή και την κριτική σκέψη, βοηθώντας τους νέους να εμβαθύνουν στα θρησκευτικά ζητήματα και να αναπτύξουν μια πιο ουσιαστική προσέγγιση στην πνευματικότητα και τον πολιτισμό.

Παρά τις προκλήσεις που μπορεί να σχετίζονται με την τεχνική υποδομή και την επαγγελματική κατάρτιση των εκπαιδευτικών, η προοπτική ενσωμάτωσης της AR στη διδασκαλία των Θρησκευτικών είναι εξαιρετικά ελπιδοφόρα. Απαιτείται σχεδιασμός που θα συνδυάζει εκπαιδευτικές και τεχνολογικές στρατηγικές, ώστε να εξασφαλιστεί η ισότιμη πρόσβαση και η ουσιαστική υποστήριξη των μαθητών. Παράλληλα, η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών είναι καθοριστική για την αποτελεσματική αξιοποίηση της AR και την ενίσχυση των παιδαγωγικών πρακτικών.

Η ενσωμάτωση της επαυξημένης πραγματικότητας στη διδασκαλία των Θρησκευτικών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην ανανέωση και εμπλουτισμό του μαθήματος, κάνοντας τη μάθηση πιο ελκυστική, διαδραστική και ουσιαστική. Με την κατάλληλη υποστήριξη και μεθοδική εφαρμογή, η τεχνολογία αυτή μπορεί να προάγει μια βαθύτερη κατανόηση του θρησκευτικού και πολιτισμικού πλούτου, ενισχύοντας ταυτόχρονα την κοινωνική συνοχή και τον σεβασμό στη διαφορετικότητα.

Αναφορές

Wikipedia. *Augmented reality*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Augmented_reality.

Wikipedia. *Virtual reality*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_reality.

Wikipedia Contributors. *John Dewey*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/John_Dewey.

Wikipedia. *Jean Piaget*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget.

Wikipedia Contributors. *David A. Kolb*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/David_A._Kolb.

Wikipedia Contributors. *Experiential learning*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki /Experiential_learning.

Wikipedia Contributors. *Paulo Freire*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Paulo_Freire.

Kaźmierczak, R.; Szczepańska, A.; Kowalczyk, C.; Grunwald, G.; Janowski, A. Using AR Technology in Tourism Based on the Example of Maritime Educational Trips—a Conceptual Model. Sustainability **2021**, 13 (13), 7172. https://doi.org/10.3390/su13137172.

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών, τμήμα Οικονομικών Επιστημών Δ.Π.Μ.Σ Τουρισμός και τοπική ανάπτυξη "Ο πολιτιστικός και θρησκευτικός τουρισμός στην Π.Ε. Κοζάνης" "Cultural and Religious Tourism in regional unit of KOZANI." https://ikee.lib.auth.gr/record/321044/files/GRI-2020-28500.pdf

Ροδοσθένους Νίκος (2012 Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)) Θρησκευτικός και προσκυνηματικός τουρισμός στην Κύπρο: ποιμαντική προσέγγιση. Freader.ekt.gr. https://freader.ekt.gr/eadd/index.php?doc=29066&lang=el.

Διπλωματική ηθικές διαστάσεις επικοινωνίας μεταξύ ντόπιων και τουριστών: Η περίπτωση των μετεώρων. Μεταπτυχιακός φοιτητής: Στεργιόπουλος Ιωάννης. Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Παπαγεωργίου Νίκη. Θεσσαλονίκη 2023. https://ikee.lib.auth.gr/record/352182/files/GRI-2023-41714.pdf

Marrahi Gomez, V.; Belda-Medina, J. The Integration of Augmented Reality (AR) in Education. Advances in Social Sciences Research Journal **2023**, 9 (12), 475–487. https://doi.org/10.14738/assrj.912.13689.

Σακαλής, Α. Οι απόψεις των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ως προς την εφαρμογή του μοντέλου «Bring Your Own Device (BYOD)»στην εκπαιδευτική διαδικασία. Epublishing.ekt.gr. https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/keimena-paideias/article/view/24647/21153

Σπύρου, Σ., Γιασιράνης, Σ., Σοφός, Α(Λ). *Η αξιοποίηση της Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Βιβλιογραφική Ανασκόπηση. Epublishing.ekt.gr. https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/online-edu/article/view/3276/3341*

Yuen, S. C.-Y.; Yaoyuneyong, G.; Johnson, E. Augmented Reality: An Overview and Five Directions for AR in Education. Journal of Educational Technology Development and Exchange **2011**, 4 (1). https://doi.org/10.18785/jetde.0401.10.

Προβολή του Η αξιοποίηση της Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Βιβλιογραφική Ανασκόπηση. Epublishing.ekt.gr. https://eproceedings.epublishing .ekt.gr/index.php/online-edu/article/view/3276/3341

Μουτσινάς, Γ., Καραματσούκη, Α., & Καραγιαννίδης, Χ. (2022). Η κινητή μάθηση «αειφορεί»; Βιβλιογραφική ανασκόπηση της αξιοποίησης φορητών συσκευών μάθησης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση για την αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *4*(1), 18-37.

Πολύδωρος, Γ. (2016). E-learning, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποκλειστικά μέσω διαδικτύου: Νέες προσεγγίσεις εκπαίδευσης. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Τόμ. 7 Αρ. 2Α (2013): Μεθοδολογίες Μάθησης, 15-26. https://doi.org/10.12681/icodl.584

Κουρτίδου, Σ. και Γασπαρινάτου, Α. (2020). Η υποστήριξη της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης στην εξ αποστάσεως τριτοβάθμια εκπαίδευση μέσω των διαδικτυακών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων μάθησης. Διεθνές Συνέδριο Για Την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 10(3Α), 10. https://doi.org/10.12681/icodl.2371

Βλαχοπάνου, Π. and Papadakis, S. (2020). Ο ρολος των μεσων κοινωνικης δικτυωσης στη συνεργατικη μαθηση και στην επιδοση φοιτητων εξ αποστασεως εκπαιδευσης. Ανοικτή Εκπαίδευση Το Περιοδικό Για Την Ανοικτή Και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Και Την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 15(2), 124. https://doi.org/10.12681/jode.14897

Μπουμπόναρη, Θ., Κεδράκα, Κ., Γρηγορίου, Μ., Λαμπροπούλου, Μ., Σκάβδης, Γ., & Κωνσταντόπουλος, Χ. (2022). Αξιοποίηση του διδακτικού μοντ΄έλου της ανεστραμμένης τάξης στη διδασκαλία των βιοεπιστημών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Παιδαγωγικός Λόγος, 28(1), 79-99. https://doi.org/10.12681/plogos.31610

Καραγιάννη, Χ. and Ψύλλος, Δ. (2023). Διαδικαστική γνώση και δεξιότητες στη διερευνητική διδασκαλία και μάθηση. codiste. https://doi.org/10.12681/codiste.5703

Μουζάκης, Χ., Μπινιάρη, Λ., & Παπαδημητρίου, Σ. (2020). Ανοικτή εκπαίδευση και πολιτικές για την ενσωμάτωση των τπε στη σχολική εκπαίδευση: μια συγκριτική μελέτη. Ανοικτή Εκπαίδευση Το Περιοδικό Για Την Ανοικτή Και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Και Την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 15(2), 144. https://doi.org/10.12681/jode.22045

Αστρουλάκης Ν., & Παπούλιας Ν. (2020). Εφαρμοσμένα εκπαιδευτικά σενάρια βιωματικής μάθησης της τοπικής ιστορίας στην ανάπτυξη πολιτισμικής συνείδησης. *Έρευνα στην Εκπαίδευση*, *9*(1), 112–124. https://doi.org/10.12681/hjre.23292

Διδακτικό σενάριο της μελέτης χαρακτηριστικών μεγεθών της κυκλικής κίνησης και της σχέσης της γωνιακής ταχύτητας με την κεντρομόλο επιτάχυνση στο μοντέλο της μικτής μάθησης με εφαρμογές και βιωματικές δραστηριότητες STEM

Χαρίκλεια Ζηνά , Msc Φυσική Περιβάλλοντος Α.Π.Θ., Msc Διδακτική των Επιστημών & Σύγχρονες Τεχνολογίες Δ.Π.Θ., Υπ. Διδάκτορας του τμ.Φυσικής Δ.Π.Θ., Μόνιμη Εκπαιδευτικός στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, Καβάλα, Ελλάδα, xaroulazina@yahoo.gr

Παναγιώτα Παπαδοπούλου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμ. Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Δ.Π.Θ., Καβάλα, Ελλάδα, ppapado@physics.duth.gr

Περίληψη

Το παρόν σενάριο αποτελεί μια διδακτική πρόταση που στοχεύει στην εμβάθυνση εννοιών της κυκλικής κίνησης με έμφαση στη γωνιακή ταχύτητα και την κεντρομόλο επιτάχυνση, ενσωματώνοντας παιδαγωγικές πρακτικές της μικτής μάθησης και της προσέγγισης STEM. Με τη χρήση του λογισμικού phyphox και απλών εργαλείων καθημερινής χρήσης, οι μαθητές εμπλέκονται σε δραστηριότητες που ενισχύουν τη βιωματική εμπειρία και την κατανόηση των εννοιών μέσα από πειραματισμό, προσομοιώσεις και συνεργασία. Το σενάριο ενισχύει την επιστημονική σκέψη και συμβάλλει στην καλλιέργεια δεξιοτήτων του 21ου αιώνα.

Λέξεις-κλειδιά: STEM; phyphox; κυκλική κίνηση; Διερευνητική; Διδακτική;

1. Εισαγωγή

Η σύγχρονη διδακτική της Φυσικής προσανατολίζεται στη χρήση μεθόδων που συνδυάζουν τη θεωρητική κατάρτιση με την πειραματική και βιωματική μάθηση. Η μικτή μάθηση (blended learning), όπως ορίζεται από τον Graham (Bonk & Graham, 2012), αποτελεί ένα μοντέλο εκπαίδευσης που συνδυάζει δια ζώσης και ψηφιακή διδασκαλία. Η ενσωμάτωση της προσέγγισης STEM – και ιδίως του εξελιγμένου μοντέλου STEML (ΦΥ.Τ.ΕΜ.ΜΑ.Γ.) – προσφέρει ευκαιρίες για διαθεματική σύνδεση, συνεργατική μάθηση και επίλυση αυθεντικών προβλημάτων (Freeman κ.ά., 2014).

2. Περιγραφή Εκπαιδευτικού Σεναρίου

Στην παρούσα εργασία προτείνεται διδακτικό σενάριο το οποίο επικεντρώνεται στη μελέτη της κυκλικής κίνησης, με έμφαση στη σχέση μεταξύ γωνιακής ταχύτητας και κεντρομόλου επιτάχυνσης. Εφαρμόζεται μια διερευνητική-ανακαλυπτική προσέγγιση με βάση τις αρχές των STEM, αξιοποιώντας πειραματικές δραστηριότητες, ψηφιακά εργαλεία και σύγχρονες τεχνολογίες για τη διευκόλυνση της κατανόησης αφηρημένων εννοιών μέσω βιωματικής μάθησης.

Η χρήση της εφαρμογής Phyphox στην εκπαίδευση είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα βιωματικής μάθησης, καθώς οι μαθητές/μαθήτριες εκτελούν πειράματα με τα κινητά τους τηλέφωνα, μετρώντας φυσικά μεγέθη σε πραγματικό χρόνο (Bura κ.ά., 2022). Αυτό μετατρέπει τη θεωρητική γνώση σε μια απτή, αλληλεπιδραστική εμπειρία που ενισχύει τη σύνδεση μεταξύ επιστήμης και τεχνολογίας. Η εκπαιδευτική διαδικασία υποστηρίζεται από διάφορα ψηφιακά εργαλεία, όπως το Genially (διαδραστικές παρουσιάσεις), το Padlet (ανάθεση εργασιών), το Quizizz (διαμορφωτική αξιολόγηση) και AirClass (χρήση διαδραστικού πίνακα). Η μεθοδολογία βασίζεται στη μικτή μάθηση, συνδυάζοντας τη φυσική παρουσία και τη χρήση ψηφιακών περιβαλλόντων. Η διερευνητική προσέγγιση αναπτύσσεται σε πέντε στάδια: έναυσμα ενδιαφέροντος, προβληματισμός και διατύπωση υποθέσεων, δραστηριότητες και πειραματισμός, διατύπωση συμπερασμάτων, εφαρμογές και γενίκευση.

Η αξιολόγηση είναι διαμορφωτική και αθροιστική, συνδυάζοντας ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια, παρατήρηση κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων και ανάλυση των εργασιών. Το σενάριο στοχεύει

στη βαθύτερη κατανόηση των φυσικών εννοιών μέσω της ενεργούς συμμετοχής, προωθώντας τη σύνδεση επιστημονικής γνώσης με καθημερινές εμπειρίες.

3. Ταυτότητα Διδακτικού Σεναρίου

Τίτλος: Μελέτη χαρακτηριστικών μεγεθών της κυκλικής κίνησης – Σχέση γωνιακής ταχύτητας και κεντρομόλου επιτάχυνσης

Δημιουργός: Χαρίκλεια Ζηνά

Βαθμίδα – Τάξη: Β' τάξη Γενικού Λυκείου – Προσανατολισμού

Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές και συμβατότητα με Π.Σ.: Γωνιακή ταχύτητα, κεντρομόλος επιτάχυνση, κεντρομόλος δύναμη, ομαλή κυκλική κίνηση, τροχιές.

Γνωστικό αντικείμενο: Φυσική

Θεματικό πεδίο: Καμπυλόγραμμες κινήσεις: Οριζόντια Βολή και κυκλική κίνηση

Θεματική ενότητα: Ομαλή κυκλική κίνηση

Χρονική διάρκεια: 1 διδακτική ώρα

Χρησιμοποιούμενα εργαλεία/μέσα: Διαδραστικός πίνακας, tablets, 'έξυπνο' κινητό τηλέφωνο, σκεύος πειραματικού μέρους, μεζούρα, φύλλο εργασίας

Ψηφιακά εργαλεία: genially (διαδραστική παρουσίαση), προσομοίωση phetColorado, βίντεο youtube, padlet (ανάθεση εργασιών), wheelofnames (τυχαία επιλογή ομάδας), quizizz (αξιολόγηση), ιστοσελίδες, airclass (εφαρμογή διαδραστικού πίνακα), σημειώσεις (διαδραστικός πίνακας)

4. Σκεπτικό Σεναρίου – Επιστημονικό/Γνωστικό Περιεχόμενο

Οι αντιλήψεις των μαθητών Λυκείου σχετικά με την κυκλική κίνηση των δορυφόρων μπορεί να ποικίλλουν αρκετά, και συχνά βασίζονται σε καθημερινές εμπειρίες και απλοϊκές ερμηνείες, που μπορεί να αποκλίνουν από τις επιστημονικά ορθές αντιλήψεις (Crouch κ.ά., 2004).

Οι πιο πρόσφατες μελέτες εστιάζουν στη δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στην κατανόηση αφηρημένων εννοιών όπως η βαρύτητα, η κεντρομόλος δύναμη και η κίνηση των δορυφόρων σε σχέση με την ελεύθερη πτώση (Berger κ.ά., 2008) (Piburn & Others, 1988). Ενδεικτικά, αναφέρονται οι αντιλήψεις:

1. Η αντίληψη της ύπαρξης Βαρυτικής Έλξης μόνο στην επιφάνεια της Γης
2. Η ιδέα της "Ελλειμματικής" ή "Τεχνητής" Βαρύτητας που κρατά τον δορυφόρο σε τροχιά
3. Η εσφαλμένη αντίληψη ότι η κίνηση του δορυφόρου οφείλεται μόνο στην ταχύτητα του
4. Η αντίληψη ότι η κίνηση είναι αποτέλεσμα κεντρομόλου δύναμης μόνο
5. Η αντίληψη ότι οι δορυφόροι είναι ακίνητοι στο διάστημα ή ότι "πετούν" μόνοι τους
6. Η ιδέα ότι ο δορυφόρος είναι εκτός της επίδρασης της ατμόσφαιρας (ή του αντίθετου)
7. Η απλοϊκή αντίληψη της κυκλικής τροχιάς ως τέλειου κύκλου
8. Η ιδέα ότι η κυκλική κίνηση δεν είναι αποτέλεσμα ελευθέρας πτώσης

Αυτές οι αντιλήψεις αποκαλύπτουν πώς οι μαθητές προσπαθούν να κατανοήσουν τη φυσική των δορυφόρων με όρους που ήδη γνωρίζουν. Η κατάλληλη διδασκαλία, με απτά παραδείγματα και διόρθωση των λανθασμένων αντιλήψεων, μπορεί να τους βοηθήσει να κατανοήσουν καλύτερα την κυκλική κίνηση των δορυφόρων, την επίδραση της βαρύτητας και τους μηχανισμούς που συντηρούν την κίνησή τους σε τροχιά.

5. Προαπαιτούμενες Γνώσεις κι Επιθυμητές Δεξιότητες

Για την υλοποίηση της συγκεκριμένης διδακτικής παρέμβασης οι προαπαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες είναι η αναγνώριση της κυκλικής κίνησης και των εξισώσεών της, ο σχεδιασμός βασικών γραφικών παραστάσεων (από τα μαθηματικά), οι μονάδες μέτρησης γωνιακής ταχύτητας, κεντρομόλου επιτάχυνσης, καθώς και απλές γνώσεις υπολογιστών.

6. Σκοπός σεναρίου – Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Γενικότερα μαθησιακά αποτελέσματα της ενότητας είναι οι μαθητές και μαθήτριες να αντιλαμβάνονται το εύρος, να αξιοποιούν και να ερμηνεύουν τις διασυνδέσεις και τις αναπαραστάσεις μεταξύ των πεδίων της προσέγγισης ΦΥ.Τ.ΕΜ.ΜΑ.Γ. (Ι.Ε.Π.)

Αναδεικνύονται οι παρακάτω συσχετίσεις:

[ΦΥ-Τ]: στην αξιοποίηση της τεχνολογία ως εργαλείο μάθησης μέσω δραστηριοτήτων.

[ΦΥ-ΕΜ]: στις απλές κατασκευές που μπορούν να πραγματοποιηθούν στην τάξη.

[ΦΥ-ΜΑ]: στην αξιοποίηση βασικών γνώσεων.

Επίσης, δύναται:

• Να εμπλακούν στον καταμερισμό του έργου κατά την ομαδική εργασία και να αναπτύξουν πνεύμα συνεργασίας και αμοιβαίου σεβασμού (στάσεις και αξίες)

Τα μαθησιακά αποτελέσματα ως προς τις γνώσεις είναι, οι μαθητές να:

1. Αναγνωρίσουν τον ουσιαστικό ρόλο που παίζει κεντρομόλος επιτάχυνση σε όλο το φάσμα της εμπειρίας τους (δεξιότητες και στάσεις) και των γνώσεων τους από την καθημερινή ζωή έως τις βασικές λειτουργίες του σύμπαντος.

2. Ερμηνεύουν τις κινήσεις μέσω των αναπαραστάσεων τους.

3. Χρησιμοποιούν τις γραφικές παραστάσεις ώστε να υπολογίσουν χρήσιμα μεγέθη

4. Ερμηνεύουν δεδομένα γραφικών παραστάσεων, να εξοικειωθούν με την έννοια του σφάλματος στις πειραματικές διαδικασίες και να συνάγουν συμπεράσματα.

5. Εφαρμόσουν τη διερευνητική μέθοδο για τη λύση φυσικών προβλημάτων.

6. Κατανοήσουν τη σχέση μεταξύ κεντρομόλου επιτάχυνσης και γωνιακής ταχύτητας.

7. Μετρήσουν πειραματικά την κεντρομόλο επιτάχυνση με σύγχρονα λογισμικά που χρησιμοποιούν τους αισθητήρες ενός κινητού τηλεφώνου .

Τα μαθησιακά αποτελέσματα ως προς τις δεξιότητες είναι, οι μαθητές:

1. Να εξοικειωθούν με την διαδικασία πρόβλεψη – επιβεβαίωση - συμπέρασμα και συγκεκριμένα με την διερευνητική μέθοδο.

2. Να συνεργάζονται και να επικοινωνούν προκειμένου να εξάγουν αποτελέσματα της διερεύνησής τους, με γραπτό και προφορικό τρόπο.

3. Να αναπτύσσουν κριτική σκέψη και να επιβεβαιώνουν ή να απορρίπτουν τις αρχικές τους απόψεις.

4. Να συμμετέχουν ενεργητικά στην εκπαιδευτική διαδικασία.

5. Να κάνουν χρήση του διαδικτύου και αξιοποιούν αποτελεσματικά τον χρόνο τους.

6. Να εξοικειωθούν με την συγγραφή της εργαστηριακής αναφοράς

Τα μαθησιακά αποτελέσματα ως προς τις στάσεις είναι, οι μαθητές να:

1. Αναπτύξουν θετική στάση απέναντι στον επιστημονικό τρόπο σκέψης και εργασίας.

2. Αναγνωρίσουν τον ρόλο που παίξει η φυσική στο φάσμα των εμπειριών τους και των γνώσεων τους από την καθημερινή ζωή. (Ι.Ε.Π.)

7. Οργάνωση της Διδασκαλίας και απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή

Η διδασκαλία πραγματοποιείται στην αίθουσα του τμήματος με τη μορφή της Μικτής Μάθησης όπου γίνεται χρήση ψηφιακών εργαλείων όπως ο διαδραστικός πίνακας, tablets, laptop, έξυπνο κινητό της εκπαιδευτικού για τις ανάγκες του πειράματος. Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες 3-4 ατόμων στην αίθουσα με ανάλογο αριθμό tablets, ενώ είναι απαραίτητη η πρόσβαση στο Διαδίκτυο και η χρήση του διαδραστικού πίνακα. Οι ομάδες αποτελούνται από μαθητές/μαθήτριες διαφορετικών δυνατοτήτων, έτσι ώστε να ακολουθείται η μέθοδος της συμπερίληψης για την επίτευξη των στόχων της δραστηριότητας. Οι μέθοδοι διδασκαλίας που προτείνονται είναι η διερευνητική/ανακαλυπτική μέθοδος, η οποία αποτελείται από τα εξής βήματα:

Βήμα 1ο. Πρόκληση ενδιαφέροντος

Βήμα 2ο. Προβληματισμός και διατύπωση υποθέσεων

Βήμα 3ο. Δραστηριότητες και πειραματισμός

Βήμα 4ο. Διατύπωση παρατηρήσεων, αποτελεσμάτων, συμπερασμάτων

Βήμα 5ο. Εφαρμογές, γενίκευση, μικρο-ερμηνείες

Ως προς την αξιολόγηση των μαθητών, είναι ένας συνδυασμός διαμορφωτικής, ώστε να επιτυγχάνεται συνεχής έλεγχος της επίτευξης των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, και αθροιστικής αξιολόγησης με online quiz, διότι τα δεδομένα που παρέχουν μπορούν να υποστηρίξουν τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και τη λήψη αποφάσεων

8. Διδακτική Προσέγγιση

Το σενάριο είναι σχεδιασμένο με τη μορφή της καθοδηγούμενης διερευνητικής προσέγγισης με ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες των Φύλλων Εργασιών. Οι μαθητές αλληλοεπιδρούν με εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και μέσω σύγχρονων εφαρμογών και κατάλληλων δραστηριοτήτων ερευνούν, αναλύουν, επεξεργάζονται πληροφορίες και εξάγουν συμπεράσματα.

Οι επιστημονικές πρακτικές που εφαρμόζονται στο διδακτικό σενάριο είναι (Ι.Ε.Π.):

1.1 Διατύπωση επιστημονικών ερωτημάτων

1.2 Σχεδιασμός της πειραματικής διαδικασίας ή της έρευνας

1.3 Χρήση μαθηματικών για την επίλυση προβλημάτων

1.4 Δημιουργία προτύπων / μοντέλων

Με τις συναφείς δεξιότητες :

i. Αναγνώριση και αξιολόγηση της προϋπάρχουσας γνώσης σε σχέση με τον μαθησιακό κύκλο, τα ερωτήματα ή τα προβλήματα
ii. Αναζήτηση, αξιολόγηση διαφόρων πηγών πληροφόρησης και οργάνωση της πληροφορίας με κριτήρια όπως η συνάφεια, η αξιοπιστία και το περιεχόμενο
iii. Επιλογή και δικαιολόγηση του είδους των δεδομένων που χρειάζονται για να απαντηθεί το επιστημονικό ερώτημα ή να επιλυθεί το πρόβλημα

iv. Επιλογή των κατάλληλων υλικών συσκευών και ψηφιακών εργαλείων που ανταποκρίνονται στον σχεδιασμό
v. Αναστοχασμός και διερεύνηση εναλλακτικών προσεγγίσεων

2.1 Συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων

Με τις συναφείς δεξιότητες :

i. Καταγραφή παρατηρήσεων
ii. Αναγνώριση των κανόνων ασφάλειας, συνεργασία και ηθική
iii. Χρήση αναλογικών ή/και ψηφιακών εργαλείων συλλογής δεδομένων

3.1 Κριτική αξιολόγηση της πληροφορίας και οργάνωσή της σύμφωνα με τα κριτήρια όπως η συνάφεια, η αξιοπιστία και το περιεχόμενο

3.2 Εξηγήσεις και συμπεράσματα βασισμένες στα αποδεικτικά στοιχεία, την ορθή χρήση των μαθηματικών και των νόμων της φυσικής

3.3 Δημιουργία προτύπων / μοντέλων

Με τις συναφείς δεξιότητες :

i. Αναγνώριση μοτίβων
ii. Διασύνδεση εννοιών, γενικεύσεις και εφαρμογές
iii. Συμπερίληψη των αβεβαιοτήτων
iv. Εξαγωγή και παρουσίαση πληροφορίας μέσω διαφόρων αναπαραστάσεων
v. Αξιολόγηση και επαναδιατύπωση επιστημονικών ευρημάτων / ερωτημάτων

9. Αναλυτική Περιγραφή Διδακτικής Πορείας

Η επιστημονική/εκπαιδευτική μέθοδος με διερεύνηση περιγράφεται με τα παρακάτω βήματα. Τα εκπαιδευτικά εργαλεία είναι ενσωματωμένα στην αναλυτική περιγραφή της επιστημονικής / εκπαιδευτικής μεθόδου που αναπτύσσουν τα σχέδια μαθήματος.

Για να συνδέσουμε την συγκεκριμένη διδακτική παρέμβαση με την προηγούμενη ενότητα, μπορούμε να αρχίσουμε κάνοντας σύντομες ερωτήσεις θεωρίας σχετικές με την γωνιακή ταχύτητα και την έννοια της

κεντρομόλου επιτάχυνσης, δίνοντας έμφαση στην σημασία της κατεύθυνσής της. Στη συνέχεια μοιράζεται το φύλλο εργασίας στους μαθητές που είναι ήδη χωρισμένοι σε ομάδες των τεσσάρων ατόμων. Το φύλλο εργασίας που σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της διδακτικής παρέμβασης, ακολουθεί την διερευνητική προσέγγιση. Οι μαθητές ακολουθώντας τις οδηγίες του φύλλου εργασίας εισάγονται στα βήματα της διερεύνησης και μελετούν σε βάθος την γραφική παράσταση της κεντρομόλου επιτάχυνσης και της γωνιακής ταχύτητας.

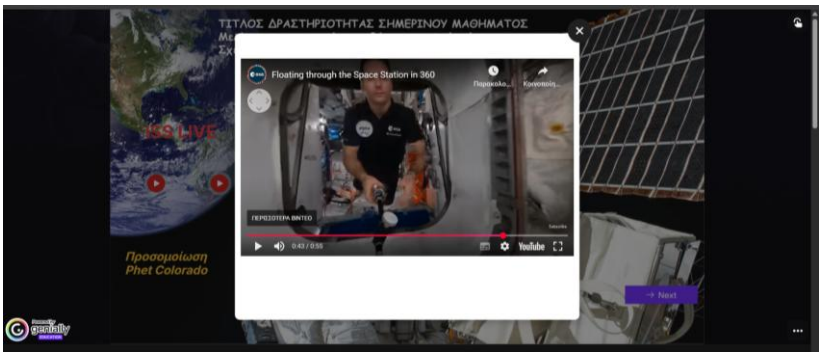
Το σύνολο των δραστηριοτήτων πραγματοποιείται με την εφαρμογή διαδραστικής παρουσίασης, η οποία δημιουργήθηκε με την εφαρμογή "genially'' ώστε να είναι διαθέσιμη στους μαθητές (με τη χρήση qr-code και στην e-class) μετά το τέλος του μαθήματος (εικόνα 1).



Εικόνα 1: Αρχική διαφάνεια δραστηριότητας με το genially

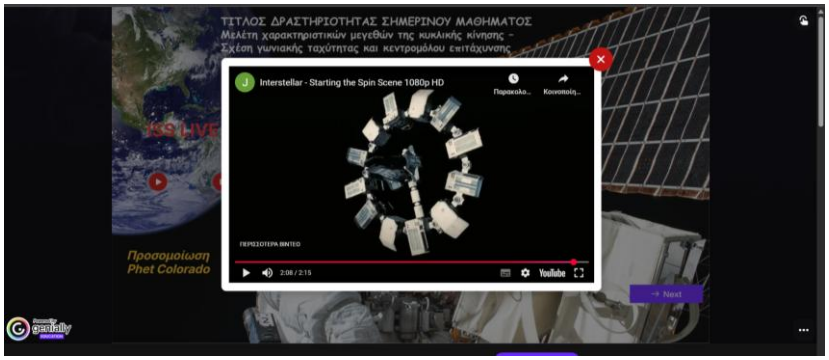
Βήμα 1ο: Έναυσμα ενδιαφέροντος

Ξεκινάμε με ένα σύντομο βίντεο από τον Διεθνή Διαστημικό Σταθμό (ISS), δείχνοντας τους αστροναύτες σε συνθήκες 'έλλειψης βαρύτητας' (εικόνα 2). Εξηγούμε ότι, παρόλο που οι αστροναύτες φαίνονται "αιωρούμενοι", ο ISS κινείται με πολύ υψηλή ταχύτητα σε τροχιά γύρω από τη Γη, ενώ η κεντρομόλος επιτάχυνση τους κρατά σε αυτή την τροχιά.



Εικόνα 2: Στιγμιότυπο από το σύντομο βίντεο από τον Διεθνή Διαστημικό Σταθμό

Στη συνέχεια, δείχνουμε ένα απόσπασμα από την ταινία “Interstellar”, όπου το διαστημόπλοιο περιστρέφεται για να δημιουργήσει τεχνητή βαρύτητα μέσω της κεντρομόλου επιτάχυνσης (εικόνα 3). Οι μαθητές μπορούν να σκεφτούν πώς η περιστροφή μπορεί να "προσομοιώσει" τη βαρύτητα.



Εικόνα 3: Στιγμιότυπο απόσπασμα από την ταινία Interstellar

Αρχικά στο φύλλο εργασίας (εικόνα 4), οι μαθητές εισάγονται στα ερωτήματα που θα τους απασχολήσουν στη διάρκεια της διδακτικής παρέμβασης όπως:

"Πώς συνδέεται η κεντρομόλος επιτάχυνση με τη γωνιακή ταχύτητα και πώς μπορούμε να υπολογίσουμε την ακτίνα της κυκλικής κίνησης;"



Εικόνα 4: Διαφάνεια με αναδυόμενα βήματα του Φύλλου Εργασίας

βήμα 2ο: Προβληματισμός - Διατύπωση υποθέσεων -Προϋπάρχουσες Γνώσεις

Οι μαθητές καλούνται να διατυπώσουν υπόθεση σε κλειστού τύπου ερωτήματα σχετικά με τη σχέση μεταξύ κεντρομόλου επιτάχυνσης και γωνιακής ταχύτητας. Αναμένεται να υποθέσουν ότι η επιτάχυνση θα αυξάνεται καθώς αυξάνεται η γωνιακή ταχύτητα. Συζητούμε τα σχόλια και τις καταγραφές των μαθητών/-τριών στην τάξη. Στο σημείο αυτό θέλουμε να καθοδηγήσουμε την σκέψη και τον προβληματισμό των μαθητών/-τριών στην σύνδεση κεντρομόλου επιτάχυνσης και γωνιακής ταχύτητας στην κυκλική κίνηση.

βήμα 3ο: Δραστηριότητες – Πειραματισμός

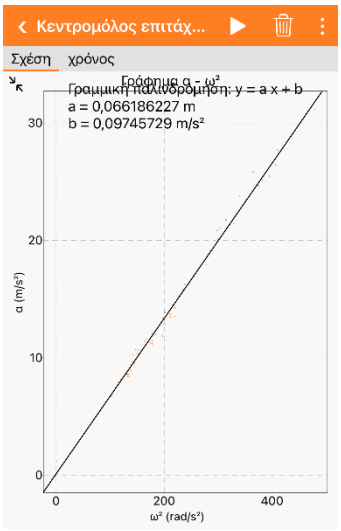
Οι μαθητές γνωρίζουν την εφαρμογή phyphox και εισάγονται στον σχεδιασμό του πειράματος που θα υλοποιήσουν προκειμένου να μελετήσουν την κυκλική κίνηση και τις γραφικές παραστάσεις που εξάγει.

Χρησιμοποιούμε την δραστηριότητα με τίτλο «Κεντρομόλος Επιτάχυνση», όπου η εφαρμογή phyphox υπολογίζει το μέτρο της γωνιακής ταχύτητας από το γυροσκόπιο και το μέτρο της κεντρομόλου επιτάχυνσης από το επιταχυνσιόμετρο του έξυπνου κινητού. Τοποθετούμε το κινητό μέσα σ' έναν αναμείκτη λαχανικών. Μετράμε με μετροταινία την ακτίνα της κυκλικής τροχιάς, η οποία θεωρούμε ότι είναι η πραγματική τιμή της ακτίνας. Θέτουμε σε περιστροφή την διάταξη. Ταυτόχρονα η εφαρμογή σχεδιάζει την κεντρομόλο επιτάχυνση σε συνάρτηση με τη γωνιακή ταχύτητα και την κεντρομόλο επιτάχυνση σε συνάρτηση με το τετράγωνο της γωνιακής ταχύτητας $\alpha_κ=f(\omega^2)$.

Με την δυνατότητα της «Απομακρυσμένης πρόσβασης», δίνεται η δυνατότητα παρακολούθησης των καταγραφών των μετρήσεων στην οθόνη. Επιλέγουμε τυχαία έναν μαθητή/μια μαθήτρια ως βοηθό για

την εκτέλεση του πειράματος. Οι μαθητές περιστρέφουν την πλατφόρμα με διαφορετικές ταχύτητες, ενώ το λογισμικό καταγράφει σε πραγματικό χρόνο την κεντρομόλο επιτάχυνση και τη γωνιακή ταχύτητα κάθε φορά. Δύναται η δυνατότητα διαφορετικής περιστροφής ώστε να μεταβάλλεται η γωνιακή ταχύτητα.

Τα δεδομένα συλλέγονται και αποτυπώνονται σε γραφικές παραστάσεις τόσο της κεντρομόλου επιτάχυνσης με την γωνιακή ταχύτητα αλλά και με το τετράγωνο αυτής. Δίνεται έμφαση στις μονάδες μέτρησης των μεγεθών. Εναλλακτικά, μπορούμε να εξάγουμε τα δεδομένα από το phyphox σε μορφή αρχείου excel για ανάλυση.



Εικόνα 5: Γραφική παράσταση $\alpha_κ=f(\omega^2)$ από το λογισμικό phyphox

Οι μαθητές/μαθήτριες σχολιάζουν/αιτιολογούν την γραφική παράσταση $\alpha_κ=f(\omega^2)$ (εικόνα 5), υπολογίζουν την κλίση της ευθείας και την συνδέουν με το χαρακτηριστικό της κυκλικής κίνησης, δηλαδή την ακτίνα της κυκλικής κίνησης. Εξηγούν γιατί η γραφική παράσταση είναι ευθεία γραμμή και τι αντιπροσωπεύει η κλίση. Συζητούν αν τα αποτελέσματα επαληθεύουν τη θεωρία και αξιολογούν την ακρίβεια των μετρήσεών τους μαζί με το επί τοις εκατό σφάλμα.

Βήμα 4ο: Συμπεράσματα – Νέες Γνώσεις – Εφαρμογές

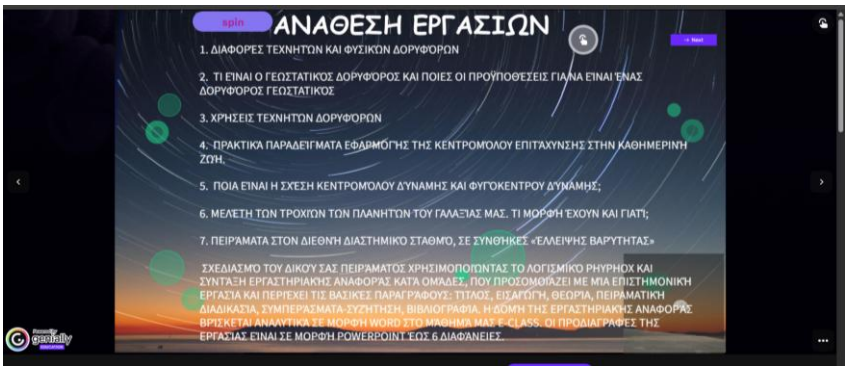
Στο τελικό στάδιο του φύλλου εργασίας οι μαθητές απαντούν σε συγκεκριμένες ερωτήσεις προκειμένου να συνοψίσουν τα συμπεράσματά τους από την υλοποίηση των πειραμάτων. Στο τέλος, συμμετέχοντας σε μία αναστοχαστική διαδικασία, καλούνται να συγκρίνουν τις αρχικές τους προβλέψεις με αυτές που

θα έκαναν μετά το τέλος της διαδικασίας και να αναφέρουν αν θα άλλαζαν κάποια απάντησή τους. Αναγνωρίζουν την επίδραση παραγόντων όπως η τριβή και η μη ακριβής καταγραφή της γωνιακής ταχύτητας .

Βήμα 5ο: Γενικεύσεις - Ερμηνείες – Διαθεματικότητα

Οι μαθητές συμμετέχουν σε συζήτηση σε επίπεδο τάξης για τα βήματα της διερεύνησης που ακολούθησαν προκειμένου να δώσουν απαντήσεις στα ερωτήματα, για τα σημεία που ενδεχομένως τους δυσκόλεψαν ή τους έκαναν εντύπωση. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη συζήτηση, αλλά και σε όλη τη διαδικασία είναι να συντονίζει και να διευκολύνει. Δίνεται η ανάθεση εργασίας (εικόνα 6) με τυχαία επιλογή, χρησιμοποιώντας ψηφιακό εργαλείο τυχαίας επιλογής (wheelofnames.com) με στόχο την διασύνδεση του περιεχομένου του μαθήματος με την καθημερινή ζωή με τα εξής θέματα, τα οποία έχουν αναρτηθεί στο περιβάλλον του “padlet”.

1. Διαφορές τεχνητών και φυσικών δορυφόρων
2. Τι είναι ο γεωστατικός δορυφόρος και ποιες οι προϋποθέσεις για να είναι ένας δορυφόρος γεωστατικός
3. Χρήσεις τεχνητών δορυφόρων
4. Πρακτικά παραδείγματα εφαρμογής της κεντρομόλου επιτάχυνσης στην καθημερινή ζωή.
5. Ποια είναι η σχέση κεντρομόλου δύναμης και φυγόκεντρου δύναμης;
6. Μελέτη των τροχιών των πλανητών του γαλαξίας μας. Τι μορφή έχουν και γιατί;
7. Πειράματα στον Διεθνή Διαστημικό Σταθμό, σε συνθήκες «έλλειψης βαρύτητας»
8. Σχεδιασμό του δικού τους πειράματος χρησιμοποιώντας το λογισμικό phyphox και σύνταξη μίας εργαστηριακής αναφοράς κατά ομάδες, που προσομοιάζει με μία επιστημονική εργασία και περιέχει τις βασικές παραγράφους: τίτλος, εισαγωγή, θεωρία, πειραματική διαδικασία, συμπεράσματα-συζήτηση, βιβλιογραφία.

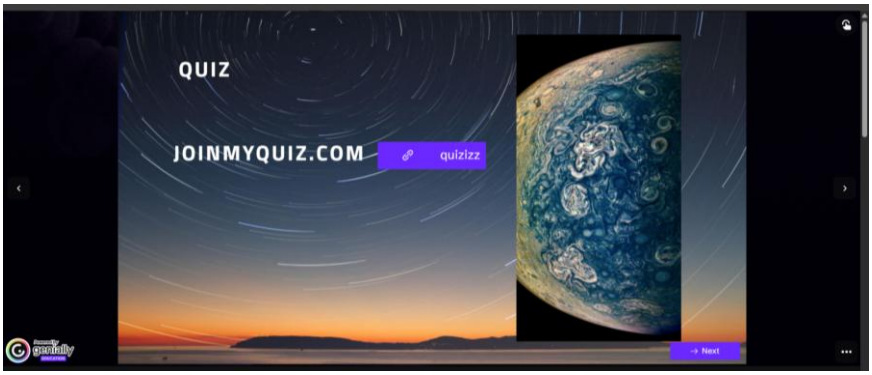


Εικόνα 6: Διαφάνεια ανάθεσης εργασιών

Δίνουμε τις προδιαγραφές της εργασίας και παρακινούμε τους μαθητές να χρησιμοποιήσουν εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης, όπως το Chatgpt, τονίζοντας την σημασία της διερεύνησης των απαντήσεων. Στο περιβάλλον του padlet καταγράφονται οι εντυπώσεις των μαθητών για την δραστηριότητα. Μια σύντομη αποτύπωση των εντυπώσεων δύναται να πραγματοποιηθεί μέσω μηνυμάτων της εφαρμογής Airclass, εφόσον οι μαθητές έχουν στη διάθεσή τους τα tablets.

10. Αξιολόγηση

Στο τέλος της όλης διαδικασίας δίνουμε ένα φύλλο αξιολόγησης σε κάθε μαθητή, το οποίο δύναται να πραγματοποιηθεί και διαδικτυακά μέσω της εφαρμογής quizizz ανά ομάδα μαθητών (εικόνα 7), σε ζωντανή παρακολούθηση (εικόνα 8). Οι απαντήσεις του φύλλου αξιολόγησης θα τεθούν σε μεταγενέστερο χρόνο στην e-class με σύνδεσμο στην ίδια εφαρμογή.

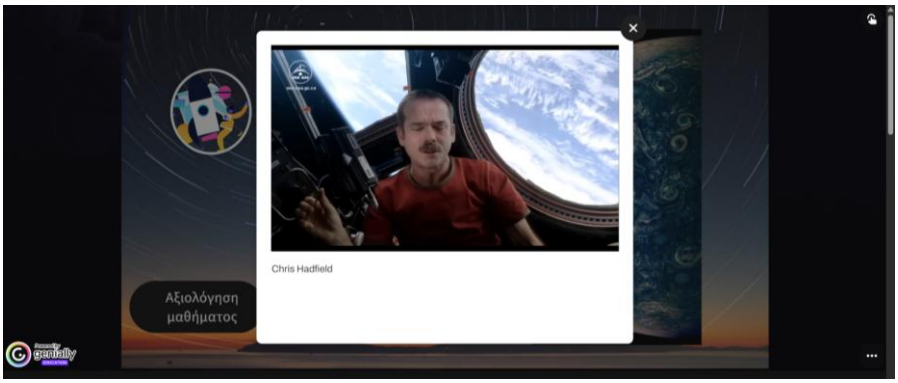


Εικόνα 7: Διαφάνεια επιλογής αξιολόγησης



Εικόνα 8: Στιγμιότυπο quizizz

Ολοκληρώνουμε με ένα σύντομο βίντεο μαγνητοσκόπησης του τραγουδιού «Space oddity» από τον αστροναύτη Chris Hadfield μπροστά στο διάσημο παράθυρο του Διεθνή Διαστημικού Σταθμού (εικόνα 9).



Εικόνα 9: Στιγμιότυπο από το βίντεο του αστροναύτη Chris Hadfield

11. Πιθανές Επεκτάσεις – Προσαρμογές Σεναρίου

Το συγκεκριμένο διδακτικό σενάριο μπορεί να προσαρμοστεί σε συνθήκες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Επίσης, σε περίπτωση αδυναμίας σύνδεσης με τα tablets, χρησιμοποιείται ο διαδραστικός πίνακας ή το κινητό του εκπαιδευτικού.

Επίσης, κατά την διάρκεια του μαθήματος γίνεται αναφορά στην φυγόκεντρο δύναμη (ως αντίδραση της κεντρομόλου δύναμης) με εφαρμογές σε διάφορα φαινόμενα καθημερινά, ώστε να γίνει η σύνδεση με την τεχνητή βαρύτητα που επιτυγχάνεται στο “Interstellar”.

12. Συμπέρασμα

Η ένταξη της μικτής μάθησης με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και πρακτικών STEM στη διδασκαλία της Φυσικής καθιστά τις αφηρημένες έννοιες πιο προσιτές και κατανοητές. Η ενσωμάτωση των βιωματικών εφαρμογών και της εκπαίδευσης STEM στη διδασκαλία της Φυσικής προσφέρει στους μαθητές και στις μαθήτριες μια δυναμική και αποδοτική μαθησιακή εμπειρία. Το προτεινόμενο σενάριο προσφέρει μια καινοτόμο και αποτελεσματική προσέγγιση στην εκπαίδευση, ενισχύοντας τη συμμετοχή όλων των μαθητών ανεξαρτήτως υποβάθρου, και υποστηρίζοντας την ανάπτυξη ενός μαθητοκεντρικού και κοινωνικά ευαίσθητου σχολείου. Τα διδακτικά οφέλη συνοψίζονται στα εξής: Ενισχύει τον επιστημονικό εγγραμματισμό και τη βιωματική μάθηση (Staacks κ.ά., 2018), αναπτύσσει δεξιότητες του 21ου αιώνα: ψηφιακός γραμματισμός, συνεργασία, δημιουργική σκέψη (Chelioti, 2014), συμβάλλει στην επίτευξη του 4ου Στόχου Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ (UNESCO, SDG4). Η Φυσική παύει να είναι μια θεωρητική επιστήμη αποσυνδεδεμένη από την καθημερινότητα και μετατρέπεται σε ένα συναρπαστικό πεδίο εξερεύνησης, ανακάλυψης και εφαρμογής της γνώσης.

13. Φύλλο Εργασίας

Μελέτη χαρακτηριστικών μεγεθών της κυκλικής κίνησης – Σχέση γωνιακής ταχύτητας και κεντρομόλου επιτάχυνσης

Ξεκινάμε με ένα σύντομο βίντεο από τον Διεθνή Διαστημικό Σταθμό (ISS), δείχνοντας τους αστροναύτες σε συνθήκες ‘έλλειψης βαρύτητας’ σε συνδυασμό με ανάλογη προσομοίωση του Phet Colorado και στη συνέχεια, δείχνουμε ένα απόσπασμα από την ταινία “Interstellar”(στην τελευταία σελίδα υπάρχουν οι σύνδεσμοι ως qr-codes).

Α]. ΕΡΩΤΗΣΗ – ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΗΣ

Με βάση τα αποσπάσματα που παρακολουθήσατε απαντήστε στο παρακάτω ερώτημα:

"Πώς συνδέεται η κεντρομόλος επιτάχυνση με τη γωνιακή ταχύτητα’’ (μαθηματική σχέση)

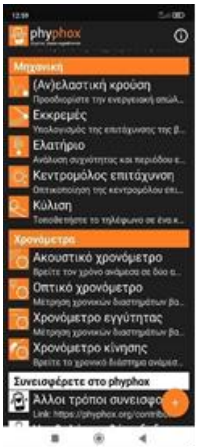
Πώς επηρεάζεται η κεντρομόλος επιτάχυνση από την γωνιακή ταχύτητα; (αυξάνεται/μειώνεται ανάλογα, παραμένει σταθερή;)

Γιατί πιστεύετε ότι συμβαίνει αυτό;

Β]. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΙΡΑΜΑΤΟΣ



Χρησιμοποιούμε την δραστηριότητα με τίτλο «Κεντρομόλος Επιτάχυνση», όπου η εφαρμογή phyphox υπολογίζει το μέτρο της γωνιακής ταχύτητας από το γυροσκόπιο και το μέτρο της κεντρομόλου επιτάχυνσης από το επιταχυνσιόμετρο του έξυπνου κινητού. Τοποθετούμε το κινητό μέσα σ' έναν αναμείκτη λαχανικών. Θέτουμε σε περιστροφή την διάταξη.



Χρησιμοποιούμε την πειραματική διάταξη για να ελέγξουμε την ***υπόθεση:***

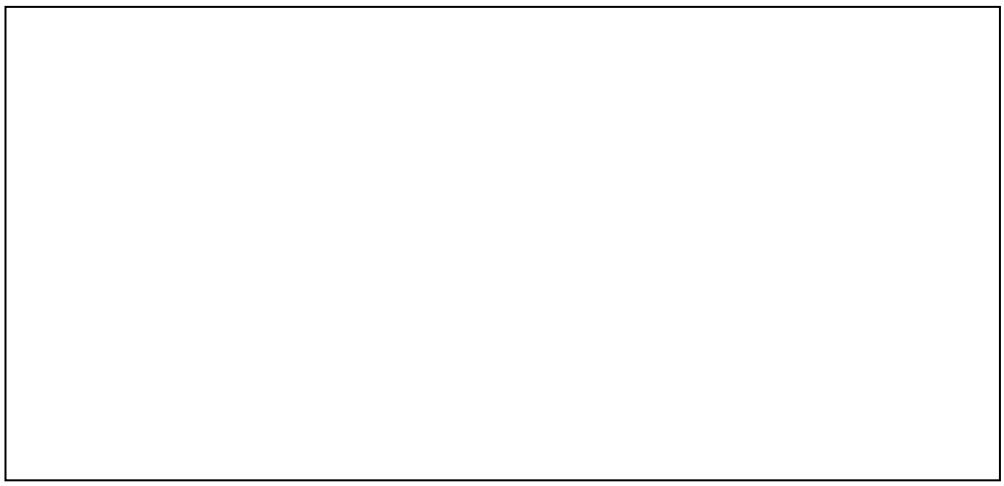
- ***Η κεντρομόλος επιτάχυνση εξαρτάται από τη γωνιακή ταχύτητα.***
- ***Αν διπλασιάσουμε την γωνιακή ταχύτητα, η κεντρομόλος επιτάχυνση διπλασιάζεται***

1. Συγκεντρωτικά, **τα υλικά** που θα χρησιμοποιήσουμε είναι:

2. **Περιγράψτε** το πείραμα ως προς την διαδικασία:

   Κρατάμε πάντα σταθερό :……..
   Μεταβάλλουμε κάθε φορά:……..
   Μετράμε κάθε φορά (αυτόματα από το λογισμικό)……..……..
   Καταγράφουμε τις μετρήσεις (αυτόματα από το λογισμικό)……..……..
   Υπολογίζουμε από τις μετρήσεις (αυτόματα από το λογισμικό)……..…….

3. **Σχεδιάστε** την πειραματική διάταξη και **περιγράψτε** πιο συγκεκριμένα την πειραματική διαδικασία.



- Περιγράψτε:

1. Συνδέουμε το κινητό σε ένα ασύρματο δίκτυο και στο **ίδιο** δίκτυο συνδέουμε τονυπολογιστή μας.
2. Ανοίγουμε την εφαρμογή Phyphox την οποία έχουμε προεγκαταστήσει στο έξυπνο τηλέφωνο.
3. Επιλέγουμε το πείραμα «**κεντρομόλος επιτάχυνση**».
4. Επιλέγουμε «**Απομακρυσμένη πρόσβαση**».
5. Ανοίγουμε στον υπολογιστή μας έναν browser (για παράδειγμα τον Chrome) και αντιγράφουμε τη διεύθυνση που δίνει στο κάτω μέρος της οθόνης. Στην οθόνη του υπολογιστή μας προβάλλεται η οθόνη του κινητού. Τώρα μπορούμε νατρέξουμε το πείραμα από τον υπολογιστή επιλέγοντας τα κατάλληλα κουμπιά.

Προσοχή! Αν βγούμε από το πείραμα η σύνδεση θα χαθεί και πρέπει να επαναληφθούν τα βήματα.

6. Τοποθετούμε το κινητό μέσα στον αναμείκτη λαχανικών (στραγγιστήρι;). Χρησιμοποιούμε μία πετσέτα στο κέντρο της συσκευής, έτσι ώστε η ακτίνα της κυκλικής τροχιάς να διατηρείται σταθερή και το κινητό να παραμένει στην ίδια θέση.
7. Κλείνουμε το καπάκι. Αρχίζουμε την περιστροφή προσέχοντας **να μην περιστρέφεται με πολύ μεγάλη γωνιακή ταχύτητα.** Προσπαθούμε να την περιστρέψουμε με διάφορες γωνιακές ταχύτητες(από πολύ μικρές μέχρι **όχι πολύ μεγάλες**) και ταυτόχρονα παρατηρούμε τα γραφήματα που εμφανίζονται στον υπολογιστή.
8. Αφού πάρουμε αρκετές μετρήσεις σταματάμε το πείραμα από τον υπολογιστή, πατώντας την ένδειξη pause. Οι μετρήσεις καταχωρούνται αυτόματα και υπάρχει η δυνατότητα αποστολής σε μορφή επεξεργάσιμη. Ωστόσο, το ίδιο το λογισμικό παρέχει τις γραφικές παραστάσεις που χρειαζόμαστε. Ενδεικτικά, οι μετρήσεις έχουν ως εξής:

ΚΕΝΤΡΟΜΟΛΟΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ $\alpha_κ$ (m/s^2)	ΓΩΝΙΑΚΉ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ω (rad/s)

Γ]. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΕΙΡΑΜΑΤΟΣ

Από τις γραφικές παραστάσεις που παρέχονται αυτόματα από το λογισμικό, επιλέγουμε αυτή της κεντρομόλου επιτάχυνσης $\alpha_κ$ συναρτήσει του τετραγώνου της γωνιακής ταχύτητας ω^2.
Από το γράφημα της κεντρομόλου επιτάχυνσης σεσυνάρτηση με το τετράγωνο της γωνιακής ταχύτητας **$\alpha_κ=f(\omega^2)$** χαράσσουμε την βέλτιστη ευθεία με κατάλληλη επιλογή της εφαρμογής.

Σχεδιάζουμε την γραφική παράσταση παρακάτω.

- Γιατί έχει αυτή τη μορφή; Ποιος τύπος αιτιολογεί αυτή την σχέση μεταξύ των μεγεθών;

……
……
……..…
……
……

- Υπολογίζουμε την κλίση της ευθείας , η οποία είναι ίση με την πειραματική τιμή της

……

- Μετράμε με μετροταινία την ακτίνα της κυκλικής τροχιάς, η οποία θεωρούμε ότι είναι η πραγματική τιμή της ακτίνας ($R_{πραγμ.}$).

$R_{πραγμ}$ = ……..

- Στη συνέχεια υπολογίζουμε σχετικό επί τοις εκατό σφάλμα:

$$σ\% = \frac{R_{πραγ}-R_{πειρ}}{R_{πραγ}} \cdot 100\% = \ldots\ldots$$

— Πού νομίζετε ότι οφείλεται το σφάλμα στη μέτρηση;
……
……

— Τα αποτελέσματα επαληθεύουν τη θεωρία;
Συμφωνείτε με τις αρχικές υποθέσεις; Θέλετε να αλλάξετε κάποιες απαντήσεις σας; Αν ναι ποιες θα είναι;
……
……
……

Αναφορές

ΙΕΠ (2021). Νέα Προγράμματα Σπουδών. http://iep.edu.gr/el/nea-programmata-spoudon-arxiki-selida

Berger, H., Eylon, B.-S., & Bagno, E. (2008). Professional Development of Physics Teachers in an Evidence-Based Blended Learning Program. *Journal of Science Education and Technology*, *17*(4), Article 4. https://doi.org/10.1007/s10956-008-9109-3

Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2012). The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs. John Wiley & Sons.

Bura, Y., Jufriansah, A., & Donuata, P. B. (2022). The Effect of Using Phyphox Applications to Improve Learning Outcomes Reviewed from Early Knowledge and Response. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, *8*, 203–207. https://doi.org/10.29303/jpft.v8i2.4331

Chelioti, E.-M. (2014). Strategies for Supporting European Schools to Evolve into Open and Committed Learning Communities: Initial Suggestions from the Open Discovery Space Project Large-Scale Implementation. *2014 IEEE 14th International Conference on Advanced Learning Technologies*, 749–753. https://doi.org/10.1109/ICALT.2014.220

Crouch, C., Fagen, A. P., Callan, J. P., & Mazur, E. (2004). Classroom demonstrations: Learning tools or entertainment? *American Journal of Physics*, *72*(6), 835–838. https://doi.org/10.1119/1.1707018

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

Piburn, M. D., & Others, A. (1988). *Misconceptions about Gravity Held by College Students*. https://eric.ed.gov/?id=ED292616

Staacks, S., Hütz, S., Heinke, H., & Stampfer, C. (2018). Advanced tools for smartphone-based experiments: Phyphox. *Physics Education*, *53*(4), 045009. https://doi.org/10.1088/1361-6552/aac05e

https://app.genially.com/

https://padlet.com/

https://old.wheelofnames.com/

https://class.ifpshare.com/entrance

https://quizizz.com/

Διερεύνηση αντιλήψεων και στάσεων Εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και σχολικών Κοινωνικών Λειτουργών για την συμπερίληψη μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ στην σχολική κοινότητα. Η συμβολή της κοινωνικής εργασίας.

Γεωργιάδου Σαββατούλα, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Τμήματος Φυσικής, Δ.Π.Θ, Καβάλα, Ελλάδα, savvgeor@gmail.com

Χατζηφωτίου Σεβαστή, Καθηγήτρια ΔΠΘ, Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας Κομοτηνή, Ελλάδα, schatzif@sw.duth.gr

Περίληψη

Το παρόν άρθρο παρουσιάζει την σχεδίαση και υλοποίηση ποιοτικής έρευνας, η οποία ως σκοπό έχει την διερεύνηση των αντιλήψεων και των στάσεων των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και των σχολικών κοινωνικών λειτουργών για την συμπερίληψη μαθητών ΛΟΑΤΚΙ+ στην σχολική κοινότητα, μέσω της εφαρμογής προγραμμάτων σεξουαλικής αγωγής. Σε συνάρτηση με τον σκοπό αυτό ορίστηκαν οι εξής επιμέρους στόχοι: διερεύνηση των γνώσεων των εκπαιδευτικών και των κοινωνικών λειτουργών για τη σεξουαλικότητα και συγκεκριμένα τον σεξουαλικό προσανατολισμό και την ταυτότητα φύλου και των αντιλήψεών τους σχετικά με αυτά τα ζητήματα, διερεύνηση των στάσεων που υιοθετούν καθώς και πώς αντιλαμβάνονται τον ρόλο τους μέσα στη σχολική κοινότητα ως προς την συμπερίληψη και την ενδυνάμωση των ΛΟΑΤΚΙ+ ταυτοτήτων, και μελέτη των απόψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και των κοινωνικών λειτουργών για την υλοποίηση προγραμμάτων σεξουαλικής αγωγής. Για τη μελέτη των ανωτέρω σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε ποιοτική έρευνα, τα δεδομένα της οποίας προέκυψαν έπειτα από πραγματοποίηση έξι συνεντεύξεων με εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και πέντε συνεντεύξεων με σχολικές κοινωνικές λειτουργούς, αξιοποιώντας

τη μέθοδο της θεματικής ανάλυσης περιεχομένου. Διαπιστώθηκε πως εκπαιδευτικοί και σχολικοί κοινωνικοί λειτουργοί φέρουν προκαταλήψεις και στερεότυπα αναφορικά με την ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα, τα οποία μπορούν να αρθούν με την κατάλληλη ενημέρωση και συνεργασία. Η έρευνα έδειξε ότι, τόσο εκπαιδευτικοί όσο και σχολικοί κοινωνικοί λειτουργοί έχουν την ανάγκη επιμόρφωσης, στήριξης θεσμικών φορέων και υλοποίησης δράσεων συμπερίληψης μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+. Τέλος, μέσω της έρευνας αναδείχθηκε η συμβολή της σχολικής κοινωνικής εργασίας στην υποστήριξη και συμπερίληψη μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, των οικογενειών τους και των εκπαιδευτικών.

Λέξεις – κλειδιά: ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα , εκπαίδευση, σεξουαλική αγωγή , συμπεριληπτική εκπαίδευση , σχολική κοινωνική εργασία

Abstract

The present article describes the perceptions and attitudes of primary school teachers and school social workers towards the inclusion of LGBTQI+ students in the school community, through the implementation of sex education programs. More specifically, individual objectives of the research are: to explore the knowledge of teachers' and social workers' about sexuality and specifically about sexual orientation and gender identity, as well as their perceptions on these issues, to identify the attitudes they adopt and how they perceive their role within the school community in including and strengthening LGBTQI+ identities, and study the views of primary teachers and social workers on the implementation of sex education programs.

Qualitative research was designed and implemented, the data of which emerged after conducting six interviews with primary teachers and fives interviews with school social workers, using the method of thematic content analysis.

According to the data, teachers and school social workers carry prejudices and stereotypes regarding the LGBTQI+ community, which can be removed with proper information and cooperation. The survey showed that both teachers and school social workers need training, institutional support and implementation of actions to include LGBTQI+ students. Finally, the survey highlighted the contribution

of school social work to the support and inclusion of LGBTQI+ students in primary education, their families and teachers.

Key-words: LGBTQI+ community, education, sex education, inclusive education, school social work.

1. Εισαγωγή

Στο σύγχρονο εκπαιδευτικό περιβάλλον παρατηρείται αυξημένη ποικιλομορφία στον μαθητικό πληθυσμό, με ιδιαίτερη έμφαση στη φυλετική, πολιτισμική και έμφυλη ταυτότητα. Παρά την ανάγκη για ασφαλή και ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση για όλους, οι ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές/μαθήτριες συχνά βιώνουν αποκλεισμό και περιθωριοποίηση λόγω του σεξουαλικού τους προσανατολισμού ή της ταυτότητας φύλου τους. Έρευνες δείχνουν ότι το σχολικό περιβάλλον δεν είναι πάντοτε φιλικό προς τη διαφορετικότητα (Colour Youth, 2018), ενώ η έλλειψη προγραμμάτων σεξουαλικής αγωγής συμβάλλει στην αναπαραγωγή στερεοτύπων και προκαταλήψεων.

Η ερευνήτρια κοινωνική λειτουργός επικεντρώνει τη μελέτη της στις απόψεις εκπαιδευτικών και σχολικών κοινωνικών λειτουργών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, με στόχο την ανάδειξη της εμπειρίας των ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητών / μαθητριών στο σχολείο. Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση επιλέγεται ως βασικός χώρος κοινωνικοποίησης και διαμόρφωσης στάσεων, όπου οι εκπαιδευτικοί και οι κοινωνικοί λειτουργοί διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη συμβολή της Κοινωνικής Εργασίας στην εκπαίδευση, μέσα από τις αρχές της κοινωνικής δικαιοσύνης και του σεβασμού στη διαφορετικότητα (Καλλινικάκη, 1998). Επισημαίνεται επίσης πως ακόμη και σε μικρές ηλικίες μαθητές/μαθήτριες εκφράζουν σεξουαλικές συμπεριφορές ή αναπτύσσουν ομοφοβικές στάσεις, γεγονός που καθιστά επιτακτική την ανάγκη πρόληψης και παρέμβασης από νωρίς (Γερούκη, 2011).

Στη συνέχεια, αναλύεται το θεωρητικό υπόβαθρο στο οποίο στηρίχθηκε η έρευνα. Ακολουθεί η περιγραφή του μεθοδολογικού σχεδιασμού της έρευνας, ενώ αποσαφηνίζονται ο σκοπός, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα. Περιγράφεται η επιλογή της ερευνητικής μεθόδου, του εργαλείου συλλογής δεδομένων και της ανάλυσής τους, καθώς και ο τρόπος επιλογής του δείγματος της έρευνας. Παρουσιάζεται η είσοδος στο πεδίο, παράλληλα με τη διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας, ενώ τέλος,

διατυπώνεται ο τρόπος που διασφαλίστηκε η αξιοπιστία της και οι περιορισμοί της. Το άρθρο ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας, καθώς και προτάσεις για περεταίρω μελέτη.

1.1 ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες και σχολικός εκφοβισμός

Το σχολικό περιβάλλον από τη φύση του είναι ένα ετεροκανονικό περιβάλλον, επιδιώκοντας την ομοιογένεια (Σκούρτου, 2001). Σύμφωνα με την ILGA Europe, η ετεροκανονικότητα αφορά «πολιτισμικές και κοινωνικές πρακτικές όπου οι άνδρες και οι γυναίκες οδηγούνται στο να πιστεύουν και να συμπεριφέρονται σαν να είναι η ετεροφυλοφιλία η μόνη νοητή σεξουαλικότητα. Συνεπάγεται επίσης την τοποθέτηση της ετεροφυλοφιλίας ως τον μόνο τρόπο του να είναι κανείς ‘φυσιολογικός’ και πρωταρχική πηγή κοινωνικής ανταμοιβής» (2014, σσ. 4-12). Η αποδοχή αυτή, όμως, δημιουργεί περισσότερες ανισότητες και θέτει στο περιθώριο όλα τα άτομα των οποίων η ταυτότητα και η έκφραση φύλου δεν ταυτίζεται με τις προσδοκίες της κοινωνίας (ILGA, 2014).

Σε ένα σχολικό περιβάλλον όπου είναι έντονο το στοιχείο ελέγχου και κανονικοποίησης του σώματος, οι μαθητές / μαθήτριες που φέρουν διαφορετική ταυτότητα φύλου ή διαφορετικό σεξουαλικό προσανατολισμό από αυτό που θεωρείται ως αποδεκτό, τείνουν να καταπιέζονται και βρίσκονται σε μια συνεχή προσπάθεια να υιοθετήσουν κανονιστικές νόρμες ένδυσης και συμπεριφοράς, με στόχο την αποφυγή του στιγματισμού και την περιθωριοποίησή τους μέσα στην σχολική κοινότητα. Παράλληλα, όσοι / -ες μαθητές / μαθήτριες καταβάλλουν προσπάθειες να υπερβούν την κυρίαρχη ετεροφυλοφιλική κανονικότητα και να εκφράσουν την υποκειμενικότητα του δικού τους κοινωνικού φύλου, στα πλαίσια αμφισβήτησης της σεξουαλικής τους ταυτότητας, πολλές φορές ξεπερνούν τα όρια του ετεροκανονικού πλαισίου, με αποτέλεσμα τον στιγματισμό, την στοχοποίηση και την κατηγοριοποίησή τους (Gorely, Holroyd & Kirk, 2003).

Όπως επισημαίνουν οι Χρηστίδη & Παπαθανασίου (2020β, σσ:180): «παιδιά και έφηβα άτομα που ανήκουν σε σεξουαλικές και έμφυλες μειονότητες αντιμετωπίζουν υψηλότερα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης, χαμηλή αυτοεκτίμηση, αυτοτραυματικές συμπεριφορές, αυτοκτονικότητα, εξαρτήσεις, αστεγία, διατροφικές διαταραχές κ.α. και αυτό είναι πιο έντονο για τα να νέα τρανς και φυλοδιαφορετικά

(gender diverse) άτομα». Δυστυχώς, είναι γεγονός πως τα παιδιά και τα έφηβα άτομα με διαφορετικό σεξουαλικό προσανατολισμό, ταυτότητα, έκφραση ή/και χαρακτηριστικά φύλου αντιμετωπίζουν περισσότερες προκλήσεις ψυχικής υγείας, οι οποίες απορρέουν από τις διακρίσεις, την απόρριψη, την υποτίμηση ή και τη βία που υφίστανται λόγω των παραπάνω (Grossman, Park & Russell, 2016 · Veale, Watson, Peter & Saewyc, 2017). Αυξημένο ρίσκο παρουσιάζουν, όμως και σε εγκυμοσύνες αλλά και σεξουαλικώς μεταδιδόμενα νοσήματα, καθώς και HIV+, εξαιτίας της προσπάθειας να αντιμετωπίσουν το στίγμα της ταυτότητάς τους. Συχνά, τα ΛΟΑΤΚΙ+ έφηβα άτομα έχουν περισσότερες επικίνδυνες σεξουαλικές συμπεριφορές, όπως σεξουαλικές επαφές χωρίς προφύλαξη ή εξαναγκάζονται σε σεξουαλικές επαφές. Τα ΛΟΑΤΚΙ+ έφηβα άτομα αντιμετωπίζουν συχνότερα σεξουαλική κακοποίηση, βία στις συντροφικές σχέσεις, εκφοβισμό στο σχολείο και παραμέληση από την οικογένεια (Boyce, Travers, Rothbart, Santiago & Bedell, 2018).

Ο ομοφοβικός σχολικός εκφοβισμός αποτελεί μια υποκατηγορία του σχολικού εκφοβισμού και αποτελεί μια επαναλαμβανόμενη επιθετική και βίαιη πράξη κατά των μαθητών / μαθητριών που αυτοπροσδιορίζονται ως ομοφυλόφιλοι, λεσβίες, αμφιφυλόφιλοι, τρανς, κουήρ και ίντερσεξ, η οποία λαμβάνει χώρα εντός του σχολικού περιβάλλοντος και εντός της ομάδας των συνομηλίκων, με σκοπό την πρόκληση ζημιάς, ντροπής και εξευτελισμού των θυμάτων από τους θύτες/τις θύτριες (D'Urso & Pace, 2019).

Ο ομοφοβικός σχολικός εκφοβισμός επηρεάζει τη σχολική κοινότητα στο σύνολό της, και δεν περιορίζεται μονάχα στον θύτη και το θύμα. Συχνά κουβαλά μεγάλη ντροπή και μεγαλύτερη τάση για απόκρυψή του εκ μέρους του θύματος. Τα περισσότερα από αυτά τα περιστατικά συνήθως δεν αναφέρονται σε εκπαιδευτικούς και οικογένεια, καθώς οι μαθητές / μαθήτριες που δέχονται εκφοβισμό ή παρενόχληση και σωματική βία, λόγω του σεξουαλικού τους προσανατολισμού, ταυτότητας και έκφρασης φύλου δεν αναμένουν υποστήριξη. Αντιθέτως, θεωρούν ότι θα στιγματιστούν περισσότερο και εντονότερα (Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020β). Αυτό, σε συνδυασμό με τη συχνή άγνοια του εκπαιδευτικού προσωπικού γύρω από ΛΟΑΤΚΙ+ θέματα, μειώνει τις πιθανότητες να βρεθεί ένα υποστηρικτικό ενήλικο άτομο που θα λειτουργήσει προστατευτικά και ανακουφιστικά για το θύμα (Kosciw & Pizmony-Levy, 2016). Έχει διαπιστωθεί ότι η δημιουργία κλίματος συμπερίληψης μέσα στο

σχολικό πλαίσιο σε συνδυασμό με τη συνεργασία και τη συμμετοχή μαθητών / -τριών, εκπαιδευτικών, οικογενειών, αλλά και της κοινότητας βοηθάει στην αντιμετώπιση οποιασδήποτε μορφής σχολικού εκφοβισμού (Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020β).

1.2 ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες και εκπαιδευτική πραγματικότητα. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Παγκόσμιο φαινόμενο αποτελεί το γεγονός ότι οι ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες έρχονται αντιμέτωποι/-ες με διάφορες δυσκολίες στο σχολείο. Πολύ συχνά παρενοχλούνται και απομονώνονται από το σχολικό περιβάλλον. Η κοινωνική ζωή των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων στο σχολείο μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικά αποτελέσματα στις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις. Επιπλέον, μπορεί να τα επηρεάσει αρνητικά τόσο ψυχολογικά όσο και σωματικά (Kosciw., Palmer, Kull & Greytak, 2013). Σύμφωνα με την UNESCO (2012), τα έμφυλα στερεότυπα κυριαρχούν ακόμα στα σχολεία και αναδεικνύουν την ετεροφυλοφιλία και το δυαδικό σχήμα ως τις μόνες «φυσιολογικές» επιλογές . Τα στερεότυπα αυτά μετατρέπουν το σχολείο σε ένα μη ασφαλές περιβάλλον για τους /τις ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες, οι οποίοι/-ες συχνά γίνονται θύματα εκφοβισμού (Κογκίδου, 2022).

Ελάχιστες είναι οι έρευνες και οι μελέτες που έχουν γίνει στην Ελλάδα για θέματα σεξουαλικού προσανατολισμού, ταυτότητας ή έκφρασης φύλου στο σχολείο. Η Ελλάδα ανήκει στα κράτη στα οποία οι μαθητές / μαθήτριες ΛΟΑΤΚΙ+ είναι πιθανό να έρθουν αντιμέτωποι/-ες με ένα αρνητικό σχολικό περιβάλλον και με τις διάφορες μορφές ομοφοβικής βίας (FRA, 2014). Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα δεν έχει προβλέψει την εκπαίδευση σχετικά με ζητήματα σεξουαλικότητας και ταυτότητας φύλου. Μάλιστα, τέτοια θέματα αποτελούν ταμπού και σπάνια συζητιούνται. Τέλος, γνωστή κυρίως είναι η ετεροκανονικότητα, ενώ υπάρχουν μεγάλα ποσοστά άγνοιας σε σχέση με την ύπαρξη διάφορων σεξουαλικών προσανατολισμών και ταυτοτήτων φύλου (Θεοφιλόπουλος & Σπίνου, 2015).

Η άγνοια και οι μη συμπεριληπτικές πρακτικές οδηγούν στην αύξηση της ομοφοβικής βίας και του σχολικού εκφοβισμού. Οι ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές/τριες δεν νιώθουν ασφαλείς μέσα στο σχολικό περιβάλλον, καθώς δέχονται λεκτική, ψυχολογική και σωματική βία από τους συμμαθητές/τριές τους και έρχονται αντιμέτωποι με μη υποστηρικτικούς ενήλικες. Όλα τα παραπάνω έχουν αρνητικά

αποτελέσματα στη σωματική, ψυχική και συναισθηματική υγεία των ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητών/τριών. Οι ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές/τριες απομονώνονται συναισθηματικά και κοινωνικά συχνότερα από τους/τις υπόλοιπους/ες μαθητές/τριες, και έχουν χαμηλότερη αυτοπεποίθηση. Έτσι, αυξάνονται οι πιθανότητες να οδηγηθούν στην κατάθλιψη, σε αυτοκτονικές τάσεις, στη χρήση ουσιών και τη σχολική διαρροή (Θάνος & Κογκίδου, 2022 · Πολύχρωμο Σχολείο· Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020β).

Σε σχετική έρευνα, το 75% των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων στην Ελλάδα που ρωτήθηκαν δήλωσαν ότι στο σχολείο ήρθαν αντιμέτωποι με αρνητικά σχόλια και συμπεριφορές, ενώ το 25% των ίδιων ατόμων δήλωσαν ότι ένιωσαν διακρίσεις από το σχολείο ή το πανεπιστήμιο τους τελευταίους δώδεκα μήνες (FRA, όπως αναφέρεται στο Θεοφιλόπουλος & Χαμτζούδης, 2015). Στην έρευνα των Ηλιοπούλου, Νικολακάκη, Διακουμάκου & Γραμμενίδη, (2018) για την Colour Youth, 1 στους 2 μαθητές/τριες δήλωσε ότι σχολιάστηκε αρνητικά για την έκφραση φύλου από τους/τις καθηγητές/τριες. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης φαίνεται να αδιαφορούν ή να μην μπορούν να αντιμετωπίσουν περιστατικά εκφοβισμού μαθητών/τριών, οι οποίοι/ες παρουσίαζαν μη στερεότυπη, βάσει φύλου, συμπεριφορά (Gerouki, στο Ιωάννου, 2018). Σε παρόμοια έρευνα αναφέρεται ότι οι μαθητές/τριες δεν νιώθουν άνετα να μιλούν για ΛΟΑΤΚΙ+ ζητήματα στο σχολικό περιβάλλον. Ειδικότερα, φαίνεται να μην εμπιστεύονται για τη συζήτηση τέτοιων θεμάτων τους/τις διευθυντές/ντριες των σχολείων, καθώς μόνο το 16,9 % των μαθητών/τριών νιώθουν άνετα να συζητήσουν με τον/την διευθυντή/ντρια του σχολείου (Ηλιοπούλου, Νικολακάκης, Διακουμάκου & Γραμμενίδης, 2018).

Μια πληροφορία η οποία θα έπρεπε να υπάρχει στα σχολικά εγχειρίδια είναι τα διαφορετικά είδη οικογένειας που υπάρχουν πια στις κοινωνίες, όπως είναι για παράδειγμα οι οικογένειες ΛΟΑΤΚΙ+. Τα σχολικά εγχειρίδια, όμως, δεν έχουν αναθεωρηθεί και κάνουν λόγο μόνο για ετεροκανονικά άτομα (Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020β). Αισιόδοξο είναι το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια το εκπαιδευτικό προσωπικό άρχισε να αναγνωρίζει –θεωρητικά τουλάχιστον- τη διασφάλιση των δικαιωμάτων των παιδιών αυτών. Παράδειγμα αποτελούν οι αντιδράσεις διευθυντών/ντριών και των δύο βαθμίδων εκπαίδευσης απέναντι στην ομοφοβική και τρανσφοβική βία στο σχολείο και την πρόληψη του φαινομένου. Αν και οι αντιδράσεις τους δεν είναι επίσημες, παρόλα αυτά, η πλειοψηφία των διευθυντών/ντριών που συμμετείχαν στην έρευνα πεδίου HOMBAT, ανέφερε ότι η σχολική κοινότητα

θα πρέπει να βοηθήσει στην εξάλειψη φαινομένων ομοφοβικής και τρανσφοβικής βίας (Ιωάννου, 2018). Τέλος, η Βουσβούνη (2019) διερεύνησε τις απόψεις των εκπαιδευτικών πάνω σε θέματα ομόφυλων εκφράσεων σεξουαλικότητας, και τον ρόλο που παίζει το σχολείο στην κατανόηση μιας «διαφορετικής» ερωτικής/σεξουαλικής πραγματικότητας. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη έρευνα, αν και οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να έχουν θετική στάση απέναντι στα ομόφυλα άτομα, φάνηκε παράλληλα να έχουν κάποιους ηθικούς προβληματισμούς.

1.3 Συμπερίληψη και ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες - ο ρόλος της Κοινωνικής Εργασίας

Η Κοινωνική Εργασία, ως εφαρμοσμένη κοινωνική επιστήμη, συμβάλλει μέσω των αρχών της, όπως είναι η κοινωνική δικαιοσύνη, τα ανθρώπινα δικαιώματα και ο σεβασμός της διαφορετικότητας, στην προστασία του ατόμου από επισφαλείς συνθήκες (Καλλινικάκη, 1998). Η κοινωνική εργασία οφείλει να συμβάλει στην υποστήριξη ομάδων και ατόμων για την άρση του κοινωνικού αποκλεισμού τους, ενθαρρύνοντάς τους να βρουν τις απαραίτητες διαδικασίες που θα τους ενδυναμώσουν. Παράλληλα, η άσκηση συνηγορίας προς ευάλωτα μέλη ομάδων που βιώνουν αποκλεισμό αποτελεί βασική πρακτική της κοινωνικής εργασίας. Οι επαγγελματίες κοινωνικοί λειτουργοί μπορούν να δημιουργήσουν ασφαλές περιβάλλον και προστατευτικές πρακτικές για ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα, τα οποία γίνονται δέκτες καταπιεστικών αντιλήψεων (Λαχανιώτη, 2020).

Για να μπορέσει να συνηγορήσει και να υποστηρίξει όμως την ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα, κάθε επαγγελματίας ψυχικής υγείας που εργάζεται με αυτή οφείλει να λειτουργεί βάσει αυστηρών κωδίκων δεοντολογίας. Χρειάζεται, αρχικά, να αποδεχθεί τον αυτοπροσδιορισμό του ατόμου σε σχέση με τον σεξουαλικό του προσδιορισμό ή/και την ταυτότητα και έκφραση φύλου του, να κατανοήσει πως κάθε μη ετερόφυλος σεξουαλικός προσανατολισμός και κάθε ταυτότητα και έκφραση φύλου δεν αποτελεί ψυχική ασθένεια ή διαταραχή, αλλά έκφραση της φυσιολογικής ανθρώπινης ποικιλομορφίας (Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020α) καθώς και να είναι ενήμερος για την ορολογία και τις έννοιες της ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητας. Η ένδειξη σεβασμού των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων και των οικογενειών τους, αποτελεί επίσης μια κατευθυντήρια οδηγία για τον τρόπο προσέγγισης των ατόμων αυτών, καθώς και το πώς οι εμπειρίες και

οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα επηρεάζουν τις σχέσεις τους με τις οικογένειές τους, αναγνωρίζοντας όμως τις μοναδικές αυτές εμπειρίες τους (Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020α).

Ο επαγγελματίας που εργάζεται με την ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα χρειάζεται να αναπτύξει και δικές του προσωπικές δεξιότητες προκειμένου να υποστηρίξει όσο το δυνατόν καλύτερα τα άτομα της κοινότητας. Είναι πολύ σημαντικό να είναι σε θέση να αναγνωρίσει και να αναθεωρήσει δικές του προσωπικές και κοινωνικές προκαταλήψεις απέναντι στα ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα (Ali & Barden, 2015 · Βασιλείου, 2020), αναζητώντας, όποτε κριθεί απαραίτητο, συμβουλευτική υποστήριξη και εποπτεία (Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020α). Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση πάνω σε ΛΟΑΤΚΙ+ ζητήματα, με επικαιροποιημένες επιστημονικές θέσεις, ενδυναμώνει τον επαγγελματικό ρόλο όσων υποστηρίζουν την ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα (Βασιλείου, 2020). Είναι πολύ βασικό για τον επαγγελματία κοινωνικό λειτουργό να δεσμευτεί στην προσωπική επιμόρφωση και εκπαίδευση. Η συνεχής εκπαίδευση σε σχετικά ζητήματα διασφαλίζει ασφάλεια και υπευθυνότητα στις παρεχόμενες υπηρεσίες σε ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα (Χρηστίδη & Παπαθανασίου, 2020α). Σε αρκετές έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, οι κοινωνικοί λειτουργοί υποστηρίζουν πως δεν είναι προετοιμασμένοι, λόγω της βασικής επαγγελματικής τους εκπαίδευσης, να παρέχουν υπηρεσίες σε ΛΟΑΤΚΙ+ πληθυσμούς (Craig, Mcinroy & Doiron, 2016 · Dentato, Craig, Lloyd, Kelly, Wright & Austin, 2016). Οι κοινωνικοί λειτουργοί πρέπει να κατανοήσουν πλήρως τις ανάγκες του ΛΟΑΤΚΙ+ πληθυσμού για να είναι σε θέση να παρέχουν κατάλληλα πολιτιστικές υπηρεσίες που να υποστηρίζουν, να επικυρώνουν και να κατανοούν τον συγκεκριμένο ορισμό της ταυτότητας του ατόμου.

Η κοινωνική εργασία στην εκπαίδευση, αποτελεί μια πρακτική εφαρμογή, όπου ο επαγγελματίας απευθύνεται σε μαθητές, στις οικογένειές τους και στους εκπαιδευτικούς. Προάγει την ομαλή ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των μαθητών, στοχεύει στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, δεξιοτήτων ζωής, ενισχύει την συναισθηματική τους νοημοσύνη, δημιουργεί προγράμματα πρόληψης και προαγωγής ψυχικής υγείας και ανθρωπίνων δικαιωμάτων, ενώ παράλληλα στηρίζει τις οικογένειες, είτε ατομικά είτε ομαδικά, όπως και τους εκπαιδευτικούς (Κατσαμά, 2014). Πρόκειται για εκπαιδευμένο επαγγελματία ψυχικής υγείας στο σχολικό πλαίσιο, ο οποίος αποτελεί τον σύνδεσμο μεταξύ του σπιτιού, του σχολείου και της κοινότητας (Tan, Battle, Mumm, Eschmann & Alvarez, 2015).

Πιο συγκεκριμένα στις πρακτικές εφαρμογές στο σχολικό πλαίσιο, οι σχολικοί κοινωνικοί λειτουργοί οφείλουν να προωθούν έναν ασφαλή και ουδέτερο χώρο, μαζί με την προθυμία και την ικανότητα να μιλάνε με τα παιδιά ανοιχτά και ελεύθερα για τον σεξουαλικό προσανατολισμό (NASW, 2017 · Pack & Brown, 2017). Στις ΗΠΑ αναφέρονται ως οι σύμμαχοι επαγγελματίες ψυχικής υγείας που παρέχουν την πιο ειδική υποστήριξη σε άτομα ΛΟΑΤΚΙ+ (Craig, Mcinroy & Doiron, 2016). Καλούνται να παρακολουθούν στενά τις συχνά μεταβαλλόμενες ανάγκες της σύγχρονης μαθητικής κοινότητας για να διασφαλίσουν ότι είναι σε θέση να εργαστούν αποτελεσματικά με ευάλωτους πληθυσμούς παιδιών (NASW, 2017). Οι επαγγελματίες κοινωνικής εργασίας αποτελούν το κλειδί για τη διατήρηση και την ενίσχυση της συνολικής ευημερίας του νεαρού ΛΟΑΤΚΙ+ παιδικού πληθυσμού, προάγοντας την ίση πρόσβαση στην εκπαίδευση για όλους τους μαθητές (Pack & Brown, 2017). Έχοντας στον νου τους πως η διαδικασία της γνωστοποίησης του σεξουαλικού προσανατολισμού ή/και της ταυτότητας φύλου ενός ατόμου αποτελεί μια συνεχόμενη και κυκλική διαδικασία αποκάλυψης (Ali & Barden, 2015), οι σχολικοί κοινωνικοί λειτουργοί καλούνται να διδάξουν στους μαθητές της ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητας τεχνικές διαχείρισης του άγχους της γνωστοποίησης αυτής. Επιπλέον, αποτελούν εξειδικευμένα μέλη της σχολικής κοινότητας, που διδάσκουν προσαρμοστικές τεχνικές διαχείρισης για την αντιμετώπιση του κοινωνικού στίγματος, καθώς και τεχνικές συναισθηματικής ρύθμισης, προάγοντας την ψυχική υγεία των μελών της ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητικής κοινότητας (Bialer & McIntosh, 2016).

2. Σκοπός , στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό την διερεύνηση των αντιλήψεων και των στάσεων των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και των σχολικών κοινωνικών λειτουργών για την συμπερίληψη μαθητών ΛΟΑΤΚΙ+ στην σχολική κοινότητα, μέσω της εφαρμογής προγραμμάτων σεξουαλικής αγωγής. Σε συνάρτηση με τον σκοπό αυτό ορίστηκαν οι εξής επιμέρους στόχοι: διερεύνηση των γνώσεων των εκπαιδευτικών και των κοινωνικών λειτουργών για τη σεξουαλικότητα και συγκεκριμένα τον σεξουαλικό προσανατολισμό και την ταυτότητα φύλου και των αντιλήψεών τους σχετικά με αυτά τα ζητήματα, διερεύνηση των στάσεων που υιοθετούν καθώς και πώς αντιλαμβάνονται τον ρόλο τους μέσα στη σχολική κοινότητα ως προς την συμπερίληψη και την ενδυνάμωση των ΛΟΑΤΚΙ+

ταυτοτήτων, και μελέτη των απόψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και των κοινωνικών λειτουργών για την υλοποίηση προγραμμάτων σεξουαλικής αγωγής. Παράλληλα, τέθηκαν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιες είναι οι αντιλήψεις και οι στάσεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και των κοινωνικών λειτουργών σε σχέση με την ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα μαθητών / μαθητριών στο ελληνικό σχολείο;
2. Πώς αντιλαμβάνονται τη συμπερίληψη των ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητών / μαθητριών στην εκπαίδευση;
3. Πώς μπορεί να συμβάλει η Κοινωνική Εργασία στην συμπερίληψη των ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητών / μαθητριών στην εκπαίδευση;

3. Μεθοδολογία έρευνας

Επιλέχθηκε η ποιοτική μέθοδος, λόγω της δυνατότητάς της να αναδείξει βαθύτερες κοινωνικές στάσεις και συναισθηματικές αντιδράσεις σε ευαίσθητα ζητήματα (Κανδυλάκη, 2010), όπως ο σεξουαλικός προσανατολισμός και η ταυτότητα φύλου. Κεντρικό εργαλείο της έρευνας ήταν η ημιδομημένη συνέντευξη, μέσω της οποίας επιδιώχθηκε η συλλογή πλούσιων ποιοτικών δεδομένων. Η διαδικασία ξεκίνησε με τη δημιουργία οδηγού συνέντευξης και τη διεξαγωγή πιλοτικής συνέντευξης για τη δοκιμή του εργαλείου. Για την πρόσβαση στο πεδίο, η ερευνήτρια αξιοποίησε την επαγγελματική της εμπειρία, προσεγγίζοντας σχολεία και εκπαιδευτικούς νομού της Βορείου Ελλάδας. Από 14 αρχικά πρόθυμους συμμετέχοντες, τελικά συμμετείχαν 11 (6 εκπαιδευτικοί και 5 κοινωνικές λειτουργοί), με την πλειοψηφία να είναι γυναίκες. Η ερευνήτρια – κοινωνική λειτουργός ακολούθησε ποιοτική μεθοδολογική προσέγγιση για την ανάλυση των συνεντεύξεων. Τα δεδομένα απομαγνητοφωνήθηκαν, κωδικοποιήθηκαν, ομαδοποιήθηκαν σε θέματα και συνδέθηκαν με τα ερευνητικά ερωτήματα. Ακολούθησε λεπτομερής ανάλυση και συγγραφή της ερευνητικής έκθεσης.

Η διεξαγωγή των συνεντεύξεων έγινε με σεβασμό στις ανάγκες των συμμετεχόντων, σε χώρους που ένιωθαν άνετα, ενώ τηρήθηκε χρονική διάρκεια περίπου 1 ώρας και 10 λεπτών. Κατά την έναρξη κάθε συνέντευξης, χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις για «σπάσιμο του πάγου», και στο τέλος, ερωτήσεις

εκτόνωσης. Η ερευνήτρια κατέγραφε εντυπώσεις και συναισθήματα σε ερευνητικό ημερολόγιο, το οποίο αποτέλεσε χρήσιμο εργαλείο στην τελική ανάλυση.

Εξασφαλίστηκε η εγκαίρως τεκμηριωμένη συναίνεση των συμμετεχόντων μέσω ενημέρωσης και υπογραφής εντύπου, σύμφωνα με τα πρότυπα του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος. Όλες οι πληροφορίες (ηχητικά αρχεία, απομαγνητοφωνήσεις) διατηρήθηκαν σε ασφαλή μέσα, με απόλυτο σεβασμό στην ανωνυμία (χρήση κωδικών όπως ΣΕ1, ΣΚΛ1), διασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο την δεοντολογία διεξαγωγής της έρευνας.

Ωστόσο, η έρευνα παρουσίασε ορισμένους περιορισμούς, όπως η απουσία ανδρικού φύλου των συμμετεχόντων, η επιλογή κάποιων χώρων διεξαγωγής των συνεντεύξεων που ενδεχομένως επηρέασαν την άνεση των συμμετεχόντων και της ερευνήτριας, η προηγούμενη συνεργασία τριών συμμετεχόντων με την ερευνήτρια, κάτι που απαιτούσε αυξημένη προσοχή στην τήρηση της αντικειμενικότητας. Τέλος, ήταν κρίσιμο η ερευνήτρια να διαχωρίσει προσωπικές προσδοκίες κατά την ανάλυση των δεδομένων ώστε να αναδειχθεί αυθεντικά ο λόγος των συμμετεχόντων.

4. Αποτελέσματα και Συμπεράσματα Έρευνας

Η παρούσα έρευνα εστίασε στη μελέτη των αντιλήψεων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και σχολικών κοινωνικών λειτουργών σχετικά με την συμπερίληψη μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Διαφάνηκε ότι αναγνωρίζουν την απουσία της συμπερίληψης των μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ στο σχολικό περιβάλλον, και εστιάζουν στην αναγκαιότητα και τη σημασία αυτής καθώς και τη σημασία συνεργασίας εκπαιδευτικών και σχολικών κοινωνικών λειτουργών.

Οι αποκρίσεις των συμμετεχόντων / συμμετεχουσών δίνονται με αβεβαιότητα και συστολή, σχετικά με βασική ορολογία ΛΟΑΤΚΙ+, το οποίο τονίζεται από την συχνή ανάγκη επιβεβαίωσης από την ερευνήτρια κοινωνική λειτουργό σχετικά με τις απαντήσεις τους. Το γεγονός πως δεν έχουν έρθει σε επαφή με ορολογία ΛΟΑΤΚΙ+ ούτε στα βασικά προγράμματα σπουδών τους, μεγιστοποιεί την άγνοιά τους σε αυτά τα ζητήματα. Αναγνωρίζουν την ανάγκη να εκπαιδευτούν καλύτερα τόσο για ορολογίες, όσο και για τον τρόπο διαχείρισης περιστατικών ΛΟΑΤΚΙ+, ενώ επισημαίνουν την στήριξη του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων ως προς το σκοπό αυτό, λόγω απουσίας στοχευμένης κρατικής πολιτικής σχετικά με την επιμόρφωση σε ΛΟΑΤΚΙ+ ζητήματα. Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών αγνοεί

την ύπαρξη υποστηρικτικών φορέων για ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές, ενώ οι κοινωνικές λειτουργοί είναι πιο ενημερωμένοι. Η έλλειψη γνώσης βασικής ορολογίας και υποστηρικτικών φορέων, σε συνδυασμό με την απουσία επιμορφώσεων από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων για ΛΟΑΤΚΙ+ ζητήματα επηρεάζει αρνητικά τη στήριξη των ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητών / μαθητριών και κατ' επέκταση την συμπερίληψή τους. Αρνητικά την επηρεάζει και η απουσία ΛΟΑΤΚΙ+ ορολογίας από τα σχολικά εγχειρίδια, για τα οποία είναι επίσης υπεύθυνο το Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, την οποία εντοπίζουν όλοι/-ες οι συμμετέχοντες / - ουσες.

Από τον λόγο των συμμετεχόντων / συμμετεχουσών φάνηκε πως υπάρχουν στερεοτυπικές αντιλήψεις σχετικά με τους ομοφυλόφιλους και διεμφυλικούς ανθρώπους γενικότερα και με ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες ειδικότερα. Αρχικά, οι αποκρίσεις αρκετών εστίασαν είτε σε ορισμούς για ομοφυλόφιλους άνδρες ή τρανς γυναίκες , είτε σε περιστατικά που αγόρια μαθητές παρεκλίνουν από το ετεροκανονικό πρότυπο της σχολικής κοινότητας, με αποτέλεσμα να γίνονται αντικείμενο χλευασμού και κοροϊδίας από συμμαθητές, ή ακόμα και αντικείμενο συζήτησης από το διδακτικό προσωπικό του σχολείου. Από αυτό συμπεραίνουμε πως οι αντιλήψεις τους περικλείουν στερεότυπα και προκαταλήψεις για τις έμφυλες ταυτότητες, τους / τις ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες και τον τρόπο που εντοπίζονται λόγω της μη κανονικής νόρμας, θεωρώντας πως μόνο τα αγόρια που παρεκλίνουν από τους κοινωνικούς ρόλους και τις συμπεριφορές που αναμένουμε ανήκουν στην ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα. Κατά την περιγραφή τους αναφέρθηκαν σε ομοφυλόφιλους άντρες ή τρανς γυναίκες. Σε κάποιες περιπτώσεις, ειδικά εκπαιδευτικοί, απαντούσαν με χρήση του α΄ πληθυντικού προσώπου για ερωτήσεις που αφορούν προσωπική άποψη του καθενός. Η χρήση του α΄ πληθυντικού μπορεί να αποτελεί ένδειξη πως τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας δεν επιθυμούν να εμπλακούν ατομικά και να παραδεχτούν τη δική τους ευθύνη πάνω σε ζητήματα που δημιουργούν δυσλειτουργίες.

Παρατηρήθηκε επίσης, πως εκπαιδευτικοί κυρίως θεωρούν τους διεμφυλικούς ανθρώπους περιθωριοποιημένους, ενώ συνδέουν την ομοφυλοφυλία ή τη διεμφυλικότητα με παιδικά τραύματα και αυταρχικό τύπο γονεϊκών προτύπων. Αυτές οι αντιλήψεις εντείνουν τα στερεότυπα απέναντι σε μαθητές / μαθήτριες ΛΟΑΤΚΙ+ και συνεχίζουν να υφίστανται και στον χώρο του σχολείου. Ως αποτέλεσμα, τα παιδιά έρχονται αντιμέτωπα με απόρριψη, ενώ πολλές φορές θυματοποιούνται για την «διαφορετική»

συμπεριφορά τους. Εκπαιδευτικοί και κοινωνικές λειτουργοί αναφέρουν πως μπροστά σε μαθητές / μαθήτριες με διαφορετική ταυτότητα ή έκφραση φύλου αισθάνονται συχνά αμήχανοι, ενώ υπάρχουν και αυτοί οι οποίοι αντιμετωπίζουν τους / τις μαθητές / μαθήτριες ΛΟΑΤΚΙ+ με ενσυναίσθηση, αποδοχή και σεβασμό.

Οι προκαταλήψεις αυτές συνδέονται άμεσα με το κατά πόσο τελικά οι μαθητές / μαθήτριες ΛΟΑΤΚΙ+ είναι ορατοί /-ες μέσα στο ελληνικό σχολικό πλαίσιο, επηρεάζοντας αρνητικά την ορατότητα αυτή. Επιπλέον, αρκετοί /-ές συμμετέχοντες / -ουσες θεωρούν πως μαθητές / μαθήτριες δημοτικού και ειδικότερα μικρότερων τάξεων, δεν μπορεί να έχουν κατασταλάξει ως προς την ταυτότητα φύλου ή τον σεξουαλικό προσανατολισμό, οδηγώντας τους / τις μαθητές / μαθήτριες αυτούς / αυτές σε μεγαλύτερη αφάνεια. Οι περισσότεροι, βέβαια, φαίνεται να συμφωνούν πως οι δυσκολίες στην ορατότητα των μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ επηρεάζει την κοινωνικότητά τους, επιφέρει δυσκολίες στις σχολικές επιδόσεις τους και κάποιες φορές επιδίδονται σε αποκλίνουσες συμπεριφορές, ακριβώς επειδή δεν γίνονται αποδεκτοί/-ές από την σχολική κοινότητα.

Στα περιστατικά εκφοβισμού απέναντι σε μαθητές / μαθήτριες ΛΟΑΤΚΙ+ που έχουν γίνει αντιληπτά, ο τρόπος διαχείρισης αυτών των περιστατικών ποικίλει. Αρκετοί /-ες εκπαιδευτικοί μένουν μόνο στην συζήτηση για το περιστατικό μεμονωμένα με τους / τις μαθητές / μαθήτριες που ενεπλάκησαν, χωρίς να ζητήσουν την συμβολή των σχολικών κοινωνικών λειτουργών. Δυστυχώς από την πλευρά των εκπαιδευτικών δεν φαίνεται να γίνεται κάποια στοχευμένη παρέμβαση, ενώ από την πλευρά των κοινωνικών λειτουργών υπάρχει μεγαλύτερη εμπλοκή τόσο με τα θύματα και τους θύτες όσο και με τη στήριξη των εκπαιδευτικών και την σχολική τάξη, ακολουθώντας τις αρχές της Κοινωνικής Εργασίας (άτομο – ομάδα – κοινότητα). Στις περιπτώσεις που υπάρχει συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και κοινωνικών λειτουργών, φαίνεται ότι αυτή η συνεργασία είναι αποδοτική και χαρακτηρίζεται ως καλή και βοηθητική.

Μάλιστα, οι κοινωνικοί λειτουργοί από μόνοι τους πολλές φορές προτείνουν ομαδικές δραστηριότητες και προγράμματα τα οποία αφορούν την συμπερίληψη των μαθητών, καθώς αισθάνονται πιο εξοικειωμένοι με την υλοποίησή τους. Πάντως, όλοι/-ες οι συμμετέχοντες / -ουσες αντιλαμβάνονται την αναγκαιότητα ύπαρξης προγραμμάτων σεξουαλικής αγωγής και συμπεριληπτικής εκπαίδευσης. Για τους

/ τις εκπαιδευτικούς η πιο κατάλληλη ηλικία εφαρμογής, ορίζεται σε μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού, ενώ για τις κοινωνικές λειτουργούς υπάρχει ανάγκη εισαγωγής ήδη από την προσχολική αγωγή. Αν και υπάρχουν κάποιες επιφυλάξεις για την υλοποίηση αυτών των προγραμμάτων, όπως έλλειψη εκπαίδευσης, προσωπική αμηχανία, πιθανές αντιδράσεις γονέων και το γεγονός ότι πολλοί εργάζονται σε μικρές κοινωνίες όπου πιθανόν να υπάρξει αντίδραση, όλοι / όλες αναγνωρίζουν τα πολλαπλά οφέλη των προγραμμάτων αυτών. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρουν πως βοηθάνε στην δημιουργία σχέσεων εκπαιδευτικών – μαθητών, την δημιουργία θετικού κλίματος μέσα στην σχολική τάξη, ενισχύουν την ελευθερία έκφρασης και πολλές φορές μαθητές / μαθήτριες ΛΟΑΤΚΙ+ βρίσκουν ένα μέρος για να ανοιχτούν.

Σχετικά με την συμβολή της κοινωνικής εργασίας στη συμπερίληψη των μαθητών / μαθητριών ΛΟΑΤΚΙ+ αναγνωρίζονται τα πολλαπλά οφέλη που έχει η ύπαρξη σχολικών κοινωνικών λειτουργών στις εκπαιδευτικές μονάδες για την ευημερία όλων των μελών της σχολικής κοινότητας. Πιο συγκεκριμένα, εντοπίζουν πως οι σχολικοί κοινωνικοί λειτουργοί μπορούν να προσφέρουν ατομική και ομαδική συμβουλευτική σε μαθητές / μαθήτριες που δυσκολεύονται λόγω της ταυτότητάς τους. Θεωρούνται, επιπλέον, ως οι κατάλληλοι να εκπαιδεύσουν εκπαιδευτικούς και διοικητικό προσωπικό σε θέματα ΛΟΑΤΚΙ+ συμπερίληψης, ώστε να αναγνωρίζουν σημάδια εκφοβισμού ή αποκλεισμού και να ξέρουν πώς να παρέμβουν κατάλληλα. Ως όφελος αναγνωρίζουν και την συμμετοχή τους στη δημιουργία πολιτικών κατά του εκφοβισμού, καθώς και την ενημέρωση και παροχή συμβουλών στις οικογένειες των ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητών / μαθητριών, βοηθώντας στην ανάπτυξη ενός υποστηρικτικού οικογενειακού περιβάλλοντος. Τέλος, αναδεικνύεται η προσφορά τους στην οργάνωση δράσεων ενημέρωσης προς την κοινότητα γενικότερα και η σύνδεση μαθητών / μαθητριών και των οικογενειών τους με εξειδικευμένες ΛΟΑΤΚΙ+ οργανώσεις, υπηρεσίες ψυχικής υγείας και ομάδες υποστήριξης, ώστε να έχουν πρόσβαση σε περισσότερους πόρους. Γίνεται αντιληπτό, λοιπόν, πως παρουσία τους μπορεί να βοηθήσει στη δημιουργία ενός σχολικού περιβάλλοντος που προάγει τη συμπερίληψη, τη σεβασμό και την ψυχική ευημερία όλων των μαθητών / μαθητριών, αλλά και στη στήριξη εκπαιδευτικών και γονέων.

Τα ευρήματα της έρευνας μπορούν να αξιοποιηθούν κατάλληλα και να οδηγήσουν στο σχεδιασμό και την επιτυχή υλοποίηση ομαδικών προγραμμάτων παρέμβασης κοινωνικής εργασίας, με τις ομάδες

στόχου να αποτελούνται τόσο από εκπαιδευτικούς και κοινωνικούς λειτουργούς, όσο και από μαθητές / μαθήτριες και τις οικογένειες τους. Από τη μία, λοιπόν, σε επίπεδο ομάδων εκπαιδευτικών και κοινωνικών λειτουργών στόχος θα ήταν η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σε ζητήματα της ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητας, και ειδικότερα μελών της στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Από την άλλη σε επίπεδο ομαδικών παρεμβάσεων στους ίδιους τους / τις μαθητές / μαθήτριες, αλλά και τους γονείς, στόχος θα ήταν η συμπερίληψη όσων εξ αυτών ανήκουν στην ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητα.

Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή κοινωνικής πολιτικής από κρατικούς φορείς αποτελεί επιτακτική ανάγκη, προκειμένου να καλύψει την ανάγκη αυτή των μελών. Η πολιτική αυτή, η οποία θα αφορά εκπαιδευτικούς, σχολικούς κοινωνικούς λειτουργούς, γονείς και μαθητές / μαθήτριες πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους και θα έχει προκαθορισμένους στόχους, με απώτερο σκοπό την ευαισθητοποίηση και την συμπερίληψη των μελών της ΛΟΑΤΚΙ+ κοινότητας και δη μαθητών / μαθητριών πρωτοβάθμιας που ανήκουν σε αυτή. Οι δημόσιες σχολικές μονάδες της χώρας έχουν ανάγκη να ενισχυθούν με εξειδικευμένους κοινωνικούς λειτουργούς στη σχολική κοινωνική εργασία, με μεγαλύτερη ενημέρωση, εκπαίδευση και ειδίκευση στον χειρισμό ΛΟΑΤΚΙ+ περιστατικών, οι οποίοι θα υποστηρίζουν σταθερά και ανελλιπώς μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικούς, καθ' όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους, ενώ παράλληλα θα αξιοποιούν τη θέση τους για το σχεδιασμό και το συντονισμό ομάδων εκπαιδευτικών, γονέων και μαθητών.

Οι κοινωνικοί λειτουργοί διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση ενός σχολικού περιβάλλοντος που προάγει τη συμπερίληψη και την αποδοχή, καθώς ο ρόλος τους είναι πολύπλευρος. Λόγω της πολυπλοκότητας και της πολυμορφίας των σχολικών συστημάτων, η σχολική κοινωνική εργασία, μέσα από τις παρεμβάσεις της, χρειάζεται να απευθύνεται στο σύνολο των αναπτυξιακών αναγκών των μαθητών/-τριών με στόχο την ομαλή ψυχοσυναισθηματική τους ανάπτυξη, τη λειτουργική διαχείριση των σχέσεων με τους συνομηλίκους και τον ευρύτερο περίγυρό τους (Κατσαμά, 2016). Πέρα από την παροχή ψυχοκοινωνικής στήριξης σε ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες, επιτακτική είναι και η συνεργασία τους με εκπαιδευτικούς και μαθητές για την προώθηση θεμάτων διαφορετικότητας και ένταξης μέσα από εκπαιδευτικά προγράμματα, με στόχο την συμπερίληψη και την εξάλειψη του φαινομένου του σχολικού εκφοβισμού, ειδικά αν αναλογιστούμε πως μαθητές και μαθήτριες με

διαφορετικό σεξουαλικό προσανατολισμό δύναται να δεχτούν βία τόσο στον χώρο του σχολείου όσο και στο πανεπιστήμιο (Χατζηφωτίου, 2021).

Από τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται πως οι ΛΟΑΤΚΙ+ μαθητές / μαθήτριες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση μπορούν να ωφεληθούν από προγράμματα σεξουαλικής αγωγής και συμπεριληπτικής εκπαίδευσης, ειδικότερα όταν αυτά στοχεύουν στη δημιουργία ενός ασφαλούς και υποστηρικτικού μαθησιακού περιβάλλοντος. Η δημιουργία τέτοιων προγραμμάτων προσαρμοσμένων για κάθε ηλικιακό εύρος της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, θα αποτελέσει σημαντική προσθήκη στον προγραμματισμό σχολικών δραστηριοτήτων. Η σεξουαλική αγωγή αποτελεί ένα θεμελιώδες κομμάτι της εκπαίδευσης, καθώς διαμορφώνει στάσεις μαθητών και μαθητριών, τόσο απέναντι στον ίδιο τους τον εαυτό, όσο και προς τους άλλους, ενώ παράλληλα ενισχύει τις διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ τους. Περιλαμβάνει τη συζήτηση για τη διαφορετικότητα και τις υγιείς σχέσεις, προωθεί την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, όπως η κατανόηση, η συνεργασία και η επίλυση συγκρούσεων, δεξιότητες οι οποίες είναι κρίσιμες για τη διαμόρφωση θετικών σχέσεων εντός και εκτός σχολείου.

Κλείνοντας, γίνεται αντιληπτό πως το σχολείο διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην καλλιέργεια αξιών που προάγουν τη συμπερίληψη και την αποδοχή της διαφορετικότητας. Μέσα από την εκπαίδευση, οι μαθητές διδάσκονται την αξία της ισότητας, του σεβασμού και της ενσυναίσθησης, διαμορφώνοντας έτσι στάσεις που ενισχύουν τη συνοχή της κοινωνίας. Η εφαρμογή πολιτικών κατά του εκφοβισμού, η δημιουργία ομάδων υποστήριξης και η ενίσχυση της συμμετοχής των μαθητών σε συζητήσεις για τη διαφορετικότητα ενδυναμώνουν τη συμπεριληπτική κουλτούρα. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα μπορούν να συμπεριλάβουν θεματικές σχετικές με τα ανθρώπινα δικαιώματα, τη διαφορετικότητα των φύλων και τη σεξουαλική ταυτότητα, συμβάλλοντας στην άρση στερεοτύπων και προκαταλήψεων. Παράλληλα, τα μέλη εκπαιδευτικού προσωπικού με τον τρόπο διδασκαλίας και συμπεριφοράς τους, λειτουργούν ως πρότυπα αποδοχής και αλληλεγγύης.

Μέσα από αυτές τις πρακτικές, το σχολείο δεν διαμορφώνει μόνο ενημερωμένους πολίτες, αλλά συμβάλλει ενεργά στην κοινωνική αλλαγή, ενισχύοντας την αποδοχή και την ισότητα σε όλες τις πτυχές της κοινωνίας. Η συμπερίληψη, άλλωστε, των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων στην κοινωνία δεν είναι απλώς μια πράξη αποδοχής, αλλά μια ενεργή διαδικασία που απαιτεί την καλλιέργεια συγκεκριμένων αξιών. Η

προώθηση της ισότητας, του σεβασμού και της ενσυναίσθησης μπορεί να διαμορφώσει ένα πιο δίκαιο και ανοιχτό κοινωνικό περιβάλλον. Η καλλιέργεια αυτών των αξιών δεν αφορά μόνο τα ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα, αλλά ολόκληρη την κοινωνία. Μια κοινωνία που προάγει την αποδοχή και την ισότητα γίνεται πιο δίκαιη, πιο δυνατή και πιο ενωμένη και η οικοδόμησή της είναι ευθύνη όλων.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ali, S., & Barden, S. (2015). Considering the cycle of coming out: Sexual minority identity development. The Professional Counselor, 5(4): 501-515 doi:10.15241/sa.5.4.501.

Βασιλείου, Α., Α. (2020). Οι δυναμικές ισχύος στη σχέση επαγγελματία ψυχικής υγείας – ωφελούμενου ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμου. Στο: Ν. Παπαθανασίου. & Ε. Ο. Χρηστίδη. Συμπερίληψη και Ανθεκτικότητα. Βασικές αρχές ψυχοκοινωνικής στήριξης σε θέματα σεξουαλικού προσανατολισμού, ταυτότητας, έκφρασης και χαρακτηριστικών φύλου (σσ. 141-142). Αθήνα: Gutenberg.

Βουσβούνη, Ε. (2019). Απόψεις των Εκπαιδευτικών σε Ζητήματα Ομοφύλων Εκφράσεων Σεξουαλικότητας στο Σχολικό Περιβάλλον. Αθήνα. Τμήμα Ψυχολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Γερούκη, Μ. (2011). Η σεξουαλική Αγωγή στο Σχολείο, Θεωρία και Πράξη, Οι απόψεις των εκπαιδευτικών. Αθήνα: Μαραθιά.

Ηλιοπούλου, Χ., Νικολακάκης, Ν., Διακουμάκου, Φ. & Γραμμεννίδης, Κ. (2018). Πρώτη Πανελλαδική Έρευνα για το Σχολικό Κλίμα. Αθήνα: Colour Youth.

Θάνος, Θ. & Κογκίδου, Δ. 2022. Φύλο και Εκπαίδευση: Για μία Συμπεριληπτική Εκπαίδευση Χωρίς Βία και Διακρίσεις. Θεσσαλονίκη: Τζιόλα

Θεοφιλόπουλος, Θ., & Σπίνου, Ε. (2015). Ομοφοβία και Τρανσφοβία στην Ελλάδα: Ένας Οδηγός για επαγγελματίες αλλά και για κάθε ενδιαφερόμενο πολίτη. Αθήνα: Colour Youth- Κοινότητα LGBTQ Νέων Αθήνας.

Θεοφιλόπουλος, Θ. & Χαμτζούδης, Ν. (2015). Η νομική προστασία του σεξουαλικού προσανατολισμού και της ταυτότητας φύλου: καταπολεμώντας τις διακρίσεις, τα εγκλήματα μίσους και τη ρητορική μίσους. Αθήνα: Colour Youth- Κοινότητα LGBTQ Νέων Αθήνας.

Ιωάννου, Χ. (2018). Καταπολέμηση του ομοφοβικού και τρανσφοβικού εκφοβισμού στα σχολεία. Εθνική Έκθεση: Ελλάδα.

Καλλινικάκη, Θ. (1998). Κοινωνική Εργασία. Εισαγωγή στη θεωρία και πρακτική της Κοινωνικής Εργασίας. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Κανδυλάκη, Α. (2010). Η ποιοτική έρευνα σε «ευαίσθητα ζητήματα» στο πεδίο της Κοινωνικής Εργασίας. Στο Θ. Καλλινικάκη Ποιοτικές Μέθοδοι στην έρευνα της κοινωνικής εργασίας. (σσ. 83 – 100). Αθήνα: Τόπος.

Κατσαμά, Ε. (2014). Σχολική Κοινωνική Εργασία και Κοινωνική Ένταξη. Στο Θ., Καλλινικάκη & Z., Κασσέρη, Κοινωνική Εργασία στην Εκπαίδευση: στα θρανία των ετεροτήτων (σσ. 3 - 45). Αθήνα: Τόπος.

Κατσαμά, Ε. (2016). Παρεμβάσεις κοινωνικής εργασίας για την πρόληψη και την προαγωγή της ψυχικής υγείας στο δημοτικό σχολείο». Στο Χρ., Παναγιωτόπουλος Κοινωνική Εργασία στο σχολείο: Εφαρμοσμένες διεπιστημονικές παρεμβάσεις (σσ. 57 – 83). Αθήνα: ΙΩΝ.

Κογκίδου, Δ. (2022). Πραγματικότητα και καθοδηγητικές αρχές για τη διασφάλιση μιας συμπεριληπτικής εκπαίδευσης, χωρίς εκφοβισμό και διακρίσεις με βάση το φύλο, την ταυτότητα ή/και έκφραση φύλου και τον σεξουαλικό προσανατολισμό. Στο Θ. Θάνος & Δ. Κογκίδου, Φύλο και Εκπαίδευση, για μια συμπεριληπτική εκπαίδευση χωρίς βία και διακρίσεις (σσ. 175 – 189). Αθήνα: Τζιόλα.

Λαχανιώτη, Λ. (2020). «Σεξουαλικότητα, Φύλο και Κοινωνική Εργασία- Κουίρ Ενσωματώσεις». Στο Ν. Παπαθανασίου & Ε. Ο. Χρηστίδη, Συμπερίληψη & Ανθεκτικότητα. Βασικές Αρχές Ψυχοκοινωνικής Στήριξης σε Θέματα Σεξουαλικού Προσανατολισμού, ταυτότητας, έκφρασης και χαρακτηριστικών φύλου (σσ. 263 – 282). Αθήνα: Gutenberg.

Πολύχρωμο Σχολείο.(χ.χ). Ευαισθητοποίηση εκπαιδευτικών σε ζητήματα Σεξουαλικού Προσανατολισμού, Ταυτότητας Φύλου, Έκφρασης Φύλου και Χαρακτηριστικών Φύλου. Ανακτήθηκε https://rainbowschool.gr/ υλικό για έμφυλες ταυτότητες. Ημερομηνία ανάκτησης: 26/09/2024

Πολύχρωμο Σχολείο. (2016). Οδηγός Coming Out για τρανς άτομα. Ανακτήθηκε από https://rainbowschool.gr//wp-content. Ημερομηνία ανάκτησης: 26/09/2024

Σκούρτου, Ε. (2001). Διγλωσσία, διδασκαλία δεύτερης γλώσσας. Στο Θ. Δραγώνα, Ε. Σκούρτου & Α. Φραγκουδάκη, Κοινωνικές Ταυτότητες / Ετερότητες – Κοινωνικές Ανισότητες, Διγλωσσία και Σχολείο (σσ. 167 – 282). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Χατζηφωτίου, Σ. (2021). Κοινωνική Εργασία και Ενδοοικογενειακή Βία. Αθήνα: Τζιόλα.

Χρηστίδη, Ε., Ο. & Παπαθανασίου, Ν. (2020α). Βασικές κατευθυντήριες οδηγίες στη συμβουλευτική και την ψυχοθεραπεία με ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα». Στο Ν. Παπαθανασίου & Ε. Ο. Χρηστίδη, Συμπερίληψη και Ανθεκτικότητα. Βασικές αρχές ψυχοκοινωνικής στήριξης σε θέματα σεξουαλικού προσανατολισμού, ταυτότητας, έκφρασης και χαρακτηριστικών φύλου (σσ: 86 – 140). Αθήνα: Gutenberg.

Χρηστίδη, Ε., Ο. & Παπαθανασίου, Ν. (2020β). ΛΟΑΤΚΙ+ παιδιά και έφηβα άτομα. Κατευθύνσεις και οδηγίες για επαγγελματίες ψυχικής υγείας, γονείς και εκπαιδευτικούς, Στο Ν. Παπαθανασίου & Ε. Ο. Χρηστίδη, Συμπερίληψη και Ανθεκτικότητα. Βασικές αρχές ψυχοκοινωνικής στήριξης σε θέματα σεξουαλικού προσανατολισμού, ταυτότητας, έκφρασης και χαρακτηριστικών φύλου (σσ.: 177 – 216). Αθήνα: Gutenberg.

Bialer, P., A. & McIntosh, C., A. (2016). Discrimination, stigma, and hate: The impact on the mental health and well-being of LGBT people. Journal of Gay & Lesbian Mental Health, 20(4): 297-298. Doi: https://doi.org/10.1080/19359705.2016.1211887

Boyce, K., S., Travers, M., Rothbart, B., Santiago, V. & Bedell, J. (2018). Adapting Evidence-Based Teen Pregnancy Programs to Be LGBT-Inclusive: Lessons Learned. Health Promotion Practice, 19(3): 445 – 454. Doi: https://doi.org/10.1177/1524839918756888

Craig, S., L., Mcinroy, L., B. & Doiron, C. (2016). Oh Canada: LGBTQ students and campus climates in Canadian social work programs. In S. Hillock & N. J. Mule, Queering social work education (pp. 163 – 184). Canada: UBC Press

Dentato, M., P., Craig, S., L., Lloyd, M., R., Kelly, B., L., Wright, C. & Austin, A. (2016). Homophobia within schools of social work: the critical need for affirming classroom settings and effective preparation for service with the LGBTQ community. Social Work education. 35(6), pp. 672 – 692. Doi: https://doi.org/10.1080/02615479.2016.1150452

D'Urso, G., & Pace, U. (2019). Homophobic bullying among adolescents: The role of insecure-dismissing attachment and peer support. Journal of LGBT Youth. 16(2), pp. 173 – 191. doi:https://doi.org/10.1080/19361653.2018.1552225

FRA - EU Agency for Fundamental Rights (2014). EU LGBT survey - European Union lesbian, gay, bisexual and transgender survey - Main results. Luxembourg: Publications Office of The EU. Retrieved from : https://fra.europa.eu/en/publication/2014/eu-lgbtsurvey-european-union-lesbian-gay-bisexual-and-transgender-survey-main

Gorely, T., Holroyd, R., & Kirk, D. (2003). Muscularity, the Habitat and the Social Construction of Gender: Towards a gender- relevant physical education. British Journal of Sociology of Education, 24(4), pp. 429 – 448. Doi: https://doi.org/10.1080/01425690301923

Grossman, A., H., Park, J., Y. & Russell, S., T. (2016). Transgender Youth and Suicidal Behaviors: Applying the Interpersonal Psychological Theory of Suicide. Journal of Gay & Lesbian Mental Health, 20(4), pp. 329 – 349. doi: 10.1080/19359705.2016.1207581.

ILGA Europe (2014). Annual Review of the Human Rights Situation of Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex People in Europe. Belgium: Corelio Printing

Kosciw, J.,G. & Pizmony-Levy, O. (2016). International perspectives on homophobic and transphobic bullying in schools. Journal of LGBT youth. 13(1-2), pp. 1 – 5. Doi: https://doi.org/10.1080/19361653.2015.1101730

Kosciw, J., G., Palmer, N., A., Kull, R., M., & Greytak, E., A. (2013). The Effect of Negative School Climate on Academic Outcomes for LGBT Youth and the Role of In-School Supports. Journal of School Violence, 12(1), pp. 45 – 63. Doi: https://doi.org/10.1080/15388220.2012.732546

National Association of Social Workers (NASW). (2017). Code of Ethics of the National Association of Social Workers. National Association of Social Workers.

Pack, M. & Brown, P. (2017). Educating on anti-oppressive practice with gender and sexual minority elders: Nursing and social work perspectives. Aotearoa New Zealand Social Work. 29(2), pp. 108 – 118. Doi: https://doi.org/10.11157/anzswj-vol29iss2id279

Tan, K., Battle, St., Mumm, M., Eschmann, R. & Alvarez, M. (2015). The Impact of School Social Workers on High School Freshman Graduation among the One Hundred Largest School Districts in the United States. School Social Work Journal, 39(2), pp. 1 – 14.

UNESCO (2012). Education sector responses to homophobic bullying. Paris, France: Author. Retrieved from: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216493

Μετασχηματιστική ηγεσία: Απόψεις των διευθυντικών στελεχών για την εφαρμογή της στις σχολικές μονάδες.

Σκούρτας Αβραάμ, Διευθυντής 6ου Γυμνασίου. Καβάλας, Καβάλα Ελλάδα, skourtas@sch,gr

Περίληψη

Η εφαρμογή της μετασχηματιστικής πρακτικής στην εκπαίδευση κρίνεται αναγκαία στις σχολικές μονάδες της σύγχρονης εποχής και πρόκληση για κάθε διευθυντικό στέλεχος που ενεργεί πέρα από προδιαγεγραμμένους ρόλους και αυστηρά ιεραρχικά σχήματα. Σκοπός της παρούσας μελέτης υπήρξε η διερεύνηση των γνώσεων που κατέχουν τα διευθυντικά στελέχη για το μοντέλο της μετασχηματιστικής ηγεσίας και τα χαρακτηριστικά της, όπως επίσης και των απόψεων τους για την εφαρμογή μετασχηματιστικών πρακτικών στις σχολικές μονάδες. Η συλλογή των δεδομένων έγινε με τη διεξαγωγή συνέντευξης με δύο διευθυντές σχολικών μονάδων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, τα οποία επεξεργάστηκαν μέσα από ποιοτική ανάλυση περιεχομένου. Από τα ευρήματα της έρευνας διαφάνηκε ότι σε γενικές γραμμές, τα διευθυντικά στελέχη κατέχουν τις γνώσεις για τα χαρακτηριστικά της μετασχηματιστικής ηγεσίας και εφαρμόζουν πρακτικές που συνάδουν με τις συνιστώσες του μετασχηματιστικής συμπεριφοράς στις σχολικές τους μονάδες όπως τον καθορισμό κατεύθυνσης, ανάπτυξης του διδακτικού προσωπικού, αναδόμηση της μονάδας και βελτίωση της διδασκαλίας και μάθησης.

Λέξεις-κλειδιά: Μετασχηματιστική ηγεσία; Καθορισμός κατεύθυνσης; Ανάπτυξη προσωπικού; Αναδόμηση οργανισμού; Βελτίωση της διδασκαλίας.

1. Εισαγωγή

Στη σημερινή εποχή, οι ανάγκες του σύγχρονου σχολείου επιτάσσουν τη μετάβαση της σχολικής ηγεσίας από το γραφειοκρατικό μοντέλο διοίκησης στο μετασχηματιστικού τύπου, όπου ο ρόλος του διευθυντή

είναι καθοριστικός. Ο σχολικός ηγέτης λόγω της θέσης του στον οργανισμό και στην εκπαιδευτική διοίκηση, αποτελεί παράγοντα της αποτελεσματικότητας και της επιτυχίας του. Συγκεκριμένα, ο διευθυντής που εφαρμόζει μετασχηματιστική ηγεσία, επιδιώκει την ανάδυση ενός ξεκάθαρου, κοινού οράματος, διευκολύνει τη συνέργεια και τη συλλογικότητα των εκπαιδευτικών που οδηγούν σε «κοινότητες πρακτικής» και στη δημιουργία ενός μανθάνοντος και αναπτυσσόμενου σχολείου και συμβάλλει στη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης (Θεοφιλίδης, 2012).

2. Σκοπός

Σκοπός της παρούσας έρευνας υπήρξε η διερεύνηση των γνώσεων των διευθυντικών στελεχών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, του Ν. Καβάλας για τη μετασχηματιστική ηγεσία καθώς, επίσης και των απόψεων τους για την εφαρμογή τέτοιου τύπου ηγεσίας στη σχολική τους μονάδα.

2.1 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται είναι:

1. Ποιες είναι οι γνώσεις των διευθυντικών στελεχών για τη μετασχηματιστική ηγεσία;
2. Ποιες είναι οι απόψεις τους για την εφαρμογή τέτοιου τύπου ηγεσίας στη σχολική τους μονάδα;

3. Σημαντικότητα – Αναγκαιότητα

Η σημαντικότητα της ερευνητικής μελέτης προκύπτει από το ότι η ηγεσία και τα χαρακτηριστικά της αποτελεσματικής άσκησής της αποτελούν πεδίο ζωηρού ενδιαφέροντος της επιστημονικής έρευνας και των κοινωνικών επιστημών, διαχρονικά και, ιδιαίτερα, τα τελευταία χρόνια βρίσκονται στο επίκεντρο.

Επίσης, σχεδόν, σε όλες τις θεωρητικές προσεγγίσεις και τις ερευνητικές τάσεις τα αποτελεσματικά σχολεία συνδέονται με την ύπαρξη αποτελεσματικών ηγετών (Leithwood & Riehl, 2003; Mc Ewan, 2003; Leithwood κ.ά., 2006; Yukl & Gardner, 2020)

Στη σημερινή εποχή, της αστάθειας και του μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος με την αλματώδη αύξηση της γνώσης και της πληροφορίας, το σύγχρονο, ανοιχτό σχολείο στην τοπική και ευρύτερη κοινωνία

απαιτεί την ύπαρξη ηγετικών στελεχών που θα εφαρμόσουν μετασχηματιστικές συμπεριφορές, προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σύγχρονης εκπαίδευσης μέσα από δημοκρατικές-συμμετοχικές διαδικασίες (Κατσαρός, 2008).

4. Θεωρητικό πλαίσιο

Η ηγεσία αποτελεί μία από τις βασικές συνιστώσες στην επιτυχία ή στην αποτυχία των σχολικών μονάδων και σε όλες σχεδόν τις θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις τα αποτελεσματικά σχολεία συνδέονται με την ύπαρξη αποτελεσματικών ηγετών (Yukl & Gardner, 2020). Παρότι δεν υπάρχει «σωστός» ορισμός για την ηγεσία, το στοιχείο που αποτελεί κοινής αποδοχής σε πολλούς ορισμούς είναι η επιρροή πάνω στη συμπεριφορά των άλλων κατά τέτοιο δυναμικό και αλληλεπιδραστικό τρόπο (Bush, 2005) που να «εργάζονται πρόθυμα για την επίτευξη ομαδικών στόχων ως οργανωμένη ομάδα» (Koontz και O' Donell, 1982).

Σύμφωνα με τον Burns (1985) στη μετασχηματιστική ηγεσία τα μέλη εμπλέκονται και αλληλοεπιδρούν με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνουν υψηλό επίπεδο παρώθησης και ηθικής καθώς και ανάπτυξης της εμπιστοσύνης μεταξύ τους. Μάλιστα, «ο μετασχηματιστικός ηγέτης βοηθά τα μέλη του διδακτικού προσωπικού να υιοθετήσουν επιδιώξεις για τις οποίες στη συνέχεια ενδιαφέρονται και είναι πρόθυμοι να εργαστούν συστηματικά για την πραγμάτωσή τους». Ο μετασχηματιστικός ηγέτης εστιάζει στα υψηλά επίπεδα δέσμευσης και τις ικανότητες του διδακτικού προσωπικού που οδηγούν σε μεγαλύτερη προσπάθεια για την πραγμάτωση των στόχων της σχολικής μονάδας (Leithwood & Duke, 1999).

Πολλές μελέτες οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών επηρεάζονται από αυτόν τον τύπο ηγεσίας τόσο για την εφαρμογή καινοτομιών όσο και για την επαγγελματική τους ανάπτυξη και κατ' επέκταση για τη βελτίωση της επίδοσης των μαθητών (Day κ. ά., 2000; Fullan, 2002). Στο ίδιο πλαίσιο, οι Day, Gu & Sammons (2016) υποστηρίζουν πως οι μετασχηματιστικοί ηγέτες μπορούν να συμβάλλουν ουσιαστικά στην ποιότητα της διδασκαλίας και της μάθησης στα σχολεία, και κατά συνέπεια στις επιδόσεις των μαθητών, επηρεάζοντας τα κίνητρα και τις ικανότητες των εκπαιδευτικών.

Σύμφωνα με τον Σαΐτη (2014), αυτή η μορφή ηγεσίας είναι επιθυμητή «διότι εμπεριέχει μια αλλαγή στη σχέση

μεταξύ ηγέτη και υφισταμένου, μέσω της οποίας χτίζεται το σχολικό όραμα και δημιουργείται θετική σχολική κουλτούρα».

Επιπρόσθετα, η εφαρμογή της μετασχηματιστικής ηγεσίας στη σχολική μονάδα προσδιορίζεται με βάση τέσσερις παραμέτρους σύμφωνα με τους Leithwood, Harris, &Hopkins (2020): τον καθορισμό κατεύθυνσης, την ανάπτυξη του προσωπικού, την αναδόμηση του οργανισμού και τη βελτίωση της διδασκαλίας.



Σχήμα 1: Παράμετροι μετασχηματιστικής ηγεσίας (Leithwood, Harris, & Hopkins, 2020)

Συγκεκριμένα ο σχολικός ηγέτης:

1. **Εργάζεται για τον καθορισμό κατεύθυνσης** για τη σχολική μονάδα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργηθεί ένα ξεκάθαρο και αποδεκτό από όλους όραμα, με σαφείς στόχους και μεριμνά για την υλοποίησή του. Επίσης, εργάζεται, ώστε το διδακτικό προσωπικό του σχολείου να θέσει υψηλές προσδοκίες για την απόδοσή του.
2. **Ενδιαφέρεται και ενεργεί για την ανάπτυξη του προσωπικού**, δίνοντας σημασία στα συναισθήματα και στις ανάγκες των μελών της σχολικής μονάδας, παρέχοντας προσωπική στήριξη. Φροντίζει για τη δημιουργία ευκαιριών επαγγελματικής ανάπτυξης με την υλοποίηση ενδοσχολικών επιμορφώσεων. Δίνει ο ίδιος το παράδειγμα υψηλού επαγγελματισμού με τη δράση και τη συμπεριφορά του.
3. **Αναδομεί τον οργανισμό**, ενθαρρύνοντας και διευκολύνοντας τη συνεργασία και τη συλλογικότητα μεταξύ των μελών του διδακτικού προσωπικού, μεριμνώντας για ευρεία

συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων για σχολική βελτίωση. Κινητοποιεί τα μέλη για τη διαμόρφωση κοινής κουλτούρας και εμπλέκει γονείς και κοινότητα στην προσπάθεια ομαλής και αποδοτικής λειτουργίας της σχολικής μονάδας.

4. **Συμβάλλει στη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης** με την εξασφάλιση των αναγκαίων πόρων για να βοηθήσει το εκπαιδευτικό προσωπικό και συμβάλλει στην ανάπτυξη κοινοτήτων μάθησης και πρακτικής και κατ' επέκταση στη δημιουργία ενός μανθάνοντος σχολείου. Προωθεί την καινοτομία και αναζητά νέες μεθόδους διδασκαλίας και διδακτικές προσεγγίσεις που θα επιφέρουν βελτιωμένα μαθησιακά αποτελέσματα.

4.1 Χαρακτηριστικά της μετασχηματιστικής ηγεσίας

Στο μοντέλο της μετασχηματιστικής ηγεσίας επιδιώκεται η αλλαγή και η επίτευξη των στόχων της σχολικής μονάδας ακολουθώντας την πολιτική από τη βάση προς την κορυφή μέσα από συμμετοχικές και κατανεμημένες διαδικασίες. Το μοντέλο αυτό παρέχει τη δυνατότητα διαφορετικών πηγών ηγεσίας και η ηγεσία δεν αποτελεί ευθύνη ενός μεμονωμένου ατόμου αλλά προέρχεται τόσο από το διευθυντή όσο και από τις ενέργειες και τις πρωτοβουλίες των εκπαιδευτικών. Ο μετασχηματιστικός ηγέτης δίνει έμφαση στις ατομικές ανάγκες του ανθρώπινου δυναμικού, αναγνωρίζει την προσφορά τους, αφιερώνει χρόνο για την επαγγελματική τους εξέλιξη και συμβάλλει στη διαμόρφωση σχολικού περιβάλλοντος που ενθαρρύνει αλλαγές στα άτομα. Άλλωστε, όπως προκύπτει από μελέτη του Leithwood (1994), θεμέλιος λίθος της μετασχηματιστικής ηγεσίας είναι «τα αποτελέσματα που σχετίζονται με τα μέλη της υπηρεσίας». Ο ηγέτης που εφαρμόζει μετασχηματιστικές συμπεριφορές στην εκπαιδευτική πράξη έχει δυναμική παρουσία με υψηλές προσδοκίες για τη σχολική μονάδα, ενθαρρύνει την εισαγωγή καινοτομιών και νέων ιδεών, ενθαρρύνει και αναζητά νέες στρατηγικές διδασκαλίας και αποτελεί παράδειγμα με τη συμπεριφορά του και τη δράση του.

Ο Leithwood (1994, όπ. αναφ. στο Κατσαρός, 2008) εντοπίζει οκτώ συνιστώσες μετασχηματιστικής ηγετικής πρακτικής στην εκπαίδευση: δημιουργία οράματος, προσδιορισμός στόχων, παροχή διανοητικής παρακίνησης, προσφορά εξατομικευμένης στήριξης, παροχή προτύπων για βέλτιστες πρακτικές, υψηλές προσδοκίες, καλλιέργεια σχολικής κουλτούρας και ανάπτυξη δομών για συμμετοχική λήψη αποφάσεων. Με βάση τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η μετασχηματιστική ηγεσία ταιριάζει

σε εκπαιδευτικά συστήματα με αποκεντρωτικές τάσεις και σχολικές μονάδες με αυτονομία. Παρότι, το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα είναι συγκεντρωτικό, επιδιώκοντας την πιστή εφαρμογή των αποφάσεων της κεντρικής διοίκησης, τα τελευταία χρόνια, έχει δοθεί σχετική αυτονομία στις σχολικές μονάδες, αφήνοντας αρκετά περιθώρια εφαρμογής των αρχών της μετασχηματιστικής ηγεσίας.

5. Μεθοδολογία

Για τις ανάγκες της έρευνας επιλέχθηκε η χρήση ποιοτικής μεθόδου συλλογής και ανάλυσης δεδομένων μέσα από δύο ημιδομημένες συνεντεύξεις. Στην μελέτη έλαβαν μέρος δύο διευθυντές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Καβάλας, ενός επαγγελματικού και ενός γενικού λυκείου, τον Οκτώβριο 2024. Συγκεκριμένα:

- Διευθυντής ΓΕΛ: είναι άντρας, με 25ετή υπηρεσία, κάτοχος μεταπτυχιακού, δεύτερο πτυχίο, κατέχει διευθυντική θέση τα επτά τελευταία χρόνια στην ίδια σχολική μονάδα.
- Διευθυντής ΕΠΑΛ: είναι άντρας, με 28ετή υπηρεσία, κάτοχος μεταπτυχιακού, κατέχει διευθυντική θέση τα έξι τελευταία χρόνια. Οι ερωτήσεις ανοιχτού τύπου της συνέντευξης επικεντρώθηκαν στις τέσσερις (4) παραμέτρους του ερωτηματολογίου του Ken Leithwood (Καθορισμός Κατεύθυνσης, Ανάπτυξη Προσωπικού, Αναδόμηση οργανισμού, Βελτίωση Διδασκαλίας) όπως αναφέρονται στο βιβλίο του Θεοφιλίδη (2012) «Εκπαιδευτική Ηγεσία και Διοίκηση» (σελ.228-229).

Η επεξεργασία, η ανάλυση και η κωδικοποίηση των δεδομένων έγινε μετά την απομαγνητοφώνηση των συνεντεύξεων.

6. Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της μελέτης παρουσιάζονται με βάση τις δύο θεματικές που αναδείχθηκαν από τα ερωτήματα:

- **Μετασχηματιστική ηγεσία: Γνώσεις των διευθυντικών στελεχών για τα χαρακτηριστικά της**

Η συζήτηση σχετικά με το γενικό θέμα «Μετασχηματιστική ηγεσία και τα χαρακτηριστικά της» ήταν σχετικά εύκολη καθώς δεν χρειάστηκε επαναπροσδιορισμός του πλαισίου που αναφέρονταν οι ερωτήσεις. Σε γενικές γραμμές και οι δύο συμμετέχοντες έδειξαν να γνωρίζουν την εννοιολόγηση της μετασχηματιστικής ηγεσίας και τα χαρακτηριστικά της.

«…η μετασχηματιστική ηγεσία είναι μια σύγχρονη προσέγγιση διοίκησης που δίνει βαρύτητα σε όλα τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας……..η ηγεσία δεν αποτελεί υπόθεση ενός ατόμου αλλά συνολική υπόθεση…στο μοντέλο αυτό συμμετέχει σύσσωμη η εκπαιδευτική κοινότητα.. η υλοποίηση των υψηλών στόχων που θέτουμε είναι υπόθεση συλλογική…(δ/ντής ΓΕΛ).

«…στη διοίκηση μετασχηματιστικού τύπου οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν καθοριστικά στην πραγματοποίηση των στόχων του σχολείου…..για την επίτευξη των στόχων δεσμευόμαστε συνολικά στην αρχή της χρονιάς…(δ/ντής ΕΠΑΛ).

Οι απαντήσεις των συνεντευξιαζόμενων ανέδειξαν **τις** συνεργατικές διαδικασίες και **την** ευρεία συμμετοχή του εκπαιδευτικού προσωπικού στις μετασχηματιστικές πρακτικές καθώς και **την** ευελιξία και **την** προσφορά στους εκπαιδευτικούς για άσκηση ηγετικού ρόλου**.** Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνονται και από τον Θεοφιλίδη (2012). Η γνώση των δύο διευθυντών για τα γενικά χαρακτηριστικά του μετασχηματιστικού ηγέτη, πιθανότατα, να οφείλεται στο ότι κατέχουν διευθυντική θέση τα τελευταία χρόνια. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι ότι και οι δύο έδωσαν έμφαση στον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζει ο σχολικός ηγέτης στην αλλαγή και στη βελτίωση της μονάδας.

- **Μετασχηματιστική ηγεσία: Απόψεις των διευθυντικών στελεχών για την εφαρμογή της κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.**

Η εφαρμογή της μετασχηματιστικής ηγεσίας αποτελεί πρόκληση για τον κάθε διευθυντή και δίνει το ερέθισμα για συζήτηση και προβληματισμό για το αν οι σύγχρονες, σχολικές μονάδες ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του μεταβαλλόμενου κοινωνικού περιβάλλοντος. Η συζήτηση σχετικά με την άσκηση της μετασχηματιστικής πρακτικής στις σχολικές τους μονάδες ήταν σχετικά δύσκολη καθώς ο ένας διευθυντής ένιωθε την ανάγκη να του επαναπροσδιορίζω το πλαίσιο με τις παραμέτρους (καθορισμός κατεύθυνσης, αναδόμηση οργανισμού). Από τις απαντήσεις των συνεντευξιαζόμενων διαφάνηκε ότι και οι δύο διευθυντές εφαρμόζουν, σε μεγάλο βαθμό, μετασχηματιστικού τύπου ηγεσία στις σχολικές μονάδες και προσπαθούν να εμπλουτίσουν τις ηγετικές τους δεξιότητες. Και οι δύο αναφέρονται στην υλοποίηση του οράματος, στην πραγματοποίηση των στόχων, στη συμμετοχική λήψη αποφάσεων, στην καλλιέργεια κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών, στην υιοθέτηση αλλαγών και καινοτομιών, στην επαγγελματική ανάπτυξη του διδακτικού προσωπικού και στη βελτίωση της σχολικής μονάδας.

«..με την έναρξη του σχολικού έτους πραγματοποιούνται συνεχόμενες συνεδριάσεις για διάφορα θέματα/προβλήματα του σχολείου με βάση την εσωτερική αυτοαξιολόγηση της περσινής χρονιάς….ιδιαίτερα κατά την πρώτη τακτική συνεδρίαση του συλλόγου διδασκόντων γίνεται κατανομή των εξωδιδακτικών εργασιών σύμφωνα με τις δυνατότητες του κάθε εκπαιδευτικού….. καθορίζονται με ξεκάθαρο τρόπο οι στόχοι της τρέχουσας χρονιάς και για την πραγμάτωσή τους δεσμευόμαστε όλοι…είμαι θιασώτης των δημοκρατικών διαδικασιών και προσπαθώ να εμπλέξω το σύνολο των εκπαιδευτικών στη λήψη των αποφάσεων ακούγοντας προσεκτικά τις τοποθετήσεις τους….για την ενδοσχολική επιμόρφωση ερωτώνται οι εκπαιδευτικοί μέσω συνεργατικού εγγράφου…επίσης, προτρέπω και ενθαρρύνω τη συμμετοχή σε διεθνή και ευρωπαϊκά προγράμματα (etwinning, Erasmus) τόσο για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αλλά και των μαθητών όσο και για την εξωστρέφεια του σχολείου…ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην επίτευξη υψηλών μαθησιακών αποτελεσμάτων, κυρίως, στην επιτυχία των μαθητών της Γ΄ τάξης… (δ/ντής ΓΕΛ).

Στο ίδιο μήκος και η τοποθέτηση του δ/ντή του ΕΠΑΛ με βασικά σημεία διαφοροποίησης την φοίτηση των μαθητών, την μείωση άσκησης παιδαγωγικών μέτρων και την επίτευξη υψηλών μαθησιακών αποτελεσμάτων «…το ξεκίνημα της χρονιάς, πριν την έναρξη των μαθημάτων, είναι καθοριστικό για την ομαλή λειτουργία του διδακτικού έτους καθώς γίνονται συνεχείς συνεδριάσεις για τον προγραμματισμό και τους στόχους του σχολείου με βάση τον αναστοχασμό των θεμάτων της περσινής χρονιάς…στις συζητήσεις ακούγονται όλες οι τοποθετήσεις με ιδιαίτερη προσοχή και υιοθετούνται με επιχειρήματα οι επικρατέστερες και ωφελιμότερες...όραμά μου/μας είναι ένα ανοικτό σχολείο στην κοινωνία, που θα γνωστοποιούνται τα έργα των μαθητών και για το σκοπό αυτό θα πραγματοποιηθεί στο τέλος της χρονιάς έκθεση δίνοντας πρωτοβουλίες στους υπεύθυνους καθηγητές των ειδικοτήτων….το κλίμα είναι θετικό και υπάρχει εμπιστοσύνη μεταξύ των μελών…με την αξιολόγηση υπήρξε μια ανησυχία από την πλευρά των εκπαιδευτικών όμως με διάλογο και συναίνεση κάμφθηκαν οι όποιες αντιστάσεις…θα πρέπει να εστιάσουμε στην πειθαρχία και να μειωθούν οι ποινές εμπλέκοντας και τα μαθητικά συμβούλια…να αποφύγουμε τη διαρροή των μαθητών περιορίζοντας τις απουσίες….να κάνουμε το μάθημα ελκυστικότερο και να καταφέρουμε να αυξήσουμε το ποσοστό επιτυχόντων στις πανελλαδικές εξετάσεις….στην κατεύθυνση αυτή πραγματοποιούνται επιμορφώσεις από ειδικούς/Συμβούλους Εκπαίδευσης αλλά και από εκπαιδευτικούς με δειγματικές…θεωρώ την

επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών κινητήριο μοχλό για τη βελτίωση της επίδοσης των μαθητών καθώς η επιτυχία στις πανελλαδικές δεν κινείται σε υψηλά ποσοστά…(δ/ντής ΕΠΑΛ).

Αναλύοντας τα αποτελέσματα του πρώτου παράγοντα (καθορισμός κατεύθυνσης) γίνεται αντιληπτό ότι και οι δύο διευθυντές, με το ξεκίνημα της χρονιάς, προβαίνουν σε διάγνωση της υπάρχουσας κατάστασης με οδηγό τα βιώματα και τις εμπειρίες της προηγούμενης χρονιάς όπως αποτυπώθηκαν στην έκθεση εσωτερικής αυτοαξιολόγησης της σχολικής μονάδας. Μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες καθορίζονται το όραμα και οι στόχοι της σχολικής μονάδας και δεσμεύουν τα μέλη να συμπράξουν για την υλοποίηση του οράματος και την επίτευξη των αποδεκτών στόχων (Menon- Eliphotou 2011).

Όσον αφορά τον δεύτερο παράγοντα (ανάπτυξη προσωπικού) η δράση των ηγετικών στελεχών δείχνει ότι αφιερώνουν σημαντικό χρόνο στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και στην αλλαγή των αντιλήψεών τους για την εφαρμογή καινοτομιών «επενδύοντας» στην επιμόρφωσή τους (Θεοφιλίδης, 2012). Η επίτευξη των θα προέλθει με την υλοποίηση ενδοσχολικών και μη επιμορφώσεων αλλά και με τη συμμετοχή τους σε διεθνή και ευρωπαϊκά προγράμματα (Erasmus, etwinning).

Σχετικά με τον τρίτο παράγοντα (αναδόμηση οργανισμού), διαπνέονται από ανώτερες αξίες και δεξιότητες όπως αυτές της εμπιστοσύνης, της δικαιοσύνης, της ενεργητικής ακρόασης, της συνεργασίας με τον καταμερισμό εργασιών και ευθυνών στους εκπαιδευτικούς και τη δυνατότητα ανάληψης πρωτοβουλιών για τη διασφάλιση του οράματος και των κοινών επιδιώξεων. Τα παραπάνω ευρήματα επισημαίνονται και από τον Πασιαρδή (2012) . Αποτέλεσμα της συνέργειας, της συλλογικής δράσης και των διαπροσωπικών σχέσεων είναι η λειτουργία του σχολείου ως φορέας ανάπτυξης επισημαίνει ο Fullan (1993).

Τέλος, και οι δύο μεριμνούν για τον τέταρτο παράγοντα (βελτίωση της διδασκαλίας και μάθησης), ο διευθυντής ΓΕΛ εστιάζει σε μεγαλύτερο βαθμό, λόγω του μαθητικού υπόβαθρου, και προσπαθούν να εξασφαλίσουν πόρους και τις κατάλληλες συνθήκες για την παροχή ποιοτικότερης διδασκαλίας στους μαθητές. Η αναζήτηση νεών ιδεών, η υιοθέτηση σύγχρονων παιδαγωγικών προσεγγίσεων και στρατηγικών διδασκαλίας θα επιφέρουν θετικά αποτελέσματα αφενός στην επίδοση των μαθητών αφετέρου στη δημιουργία ενός μανθάνοντος και αναπτυσσόμενου οργανισμού. Η ανάπτυξη κοινοτήτων

μάθησης και πρακτικής δημιουργεί πνευματικό κεφάλαιο για τη σχολική μονάδα και ευνοϊκές συνθήκες μάθησης για τους μαθητές (Sarason, 1990).

7. Συμπεράσματα

Όπως, πολύ εύστοχα επισημαίνει ο Θεοφιλίδης (2012) οι ανάγκες του σημερινού σχολείου επιτάσσουν τη μετάβαση της ηγεσίας από ένα γραφειοκρατικό μοντέλο διοίκησης σ' ένα μετασχηματιστικό τύπου όπου θα υπάρχουν περιθώρια ελεύθερης σκέψης και ανάδειξης των ιδιαίτερων ικανοτήτων του κάθε εκπαιδευτικού. Η ανάλυση των δεδομένων της παρούσας μελέτης αποτυπώνει την εφαρμογή μετασχηματιστικής ηγεσίας και από τα δύο διευθυντικά στελέχη καθώς οι απαντήσεις τους συγκλίνουν όσον αφορά τις δημοκρατικές διαδικασίες και την ενεργό εμπλοκή των εκπαιδευτικών στη χάραξη κοινού οράματος και στην πραγμάτωση των επιδιωκόμενων στόχων. Αναγνωρίζουν την προσπάθεια και την προσφορά του εκπαιδευτικού προσωπικού, δημιουργώντας υποστηρικτικό περιβάλλον εργασίας και ενθαρρύνοντας ένα συνεργατικό πλαίσιο επικοινωνίας. Επιπρόσθετα, φροντίζουν για την επαγγελματική ανάπτυξη του προσωπικού δίνοντας έμφαση στην επιμόρφωση σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Επίσης, προωθούν την καινοτομία και συμβάλλουν στη βελτίωση της σχολικής μονάδας γενικότερα. Τα συμπεράσματα της μελέτης μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά σε όσους εργάζονται στο χώρο της εκπαίδευσης για την ενημέρωσή τους σε πρακτικές μετασχηματιστικής ηγεσίας.

Το δείγμα της έρευνας είναι σχετικά μικρό, οπότε κρίνεται αναγκαίο, η έρευνα να διεξαχθεί σε μεγαλύτερο δείγμα διευθυντικών στελεχών για την εξαγωγή πιο έγκυρων αποτελεσμάτων και τη γενίκευση τους. Επίσης, σε μελλοντικές έρευνες, θα ήταν ενδιαφέρον να καταγραφούν και οι απόψεις των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή μετασχηματιστικών εφαρμογών στις σχολικές μονάδες ή ο συνδυασμός της αποτύπωσης των διευθυντικών στελεχών και των εκπαιδευτικών.

Αναφορές

Bush, T. (2005). Theories of Educational Leadership and Management. London: Sage Pub.

Day, C., Harris, A., Hadfield, M., Tolley, H. & Beresford, J. (2000). Leading schools in times of change. Buckingham: Open University Books.

Day, C., Gu, Q., & Sammons, P. (2016). The impact of leadership on student outcomes: How successful school leaders use transformational and instructional strategies to make a difference. Educational administration quarterly, 52(2), 221-258.

Fullan, M. (1993). Change Forces: Probing the Depths of Educational Reform. London: Falmer Press.

Fullan, M. (2002). The change leader. Educational Leadership, 59 (8), 16- 21

Θεοφιλίδης, Χρ. (2012). Σχολική ηγεσία και Διοίκηση. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Κατσαρός, Ι. (2008). Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο

Koontz, H. & O' Donnell, C. (1982). Οργάνωση και Διοίκηση: Μια συστημική και ενδεχομενική ανάλυση των διοικητικών λειτουργιών. Αθήνα: Παπαζήσης.

Leithwood, K. (1994). Leadership for school restructuring. Educational Administration Quarterly, 30, 498-518.

Leithwood, K., & Duke, D. L. (1999). A Century's Quest to Understand School Leadership. In J. Murphy, & K. S. Louis (Eds.), Handbook of Research on Educational Administration: A Project of the American Educational Research Association (pp. 45-72). San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

Leithwood, K.A. and Riehl, C. (2003) What We Know about Successful School Leadership. National College for School Leadership, Nottingham.

Leithwood, K. and Jantzi, D. (2006) Transformational School Leadership for Large-Scale Reform: Effects on Students, Teachers, and Their Classroom Practices. School Effectiveness and School Improvement, 17, 201-227.

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. School leadership & management, 40(1), 5-22.

McEwan, E. K. (2003). 7 Steps to Effective Instructional Leadership (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: A Sage Publications. http://dx.doi.org/10.4135/9781483328775

Menon-Eliphotou, M. (2011). Leadership theory and educational outcomes: The case of distributed and transformational leadership. Proceedings of the 24th International Congress for school Effectiveness and Improvement.

Πασιαρδής, Π. (2012). Επιτυχημένοι διευθυντές σχολείων. Αθήνα: Εκδόσεις «ΙΩΝ»

Σαΐτης (2014) Μύηση των εκπαιδευτικών στα μυστικά της σχολικής ηγεσίας, Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Sarason, S.B. (1990) The Predictable Failure of Educational Reform: Can We Change Course before It's Too Late? The Jossey-Bass Education Series and the Jossey-Bass Social and Behavioral Science Series. ERIC. http://eric.ed.gov/?id=ED354587

Yukl, G., & Gardner, W. (2020). Leadership in Organizations (Ninth Edit).

Η αυθεντική αξιολόγηση στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό ως εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Απόψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Ασλανίδου Αγαθή, Med, Διευθύντρια 18ου Δ.Σ. Καβάλας, Καβάλα Ελλάδα, agaslanid@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα εργασία ερευνά τις απόψεις των εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα των Φυσικών Επιστημών σε Δημοτικά Σχολεία του Δήμου Καβάλας για τον ρόλο της αυθεντικής αξιολόγησης στο εν λόγω μάθημα, ως εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Ως μέσο συλλογής των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε από την ερευνήτρια. Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από τριάντα πέντε εκπαιδευτικούς. Τα κύρια ευρήματα της έρευνας δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό για τον ρόλο της αυθεντικής αξιολόγησης στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό, ως εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Η έρευνα αυτή ίσως συμβάλλει στον γενικότερο προβληματισμό για την εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης στη διδασκαλία και τα αποτελέσματα που επιφέρει στην ποιότητα της διδασκαλίας και μάθησης.

Λέξεις κλειδιά: αυθεντική αξιολόγηση; εργαλείο μάθησης ανατροφοδότησης

1. Εισαγωγή

Σύμφωνα με τους Rosdiana, Sumarni & Siswanto (2020) στον 21ο αιώνα της μάθησης, ο δάσκαλος που διδάσκει Φυσικές Επιστήμες στο Δημοτικό για να καλλιεργήσει την κριτική σκέψη, τη μεταγνώση, την

επίλυση προβλημάτων, τη δημιουργικότητα, τη συνεργασία, την επικοινωνία, καλείται να εφαρμόσει μεθόδους διδασκαλίας που εμπλέκουν μαθητές και εκπαιδευτικούς, να σχεδιάσει αποτελεσματικά μαθησιακά περιβάλλοντα και ενεργές κοινότητες μάθησης.

Στα σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης αναδύονται νέες τάσεις στην αξιολόγηση των μαθητών/τριών που αναθεωρούν τους σκοπούς και τους στόχους της. Η στείρα αποτίμηση του επιπέδου των γνώσεων των μαθητών/τριών στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών, δίνει τη θέση της στην αυθεντική αξιολόγηση που μπορεί να συνεισφέρει αποτελεσματικά στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων του 21ου αιώνα (Medland, 2016).

Η εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης από τον δάσκαλο που διδάσκει Φυσικές Επιστήμες στο Δημοτικό έχει αντίκτυπο στην ποιότητα και το βάθος των γνωστικών επιτευγμάτων των μαθητών/τριών, στην ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων (Ashford-Rowe, Herrington, & Brown, 2014). Συμβάλλει στην ανάπτυξη της αυτοπεποίθησής τους (Martinez, O΄Brien, Roberts, & Whyte, 2018), της αυτόνομης πρακτικής τους, παρέχει κίνητρα για μάθηση (Nicol, Thomson & Breslin, 2014), αυτορρύθμιση και μεταγνώση (Ling Lau, 2013). Αναδεικνύει τις αδυναμίες της διδασκαλίας δίνοντας στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να την επανασχεδιάσει (Koh, 2014). Αποτελεί εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της μαθησιακής και της διδακτικής διαδικασίας (Villarroel, Bloxham, Bruna, Brun & Herrera-Seda, 2018 ; Κασιμάτη, Πετροπούλου & Ρετάλης, 2015).

Ωστόσο, παρά τα οφέλη της εφαρμογής της, έρευνες έχουν δείξει ότι αρκετοί δάσκαλοι στα ελληνικά σχολεία δε την υιοθετούν στη διδασκαλία τους (Τζαγκά, 2020; Ελευθεράκη, 2018). Ο περιορισμένος αριθμός ερευνών που έχουν γίνει για την εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό, δεν έχει αναδείξει επαρκώς τους παράγοντες που εμποδίζουν τους εκπαιδευτικούς να την υιοθετήσουν. **Είναι σημαντικό** να καταγραφούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών που διδάσκουν τις Φυσικές Επιστήμες στο Δημοτικό για την αυθεντική αξιολόγηση στο μάθημα αυτό, προκειμένου να αναδειχθεί αν οι εκπαιδευτικοί **συμφωνούν ή όχι** με τα αποτελέσματα που επιφέρει η χρήση της στη μαθησιακή και διδακτική διαδικασία. **Είναι αναγκαία** η ανάδειξη των απόψεων των εκπαιδευτικών καθώς η μη υιοθέτηση της αυθεντικής αξιολόγησης από αυτούς, αναστέλλει την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων (δεξιοτήτων ζωής) στους μαθητές και εμποδίζει τους ίδιους να δουν τις

λανθασμένες επιλογές που έκαναν στη διδασκαλία τους και να την αναβαθμίσουν (Koh & Chapman, 2019). Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα έρευνα στοχεύει να αναδείξει αυτές τις απόψεις.

2. Σκοπός

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό για τον ρόλο της αυθεντικής αξιολόγησης στο εν λόγω μάθημα, ως εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας.

Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι:

- Σε ποιο βαθμό η αυθεντική αξιολόγηση μπορεί να λειτουργήσει ως **εργαλείο μάθησης** στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό;
- Σε ποιο βαθμό η αυθεντική αξιολόγηση μπορεί να λειτουργήσει ως **εργαλείο ανατροφοδότησης** της διδακτικής και της μαθησιακής διαδικασίας στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό;

3. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Σύμφωνα με τους Κασιμάτη, Πετροπούλου, & Ρετάλη (2015) η εκπαιδευτική αξιολόγηση ορίζεται ως η συστηματική, μεθοδική, οργανωμένη διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων που επικεντρώνεται στην αποτίμηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων σε συνάφεια με τους στόχους (διδακτικούς, μαθησιακούς) που έχουν τεθεί. Αποτελεί έναν από τους τρεις πυλώνες της διδακτικής πράξης (διδασκαλία, μάθηση, αξιολόγηση). Μορφές της εκπαιδευτικής αξιολόγησης είναι η προβλεπτική ή διαγνωστική, η διαμορφωτική ή συνεχής και η τελική ή αθροιστική.

Στο σχολείο του 21ου αιώνα, νέες θεωρίες μάθησης και καινοτόμες διδακτικές προσεγγίσεις έχουν αναβαθμίσει τον παιδαγωγικό και κοινωνικό ρόλο της αξιολόγησης. Η παραδοσιακή αξιολόγηση που βασίζεται στη στείρα αποτίμηση της επίδοσης των εκπαιδευομένων δε συνάδει με τα νέα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Στη σύγχρονη εκπαιδευτική πρακτική γίνεται λόγος για την αυθεντική αξιολόγηση.

Σύμφωνα με τους Koh & Chapman (2019) η αυθεντική αξιολόγηση ορίζεται ως η αξιολόγηση που παρέχει στους μαθητές την ευκαιρία να ασχοληθούν με αυθεντικές εργασίες, προκειμένου να αναπτύξουν, να χρησιμοποιήσουν και να διευρύνουν τις γνώσεις τους, τις δεξιότητες υψηλού επιπέδου σκέψης και άλλες δεξιότητες του 21ου αιώνα (δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, επικοινωνία, συνεργασία, μεταγνώση, δημιουργικότητα, ατομική και κοινωνική ευθύνη). Είναι μια διαδικασία συλλογής και ερμηνείας στοιχείων που δίνουν τη δυνατότητα στους δασκάλους και τους μαθητές να αποφασίσουν πού βρίσκονται οι μαθητές στη μαθησιακή τους πορεία, πού χρειάζεται να πάνε και ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος για να φτάσουν εκεί (James, 2011).

Οι Gulikers, Bastiaens & Kirschner (2004) αναφέρουν τα στάδια για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης. Αυτά είναι:

Η Αυθεντική εργασία. Δίνεται ή οι ίδιοι οι μαθητές/τριες εντοπίζουν το ζήτημα- πρόβλημα με το οποίο θα ασχοληθούν. Αυτό είναι πραγματικό και μπορεί να αποτελεί πρόβλημα που απασχολεί το κοινωνικό σύνολο..

Το φυσικό πλαίσιο. Η αυθεντική αξιολογική εργασία χωρίζεται σε διάφορες ενότητες κάποιες από τις οποίες γίνονται στην τάξη και κάποιες έξω από αυτή.

Το κοινωνικό πλαίσιο. Κατά την εξέλιξη της αυθεντικής αξιολογικής εργασίας οι μαθητές/τριες έχουν ευκαιρίες αλληλεπίδρασης τόσο μεταξύ τους όσο και με άλλους ανθρώπους ενόσω συλλέγουν στοιχεία για την επίλυση του προβλήματος και παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της εργασίας τους στην κοινότητα.

Αποτελέσματα αξιολόγησης. Οι μαθητές/τριες αφού εντοπίσουν το πρόβλημα, σχεδιάσουν και υλοποιήσουν τη λύση, ανακοινώνουν τα αποτελέσματα της εργασίας τους στην κοινότητα (με διάφορα μέσα), αξιολογούνται με βάση τα ακριβή κριτήρια που τέθηκαν στην αρχή με σαφήνεια.

Κριτήρια και πρότυπα. Προκειμένου να αξιολογηθεί η προσπάθεια των μαθητών/τριών και τα αποτελέσματά της, έχουν αναπτυχθεί κριτήρια αξιολόγησης και πρότυπα για τις ικανότητες που πρόκειται να αναπτυχθούν. Αυτά γνωστοποιούνται στους μαθητές/τριες πριν ξεκινήσει η αυθεντική εργασία για να αξιολογηθούν οι γνώσεις, οι ανώτερες γνωστικές δεξιότητες σε κάθε βήμα της.

Οι Ashford-Rowe, Herrington & Brown (2014) διατύπωσαν μια σειρά από στοιχεία που καθιστούν την αυθεντική αξιολόγηση **εργαλείο μάθησης.** Αυτά είναι:

- **Εξασφαλίζει αυθεντικό περιβάλλον μάθησης**, καθώς η αυθεντική αξιολόγηση λαμβάνει χώρα μέσα από τις αυθεντικές εργασίες οι οποίες γίνονται στο φυσικό ή κοινωνικό περιβάλλον. Έτσι οι μαθητές/τριες έχουν την ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με το πραγματικό πρόβλημα.
- **Καλλιεργεί την κριτική σκέψη**. Οι μαθητές/τριες καλούνται μέσα από την εργασία τους με την ομάδα και με την καθοδήγηση του δασκάλου όταν αυτό κριθεί αναγκαίο, να εντοπίσουν τις παραμέτρους του προβλήματος, να σχεδιάσουν τη λύση (ανατρέχοντας στις γνώσεις που κατέχουν και ενεργοποιώντας τις δεξιότητές τους), να την εφαρμόσουν και να ανακοινώσουν τα αποτελέσματα στην κοινότητα. Σε κάθε ένα από αυτά τα στάδια γίνεται αρχική, διαμορφωτική και τελική αξιολόγηση με μεθόδους αυθεντικής αξιολόγησης. Με αυτόν τον τρόπο καλλιεργείται η κριτική σκέψη των μαθητών/τριών.
- **Αναπτύσσει την εφευρετικότητά των μαθητών/τριών.** Κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της δράσης για την επίλυση του προβλήματος, οι μαθητές /τριες αναστοχάζονται και αξιολογούν την πορεία τους και καλούνται να βρουν λύσεις σε ανατροπές ή δυσκολίες που τους εμποδίζουν να φτάσουν στον στόχο τους.
- **Διευκολύνει τη μεταφορά της γνώσης** Οι μαθητές /τριες αξιολογούν με σαφή και ακριβή κριτήρια τις γνώσεις τους και είναι έτοιμοι να τις μεταφέρουν σε διαφορετικά περιβάλλοντα μάθησης προκειμένου να επιτύχουν τον στόχο τους.
- **Συμβάλει στην εμβάθυνση στη μάθηση.** Ο σχεδιασμός της αυθεντικής αξιολόγησης συνεπάγεται τη συνεχή προσπάθεια των μαθητών /τριών για αναστοχασμό των αποτελεσμάτων της δράσης τους μέσα από αρχική, διαμορφωτική, τελική αξιολόγηση στα στάδια επίλυσης του πραγματικού προβλήματος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα στο να εμβαθύνουν στις γνώσεις τους, να τις αξιολογούν και να ζητούν ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό για τη διευκρίνιση εννοιών, εννοιολογικών σχέσεων και σχημάτων.
- **Καλλιεργεί τη μεταγνώση.** Οι μαθητές/τριες μέσα από τη διαδικασία της αυθεντικής αξιολόγησης που τους δίνει τη δυνατότητα να σχεδιάζουν, να υλοποιούν και να αξιολογούν με σαφή κριτήρια τα επιτεύγματά τους, μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν.

- **Εξασφαλίζει την ενεργό εμπλοκή των μαθητών/τριών.** Η ενασχόληση με αυθεντική εργασία και η εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης κινητοποιούν τους/τις μαθητές/τριες να ασχοληθούν με το πραγματικό πρόβλημα και να συμμετέχουν ενεργά στην επίλυσή του.
- **Αναπτύσσει τη συνεργασία** Η εργασία σε επίπεδο ομάδας και η επαφή με κοινωνικούς φορείς για την επίλυση του προβλήματος, αυξάνει την αλληλεπίδραση, την ανταλλαγή απόψεων, γνώσεων, στρατηγικών τόσο μεταξύ των μαθητών/τριών όσο και ανάμεσα στο σχολείο με την ευρύτερη κοινωνία. Δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές/τριες να καλλιεργήσουν τον σεβασμό, την αποδοχή του άλλου, την ενσυναίσθηση, να μάθουν να εργάζονται όλοι μαζί για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού.
- **Ενισχύει την επικοινωνία.** Η αυθεντική αξιολόγηση μέσα από την επίλυση του πραγματικού προβλήματος, ανοίγει δίαυλο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων στο σχολείο και καλλιεργεί δεξιότητες επικοινωνίας (ενεργητική ακρόαση, κατανόηση, έκφραση ιδεών, συναισθημάτων, αναγκών με σαφήνεια και ακρίβεια, προσαρμογή στην εκάστοτε επικοινωνιακή περίσταση).
- **Προάγει την κοινωνική ευθύνη.** Η αυθεντική αξιολόγηση δίνει την ευκαιρία οι μαθητές/τριες να ασχοληθούν και να επιλύσουν πραγματικά προβλήματα, να ενεργοποιηθούν ως πολίτες της κοινωνίας και να εργαστούν για την ευημερία της.

Η αυθεντική αξιολόγηση με τα σαφή και ακριβή κριτήρια αξιολόγησης που θέτει και τις τεχνικές αυτοαξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης που εφαρμόζει κατά τη διάρκεια επίλυσης του πραγματικού προβλήματος αποτελεί **εργαλείο ανατροφοδότησης της μαθησιακής και διδακτικής διαδικασίας** (Koh, 2017)**. Οι μαθητές/τριες** χρησιμοποιώντας τις τεχνικές της και γνωρίζοντας εκ των προτέρων τα σαφή και ακριβή κριτήριά της, προβαίνουν στην αυτοαξιολόγησή τους μετά από κάθε στάδιο της επίλυσης του προβλήματος αλλά και με την ολοκλήρωση της προσπάθειάς τους. **Αναπτύσσουν δεξιότητες αυτοαξιολόγησης, αυτορρύθμισης, κατανοώντας τα κριτήρια της αξιολόγησής τους. Μπορούν να ζητούν και να λαμβάνουν εποικοδομητική καθοδήγηση για τη βελτίωσή τους και να αναγνωρίσουν τα επιτεύγματά τους. Ο δάσκαλος** καθ' όλη τη διάρκεια της εφαρμογής και παρατήρησης της εργασίας αυθεντικής αξιολόγησης παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες στους μαθητές/τριες παίρνοντας την απαραίτητη ανατροφοδότηση για τη διδασκαλία και τη μάθηση.

Δημιουργεί ευκαιρίες διαλόγου με ερωτήσεις ώστε να υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών/τριών και μεταξύ δασκάλου μαθητών/τριών. Συλλέγει πληροφορίες με διάφορες τεχνικές αυθεντικής αξιολόγησης σε όλη τη διάρκεια εργασίας των μαθητών για τους ρόλους και τις δράσεις τους. Έτσι, μπορεί να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις και να δώσει την κατάλληλη βοήθεια.

Όταν ολοκληρωθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της εργασίας των μαθητών/τριών, ακολουθεί η αξιολόγηση όλης της προσπάθειας με βάση τα κριτήρια που τέθηκαν στην αρχή από τους μαθητές/τριες και τον δάσκαλο, με τεχνικές που προσιδιάζουν με την αυθεντική αξιολόγηση (περιγραφική αξιολόγηση, ρουμπρίκες, εννοιολογικοί χάρτες, φάκελος εργασιών εκπαιδευομένου (portfilio), αυτοαξιολόγηση, ετεροαξιολόγηση, σύνθετες εργασίες (project), παρατήρηση, ημερολόγιο). Με αυτόν τον τρόπο, συλλέγονται στοιχεία για τη μάθηση και για τη διδασκαλία.

4. Δεδομένα και μεθοδολογία

4.1. Διαδικασία εκτέλεσης της έρευνας

Το έντυπο ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε κατά τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο του 2025 σε εκπαιδευτικούς σχολείων πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου Καβάλας. Η ερευνήτρια παρέδωσε το ερωτηματολόγιο μαζί με τις οδηγίες συμπλήρωσης και το ενημερωτικό σημείωμα, το οποίο περιλάμβανε πληροφορίες σχετικά με την ίδια και τον σκοπό της έρευνας, στους εκπαιδευτικούς εκτός σχολικού χώρου. Επισημάνθηκε ότι η έρευνα είναι ανώνυμη. Συνέλεξε τα ερωτηματολόγια την επόμενη ημέρα.

4.2. Μέσα συλλογής δεδομένων

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνα, είναι αυτοσχέδιο και χρησιμοποιήθηκε αφού έγινε έλεγχος της αξιοπιστίας του και εγκυροποιήθηκε. Αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο περιλαμβάνει δημογραφικά στοιχεία και το δεύτερο περιλαμβάνει 20 ερωτήσεις- δηλώσεις. Οι δέκα πρώτες αναφέρονται στα δέκα στοιχεία που καθιστούν την αυθεντική αξιολόγηση εργαλείο μάθησης, οι υπόλοιπες δέκα αναφέρονται στους παράγοντες που την αναδεικνύουν ως εργαλείο ανατροφοδότησης της μάθησης και της διδασκαλίας. Η κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε είναι η πενταβάθμια,

ισοδιαστημική κλίμακα τύπου Likert. Ξεκινά από 1= συμφωνώ σε ελάχιστο βαθμό και καταλήγει στο 5= συμφωνώ σε μέγιστο βαθμό.

4.3. Δείγμα

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε εκπαιδευτικούς που διδάσκουν το μάθημα των Φυσικών επιστημών και υπηρετούν κατά το σχολικό έτος 2024-25 σε σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου Καβάλας μετά από τυχαία δειγματοληψία. Η σύνθεση του δείγματος ως προς το φύλο ήταν 6 άνδρες και 29 γυναίκες. Η ηλικία τους ήταν κυρίως άνω των 30 και οι περισσότεροι είχαν πάνω από 20 χρόνια υπηρεσίας. 10 εκπαιδευτικοί ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου. Συμπληρώθηκαν και τα τριάντα πέντε ερωτηματολόγια.

4.4. Στατιστικές τεχνικές

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS. Συγκεκριμένα μέσω της περιγραφικής στατιστικής (μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις) αναλύθηκαν τα δεδομένα του δείγματος. Υπολογίστηκαν ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση των στοιχείων που καθιστούν την αυθεντική αξιολόγηση εργαλείο μάθησης και των παραγόντων που την αναδεικνύουν σε εργαλείο ανατροφοδότησης της μάθησης και της διδασκαλίας. Τα αποτελέσματα καταγράφηκαν σε πίνακες.

5. Αποτελέσματα

Οι εκπαιδευτικοί απάντησαν στις είκοσι ερωτήσεις κυκλώνοντας τον βαθμό στον οποίο συμφωνούν με την κάθε ερώτηση- δήλωση. Η κλίμακα ξεκινά από το ένα και καταλήγει στο πέντε, αντιστοιχίζοντας σε κάθε αριθμό τον ανάλογο βαθμό συμφωνίας τους. Συγκεκριμένα: 1. Συμφωνώ σε ελάχιστο βαθμό, 2. Συμφωνώ σε μικρό βαθμό, 3. Συμφωνώ σε μεγάλο βαθμό, 4. Συμφωνώ σε πολύ μεγάλο βαθμό, 5. Συμφωνώ σε μέγιστο βαθμό.

Οι πρώτες δέκα ερωτήσεις – δηλώσεις αφορούν τα δέκα στοιχεία που καθιστούν την αυθεντική αξιολόγηση εργαλείο μάθησης. Σύμφωνα με τον Πίνακα 1, οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι συμφωνούν από μεγάλο βαθμό έως και μέγιστο ότι η αυθεντική αξιολόγηση κινητοποιεί τους μαθητές/τριες να

συμμετέχουν στη διαδικασία επίλυσης του προβλήματος, αυξάνει την εφευρετικότητά τους, την κοινωνική ευθύνη τους, ωθεί τους μαθητές/τριες να εμβαθύνουν στη γνώση και να τη μεταφέρουν, καλλιεργεί την κριτική σκέψη και τη μεταγνώση. Επίσης, δήλωσαν ότι συμφωνούν από πολύ μεγάλο βαθμό μέχρι και μέγιστο ότι η αυθεντική αξιολόγηση δημιουργεί ένα αυθεντικό περιβάλλον μάθησης, καλλιεργεί την επικοινωνία και τη συνεργασία. Ο μέσος όρος των δηλώσεων των εκπαιδευτικών κυμαίνεται από 3,9143 μέχρι 4,3714, γεγονός που καταδεικνύει ότι συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση αναπτύσσει όλα αυτά τα στοιχεία που την καθιστούν εργαλείο μάθησης. Η εφευρετικότητα και η εμβάθυνση συγκεντρώνουν τον ίδιο μέσο όρο 3,9143 με διαφορετικές τυπικές αποκλίσεις ,74247 και ,44533, γεγονός που καταδεικνύει ότι οι απαντήσεις των περισσότερων εκπαιδευτικών ήταν κοντά στον μέσο όρο για την εμβάθυνση ενώ οι απαντήσεις τους για την εφευρετικότητα απόκλιναν περισσότερο από τον μέσο όρο. Η επικοινωνία συγκέντρωσε τον μεγαλύτερο μέσο όρο των απαντήσεων των εκπαιδευτικών 4,3714. Αυτό καταδεικνύει ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό πως η αυθεντική αξιολόγηση αναπτύσσει την επικοινωνία Η συνεργασία με την κριτική σκέψη συγκεντρώνουν τον ίδιο μέσο όρο 4,2000 με σχετικά κοντινές τυπικές αποκλίσεις . Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί τα θεωρούν σημαντικά στοιχεία της αυθεντικής αξιολόγησης και συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι τα καλλιεργεί.

	Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Συμμετοχή	3,00	5,00	3,9429	,41606
Εφευρετικότητα	3,00	5,00	3,9143	,74247
Εμβάθυνση	3,00	5,00	3,9143	,44533
Αυθεντικό περιβάλλον	4,00	5,00	4,1143	,32280
Κριτική σκέψη	3,00	5,00	4,2000	,47279
Μεταφορά γνώσης	3,00	5,00	4,0857	,50709
Μεταγνώση	3,00	5,00	4,1714	,56806
Συνεργασία	4,00	5,00	4,2000	,40584
Επικοινωνία	4,00	5,00	4,3714	,49024
Κοινωνική ευθύνη	3,00	5,00	3,9714	,70651

Πίνακας 1: Στοιχεία της αυθεντικής αξιολόγησης που την καθιστούν εργαλείο μάθησης.

Οι επόμενες δέκα ερωτήσεις – δηλώσεις αφορούν τους παράγοντες που αναδεικνύουν την αυθεντική αξιολόγηση ως εργαλείο ανατροφοδότησης της μάθησης και της διδασκαλίας. Σύμφωνα με τον Πίνακα

2, ο μέσος όρος των απαντήσεων των εκπαιδευτικών κυμαίνεται γύρω από το τέσσερα (από 4,0286 μέχρι 4,2286) γεγονός που καταδεικνύει ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι κατά την εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης, τα σαφή κριτήρια αξιολόγησης που δίνονται εκ των προτέρων, η εποικοδομητική αξιολόγηση που λαμβάνει χώρα, η αυτοαξιολόγηση, η αυτορρύθμιση των μαθητών/τριών, η αναγνώριση των επιτευγμάτων από τους μαθητές/τριες, η κατανόηση του τρόπου που μαθαίνουν, η επισήμανση των στρατηγικών μάθησης, η ανατροφοδότηση που δίνεται στους δασκάλους μέσω της αυθεντικής αξιολόγησης, για την επίτευξη των στόχων της διδασκαλίας τους, για την αποτελεσματικότητα των μέσων και των μεθόδων που χρησιμοποίησαν, είναι παράγοντες που αναδεικνύουν την αυθεντική αξιολόγηση ως εργαλείο ανατροφοδότησης της μαθησιακής και της διδακτικής διαδικασίας. Ο μεγαλύτερος μέσος όρος των απαντήσεων των εκπαιδευτικών 4,2286 αντιστοιχεί στην εποικοδομητική καθοδήγηση και δείχνει ότι συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση ανατροφοδοτεί τον εκπαιδευτικό να καθοδηγήσει τους/τις μαθητές/τριες με εποικοδομητικό τρόπο προκειμένου να κατακτήσουν τη γνώση. Επιπρόσθετα, η αυτοαξιολόγηση, η αναγνώριση των επιτευγμάτων των μαθητών/τριών, η ανατροφοδότηση που παίρνει ο εκπαιδευτικός μέσα από την αυθεντική αξιολόγηση για τον βαθμό επίτευξης των στόχων της διδασκαλίας, για την αποτελεσματικότητα των μέσων και των μεθόδων του, συγκεντρώνουν τον ίδιο μέσο όρο 4,2000 στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών, γεγονός που καταδεικνύει ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση ενισχύει εξίσου την προσπάθεια των μαθητών/τριών για αυτοαξιολόγηση, για αναγνώριση των επιτευγμάτων τους και δίνει ανατροφοδότηση στον εκπαιδευτικό για την επίτευξη των στόχων της διδασκαλίας του και για την αποτελεσματικότητα των μέσων και μεθόδων που έκανε χρήση.

	Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Κριτήρια αξιολόγησης	4,00	5,00	4,1714	,38239
Εποικοδομητική καθοδήγηση	4,00	5,00	4,2286	,42604
Αυτοαξιολόγηση	3,00	5,00	4,2000	,53137
Αυτορρύθμιση	3,00	5,00	4,0286	,61767
Αναγνώριση επιτευγμάτων	4,00	5,00	4,2000	,40584

Κατανόηση τρόπου μάθησης	3,00	5,00	4,0286	,51368
Στρατηγικές μάθησης	3,00	5,00	4,0286	,51368
Ανατροφοδότηση στόχων	4,00	5,00	4,2000	,40584
Μέσα	4,00	5,00	4,2000	,40584
Μέθοδοι	4,00	5,00	4,2000	,40584

Πίνακας 2. Παράγοντες της αυθεντικής αξιολόγησης που την καθιστούν εργαλείο ανατροφοδότησης της μάθησης και της διδασκαλίας.

6. Ερμηνεία αποτελεσμάτων- Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών που διδάσκουν το μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό για τον ρόλο της αυθεντικής αξιολόγησης στο εν λόγω μάθημα, ως εργαλείο μάθησης και ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας.

Ως προς το πρώτο ερευνητικό ερώτημα σε ποιο βαθμό η αυθεντική αξιολόγηση μπορεί να λειτουργήσει ως **εργαλείο μάθησης** στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό, οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση μπορεί να αποτελέσει εργαλείο μάθησης στο μάθημα αυτό. Συγκεκριμένα, συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση αναπτύσσοντας την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών/τριών για την επίλυση πραγματικών προβλημάτων, καλλιεργώντας την κριτική σκέψη και τη μεταγνώση σε αυθεντικά περιβάλλοντα μάθησης, διευκολύνοντας τη μεταφορά της γνώσης, αυξάνοντας τη συμμετοχή των μαθητών/τριών στις δράσεις για την επίλυση αυθεντικών προβλημάτων, δίνοντας το έναυσμα για την καλλιέργεια της εφευρετικότητας και δημιουργώντας τα εχέγγυα για την εμβάθυνση στη γνώση, μπορεί να γίνει εργαλείο μάθησης στο μάθημα των Φυσικών επιστημών στο Δημοτικό. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τα πορίσματα έρευνας των Bohemia & Davison (2012) που τονίζουν ότι η αυθεντική αξιολογική εργασία δημιουργεί τις συνθήκες ώστε οι μαθητές/τριες να μαθαίνουν μαζί με τους συνομηλίκους τους, καθώς προωθεί την ανάπτυξη του κοινωνικού στοιχείου μέσω της ενεργής συμμετοχής και της εμβάθυνσης στη μάθηση. Επίσης, συμφωνούν με τις απόψεις των Kricsfalusy, George & Reed (2018) ότι η κριτική σκέψη, η ομαδική εργασία, η επίλυση προβλημάτων, η

αποτελεσματική επικοινωνία και η αναστοχαστική πρακτική χρησιμοποιούνται στην αυθεντική αξιολόγηση στην τάξη.

Ως προς το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, σε ποιο βαθμό η αυθεντική αξιολόγηση μπορεί να λειτουργήσει ως **εργαλείο ανατροφοδότησης** της διδακτικής και της μαθησιακής διαδικασίας στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό, η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση αναδεικνύει τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές /τριες στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό και βοηθά τον εκπαιδευτικό να καθοδηγήσει αποτελεσματικά τους/τις μαθητές /τριες να καλύψουν τα κενά τους. Συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι ενισχύει την αυτοαξιολόγηση των μαθητών/τριών, τους καθιστά ικανούς να αναγνωρίσουν τα επιτεύγματά τους, προσφέρει ανατροφοδότηση στους εκπαιδευτικούς για τον βαθμό επίτευξης των στόχων της διδασκαλίας τους, και για το αν και κατά πόσο τα διδακτικά μέσα και οι μέθοδοι που χρησιμοποίησαν συνέβαλαν στην υλοποίηση των στόχων αυτών. Επιπρόσθετα, οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών δείχνουν ότι συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση καθιστά σαφή στους μαθητές/τριες τα κριτήρια αξιολόγησής τους, τους βοηθά στην αυτορρύθμισή τους, ενισχύει την προσπάθειά τους να κατανοήσουν τους τρόπους με τους οποίους μαθαίνουν και συμβάλλει ώστε ο εκπαιδευτικός να εντοπίσει τις στρατηγικές μάθησης που εφαρμόζουν οι μαθητές/τριες και τον ενημερώνει για την αποτελεσματικότητά τους. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τις απόψεις των Ashford-Rowe, Herrington & Brown (2014) οι οποίοι τονίζουν ότι μέσα από τις διαδικασίες και τις μεθόδους αυθεντικής αξιολόγησης δίνεται η ευκαιρία για συζήτηση και παροχή ανατροφοδότησης. Εν κατακλείδι, οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι η αυθεντική αξιολόγηση μπορεί να λειτουργήσει ως **εργαλείο ανατροφοδότησης** της διδακτικής και της μαθησιακής διαδικασίας στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό.

Παρά το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν σε πολύ μεγάλο βαθμό για τον θετικό αντίκτυπο της εφαρμογής της αυθεντικής αξιολόγησης στην ποιότητα της διδασκαλίας και της μάθησης, έρευνες έχουν δείξει ότι δε την ενσωματώνουν στην καθημερινή πρακτική τους (Τζαγκά, 2020; Ελευθεράκη, 2018). Είναι αναγκαία η εκπόνηση ερευνών γύρω από τη μη εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης στα Δημοτικά σχολεία ώστε να αναλυθούν οι λόγοι της μη υιοθέτησής της από τους εκπαιδευτικούς. Επίσης, εξαιτίας του μικρού δείγματος της έρευνας δεν μπορεί να γίνει γενίκευση των αποτελεσμάτων. Κατά

συνέπεια, θα μπορούσε η έρευνα να επαναληφθεί με μεγαλύτερο δείγμα ή ακόμη και να συμπεριλάβει σχολεία δευτεροβάθμιας, σχολεία αγροτικών, ημιαστικών περιοχών προκειμένου μέσα από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό.

Συμπερασματικά, μέσα από την παρούσα έρευνα αναδείχτηκε ο ρόλος της αυθεντικής αξιολόγησης στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό, ως εργαλείο μάθησης, ανατροφοδότησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας και καταγράφηκαν οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τον ρόλο αυτό. Η εφαρμογή της αυθεντικής αξιολόγησης στη διδασκαλία αναβαθμίζει την ποιότητά της, βελτιώνει τη μάθηση, συνδέει το σχολείο με την κοινωνία και καθιστά τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να ανταποκριθούν στις προκλήσεις του 21ου αιώνα.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ashford-Rowe, K., Herrington, J., & Brown, C. (2014). Establishing the critical elements that determine authentic assessment. Assessment & Evaluation in Higher Education, 39(2), 205-222.

Bohemia, E., & Davison, G. (2012). Authentic Learning: The gift project. Design and Technology Education, 17(2), 49-61.

Gulikers, J. T., Bastiaens, T. J., & Kirschner, P. A. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. Educational technology research and development, 52(3), 67-86.

James, M. (2011). Assessment for learning: Research and policy in the (Dis) United Kingdom. Assessment reform in education: Policy and practice, 15-32.

Koh, K. (2014). Authentic assessment, teacher judgment and moderation in a context of high accountability. In Designing assessment for quality learning (pp. 249-264). Dordrecht: Springer Netherlands.

Koh, K. H. (2017). Authentic assessment. In Oxford research encyclopedia of education.

Koh, K., & Chapman, O. (2019). Building teachers' capacity in mathematics authentic assessment. In International Handbook of Mathematics Teacher Education: Volume 1 (pp. 43-76). Brill Sense.

Kricsfalusy, V., George, C., & Reed, M. G. (2018). Integrating problem-and project-based learning opportunities: Assessing outcomes of a field course in environment and sustainability. Environmental education research, 24(4), 593-610.

Ling Lau, K. (2013). Chinese language teachers' perception and implementation of self-regulated leaning-based instruction. Teacher and Teaching Education, 31, 56-66.

Martinez, M., O΄Brien, M., Roberts, K., & Whyte, D. (2018). Critical pedagogy an assessment in higher education: The ideal of "authenticity" in learning. Active Learning in Higher Education, 19, 9-21.

Medland, E. (2016). Assessment in higher education: Drivers, barriers and directions for change in the UK. Assessment & Evaluation in Higher Education, 41, 81-96. doi:10.1080/02602938.2014.982072.

Nicol, D., Thomson, A., &Breslin, C. (2014). Rethinking feedback practices in high ereducation: A peer review perspective. Assessment & Evaluation in Higher Education,39, 102-122.

Rosdiana, M., Sumarni, S., & Siswanto, B. (2020). Implementation of 21st Century Learning Through Lesson Study. In 4th International Conference on Arts Language and Culture (ICALC 2019) (pp. 346-353). Atlantis Press.

Villarroel, V., Bloxham, S., Bruna, D., Bruna, C., & Herrera-Seda, C. (2018). Authentic assessment: creating a blueprint for course design. Assessment & Evaluation in Higher Education, 43(5), 840-854.

Ελευθεράκη, Μ. (2018).Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών ΠρωτοβάθμιαςΕκπαίδευσης για τις εναλλακτικές μεθόδους αξιολόγησης στο γλωσσικό μάθημα. (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.

Κασιμάτη, Κ., Πετροπούλου, Ο., & Ρετάλης, Σ. (2015). Σύγχρονες Μορφές Εκπαιδευτικής Αξιολόγησης Με Αξιοποίηση Εκπαιδευτικών Τεχνολογιών.

Τζαγκά, Α.Π. (2020). Ζητήματα αξιολόγησης στο μάθημα της Γλώσσας: καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών του Δημοτικού σχολείου, Μεταπτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

Ευρωπαϊκή συνεργασία στην Εκπαίδευση: Μια μελέτη περίπτωσης για την εξέταση των οφελών και των προκλήσεων του Erasmus

Παπαδοπούλου Α. Ελένη, Υπ. Διδάκτορισσα, Τμήμα Φυσικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, delpapa@physics.ihu.gr
Τσιάντος Βασίλειος, Καθηγητής ΔΠΘ, Τμήμα Φυσικής, Καβάλα, Ελλάδα, tsianto@physics.duth.gr

Περίληψη

Η μελέτη αυτή διερεύνησε την επίδραση των προγραμμάτων κινητικότητας Erasmus στην επαγγελματική ανάπτυξη και τις εμπειρίες των εκπαιδευτικών, που προέρχονταν από το μεγαλύτερο δημοτικό σχολείο της πόλης του νομού Καβάλας. Στόχος της ήταν η κατανόηση των οφελών και των προκλήσεων που προκύπτουν από τη συμμετοχή σε αυτά τα προγράμματα, καθώς και η καθοδήγηση για τη βελτίωση της συμμετοχής των εκπαιδευτικών στο μέλλον. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε περιλάμβανε σκόπιμη δειγματοληψία και συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 13 εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν σε προγράμματα Erasmus κατά την διάρκεια των τελευταίων 4 σχολικών ετών. Τα ερευνητικά εργαλεία περιλάμβαναν ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε από τους ερευνητές και διενεργήθηκε μέσω Google Forms, καθώς και πρωτόκολλο συνέντευξης για την εμβάθυνση στις εμπειρίες των συμμετεχόντων. Η συμμετοχή στα προγράμματα Erasmus φάνηκε να εμπλουτίζει τις γνώσεις των εκπαιδευτικών, να ενισχύει τη διδακτική τους ικανότητα και να προάγει την επαγγελματική τους ανάπτυξη. Οι προσδοκίες των εκπαιδευτικών σχετικά με την εκπαίδευση και την πολιτισμική ανταλλαγή ικανοποιήθηκαν σε υψηλό βαθμό, αναγνωρίζοντας την αξία της εμπειρίας. Οι σημαντικότερες προκλήσεις αφορούσαν στις διαδικασίες μετακίνησης ειδικά κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19, τις πολιτισμικές διαφορές και τη γλωσσική επικοινωνία,. Συμπερασματικά, η συμμετοχή σε προγράμματα Erasmus θεωρήθηκε από τους εκπαιδευτικούς ως μια

μοναδική και επωφελής εμπειρία ζωής, αν και υποδείχθηκαν προτάσεις για βελτίωση της διαδικασίας συμμετοχής και της υποστήριξης των εκπαιδευτικών στο μέλλον.

Λέξεις-κλειδιά: Erasmus; Εκπαιδευτικοί; Οφέλη; Προκλήσεις.

Abstract

This study explored the impact of Erasmus mobility programs on the professional development and experiences of teachers from the largest primary school in the region of Kavala city. Its aim was to understand the benefits and challenges arising from participation in these programs, as well as to provide guidance for improving the involvement of teachers in the future. The methodology employed included purposeful sampling and a combination of quantitative and qualitative data. The sample consisted of 13 teachers who participated in Erasmus programs over the last four school years. The research tools included a questionnaire created by the researchers, administered via Google Forms, as well as an interview protocol to delve into the participants' experiences. Participation in Erasmus programs appeared to enrich the teachers' knowledge, enhance their teaching skills, and promote their professional development. The teachers' expectations regarding education and cultural exchange were met to a high degree, recognizing the value of the experience. The main challenges pertained to the mobility processes, particularly during the COVID-19 pandemic, as well as cultural differences and language communication barriers. In conclusion, participation in Erasmus programs was regarded by the teachers as a unique and beneficial life experience, although suggestions were made for improving the participation process and the support for teachers in the future.

Keywords: Erasmus; teachers; Benefits; Challenges.

1. Εισαγωγή

Η ευρωπαϊκή συνεργασία στην εκπαίδευση αποτελεί ένα κρίσιμο εργαλείο για την προώθηση της διαπολιτισμικής κατανόησης και της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και των μαθητών (García Ochoa & McDonald, 2020). Στο πλαίσιο αυτό, τα προγράμματα Erasmus διαδραματίζουν έναν καίριο ρόλο, προσφέροντας ευκαιρίες στοχευμένης μάθησης και εμπλουτισμένης εκπαιδευτικής

εμπειρίας σε διεθνές επίπεδο (Parmigiani κ.ά., 2022). Η παρούσα εργασία στοχεύει να διερευνήσει την επίδραση αυτών των προγραμμάτων στα συμμετέχοντα άτομα, εστιάζοντας στις απόψεις και τις εμπειρίες των εκπαιδευτικών του 24ου Δημοτικού Σχολείου Καβάλας.

Μέσω μιας εμπεριστατωμένης ανάλυσης των οφελών και των προκλήσεων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους, η μελέτη αυτή αποβλέπει στην εξαγωγή πολύτιμων συμπερασμάτων που θα συμβάλλουν στον σχεδιασμό και τη βελτίωση μελλοντικών προγραμμάτων Erasmus (Jacobone & Moro, 2015). Επιπλέον, εξετάζεται η ενίσχυση της συμμετοχής των εκπαιδευτικών και των μαθητών στις διεθνείς συνεργασίες (Glass κ.ά., 2023). Η σημαντικότητα της παρούσας έρευνας έγκειται στην ικανότητά της να παρέχει στοιχεία και προτάσεις που θα μπορούσαν να διευκολύνουν την περαιτέρω ανάπτυξη και επιτυχία τέτοιων διεθνών συνεργασιών στην εκπαίδευση.

2. Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

Υπάρχει πλούσια βιβλιογραφία όπου αναλύεται η επιτυχία προγραμμάτων κινητικότητας, τα οποία αναφέρονται στην έννοια της απασχολησιμότητας και της προσωπικής ανάπτυξης (Hillage & Pollard, 1998 · Fugate κ.ά., 2004). Ωστόσο, οι περισσότερες μελέτες εστιάζουν στην επίδραση αυτών των προγραμμάτων αποκλειστικά σε καθαρές στατιστικές ή ποσοτικές μετρήσεις, δίχως να εμβαθύνουν σε ποιοτικές αναλύσεις των εμπειριών των συμμετεχόντων.

Αρκετές μελέτες επικεντρώνονται στις γλωσσικές και πολιτισμικές δεξιότητες που αποκτούν οι συμμετέχοντες (Jacobone & Moro, 2015). Η απόκτηση αυτών των δεξιοτήτων θεωρείται κρίσιμη, καθώς ενισχύει την ικανότητα των εκπαιδευτικών να επικοινωνούν και να συνεργάζονται με διαφορετικές κουλτούρες, στοιχείο που αποτελεί θεμέλιο για την οικοδόμηση μιας ευρωπαϊκής ταυτότητας. Ωστόσο σημειώνεται έλλειψη ποιοτικών μελετών που να εξερευνούν τη σύνδεση μεταξύ αυτών των δεξιοτήτων και των προσωπικών αλλά και επαγγελματικών ταυτοτήτων των εκπαιδευτικών.

Στη βιβλιογραφία έχει συζητηθεί η επίδραση των εκπαιδευτικών κινητικοτήτων στον πολιτισμικό πλουραλισμό. Σύμφωνα με τη μελέτη των Russell King & Ruiz-Gelices (2003), οι εκπαιδευτικές κινητικότητες συμβάλλουν στην ανάπτυξη μιας κοινής ευρωπαϊκής ταυτότητας, καθώς οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί έρχονται σε επαφή με άλλες διδακτικές προσεγγίσεις, πολιτισμούς και εκπαιδευτικές

πρακτικές. Η εφαρμογή εντούτοις, αυτών των εμπειριών στη διδασκαλία και τη σχολική κουλτούρα τους δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς σε τοπικό επίπεδο. Με άλλα λόγια, παρόλο που η επίδραση της κινητικότητας των εκπαιδευτικών αναγνωρίζεται στην ευρωπαϊκή ταυτότητα, παραμένει κρίσιμο να διερευνηθεί η τοπική ενσωμάτωσή τους στη σχολική κουλτούρα, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευτικοί θα έχουν τη δυνατότητα να εξελίξουν τη διδασκαλία τους.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης των προγραμμάτων κινητικότητας Erasmus, εμβαθύνοντας στις απόψεις και τις εμπειρίες των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών. Εν τέλει, αναμένεται το εγχείρημα να συμβάλει στην κατανόηση των οφελών και των προκλήσεων που προκύπτουν από τη συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα, προσδιορίζοντας συγχρόνως τις ανάγκες των εκπαιδευτικών και προτείνοντας πώς μπορούν αυτές να καλυφθούν στο μέλλον.

3. Ερευνητικά ερωτήματα

Για την επίτευξη του σκοπού τέθηκαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- Πώς επηρεάζει η συμμετοχή σε προγράμματα Erasmus την επαγγελματική ανάπτυξη και τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών;
- Ποιες είναι οι προσδοκίες και οι πραγματικές εμπειρίες των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στα προγράμματα Erasmus, και πώς αυτές οι εμπειρίες συνδέονται με την ικανοποίηση από την υποστήριξη που έλαβαν από τους φορείς υποδοχής;
- Ποιες προκλήσεις αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στα προγράμματα Erasmus, και ποιες στρατηγικές προτείνουν για τη βελτίωση της συμμετοχής και της υποστήριξης στα μελλοντικά προγράμματα;

4. Μέθοδος

Επιλέχθηκε η σκόπιμη δειγματοληψία σε συνάρτηση με τον σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα. Σε μία ποιοτική μελέτη ένα σχετικά μικρό και επιλεγμένο δείγμα, μπορεί να επιλεγεί (Campbell κ.ά., 2020), για την αύξηση του βάθους (και όχι του εύρους) της κατανόησης (Palinkas κ.ά., 2015). Κατά τη σκόπιμη δειγματοληψία επιλέγονται ερωτώμενοι, οι οποίοι είναι πιθανότερο να προσφέρουν κατάλληλες,

χρήσιμες πληροφορίες (Bourgeault κ.ά., 2010) ενώ παράλληλα συνιστά μέθοδο εντοπισμού και επιλογής δείγματος σε περιπτώσεις περιορισμένων ερευνητικών πόρων (Palinkas κ.ά., 2015).

Δείγμα της μελέτης αποτέλεσε η περίπτωση των εκπαιδευτικών, που συμμετείχαν σε κινητικότητα Erasmus κατά τη διάρκεια των 4 τελευταίων σχολικών ετών, από το μεγαλύτερο δημοτικό σχολείο της πόλης του νομού Καβάλας. Συνολικά συμμετείχαν 9 δάσκαλοι και 4 εκπαιδευτικοί αγγλικής, μουσικής, ειδικής αγωγής. Οι 10 είχαν μετακινηθεί 1-2 φορές ενώ οι 2 που είχαν μετακινηθεί 5 ή περισσότερες φορές πρόσφεραν τις απόψεις τους και μέσω συνεντεύξεων. 6 Κατείχαν μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών, 1 διδακτορικό ενώ οι υπόλοιποι το βασικό, πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών.

Σε πρώτο επίπεδο, ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίου το οποίο κατασκευάστηκε από τους ερευνητές και διαμοιράστηκε μέσω των φορμών Google (Google forms). Ερωτήσεις διαβαθμισμένης, πεντάβαθμης κλίμακας Likert, αλλά κυρίως ανοιχτές ερωτήσεις ανάπτυξης συνέθεταν τον κύριο κορμό του. Το εν λόγω ερωτηματολόγιο περιλάμβανε 6 ενότητες. Η πρώτη ενότητα ενημέρωνε τους ερωτώμενους αναφορικά στον σκοπό της μελέτης, η δεύτερη συγκέντρωνε τα δημογραφικά στοιχεία, η τρίτη περιείχε γενικές ερωτήσεις σχετικά με τη συμμετοχή σε προγράμματα Erasmus, η τέταρτη επικεντρωνόταν στην αποτίμηση της εμπειρίας συμμετοχής, η πέμπτη εστίαζε στις απόρροιες της κινητικότητας. Το ερωτηματολόγιο ολοκληρωνόταν με την έκτη ενότητα, όπου οι ερωτώμενοι διατύπωναν συστάσεις βελτίωσης και δήλωναν πρόθεση μελλοντικής συμμετοχής. Αφού δοκιμάστηκε πιλοτικά σε 5 εκπαιδευτικούς και εντοπίστηκαν σημεία δυσνόητα ή ασαφή, χορηγήθηκε στους συμμετέχοντες.

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο Δεκεμβρίου- Φεβρουαρίου 2024-2025. Η ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω των Google Forms ενώ για τα ποιοτικά δεδομένα εφαρμόστηκε θεματική ανάλυση περιεχομένου. Μέσω της θεματικής ανάλυσης αναγνωρίστηκαν, αναλύθηκαν και αναδείχθηκαν θέματα που προέκυψαν από τα δεδομένα (Kleinheksel κ.ά., 2020). Επιπρόσθετα, επιτράπηκε η εμβάθυνση στις παραστάσεις, στις εμπειρίες και τις απόψεις των συμμετεχόντων (Lorelli κ.ά., 2017).

Σε δεύτερο επίπεδο, λήφθηκαν συμπληρωματικά, συνεντεύξεις με τους 2 εκπαιδευτικούς που διέθεταν πλούσια εμπειρία συμμετοχής, προκειμένου να υπάρξει εμβάθυνση στις εμπειρίες συμμετοχής, στην

επαγγελματική ανάπτυξη, στις αναδυόμενες προκλήσεις και την αντιμετώπισή τους. Για την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων ακολουθήθηκε η μέθοδος της θεματικής ανάλυσης (Lorelli κ.ά., 2017).

5. Αποτελέσματα

Αναφορικά στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα και τη σχέση της συμμετοχής με την επαγγελματική ανάπτυξη, διαφάνηκε ότι εμπλούτισε το εύρος των γνώσεών τους, στοιχείο που επέδρασε στη διδακτική τους πράξη, οπότε λειτούργησε ενισχυτικά. Όπως ανέφεραν χαρακτηριστικά «*Βελτίωσε τη διδακτική μου ικανότητα*», «*Προσπαθώ να εμπεριέχω τα εργαλεία που απέκτησα στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη*», «*Γνώρισα νέες μεθόδους τις οποίες προσάρμοσα στη δική μου τάξη*». 11 στους 13 σημείωσαν αλλαγή στην προσωπική τους ανάπτυξη, σε επίπεδο γνώσεων, εμπειριών και ενίσχυσης της αυτοπεποίθησης. «*Στην ενίσχυση της αυτοπεποίθησης, στη βελτίωση της γλωσσικής επικοινωνίας σε άλλη γλώσσα, στον εμπλουτισμό της πολιτισμικής εμπειρίας και στην απόκτηση νέων γνώσεων.*», «*Έχει επηρεάσει την προσωπική μου ανάπτυξη καθώς με ώθησε να βγω από τη ζώνη της άνεσής μου.*», «*Έπειτα από τη συμμετοχή μου, ένιωσα ότι αυτό ήταν ένα πραγματικό δώρο για εμένα. Η εκπαίδευση που έλαβα και η γενικότερη εμπειρία με έκαναν «πλουσιότερη» σε γνώσεις και εμπειρίες. Γνώρισα-Αναγνώρισα τις αδυναμίες μου, αλλά και τα δυνατά μου σημεία, ως εκπαιδευτικός ή/και ως άτομο. Πήρα κάποια σημαντικά εφόδια και αναγνώρισα επίσης τι είναι απαραίτητο, τι χρειάζομαι και τι επιθυμώ να μάθω από εδώ και στο εξής. Αντιμετώπισα προκλήσεις και τονώθηκε η αυτοπεποίθησή μου.*», ανέφεραν συμμετέχουσες.

Αναφορικά στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, τη σύγκριση προσδοκιών πριν τη μετακίνηση και εμπειριών μετά, αποτυπώθηκε εύρος προσδοκιών που σχετιζόταν με νέες γνώσεις βάσει της θεματολογίας των προγραμμάτων, με καλλιέργεια επικοινωνιακών δεξιοτήτων, με γνωριμία με νέες κουλτούρες, τόπους ή επαφή με διαφορετικά πολιτισμικά στοιχεία. Όπως ολοκληρωμένα κατέγραψε συμμετέχουσα «*Πριν τη συμμετοχή στο εν λόγω πρόγραμμα αυτό που επιθυμούσα ήταν να μάθω καινούρια ενδιαφέροντα πράγματα, να εμπεδώσω κάποια που ήδη γνώριζα, να γνωρίσω νέα μέρη και ανθρώπους και να ζήσω όμορφες στιγμές με τους συναδέλφους μου. Επίσης ήλπιζα ο φορέας υλοποίησης του προγράμματος να είναι πολύ καλός στην οργάνωση, ο επιμορφωτής/τρια να έχει πραγματικά την εμπειρία και τη θέληση να μας μάθει πράγματα και να υπάρχει ένα όμορφο κλίμα ανάμεσα στους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς*». Μάλιστα μία συμμετέχουσα σημείωσε σχετικά με την εμπειρία της μετά τη μετακίνηση

«*Στην εποχή μας αποτελεί αναγκαιότητα. Εμπειρία που σε βγάζει από τα στενά όρια του εθνικού, εκπαιδευτικού συστήματος και σου παρέχει ερεθίσματα για διαρκή επαναπροσδιορισμό του δικού μας εκπαιδευτικού συστήματος*». Συμπληρωματικά μια ακόμα πλούσια εμπειρία «*Γιατί είναι μία εμπειρία ζωής που συνδυάζει την αναβάθμιση των δεξιοτήτων ενός εκπαιδευτικού και την πολιτισμική γνώση μιας άλλης χώρας*». Όλοι τους θα σύστηναν τη συμμετοχή σε πρόγραμμα Erasmus σε άλλους εκπαιδευτικούς, διότι την αναγνωρίζουν ως «*μοναδική, επωφελή εμπειρία ζωής*». Οι προσδοκίες των συμμετεχόντων διαπιστώθηκε ότι ικανοποιήθηκαν σε υψηλό και υψηλότατο βαθμό (σχήμα 1) ενώ όλοι τους δήλωσαν πολύ καλή και άριστη υποστήριξη από τον φορέα υποδοχής (σχήμα 2).



Σχήμα 1



Σχήμα 2

Αναφορικά στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα, τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στα προγράμματα Erasmus, και τις στρατηγικές που προτείνουν για τη βελτίωσή τους, καταγράφηκε πλουραλισμός ιδεών. Οι προκλήσεις ήταν πολυδιάστατες και σχετίζονταν με: 1) τις μετακινήσεις σε περίοδο κορονοϊού, ιδιαίτερα με τις αυξημένες τιμές εισιτηρίων και το ενδεχόμενο νόσησης πριν ή κατά τη διάρκεια του ταξιδιού, 2) την προσαρμογή σε νέα χώρα, νέο τόπο, τις πολυτισμικές διαφορές, 3) την επικοινωνία στην αγγλική γλώσσα, 4) την εκπλήρωση των μαθησιακών προσδοκώμενων των προγραμμάτων. Ειδικότερα, συμμετέχουσες επισήμαναν «*Οι περισσότερες μετακινήσεις έγιναν στη διάρκεια του covid με ότι συνεπάγεται για τις φόρμες που έπρεπε να συμπληρωθούν, τους φόβους μην αρρωστήσουν και φυσικά τις αυξημένες τιμές των εισιτηρίων.*», «*Η αναγκαιότητα διαβίωσης σε άλλη χώρα, μακριά από την οικογένεια και η αλληλεπίδραση- επικοινωνία με συναδέλφους από άλλες χώρες*», «*Η οργάνωση των ταξιδιών,οι μετακινήσεις κ η ασφαλής διαβίωση μου*».

Αξιοσημείωτες ήταν οι προτάσεις για τη για τη βελτίωση των προγραμμάτων Erasmus στο μέλλον. Η πλειοψηφία των προτάσεων εστίαζε στις διαδικασίες που απαιτούνται για την ένταξη στα προγράμματα, ώστε να καταστούν συντομότερες, να πληθύνουν στον αριθμό, να μειωθεί η γραφειοκρατία, να πληθύνει η συμμετοχή. Χαρακτηριστικά προτάθηκαν «*Πρέπει να απλουστευτεί το γραφειοκρατικό κομμάτι για να γίνονται ευκολότερα οι αιτήσεις της συμμετοχής.*», «*Να γίνει πιο εύκολη η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε αυτά.*». Δύο περιπτώσεις πρότειναν την υλοποίηση γλωσσικών μαθημάτων. Όπως τόνισε συμμετέχουσα «*Γλωσσική προετοιμασία, αύξηση της χρηματοδότησης για συμμετοχη, διαχείριση και προετοιμασία για τα διαφορετικά εκπαιδευτικά συστήματα ώστε να γίνεται πιο εύκολη η μετάβαση σε αυτά,αξιολόγηση και ανατροφοδότηση από τους συμμετέχοντες*». Τέλος, μία συμμετέχουσα σημείωσε «*Θα πρότεινα επέκταση των φορέων υποδοχής σε περισσότερες ευρωπαϊκές πόλεις, πιο στοχευμένες/συγκεκριμένες θεματολογίες και πιο σύντομες χρονικά μετακινήσεις (πχ 3ήμερες)*».

Συμπερασματικά, η συμμετοχή φάνηκε να επηρεάζει θετικά τους συμμετέχοντες. Όπως υπογράμμισαν «*Ήταν μια σπουδαία ευκαιρία να έρθω σε επαφή με το εκπαιδευτικό σύστημα των άλλων ευρωπαϊκών χωρών, τον πολιτισμό, την καθημερινότητα, καθώς και σύναψη σχέσεων με συναδέλφους άλλων χωρών.*», «*Όλα ήταν υπερθετικά! Το πεδίο του προγράμματος -life coaching- ήταν αυτό που για μένα "απογείωσε" συνολικά την εμπειρία. Καθετί που ζήσαμε εκεί βιωνοταν -για μένα- με έναν ολότελα μοναδικό χάρη στον life coaching τρόπο.*», «*Είχαμε την ευκαιρία να εκπαιδευτούμε σε ένα δημιουργικό, ενδιαφέρον και ευχάριστο περιβάλλον μάθησης με έναν έμπειρο επιμορφωτή που μας έκανε να νιώσουμε από την αρχή ότι είμαστε ομάδα. Το περιεχόμενο, οι δραστηριότητες, ο τρόπος των βιωματικών εργαστηρίων ήταν αντάξιος των προσδοκιών μου. Επιπλέον περάσαμε πραγματικά υπέροχα με τους συναδέλφους μου καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού και ο προορισμός ήταν φανταστικός*».

6. Συμπεράσματα-συζήτηση

Η παρούσα μελέτη εξερεύνησε τον ρόλο των προγραμμάτων κινητικότητας Erasmus στην επαγγελματική ανάπτυξη και τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών, εστιάζοντας στις απόψεις και τις εμπειρίες τους. Ο σκοπός της έρευνας ήταν να εντοπίσει τα οφέλη και τις προκλήσεις που συνδέονται με τη συμμετοχή τους στα προγράμματα αυτά, προκειμένου να προσδιοριστούν οι ανάγκες των εκπαιδευτικών και να προταθούν στρατηγικές για τη βελτίωση μελλοντικών προγραμμάτων.

Τα ερευνητικά ερωτήματα περιστρέφονταν γύρω από τρεις κύριους άξονες: (α) τη σχέση της συμμετοχής στις δραστηριότητες Erasmus με την επαγγελματική ανάπτυξη (β) τις προσδοκίες και τις εμπειρίες των συμμετεχόντων και (γ) τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν. Τα αποτελέσματα της μελέτης φανέρωσαν ότι η συμμετοχή στα προγράμματα Erasmus είναι σε γενικές γραμμές θετική, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων και των επαγγελματικών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες ανέφεραν βελτίωση στη διδακτική τους ικανότητα, με 11 στους 13 να δηλώνουν αλλαγές στην προσωπική τους ανάπτυξη και ενίσχυση της αυτοπεποίθησής τους.

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας επιβεβαίωσε αυτά τα ευρήματα, τονίζοντας το ρόλο της κινητικότητας στη διεύρυνση των δυνατοτήτων των εκπαιδευτικών και στον εμπλουτισμό των διδακτικών τους μεθόδων. Σύμφωνα με την García Ochoa και τον McDonald (2020), η συμμετοχή σε διαπολιτισμικές εκπαιδευτικές εμπειρίες ενισχύει την πολιτισμική γραμματικότητα και την ενσυναίσθηση των εκπαιδευτικών, στοιχεία που φαίνεται να είναι κρίσιμα για την οικοδόμηση μιας ευρωπαϊκής ταυτότητας (Russell King & Ruiz-Gelices, 2003).

Αν και οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν θετικές εμπειρίες από τη συμμετοχή τους, αναδείχθηκαν και προκλήσεις, όπως η ανάγκη για γλωσσική προετοιμασία και η διαχείριση διαφορετικών εκπαιδευτικών συστημάτων, όπως υπογράμμισαν οι συμμετέχοντες στη μελέτη. Οι απόψεις αυτές συμπίπτουν με ευρήματα προηγούμενων ερευνών που υποδεικνύουν την ανάγκη για καλύτερη υποστήριξη και προγραμματισμό πριν από τις κινητικότητες (Jacobone & Moro, 2015).

Συνδυάζοντας τα αποτελέσματα της μελέτης με τις υπάρχουσες θεωρίες και ευρήματα, προκύπτει η ανάγκη για μια περισσότερο στοχευμένη σχεδίαση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων Erasmus. Η ενίσχυση της γλωσσικής προετοιμασίας και η πιο οργανωμένη υποστήριξη από τους φορείς υποδοχής μπορούν να βελτιώσουν την εμπειρία των συμμετεχόντων, καθώς και την αποδοτικότητα των προγραμμάτων, συμφωνώντας έτσι με τις συστάσεις άλλων μελετών (Campbell et al., 2020; Glass et al., 2023).

Βιβλιογραφία

Bourgeault, I. L., Dingwall, R., & De Vries, R. G. (Επιμ.). (2010). *The SAGE handbook of qualitative methods in health research* [Electronic resource]. SAGE. https://methods.sagepub.com/book/sage-hdbk-qualitative-methods-in-health-research

Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., Bywaters, D., & Walker, K. (2020). Purposive sampling: Complex or simple? Research case examples. *Journal of Research in Nursing*, *25*(8), 652–661. https://doi.org/10.1177/1744987120927206

Fugate, M., Kinicki, A., & Ashforth, B. (2004). Employability: A Psycho-Social Construct, Its Dimensions, and Applications. *Journal of Vocational Behavior*, *65*, 14–38. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.10.005

García Ochoa, G., & McDonald, S. (2020). *Cultural Literacy and Empathy in Education Practice*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59904-1

Glass, C. R., Wongtrirat, R., & Buus, S. (2023). International Student Engagement: Strategies for Creating Inclusive, Connected, and Purposeful Campus Environments. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003445388

Hillage, J., & Pollard, E. (1998). Employability: Developing a framework for policy analysis. *Labour Market Trends*, *107*, 83–84.

Jacobone, V., & Moro, G. (2015). Evaluating the impact of the Erasmus programme: Skills and European identity. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *40*(2), 309–328. https://doi.org/10.1080/02602938.2014.909005

Kleinheksel, A. J., Rockich-Winston, N., Tawfik, H., & Wyatt, T. R. (2020). Demystifying Content Analysis. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *84*(1), 7113. https://doi.org/10.5688/ajpe7113

Lorelli, S. N., Norris, M. J., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods*. https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1609406917733847

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, *42*(5), 533–544. https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y

Parmigiani, D., Jones, S.-L., Kunnari, I., & Nicchia, E. (2022). Global competence and teacher education programmes. A European perspective. *Cogent Education*, *9*(1), 2022996. https://doi.org/10.1080/2331186X.2021.2022996

Russell King, & Ruiz-Gelices, E. (2003). International student migration and the European 'Year Abroad': Effects on European identity and subsequent migration behaviour. *International Journal of Population Geography*. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ijpg.280?casa_token=HAaxypzwnMIAAAAA%3AmK3ePyg1dXQKolEPTCvd7R1ekgSoizP4fcahGlTnJ22saaYFTk5YDzuGcO_fzAe3GpnH57N7bGnKV2n8

Η δημιουργία ψηφιακών ηχητικών αρχείων στην εκπαίδευση

Αικατερίνη Παπαδοπούλου, Δημοσιογράφος, Εκπαιδευτικός, Μη Τυπικής Εκπαίδευσης Ενηλίκων
aikaterini.i.papadopoulou@gmail.com

Περίληψη

Είναι γεγονός, ότι η τεχνολογία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας όλων μας σε ποικίλους τομείς της ζωής. Ωστόσο η χρήση της τεχνολογίας δεν είναι μια προσωπική υπόθεση. Λειτουργεί μέσα από την αμφίδρομη επικοινωνία και εξελίσσεται μέσα από τη διαδραστηκότητα. Αυτός, είναι ένας από τους λόγους που η τεχνολογία έχει εξαιρετική εφαρμογή στην εκπαίδευση και χρησιμοποιείται πια σε όλες τις βαθμίδες της. Στην τεράστια γκάμα των νέων τεχνολογικών Μέσων εντάσσονται και τα ψηφιακά αρχεία ήχου (podcasts). Ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον εργαλείο με πολλές δυνατότητες αξιοποίησης και πολύμορφα παιδαγωγικά οφέλη. Στην εισήγηση αυτή, θα παρατεθούν οι τρόποι με τους οποίους τα podcasts μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία, είτε ως ψηφιακό άκουσμα είτε ως αντικείμενο δημιουργίας από τους μαθητές / φοιτητές / σπουδαστές. Επιπλέον, θα συζητηθούν οι ρόλοι του εκπαιδευτικού και των συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια της ακρόασης ή της δημιουργίας ενός ψηφιακού ηχητικού αρχείου, οι τρόποι αξιοποίησής του όταν αυτό ολοκληρωθεί και θα παρουσιαστεί βήμα – βήμα η μέθοδος για τη δημιουργία ενός podcast μέσα στην τάξη.

Λέξεις κλειδιά: Podcast; Εκπαίδευση; Τεχνολογία; Ήχος; Ακρόαση.

1. Εισαγωγή

Η σύγχρονη κοινωνία η οποία θα μπορούσαμε να πούμε ότι χαρακτηρίζεται ως κοινωνία της πληροφορίας, μας «παρασύρει ,» σε μια διαρκώς αυξανόμενη χρήση των νέων τεχνολογιών και επικοινωνίας σε όλο σχεδόν το φάσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας και σε μια προσπάθεια χειρισμού της πληροφορίας και ανανέωσης της γνώσης με ταχύτατους ρυθμούς. Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, έχει έντονη επίδραση στον τρόπο εκπαίδευσης και μάθησης και μεταβάλλει διαρκώς το εκπαιδευτικό τοπίο. Νέα και σύγχρονα εργαλεία, προσφέρουν καινούριες δυνατότητες σε ιδιαίτερα ενδιαφέροντα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα με αποτέλεσμα, τα μοντέλα μάθησης και διδασκαλίας να αλλάζουν, και να διευρύνονται - συμπληρωματικά – οι δυνατότητες του εκπαιδευτικού συστήματος. Το μεγάλο εύρος επιλογών και η πρόσβαση στην πληροφόρηση, οδηγούν τους ερευνητές και τους εκπαιδευτικούς στην ανάπτυξη νέων παιδαγωγικών μεθόδων οι οποίες βασίζονται στα πλεονεκτήματα και τα οφέλη που προσφέρουν οι νέες συσκευές. Για να ωφεληθεί όμως το εκπαιδευτικό σύστημα στο μέγιστο βαθμό από τις νέες τεχνολογίες, απαιτούνται γνώσεις και ικανότητες χρήσης και αξιοποίησης των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) και κατά συνέπεια, διαρκής ενημέρωση και κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού.

Στην εκτεταμένη γκάμα των νέων τεχνολογικών Μέσων, εντάσσονται και τα ψηφιακά αρχεία ήχου (podcasts). Στην πορεία, θα αναφερθούμε στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης και θα αναλύσουμε τι είναι τα podcasts και πως μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαίδευση.

2. Τεχνολογίες Κοινωνικής Δικτύωσης στην εκπαίδευση

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι ένα σύνολο διαδικτυακών εφαρμογών, οι οποίες στηρίζονται στην ιδεολογία και την τεχνική του Web 2.0 και επιτρέπουν την δημιουργία και ανταλλαγή υλικού, το οποίο το δημιουργούν και το διαχειρίζονται οι χρήστες.

Χωρίζονται στις εξής έξι κατηγορίες:

Κοινωνικά δίκτυα (Facebook, Myspace, Bebo)

Blogs

Wikis

Podcasts

Forums

Κοινότητες περιεχομένου (YouTube, Flickr, del.icio.us)

2.1 Η χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην εκπαίδευση

Στην εποχή μας, οι νεότερες ηλικίες, αποκτούν γρήγορα γνώσεις και δεξιότητες που τους επιτρέπουν να χρησιμοποιούν με άνεση την τεχνολογία. Είναι εξοικειωμένοι με αυτή και μπορούν να χειρίζονται με ευκολία πολλά τεχνολογικά Μέσα και σύγχρονα εργαλεία για να διευκολύνουν τη ζωή τους, για να ψυχαγωγηθούν αλλά και για να βελτιώσουν και να εμπλουτίσουν την εκπαίδευσή τους.

Τα σύγχρονα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης ενσωματώνουν πλήθος δυνατοτήτων αλληλεπίδρασης των μαθητών/σπουδαστών/φοιτητών. Υποστηρίζουν την ανταλλαγή ιδεών, τη συνεργασία για παραγωγή κοινού έργου, την οικοδόμηση περιεχομένου, την έκφραση μέσω κειμένων και ευνοούν και ενισχύουν την επικοινωνία μεταξύ των συμμετεχόντων. Επιπλέον, η χρήση τους προωθεί την εξ’ αποστάσεως εκπαίδευση και υποστυλώνει τη μη τυπική ή/και αυτοκατευθυνόμενη μάθηση.

Ο τρόπος που διαδίδεται και αφομοιώνεται η μάθηση αλλάζει. Όπως αλλάζει και ο τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών/σπουδαστών/φοιτητών και διδασκόντων. Ο νέες τεχνολογίες παρέχουν εξελιγμένες δυνατότητες μάθησης, επιτρέπουν ταχεία πρόσβαση σε πληροφορίες, ενθαρρύνουν και ενισχύουν τη συνεργατική μάθηση και βεβαίως, δημιουργούν πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας με στόχο πάντα τη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης.

2.2 Τί είναι το podcast

Ο όρος podcast θεωρείται υβριδικός όρος του iPod και του «cast» που σημαίνει εκπομπή. Επίσης, έχει συζητηθεί αρκετά ότι ο όρος podcast προκύπτει από τη φράση «Personal On Demand broadCast» και αναφέρεται σε εκπομπές ήχου οι οποίες αναρτώνται στο διαδίκτυο και διανέμονται μέσα από αυτό.

Τα podcasts λοιπόν είναι ψηφιακά ηχητικά αρχεία με ποικίλες θεματικές που είναι αναρτημένα και διαθέσιμα στο διαδίκτυο (online) για όποιον επιθυμεί να τα ακούσει και τα οποία συνήθως περιέχουν ήχο, αφήγηση και μουσική. Παρότι στην Ελλάδα τα podcasts έκαναν την εμφάνισή τους τα τελευταία χρόνια, απέκτησαν φανατικούς ακροατές αφού - μεταξύ άλλων – είναι μεγάλης διάρκειας, περιλαμβάνουν προσωπικές αφηγήσεις, φρέσκια ανεξερεύνητη γνώση ή εμπεριέχουν εντυπωσιακούς χαρακτήρες, πραγματικές ιστορίες ή/και μυθοπλασία. Ο χρήστης που χρησιμοποιεί ψηφιακά Μέσα και δημιουργεί ένα podcast, ονομάζεται podcaster.

2.3 Η τεχνολογία του pdocasting

Η τεχνολογία του podcasting αποτελεί μία μέθοδο μέσω της οποίας δημιουργείται και δημοσιεύεται περιεχόμενο πολυμέσων, με τη μορφή ήχου, εικόνας ή εικόνας και ήχου και ενίοτε και εγγράφων που έχουν τη μορφή pdf στο διαδίκτυο. Σαν ιδέα το podcasting υπήρχε ήδη από το 2000 αλλά τα πρώτα αρχεία του άρχισαν να εμφανίζονται περίπου από το 2003 και έπειτα. Στην πρώτη τους μορφή τα podcasts αφορούσαν αποκλειστικά ηχητικά αρχεία με τη μορφή MP3, όπως οι συνεντεύξεις και οι συνομιλίες μεταξύ ατόμων που μπορούσαν στη συνέχεια να αναπαραχθούν από φορητές ή μη φορητές συσκευές χρηστών. Η πρώτη συσκευή αναπαραγωγής MP3 κυκλοφόρησε από την Apple το 2004, και δεν είναι άλλη, από το γνωστό σε όλους πια iPod MP3 το οποίο, σύμφωνα με κάποιους μελετητές πιθανότατα «αφιέρωσε» το όνομά του στην τεχνολογία του podcasting.

Στην πορεία, το podcasting άρχισε να εξελίσσεται και έτσι τα αρχεία του περιλάμβαναν αρχεία εικόνας και ήχου (video) τα οποία μπορούσαν να αναπαραχθούν στην ατομική συσκευή του εκάστοτε χρήστη αρκεί, η συσκευή να υποστήριζε αυτή την τεχνολογία. Σήμερα, η διαχείριση και η αναπαραγωγή τέτοιων αρχείων μπορεί να γίνει σε σταθερούς υπολογιστές και laptop, σε συσκευές αναπαραγωγής πολυμέσων και φυσικά σε tablet και κινητά τηλέφωνα. Ο χρήστης που έχει επιλέξει ένα podcast, δύναται να το ακούσει ή/και να το δει στην ιστοσελίδα όπου έχει δημοσιευτεί ή να γίνει δωρεάν συνδρομητής, να το «κατεβάσει» στη συσκευή του και να το παρακολουθήσει από εκεί όποτε θελήσει. Η δυνατότητα αναπαραγωγής τους οπουδήποτε και οποτεδήποτε, προσέθεσε επιπλέον χαρακτηριστικά και άλλη

σημασία στη συντομογραφία podcast τα οποία τώρα πια λέγονται Personal On Demand Broadcast (προσωπική εκπομπή κατ' απαίτηση).

3. Εφαρμογές των podcasts στη διδασκαλία και στη μάθηση

Καθώς η τεχνολογία χρησιμοποιείται πια σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, ο ρόλος του εκπαιδευτικού αλλάζει. Ο εκπαιδευτικός δεν είναι πια ο μόνος που «ξέρει» και όσοι βρίσκονται μέσα στην τάξη είναι εκείνοι που πρέπει να «μάθουν». Δεν είναι πλέον αυτός που δίνει έτοιμες τις λύσεις και τις απαντήσεις. Είναι ο άνθρωπος που δημιουργεί τις συνθήκες ώστε οι μαθητές/φοιτητές/σπουδαστές με τη χρήση της τεχνολογίας και των εργαλείων της και μέσα από τη συνεργασία και τη δημιουργία να οδηγούνται μόνοι τους στη γνώση.

3.1 Γιατί podcast στην τάξη

Το podacast ως ψηφιακό εργαλείο είναι εύκολα προσβάσιμο από όλους, πολύ απλό στη λειτουργία του, προϋποθέτει ελάχιστο κόστος και είναι ευέλικτο. Δίνει στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να το χρησιμοποιήσει ώστε να διεγείρει τη φαντασία των μαθητών/φοιτητών/σπουδαστών του, να απελευθερώσει τη σκέψη τους, να ενισχύσει τη διάθεσή τους για ανάληψη ενεργού ρόλου στο μάθημα, να τους δώσει κίνητρα ώστε να εμπλακούν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία, να τους οδηγήσει στη βαθύτερη κατανόηση του μαθησιακού αντικειμένου και γενικότερα να βελτιώσει την εμπειρία τους κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Είναι ένα εργαλείο που προκαλεί το ενδιαφέρον και καταπολεμά την πλήξη των μαθητών/σπουδαστών/φοιτητών στην τάξη και οδηγεί στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων. Επιπλέον, συμπληρώνει με εξαιρετικό τρόπο τη διδακτέα ύλη.

3.2 Τα είδη των podcasts

Τα podcasts, σε ό,τι αφορά στο περιεχόμενο και στη μορφή ποικίλουν. Οι θεματικές είναι απεριόριστες και οι δυνατότητες απόδοσης εξίσου πολλές. Ενδεικτικά, αναφέρονται παρακάτω μερικά από τα συνηθέστερα είδη podcast που αυτή τη στιγμή είναι ιδιαίτερα δημοφιλή. Επειδή όμως πρόκειται για ένα ευέλικτο εργαλείο, θα μπορούσαμε να πούμε, πως το κάθε είδος από αυτά θα μπορούσε να τροποποιηθεί

κατά βούληση ή να δημιουργηθεί ένα νέο που θα εκφράζει τον δημιουργό του και θα ικανοποιεί τις ανάγκες του.

Στο πλαίσιο του μαθήματος, ο εκπαιδευτικός μπορεί να τροποποιήσει οποιοδήποτε από τα παρακάτω είδη ή να δημιουργήσει ένα νέο προκειμένου να καλυφθούν οι απαιτήσεις του μαθήματος ή του project που έχει προγραμματίσει για τους μαθητές/σπουδαστές/φοιτητές του. Στις αλλαγές αυτές, είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη – μεταξύ άλλων – η βαθμίδα της εκπαίδευσης και άρα η ηλικία των συμμετεχόντων, η φύση του μαθήματος και το προσδοκώμενο αποτέλεσμα.

Τα συνηθέστερα είδη των Podcasts είναι:

Μονόλογος (Σόλο): Πρόκειται για ένα είδος podcast που επιλέγει συχνά το κοινό. Συνήθως, ο podcaster είναι ειδικός σε ένα θέμα ή έχει μεγάλη εμπειρία σε αυτό και μεταδίδει τις γνώσεις του στους ακροατές.

Συνεντεύξεις: Ο «οικοδεσπότης» podcaster φιλοξενεί ενδιαφέρουσες προσωπικότητες όπως πολικούς, ειδικούς, καλλιτέχνες και συζητά μαζί τους για διάφορα θέματα. Πρόκειται για ένα είδος podcast που φαίνεται να προκαλεί έντονο ενδιαφέρον στους ακροατές.

Podcast με μορφή πάνελ: Πρόκειται για ένα είδος podcast που μοιάζει πολύ με αυτό της συνέντευξης. Η διαφορά είναι πως σε αυτό, συμμετέχει ο «οικοδεσπότης» podcaster και όχι μόνο ένας καλεσμένος αλλά μια ομάδα ανθρώπων - φιλοξενούμενων οι οποίοι συζητούν για ένα ή για περισσότερα θέματα. Ο ακροατής, ακούει έναν διάλογο μεταξύ συνομιλητών και εισπράττει ενδιαφέρουσες απόψεις και ιδέες για το θέμα το οποίο συζητείται.

Ειδησεογραφικά: Συνήθως περιλαμβάνουν ειδήσεις, αναλύσεις και σχόλια της τρέχουσας ή της ευρύτερης επικαιρότητας και ενημερώνουν με περισσότερα στοιχεία τους ακροατές. Μπορεί να ανανεώνονται καθημερινά ή σε εβδομαδιαία βάση.

Ιστορίες: Αυτού του είδους τα podcasts, καλύπτουν θέματα όπως μυστήρια, ιστορικά γεγονότα, εγκλήματα ή άλλα σημαντικά γεγονότα. Εστιάζουν κυρίως σε διηγήσεις που μπορεί να είναι πραγματικές ή φανταστικές.

Αφήγηση για πραγματικά γεγονότα: Ο podcaster, επιλέγει ένα θέμα όπως για παράδειγμα ένα ιστορικό γεγονός και αφηγείται την ιστορία. Η ιστορία, μπορεί να παρουσιαστεί σε επεισόδια ή να επεκταθεί σε μια σειρά επεισοδίων μέχρι να ολοκληρωθεί.

Μυθιστορηματικές αφηγήσεις: Αυτού του είδους τα podcasts επικεντρώνονται σε εκτενείς αφηγήσεις, συνήθως γραμμένες σε πεζό λόγο, που αναπτύσσουν μια πλοκή και εξερευνούν χαρακτήρες και καταστάσεις.

Ψυχαγωγικά: Ένας ακροατής μπορεί να βρει podcasts με σατιρικό ή χιουμοριστικό, περιεχόμενο ή με πληροφορίες, κριτικές ή/και σχολιασμό για τη μουσική, για τον κινηματογράφο, για ταινίες ή σειρές.

Αθλητισμού: Αυτού του τύπου τα podcasts, καλύπτουν θέματα σχετικά με τον αθλητισμό. Συνήθως περιλαμβάνουν σχολιασμό και ειδήσεις από τον κόσμο των σπορ.

Τεχνολογίας: Τα podcasts αυτής της κατηγορίας, περιλαμβάνουν αναλύσεις και νέα για τις καινούριες τεχνολογίες και παρουσιάζουν σχετικά προϊόντα και υπηρεσίες.

Εκπαιδευτικά - γνώσεων: Σε αυτού τους είδους τα podcasts, ο ακροατής μπορεί να βρει πληροφορίες και να αποκτήσει γνώσεις για θέματα όπως οι επιστήμες ή η επιχειρηματικότητα.

Αυτοβελτίωσης: Το περιεχόμενο αυτών των podcasts, περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το πως μπορούμε να βελτιώσουμε την επαγγελματική ή προσωπική μας ζωή, πως να αναβαθμίσουμε τις δεξιότητές μας, πως να αποκτήσουμε ένα χόμπι ή πως να αξιοποιήσουμε καλύτερα τον ελεύθερο χρόνο μας.

Υγείας και ευεξίας: Τα podcasts αυτού του είδους περιλαμβάνουν συμβουλές για τη σωματική και ψυχική υγεία.

Φανταστική ή θεατρική αφήγηση: Περιλαμβάνουν συνήθως φανταστικές ιστορίες και το χαρακτηριστικό τους είναι, ότι παρουσιάζονται σε επεισόδια. Όπως οι σειρές που βλέπουμε στην τηλεόραση. Την κάθε ιστορία μπορεί να την εξιστορεί μόνο ένας αφηγητής ή μπορεί να συμμετέχει μια ολόκληρη ομάδα αφηγητών. Επίσης, η κάθε ιστορία μπορεί να εμπλουτιστεί με διάφορα ηχητικά εφέ ή στοιχεία ήχου που θα την κάνουν πιο εντυπωσιακή και ενδιαφέρουσα.

Ηχητικό Θέατρο: Σε αυτού του τύπου τα podcasts, ο ακροατής μπορεί να «ακούσει» θεατρικά έργα πρωτότυπα ή σε διασκευή από έναν ή περισσότερους αφηγητές είτε ως ανάγνωση του θεατρικού κειμένου είτε ως αναπαραγωγή του με κανονικούς ηθοποιούς.

Audio Books: Πρόκειται για αυτό που λέμε μεγαλόφωνη ανάγνωση. Ο podcaster διαβάζει ένα βιβλίο ενός γνωστού ή λιγότερο γνωστού συγγραφέα ή ακόμα και κάποιο πρωτότυπο ανάγνωσμα. Ενίοτε ο podcaster μπορεί να είναι κάποιος γνωστός ηθοποιός που «δανείζει» τη φωνή του.

3.3 Το podcast ως ψηφιακό άκουσμα

Ο Truax, προσδιορίζει την ακουστική κοινότητα στη βάση της συμμέτοχής της σε μια κοινή ηχητική πληροφορία. Υπό αυτή την έννοια, κάθε τάξη αποτελεί μια ακουστική κοινότητα αν λάβουμε και υπόψη μας ότι ο ήχος είναι το μέσο με το οποίο εμείς οι άνθρωποι είμαστε συνδεδεμένοι με φυσικό τρόπο. Η ακρόαση εκτός από εγκεφαλικό πληροφοριακό βίωμα, είναι και αισθητηριακό, φαντασιακό, ενεργητικό, δημιουργικό και απολαυστικό βίωμα.

Στη διαδικασία ακρόασης των διαφόρων podcasts εντός ή εκτός της τάξης, οι μαθητές/σπουδαστές/φοιτητές έρχονται σε επαφή με διάφορα είδη περιεχομένου, διαφορετικούς χρωματισμούς της φωνής, ποικίλες τονικές αποχρώσεις, με άπειρο αριθμό λέξεων και εκφράσεων γνωστόν και άγνωστων και έτσι, έχουν τη δυνατότητα μαθαίνοντας, να εντοπίσουν ορισμένα μοτίβα και θέματα τα οποία απολαμβάνουν και πιθανόν στο μέλλον να τα συμπεριλάβουν στα δικά τους podcasts.

Τα podcasts ενισχύουν τη δημιουργική ακρόαση, καθώς ακούγοντας μια διήγηση δημιουργούμε στο μυαλό μας τις δικές μας εικόνες και «βλέπουμε» την ιστορία με τον δικό μας τρόπο και σύμφωνα με τις εμπειρίες και τις γνώσεις μας. Διαμορφώνουμε το δικό μας «σκηνικό» για την ιστορία ενώ την ίδια στιγμή της δίνουμε την προσωπική μας ερμηνεία και έτσι η ακρόαση μετατρέπεται σε προσωπική εμπειρία.

Η ακρόαση, αναπτύσσει τις δεξιότητες άρθρωσης του λόγου και της επικοινωνίας, ενεργοποιεί τον εγκέφαλο σε πολλά επίπεδα και για αυτό καλλιεργεί και την κριτική σκέψη. Αν η ακρόαση συνοδεύεται και με κάποιο κείμενο σχετικό με το θέμα, τότε εξυπηρετούνται εξίσου καλά και οι ακουστικοί και οι

οπτικοί και οι μικτοί τύποι μαθητών/σπουδαστών/φοιτητών και μεγιστοποιείται για όλους η πρόσληψη μεγαλύτερου μέρους της πληροφορίας.

Η χρήση των podcast είναι ένα εργαλείο που έχει θαυμάσια εφαρμογή και στην Ειδική Αγωγή αφού μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο εξισορρόπησης των ατόμων με και χωρίς ειδικές μαθησιακές ανάγκες. Για παράδειγμα, μπορούν να διευκολυνθούν άτομα με Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) ώστε να συγκεντρωθούν ευκολότερα και να συμμετέχουν περισσότερο στη εκπαιδευτική διαδικασία ή να ενδυναμώσουν την αναγνωστική τους δεξιότητα άτομα που αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες ή δυσλεξία.

3.4 Το podcast ως αντικείμενο δημιουργίας

Ως εργαλείο δημιουργίας, το podcast είναι άμεσα διαθέσιμο, έχει μεγάλη ποικιλία σε θεματολογία, είναι εύκολο στη λειτουργία, απαιτεί ήδη διαθέσιμο εξοπλισμό, δεν είναι κοστοβόρο, είναι διασκεδαστικό, είναι πολυμορφικό, απελευθερώνει τη σκέψη, ενεργοποιεί πολλαπλές αισθήσεις, προωθεί τη συνεργατική μάθηση, διεγείρει τη φαντασία, βοηθά τους συμμετέχοντες να εξοικειωθούν με πολλούς ρόλους, ενισχύει τη διάθεσή τους για ανάληψη ενεργού ρόλου στο μάθημα και κατά συνέπεια, τους δίνει κίνητρα για ενεργή εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Πως όμως μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα podcast; Αρχικά, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη - μεταξύ άλλων - η ηλικία των συμμετεχόντων και κατ΄επέκταση να προσδιοριστεί ο βαθμός δυσκολίας που θα έχει το εγχείρημα, η φύση του μαθήματος, ο διαθέσιμος εξοπλισμός ενώ θα πρέπει να έχει προσδιοριστεί εξ αρχής και ο σκοπός που θα επιτελέσει στη διάρκεια του μαθήματος.

3.4.1 Δημιουργία ενός podcast

Για να δημιουργήσουμε ένα podcast, αρχικά, θα πρέπει να έχουμε μια ιδέα και μετά να προχωρήσουμε στον σχεδιασμό. Αφού καταλήξουμε στην ιδέα, θα πρέπει να αποφασίσουμε τη θεματική του. Δηλαδή, το περιεχόμενο. Κατόπιν, με βάση αυτό, να προσδιορίσουμε το κοινό μας (για παράδειγμα σε τί ηλικίες θα απευθύνεται) και να προσδιορίσουμε πόση διάρκεια θα έχει κάθε επεισόδιο. Έπειτα, θα πρέπει να

επιλέξουμε τη μορφή του (δηλαδή το είδος του), να αποφασίσουμε τη συχνότητα ανανέωσής του, να του δώσουμε ένα όνομα ώστε να το αναγνωρίζουν οι ακροατές μας και να αρχίσουμε τη συλλογή στοιχείων για το κυρίως μέρος του podcast.

3.4.2 Η δομή ενός podcast

Στη δομή ενός κλασικού podcast περιλαμβάνεται και η δημιουργία ενός σεναρίου. Δηλαδή, κατά κάποιον τρόπο, ο σχεδιασμός της εκάστοτε εκπομπής στο χαρτί. Το σενάριο, συνήθως ακολουθεί την εξής λογική:

- Εισαγωγική μουσική - 15-20 δευτερόλεπτα
- Εισαγωγή -30-60 δευτερόλεπτα
- Μέρος 1ο - 1-2 λεπτά
- Μέρος 2ο 1-2 λεπτά
- Τμήμα 3ο 1-2 λεπτά
- Κλείσιμο - 30-60 δευτερόλεπτα
- Μουσική κλεισίματος - 15-20 δευτερόλεπτα
- Συνολικός χρόνος: max 6 λεπτά (ιδανικά 3-6 λεπτά)

Όπως γίνεται αντιληπτό, το σημαντικότερο όλων είναι να έχει αρχή – μέση και τέλος.

3.4.3 Η επιλογή της μουσικής

Προκειμένου ένα podcast να είναι ολοκληρωμένο, θα πρέπει – όπως διαπιστώσαμε - να περιλαμβάνει και μουσική. Είναι σημαντικό να είμαστε πολύ προσεκτικοί με τη μουσική που θα χρησιμοποιηθεί διότι τίθεται ζήτημα πνευματικών δικαιωμάτων. Ωστόσο, υπάρχουν διάφοροι ιστότοποι από τους οποίους μπορούμε να «κατεβάσουμε» δωρεάν και ελεύθερη από πνευματικά δικαιώματα μουσική. Ενδεικτικά αναφέρονται οι:

- The Free Sound Project (https://freesound.or)
- SoundSnap (https://www.soundsnap.com/)

- Flash Kit - Sound FX (https://board.flashkit.com/board/showthread.php?416289-Sound-Effects)
- Podsafe Audio (https://blubrry.com/manual/creating-podcast-media/podsafe-music/)
- Mutopia (https://www.mutopiaproject.org/)

3.4.4 Η παραγωγή του podcast

Αφού έχουμε φτιάξει το σενάριο, έχουμε συλλέξει το υλικό μας για το κυρίως μέρος του podcast και έχουμε δημιουργήσει το περιεχόμενό του, έρχεται η ώρα για την παραγωγή του. Στο στάδιο αυτό θα χρειαστούμε: ένα μικρόφωνο, - προαιρετικά- φίλτρα μικροφώνου και ένα ζευγάρι ακουστικά. Επίσης, είναι βασικό να έχουμε επιλέξει ένα λογισμικό στο οποίο θα κάνουμε την ηχογράφησή μας και έπειτα την επεξεργασία αυτής. Ενδεικτικά, κάποια από αυτά είναι:

- AnyMP4 Video Converter Ultimate (https://www.anymp4.com/video-converter-ultimate/)
- Audacity (https://www.audacityteam.org/)
- Adobe Audition (https://www.adobe.com/gr_en/products/audition.html)
- GarageBand (https://garagebandonpc.com/)
- PodBean (https://www.podbean.com/)
- Reaper (https://www.reaper.fm/)

3.4.5 Δημοσίευση του podcast

Αφού ολοκληρωθούν τα προαναφερθέντα βήματα, θα έχουμε περατώσει το podcast μας. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να επιλεγεί μια πλατφόρμα στην οποία θα αναρτηθεί ώστε να μπορούν να έχουν πρόσβαση οι ακροατές μας. Ενδεικτικά, αναφέρονται κάποιες πλατφόρμες στις οποίες μπορούμε να αναρτήσουμε το podcast μας δωρεάν:

- Anchor.fm (https://creators.spotify.com/)
- ACast (https://www.acast.com/en-us)
- βουητό (www.buzzsprout.com/?referrer_id=1984664)
- Σπάικερ (https://creators.spotify.com/pod/profile/spaiker-voice/)
- RedCircle (https://redcircle.com/)

- Τρανζίστορ.fm (https://transistor.fm/)
- Audioboom (https://audioboom.com/)

4. Η ένταξη του podcast στην τάξη

Εφόσον ένας εκπαιδευτικός αποφασίσει να εντάξει τη δημιουργία podcast μέσα στην τάξη, θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός. Η προστασία των προσωπικών δεδομένων είναι ίσως το βασικότερο σημείο στο οποίο πρέπει να σταθεί. Ειδικά αν η ηλικία των συμμετεχόντων είναι μικρή (για παράδειγμα μαθητές δημοτικού) τότε θα πρέπει να έχει τη συναίνεση ή/και άδεια των γονέων ή κηδεμόνων για τη συμβολή τους στο project. Επίσης, πρέπει να ελέγχεται το υλικό το οποίο θα χρησιμοποιηθεί όπως η μουσική ή οι πληροφορίες που θα περιλαμβάνονται στο κυρίως σώμα του podcast ώστε να μη τίθεται ζήτημα πνευματικών δικαιωμάτων.

4.1 Ιδέες για την αξιοποίηση του podcast στην τάξη

Όπως προαναφέρθηκε, ένας εκπαιδευτικός μπορεί να τροποποιήσει κάποιο από τα είδη των ήδη υφιστάμενων podcasts προκειμένου να το εντάξει στο μάθημά του ώστε να έχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Ωστόσο, μπορεί να δημιουργήσει και δικούς τύπους που ίσως θα ευθυγραμμίζονται με το μάθημά του ή με αυτό που επιδιώκει να εξασφαλίσει για τους μαθητές/σπουδαστές/φοιτητές του ως γνώση. Ενδεικτικά, αναφέρονται μερικές ιδέες που μπορεί να είναι χρήσιμες (ανάλογα πάντα με την ηλικία των συμμετεχόντων και το είδος του μαθήματος).

- Επισκόπηση εκπαιδευτικών εκδρομών π.χ. σε αρχαιολογικούς χώρους (καταγραφή εντυπώσεων, απόκτηση γνώσεων)
- Εξελίξεις και νέα σχετικά με το αντικείμενο του μαθήματος (αναζήτηση νέων στοιχείων που θα συμπληρώνουν τις πληροφορίες του μαθήματος)
- Ανάγνωση αποσπασμάτων λογοτεχνικών έργων (μεγαλόφωνη ανάγνωση π.χ. κλασσικών λογοτεχνικών έργων ή κειμένων που οι ίδιοι οι συμμετέχοντες έχουν γράψει)
- Τα νέα του σχολείου (διαφορετικές τάξεις καταγράφουν εμπειρίες από την καθημερινότητά τους στο σχολείο)

- Προτάσεις των μαθητών σχετικά με τα μαθήματα (συζήτηση μαθητών για το πως προσεγγίζουν το εκάστοτε μάθημα, πως είναι και πως θα ήθελαν να είναι)
- Συνεντεύξεις ειδικών (συνομιλία με άτομα που σχετίζονται με το αντικείμενο του μαθήματος ή π.χ. πρόσκληση στην τάξη ενός συγγραφέα ο οποίος θα μπορούσε να δείξει στους μαθητές πως να δημιουργούν τις δικές τους ιστορίες)
- Ηχητικό ημερολόγιο (καταγραφή σημαντικών στιγμών κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς)
- Δημιουργία podcast δημοσιογραφικού περιεχομένου (δημιουργία μιας «ραδιοφωνικής εφημερίδας» με νέα από το σχολείο)
- Προσωπική μαρτυρία (καταγραφή μιας διήγησης που μπορεί να έχουν ακούσει οι μαθητές από κάποιο μεγαλύτερο μέλος της οικογένειάς τους και έχει ενδιαφέρον)
- Παρουσίαση έργων των μαθητών (παρουσίαση έργων όπως ποιήματα, διηγήματα ή τραγούδια που έχουν γράψει οι ίδιοι οι μαθητές).
- Σχολιασμός τηλεοπτικών προγραμμάτων (οι μαθητές μπορούν να εκφράζουν τις απόψεις του για τηλεοπτικά προγράμματα που παρακολουθούν)
- Καταγραφή εισηγήσεων (καταγραφή και διάθεση υλικού από κάποιο σεμινάριο που παρακολούθησαν οι μαθητές/σπουδαστές/φοιτητές)

5. Συμπεράσματα

Το podacast, είναι ένα ψηφιακό εργαλείο εύκολα προσβάσιμο από όλους, πολύ απλό στη λειτουργία του, προϋποθέτει ελάχιστο κόστος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Η ακρόαση ενός podcast μέσα στην τάξη, - μεταξύ άλλων - δημιουργεί/ενεργοποιεί συναισθήματα, αποτελεί δημιουργική παρουσίαση ενός θέματος με το ύφος μιας ιστορίας, παρουσιάζει την αληθινή γλώσσα όπως αυτή μιλιέται, οδηγεί στην ανάγνωση ή/και στην βελτίωση αυτής και παροτρύνει για την αναζήτηση επιπλέον υλικού για θέματα που προκαλούν το ενδιαφέρον μας.

Το podcast, ως εργαλείο δημιουργίας, είναι διασκεδαστικό, πολυμορφικό, ενεργοποιεί πολλαπλές αισθήσεις, προωθεί τη συνεργατική μάθηση, διεγείρει τη φαντασία, ενισχύει τη διάθεση των συμμετεχόντων για ανάληψη ενεργού ρόλου στο μάθημα και τους δίνει κίνητρα για ενεργή εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Οι νέες τεχνολογίες, μπορούν να ενισχύσουν τη μάθηση μέσα σε ανομοιογενείς τάξεις και για αυτό, αποτελούν ένα πολύτιμο εργαλείο με εξαιρετική εφαρμογή και στην Ειδική Αγωγή. Η χρήση των podcasts είτε σαν άκουσμα είτε σαν δημιουργική διαδικασία δίνει τη δυνατότητα σε άτομα με και χωρίς ειδικές μαθησιακές ανάγκες να συνυπάρχουν στην τάξη και να συμμετέχουν στη διαδικασία της μάθησης ταυτόχρονα.

Η μαθησιακή διαδικασία εμπλουτίζεται για όλους και ο ρόλος και των μαθητών/σπουδαστών/φοιτητών αλλά και των εκπαιδευτικών αλλάζει. Έτσι, ο εκπαιδευτικός δεν είναι πια ο μόνος που «ξέρει» και όσοι βρίσκονται μέσα στην τάξη είναι εκείνοι που πρέπει να «μάθουν». Δεν είναι πλέον αυτός που δίνει έτοιμες τις λύσεις και τις απαντήσεις. Είναι ο άνθρωπος που δημιουργεί τις συνθήκες ώστε οι μαθητές/φοιτητές/σπουδαστές με τη χρήση της τεχνολογίας και των εργαλείων της και μέσα από τη συνεργασία και τη δημιουργία, με ευχάριστο και δημιουργικό τρόπο να οδηγούνται μόνοι τους στη γνώση.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Γκιμίσης, Β., Αποστολάκης, Ε., *Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη Βόρεια Αμερική Το παράδειγμα των ΗΠΑ και του Καναδά*, Λουτράκι: Ανακοίνωση στο 7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, 4-6 Νοεμβρίου 2011

Κόμης Β. Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα 2004

Παπαδημητρίου, Ζ., *Παγκοσμιοποίηση, τεχνολογική εξέλιξη και εκπαιδευτικό σύστημα:Η περίπτωση της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης,* στο Συλλογικό έργο «Μύθοι και πραγματικότητα την εποχή της παγκοσμιοποίησης, Διεπιστημονική προσέγγιση», Πατάκης, Αθήνα 2003

Παπαθανασόπουλος, Σ., κ.α., *Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και οι Έλληνες: Η περίπτωση του Facebook*, δημοσίευση στο: «Ζητήματα επικοινωνίας», τεύχος 16 – 17, 2013

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α., Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας, τομ. Α΄, Αθήνα, 2013

Armstrong, G., Tucker, J., Massad, V., *Interviewing the Experts: Student*

*Produced Podcast, στο «*Journal of Information Technology Education: Innovations

in Practice», 2009

Bottomley A. J., Podcasting: a decade in the life of a "New" audio medium: Introduction, Journal of Radio & Audio Media, 2015

Colligan, P., How To Podcast: Broadcast Your Message (In 4 Simple Steps) To The World Of Smartphones, Connected Cars, Tablets And More - Even If You Don't Really Know What Podcasting Is, Colligan.com, Inc., 2015

Hill, J., Nelson, A., France, D., & Woodland, W, Integrating podcast technology effectively into student learning: A reflexive examination. Journal of Geography in Higher Education, 2012

Kaplan, A., *Κοινωνικά Δίκτυα, Ορισμός και Ιστορία,* Δεκέμβριος 2016, στον ιστότοπο https://rb.gy/rt9wbh , ανακτήθηκε 19/06/2025

Fox M. P., Carr, K., D'Agostino McGowan L., Will podcasting and social media replace journals and traditional science communication? No, but….,American Journal of Epidemiology, 2021

Llinares, D., Fox, N., Berry, R., *Podcasting: New Aural Cultures and Digital Media*, Palgrave Macmillan, 2018

McElroy, J., McElroy, T., McElroy, G, Everybody Has a Podcast (Except You): A How-to Guide from the First Family of Podcasting, Harper Perennial, 2021

McKinney D., Dyck J., Luber E., iTunes University and the Classroom: Can Podcasts Replace Professors?, Computers & Education, 2009

Nuzum, E., Make Noise: A Creator's Guide to Podcasting and Great Audio Storytelling, Workman Publishing Company, 2019

Rime J., Pike C., Collins T., What is a podcast? Considering innovations in podcasting through the six-tensions framework, Convergence, 2022

Truax, B., *Acoustic Communication,* Ablex Publishing, London 2001

Οι απόψεις των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία: Προκλήσεις και Προοπτικές. Έρευνα στην εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Ιωαννίδη Δήμητρα, Υποψήφια Διδακτόρισα Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Αθήνα, Ελλάδα, dimitra.k.ioannidi@gmail.com

Λεζέ Μαρίνα, Φιλόλογος, ΜΑ Αξιολόγηση στην Εκπαίδευση, Αθήνα, Ελλάδα, marinaleze94@gmail.com

Νικολιδάκης Συμεών, Διδάκτωρ Κοινωνιολογίας της Εκπαίδευσης, Διδάσκων στο Πανεπιστήμιο Κρήτης, Αθήνα, Ελλάδα, simosnikoli@yahoo.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία επιχειρεί τη διερεύνηση των επιπτώσεων στον τρόπο νοηματοδότησης των εκπαιδευτικών συντελεστών, σε σχέση με την εκπαίδευση και τις εκπαιδευτικές πρακτικές στην εκπαίδευση ενηλίκων από την επέλαση της πανδημίας του Κορονοϊού. Το παρόν άρθρο διερευνά τις απόψεις των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία, αντλώντας δεδομένα από ποιοτική έρευνα που πραγματοποιήθηκαν σε εκπαιδευτές/τριες ενηλίκων στην Ελλάδα. Η ανάλυση εστιάζει σε τρεις βασικούς άξονες: τις προκλήσεις της απότομης μετάβασης, τη μεταμόρφωση των παιδαγωγικών πρακτικών και, κυρίως, τον κρίσιμο ρόλο της αξιολόγησης υπό τις νέες συνθήκες. Στη διάρκεια του δεύτερου κύματος μάλιστα, που συνέπεσε με τη νέα εκπαιδευτική χρονιά, δημιουργήθηκε ο προβληματισμός σχετικά με την αξιολόγηση των εκπαιδευόμενων. Η έλλειψη φυσικής παρουσίας και η περιορισμένη αλληλεπίδραση εμπόδισαν την αποτελεσματική αξιολόγηση των γνώσεων και δεξιοτήτων τους. Εκπαιδευόμενοι χωρίς τεχνολογικό εξοπλισμό, προβλήματα σύνδεσης, δυνατότητα αντιγραφής και επιβαρυμένη ψυχολογική κατάσταση είναι μόνο μερικά από τα ακανθώδη δεδομένα. Η άποψη ότι

συντελείται αναπαραγωγή των εκπαιδευτικών ανισοτήτων, όταν υλοποιείται αξιολόγηση έπειτα από προβληματική εκπαιδευτική διαδικασία, βρήκε σύμφωνους όλους τους εκπαιδευτικούς. Συμπερασματικά, η πανδημία αποτέλεσε καταλύτη για την εισαγωγή καινοτομιών στις πρακτικές αξιολόγησης της εκπαίδευσης ενηλίκων.

Λέξεις-Κλειδιά: Εξ αποστάσεως εκπαίδευση; COVID-19; απόψεις εκπαιδευτικών; Αξιολόγηση; εκπαιδευτικές ανισότητες; Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).

1. Εισαγωγή

Ο 21ος αιώνας χαρακτηρίζεται από ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη και διάχυση της γνώσης και της πληροφορίας, καθώς το διαδίκτυο επιτρέπει στο μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού να γίνει κοινωνός της. Όσοι προμήνυαν ένα «παγκόσμιο χωριό», χαρακτηρίζονται σίγουρα διορατικοί. Οι αποστάσεις εκμηδενίστηκαν, η επικοινωνία, από τη μια γωνιά του πλανήτη στην άλλη υλοποιείται με το πάτημα ενός κουμπιού και ο σύγχρονος άνθρωπος καθημερινά προσπαθεί να κατακτήσει γνώσεις, που μεταβάλλονται και εκσυγχρονίζονται με ιλιγγιώδη ταχύτητα. Ο ρόλος της γνώσης, της κατοχής και της διαχείρισης των πληροφοριών αναντίλεκτα είναι υψίστης σημασίας στη σύγχρονη κοινωνία (Αθανασούλα- Ρέππα, 2008), καθιστώντας τον βασικό φορέα γνώσης και εκπαίδευσης, το σχολείο, καθοριστικό παράγοντα.

Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνίας στην εκπαίδευση, καθίσταται μείζονος σημασίας για να επιτελεστούν οι ζητούμενες αλλαγές στα διάφορα επίπεδα, όπως στις διδακτικές προσεγγίσεις, στις μεθόδους αξιολόγησης, στο ρόλο των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευομένων (Adcock, 2008). Ωστόσο, αυτή η τεχνολογική ενσωμάτωση υπέστη μια βίαιη επιτάχυνση με την έλευση της πανδημίας του COVID-19. Το 2020 αποτέλεσε μια πολύ σημαντική χρονική στιγμή στην παγκόσμια ιστορία, καθώς τον Μάρτιο ξεκινά και επίσημα η περίοδος της παγκόσμιας πανδημίας. Όλες οι χώρες σε μια προσπάθεια να μετριάσουν το υγειονομικό φορτίο, κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα, εφάρμοσαν μια σειρά από μέτρα που ως κοινό στοιχείο είχαν την μείωση των κοινωνικών επαφών και την τήρηση αποστάσεων μεταξύ των ανθρώπων. Στο πλαίσιο αυτής της πολιτικής, λοιπόν, σχολεία, πανεπιστήμια, αλλά και κάθε άλλης μορφής εκπαιδευτικός οργανισμός εφάρμοσε τηλεκπαίδευση προκειμένου να συνεχιστεί η εκπαιδευτική διαδικασία με όσο το δυνατόν λιγότερες διαφοροποιήσεις.

Αυτή η «απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης» (Bozkurt & Sharma, 2020) αποτέλεσε μια προσωρινή λύση, η οποία όμως ανέδειξε βαθιές προκλήσεις και δομικές αδυναμίες των εκπαιδευτικών συστημάτων. Η αλλαγή του χώρου της εκπαιδευτικής πράξης δημιούργησε την ανάγκη επιμόρφωσης εκπαιδευτικών, μαθητών και πολλές φορές και γονέων σε διαδικασίες και προγράμματα παροχής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Κάθε σχολική μονάδα, κλήθηκε να εντοπίσει τις ανάγκες που προέκυψαν στη μαθητική κοινότητα για τεχνολογικό εξοπλισμό και να καταρτίσει σχέδιο δράσης για παροχή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ο κρατικός μηχανισμός από την άλλη, ενεργοποίησε ψηφιακά εργαλεία που θα επέτρεπαν την επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών και προέβη σε ενέργειες σχετικά την απρόσκοπτη παροχή διαδικτύου, με στόχο να μετριαστούν οι πιθανότητες αποκλεισμού των ατόμων από τη γνώση.

Το παρόν άρθρο επιχειρεί να συνθέσει τα ευρήματα έρευνας που διεξήχθη στην Ελλάδα και εστίασε στις απόψεις των εκπαιδευτών ενηλίκων. Σκοπός της εργασίας είναι να ερευνηθούν οι αλλαγές που κλήθηκαν να επιτελέσουν οι εκπαιδευτές ενηλίκων στις συνθήκες πανδημίας που διαμορφωθήκαν στην Ελλάδα και να διατυπωθούν οι απόψεις τους σχετικά με την αξιολόγηση των εκπαιδευόμενων. Τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται αφορούν την εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, τις αλλαγές στη διαδικασία αξιολόγησης και την επίδρασή τους στην ποιότητα της μάθησης.

2. Θεωρητικό Πλαίσιο

2.1 Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Ιστορία και Σύγχρονες Προκλήσεις

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση βρέθηκε στο προσκήνιο και διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στη σύγχρονη πραγματικότητα. Είναι σημαντικό να γνωρίζει κανείς ορισμένα σημεία αναφοράς του τρόπου που αναπτύχθηκε και εξελίχθηκε. Αναζητώντας λοιπόν, τις απαρχές της στην Ευρώπη και την Αμερική, εντοπίζει κανείς τις πρώτες απόπειρες το 19ο αιώνα για μαθήματα μέσω αλληλογραφίας (Βασάλα, 2005). Από το 1920, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση με αλληλογραφία ξεκινά να λειτουργεί συμπληρωματικά στο πρόγραμμα σπουδών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Το ραδιόφωνο και έπειτα η τηλεόραση, χρησιμοποιήθηκαν από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα του εξωτερικού, προσφέροντας προγράμματα εκπαίδευσης. Η ανάπτυξη της δορυφορικής τεχνολογίας, οδήγησε στην αλματώδη διάδοση της

εκπαιδευτικής τηλεόρασης, αλλά η ευρεία χρήση των οπτικών ινών και του διαδικτύου, προκάλεσαν επανάσταση στις τηλεπικοινωνίες και αποτέλεσαν τη βάση για ποιοτική σύγχρονη εκπαίδευση εξ αποστάσεως, με ενεργό πλέον ρόλο του εκπαιδευόμενου (Ιωαννίδη, 2022).

Ωστόσο, η πανδημία ανέδειξε τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά στοιχεία της εξΑΕ. Από τη μια πλευρά, βοήθησε περισσότερους ενήλικες να επιμορφωθούν και να εξελιχθούν επαγγελματικά, δεδομένου ότι έδινε την δυνατότητα και σε άτομα που ήταν σε πιο μακρινές περιοχές ή είχαν απαιτητικά ωράρια στη δουλειά τους, να συμμετέχουν εξίσου στην εκπαιδευτική διαδικασία. Παράλληλα, όμως, η απουσία άμεσης αλληλεπίδρασης με τους εκπαιδευόμενους θεωρήθηκε εξαιρετικά προβληματική, καθώς η ανθρώπινη επαφή και η δυναμική της ομάδας χάθηκαν. Αυτό είχε ως συνέπεια οι εκπαιδευτές να δυσκολεύονται να αντιληφθούν τον βαθμό κατανόησης και ανταπόκρισης των συμμετεχόντων, δημιουργώντας αίσθημα αβεβαιότητας για την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας.

2.2 Η Αξιολόγηση στο Επίκεντρο της Κρίσης

Στην εκπαίδευση ενηλίκων η έννοια της αξιολόγησης δεν δύναται να οριστεί με απόλυτη ακρίβεια εξαιτίας και της πολυπλοκότητας του ίδιου του αντικειμένου. Βασική αιτία αυτής της δυσκολίας αποτελεί το γεγονός ότι στην εκπαίδευση ενηλίκων εμπλέκονται πολλές και διαφορετικές θεωρίες, γεγονός που καθιστά ανέφικτη την διατύπωση ενός και μόνο ορισμού. Ένας ακόμα ανασταλτικός παράγοντας για τον σαφή καθορισμό της έννοιας αυτής είναι το γεγονός ότι στην εκπαίδευση ενηλίκων αξιολογούνται πολλές παράμετροι εκτός της συνολικής επίδοσης των εκπαιδευομένων, όπως είναι η αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού και η ποιότητα των προγραμμάτων πιστοποίησης (Παπασταμάτης, 2010).

Η αξιολόγηση αυτής της μορφής διακρίνεται στα τρία στάδια: την αρχική, τη διαμορφωτική και την τελική. Στο πρώτο στάδιο ο βασικό στόχος είναι η αξιολόγηση των δεξιοτήτων και των γνώσεων των εκπαιδευομένων στην αρχή της διδακτικής πράξης. Η διαμορφωτική αξιολόγηση έχει στόχο να εντοπίσει αποκλίσεις σχετικά με τον σχεδιασμό που έγινε στην αρχή του προγράμματος, αίτια τυχόν δυσλειτουργιών, λύσεις με σκοπό το πρόγραμμα να βελτιώνεται, καθώς διεξάγεται. Το τελευταίο στάδιο, η τελική αξιολόγηση, συντελείται κατά την ολοκλήρωση του προγράμματος και απώτερος στόχος είναι

να αναδειχθεί το ποσοστό επίτευξης των στόχων του εκπαιδευόμενου αλλά και η αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτή του.

Η πανδημία κατέστησε τις παραδοσιακές μεθόδους αξιολόγησης ανεπαρκείς. Αναφορικά με την αξιολόγηση, το γεγονός ότι η δια ζώσης διδασκαλία, εναλλασσόταν με εξ αποστάσεως, ανάλογα με τα ληφθέντα μέτρα της κυβέρνησης, δεν καθιστούσε εφικτό να χρησιμοποιηθούν οι παραδοσιακές τεχνικές αξιολόγησης. Οι εκπαιδευτικοί, πέραν του ελέγχου της κατακτηθείσας γνώσης, δεν μπορούσαν να σχηματίσουν γνώμη και για τα στοιχεία της προσωπικότητας του μαθητή (Ιωαννίδη, 2022). Η έλλειψη φυσικής παρουσίας και η περιορισμένη αλληλεπίδραση εμπόδισαν την αποτελεσματική αξιολόγηση των γνώσεων και δεξιοτήτων. Επιπλέον, το ενδεχόμενο της αντιγραφής αποτέλεσε μια ακόμα πρόκληση.

Για να ανταποκριθούν στις νέες συνθήκες που προέκυψαν με την έλευση της πανδημίας, οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να προσαρμόσουν τη διδακτική τους και αναδύθηκε ψηφιακό έλλειμμα τόσο αναφορικά με την τεχνολογία υποστήριξης, όσο και με τις δεξιότητες των μαθητών και τις αντιλήψεις, τις στάσεις και την πραγματική ετοιμότητα των εκπαιδευτικών. Η πολυπλοκότητα της εξ αποστάσεως διδασκαλίας και ιδιαίτερα όσων αφορούσαν το ρόλο του σχολείου, της μάθησης και της «εκοινώνησης», επιβεβαίωσαν τις δυσκολίες όπως υπογράμμισε και η Τσακίρη (2020).

2.3 Εκπαιδευτικές Ανισότητες στο Ψηφιακό Περιβάλλον

Η απρόσμενη πανδημική κατάσταση λειτούργησε ως επιταχυντής για την ψηφιακή ενημέρωση και εξοικείωση των δημόσιων υπηρεσιών και κατ' επέκταση των εκπαιδευτικών, αλλά και του γενικότερου πληθυσμού, προκειμένου να αποτραπεί η ανεξέλεγκτη διάδοση του κορονοϊού. Οι νέες πρακτικές, που σχετίζονται με την υιοθέτηση των τεχνολογιών, ήρθαν για να μείνουν, όχι μόνο διότι η πανδημική κρίση συνεχίζεται, αλλά γιατί πλέον αποτελούν μέρος της καθημερινότητας. Παράλληλα όμως, είναι εμφανές το ψηφιακό έλλειμμα όχι μόνο όσον αφορά την τεχνολογία υποστήριξης ή τις δεξιότητες των εκπαιδευομένων, αλλά επίσης και -ίσως το πιο σημαντικό- όσον αφορά τις αντιλήψεις, τις στάσεις και την πραγματική ετοιμότητα των εκπαιδευτικών. Η πραγματικότητα απέδειξε την πολυπλοκότητα των εργασιακών συνθηκών μέσω τηλεκπαίδευσης και ιδιαιτέρως αυτών που αφορούν το ρόλο του σχολείου, της μάθησης και της επικοινωνίας, επιβεβαιώνοντας τις δυσκολίες που αναδύθηκαν με την έλευση της

πανδημίας στην ελληνική κοινωνία (Τσακίρη, 2020). Η τεχνολογία, ωστόσο, δεν είναι αυτοσκοπός και η ενσωμάτωσή της στην εκπαίδευση θέτει σημαντικές προϋποθέσεις, οι οποίες δεν περιορίζονται μόνο στην τεχνική υποδομή και όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Νικολιδάκης (2023), η αποτελεσματική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών είναι σύνθετη διαδικασία, καθώς εκτός από την πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, πρέπει να υπάρχει προσβάσιμο υλικό και προσβάσιμες μορφές διδασκαλίας, άρα, αφενός το θέμα είναι το οικονομικό κεφάλαιο για την απόκτηση του μέσου, αφετέρου, ο συντονισμός της εκπαιδευτικής κοινότητας, που προϋποθέτει ειδικά εκπαιδευτικά κεφάλαια και συνεχή επιμόρφωση.

Βασιζόμενοι σε παλαιότερες πανδημίες και με αφορμή αυτή του COVID-19, κρίνεται αναγκαία η εισαγωγή εκπαίδευσης για την υγιεινή, με στόχο την πρόληψη της μετάδοσης και της εκδήλωσης μολυσματικών ασθενειών (Lee et al., 2003) στο μέλλον. Και για να διευκρινιστεί το μέγεθος του μαθητικού πληθυσμού, ας σημειωθεί πως οι μαθητές που έλειπαν από το σχολείο σε περισσότερες από 188 χώρες που επλήγησαν από την πανδημία, αντιστοιχούσε στο 91% του συνολικού παγκόσμιου μαθητικού πληθυσμού (UNESCO, 2020). Οι νέες συνθήκες, ωστόσο, αναδεικνύουν πως το ιδανικό μιας εκπαίδευσης που δίνει ίσες ευκαιρίες για όλους δεν έχει επιτευχθεί και οι εκπαιδευτικές ανισότητες εξακολουθούν να υφίστανται ενώ παράλληλα ενισχύονται από τα ψηφιακά χάσματα. Σύμφωνα μάλιστα με εκτιμήσεις της UNESCO, περίπου 1,5 δισεκατομμύρια μαθητές και φοιτητές έχουν επηρεαστεί από το κλείσιμο των σχολικών μονάδων που έχει βαθύνει τις εκπαιδευτικές ανισότητες και έχει πλήξει ιδιαίτερα τις ευάλωτες ομάδες πληθυσμού (UNESCO 2020). Η άποψη ότι συντελείται αναπαραγωγή των εκπαιδευτικών ανισοτήτων, όταν υλοποιείται αξιολόγηση έπειτα από προβληματική εκπαιδευτική διαδικασία, βρήκε σύμφωνους όλους τους εκπαιδευτικούς, αρχής γενομένης της αδυναμίας συμμετοχής μεγάλου αριθμού μαθητών λόγω έλλειψης τεχνολογικών μέσων και ύπαρξης ψηφιακών χασμάτων μαθητών και δασκάλων που ενισχύουν αυτές τις ανισότητες. Τέλος, το διαφορετικό κοινωνικό – οικονομικό υπόβαθρο, και η διαφοροποίηση στην παροχή βοήθειας και στήριξης, πιστοποιούν την ενίσχυση των ανισοτήτων.

Στον τομέα της εκπαίδευσης ενηλίκων, πολλοί μελετητές υπογράμμισαν την αύξηση των ανισοτήτων που προέκυψαν από τις νέες αυτές συνθήκες (Σχοινά, 2022), οι οποίες οφείλονταν και στις δυσκολίες

σύνδεσης των εκπαιδευομένων στις διαδικτυακές πλατφόρμες αλλά και στο γεγονός ότι πολλοί από τους εκπαιδευτές δεν ήταν κατάλληλα προετοιμασμένοι για αυτή τη νέα κατάσταση. Ένα ακόμα αίτιο αυτών των ανισοτήτων αποτελεί το γεγονός ότι όσοι αμείβονταν με υψηλό μισθό είχαν ακόμα και κατά την πανδημία την ευκαιρία να επιμορφωθούν πάνω σε κάποιο αντικείμενο, ενώ όσοι αμείβονταν με χαμηλό μισθό ή έχασαν την δουλειά τους δεν είχαν αυτή την δυνατότητα. Η ψηφιακή εκπαίδευση εκτάκτου ανάγκης ενέγειρε ζητήματα και προβληματισμούς σχετικά με τις θετικές και αρνητικές πτυχές της. Οφείλουμε όμως να σταθούμε με σκεπτικισμό στις αρνητικές επιπτώσεις που θα είχε η επέκταση της ψηφιακής εκπαίδευσης στην ακαδημαϊκή κοινότητα θέτοντας ζητήματα κοινωνικής δικαιοσύνης, ψηφιακών χασμάτων και ανισοτήτων (Flores & Gago 2020), ιδιαίτερα στην περίπτωση της Ελλάδας.

3. Μεθοδολογία της Έρευνας

Το παρόν άρθρο βασίζεται στη ανάλυση των ευρημάτων ποιοτικής έρευνας που είχε ως δείγμα δεκαπέντε (15) εκπαιδευτές και εκπαιδεύτριες ενηλίκων (6 άνδρες και 9 γυναίκες) στον Νομό Αττικής με μέσο όρο ηλικίας τα 40 έτη. Η πλειοψηφία του δείγματος διαθέτει προϋπηρεσία 9 ετών κατά μέσο όρο, κυρίως σε ΣΑΕΚ (13 εκπαιδευτές), στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση (5 εκπαιδευτές) και στην Δια Βίου Μάθηση (3 εκπαιδευτές). Η πλειονότητα του δείγματος είχε κάτω από 100 σπουδαστές ανά έτος (9 εκπαιδευτές), ενώ μόλις 6 εκπαιδευτές διέθεταν 100 ή και περισσότερους σπουδαστές ανά ακαδημαϊκό έτος. Από άποψη ακαδημαϊκής μόρφωσης η πλειοψηφία του δείγματος διέθετε τουλάχιστον ένα Μεταπτυχιακό (12 εκπαιδευτές), ενώ μικρότερο δείγμα είναι κάτοχοι Διδακτορικού (4 εκπαιδευτές) ή δεύτερου Μεταπτυχιακού (2 εκπαιδευτές). Μόνο δύο από τους εκπαιδευτές του δείγματος είναι κάτοχοι περισσότερων από έναν Πτυχίο. Τέλος, αναφορικά με τα αντικείμενα διδασκαλίας φαίνεται ότι στην πλειοψηφία του το δείγμα ασχολείται με μαθήματα που δεν χρειάζονται πρακτική εξάσκηση σε κάποιο εργαστήριο (11 εκπαιδευτές), ενώ μόλις 4 εκπαιδευτές ασχολούνται με πιο πρακτικά μαθήματα, κυρίως του κλάδου της Φυσικής Επιστήμης.

Στην παρούσα έρευνα επιλέχθηκε η μεθοδολογία της ποιοτικής έρευνας, με βασικό ερευνητικό εργαλείο τις συνεντεύξεις και βασίστηκε στην ανάγκη για μια βαθύτερη κατανόηση των απόψεων και εμπειριών των εκπαιδευτών/-τριών ενηλίκων. Οι συνεντεύξεις επιτρέπουν την απόκτηση πλούσιων και λεπτομερών

δεδομένων, καθώς δίνουν τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους.

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε είναι η ημι-δομημένη συνέντευξη. Η επιλογή αυτού του τρόπου συνέντευξης δεν είναι τυχαία. Θεωρήθηκε η καταλληλότερη μέθοδος καθώς με αυτόν τον τρόπο από την μια πλευρά υπάρχουν συγκεκριμένες ερωτήσεις που απαντούν στα βασικά ερευνητικά ερωτήματα αλλά από την άλλη δίνεται η δυνατότητα παραλλαγής και εμπλουτισμού αυτών των ερωτήσεων με στόχο την εμβάθυνση σε ορισμένα ζητήματα όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο (Ίσαρη & Πουρκός, 2015).

Για την επιλογή δείγματος υιοθετήθηκε η σκόπιμη τυχαία δειγματοληψία καθώς με αυτό τον τρόπο μπορεί να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία σε ένα μικρό δείγμα. Οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν με τη συγκατάθεση των συμμετεχόντων, απομαγνητοφωνήθηκαν και τα δεδομένα αναλύθηκαν με τη μέθοδο της θεματικής ανάλυσης.

4. Ανάλυση Ευρημάτων: Η Οπτική των Εκπαιδευτικών

Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η θεματική ανάλυση. Η επιλογή της συγκεκριμένης μεθόδου κρίθηκε αναγκαία δεδομένου ότι δίνει στον ερευνητή την ελευθερία να ασχοληθεί με πολλαπλά θέματα χωρίς να δεσμεύεται (Ίσαρη & Πουρκός, 2015). Καθώς λοιπόν χρησιμοποιήθηκε η ημι-δομημένη συνέντευξη για την παραγωγή των δεδομένων, κρίνεται σκόπιμο να χρησιμοποιηθεί μια εξίσου ευέλικτη μέθοδος ανάλυσης των δεδομένων αυτών.

4.1 Ο Ρόλος των Εκπαιδευτικών και οι Παιδαγωγικές Προσαρμογές

Μία από τις σημαντικότερες θετικές εμπειρίες ήταν η εξοικείωση με την τεχνολογία. Η αναγκαστική χρήση ψηφιακών εργαλείων, όπως οι πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης (Zoom, Microsoft Teams), τα διαδραστικά μέσα και οι εφαρμογές διαχείρισης μαθημάτων, βοήθησε τους εκπαιδευτές να αναπτύξουν νέες δεξιότητες.

«Άλλαξε ο τρόπος που αξιολογούσαμε τους σπουδαστές, ο τρόπος που διδάσκαμε και ο τρόπος με τον οποίον αναρτούσαμε το υλικό στην πλατφόρμα. Πολλοί εκπαιδευτές ανέφεραν ότι αυτό όχι μόνο τους έκανε

πιο ικανούς στο να αξιοποιούν την τεχνολογία, αλλά και διεύρυνε τις δυνατότητές τους για δημιουργικότητα και καινοτομία στη διδασκαλία».

«Αρχικά είχαμε μια αντικατάσταση του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας εφόσον δεν υπήρχε η δια ζώσης επικοινωνία με τους σπουδαστές. Προσπαθήσαμε λίγο να εντάξουμε κάποια σε παρουσιάσεις περισσότερο κάποια βιντεάκια, τα οποία είχαν εκπαιδευτικό περιεχόμενο και όλα αυτά γινόντουσαν μέσα από τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Προσπαθήσαμε επίσης να εντάξουμε και κάποιες ομαδοσυνεργατικές τεχνικές οι οποίες θα μπορούσαν να γίνονται στην εξ αποστάσεως διδασκαλία. Κατά τη διάρκεια της παραδοσιακής διδασκαλίας δεν ήταν τόσο διαδεδομένες».

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση διευκόλυνε τόσο τους εκπαιδευτές όσο και τους εκπαιδευόμενους, καθώς ο χρόνος και οι οικονομικοί πόροι που δαπανώνται για τη μετακίνηση μειώθηκαν σημαντικά, ενώ τα μαθήματα μπορούσαν να διεξάγονται από την άνεση του σπιτιού.

«Τα θετικότερα στοιχεία που παρατήρησα ήταν σαφώς ότι - θα μιλήσω πρώτα για τον εαυτό μου και μετά θα πω για τους εκπαιδευόμενους - για τον εαυτό μου ήταν ότι κέρδισα χρόνο από τις μετακινήσεις ας πούμε που έπρεπε να κάνω για να βρεθώ στο ΙΕΚ αυτοπροσώπως».

Η ανάγκη για προσαρμογή ενίσχυσε την ευελιξία των εκπαιδευτών και τους ώθησε να σχεδιάσουν πιο δυναμικές και συμμετοχικές μαθησιακές δραστηριότητες.

«Παρότι στην αρχή πανικοβλήθηκα με το πώς θα μπορούσα να μεταφέρω τα πάντα διαδικτυακά, σύντομα βρήκα έναν ρυθμό. […] Για μένα, όμως, όλη αυτή η εμπειρία είχε τελικά θετικό πρόσημο. Ήταν μια ευκαιρία να βγούμε από τη ζώνη άνεσής μας, να δοκιμάσουμε νέους τρόπους και να δούμε την εκπαίδευση με μια πιο σύγχρονη ματιά».

Η δημιουργικότητα έγινε αναγκαίο εργαλείο και όπως ένας εκπαιδευτής ενηλίκων εξηγεί: *«Αρχικά έφτιαξα διαφάνειες και εμπλούτισα πολύ το υλικό μου με έμφαση στην εξ αποστάσεως διδασκαλία […]. Φυσικά έφτιαξα και δικά μου βίντεο και χρησιμοποίησα και εργαλεία αξιολόγησης τα οποία υπάρχουν στο διαδίκτυο».*

Η εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εν μέσω της πανδημίας ανέδειξε τις δυνατότητες της τεχνολογίας στην εκπαίδευση ενηλίκων, προσφέροντας νέα εργαλεία, μεγαλύτερη προσβασιμότητα και

μια ανανεωμένη προσέγγιση στη διδασκαλία. Οι εκπαιδευτές/εκπαιδεύτριες αξιοποίησαν την ευκαιρία αυτή για να εμπλουτίσουν τη διδακτική τους πρακτική και να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

4.2 Οι Προκλήσεις των Ανισοτήτων στην Πράξη

Η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε τη στροφή προς τη διαδικτυακή μάθηση με τρόπο που κανείς δεν θα μπορούσε να προβλέψει και αυτή η απροσδόκητη αλλαγή άφησε ελάχιστο χρόνο για τη σωστή μετάβαση του υλικού από τη δια ζώσης διδασκαλία στη διαδικτυακή μάθηση, με πολλούς διδάσκοντες να κάνουν ελάχιστες αλλαγές στο περιεχόμενό τους καθώς προσπαθούσαν εσπευσμένα να μεταφερθούν στο διαδίκτυο.

«Ε…. ήταν μια δύσκολη και απαιτητική περίοδος για εμάς, αλλά και τους φοιτητές. Δεν ήταν εύκολο για κανέναν να αλλάξει συνήθειες χρόνων και να προσαρμοστεί σε τόσα πολλά νέα δεδομένα. Καταλαβαίνετε ότι από την δια ζώσης εκπαίδευση αναγκαστήκαμε μέσα σε λίγες μέρες να ξαναφτιάξουμε προγράμματα, σημειώσεις, να μπούμε σε πλατφόρμες. Ήταν μια πολύ δύσκολη περίοδος, αλλά ευτυχώς πέρασε…»

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η έλλειψη άμεσης αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων. Αν και η τεχνολογία έχει διευκολύνει την επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικών μηνυμάτων, φόρουμ συζητήσεων και βιντεοδιασκέψεων, οι μέθοδοι αυτές συχνά δεν είναι τόσο άμεσες ή αποτελεσματικές όσο η προσωπική επικοινωνία. Αυτή η έλλειψη αλληλεπίδρασης μπορεί να καταστήσει δύσκολο για τους εκπαιδευτές να αξιολογήσουν την κατανόηση του υλικού του μαθήματος από τους εκπαιδευόμενους και να παρέχουν εξατομικευμένη ανατροφοδότηση.

«Εεε… η δυσκολία, η κυριότερη ήταν, βασικά δυσκολία και παράλληλα φόβος να μιλάω στο κενό, δηλαδή αυτό που ας πούμε με δυσκόλεψε ήταν να μπορώ να ξέρω αν εκείνη την ώρα έχω ένα κοινό ενεργό, γιατί όπως είπαμε οι κάμερες ήταν κλειστές και πολλές φορές δεν ήξερα αν είναι εκεί, αν με ακούν».

«Για μένα η προσωπική επαφή με τον εκπαιδευόμενο είναι η αρχή και το τέλος της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Την περίοδο της πανδημίας και λόγω του ότι οι περισσότεροι είχαν κλείσει την κάμερά τους

αυτό δεν μπορούσε να συμβεί και έτσι εγώ δεν μπορούσα να έχω μια σαφή εικόνα για τους ανθρώπους που έχω απέναντί μου».

Επιπλέον δεν είχαν όλοι οι εκπαιδευόμενοι πρόσβαση σε αξιόπιστες συνδέσεις στο διαδίκτυο, σύγχρονη τεχνολογία ή ακόμη και έναν ήσυχο χώρο για να μελετήσουν. Αυτά τα ζητήματα μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά την ικανότητά τους να ασχοληθούν αποτελεσματικά με το υλικό του μαθήματος.

«…Δηλαδή ας πούμε είχα και κάποιο μαθητή ο οποίος τελικά αναγκάστηκε επειδή ο εξοπλισμός που είχε χάλασε, αναγκάστηκε να παρακολουθήσει από κάποιο ίντερνετ καφέ αλλά στο τέλος βρισκόταν πάντα λύση».

Ειδικά στα εργαστηριακά μαθήματα, όπου η πρακτική εφαρμογή και η επίδειξη δεξιοτήτων είναι αναγκαίες, η μετάβαση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση υπήρξε σχεδόν αδύνατη.

«*Ουσιαστικά δεν μπορούσαμε να κάνουμε εργαστήριο και αυτό που το εργαστήριο είναι περίπου τα 2/5 των συνολικών ωρών είναι ένα πολύ σημαντικό κομμάτι για την ηλεκτρονική και τις τηλεπικοινωνίες. Δηλαδή δεν καταλαβαίνεις άμα δεν κανείς εργαστήριο και αυτό στερηθήκαμε και αυτό είχε πολύ μεγάλη επίπτωση στο γνωστικό επίπεδο των σπουδαστών».*

Συνολικά, οι αρνητικές εμπειρίες από την εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατά την πανδημία ανέδειξαν την ανάγκη για καλύτερη προετοιμασία, τεχνική υποστήριξη και προσαρμογή της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής.

4.3 Η Αξιολόγηση ως Πεδίο Έντασης

Η αξιολόγηση αναδείχθηκε ως το πιο αμφιλεγόμενο ζήτημα, με τους εκπαιδευτικούς να εκφράζουν έντονο σκεπτικισμό για την αξιοπιστία της διαδικασίας, ενώ η αδυναμία ελέγχου της αντιγραφής ήταν μία κοινή ανησυχία. Οι εκπαιδευτές, χωρίς τα εργαλεία που απαιτούνται για τη διασφάλιση της ακαδημαϊκής ακεραιότητας, προσπάθησαν να αναπτύξουν τρόπους αποτροπής της αντιγραφής, όπως η χρήση κλειστών ερωτήσεων, τα συχνά τεστ και η αξιοποίηση τεχνολογικών λύσεων, όπως οι πλατφόρμες επιτήρησης, ήταν μερικές από τις στρατηγικές που υιοθετήθηκαν.

«Δεν ήμουνα σίγουρη δηλαδή κατά πόσο ήτανε αντικειμενικό αυτό που έπαιρνα και πώς θα έπρεπε να το αξιολογήσω. Δηλαδή υπήρχαν, ας πούμε, περιπτώσεις που ήμουνα 99% σίγουρη ότι αυτή η εργασία... δεν έχει γίνει από τον ίδιο το μαθητή, ωστόσο δεν μπορώ κάπως να το αποδείξω».

«Ήταν δύσκολο να γίνει, να γίνουν εξετάσεις στα θεωρητικά μαθήματα. Ήταν δύσκολο δηλαδή να φτιαχτεί η πλατφόρμα όπου θα αξιολογούνταν οι φοιτητές. Έπρεπε να γίνει με πολλαπλής επιλογής ή με συμπλήρωση πεδίων με νούμερα, κάτι το οποίο ήταν αρκετά δύσκολο. Δεν μπορούσαμε να δούμε πώς ένας φοιτητής θα χειριστεί μια άσκηση. Και εκτός αυτού δεν μπορούσαμε να έχουμε τον έλεγχο ότι δεν θα έχει μαζί του κάποιες ήδη λυμένες ασκήσεις ή δεν θα βρίσκεται κάποιος άλλος στο χώρο που να λύσει την άσκηση».

Πολλοί εκπαιδευτές κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19 είχαν εντάξει άτυπες εβδομαδιαίες αξιολογήσεις στην πρακτική τους, αξιοποιώντας εργαλεία όπως διαδικτυακά κουίζ, φόρμες αξιολόγησης και πλατφόρμες μάθησης και αυτές οι σύντομες, συχνές αξιολογήσεις επέτρεπαν τη συνεχή παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευομένων και τη δημιουργία ενός διαδραστικού περιβάλλοντος μάθησης. Μετά το πέρας της πανδημίας, εκπαιδευτές, ιδιαίτερα νεότερης ηλικίας, συνέχισαν να χρησιμοποιούν αυτά τα εργαλεία, θεωρώντας ότι προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες για καινοτομία και διευκόλυνση της μάθησης.

«Σίγουρα έχει αλλάξει ο τρόπος διδασκαλίας. Όλοι μας έχουμε εντάξει νέες τεχνολογίες και αυτό το υλικό που φτιάξαμε κατά την πανδημία το χρησιμοποιούμε ακόμα και σήμερα. Γενικότερα σίγουρα έχουμε πάει ένα βήμα μπροστά στα τεχνολογικά και ειδικά με την τεχνητή νοημοσύνη 10 βήματα μπροστά αλλά καταλαβαίνετε ότι όλο αυτό θέλει προσοχή και μέτρο».

«Την εβδομαδιαία αξιολόγηση δεν την έχω διατηρήσει για να είμαι ειλικρινής παρόλο που ήταν βοηθητική από άποψη χρόνου αλλά έχω διατηρήσει τα σύντομα κουίζ και τα team prohect σε συνδυασμό με τα google forms έτσι ώστε να μπορώ κάπως να διευκολύνω και τον εαυτό μου και να δίνω και τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να έχουν άμεση σχέση με την τεχνολογία. Δεν θέλω να το χάνουν αυτό το κομμάτι».

5. Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας έδειξαν ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτών αναγνώρισαν την συμβολή της τεχνολογίας στην εκπαίδευση ενηλίκων κατά την πανδημία, καθώς δόθηκε σε περισσότερους ανθρώπους η ευκαιρία να επιμορφωθούν σε νέα αντικείμενα αλλά ταυτόχρονα έδωσε την ευκαιρία στους εκπαιδευτές να ανακαλύψουν νέες εφαρμογές και να βελτιώσουν τις τεχνολογικές τους δεξιότητες. Ωστόσο, υπήρξαν και ορισμένοι εκπαιδευτές που υπογράμμισαν ως αρνητικό το γεγονός ότι σε μικρό χρονικό διάστημα έπρεπε να προσαρμοστούν σε μια νέα κατάσταση και να αναδιαμορφώσουν το υλικό και τον τρόπο διδασκαλίας των μαθημάτων τους (Λεζέ, 2025). Ακόμα, δεν έλειψαν κι εκείνοι που επεσήμαναν τις τεχνικές δυσκολίες και την αδυναμία της άμεσης επαφής με τους σπουδαστές ως αρνητικά στοιχεία της νέας κατάστασης. Το ζήτημα της αξιολόγησης κυρίως στα πρακτικά μαθήματα ήταν μια παράμετρος που ταλάνισε αρκετά τους εκπαιδευτές, όχι μόνο ως προς τον τρόπο διεξαγωγής των εξετάσεων αλλά και ως προς το περιεχόμενό τους. Τέλος, η έρευνα δείχνει ότι μετά την επιστροφή στη δια ζώσης διδασκαλία, πολλοί εκπαιδευτές επέστρεψαν στις γνωστές και παραδοσιακές μεθόδους αξιολόγησης, καθώς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση απαιτεί χρόνο, πόρους και θεσμική υποστήριξη που συχνά απουσιάζουν.

6. Συμπεράσματα και Προτάσεις

Συμπερασματικά, η εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας αποτέλεσε ένα βίαιο αλλά και διδακτικό "σοκ" για το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και ανέδειξε την επιτακτική ανάγκη για έναν ριζικό επανασχεδιασμό που θα στοχεύει: α. Στην ισότιμη πρόσβαση: Η πολιτεία οφείλει να διασφαλίσει ότι όλοι οι εκπαιδευόμενοι, ανεξαρτήτως κοινωνικοοικονομικού υποβάθρου, έχουν πρόσβαση στον απαραίτητο τεχνολογικό εξοπλισμό και σε αξιόπιστη σύνδεση στο διαδίκτυο. β. Στη συστηματική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών: Είναι κρίσιμο να παρέχεται συνεχής και ουσιαστική επιμόρφωση στους εκπαιδευτικούς για τις νέες τεχνολογίες και τις σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις στην ψηφιακή και υβριδική μάθηση. γ. Στην αναθεώρηση της αξιολόγησης: Η κρίση έδειξε τα όρια της παραδοσιακής, αθροιστικής αξιολόγησης. Προτείνεται η θεσμοθέτηση πιο ευέλικτων, βιωματικών και διαμορφωτικών μεθόδων αξιολόγησης, που θα εστιάζουν

στην κριτική σκέψη, τη συνεργασία και την εφαρμογή της γνώσης σε ρεαλιστικά προβλήματα. Η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να εστιάσει στη μακροπρόθεσμη επίδραση αυτών των αλλαγών, εξετάζοντας συγκριτικά διαφορετικά εκπαιδευτικά πλαίσια και αναλύοντας την αποτελεσματικότητα των υβριδικών μοντέλων μάθησης που φαίνεται να αποτελούν το μέλλον της εκπαίδευσης.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Adcock, P. K. (2008). "Evolution of teaching and learning through technology". *Teacher Education Faculty Publications*, 56, 37–41.

Αθανασούλα-Ρέππα, Α. (2008). Εκπαιδευτική διοίκηση και οργανωσιακή συμπεριφορά: Η παιδαγωγική της διοίκησης της εκπαίδευσης. Αθήνα: Ίων.

Βασάλα, Π. (2005). «Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Παιδαγωγικές και τεχνολογικές εφαρμογές». στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση Θεσμοί και λειτουργίες*, (σσ. 53-78). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Bozkurt, Bozkurt, A., and R. C. Sharma. 2020. "Emergency Remote Teaching in a Time of Global Crisis Due to CoronaVirus Pandemic." *Asian Journal of Distance Education*, 15 (1).

Flores, M. A., & Gago, M. (2020). Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: National, institutional and pedagogical responses. *Journal of Education for Teaching, 46*(4), 507–516. https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1799709

Ιωαννίδη, Δ. (2022). Η αξιολόγηση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Οι απόψεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην περίοδο της πανδημίας. Κόρινθος: Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (Διπλωματική Εργασία).

Ίσαρη, Φ. & Πουρκός, Μ., (2015*). Εισαγωγή στην ποιοτική έρευνα*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα

Κόκκος, Α. (2017). Εκπαίδευση και Χειραφέτηση: Μετασχηματίζοντας δυσλειτουργικές αντιλήψεις στο σχολείο και στην εκπαίδευση ενηλίκων. Αθήνα: Επιστημονική Ένωση Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

Κοντονή, Ά. (2010). Εκπαίδευση Ενηλίκων: Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Τεχνικές Εφαρμογής, Αθήνα: Ελληνοεκδοτική

Lee, A., Cheng, F. F. K., Yuen, H., & Lai, C. (2003). The immediate effects of SARS on school health service in Hong Kong. *Journal of Epidemiology & Community Health, 57*(11), 770–771. https://doi.org/10.1136/jech.57.11.770

Λεξέ, Μ. (2025). Η εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στον χώρο της εκπαίδευσης ενηλίκων: Απόψεις εκπαιδευτών για τις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19. Φλώρινα: Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Διπλωματική Εργασία).

Νικολιδάκης, Σ. (2023). Η κατάρτιση των μαθητών στις δομές της Δευτεροβάθμιας Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης: Μια κοινωνιολογική προσέγγιση. Αθήνα: Γρηγόρης.

Παπακωνσταντίνου, Γ. (1993). *Παιδαγωγική και εκπαιδευτική αξιολόγηση*. Εκδόσεις Γρηγόρη.

Παπασταμάτης, Α. (2010). Εκπαίδευση ενηλίκων: Θεμέλια της διδακτικής πράξης. Ι. Σιδέρης.

Σχοινά, Π. (2022). Επείγουσα εξ αποστάσεως εκπαίδευση ενηλίκων στα ΚΔΒΜ της Αχαΐας την εποχή του Covid-19: Αντιλήψεις εκπαιδευομένων ως προς τις εκπαιδευτικές ανάγκες τους, τα κίνητρα συμμετοχής και τα εμπόδια μάθησης. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Τσακίρη, Δ., (2020). "Βαθμολογία μαθητών: Συνηγορία υπέρ μίας ορισμένης μη κανονικότητας". Ανάκτηση από: https://www.alfavita.gr/ekpaideysi/340465_bathmologia-mathiton-synigoria-yper-mias-orismenis-mi-kanonikotitas?amp&fbclid=IwAR0G4nhk7OvqHopwXYBJoJiVwVY4eqU-4tr_B1-LAAQk40Yi0CQhzIKJpAo>.

UNESCO. (2020). *Education: From disruption to recovery*. https://en.unesco.org/covid19/educationresponse

Η ευημερία του εκπαιδευτικού στο σχολικό περιβάλλον: Η σημασία των θετικών σχέσεων

Τσαλκιτζή Δήμητρα, ΠΕ70, MSc, Med, Θεσσαλονίκη, di.mi.tsa@hotmail.com

Περίληψη

Η ευημερία των εκπαιδευτικών και οι θετικές σχέσεις στο σχολικό περιβάλλον αποτελούν βασικούς πυλώνες ενός υγιούς εκπαιδευτικού συστήματος. Στην παρούσα εισήγηση περιγράφεται η έννοια της ευημερίας (well- being) και η νοηματοδότηση της έννοιας αυτής για τους εκπαιδευτικούς συγκεκριμένα οριζόμενη ως εργασιακή/ επαγγελματική ευημερία ή απλά ευημερία. Στη συνέχεια, αναδύονται μέσα από μια σύγχρονη βιβλιογραφική ανασκόπηση οι παράγοντες που επηρεάζουν την ευημερία των εκπαιδευτικών, η σημασία των θετικών σχέσεων για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς αλλά και πώς επηρεάζονται οι μαθητές από την ευημερία των εκπαιδευτικών.

Λέξεις κλειδιά: ευημερία; ευημερία εκπαιδευτικών; well- being; θετικές σχέσεις στο σχολικό περιβάλλον

1. Εισαγωγή

Η θετική ψυχολογία επικεντρώνεται στις θετικές πτυχές της ανθρώπινης ύπαρξης και στις εσωτερικές δυνάμεις του χαρακτήρα που προάγουν την προσωπική και κοινωνική ενδυνάμωση. Κεντρική έννοια στον κλάδο αυτό είναι η ευημερία, η οποία θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της ανθρώπινης άνθησης και εκδηλώνεται συναισθηματικά, ψυχολογικά και κοινωνικά. Οι θετικές σχέσεις, ειδικά στο εργασιακό περιβάλλον, συμβάλλουν σημαντικά σε αυτήν τη μορφή ευημερίας (De Cordova et al., 2019).

Η ευημερία αναγνωρίζεται ως μια ολιστική έννοια που περιλαμβάνει φυσικές, συναισθηματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές διαστάσεις, υπερβαίνοντας τον υλικό πλούτο και ενσωματώνοντας

ποιοτικούς ψυχοκοινωνικούς παράγοντες. Η αντικειμενική προσέγγιση της ευημερίας εστιάζει σε δείκτες ποιότητας ζωής όπως εισόδημα, συνθήκες διαβίωσης, εκπαίδευση, υγεία, ασφάλεια, περιβάλλον και κοινωνικά δικαιώματα (Western & Tomaszewski, 2016). Ευημερία υφίσταται όταν το άτομο έχει τις ευκαιρίες να αναπτύξει τις δυνατότητές του, με την κοινωνία να διασφαλίζει τις απαραίτητες συνθήκες (Alatartseva & Barysheva, 2015).

Ωστόσο, η ευημερία δεν είναι απόλυτη και στατική· πρόκειται για μια έννοια που μεταβάλλεται στον χρόνο και διαμορφώνεται από τις πολιτισμικές αξίες, τις πεποιθήσεις και την κοινωνική εκπαίδευση κάθε κοινωνίας (McCallum, 2021). Είναι βαθιά υποκειμενική, προσωπική και εξαρτώμενη από την προσωπική εμπειρία και την αίσθηση ταυτότητας του κάθε ανθρώπου.

Για την κατανόηση και αποτύπωση της ευημερίας έχουν προταθεί διάφορα μοντέλα, με πιο γνωστό το μοντέλο PERMA του Martin Seligman, το οποίο περιλαμβάνει πέντε βασικούς παράγοντες που συντελούν στην ευημερία: Θετικά Συναισθήματα (Positive Emotion), Εμπλοκή (Engagement), Θετικές Σχέσεις (Relationships), Νόημα (Meaning), και Επιτεύγματα (Accomplishment) (Seligman, 2012). Το ακρωνύμιο PERMA αναφέρεται στους εξής παράγοντες:

1. Θετικά Συναισθήματα (Positive Emotions): Περιλαμβάνουν τη χαρά, την ηρεμία και την ευτυχία που νιώθουμε καθημερινά.
2. Δέσμευση (Engagement): Αναφέρεται στην αφοσίωση και την απόλαυση στις δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούμαστε, καθώς και στη συγκέντρωση μας σε αυτές.
3. Σχέσεις (Relationships): Περιλαμβάνουν υγιείς διαπροσωπικές και κοινωνικές σχέσεις, καθώς και το αίσθημα υποστήριξης, αγάπης και δεσίματος με τους άλλους.
4. Νόημα (Meaning): Αφορά τον σκοπό στη ζωή και την αίσθηση κατεύθυνσης, καθώς και την πίστη ότι η ζωή έχει νόημα και αξία πέραν του εαυτού μας.
5. Επίτευξη (Accomplishment): Αφορά την πίστη και την ικανότητα να επιτυγχάνουμε στόχους που έχουν σημασία για εμάς, καθώς και το αίσθημα πληρότητας και υπερηφάνειας.

Η ευημερία, σύμφωνα με το μοντέλο PERMA, προκύπτει όταν επιτυγχάνεται ισορροπημένη ικανοποίηση όλων αυτών των πτυχών της ζωής. Ιδιαίτερα για τους εκπαιδευτικούς, η ευημερία έχει πολυδιάστατο χαρακτήρα και συνδέεται με την προσωπική ευτυχία και την επαγγελματική ικανοποίηση που προκύπτει από την εκπαιδευτική διαδικασία. Όπως τονίζουν οι Acton & Glasgow (2015), η

εργασιακή ευημερία των εκπαιδευτικών αφορά την αίσθηση ικανοποίησης, την επίτευξη στόχων και τη θετική συνεργασία με μαθητές και συναδέλφους. Αντιθέτως, η απουσία αυτής της ευημερίας μπορεί να οδηγήσει σε εργασιακή εξουθένωση, εργασιομανία, άγχος και ένταση (Sonnentag, 2015), επηρεάζοντας αρνητικά την επαγγελματική τους απόδοση και την ψυχική τους υγεία. ενώ συνδέεται και με χαμηλότερη ποιότητα ζωής (Koulierakis et al., 2018).

2. Σκοπός και σημασία της έρευνας

Η ευημερία των εκπαιδευτικών αποτελεί ένα σημαντικό και ενδιαφέρον πεδίο προς μελέτη. Αρχικά, έχει αναγνωριστεί ως καθοριστικός παράγοντας για την ποιότητα της εκπαίδευσης, την ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξη των μαθητών και τη δημιουργία υποστηρικτικών μαθησιακών περιβαλλόντων (Gray et al., 2017; Huang et al., 2019; OECD, 2020; Toropova et al., 2020). Όταν οι δάσκαλοι αισθάνονται καλά στην εργασία τους, όχι μόνο επηρεάζουν θετικά την ακαδημαϊκή πορεία των μαθητών, αλλά και προσφέρουν εξατομικευμένη υποστήριξη, ενισχύοντας τις κοινωνικές και συναισθηματικές τους δεξιότητες (Hartz et al., 2017).

Η εργασιακή ευημερία συνδέεται με την ενίσχυση της δημιουργικότητας, της καινοτομίας και της αποτελεσματικής διαχείρισης της τάξης (Pakarinen et al., 2010; Collie, 2016). Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί που νιώθουν ικανοποίηση από τη δουλειά τους προάγουν ένα θετικό μαθησιακό κλίμα και λειτουργούν ως πρότυπα για τους μαθητές, καλλιεργώντας στάσεις θετικές προς τη μάθηση και την αυτοβελτίωση (Chan, 2019; Von der Embse & Mankin, 2021). Οι δάσκαλοι, λοιπόν, που είναι ικανοποιημένοι από το επαγγελματικό τους περιβάλλον είναι σε θέση να παρέχουν υψηλότερης ποιότητας διδασκαλία. Ακόμη, το αίσθημα της αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών έχει συνδεθεί με την επιτυχία των μαθητών και με την ενίσχυση της ψυχολογικής τους ευημερίας (Vatou & Vatou, 2019).

Η ευημερία, επομένως, των δασκάλων αποτελεί βασικό παράγοντα για την ποιότητα της εκπαίδευσης και τη συναισθηματική ανάπτυξη των μαθητών. Οι δάσκαλοι που απολαμβάνουν μια καλή επαγγελματική ζωή και ψυχική ευημερία έχουν την ικανότητα να υποστηρίζουν καλύτερα τους μαθητές τους, ενώ η επαγγελματική τους ικανοποίηση επηρεάζει την ποιότητα της διδασκαλίας τους. Γι΄ αυτόν

τον λόγο υλοποιήθηκε η παρακάτω μελέτη που σκοπό έχει να αναδείξει τους παράγοντες που επηρεάζουν την ευημερία των εκπαιδευτικών δίνοντας φως, όπως αναδύθηκε από τα συμπεράσματα των μελετών, στη μεγάλη σημασία των θετικών σχέσεων στο σχολικό και όχι μόνο περιβάλλον.

3. Παράγοντες που επηρεάζουν την ευημερία των εκπαιδευτικών

Η ευημερία των εκπαιδευτικών έχει αποτελέσει αντικείμενο εκτεταμένης μελέτης, με την έρευνα να επικεντρώνεται σε προσωπικούς, περιβαλλοντικούς και σχεσιακούς παράγοντες (Brouskeli et al., 2018). Ο Viac και η Fraser (2020) προτείνουν μια προσέγγιση της ευημερίας σε τέσσερις διαστάσεις: την υποκειμενική, την κοινωνική, τη γνωστική και τη φυσικο-πνευματική. Ο Kamil (2014) κατατάσσει τους παράγοντες ευημερίας σε τρεις κατηγορίες: ατομικούς (π.χ. φύλο, ηλικία), επαγγελματικούς (π.χ. εμπειρία, γνώσεις) και οργανωτικούς (π.χ. διοίκηση σχολείου). Μάλιστα, φαίνεται ότι οι άντρες εκπαιδευτικοί εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα επαγγελματικής ευημερίας (Konu et al., 2010), ενώ χαμηλότερα επίπεδα ευημερίας σχετίζονται με περισσότερα έτη προϋπηρεσίας (Kamil, 2014; Koulierakis et al., 2018), με τη μονιμότητα των συμβάσεων, προβλήματα υγείας και μεγαλύτερη χρονολογική ηλικία (Koulierakis et al., 2018).

Οι έρευνες φανερώνουν πως υπάρχει στενή σύνδεση ανάμεσα στην επαγγελματική εξουθένωση, τις εργασιακές συνθήκες και την ευημερία των εκπαιδευτικών. Οι απαιτητικοί ρυθμοί της εκπαιδευτικής εργασίας επηρεάζουν άμεσα την ψυχολογική κατάσταση των εκπαιδευτικών, ενώ η ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής αναδεικνύεται ως κρίσιμος παράγοντας για την ευημερία τους και την ψυχική τους ανθεκτικότητα (İlğan et al., 2015). Οι δάσκαλοι μάλιστα παρουσιάζουν συχνότερα σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης σε σύγκριση με άλλα επαγγέλματα (İlğan et al., 2015). Σύμφωνα με τον Viac και τη Fraser (2020), η εργασιακή ευημερία επηρεάζεται από ατομικά χαρακτηριστικά και από στοιχεία του σχολικού περιβάλλοντος, όπως ο φόρτος εργασίας, η σύνθεση της τάξης, η αξιολόγηση, οι συνθήκες του φυσικού χώρου, η επιμόρφωση και η κοινωνική υποστήριξη. Επιπλέον, η οικονομική ικανοποίηση και οι ευκαιρίες επαγγελματικής εξέλιξης λειτουργούν υποστηρικτικά (Saaranen et al., 2012). Επίσης, οι ακατάλληλες συνθήκες στο προσχολικό περιβάλλον, η πολιτισμική ποικιλομορφία, οι απαιτητικές σχέσεις με γονείς, η έλλειψη συνεχούς επιμόρφωσης και

οι επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 φαίνεται πως επηρεάζουν την ευημερία στο προσχολικό περιβάλλον (Krousorati et al., 2022).

Η αυτονομία φαίνεται πως αποτελεί ακόμη έναν βασικό παράγοντα ευημερίας. Χαμηλή αυτονομία συνδέεται με μειωμένη εργασιακή ευημερία, ενώ η ενίσχυσή της έχει θετική επίδραση (Chung-Yan, 2010). Ακόμη, μελέτη σε προσχολικούς εκπαιδευτικούς ανέδειξε μεταξύ άλλων ότι η αυτο-αποτελεσματικότητα είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντες της ψυχολογικής ευημερίας (Jeon et al., 2017).

Επιπλέον, περιβαλλοντικοί παράγοντες και το δομικό περιβάλλον φαίνεται πως επηρεάζουν την ευημερία των εκπαιδευτικών. Μελέτη στη Σουηδία διερεύνησε τη σχέση μεταξύ της ακουστικής της τάξης και της ευημερίας των δασκάλων (Karjalainen et al., 2020), αναδεικνύοντας ότι οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε θορυβώδεις τάξεις παρουσιάζουν αυξημένα φωνητικά προβλήματα και μεγαλύτερη συναισθηματική εξουθένωση. Παρόμοια ευρήματα παρουσιάστηκαν και σε έρευνα στον Καναδά, όπου βρέθηκε ότι ο αερισμός και η θερμική άνεση συνδέονται θετικά με τη σωματική ευεξία των εκπαιδευτικών (Sadick & Issa, 2017).

Συνοψίζοντας, η ευημερία των εκπαιδευτικών επηρεάζεται από ένα σύνθετο πλέγμα παραγόντων, που περιλαμβάνει προσωπικά χαρακτηριστικά, εργασιακές συνθήκες και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η κατανόηση και η ενίσχυση αυτών των παραμέτρων είναι απαραίτητη για τη δημιουργία ενός ευχάριστου και παραγωγικού σχολικού περιβάλλοντος που προάγει την ψυχική και συναισθηματική υγεία όλων των εμπλεκομένων.

4. Θετικές σχέσεις στο σχολικό περιβάλλον και ευημερία των εκπαιδευτικών

Άμεση σύνδεση με την ευημερία των εκπαιδευτικών φαίνεται πως έχουν και οι ανθρώπινες σχέσεις και η κοινωνική υποστήριξη. Το υποστηρικτικό εργασιακό περιβάλλον και οι υγιείς σχέσεις εντός του σχολείου είναι καθοριστικοί παράγοντες για την ποιότητα της διδασκαλίας και την ψυχική υγεία των εκπαιδευτικών (Jeon et al., 2017). Η στήριξη από συναδέλφους και η ποιότητα της σχέσης με τους μαθητές αποτελούν σημαντικούς παράγοντες εργασιακής ευημερίας (Viac & Fraser, 2020). Η ύπαρξη θετικών σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτικών και διοίκησης ενισχύει την αίσθηση κοινότητας και δημιουργεί

ένα ασφαλές περιβάλλον για την επίλυση προβλημάτων (Acton & Glasgow, 2015). Τέλος, η κοινωνική υποστήριξη μέσα στο σχολικό πλαίσιο μπορεί να προστατεύσει από τις αρνητικές επιπτώσεις της βίας και άλλων δυσλειτουργιών (Kauppi & Pörhölä, 2012), ενώ ένα ενθαρρυντικό, υποστηρικτικό και συνεργατικό εργασιακό περιβάλλον μπορεί να ενισχύσει το αίσθημα αυτοεκτίμησης και επαγγελματικής ικανοποίησης (Benevene, et. al., 2020).

Έρευνες φανερώνουν πως το θετικό σχολικό κλίμα, η υποστήριξη από συναδέλφους και διευθυντές, καθώς και η θετική αλληλεπίδραση με τους μαθητές και τους γονείς, συμβάλλουν στην ψυχολογική ευημερία των δασκάλων, μειώνοντας το άγχος και την επαγγελματική εξουθένωση (Jeon et al., 2017; Penttinen et al., 2020). Στη Σουηδία, η έρευνα των Toropova et al. (2020) έδειξε ότι η συνεργασία και η συναισθηματική στήριξη από τους συναδέλφους ενισχύει την επαγγελματική ικανοποίηση των δασκάλων, ενώ η πίεση από την κακή πειθαρχία των μαθητών και ο αυξημένος φόρτος εργασίας μειώνουν την ευημερία τους. Επίσης, στην έρευνα των De Cordova et al. (2019), διαπιστώθηκε ότι η βία και η αντιπαράθεση με μαθητές ή γονείς μειώνουν την ευημερία των δασκάλων. Παράλληλα, οι υποστηρικτικές σχέσεις με συναδέλφους και η θετική ηγεσία φαίνεται να λειτουργούν προστατευτικά.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά την σχολική ηγεσία μεγάλη σημασία έχει η συναισθηματική νοημοσύνης των διευθυντών για την ευημερία των εκπαιδευτικών (Buskila & Chen-Levi, 2021). Η δημιουργία θετικού συναισθηματικού κλίματος, η διατήρηση ισορροπημένων σχέσεων και το γνήσιο ενδιαφέρον για τους δασκάλους αποτελούν βασικά στοιχεία της ηγεσίας που ενισχύει την επαγγελματική ευημερία και συμβάλλει στη θετική σχολική λειτουργία (Buskila & Chen-Levi, 2021). Ταυτόχρονα, η αίσθηση της προσωπικής αξίας και της επαγγελματικής αναγνώρισης αποτελεί, επίσης, σημαντικό παράγοντα για την ευημερία των δασκάλων. Τα ευρήματα αυτά είναι σημαντικά καθώς η υποστήριξη από τους διευθυντές και η αυτοεκτίμηση των δασκάλων έχουν θετική επίδραση στην ψυχική τους υγεία, μειώνοντας τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης (Jeon et al., 2017).

Τέλος, η υιοθέτηση στρατηγικών για την υποστήριξη της ψυχικής υγείας των δασκάλων είναι απαραίτητη για την ευημερία τους. Στη Χιλή, η έρευνα των Narea et al. (2022) ανέδειξε την ανάγκη για υποστήριξη και προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης για τη διαχείριση του άγχους και την ενίσχυση της συναισθηματικής ισορροπίας των δασκάλων, κάτι που επηρεάζει θετικά και τη σχολική κοινότητα.

Συνοψίζοντας, η ευημερία των δασκάλων δεν εξαρτάται μόνο από τις συνθήκες του σχολικού περιβάλλοντος και εργασίας, αλλά και από την υποστήριξη από τους συναδέλφους, τους διευθυντές και την οικογένεια των μαθητών. Η ενίσχυση αυτών των παραμέτρων συνιστά έναν σημαντικό παράγοντα για τη δημιουργία ενός ευχάριστου και παραγωγικού σχολικού περιβάλλοντος που προάγει την ψυχική και συναισθηματική υγεία όλων των εμπλεκομένων.

5. Η δύναμη των θετικών σχέσεων στο σχολικό περιβάλλον: Ευημερία εκπαιδευτικών και ανάπτυξη των μαθητών

Σύμφωνα κάποιους ερευνητές η ευημερία των εκπαιδευτικών διακρίνεται σε ηδονική (συναισθηματική ευχαρίστηση και απόλαυση) και ευδαιμονική (αίσθηση νοήματος και προσωπικής ανάπτυξης), με τη δεύτερη να σχετίζεται στενά με την ύπαρξη ποιοτικών σχέσεων με τους μαθητές και την ενίσχυση της συμμετοχής και ευημερίας των παιδιών (Maricuțoiu et al., 2023).

Η ψυχική κατάσταση των εκπαιδευτικών διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην αλληλεπίδραση με τα παιδιά. Έρευνες δείχνουν ότι αυξημένο άγχος σχετίζεται με μειωμένη συναισθηματική υποστήριξη και χαμηλότερη οργάνωση της τάξης, ενώ υψηλή εργασιακή αφοσίωση συνοδεύεται από ποιοτικότερη εκπαιδευτική υποστήριξη (Penttinen et al., 2020). Ομοίως, η συναισθηματική ισορροπία των νηπιαγωγών συμβάλλει καθοριστικά στην ψυχική ευημερία των παιδιών, με την εξουθένωση των εκπαιδευτικών να συνδέεται με την εμφάνιση περισσότερων δυσκολιών στα παιδιά (Narea et al., 2022).

Η ύπαρξη θετικών σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών αποτελεί έναν ακόμη κεντρικό παράγοντα που ενισχύει τόσο την ευημερία των μαθητών όσο και των ίδιων των εκπαιδευτικών (Roorda et al., 2017; OECD, 2020). Σχέσεις που βασίζονται στον σεβασμό, την εμπιστοσύνη και τη χαμηλή συχνότητα συγκρούσεων προάγουν την ανάπτυξη των παιδιών, την αυτοεκτίμησή τους, τη σχολική δέσμευση και τα ακαδημαϊκά τους επιτεύγματα (Aldrup et al., 2018; Lavy & Naama-Ghanayim, 2020). Ταυτόχρονα, η καλή σχέση με τους μαθητές μειώνει τις συναισθηματικές και συμπεριφορικές δυσκολίες των παιδιών (Poulou, 2020).

Σημαντικό είναι επίσης το εύρημα πως οι υποστηρικτικές σχέσεις με τους εκπαιδευτικούς συνδέονται με τη γλωσσική εξέλιξη των παιδιών (Vatou et al., 2023), ενώ η συναισθηματική νοημοσύνη, η

ενσυναίσθηση και οι επικοινωνιακές δεξιότητες των εκπαιδευτικών επηρεάζουν ουσιαστικά την ψυχολογική ευεξία των παιδιών (Nikolaou & Stamatis, 2022). Η ευημερία των εκπαιδευτικών επηρεάζει την ποιότητα της σχέσης και της επικοινωνίας εκπαιδευτικού-μαθητή και την ψυχοσυναισθηματική κατάσταση των παιδιών διαδραματίζοντας έτσι καθοριστικό ρόλο τόσο στην εκπαιδευτική εμπειρία όσο και στη γενικότερη ευημερία των παιδιών (Narea et al., 2022).

Συμπερασματικά, η αλληλεπίδραση μεταξύ της ευημερίας των εκπαιδευτικών και της ποιότητας των σχέσεων με τους μαθητές δεν είναι μόνο αμφίδρομη, αλλά και θεμελιώδης διάσταση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η επένδυση στην υποστήριξη των εκπαιδευτικών και στη διαμόρφωση θετικών σχέσεων μέσα στην τάξη ενισχύει την ποιότητα της μάθησης, προάγει την ανάπτυξη των παιδιών και συμβάλλει σε ένα πιο υγιές και παραγωγικό εκπαιδευτικό περιβάλλον.

6. Συμπεράσματα

Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω, η ευημερία των εκπαιδευτικών είναι κρίσιμος παράγοντας για την ποιότητα της εκπαίδευσης, με σημαντικές επιπτώσεις στην επαγγελματική τους ικανοποίηση, την υγεία τους και την μαθησιακή πρόοδο των παιδιών. Οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε υποστηρικτικά και θετικά περιβάλλοντα με καλή ηγεσία και συνεργασία με τους συναδέλφους τους, έχουν υψηλότερα επίπεδα ευημερίας και ικανοποίησης (Sadick & Issa, 2017; Jeon et al., 2017; Koulierakis et al., 2018). Ακόμη, η ενίσχυση της συναισθηματικής νοημοσύνης, η επαγγελματική κατάρτιση και η υποστήριξη της ψυχικής υγείας των εκπαιδευτικών αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για την ευημερία τους. Παράλληλα, οι θετικές σχέσεις με τους μαθητές συμβάλλουν στη βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας και της ανάπτυξης των δεξιοτήτων σε πολλαπλά επίπεδα, ενώ ταυτόχρονα ενισχύουν την ευημερία και την εργασιακή δέσμευση των μαθητών. Η ευημερία των δασκάλων, επομένως, συνδέεται στενά με την ευημερία των μαθητών και την ποιότητα της εκπαίδευσης, και πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στην ανάπτυξη πολιτικών και στρατηγικών για την εκπαιδευτική κοινότητα.

Αναφορές

Acton, R., & Glasgow, P. (2015). Teacher wellbeing in neoliberal contexts: a review of the literature. *Australian*

Journal of Teacher Education 40 (8), 99–114. 10.14221/ajte.2015v40n8.6

Alatartseva, E., & Barysheva, G. (2015). Well-being: subjective and objective aspects. *Procedia-Social and*

Behavioral Sciences, 166, 36-42. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.479

Aldrup, K., Klusmann, U., Lüdtke, O., Göllner, R., & Trautwein, U. (2018). Student misbehavior and teacher

well-being: Testing the mediating role of the teacher-student relationship. *Learning and Instruction, 58,* 126–136. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.0

Anderman, E. M., Eseplage, D. L., Reddy, L. A., McMahon, S. D., Martinez, A., Lane, K. L., … Paul, N.

(2018). *Teachers' reactions to experiences of violence: an attributional analysis. Social Psychology of Education, 21(3), 621–653.* https://doi.org/10.1007/s11218-018-9438-x

Brouskeli, V., Kaltsi, V., & Loumakou, M. (2018). Resilience and occupational well-being of secondary

education teachers in Greece. *Issues in Educational Research 28* (1), 43-60. https://doi.org/10.30958/aje.8-2-3

Benevene, P., De Stasio, S., & Fiorilli, C. (2020). *Editorial: Well-Being of School Teachers in Their Work*

Environment. Frontiers in Psychology, 11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01239

Buonomo, I., Fatigante, M., & Fiorilli, C. (2017). Teachers' burnout profile: risk and protective factors. *The*

Open Psychology Journal, 10 (1), 190–201. 10.2174/1874350101710010190

Buskila, Y. & Chen-Levi, T. (2021). The Role of Authentic School Leaders in Promoting Teachers' Well-Being:

Perceptions of Israeli Teachers. *Athens Journal of Education, 8* (2), 161-180. https://doi.org/10.30958/aje.8-2-3

Chan, W. J. (2019). Role of Teacher Leadership in School Development. Merit Research *Journal of Education*

and Review, 7(6), 74-76

Chung-Yan, G. A. (2010). The nonlinear effects of job complexity and autonomy on job satisfaction, turnover,

and psychological well-being. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*(3), 237–251. https://doi.org/10.1037/a0019823

Collie, R. J., Shapka, J. D., Perry, N. E., & Martin, A. J. (2016). Teachers' psychological functioning in the

workplace: Exploring the roles of contextual beliefs, need satisfaction, and personal characteristics. *Journal of Educational Psychology, 108*(6), 788–799. https://doi.org/10.1037/edu0000088

De Cordova, F., Berlanda, S., Pedrazza, M., & Fraizzoli, M. (2019). Violence at School and the Well-Being of

Teachers. The Importance of Positive Relationships. *Frontiers in Psychology, 10.* 10.3389/fpsyg.2019.01807

Gray, C., Wilcox, G., & Nordstokke, D. (2017). Teacher mental health, school climate, inclusive education and

student learning: A review. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne, 58*(3), 203–210. https://doi.org/10.1037/cap0000117

Hartz, K., Williford, A. P., & Koomen, H. M. (2017). Teachers' perceptions of teacher–child relationships: Links

with children's observed interactions. *Early Education and Development, 28*(4), 441–456. https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1246288

Huang, S., Yin, H., & Lv, L. (2019). Job characteristics and teacher well-being: The mediation of teacher self-

monitoring and teacher self-efficacy. *Educational Psychology, 39*(3), 313–331. https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1543855

İlğan, A., Ozu-Cengiz, O., Ata, A., & Akram, M. (2015). The relationship between teachers' psychological well-

being and their quality of school work life. *The Journal of Happiness & Well-Being, 3*(2), 159-181. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09721-9

Jeon, L., Buettner, C. K., & Grant, A. A. (2017). Early Childhood Teachers' Psychological Well-Being:

Exploring Potential Predictors of Depression, Stress, and Emotional Exhaustion. *Early Education and Development, 29*(1), 53–69. https://doi.org/10.1080/10409289.2017.1341806

Kamil, Y. (2014). Main factors of teachers professional well-being. *Educational Research and Reviews, 9*(6),

153-163. 10.5897/ERR2013.1691

Karjalainen, S., Brännström, J. K., Christensson, J., Sahlén, B., & Lyberg-Åhlander, V. (2020). A Pilot Study on

the Relationship between Primary-School Teachers' Well-Being and the Acoustics of their Classrooms. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(6), 2083. 10.3390/ijerph17062083

Kauppi, T., & Pörhölä, M. (2012). School teachers bullied by their students: Teachers' attributions and how they

share their experiences. *Teaching and Teacher Education, 28*(7), 1059–1068. 10.1016/j.tate.2012.05.009

Konu, A., Viitanen, E., & Lintonen, T. (2010). Teachers' wellbeing and perceptions of leadership practices.

International Journal of Workplace Health Management, 3(1), 44–57.

10.1108/17538351011031939

Koulierakis, G., Daglas, G., Grudzien, A., & Kosifidis, I. (2018). Burnout and quality of life among Greek

municipal preschool and kindergarten teaching staff. *Education 3-13, 47*(4), 426–436. https://doi.org/10.1080/03004279.2018.1492004

Krousorati, K., Vatou, A., Gregoriadis, A. & Grammatikopoulos, V. (2022). Supporting teachers to promote

psychological resilience and well- being in the Greek early childhood education. In B. Silva, C. Craveiro, A. Pinheiro, & P. Medeiros (Eds.). *Training perspectives and experiences in early childhood education* (pp. 11-23). Paula Frassineti Escola Superior de Educacao

Lavy, S., & Naama-Ghanayim, E. (2020). Why care about caring? Linking teachers' caring and sense of

meaning at work with students' self-esteem, well-being, and school engagement. *Teaching and Teacher Education, 91, 103046.* 10.1016/j.tate.2020.103046

Maricuțoiu, L. P., Pap, Z., Ștefancu, E., Mladenovici, V., Valache, D. G., Popescu, B. D., Ilie, M., & Vîrgă, D.

(2023). Is teachers' well-being associated with students' school experience? A meta-analysis of cross-sectional evidence. *Educational Psychology Review, 35*(1), 1–36. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09721-9

McCallum, F. (2021). Teacher and Staff Wellbeing: Understanding the Experiences of School Staff. In Kern, M.L., Wehmeyer, M.L. (eds) *The Palgrave Handbook of Positive Education* (pp. 715-740). Palgrave Macmillan.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-64537-3_28

McCallum, F., Price, D., Graham, A., & Morrison, A. (2017). *Teacher wellbeing: a review of the literature.* The

Association of Independent Schools of New South Wales Limited.

Narea, M., Treviño, E., Caqueo-Urízar, A., Miranda, C. & Gutiérrez-Rioseco, J. (2022). Understanding the

Relationship between Preschool Teachers' Well-Being, Interaction Quality and Students' Well-Being. *Child Indicators Research, 15* (2), 533–551. https://doi.org/10.1007/s12187-021-09876-3

Nikolaou, E. N., & Stamatis, P. J. (2022). Preservice Preschool Teachers' Perspectives on the Psychological

Well-Being of Preschoolers. *International Journal of Childhood Education,3*(2), 1-8. https://doi.org/10.33422/ijce.v3i2.313

OECD (2020). *Building a high-quality early childhood education and care workforce: further results from the*

starting strong. Survey 2018. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/b90bba3d-en

OECD (2021). *Starting Strong VI: Supporting Meaningful Interactions in Early Childhood Education and Care,*

Starting Strong. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/25216031

Pakarinen, E., Kiuru, N., Lerkkanen, M.K., Poikkeus, A.M., Siekkinen, M. & Nurmi, J.E. (2010). Classroom

organization and teacher stress predict learning motivation in kindergarten children. *European Journal of Psychology of Education, 25*(3), 281–300. https://doi.org/10.1007/s10212-010-0025-6

Penttinen, V., Pakarinen, E., von Suchodoletz, A., & Lerkkanen, M.-K. (2020). Relations between Kindergarten

Teachers' Occupational Well-being and the Quality of Teacher-child Interactions. *Early Education and Development, 31*(7), 994–1010. https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1785265

Poulou, M. S. (2020). Students' adjustment at school: The role of teachers' need satisfaction, teacher–student

relationships and student well-being. *School Psychology International 0* (0), 1-23. 10.1177/0143034320951911

Puertas Molero, P., Zurita Ortega, F., Ubago Jiménez, J. L., & González Valero, G. (2019). Influence of

Emotional Intelligence and Burnout Syndrome on Teachers Well-Being: A Systematic Review. *Social Sciences, 8*(6), *185*. https://doi.org/10.3390/socsci8060185

Roorda, D. L., Jak, S., Zee, M., Oort, F. J., & Koomen, H. M. (2017). Affective teacher–student relationships

and students' engagement and achievement: A meta-analytic update and test of the mediating role of engagement. *School Psychology Review, 46*(3), 239–261. https://doi.org/10.17105/SPR-20170035.V46-3

Seligman, M. E. (2012). *Flourish.* Simon & Schuster

Sonnentag, S. (2015). Dynamics of Well-Being. *Annual Review of Organizational Psychology and*

Organizational Behavior, 2, 261-293. 10.1146/annurev-orgpsych-032414-111347

Saaranen, T., Sormunen, M., Pertel, T., Streimann, K., Hansen, S., Varava, L., … Tossavainen, K. (2012). The

occupational well-being of school staff and maintenance of their ability to work in Finland and Estonia – focus on the school community and professional competence. *Health Education, 112* (3), 236 – 255. http://dx.doi.org/10.1108/09654281211217777

Sadick, A.-M., & Issa, M. H. (2017). Occupants' indoor environmental quality satisfaction factors as measures

of school teachers' well-being. *Building and Environment, 119*, 99–109. 10.1016/j.buildenv.2017.03.045

Toropova, A., Myrberg, E., & Johansson, S. (2020). Teacher job satisfaction: the importance of school working

conditions and teacher characteristics. *Educational Review*, 1–27. 10.1080/00131911.2019.1705247

Vatou, A., Gregoriadis, A., Tsigilis, N. & Grammatikopoulos, V. (2023). Quality of Teacher–Child

Relationships: An Exploration of its Effect on Children's Emergent Literacy Skills. *International Journal of Early Childhood 55*, 279–294. https://doi.org/10.1007/s13158-022-00325-y

Vatou, A. & Vatou, A. (2019). Collective Teacher Efficacy and Job Satisfaction: Psychometric Properties of the

CTE Scale. *Journal of Contemporary Education Theory & Research, 3* (2), 29-33. 10.5281/zenodo.3635040

Viac, C. & P. Fraser (2020). *Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis.* OECD Education Working Papers No 213, OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/c36fc9d3-en

Von der Embse, N. & Mankin, A. (2021). Changes in Teacher Stress and Wellbeing Throughout the Academic Year. *Journal of Applied School Psychology, 37*(2), 165-184. 10.1080/15377903.2020.1804031

Western, M., & Tomaszewski, W. (2016). Subjective Wellbeing, Objective Wellbeing and Inequality in Australia. *PLOS ONE, 11*(10), e0163345. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163345

Επικοινωνιακό και συνεργατικό πλαίσιο Σχολείου - Οικογένειας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Χατζηγεωργίου Αικατερίνη, Υπ. Διδάκτωρ, Βόλος, Ελλάδα, chatzigeorgiou18@hotmail.com

Χατζηφωτίου Σεβαστή, Καθηγήτρια ΔΠΘ, Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας Κομοτηνή, Ελλάδα, schatzif@sw.duth.gr

Τσιάντος Βασίλειος, Καθηγητής ΔΠΘ, Τμήμα Φυσικής, Καβάλα, Ελλάδα, tsianto@physics.duth.gr

Χατζηγεωργίου Στυλιανός, Μεταπτυχιακός φοιτητής, Βόλος, Ελλάδα, stecha3000@gmail.com

Περίληψη

Το μελέτημα διερευνά τον ρόλο που διαδραματίζει η γονεϊκή εμπλοκή, μέσα από μια βιβλιογραφική και κριτική ανασκόπηση ελληνικών και ξένων ερευνών της τελευταίας εφταετίας. Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να συμβάλει στη μελέτη και την ανάδειξη ενός καλού επικοινωνιακού και συνεργατικού πλαισίου ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς και τους γονείς παιδιών που υπάγονται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στα ευρήματα των ερευνών αναδεικνύονται θεματικές ενότητες, που διερευνούν και επιβεβαιώνουν τη συμβολή της καλής επικοινωνίας και των συστηματικών συναντήσεων εκπαιδευτικών-γονέων. Το μελέτημα κλείνει με παρατηρήσεις και συμπεράσματα της κριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των ερευνών σχετικά με το διεθνές και εγχώριο ερευνητικό ενδιαφέρον τα τελευταία εφτά χρόνια για το ερευνητικό πεδίο της γονεϊκής εμπλοκής στη δευτεροβάθμια επαγγελματική εκπαίδευση και με τις απόψεις των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τις παροντικές συνθήκες και τις μελλοντικές προτάσεις προτάσεις-δράσεις προς ενίσχυση της.

Λέξεις-κλειδιά: Γονεϊκή εμπλοκή; επικοινωνία και συνεργασία σχολείου-οικογένειας; απόψεις εκπαιδευτικών; δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

1. Εισαγωγή

Με αφόρμηση τη διπλωματική εργασία της ερευνήτριας, με τίτλο «Οι απόψεις εκπαιδευτικών αναφορικά με την επικοινωνία και συνεργασία σχολείου-οικογένειας: Μελέτη περίπτωσης σε ΕΠΑΛ του Βόλου» , αναδύθηκε η αναγκαιότητα για μια συστηματική ανασκόπηση που θα οργανώνεται και θα εξελίσσεται γύρω από το επιστημονικό πεδίο της γονεϊκής εμπλοκής. Μολονότι, οι έρευνες που συλλέχθηκαν και μελετήθηκαν από την ερευνήτρια εστίαζαν μόνο στις απόψεις-αντιλήψεις των εκπαιδευτικών γενικής και επαγγελματικής δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τη γονεϊκή εμπλοκή, καθώς και στις μελλοντικές δράσεις ή προτάσεις προς ενίσχυση της, έγινε αισθητή η απόκλιση του ερευνητικού ενδιαφέροντος ανάμεσα στη πρωτοβάθμια εκπαίδευση, τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και τη δευτεροβάθμια επαγγελματική εκπαίδευση, αλλά και οι ισχύουσες παροντικές συνθήκες που επικρατούν, φέρνοντας στην επιφάνεια τη σταδιακή μείωση της γονεϊκής εμπλοκής στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η δομή του άρθρου περιλαμβάνει το θεωρητικό πλαίσιο όπου γίνεται μια ανάλυση της έννοιας γονεϊκής εμπλοκής και των υπάρχουν τύπων σύμφωνα με τη θεωρία των Grolnick και Slowiaczek (1994), τα οφέλη που προκύπτουν από την επικοινωνία και συνεργασία των εκπαιδευτικών με τις οικογένειες των μαθητών τους, τα προβλήματα στη σχέση εκπαιδευτικών-οικογένειας και τους τρόπους αντιμετώπισης τους. Στο δεύτερο μέρος αναλύεται η μεθοδολογία για τη συγγραφή αυτού του άρθρου και στο αμέσως επόμενο μέρος η ερευνήτρια καταλήγει στην κατηγοριοποίηση των αποτελεσμάτων βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Στα αποτελέσματα υπογραμμίζεται το ελλιπές ενδιαφέρον των ερευνητών προς τη γονεϊκή εμπλοκή που λαμβάνει χώρα στη δευτεροβάθμια γενική και επαγγελματική εκπαίδευση (γυμνάσιο, λύκειο, επαγγελματικό λύκειο), τις ισχύουσες συνθήκες σύμφωνα με τις απόψεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών, αλλά και τις προτάσεις- δράσεις ενίσχυσης γονεϊκής εμπλοκής σε όσες μελέτες εντοπίστηκαν.

2. Θεωρητικό πλαίσιο

2.1 Γονεϊκή εμπλοκή

Η έννοια της γονεϊκής ή γονικής εμπλοκής χρησιμοποιείται για να περιγράψει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων των γονέων στο σπίτι, αλλά και το σχολείο, ώστε να υποστηριχθούν τα παιδιά στην εκπαιδευτική διαδικασία (Koutrouba, Antonopoulou, Tsitsas&Zenakou, 2009).

Ένας σημαντικός παράγοντας γονικής εμπλοκής συνήθως είναι η ηλικία των παιδιών. Η ηλικία των παιδιών τείνει να μπορεί να επηρεάσει την ουσιαστική παρουσία των γονέων στο σχολείο. Για παράδειγμα, γονείς με παιδιά μικρότερης ηλικίας συνηθίζουν να συνεργάζονται περισσότερο με τους εκπαιδευτικούς, ενώ απομακρύνονται όσο αυτά μεγαλώνουν. Ένας δεύτερος παράγοντας υπογραμμίζει πως οι γονείς των αγοριών έχουν μεγαλύτερη συμμετοχή στο σχολικό περιβάλλον, γεγονός που αποδεικνύει ότι οι στερεοτυπικές αντιλήψεις γύρω από το φύλο διαμορφώνουν τη στάση των γονέων. Συχνό παράγοντα αποτελούν και οι χαμηλές επιδόσεις των παιδιών. Οι γονείς φαίνεται να επιλέγουν μία πιο συχνή συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς (Ζηλιασκοπούλου, 2014:7).

Σύμφωνα με τη θεωρία των Grolnick και Slowiaczek (1994) σχετικά με την εμπλοκή των γονέων στην εκπαιδευτική διαδικασία των παιδιών διακρίνονται τρεις διαφορετικοί τύποι γονεϊκής εμπλοκής:

Σχολική εμπλοκή: Η στάση και οι συμπεριφορές των γονέων ως προς τη συμμετοχή τους στις σχολικές δραστηριότητες των παιδιών συλλογικά αποτελεί καθοριστικό παράγοντα. Πιο αναλυτικά αναφέρεται η συχνότητα με την οποία οι γονείς παρακολουθούν τις συναντήσεις με τους εκπαιδευτικούς και παίρνουν μέρος στις δραστηριότητες του σχολείου, καθώς και στη βοήθεια που προσφέρουν στις σχολικές εργασίες του παιδιού στο σπίτι.

Γνωστική - διανοητική εμπλοκή: Η ενασχόληση των γονέων με την εκπαίδευση των παιδιών τους θα πρέπει να είναι το ίδιο τακτική και εκτός σχολικού περιβάλλοντος. Το παιδί θα πρέπει να εκτίθεται σε διανοητικές ενασχολήσεις και «προκλητικά» ερεθίσματα που προάγουν την ανάπτυξη της φαντασίας τους και την ενίσχυση της επιθυμίας τους να λάβουν περισσότερη γνώση.

Προσωπική εμπλοκή: Εκτός από την επίβλεψη της μελέτης και τη συμβολή των γονέων στις σχολικές εργασίες απαραίτητη είναι και η ψυχοκοινωνική στήριξη των παιδιών. Η διαθεσιμότητα των γονέων και η ανάπτυξη ενός οικογενειακού περιβάλλοντος αποδοχής και φροντίδας προσφέρει ανακούφιση στο παιδί και το βοηθά να μοιραστεί τις ανησυχίες και τα προβλήματά του. Οι γονείς θα πρέπει να δείχνουν ενδιαφέρον για τη μέρα των παιδιών και να διατηρούν μία θετική στάση απέναντι στο σχολείο.

2.2 Οφέλη επικοινωνίας και συνεργασίας των εκπαιδευτικών με την οικογένεια

Μέσα από την επιτυχημένη επικοινωνία και συνεργασία των εκπαιδευτικών με τις οικογένειες των μαθητών παρατηρούνται οφέλη σε όλους τους εμπλεκόμενους (εκπαιδευτικοί-γονείς-μαθητές).

Ως προς τους εκπαιδευτικούς τα οφέλη της επικοινωνίας και συνεργασίας είναι σημαντικά επειδή αναπτύσσεται σταδιακά ένα θετικό κλίμα ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς-γονείς, εκπαιδευτικούς-μαθητές, αντιμετωπίζονται ή προλαμβάνονται προβλήματα, ενισχύεται η αυτοεκτίμηση του εκπαιδευτικού αφού αισθάνεται αποδεκτός και ικανοποιημένος από τη δουλειά του και κατ' επέκταση μπορεί να επηρεαστεί η διδασκαλία, βελτιώνοντας κάποια μέρη της προς αποφυγή πρόκλησης αδιαφορίας στους μαθητές (Butler, Carol, & Notar., 2008).

Οι γονείς ωφελούνται, πρωτίστως, επειδή παρατηρούν και εντοπίζουν καλύτερα τα δυνατά και τα αδύναμα σημεία των παιδιών τους, δυναμώνοντας έτσι την σχέση μεταξύ τους (Kougiourouki, 2016). Γενικά, τα μέλη των οικογενειών που έρχονται σε επαφή με το σχολείο ενστερνίζονται ειδικές γνώσεις, δεξιότητες και προσόντα, δυναμώνοντας την σχολική πρόοδο των μαθητών. Εν συνεχεία, αλλάζει η άποψη τους για το σχολείο προς το καλύτερο και υπάρχει μεγαλύτερη προθυμία να προσφέρουν στήριξη στο εκπαιδευτικό έργο των δασκάλων, ενώ παράλληλα, ενισχύεται ο γονικός έλεγχος καθώς ο γονέας έχει επίγνωση των συμπεριφορών του παιδιού του στο σχολείο (Αθανασίου, 2020).

Οι μαθητές, εξίσου, ωφελούνται από τη συνεργασία της οικογένειας-σχολείου. Από τη γονεϊκή εμπλοκή στο σχολείο αναπτύσσονται οι γνωστικές και μεταγνωστικές τους ικανότητες. Οι γονείς με τη βοήθεια στο σπίτι παρέχουν συμπληρωματικά ερεθίσματα, αναπτύσσοντας κίνητρα για μάθηση και θετική στάση απέναντι στο σχολείο (Μπεαζίδου & Σπάθης, 2019). Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται το φαινόμενο της σχολικής διαρροής. Τέλος από αυτή τη συνεργασία οι μαθητές έχουν υιοθέτηση θετικών στάσεων και συμπεριφορών προς τους τη μάθηση και τους εκπαιδευτικούς, αλλά και προσαρμογή στο ευρύτερο σχολικό πλαίσιο. Συγκεκριμένα, με τη συμβολή της γονεϊκής εμπλοκής γίνεται πιο ομαλά η κρίσιμη μετάβαση, δηλαδή η αλλαγή βαθμίδας από την πρωτοβάθμια στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Μυλωνάκου- Κεκέ, 2007).

2.3 Προβλήματα στη σχέση εκπαιδευτικών-οικογένειας και τρόποι αντιμετώπισης τους

Η σχέση εκπαιδευτικών-γονέων επηρεάζεται από την κουλτούρα και τις αξίες των εκπαιδευτικών και των γονέων, το περιβάλλον προέλευσή τους, την εθνικότητά τους, το κοινωνικοοικονομικό ή το εκπαιδευτικό τους επίπεδο, τις επιδράσεις τις τεχνολογίας, τις πιέσεις από το εργασιακό περιβάλλον, την αλλαγή στις κοινωνικές δομές της οικογένειας, τον τρόπο που οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται τον ρόλο τους, τις προσδοκίες τους, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους και το στυλ επικοινωνίας τους (Keyes, 2002).

Πέρα από αυτά, κάποιες συνθήκες δυσχεραίνουν το έργο του εκπαιδευτικού γενικότερα και κατ' επέκταση και τη συνεργασία του με τους γονείς, όπως ο μεγάλος αριθμός μαθητών στη τάξη, οι λίγες ώρες διδασκαλίας σε διαφορετικά σχολεία (Κελλαρτζή, 2019: 26), το σχολικό κλίμα και κυρίως η στάση του εκάστοτε διευθυντή απέναντι στη γονεϊκή συμμετοχή (Μπρούζος, 2009:260, όπως αναφέρεται στο Ζηλιασκοπούλου, 2014:8). Από την άλλη, «πολλές φορές οι γονείς δείχνουν να υποτιμούν τους εκπαιδευτικούς, επειδή έχουν πιο υψηλά ακαδημαϊκά προσόντα από αυτούς» (Γιοβαζολιάς, 2011, όπως αναφέρεται στο Ζαχαριάδου, 2021:37). Είναι συχνό, λοιπόν, οι γονείς να παραβιάζουν τα όρια και τους κανόνες συνεργασίας που τίθενται από το σχολικό πλαίσιο. Σε αυτές τις περιπτώσεις αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες και αρμοδιότητες που δεν τους αναλογούν χωρίς την πρέπουσα εξουσιοδότηση και καθοδήγηση από τους εκπαιδευτικούς, γεγονός που αφήνει τους ίδιους εκτεθειμένους και επιφέρει συγκρουσιακές καταστάσεις με το σχολικό πλαίσιο. (Κελλαρτζή, 2019: 25).

Οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν ποικίλες μεθόδους ώστε να βελτιώσουν τις αλληλεπιδράσεις τους με τους γονείς των μαθητών τους. Ειδικότερα, κάποιες από τις οποίες είναι α. η συχνή επικοινωνία με τους γονείς. Πολλές φορές η δια ζώσης επικοινωνία είναι ανέφικτη λόγω του ωραρίου εργασίας των γονέων, όμως μέσω κινητού ή υπολογιστή εκπαιδευτικός και γονιός μπορούν να αλληλοεπιδρούν χωρίς να χρειάζεται να βρεθούν από κοντά (Bordalba & Bochaca, 2019). β. η ομαδοσυνεργατική επίλυση προβλημάτων (Λεβέντης, 2018). Μέσω της συνεργασίας σχολείου-οικογένειας δημιουργούνται κατάλληλες συνθήκες ώστε να παίρνονται σωστές αποφάσεις, να καθορίζονται στόχοι από κοινού και να βοηθιούνται οι γονείς στο πώς να ενισχύουνε τη μάθηση και την σχολική εκπαίδευση των παιδιών στο σπίτι (Μπατζή, 2020), καθώς όπως τονίστηκε στα οφέλη, όταν η

παρέμβαση του διδάσκοντα έχει εξασφαλίσει την έμπρακτη συνεργασία του γονιού, αυξάνονται τα κίνητρα του μαθητή, η αποτελεσματικότητα του και η θετική στάση και συμπεριφορά του γ. Η «ενεργητική ακρόαση». Όταν οι εκπαιδευτικοί επιδιώκουν να κατανοήσουν τον γονέα του μαθητή τους, ακούγοντάς τον προσεκτικά ως προς τις ανησυχίες του, αποτρέπονται οι παρεξηγήσεις (Κούρου, 2019).

Από την πλευρά των γονιών, ομοίως, πρέπει να ενθαρρύνουν τη συνεργασία σχολείου-οικογένειας. Οι γονείς έχουν χρέος να είναι κοινωνοί και θετικά διακείμενοι στην προσπάθεια του σχολείου για επικοινωνία και συνεργασία, εφόσον το σχολείο βοηθά την οικογένεια όταν χρειάζεται. Οι δύο θεσμοί (σχολείο-οικογένεια) είναι δύο συστήματα που αλληλοσυμπληρώνονται, γι' αυτό η συνεργασία τους οφείλει να είναι ουσιαστική (Σαμολαδά, 2023).

3. Η έρευνα

3.1 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής έρευνας είναι να ερευνηθεί η εγχώρια και διεθνή βιβλιογραφία, συνεισφέροντας νέες γνώσεις στα υπό διερεύνηση πεδία και θέτοντας θεμέλια για περαιτέρω έρευνα. Στους επιμέρους στόχους συμπεριλαμβάνεται η ανάλυση των στοχεύσεων, της μεθοδολογίας έρευνας, και των ευρημάτων των συναφών ερευνών και, μετέπειτα, ύστερα από κριτική ανάλυση, να αναδειχθεί η συμβολή της καλής επικοινωνίας και συνεργασίας των εκπαιδευτικών με τις οικογένειες των μαθητών τους.

3.2 Μεθοδολογία της έρευνας: Βιβλιογραφική επισκόπηση

Για τη διερεύνηση της σκοποθεσίας της έρευνας επιλέχθηκε η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Δύο είναι τα κύρια είδη των βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων οι περιγραφικές ή αλλιώς οι επονομαζόμενες αφηγηματικές και οι συστηματικές ανασκοπήσεις (Day & Gastel, 2012). Η περιγραφική ανασκόπηση έχει ομοιότητες με τη μεθοδολογία της συστηματικής ανασκόπησης παραλείποντας, βέβαια, κάποια στάδια και έχοντας έναν πιο αφηγηματικό χαρακτήρα. Απεναντίας, η συστηματική ανασκόπηση, ακολουθεί αυστηρούς κανόνες και η εκπόνησή της βασίζεται σε συγκεκριμένη μεθοδολογία (Siddaway

et al., 2019). Στο παρόν άρθρο υλοποιείται συστηματική ανασκόπηση, περιλαμβάνοντας κριτική των πηγών, τάσεις, προβλήματα και προοπτικές για μελλοντικές έρευνες.

3.3 Υλικό της έρευνας και τρόπος οργάνωσης και ανάλυσής του

Η διερεύνηση της ερευνήτριας βασίστηκε σε επιστημονικά άρθρα και μελέτες που αναζητήθηκαν στις εξής βάσεις δεδομένων: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, ResearchGate, Scopus, ERIC, Academia, Elsevier και Google Scholar. Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε κυρίως με βάση την αγγλική ορολογία και αφορούσε συγκεκριμένες λέξεις-κλειδιά, όπως γονεϊκή-γονική εμπλοκή (parental involvement), αντιλήψεις-απόψεις εκπαιδευτικών (teachers' views-opinions), σχέσεις σχολείου-οικογένειας (partnerships between teachers-family), επικοινωνία και συνεργασία εκπαιδευτικών-γονέων (communication and collaboration of teachers-parents), Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Secondary Education)

Το χρονικό όριο μέσα στο οποίο εντάσσονται οι αντίστοιχες δημοσιεύσεις αφορά την τελευταία εφταετία (7), καθώς αυτό το χρονικό διάστημα εντοπίζονται έστω ελληνικές έρευνες, οι οποίες διερευνώνται με επιστημονικό και συστηματικό τρόπο και πληρούν τις προϋποθέσεις βάση των κριτηρίων που προαναφέραμε. Τέλος, για τη διευκόλυνση ανάλυσης και κριτικής αποτύπωσης των αποτελεσμάτων βοήθησε αρκετά η καταγραφή πληροφοριών με τις εξής κατηγορίες: σκοπός ερευνών, μεθοδολογία και αποτελέσματα.

4. Κατηγοριοποίηση αποτελεσμάτων βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Η επεξεργασία των δεδομένων της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ανέδειξε τρεις κεντρικές θεωρητικές ενότητες σχετικά με το υπάρχον ερευνητικό ενδιαφέρον για τη γονεϊκή εμπλοκή στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σύγκριση με τη πρωτοβάθμια, τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών ως προς τις παροντικές συνθήκες του επικοινωνιακού και συνεργατικού πλαισίου σχολείου-οικογένειας και τις προτάσεις-δράσεις ενίσχυσης της γονεϊκής εμπλοκής.

Αναλυτικά, το ενδιαφέρον των μελετημάτων επικεντρώνεται στην ανάδειξη της σημαντικότητας της πολυδιάστατης συμβολής της γονεϊκής εμπλοκής που, έμμεσα, επιδρά στις επιδόσεις, στις στάσεις και στις συμπεριφορές των μαθητών. Με απώτερο σκοπό το άνωθεν και μεταβλητή τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, χάρη στη βιβλιογραφική ανασκόπηση και τη ποιοτική έρευνα της ερευνήτριας σε μεταπτυχιακό επίπεδο, έρχονται στην επιφάνεια πρόσφατες απόψεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών, που αναλύονται κριτικά και αναστοχαστικά. Εντός αυτού του πλαισίου φανερώνεται μόνο μία διάσταση του ερευνητικού πεδίου. Θα μπορούσε να παρέχεται μία ολοκληρωμένη εικόνα εφόσον κάποιος συγκέντρωνε εξίσου τις απόψεις και τις αντιλήψεις των γονέων, των μαθητών και της ευρύτερης σχολικής κοινότητας. Γι' αυτό, στη τελευταία ενότητα των κατηγοριοποιήσεων προτείνονται δράσεις για την ενίσχυση της γονεϊκής εμπλοκής μόνο από την πλευρά του σχολείου.

4.1 Γονεϊκή εμπλοκή: ελλιπές εγχώριο ερευνητικό ενδιαφέρον στη δευτεροβάθμια γενική και επαγγελματική εκπαίδευση

Η αναζήτηση και η μελέτη της διεθνής και εγχώριας βιβλιογραφίας έκανε αισθητή τη διαφορά ως προς το ερευνητικό ενδιαφέρον που επικρατεί για τη γονεϊκή εμπλοκή στη δευτεροβάθμια γενική και επαγγελματική εκπαίδευση συγκριτικά με τη πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Η ερευνήτρια, λόγω της ενασχόλησης της με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών στη δευτεροβάθμια επαγγελματική εκπαίδευση, συνειδητοποίησε πως την τελευταία επταετία υφίσταται μόνο μία μεταπτυχιακή εργασία (Κόκκορος, 2019), παρόλο που, όπως προαναφέρθηκε στη μεθοδολογία του άρθρου, έψαξε διαφορετικές διαδικτυακές μηχανές αναζήτησης με ελληνική και ξένη ορολογία. Ως εκ τούτου δεν θα μπορούσε να συγκεκριμενοποιηθεί η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση στη γονεϊκή εμπλοκή στα ΕΠΑΛ (Επαγγελματικά Λύκεια).

Μιλώντας με νούμερα, βάση της αναζήτησης της ερευνήτριας στο Εθνικό κέντρο τεκμηρίωσης εντοπίστηκαν την τελευταία επταετία τέσσερεις έστω διδακτορικές διατριβές με επίκεντρο τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη γονική εμπλοκή στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (Ελευθεριάδου,2022, Τσουρέλη, 2021, Καρίτσα, 2019, Νικολουδάκη, 2019), καμία όμως με συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Σε μεταπτυχιακό επίπεδο, με αρωγό διαφορετικές διαδικτυακές πηγές,

εντοπίστηκαν εννέα (9) ελληνικές μεταπτυχιακές εργασίες (Μαρίνου, 2024, Σαμολαδά, 2023, Τζήμα, 2022 Πρέντζα, 2021, Αθανασίου, 2020, Καπεντζώνη, 2019, Καραντζής, 2019, Κελλαρτζή, 2019 η μία εκ των οποίων αφορούσε τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη γονική εμπλοκή στα ΕΠΑΛ (Κόκκορος, 2019) και δύο πρόσφατα άρθρα (Χουλιάρα-Σιδερά, 2022 & Παπαδοπούλου, 2021) Στη πρωτοβάθμια εκπαίδευση τα αποτελέσματα ήταν σχεδόν διπλάσια, ενώ γίνεται φανερό πως υπάρχει διαφοροποίηση στη δευτεροβάθμια μεταξύ γενικής και επαγγελματική εκπαίδευσης.

Δυστυχώς, η περιορισμένη εγχώρια ερευνητική δραστηριότητα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση αφήνει ένα σημαντικό κενό στην κατανόηση των ειδικών προκλήσεων και αναγκών που σχετίζονται με τη γονεϊκή εμπλοκή σ' αυτή την κρίσιμη εκπαιδευτική βαθμίδα

4.2 Περιορισμένη γονεϊκή εμπλοκή στη δευτεροβάθμια γενική και επαγγελματική εκπαίδευση

Η γονεϊκή εμπλοκή είναι περιορισμένη στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ δείχνει να είναι συχνότερη και πιο ουσιαστική μόνο όταν έχουν διαπιστωθεί μαθησιακές δυσκολίες ή συμπεριφορικά προβλήματα στους μαθητές (Αθανασίου, 2020: 38). Αυτό το φαινόμενο μπορεί να αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες.

Οι γονείς αναγκάζονται να δουλεύουν και οι δύο για να παρέχουν οικονομική υποστήριξη στους ίδιους και τα παιδιά τους, μειώνοντας κατ' συνέπεια το χρόνο και την ενέργεια που διατίθενται να αφιερώσουν στο σχολικό περιβάλλον του παιδιού ή των παιδιών τους (Τζήμα, 2022: 42-43). Παράλληλα, μπορεί να μην κατέχουν ψηφιακές γνώσεις και δεξιότητες ή να μην διαθέτουν τους πόρους, ώστε να παρακολουθούν και να ενημερώνονται εξ αποστάσεως για τις επιδόσεις, την καθημερινότητα και τη συμπεριφορά των παιδιών τους. Ένα ενδεχόμενο εξίσου είναι οι γονείς να προέρχονται από διαφορετικά κοινωνικό-οικονομικά και πολιτισμικά υπόβαθρα. Για παράδειγμα, γονείς με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο μπορεί να μην νιώθουν άνετα, ούτε να αισθάνονται πως μπορούν να υποστηρίξουν ταυτόχρονα με τους εκπαιδευτικούς τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών (Καπεντζώνη, 2019: 10). Επιπρόσθετα, ένα συχνό φαινόμενο είναι και οι συγκρουόμενες προσδοκίες γονέων και εκπαιδευτικών. Κάποιοι γονείς πιστεύουν ότι το παιδί τους χρειάζεται περισσότερη θεωρητική γνώση και άλλοι απαιτούν περισσότερο

πρακτική και επαγγελματική κατάρτιση, γεγονός που οδηγεί σε εντάσεις ή απογοητεύσεις, αποθαρρύνοντας τη γονεϊκή εμπλοκή (Πρέντζα, 2021:26).

Μέσα σ' όλα αυτά, υφίσταται μία πραγματικότητα όπου οι έφηβοι επιζητούν αυτονομία (Darmayanti & Sadriani, 2023:11) και οι γονείς δεν λαμβάνουν επαρκή ενημέρωση και υποστήριξη από το σχολείο, ούτε υπάρχουν πραγματικές ευκαιρίες για ουσιαστική συμμετοχή στα σχολικά δρώμενα (Χουλιάρα-Σιδερά, 2022: 52). Ενδέχεται δηλαδή να πιστεύουν ότι οι εκπαιδευτικοί και γενικότερα το σχολείο έχουν την πλήρη ευθύνη για την εκπαίδευση των παιδιών τους, περιορίζοντας τη δική τους εμπλοκή στα τυπικά. Παίρνουν βαθμούς και ενημερώνονται ή δικαιολογούν απουσίες. (Κόκκορος, 2019:122) Βέβαια, ακόμη και σε περιπτώσεις που όλα τα μέλη της σχολικής μονάδας προσπαθούν να δημιουργήσουν προϋποθέσεις συνεργασίας με τους γονείς, δεν υπάρχει κανένας δημόσιος ή έστω ιδιωτικός φορέας που να επιβραβεύει τις προσπάθειες αυτές, ή να παροτρύνει την επιμόρφωση ή την ενημέρωση προς αυτήν την κατεύθυνση. Το επίπεδο υποστήριξης από τις περιφέρειες για την επιβράβευση των προσπαθειών των εκπαιδευτικών για τη συνεργασία με τους γονείς, είναι απογοητευτική και διαμορφώνει μία σχολική κουλτούρα, που φαίνεται να «καλλιεργεί» το διαχωρισμό παρά την ένωση του σχολείου από την οικογένεια (Μαρίνου, 2024: 25).

Εν κατακλείδι, η γονεϊκή εμπλοκή στη δευτεροβάθμια γενική και επαγγελματική εκπαίδευση αποτελεί ένα σύνθετο ζήτημα με πολλαπλές διαστάσεις (Κόκκορος, 2019:18). Η κατανόηση των παραγόντων που την επηρεάζουν είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και την ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών.

4.3 Προτάσεις- δράσεις ενίσχυσης γονεϊκής εμπλοκής

Η γονεϊκή εμπλοκή που υπάρχει συχνά περιορίζεται σε τυπικές μορφές γονεϊκής συμμετοχής, όπως η παρακολούθηση της σχολικής προόδου και η επικοινωνία με τους εκπαιδευτικούς, παραβλέποντας πιο ενεργητικές και ουσιαστικές μορφές εμπλοκής, όπως η συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων και η υποστήριξη της αυτόνομης μάθησης των μαθητών (Erdem & Kaya: 2020). Αυτό το γεγονός καθιστά δύσκολη την ανάπτυξη και εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβάσεων για την ενίσχυση της γονεϊκής συμμετοχής στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Από τη μεριά του σχολείου και ειδικότερα των εκπαιδευτικών του μπορούν να εφαρμοστούν οι εξής προτάσεις-δράσεις, ώστε να ενισχυθεί στη δευτεροβάθμια γενική και επαγγελματική εκπαίδευση, επιφέροντας τα οφέλη που πριν λίγο εν συντομία αναφέρθηκαν: α. Οργάνωση τακτικών ενημερωτικών συναντήσεων με σκοπό την ουσιώδη ενημέρωση των γονέων (Παπαδοπούλου, 2021). Είναι καλό οι γονείς να ενημερώνονται, εκτός από τα θέματα που αφορούν τη μαθησιακή διαδικασία, για τη στάση και συμπεριφορά των παιδιών τους προς το σχολείο και τους εκπαιδευτικούς του, καθώς και τα μελλοντικά σχέδια και στρατηγικές για καλύτερη συνεργασία σχολείου-οικογένειας-μαθητών (Καραντζής, 2019). β. Ψηφιακή επικοινωνία με τους γονείς που δεν μπορούν να παρευρεθούν δια ζώσης με τους εκπαιδευτικούς τις ώρες συνεργασίας (Ribeiro, Cunha, Silva, Carvalho, & Vital, 2021) Η χρήση πλατφορμών, όπως το zoom, webex και άλλα βοηθάνε αρκετά στην ευελιξία και τη διευκόλυνση των γονέων (ΦΕΚ 120/2018, άρθρο 29, Παρ. 2). γ. Εμπλοκή των γονέων στην αξιολόγηση της σχολικής κοινότητας, εφόσον πρώτα έχουν αφιερώσει χρόνο να γνωρίσουν και να μιλήσουν ουσιαστικά με τους εκπαιδευτικούς (Anastasiou & Papagianni, 2020). δ. Επιμόρφωση εκπαιδευτικών και συνεπιμόρφωση με τις οικογένειες των μαθητών τους (Majzuba & Salim, 2011 στο Καπεντζώνη, 2019:15). Προγράμματα ή σεμινάρια εμπλουτίζουν τις γνώσεις και ευαισθητοποιούν τους γονείς προς τα σχολικά ζητήματα και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί. ε. Συμμετοχή, ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη σημασία της γονεϊκής εμπλοκής με αφίσες, φυλλάδια, εμαιλ, εκδηλώσεις, συναντήσεις, καθιστώντας σαφές πως η γονεϊκή εμπλοκή είναι σημαντική και επηρεάζει αρκετά και πολύπλευρά τους μαθητές (Κελλαρτζή, 2019: 27-28).

Εν τέλει, η ενίσχυση της γονεϊκής εμπλοκής στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση αποτελεί μια διαχρονική πρόκληση που απαιτεί τη συντονισμένη προσπάθεια όλης της σχολικής κοινότητας και των γονέων (Σαμολαδά, 2023:115). Η υιοθέτηση και εφαρμογή των προτεινόμενων δράσεων μπορούν να συμβάλουν στην οικοδόμηση μιας πιο ουσιαστικής και αποτελεσματικής συνεργασίας μεταξύ σχολείου και οικογένειας, με απώτερο στόχο τη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας.

5. Συζήτηση-συμπεράσματα

Στη σύγχρονη κοινωνία, στο πεδίο των μελετών που διερευνούν το ζήτημα της γονικής εμπλοκής διαφαίνεται ότι, βάση όσων ειπώθηκαν, το παρόν μελέτημα ανέδειξε την ελλιπή ερευνητική προσοχή που δίνεται στη γονεϊκή εμπλοκή στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα, τόσο σε γενικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο. Παρά το γεγονός ότι η βιβλιογραφία υπογραμμίζει τη σημασία της γονεϊκής συμμετοχής για την ακαδημαϊκή επιτυχία και την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των μαθητών, οι περισσότερες έρευνες επικεντρώνονται στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Μολονότι, η χαμηλή γονεϊκή συμμετοχή μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ακαδημαϊκή επίδοση, τη συμπεριφορά και τη συναισθηματική ευημερία των μαθητών, καθώς και να διαιωνίσει τις εκπαιδευτικές ανισότητες, η παρούσα μελέτη κατέδειξε πως στη χώρα μας υπάρχει χαμηλή γονεϊκή εμπλοκή στη δευτεροβάθμια γενική εκπαίδευση και ακόμη χαμηλότερη στην επαγγελματική εκπαίδευση της ίδιας βαθμίδας. Οι λόγοι ποικίλουν. Για παράδειγμα, δύο συχνά αναφερόμενοι λόγοι είναι ο εργασιακός φόρτος των γονέων και οι κοινωνικοοικονομικές-πολιτισμικές ανισότητες που μπορούν να επηρεάσουν τη γονεϊκή εμπλοκή, δημιουργώντας εμπόδια για ορισμένες ομάδες γονέων. Συνεπώς, οι γονείς αποστασιοποιούνται συχνά από το σχολικό περιβάλλον και γι’ αυτό δυσκολεύονται να βρουν τρόπους να υποστηρίξουν τα παιδιά τους σ’ αυτή την κρίσιμη φάση της ανάπτυξής τους.

Περατώνοντας το άρθρο, καλό είναι να υπογραμμιστεί πως η προώθηση της ενεργούς συμμετοχής των γονέων στη σχολική ζωή των παιδιών τους αποτελεί μια επένδυση με πολλαπλά οφέλη για το μέλλον της εκπαίδευσης. Η δημιουργία ενός υποστηρικτικού και συνεργατικού περιβάλλοντος, όπου γονείς και εκπαιδευτικοί θα συνεισφέρουν από κοινού στην εκπαιδευτική διαδικασία, είναι απαραίτητη για την επίτευξη θετικών αποτελεσμάτων και τη δημιουργία ενός σχολείου που ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τις προσδοκίες όλων των μελών της κοινότητας του.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Anastasiou, S., & Papagianni, A. (2020). Parents', teachers' and principals' views on parental involvement in secondary education schools in Greece. Education Sciences, 10(3), 69.

Bordalba, M. M., & Bochaca, J. G. (2019). Digital media for family-school communication? Parents' and teachers' beliefs. Computers and Education, 132(January 2019), 44–62. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.01.006 .

Bilton, R., Jackson, A., & Hymer, B. (2018). Cooperation, conflict and control: Parent–teacher relationships in an English secondary school. Educational Review, 70(4), 510-526. DOI: 10.1080/00131911.2017.1410107 .

Butler, K. E., Carol, U. & Notar., E. (2008). The Most Effective Approaches to Increasing Parental Involvement. *Asian Social Science*, 4 (5), 114-123. DOI: 10.5539/ass.v4n5p114 .

Cripps, K. & Zyromski, B. (2015). Adolescents' Psychological Well-Being and Perceived Parental Involvement: Implications for Parental Involvement in Middle Schools. RMLE Online, 33:4, 1-13. Available: https://eric.ed.gov/?id=EJ867143 .

Darmayanti, D. P., & Sadriani, A. (2023). The Importance of Parental Involvement in the Education Process: An Analysis of Its Role and Impact. Celebes Journal of Elementary Education, 1(1), 8-13. Available: https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/cjee/article/view/3447 .

Day, R. A., & Gastel, B. (2012). How to write and publish a scientific paper. Cambridge University Press.

Erdem, C., & Kaya, M. (2020). A Meta-Analysis of the Effect of Parental Involvement on Students' Academic Achievement. Journal of Learning for Development, 7(3), 367-383.

Gordon, I. J. (1975). The Florida Parent Education Early Intervention Projects: A Longitudinal Look. Available: https://eric.ed.gov/?id=ED100492 .

Gregorović Belaić, Z. (2021). Parental Involvement in Their Children's Education. Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 67(2), 95-114. Available: https://hrcak.srce.hr/clanak/394956 .

Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. Child Development, 65(1), 237–252. Available: https://doi.org/10.2307/1131378 .

Keyes, C. R. (2002). A way of thinking about parent/teacher partnerships for teachers. International journal of Early Childhood, 29(1), 19-25. Available: https://eric.ed.gov/?id=EJ659831 .

Kougiourouki, M. (2016). Benefits Deriving From the Parent-Teacher Cooperation—The Parents' Point of View, *US-China Education Review B*, 6(8), 491-495. Available: https://doi.org/10.17265/2161-6248/2016.08.003 .

Koutrouba K, Antonopoulou E, Tsitsas G, Zenakou E. (2009). An Investigation of Greek Teachers' Views on Parental Involvement in Education. School Psychology International, 30(3), 311-328. DOI: 10.1177/0143034309106497

Ribeiro, L. M., Cunha, R. S., Silva, M. C. A. E., Carvalho, M., & Vital, M. L. (2021). Parental involvement during pandemic times: Challenges and opportunities, *Education Sciences*, 11(6), 302.

Siddaway, A. P., Wood, A. M., & Hedges, L. V. (2019). How to do a systematic review: a best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses, *Annual review of psychology,* 70, 747-770.

Wei, J., Pomerantz, E. M., Ng, F. F.-Y., Yu, Y., Wang, M., & Wang, Q. (2019). Why does parents' involvement in youth's learning vary across elementary, middle, and high school? *Contemporary Educational Psychology,* 56, 262–274. Available: https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.12.007 .

Zhu, J., Hou, Z., Zhang, H., Wang, D., Jia, Y., Flores, L. Y., & Chen, S. (2023). To Be Successful and/or Comfortable? Parental Career Expectations and Chinese Undergraduates' Career Indecisiveness across Gender. Journal of Career Development, 50(3), 674-689. Available: https://doi.org/10.1177/08948453221131015 .

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Αθανασίου, Ε. (2020). Συνεργασία και επικοινωνία γονέων και σχολείου: Η οπτική των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Λήμνου. Διπλωματική εργασία Λήμνος: Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο.

Ελευθεριάδου, Δ. Ι. (2022). Η γονεϊκή εμπλοκή στην εκπαίδευση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες: η οπτική γονέων και εκπαιδευτικών με μεικτή μεθοδολογική προσέγγιση. Διδακτορική Διατριβή. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Ζαχαριάδου, Ε. (2021). Απόψεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τις σχέσεις σχολείου–οικογένειας. Διπλωματική εργασία. Αλεξανδρούπολη: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης. Διαθέσιμο στο: dx.doi.org/10.26257/heal.duth.12833 .

Ζηλιασκοπούλου, Δ. (2014). Συνεργασία σχολείου-οικογένειας: πρακτικές ενίσχυσης της επικοινωνίας και αντιμετώπισης των δυσκολιών. Διαθέσιμο στο: http://www.diapolis.auth.gr/epimorfotiko_uliko/index.php/2014-09-06-09-18-43/2014-09-06-09-35-19/42-c5-ziliask?showall=1 .

Καραντζής Θ. (2019). Η λειτουργία της επικοινωνίας στην ανάπτυξη του σχολικού κλίματος: η οπτική των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας. Διπλωματική εργασία. Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Καρίτσα, Β. (2019) Διαστάσεις σχολικής προσαρμογής μαθητών νηπιαγωγείου σύμφωνα με τις εκτιμήσεις γονέων και εκπαιδευτικών: ο ρόλος της γονικής εμπλοκής και της οικογενειακής λειτουργικότητας. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα: ΕΚΠΑ

Καπεντζώνη, Α. (2019) Γονεϊκή εμπλοκή στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Διερεύνηση των αντιλήψεων και στάσεων των εκπαιδευτικών σε Γυμνάσια της Πάτρας. Διαθέσιμο στο: https://apothesis.eap.gr/archive/item/144299

Κελλαρτζή, Π. (2019). Η συνεργασία σχολείου-Οικογένειας για την ενίσχυση του εκπαιδευτικού έργου. Διπλωματική εργασία. Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας: Σχολή Οικονομίας και Διοίκησης - Τμήμα Διοίκησης και Οργάνωσης Εκπαιδευτικών Μονάδων. Διαθέσιμο στο: http://eureka.teithe.gr/jspui/handle/123456789/14308?mode=more .

Κόκκορος, Θ. (2019). Στάσεις των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης απέναντι στη γονεϊκή εμπλοκή και στις πρακτικές ενίσχυσής της. Πάτρα: Ε.Α.Π.

Κούρου, Γ. (2019). Γονεϊκή εμπλοκή και διαχείριση συγκρούσεων μεταξύ σχολείου-γονέων από τους διευθυντές των Σχολικών μονάδων. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών εκπαίδευσης 1, 493-507 Διαθέσιμο στο: https://doi.org/10.12681/edusc 1758 .

Λεβέντης, Λ. (2018). Γονείς - Εκπαιδευτικοί και η εμπλοκή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Διπλωματική εργασία. Θεσσαλονίκη: Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας / Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων. Διαθέσιμο στο: http://www.eureka.teithe.gr/jspui/handle/123456789/11472?mode=more

Μαρίνου, Δ. (2024). Σχέσεις οικογένειας-σχολείου & πως επηρεάζουν τις σχολικές επιδόσεις. Διπλωματική εργασία. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Μπατζή, Δ. (2020). Πολιτικές διαχείρισης διαφορετικότητας στην επικοινωνία εκπαιδευτικού και γονέα σε ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον. Διπλωματική εργασία. Κύπρος: Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου.

Μπεαζίδου, Ε. & Σπάθης Α. (2019). Στάσεις των εκπαιδευτικών προς τη συνεργασία με τους γονείς. Επιστήμες Αγωγής, 1, 87-105. Διαθέσιμο στο: doi.org/10.26248/.v2019i1.437 .

Μυλωνάκου, Η. (2017). Σχέσεις Σχολείου, Οικογένειας και Κοινότητας με κοινωνικοπαιδαγωγικό προσανατολισμό: Εκκινώντας την έρευνα από τους εκπαιδευτικούς. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Μυλωνάκου-Κεκέ, Η. (2007). Σχολείο, οικογένεια και κοινότητα: Αναπτύσσοντας τη συνεργασία. Αθήνα: Ατραπός.

Νικολουδάκη, Ε. (2019). Η αξιολόγηση της συμμετοχής των γονέων στην προσχολική εκπαίδευση με σκοπό τη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων στο γραμματισμό και στη φυσική δραστηριότητα Διδακτορική Διατριβή. Κρήτη: Πανεπιστήμιο Κρήτης. Σχολή Επιστημών Αγωγής.

Παπαδοπούλου, Ε. (2021). Σχέσεις σχολείου-οικογένειας. Εμπόδια και πρακτικές ενίσχυσης της συνεργασίας. Επιστημονικό Περιοδικό Σ.Κ.Ε.Ψ.Υ., Τ.χ . Διαθέσιμο στο: https://olympias.lib.uoi.gr/jspui/handle/123456789/31570 .

Πρέντζα, Ά. (2021). Η γονεϊκή εμπλοκή στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και η σχέση της με τη σχολική επίδοση των μαθητών. Μεταπτυχιακή εργασία. Ιωάννινα: Φιλοσοφική Σχολή. Διαθέσιμο στο: https://olympias.lib.uoi.gr/jspui/handle/123456789/31570 .

Σαμολαδά, Ε. (2023). Το σχολείο ως ανοιχτό κοινωνικό σύστημα: σχέση οικογένειας σχολείου γονική εμπλοκή και οι απόψεις των εκπαιδευτικών. Διπλωματική εργασία. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Διαθέσιμο στο: https://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/28708 .

Τζήμα, Β. (2022). Η γονική εμπλοκή στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Απόψεις γονέων και εκπαιδευτικών για τις σχέσεις σχολείου – οικογένειας. Διπλωματική εργασία. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Διαθέσιμο στο: https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/58655/24542.pdf?sequence=1&isAllowed=y .

Τσουρέλη, Δ. (2021). Ο ρόλος του πλαισίου της οικογένειας και των γονιών στη μάθηση των μαθηματικών: μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την ενασχόληση των γονέων και οι επιπτώσεις αυτής. Διδακτορική Διατριβή. Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σχολή Επιστημών Αγωγής.

ΦΕΚ 120/2018: Οργάνωση και Λειτουργία Γυμνασίων / Λυκείων (Άρθρο 29, Παρ. 2). Διαθέσιμο στο: https://edu.klimaka.gr/nomothesia/fek/1947-fek-organwsh-leitourgia-gymnasio-lykeio

Χουλιάρα-Σιδερά, Π. (2022). Η γονεϊκή συμμετοχή/εμπλοκή για την επιτυχή μάθηση των παιδιών, Culture - Journal of Culture in Tourism, Art and Education, 2 (1), 46-55. DOI: https://doi.org/10.26220/cul.4325 .

Οι αρετές στα σχολικά εγχειρίδια των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου: Ανάλυση περιεχομένου

Χριστίνα Λάτσιου, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, Christinalatsiou@outlook.com.gr

Μαρία Ράντζου, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, rantzou@theo.auth.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται το θέμα των αρετών στα σχολικά εγχειρίδια των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου μέσω της ανάλυσης περιεχομένου. Ειδικότερα, στο πρώτο μέρος επιχειρείται η εννοιολογική διασάφηση του όρου «αρετή» στην Αρχαιότητα, στην Παλαιά Διαθήκη, στην Καινή Διαθήκη και στους Πατέρες της Εκκλησίας, ανατέμνοντας ιδίως τις αρετές της αγάπης, της πίστης, της προσευχής, του θάρρους, της τόλμης και της ανδρείας. Στη συνέχεια του πρώτου μέρους, διερευνώνται οι αρετές στα Αναλυτικά Προγράμματα των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου, εστιάζοντας στη φυσιογνωμία, τον γενικό σκοπό, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τα θεματικά πεδία, τη διδακτική πλαισίωση σε συνδυασμό με τον σχεδιασμό μάθησης και την αναλυτική απεικόνιση του προγράμματος σπουδών στις τρεις τάξεις του Γυμνασίου. Ενώ, αυτό ολοκληρώνεται με τη συμβολή της λογοτεχνίας στην ανάπτυξη του εφήβου. Το δεύτερο μέρος της εργασίας πραγματεύεται την εμπειρική έρευνα μέσω της ανάλυσης περιεχομένου, καταλήγοντας στα συμπεράσματα της άρρηκτης διασύνδεσης της παιδείας με τις αρετές, που έχει σκοπό την αρτίωση της προσωπικότητας των μαθητών και αποτιμάται εμπεριστατωμένα ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην εμφύσηση αρετών στους μαθητές . Η έρευνα εκπονήθηκε με όραμα να συνδράμει στην ενίσχυση των χριστιανικών αρετών μέσω της ανάλυσης του περιεχομένου των σχολικών εγχειριδίων, καθώς και της εξαγωγής συμπερασμάτων. Η ανατροφοδότηση του αναλυτικού πλαισίου του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση προς την οδό της καλλιέργειας των αρετών στον χώρο του σχολείου, αλλά και της κοινωνίας, υπήρξε μια ακόμα επιθυμία.

Σκοπός της παρούσας διατριβής είναι η ενίσχυση των χριστιανικών αρετών μέσα από την αξιοποίηση της Λογοτεχνίας ως φορέα των ιδεών.

Λέξεις κλειδιά: Αρετές; σχολικά εγχειρίδια; Νεοελληνική Λογοτεχνία; Γυμνάσιο; Ανάλυση Περιεχομένου.

Εισαγωγή

Η αρετή είναι μια έννοια που απασχολούσε εξαρχής τον άνθρωπο, όπως φαίνεται κυρίως από την αρχαία ελληνική φιλοσοφία, η οποία εξέτασε την αρετή ως ιδέα και τρόπο ζωής με διανοητικούς συλλογισμούς, αλλά και από τη θρησκευτική ιστορία του Χριστιανισμού, όπως αυτή παρουσιάζεται στα βιβλία της Παλαιάς και Καινής Διαθήκης. Με την αρετή ασχολήθηκαν οι περισσότεροι από τους Έλληνες φιλοσόφους και πολλοί από τους Λατίνους, αλλά και η βιβλική Γραμματεία που προηγήθηκε αυτών με τα βιβλία της Παλαιάς Διαθήκης και τους διαδέχτηκε με τα Ευαγγέλια και τα εν γένει βιβλία της Καινής Διαθήκης. Αυτή η χρονική και τοπική ευρύτητα της έννοιας της αρετής οφείλεται στον έμφυτο χαρακτήρα της και τη δυνατότητα που έχουν όλοι οι άνθρωποι, με το αυτεξούσιο, να την επιλέξουν ή όχι. Οι Πατέρες της Εκκλησίας, που διαδέχτηκαν πνευματικά τη διδασκαλία της Αγ. Γραφής, ως πιστοί εργάτες και φορείς της διδασκαλίας του Ευαγγελίου, την ερμήνευσαν και ανέπτυξαν ο καθένας τη δική του διδασκαλία για την αρετή και τις επιμέρους αρετές, για τις οποίες δεν είχε μιλήσει διεξοδικά κανένας φιλόσοφος, ούτε και η ίδια η Αγ. Γραφή, παρόλο που στη δεύτερη περιγράφονται θαυμάσια όλες οι αρετές. Έτσι, η αρετή περνάει από την Αγ. Γραφή και την ελληνική φιλοσοφία στον κάλαμο των Πατέρων και των εκκλησιαστικών συγγραφέων, οι οποίοι αναπτύσσουν την έννοια της αρετής και των επιμέρους αρετών με έναν νέο τρόπο, στην περίπτωση των Πατέρων αγιοπνευματικό, στηριζόμενοι κυρίως στη βιβλική γραμματεία, αλλά χρησιμοποιώντας όπου κρινόταν απαραίτητο και την αρχαία φιλοσοφία, ως εξωτερικό περίβλημα των αληθειών της χριστιανικής πίστεως και ως βοηθητικό μέσο για την καλύτερη παρουσίαση τους.

Στόχος είναι η έρευνα των αρετών στα σχολικά εγχειρίδια των Κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας στις τάξεις του Γυμνασίου. Κυρίως όμως επικεντρώθηκε στις χριστιανικές αρετές της αγάπης, της πίστης, της προσευχής, του θάρρους, της τόλμης και της ανδρείας. Η μεθοδολογία της έρευνας

στηρίχτηκε στο πρώτο μέρος σε βιβλιογραφική ανασκόπηση, ενώ στο δεύτερο μέρος πραγματοποιήθηκε ανάλυση περιεχομένου. Τέλος, η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη το θεωρητικό και το εμπειρικό (Μπονίδη, 2004).

Στο πρώτο μέρος στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια γενική επισκόπηση της έννοιας της αρετής, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή στην Αγία Γραφή, ξεκινώντας από την Παλαιά Διαθήκη και περνώντας στην Καινή Διαθήκη, όπου υπάρχει μια πιο σαφή διδασκαλία για την αρετή με τα λόγια του Κυρίου και των Αποστόλων. Έπειτα, γίνεται μια συνοπτική ,κατά το δυνατό, παρουσίαση της αρετής, κυρίως των αρετών της αγάπης, της πίστης και της προσευχής και του θάρρους και της ανδρείας στους Πατέρες της Εκκλησίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται παρουσίαση των αρετών στα αναλυτικά προγράμματα κειμένων Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου. Πιο συγκεκριμένα, υπογραμμίζεται η φυσιογνωμία και η σκοποθεσία, καθώς επίσης γίνεται αναφορά και στην αναλυτική απεικόνιση του προγράμματος σπουδών. Ενώ, στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται η ανάλυση περιεχομένου μέσω της εμπειρικής έρευνας, εστιάζοντας στην ερευνητική διαδικασία, στη μεθοδολογία και στα αποτελέσματα της ανάλυσης.

Τέλος, μετά τη συνοπτική παράθεση του περιεχομένου αυτών των τριών κεφαλαίων διατυπώνονται, επίσης, οι τελικές ή συμπερασματικές κατευθύνσεις αυτής της εργασίας και η βιβλιογραφία της.

Μέρος 1ο : Θεωρητικό Μέρος

1. Εννοιολογική προσέγγιση αρετής

Η έννοια της αρετής είναι εντόνως συνδεδεμένη με την ηθική, η οποία απασχολούσε άρδην τον άνθρωπο[6]. Αρχικά, η σημασία της λέξης αρετή σχετίζεται με την ετυμολογία της, αλλά και με τη χρήση της, αφού παράγεται από το ρήμα «ἀρω» (ριζικό του τύπου ἀραρίσκω), υποδεικνύοντας την αρμοδιότητα προς κάτι και δηλώνοντας το προτέρημα, την υπεροχή κάποιου και την τελειότητα (Θρησκευτική και

[6] Πρώτος ο Θέογνις έδωσε στην αρετή ηθικό περιεχόμενο και τη συνέδεσε με τη δικαιοσύνη. Θέογνιδος, Ελεγεῖαι 1,147-8.

Ηθική Εγκυκλοπαίδεια, 1963). Η εμφάνιση της λέξης αρετή παρατηρείται στην εποχή του Ομήρου και χρησιμοποιήθηκε για τους άνδρες, υπογραμμίζοντας την ανδρεία και τη γενναιότητά τους, ενώ αναφερόμενη στις γυναίκες δηλώνει τη σεμνότητα (Γρατσέα, 1963). Στην κλασική εποχή εμφανίζεται το δημοκρατικό πολίτευμα και η έννοια της αρετής σημαίνει τη ρητορική δεινότητα, η οποία αποβλέπει στην ευημερία των πολιτών. Συνεπώς, ο όρος αρετή αποκτά πολιτική διάσταση (Γρατσέα, 1963).

Για τους φιλοσόφους της κλασικής περιόδου οι αρετές ήταν οι ηθικές αρχές που λειτουργούσαν ως προσόντα για όσους τις κατείχαν. Αρχικά, ο Σωκράτης συνέδεε την αρετή με τη γνώση και την αυτογνωσία. Η αρετή για τον Σωκράτη, προχωρεί από το εσωτερικό της ψυχής του ανθρώπου προς τα έξω. Με άλλα λόγια, ο Σωκράτης ενστερνιζόταν πως η αρετή κατακτιέται μέσω της συνεπούς πνευματικής στάσης, κατανοώντας την ανθρώπινη ζωή και τη φύση (Δημητροπούλου, 1964). Ο Πλάτων στους διαλόγους του εξετάζει καίρια θέματα ηθικής, όπως το δίκαιο, το αγαθό, το όσιο, την αρετή, την ευδαιμονία κ.ά. (Μαντζαρίδη, 2000). Τα βασικά έργα του στα οποία τοποθετείται για τις αρετές είναι, ο Πρωταγόρας και η Πολιτεία. Κατά τον Πρωταγόρα, η αρετή μεταβιβάζεται μέσα από τη διδασκαλία. Ο Πρωταγόρας θέτει ως δεδομένο για την ύπαρξη της «πόλης» τη συμμετοχή όλων στη δικαιοσύνη, τη σωφροσύνη και το όσιον[7]. Αυτό θεωρείται για τον Πρωταγόρα, η πολιτική αρετή. Έτσι, συμπεραίνουμε, ότι η ηθική είναι σχετική, καθώς η κάθε κοινωνία θέτει τα δικά της ηθικά κριτήρια. Ωστόσο, χρειάζεται να αναφερθεί ότι το περιεχόμενο της λέξης αρετή μπορεί να αποδοθεί με διάφορους τρόπους. Μετά τον λόγο του Πρωταγόρα, ο Σωκράτης παρουσιάζει το ζήτημα της ενότητας όλων των αρετών. Έτσι, είναι κατανοητό ότι ο Πλάτωνας υποστηρίζει πως για την κατάκτηση της ευτυχίας, βασική προϋπόθεση είναι η ύπαρξη των αρετών σε προσωπικό επίπεδο. Στην πολιτεία όμως, πιστεύει ότι η πόλη είναι αγαθή και θεμελιωμένη σε ορθές βάσεις. Αυτό όμως σημαίνει, ότι όλες οι μικρότερες αρετές που συναποτελούν την κοινή ιδέα της αρετής χρειάζεται να συνενωθούν στην πολιτεία. Τις αρετές λοιπόν, που διέπουν την πολιτεία, ο φιλόσοφος, τις αντιστοιχεί με τα μέρη της ανθρώπινης ψυχής (Πλάτωνος, *Πολιτεία*). Ο Πλάτων λοιπόν, υπογραμμίζει την τριμερή διαίρεση της ψυχής στο λογιστικό, επιθυμητικό και θυμοειδές μέρος, στο καθένα από τα οποία υπάρχει μία αρετή. Η αρετή του λογιστικού είναι η σοφία, η αρετή του επιθυμητικού είναι η εγκράτεια/ σωφροσύνη και η αρετή του θυμοειδούς είναι η ανδρεία. Ωστόσο, η

[7] Τα χαρακτηρίζει μέρη της αρετής, Πλάτωνος, *Πρωταγόρας,* 329d-e.

μεγαλύτερη όλων των αρετών είναι η δικαιοσύνη. Ενώ, η ψυχή αποκτά αρμονία, όταν το λογιστικό και το θυμοειδές μέρος της κυριαρχούν έναντι του επιθυμητικού. Η αρμονία αυτή ονομάζεται ευδαιμονία και είναι το αποτέλεσμα της αρετής. Ο Αριστοτέλης χωρίζει την αρετή σε δύο μέρη: τη διανοητική και την ηθική. Η διανοητική αρετή γεννιέται και αυξάνεται με τη διδασκαλία, ενώ ταυτόχρονα χρειάζεται πείρα και χρόνος. Η ηθική αρετή είναι αποτέλεσμα έθους. Καμία αρετή δεν είναι μέσα στον άνθρωπο εκ φύσεως. Η ανθρώπινη φύση είναι επιδεκτική στις αρετές και τελειοποιείται με τη διαδικασία του έθους. Οι αρετές δεν υπάρχουν, αλλά σχηματίζονται. Ενώ, αποκτώνται, αφού εφαρμοσθούν στην πράξη (Αριστοτέλη, *Ηθικά Νικομάχεια:*1103b26-30*)*. Η προαίρεση λοιπόν, είναι η βάση της ηθικής πράξης, ο πυρήνας της αρετής. Για να καταλήξει το άτομο σε πράξεις σύμφωνες με την αρετή, ο Αριστοτέλης του παρέχει το μεθοδολογικό κριτήριο της αρετής ως έξη, προαιρετική , η οποία βρίσκεται στο μέσον, σε σχέση με εμάς. Ο Αριστοτέλης προτείνει να αποκτά κανείς τις αρετές όσο γίνεται πιο νέος. Έτσι, το άτομο γίνεται ενάρετο, όταν οι πράξεις του κατευθύνονται από τον ορθό λόγο. Η αρετή είναι μία έξη που επιλέγεται ελεύθερα από το άτομο και βρίσκεται στο μέσον, αφού καθορίζεται από τη λογική και έχει στόχο το μέσον. Από άποψη της ουσίας της, η αρετή είναι μεσότητα. Η ηθική αρετή είναι μεσότητα ανάμεσα σε δύο κακίες, την υπερβολή και την έλλειψη και είναι μεσότητα γιατί έχει στόχο της το μέσον και στα πάθη και στις πράξεις (Αριστοτέλη, *Ηθικά Νικομάχεια,* 1108b-1109a).

Στην ορθόδοξη χριστιανική γραμματεία το περιεχόμενο των αρετών παρουσιάζει διαφορετικά στοιχεία συγκριτικά με όσα παραπάνω παρουσιάστηκαν για τη θύραθεν παιδεία. Ο όρος αρετή δε χρησιμοποιείται στην Αγία Γραφή παρά μόνο σε ελάχιστες περιπτώσεις ή γίνεται χρήση της με διαφορετική έννοια απ' τη μέχρι σήμερα έννοιά της. Αξίζει να αναφερθεί ότι παρατηρούνται κάποιες διαφορές στη χρήση του όρου αρετή ανάμεσα στην Παλαιά και στην Καινή Διαθήκη. Αυτό οφείλεται στους διαφορετικούς συγγραφείς και στη διαφορετική εποχή συγγραφής, αλλά κυρίως στη θεολογική διαφορά των δύο μερών της Αγίας Γραφής, σχετικά με το νέο νόημα της αποκάλυψης του Θεού στον κόσμο και της Θείας Οικονομίας που έδωσε η Θεία Ενανθρώπιση. Πιο αναλυτικά, ο όρος αρετή στην Παλαιά Διαθήκη είναι άγνωστος με τη σημερινή έννοια του όρου, ενώ στην Καινή Διαθήκη ο όρος αρετή σε μόνο δυο περιπτώσεις αναφέρεται σε ανθρώπινες αρετές. Στην Παλαιά Διαθήκη και στον ευρύτερο κανόνα των βιβλίων της συναντάται η λέξη αρετή 33 φορές, χωρίς να έχει τη σημερινή σημασία της λέξης (Ιωαννίδη, 1984). Παρόλο που η λέξη αρετή δε συναντάται με τη σημερινή της έννοια, το νόημα της λέξης αρετή

διαφαίνεται παραστατικά μέσα από την ιστορία του λαού του Θεού και τη σχέση του με Αυτόν και επεκτείνεται σε όλη την ανθρωπότητα. Πιο συγκεκριμένα, ο ενάρετος άνθρωπος για την Παλαιά Διαθήκη είναι αυτός, ο οποίος πορεύεται στη ζωή του με βάση τον νόμο του Θεού, διατηρεί μία αρμονική σχέση μαζί Του και αποδέχεται τη μεγαλοσύνη Του. Στην Παλαιά Διαθήκη η πίστη στον αληθινό Θεό αποτελεί θεμέλιο της αρετής. Ενώ τέλος, μαζί με την πίστη τονίζεται και η δικαιοσύνη στα ιστορικά και στα προφητικά βιβλία, η υπομονή στο βιβλίο του Ιώβ, η σοφία στη σοφιολογική ποίηση, η ταπεινοφροσύνη στη Σοφία Σειράχ και στο βιβλίο των Ψαλμών όλες οι αρετές (Γρατσέας, 1964).

Ο όρος αρετή στην Καινή Διαθήκη, όπως και στην Παλαιά Διαθήκη, χρησιμοποιείται μόνο τέσσερις φορές και δεν κατέχει κύρια θέση, αφού πολλές φορές παραλείπεται και αντικαθίσταται από φράσεις ηθικού περιεχομένου, που προέρχονται συνήθως από την Παλαιά Διαθήκη. Στην Παλαιά Διαθήκη ο νόμος του Θεού εκφράζεται εμμέσως από τους δικαίους και εκλεκτούς του, ενώ στην Καινή Διαθήκη μιλάει ο ίδιος ο Λόγος του Θεού, διδάσκοντας και δείχνοντας τον ηθικό νόμο μέσω του Ιδίου (Ιωαννίδης, 1984). Έτσι, ο Κύριος εμφανίζεται ως θείος νομοθέτης και κήρυκας ηθικών αρχών, που δε χρειάζεται να αποδειχτούν με λογικές αποδείξεις, αφού οι αρετές εντοπίζονται στον ίδιο τον Θεάνθρωπο. Έτσι, λοιπόν οι ζητούντες την αρετή δε στηρίζονται στη λογική, αλλά στην πίστη και στην υπακοή στις εντολές του Θεού, με σκοπό να επιτύχουν τις αρετές. Για τον χριστιανό δεν είναι αρκετή η γνώση των αρετών σε θεωρητικό πλαίσιο, παρά η πρακτική εφαρμογή τους, σύμφωνα με τον λόγο του Χριστού. Οι αρετές πηγάζουν από μία προσωπική τρισυπόστατη ύπαρξη, τον Θεό. Ο Θεός είναι η πηγή των αρετών, γι' αυτό οι αρετές είναι άκτιστες, όπως ο Θεός. Συνεχίζοντας, γίνεται αντιληπτό ότι σε όλη τη διδασκαλία της Καινής Διαθήκης η πίστη είναι η προϋπόθεση όλων των αρετών, η κρηπίδα της χριστιανικής ηθικότητας, και αυτή που καθορίζει την αρετή. Ενώ, η αγάπη είναι θεμέλιο όλων των αρετών. Από την αγάπη προς τον Θεό πηγάζει και η αγαπητική τήρηση των εντολών Του, αφού η προς τον Θεό αγάπη σημαίνει εφαρμογή του θείου θελήματος, το οποίο περιλαμβάνει και την αγάπη προς τον πλησίον.

Αναμφισβήτητα, η πλειονότητα των Πατέρων της Εκκλησίας χρησιμοποιεί φιλοσοφικούς όρους και έννοιες, που λαμβάνουν από τη φιλοσοφική τους παιδεία με σκοπό να γίνει ευκρινέστερος ο λόγος τους (Ιωαννίδης, 1984). Ωστόσο, χρειάζεται να γίνει σαφές ότι αυτή η χρήση περιορίζεται σε επίπεδο μορφολογικό και όχι σε εννοιολογικό. Η πλειονότητα των Πατέρων της Εκκλησίας χρησιμοποιούν τον

όρο αρετή σε μεγάλο βαθμό. Αρχικά, ο άγιος Μάξιμος ο Ομολογητής θεωρεί ότι η αρετή μακριά από τον Θεό είναι ακατόρθωτη. Κατά τον άγιο Μάξιμο Ομολογητή τέσσερις είναι οι γενικές αρετές: η φρόνησις, η ανδρεία, η σωφροσύνη και η δικαιοσύνη και αποτελούν συστατικά στοιχεία του ανθρώπου, αφού κατακτώνται μέσα από αγώνα, συμβάλλοντας στη θέωση του ανθρώπου. Ενώ, παράλληλα η πίστη κατέχει καθοριστικό ρόλο στην πνευματική πορεία του ανθρώπου, αφού τέλος της πορείας αυτής είναι η τέλεια αγάπη και η αληθινή πίστη είναι αυτή που θα οδηγήσει τον πιστό στη μεγαλύτερη αρετή, την οδό της αγάπης, την ανώτερη οδό. Κατά τον άγιο η καλλιέργεια των αρετών έχει εκκλησιολογική βάση (Ιωαννίδης, 1984). Ο άνθρωπος προσπαθεί να αναπτύξει και να κάνει κτήμα του τις αρετές μέσα στον χώρο της Εκκλησίας, διότι μόνο εκεί μπορεί η χάρη του Θεού να ενώσει τους πιστούς στην κοινωνία της θέωσης, αφού για να γίνουμε κοινωνοί της θείας φύσεως, επισημαίνει, μας έπλασε ο Θεός (Μαξίμου Ομολογητού, *Κεφάλαια Περί ἀγάπης,* PG90, 996C). Τέλος, υπογραμμίζει τον φιλελεύθερο και προαιρετικό χαρακτήρα της αρετής, χωρίς να αρκεί η εφαρμογή και η απόκτηση μιας αρετής, αλλά κρίνεται απαραίτητη η φύλαξη όλων των αρετών, τοποθετώντας την αγάπη στην κορυφή των αρετών και διακρίνοντας σε αυτήν τη δυνατότητα αντικατάστασης όλων των αρετών δι’ αυτής, αφού η αγάπη είναι τα πάντα για την αρετή (Μαντζαρίδης, 2000).

2. Οι αρετές στα αναλυτικά προγράμματα των Κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου

2.1 Οι αρετές στα αναλυτικά προγράμματα των Κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου. Φυσιογνωμία. Σκοποθεσία

Σύμφωνα με το (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023), το οποίο προσεγγίζεται κριτικά, η Υφυπουργός Παιδείας και Θρησκευμάτων παρουσιάζει τη φυσιογνωμία της λογοτεχνίας. Αναφέρει πως η Λογοτεχνία ως έκφραση της ανθρώπινης δημιουργικότητας αποτελεί γλώσσα παρεκκλίνουσα, γλώσσα μέσα στη γλώσσα. Συνιστά σύνθετη μορφή επικοινωνίας , καθώς παρακάμπτει τους αυτοματισμούς του καθημερινού λόγου, αναδεικνύει τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του γλωσσικού κώδικα και εμπλουτίζει το σημασιακό και ιδεολογικό του περιεχόμενο (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023: 6516-6516). Η Λογοτεχνία είναι μία πνευματική περιπέτεια διεύρυνσης των ορίων της ατομικής και κοινωνικής ταυτότητας που ανανεώνει συνεχώς τα υπάρχοντα γλωσσικά υλικά και παράγει νέα,

μορφοποιώντας ιδέες και συναισθήματα. Ως πολιτισμικό πεδίο επιτρέπει στον άνθρωπο να αντιληφθεί τη ζωή στην πολλαπλότητά της. Ο λογοτεχνικός λόγος συμπυκνώνει και αναπλάθει το ανθρώπινο βίωμα, κατά τρόπο που δημιουργεί νέα πεδία πρόσληψης της κοινωνικής πραγματικότητας, ενώ διασώζει το ατομικό και το μετατρέπει σε καθολικό. Ο λόγος των κειμένων απηχεί, μορφοποιεί, τροποποιεί και ανασυνθέτει την κοινωνική εμπειρία των ατόμων και ομάδων. Η Λογοτεχνία αποδίδει δημιουργικά την ιστορική μνήμη στη διυποκειμενική της θεώρηση και εγγράφει φανερές και λανθάνουσες ιδεολογικές στάσεις, ελέγχοντας ή και ανατρέποντάς τες μέσω της τέχνης του λόγου. Η επαφή με τη Λογοτεχνία, η ανάγνωση, συνιστά «δημιουργική πράξη», καθώς ισοδυναμεί με μία πολύπλοκη διαδικασία διαλόγου με το αξιακό πεδίο του κειμένου. Η Λογοτεχνία είναι έκφραση πολιτισμού που τέρπει, συγκινεί και παρέχει τη γνώση της ιστορικής εξέλιξης μέσω μίας ανθρωπομορφικής και μυθοπλαστικής απεικόνισης του κοινωνικού γεγονότος. Αποτυπώνει με τόλμη τις κοινωνικές εξελίξεις, προωθεί αλλαγές σε όλους τους εποχής παράγοντας νέες μορφές δημιουργικής έκφρασης (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023: 6516). Ενώ, ο σκοπός της διδασκαλίας της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας στο Γυμνάσιο είναι η πνευματική ανάπτυξη των μαθητών/-τριών και, ειδικότερα, η αισθητική, γλωσσική, κοινωνική και ηθική καλλιέργειά τους. Με την άσκηση και μύηση των μαθητών/-τριών στην ανάγνωση και την προσέγγιση των λογοτεχνικών κειμένων επιδιώκεται η ενίσχυση των εκφραστικών δυνατοτήτων τους, η διαμόρφωση αισθητικών κριτηρίων, η διεύρυνση του κύκλου των εμπειριών τους και η αύξηση του ενδιαφέροντός τους για την λογοτεχνία και την ανάγνωση (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023: 6517).

2.2 Αναλυτική απεικόνιση του προγράμματος σπουδών της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου

Ενδεικτικά η αναλυτική απεικόνιση του προγράμματος σπουδών της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας για την Α΄ τάξη του Γυμνασίου παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Θεματικά Πεδία	**Θεματικές Ενότητες**	**Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα**
		Οι μαθητές/-τριες είναι σε θέση[8]:

[8] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουάριου 2023 σελ. 6523)

1. Ανάγνωση/ακρόαση/κατανόηση	**1α Προσέγγιση κειμένου**	Να απολαμβάνουν ακουστικά τα κείμενα ως αναγνώσματα και να ασκούνται στην εκφραστική και κατανοούσα ανάγνωση[9].
	1β Συστάδα κειμένων	Να εντοπίζουν μορφολογικά και θεματικά χαρακτηριστικά του λογοτεχνικού κειμένου και να προβληματίζονται για τον τρόπο με τον οποίο η λογοτεχνία αποδίδει τον κόσμο και την ανθρώπινη εμπειρία. Να αναπτύξουν την ικανότητα να διερευνούν ομοιότητες και διαφορές στο θέμα ή στον τρόπο έκφρασης ανάμεσα στα κείμενα μιας συστάδας.
	1γ Αυτοτελές κείμενο	Να εντοπίζουν την αλληλουχία των γεγονότων στα λογοτεχνικά κείμενα. Να ασκούνται στην ανάγνωση και κατανόηση του εκτενούς αυτοτελούς λογοτεχνικού κειμένου ως ολότητας.
		Να αξιοποιούν τις δικές τους προϋπάρχουσες γνώσεις και αναγνωστικές εμπειρίες στην ερμηνεία του αυτοτελούς κειμένου. Να καλλιεργούν την ενσυναίσθησή τους με το να μπαίνουν στη θέση των λογοτεχνικών χαρακτήρων και να ταυτίζονται μαζί τους ή να διαφοροποιούνται[10].
2. Παραγωγή λόγου	**2α Προφορικός, γραπτός και ψηφιακός λόγος**	Να παράγουν προφορικό, γραπτό και ψηφιακό λόγο σε σχέση με τα λογοτεχνικά κείμενα ή και τα άλλα καλλιτεχνικά έργα που προσεγγίζονται στη σχολική τάξη. Να οδηγούνται από τον καταιγισμό ιδεών και την ελεύθερη έκφραση απόψεων στον διάλογο[11].

[9] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουάριου 2023 σελ. 6524)
[10] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουάριου 2023 σελ. 6524)
[11] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023 σελ. 6524)

	2β Δημιουργική γραφή	Να εκφράζουν με δημιουργικό λόγο τις δικές τους ιδέες, σκέψεις, συναισθήματα και βιώματα. Να ενισχύουν τη φαντασία και τις γλωσσικές τους δεξιότητες, έτσι ώστε μέσα σε κλίμα πειραματισμού, παιγνιώδους εξερεύνησης και ελευθερίας να μεταπλάθουν πρωτότυπα κείμενα που προσεγγίζονται στη σχολική τάξη.
	2γ Κριτική λειτουργία	Να εντοπίζουν και να σχολιάζουν συγκεκριμένες πληροφορίες στο κείμενο που τους/τις βοηθούν να εμβαθύνουν σταδιακά στον εαυτό τους και τον κόσμο.
		Να ευαισθητοποιούνται ως αναπτυσσόμενοι άνθρωποι για τα επιτεύγματα και τα πάθη του ανθρώπου μέσω της ενεργητικής ανάγνωσης και ακρόασης.
3. Γνωστική διάσταση του μαθήματος της Λογοτεχνίας	**3α Από τα κείμενα στην κατανόηση και χρήση ομολογίας**	Να εξοικειωθούν σταδιακά με τους εκφραστικούς και αφηγηματικούς τρόπους που αξιοποιούν οι λογοτέχνες[12].
	3β Από τα κείμενα στη Γραμματολογική-ιστορική πορεία της λογοτεχνίας	Να εντοπίζουν εκείνα τα σημεία των κειμένων που αποτυπώνουν το ιστορικό και κοινωνικό περιβάλλον της δράσης των ηρώων.
	3γ Γλωσσικές επιλογές και λειτουργίες	Να διακρίνουν τις διαφορετικές γλωσσικές και υφολογικές επιλογές των συγγραφέων. Να εντοπίζουν λέξεις ή φράσεις του κειμένου που του προσδίδουν ένα συγκεκριμένο ύφος και να εξοικειώνονται με τη λειτουργία μέσα στα κείμενα[13].
4. Ψυχαγωγική λειτουργία της λογοτεχνίας	**4α Βιωματική αναγνώριση και αισθητική απόλαυση**	Να εξοικειώνονται σταδιακά με τη γλώσσα των αφηγηματικών και ποιητικών κειμένων. Να κατανοούν τη σχέση ανάμεσα στη λογοτεχνία, τη φύση και την κοινωνία βιώνοντας με ενσυναίσθηση τα κείμενα μέσα από τις ποικίλες αφηγηματικές φωνές[14].

[12] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουάριου 2023 σελ. 6524)
[13] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023 σελ. 6524)
[14] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος β 10 Φεβρουαρίου 2023 σελ. 6525)

	4β Θεατρικό παιχνίδι, θεατρικές τεχνικές, δραματοποίηση με αφετηρία τα κείμενα	Να έρθουν σε επαφή με βασικά στοιχεία θεατρικής τεχνικής και δραματοποίησης, όπως η χρήση των διαλόγων, η διαίρεση του κειμένου σε σκηνές, οι σκηνοθετικές οδηγίες. Να βιώνουν τη λογοτεχνική ατμόσφαιρα μέσα από την αξιοποίηση της δραματικής έκφρασης , των δραματικών τεχνικών και συμβάσεων[15].
	4γ Διακαλλιτεχνική διερεύνηση, αξιοποίηση	Να υιοθετούν τρόπους και τεχνικές άλλων μορφών τέχνης (ζωγραφική, μουσική, θέατρο, κινηματογράφος, φωτογραφία, άλλα ψηφιακά και εικονικά περιβάλλοντα) για να προσεγγίζουν πολύπλευρα τα λογοτεχνικά κείμενα. Να έρθουν σε επαφή μέσω των διαφορετικών μορφών τέχνης με την πολιτισμική τους κληρονομιά αλλά και με διαφορετικούς πολιτισμούς και τις αξίες τους.
5. Κοινότητα αναγνωστών	**5α Διάλογος με τα κείμενα, με τους συναναγνώστες, με το διαδίκτυο**	Να αναγνωρίζουν τα διαφορετικά είδη λογοτεχνικών κειμένων και να ασκούνται στη διατύπωση ερωτημάτων και προβληματισμών για θέματα/ζητήματα που ανακύπτουν από τα ίδια τα κείμενα. Να εξοικειώνονται με την αναζήτηση και τη διαχείριση πληροφοριακού υλικού από το διαδίκτυο και να αξιοποιούν τα ψηφιακά εργαλεία για την ανάγνωση και εξοικείωσή τους με τα λογοτεχνικά κείμενα[16].
	5β Προσανατολισμός στη φιλαναγνωσία	Να απολαμβάνουν το λογοτεχνικό βιβλίο εντός και εκτός τάξης και να αποκτούν αναγνωστικές συνήθειες. Να εμπλέκονται σε παιγνιώδεις δραστηριότητες δημιουργικής έκφρασης και γραφής, που συμβάλλουν στην καλλιέργεια της αγάπης για τη λογοτεχνία.

[15] (ΦΕΚ/ 694 Τεύχος Β 10 Φεβρουάριου 2023 σελ. 6525)
[16] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023 σελ. 6525)

	5γ Ομαδικές συνεργατικές δράσεις	Να συμμετέχουν ενεργά σε ομάδες ανάγνωσης εντός και εκτός του σχολείου και να συνεργάζονται από κοινού για την παραγωγή κοινών έργων λόγου, καλλιτεχνικής έκφρασης, πολυτροπικών κειμένων[17].

2.3 Η συμβολή της Λογοτεχνίας στην ανάπτυξη του εφήβου

Τα βιβλία και ιδίως τα σχολικά εγχειρίδια δε μεταδίδουν μόνο γνώσεις στους μαθητές και στις μαθήτριες, αλλά επιτελούν πολλές παραπάνω λειτουργίες. Τα σχολικά εγχειρίδια πρωτίστως, καλλιεργούν στη μαθητική κοινότητα αξίες, στάσεις και πρότυπα συμπεριφοράς, που σε βάθος χρόνου επηρεάζουν τις επιλογές και τη συμπεριφορά των ατόμων. Ειδικότερα στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, η αποκλειστική σύνδεση της λογοτεχνίας με τη γλωσσική αγωγή, τη θεωρία της λογοτεχνίας και την εθνική διαπαιδαγώγηση εμποδίζει την επαφή με την πραγματική ουσία της λογοτεχνίας, η οποία δεν είναι άλλη από την απόκτηση εμπειριών, κατανόησης της ανθρώπινης φύσης και του κόσμου. Στη νέα γενιά η διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών είναι θέμα καίριας σημασίας για την επικοινωνία μεταξύ των ατόμων, των κοινωνικών ομάδων και των λαών (Χατζησαββίδη, 1997). Στόχος είναι μέσω της λογοτεχνίας ο κάθε μαθητής να ανακαλύψει τον εαυτό του και τον κόσμο γύρω του και να κατασκευάσει μια υποκειμενικότητα τέτοια, απαλλαγμένη από στερεοτυπικές αντιλήψεις, προκαταλήψεις και ρατσιστικές ιδέες, μια ταυτότητα ηθική, δημοκρατική, υπέρ της διαπολιτισμικότητας (Αποστολίδου 1999). Η Λογοτεχνία είναι ικανή να προάγει την πολυφωνία, την πολυμορφία, τη δημιουργικότητα, την κριτική σκέψη και αυτό καλείται να κάνει (Αποστολίδου 1999). Ένα λογοτεχνικό κείμενο έχει τη δυνατότητα να υπερβαίνει τον χρόνο, τον χώρο και τη γλώσσα και εν τέλει βοηθάει τους αναγνώστες να μάθουν για ένα άτομο ή ομάδα ανθρώπων που οι ιστορίες τους λαμβάνουν χώρα σε ένα συγκεκριμένο ιστορικό και φυσικό σκηνικό (Jenkins & Austin, 1987). Η λογοτεχνία βρίσκεται στην προνομιακή θέση επιλογής κειμένων με θεματολογία σχετική με το φύλο, τη φυλή, την ηλικία και γενικά τα κοινωνικά και πολιτισμικά δρόμενα, που αφορούν τους νεαρούς μαθητές και τις νεαρές μαθήτριες και που στοχεύουν σε έναν διαπολιτισμικό και πολυεθνικό τρόπο σκέψης. Μέσα από τα λογοτεχνικά κείμενα θίγονται

[17] (ΦΕΚ 694/ Τεύχος Β 10 Φεβρουαρίου 2023 σελ. 6525)

διαχρονικά ζητήματα που απασχολούν τον άνθρωπο και την κοινωνία (Αποστολίδου, 1999). Τέλος, στόχοι της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας για τη μαθητική κοινότητα είναι αρχικά, η ανάπτυξη αναγνωστικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων κατά την ενασχόληση με πληθώρα κειμένων, λογοτεχνικών ή και μη, αλλά και η καλλιέργεια της κριτικής σκέψης όσον αφορά κοινωνικά και πολιτισμικά ζητήματα. Η λογοτεχνία είναι ένας τρόπος έκφρασης, επικοινωνίας και εξωτερίκευσης συναισθημάτων.

Μέρος 2ο : Εμπειρική έρευνα- Ανάλυση περιεχομένου

3. Ανάλυση περιεχομένου μέσω εμπειρικής έρευνας

3.1 Μεθοδολογία- Στόχος

Η παρούσα εργασία ερευνά τις αρετές στα σχολικά εγχειρίδια των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας, η μέθοδος της ανάλυσης περιεχομένου κρίθηκε ως η καταλληλότερη. Σε αυτή την επιλογή συνέδραμε το γεγονός, πως η μέθοδος της ανάλυσης περιεχομένου προσεγγίζει τα κείμενα ως αντικείμενα μελέτης.

Η ποιοτική ανάλυση περιεχομένου του Ph. Mayring χρησιμοποιήθηκε ως η μέθοδος έρευνας του υλικού. Με τη συγκεκριμένη μέθοδο αναλύθηκαν τα κείμενα που εμπεριέχονται στα τρία τεύχη των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας που διδάσκονται στις τάξεις του Γυμνασίου. Επίσης, η επεξεργασία του υλικού και η πορεία που η ανάλυση ακολούθησε βασίζεται στα βήματα του εισηγητή της.

Έτσι, α) καθορίστηκε το υπό έρευνα υλικό, β) αναλύθηκαν οι συνθήκες που αυτό διαμορφώθηκε, γ) υπογραμμίστηκαν τα τυπικά χαρακτηριστικά του, δ) προσδιορίστηκε ο στόχος της ανάλυσης, ε) διατυπώθηκαν τα ερευνητικά ερωτήματα και στ) καθορίστηκαν οι μονάδες ανάλυσης, οι οποίες αναλύθηκαν έχοντας ως βάση το σύστημα των κατηγοριών. Τα κριτήρια επιλογής ήταν το θεματικό και το σημασιολογικό.

Σχετικά με την ανάλυση του υλικού, αυτή έγινε σε συσχετισμό με το ίδιο το κείμενο και τα μηνύματα που αυτό φέρει. Στη διάρκεια της ανάλυσης ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στις κατηγορίες. Η κατηγοριοποίηση έγινε στηριζόμενη στο επαγωγικό σύστημα κατηγοριών με σκοπό την

αντικειμενικότερη κωδικοποίηση των ευρημάτων. Ενώ, για κάθε κατηγορία και υποκατηγορία δίνονται ανάλογα παραδείγματα.

Ενώ, η έρευνα έχει ως στόχο να εντοπίσει και να προσδιορίσει τις αρετές στηριζόμενη στο περιεχόμενο των κειμένων των σχολικών εγχειριδίων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου.

3.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Βάσει του θεωρητικού πλαισίου της εργασίας, των αρχών, των διαστάσεων και των προσεγγίσεων των χριστιανικών αρετών, προκύπτουν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα.

1. Το περιεχόμενο των κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας λειτουργεί ως φορέας των χριστιανικών αρετών;
2. Υπάρχουν αναφορές στις χριστιανικές αρετές της αγάπης, της πίστης, της προσευχής, του θάρρους, της ανδρείας και της τόλμης;
3. Καλλιεργούνται μέσα από τα λογοτεχνικά κείμενα οι παραπάνω χριστιανικές αρετές;
4. Στα κείμενα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός αναφορών σχετικά με τις αρετές;

3.3 Κατηγορίες

Η τελική επιλογή του συστήματος των κατηγοριών που αναπτύχθηκε, καθώς και το περιεχόμενο της κάθε κατηγορίας προσδιορίστηκε από το υλικό που είχαμε να αναλύσουμε. Έτσι λοιπόν, το σύστημα κατηγοριών ανάλυσης του υλικού για τα σχολικά εγχειρίδια της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Α΄ , Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου είναι το ακόλουθο:

1. Αγάπη
2. Πίστη/ Προσευχή
3. Θάρρος/ Ανδρεία/ Τόλμη

Οι τρεις αυτές κατηγορίες έχουν ως υποκατηγορίες τις ακόλουθες ομάδες θεμάτων των τριών σχολικών εγχειριδίων:

1. Η ζωή στη φύση
2. Έθιμα

3. Συμπεριφορές οικογένειας
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου
5. Φιλοπατρία
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής
7. Κείμενα αναψυχής
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο
11. Ο αγώνας της επιβίωσης
12. Ζητήματα της καθημερινότητας
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου

Στην κατηγορία αγάπη εντάχθηκαν οι αναφορές της αγάπης του ανθρώπου προς τον εαυτό, προς τον πλησίον, προς το περιβάλλον και οι αναφορές της αγάπης του ανθρώπου προς τον Θεό. Στην κατηγορία πίστη/προσευχή βρίσκονται αναφορές για την ατομική ή ομαδική προσευχή, υλικά αφιερώματα, τάματα, που εκδηλώνεται η πίστη σε ανθρώπους διαφορετικής τοπικής, κοινωνικής και οικονομικής προέλευσης, για τη σχέση του ανθρώπου με τη θρησκεία-εκκλησία και για την ανάγκη του ανθρώπου να πιστεύει στον Θεό. Τέλος, στην κατηγορία θάρρος/ανδρεία/τόλμη συναντώνται αναφορές στα λογοτεχνικά κείμενα σχετικά με την αγωνιστική εκδήλωση του ελληνικού λαού για την υπεράσπιση των ελευθεριών του.

4. Αποτελέσματα- Ανάλυση

1. Η ζωή στη φύση (0%)	0
2. Έθιμα (1,49%)	1
3. Συμπεριφορές οικογένειας (7,46%)	5
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (1,49%)	1
5. Φιλοπατρία (1,49%)	1
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (4,47%)	3
7. Κείμενα αναψυχής (4,47%)	3

8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (2,98%)	2
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (2,98%)	2
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (8,95%)	6
11. Ο αγώνας της ζωής (2,98%)	2
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (4,47%)	3
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (5,97%)	4
Σύνολο Δελτίων	**67**

Πίνακας 1. Η χριστιανική αρετή της αγάπης στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Α' τάξης του Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (1,44%)	1
2. Έθιμα (1,44%)	1
3. Συμπεριφορές οικογένειας (5,79%)	4
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (2,89%)	2
5. Φιλοπατρία (1,44%)	1
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (4,34%)	3
7. Κείμενα αναψυχής (0%)	0
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (8,69%)	6
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (1,44%)	1
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (7,24%)	5
11. Ο αγώνας της ζωής (1,44%)	1
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (2,89%)	2
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (2,89%)	2
Σύνολο Δελτίων	**69**

Πίνακας 2. Η χριστιανική αρετή της αγάπης στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Β τάξης του Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (0%)	0
2. Έθιμα (0%)	0
3. Συμπεριφορές οικογένειας (19,4%)	14
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0

5. Φιλοπατρία (1,38%)	1
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (1,38%)	1
7. Κείμενα αναψυχής (0%)	0
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (1,38%)	1
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (2,7%)	2
11. Ο αγώνας της ζωής (0%)	0
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (0%)	0
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
Σύνολο Δελτίων	**72**

Πίνακας 3. Η χριστιανική αρετή της αγάπης στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Γ τάξης Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (0%)	0
2. Έθιμα (1,49%)	1
3. Συμπεριφορές οικογένειας (1,49%)	1
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (7,49%)	5
5. Φιλοπατρία (1,49%)	1
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (0%)	0
7. Κείμενα αναψυχής (0%)	0
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (1,49%)	1
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (4,47%)	3
11. Ο αγώνας της ζωής (1,49%)	1
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (0%)	0
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (1,49%)	1
Σύνολο Δελτίων	**67**

Πίνακας 4. Οι χριστιανικές αρετές της πίστης και της προσευχής στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Β' τάξης Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (1,44%)	1
2. Έθιμα (1,44%)	1
3. Συμπεριφορές οικογένειας (0%)	0
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (4,34%)	3
5. Φιλοπατρία (0%)	0
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (2,89%)	2
7. Κείμενα αναψυχής (1,44%)	1
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (0%)	0
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (0%)	0
11. Ο αγώνας της ζωής (1,44%)	1
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (0%)	0
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (1,44%)	1
Σύνολο Δελτίων	**69**

Πίνακας 5. Οι χριστιανικές αρετές της πίστης και της προσευχής στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Β' τάξης Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (0%)	0
2. Έθιμα (0%)	0
3. Συμπεριφορές οικογένειας (4,16%)	0
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (1,38%)	3
5. Φιλοπατρία (6,9%)	1
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (2,89%)	5
7. Κείμενα αναψυχής (1,44%)	3
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (4,16%)	0
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (0%)	0
11. Ο αγώνας της ζωής (0%)	0
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (0%)	0
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
Σύνολο Δελτίων	**72**

Πίνακας 6. Οι χριστιανικές αρετές της πίστης και της προσευχής στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Γ' τάξης Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (0%)	0
2. Έθιμα (0%)	0
3. Συμπεριφορές οικογένειας (2,98%)	2
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
5. Φιλοπατρία (8,95%)	6
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (0%)	0
7. Κείμενα αναψυχής (0%)	0
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (2,98%)	2
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (2,98%)	2
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (1,49%)	1
11. Ο αγώνας της ζωής (1,49%)	1
12. Ζητήματα καθημερινότητας (1,49%)	1
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
Σύνολο Δελτίων	**67**

Πίνακας 7. Οι χριστιανικές αρετές του θάρρους, της τόλμης και της ανδρείας στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Α' τάξης Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (1,44%)	1
2. Έθιμα (1,44%)	1
3. Συμπεριφορές οικογένειας (0%)	0
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
5. Φιλοπατρία (11,59%)	8
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (2,89%)	2
7. Κείμενα αναψυχής (0%)	0
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (2,89%)	2
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (1,44%)	1
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (2,89%)	2
11. Ο αγώνας της ζωής (2,89%)	2
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (2,89%)	2
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
Σύνολο Δελτίων	**69**

Πίνακας 8. Οι χριστιανικές αρετές του θάρρους, της τόλμης και της ανδρείας στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Β' τάξης του Γυμνασίου

1. Η ζωή στη φύση (0%)	0
2. Έθιμα (0%)	0
3. Συμπεριφορές οικογένειας (6,9%)	5
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
5. Φιλοπατρία (19,4%)	14
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής (4,16%)	3
7. Κείμενα αναψυχής (0%)	0
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα (0%)	0
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο (0%)	0
11. Ο αγώνας της ζωής (0%)	0
12. Ζητήματα της καθημερινότητας (1,38%)	1
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου (0%)	0
Σύνολο Δελτίων	**72**

Πίνακας 9. Οι χριστιανικές αρετές του θάρρους, της τόλμης και της ανδρείας στο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Γ' τάξης του Γυμνασίου

Η χριστιανική αρετή της αγάπης	**Βιβλίο**	**Α' τάξης**	**Β' τάξης**	**Γ' τάξης**	**Σύνολο**
1. Η ζωή στη φύση	**Αναφορές**	0	1	0	1
	Ποσοστό %	0%	1,49%	0%	1,49%
2. Έθιμα	**Αναφορές**	1	1	0	2
	Ποσοστό %	1,49%	1,49%	0%	2,98%
3. Συμπεριφορές οικογένειας	**Αναφορές**	5	4	14	23
	Ποσοστό %	7,46%	5,97%	20,89%	34,32%
4. Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου	**Αναφορές**	1	2	0	3
	Ποσοστό %	1,49%	2,98%	0%	4,47%
5. Φιλοπατρία	**Αναφορές**	1	1	2	4
	Ποσοστό %	1,49%	1,49%	2,98%	5,97%
6. Προγενέστεροι τρόποι ζωής	**Αναφορές**	3	3	1	7
	Ποσοστό %	4,47%	4,47%	1,49%	10,44%
7. Κείμενα αναψυχής	**Αναφορές**	3	0	0	3
	Ποσοστό %	4,47%	0%	0%	4,47%
8. Η ζωή μακριά από την πατρίδα	**Αναφορές**	2	6	1	9
	Ποσοστό %	2,98%	8,95%	1,49%	13,43%
9. Ο αθλητισμός στη ζωή του ανθρώπου	**Αναφορές**	2	1	0	3
	Ποσοστό %	2,98%	1,49%	0%	4,47%
10. Η αγάπη και η φιλία για τον άνθρωπο	**Αναφορές**	6	5	2	13
	Ποσοστό %	8,95%	7,46%	2,98%	19,4%
11. Ο αγώνας της ζωής	**Αναφορές**	2	1	0	3

	Ποσοστό %	2,98%	1,49%	0%	4,47%
12. Ζητήματα της καθημερινότητας	**Αναφορές** **Ποσοστό %**	3 4,47%	2 2,98%	0 0%	5 7,46%
13. Τα ζώα στη ζωή του ανθρώπου	**Αναφορές**	4	2	0	6
	Ποσοστό %	5,97%	2,98%	0%	8,95%
Συνολικές αναφορές και στα τρία βιβλία	**Αναφορές**	33	29	19	81
	Ποσοστό %	100%	100%	100%	100%

Πίνακας 10. Σύγκριση κατανομής αναφορών του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας των τριών βιβλίων του Γυμνασίου στη χριστιανική αρετή της αγάπης

5. Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία ερευνήθηκε η ύπαρξη χριστιανικών αρετών στο περιεχόμενο των σχολικών εγχειριδίων του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και ειδικότερα ελέγχθηκε η συχνότητα και η ποσότητα των χριστιανικών αρετών που συναντώνται στα συγκεκριμένα έργα. Αναλυτικότερα, επιχειρήθηκε η συγκεκριμένη προσπάθεια μέσω του συστήματος κατηγοριών και ερευνήθηκε ο τρόπος με τον οποίο τα εν λόγω σχολικά εγχειρίδια ως πληροφοριακά και παιδαγωγικά μέσα παρουσιάζουν τις χριστιανικές αρετές.

Από τη συνολική θεώρηση της παρούσας μελέτης, συνάγεται το συμπέρασμα ότι η καλλιέργεια των αρετών και η πραγμάτωση των αξιών υπό το πρίσμα της ορθόδοξης χριστιανοπαιδαγωγικής προσέγγισης τοποθετείται, διαχρονικά, στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε όλες της τις εκφάνσεις. Ευρύτερα, αποτιμώντας την εμβέλεια της λειτουργίας των αρετών και των αξιών μπορούμε να ισχυριστούμε με ασφάλεια ότι συμβάλλουν πολυεπίπεδα στη διαμόρφωση του ανθρώπου.

Συμπερασματικά, μολονότι το σχολείο είναι απαραίτητο να εστιάσει στην ηθική ανάπτυξη των μαθητών, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στη διαμόρφωση της ηθικής προσωπικότητάς τους, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώνουν ότι στα εγχειρίδια που χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία των Κειμένων Νεοελληνικής Λογοτεχνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, δεν εστιάζουν στη συστηματική προβολή και μεταλαμπάδευση των χριστιανικών αρετών στους μαθητές και στις μαθήτριες, αφού το περιεχόμενο των κειμένων είναι εμπλουτισμένο με αναφορές κυρίως στις οικουμενικές αξίες.

Αναμφίβολα, η εμφάνιση των χριστιανικών αρετών έχει επηρεάσει το περιεχόμενο του μαθήματος των Κειμένων της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου. Ο προσανατολισμός που επιχειρήθηκε να δοθεί έχει συνδράμει θετικά στη μαθητική κοινότητα. Διαπιστώνεται ότι έχει καταβληθεί προσπάθεια από την ελληνική πολιτεία και συγκεκριμένα από τη συγγραφική ομάδα που είχε την επιμέλεια του συγκεκριμένου μαθήματος. Ωστόσο, αν και τα εγχειρίδια αυτά αξιοποιούν κάποιες από τις χριστιανικές αρετές, δεν είναι επαρκείς ούτε συναντώνται σε όλα τα έργα.

Έτσι λοιπόν, στο επίπεδο της ανάλυσης του σχολικού εγχειριδίου της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Α΄ Γυμνασίου η χριστιανική αρετή της αγάπης παρουσιάζεται και προσεγγίζεται πολύπλευρα σχεδόν στα μισά έργα του εγχειριδίου (33/67), εμφανιζόμενη ιδίως σε έργα με θέμα τους την οικογένεια, τη φιλία και τα ζώα. Στο σχολικό εγχειρίδιο της Β΄ Γυμνασίου γίνεται φανερή η χριστιανική αρετή της αγάπης σε 29 από τα 69 κείμενα. Πιο συγκεκριμένα, η αρετή της αγάπης ενυπάρχει συχνότερα στα έργα με περιεχόμενο τη ζωή μακριά από την πατρίδα, τις συμπεριφορές στην οικογένεια, αλλά και με περιεχόμενο τη φιλία. Ενώ, στο σχολικό εγχειρίδιο της Γ΄ Γυμνασίου συναντάται η χριστιανική αρετή της αγάπης σε 19 από τα 72 λογοτεχνικά κείμενα με 14 από τα οποία να ανήκουν στην κατηγορία «Συμπεριφορές στην οικογένεια». Επομένως, είναι φανερό πως η παρουσία της αγάπης, της σημαντικότερης των χριστιανικών αρετών, από την Α΄ Γυμνασίου μέχρι και τη Γ΄ Γυμνασίου έχει φθίνουσα πορεία, ενώ παράλληλα δε συναντάται σε όλες τις κατηγορίες των λογοτεχνικών έργων.

Επομένως, σύμφωνα με τα παραπάνω η αρετή της αγάπης στα κείμενα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Α΄ Γυμνασίου συναντιέται σε πολύ καλό βαθμό, άρα η δεύτερη ερευνητική υπόθεση επιβεβαιώνεται μόνο ως προς την αρετή της αγάπης. Επιπροσθέτως, επιβεβαιώνεται και η πρώτη υπόθεση, καθώς υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός αρετών. Ενώ τέλος, ισχύ συναντάται και στις δύο τελευταίες ερευνητικές υποθέσεις, αφού οι χριστιανικές αρετές καλλιεργούνται σε μέτριο βαθμό από τα λογοτεχνικά κείμενα στο μάθημα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας, αφού παράλληλα λειτουργούν ελάχιστα ως φορείς χριστιανικών αρετών.

Στη συνέχεια, στο σχολικό εγχειρίδιο της Α΄ Γυμνασίου η χριστιανική αρετή της πίστης και της προσευχής παρατηρείται 14 φορές σε σύνολο 67 λογοτεχνικών έργων, με πρωταγωνίστρια την κατηγορία «Η θρησκεία στη ζωή του ανθρώπου» με 5 αναφορές. Στο σχολικό εγχειρίδιο της Β΄

Γυμνασίου με αριθμό έργων που φτάνει στα 67, οι αναφορές στην παραπάνω χριστιανική αρετή είναι μόλις 10 με πρωταγωνίστρια την ίδια κατηγορία, που σημειώθηκε στην προηγούμενη τάξη. Ενώ, στο σχολικό εγχειρίδιο της Γ΄ Γυμνασίου προκύπτει η παρουσία της συγκεκριμένης χριστιανικής αρετής 12 φορές σε σύνολο 72 έργων. Εξέχουσα θέση κατέχει η κατηγορία της «Φιλοπατρίας», αφού εκεί συναντάται η χριστιανική αρετή της πίστης και της προσευχής 5 φορές. Επομένως, είναι φανερό πως η παρουσία της πίστης και της προσευχής στα σχολικά εγχειρίδια του Γυμνασίου είναι μηδαμινή και μάλιστα στις περισσότερες των κατηγοριών το ποσοστό είναι μηδενικό.

Επομένως, σύμφωνα με τα παραπάνω η αρετή της πίστης και της προσευχής στα κείμενα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας των τάξεων του Γυμνασίου συναντιέται σε καλό βαθμό, με αποτέλεσμα η δεύτερη ερευνητική υπόθεση να επιβεβαιώνεται. Επιπλέον, επιβεβαιώνεται σε μέτριο βαθμό και η πρώτη υπόθεση, καθώς δεν υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός αρετών. Εν κατακλείδι, οι δύο τελευταίες ερευνητικές υποθέσεις ενυπάρχουν στα συγκεκριμένα λογοτεχνικά κείμενα, αφού οι χριστιανικές αρετές καλλιεργούνται σε μέτριο βαθμό και επομένως λειτουργούν ελάχιστα ως φορείς χριστιανικών αρετών.

Τέλος, στο σχολικό εγχειρίδιο της Α΄ Γυμνασίου οι χριστιανικές αρετές του θάρρους, της τόλμης και της ανδρείας παρουσιάζονται σε 15 από τα 67 έργα, παρατηρώντας 6 από τις αναφορές στην κατηγορία της «Φιλοπατρίας». Στο βιβλίο της Β΄ Γυμνασίου οι συγκεκριμένες αρετές εμφανίζονται σε 21 από τα 69 συνολικά έργα. Εδώ παρατηρείται η εμφάνιση των συγκεκριμένων χριστιανικών αρετών στις περισσότερες των κατηγοριών με την πλειονότητα αναφορών να βρίσκεται στην κατηγορία «Φιλοπατρία». Ενώ, στο βιβλίο της Γ΄ τάξης Γυμνασίου με σύνολο 72 δελτίων , 23 είναι τα έργα που προσεγγίζουν τις παραπάνω αρετές, υπογραμμίζοντας τα 14 έργα που ανήκουν, για άλλη μια φορά, στην ίδια κατηγορία. Επομένως, είναι φανερό πως οι συγκεκριμένες χριστιανικές αρετές εμφανίζονται ιδιαίτερα σε λογοτεχνικά έργα που έχουν περιεχόμενο ανάλογο με το έθνος, την πατρίδα και την αγάπη για την πατρίδα.

Επομένως, σύμφωνα με τα παραπάνω η αρετή του θάρρους, της τόλμης και της ανδρείας στα κείμενα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας στις τάξεις του Γυμνασίου συναντιέται σε μέτριο βαθμό, με αποτέλεσμα η πρώτη ερευνητική υπόθεση να μην επιβεβαιώνεται επαρκώς. Επιπρόσθετα, επιβεβαιώνεται και στη δεύτερη ερευνητική υπόθεση, αφού οι συγκεκριμένες χριστιανικές αρετές συναντώνται ελάχιστα στα

σχολικά εγχειρίδια της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας του Γυμνασίου. Ενώ τέλος, η τρίτη και η τέταρτη ερευνητική υπόθεση επιβεβαιώνονται σε ικανοποιητικό βαθμό.

Αδιαμφισβήτητα, η προσφορά της Λογοτεχνίας στο σχολείο μπορεί να αποτελέσει μέσο για την προώθηση των χριστιανικών αρετών, την ανάπτυξη κριτικής σκέψης, την καλλιέργεια του πνεύματος, ενώ παράλληλα οι μαθητές και οι μαθήτριες αποκτούν επίγνωση της πολιτισμικής και θρησκευτικής τους ταυτότητας και κατανοούν την ετερότητα των συνανθρώπων τους, όντας φορείς διαφορετικού πολιτισμικού και θρησκευτικού πλαισίου. Η ορθόδοξη χριστιανική αγωγή ευνοεί την αλληλοπροσέγγιση των μαθητών, ωθεί στην αξιολόγηση του διαφορετικού με σεβασμό, αίρει στερεότυπα, εμπλουτίζει την εμπειρία τους και συμβάλλει στην οικοδόμηση μιας κοινωνίας, που διαπνέεται από αγάπη και αγαπητική προσφορά. Μέσα από την ορθόδοξη χριστιανική αγωγή δίνεται η δυνατότητα αληθινής έμπνευσης και καλλιέργειας όλων των αρετών, που μπορούν να δώσουν νόημα και να προσανατολίσουν τον νέο άνθρωπο. Η ορθόδοξη θρησκευτική παιδαγωγική υποβοηθεί ακόμη την ανάπτυξη της ικανότητας του παιδιού να ερευνά, να ανακαλύπτει και να δημιουργεί, ώστε να εξελιχθεί σε ένα ελεύθερο άτομο, σε ένα ολοκληρωμένο πρόσωπο, που θα μπορεί να σκέφτεται και να διατυπώνει τη γνώμη του ελεύθερα και υπεύθυνα. Οι σκοποί της αγωγής και της εκπαίδευσης αποτελούν φραγμό σε κάθε προσπάθεια που μπορεί να επιδράσει επιβουλευτικά στον μαθητή, χωρίς να του αφήνει περιθώρια προοπτικών αναζήτησης. Επομένως, ο απόλυτος σεβασμός του αυτεξούσιου του ανθρώπου, η ανάπτυξη της κριτικής ικανότητάς του και τέλος, η ολοκλήρωσή του ως προσώπου είναι η βασική δομή του έργου της ορθόδοξης χριστιανικής αγωγής. Το έργο λοιπόν, της αγωγής είναι καθημερινό, αφού ο άνθρωπος είναι ύπαρξη, που παιδαγωγεί και παιδαγωγείται και άρα η αγωγή ανήκει στα βασικά γνωρίσματά του. Η ορθόδοξη αγωγή είναι αναγκαία διότι προβάλλει τις χριστιανικές αρετές, μέσω της θρησκευτικής πίστης, που θεμελιώνει και ενδυναμώνει την ανθρώπινη υπόσταση.

Ολοκληρώνοντας, η ορθόδοξη αγωγή είναι αναγκαία διότι προβάλλει τις χριστιανικές αρετές, μέσω της θρησκευτικής πίστης, που θεμελιώνει και ενδυναμώνει την ανθρώπινη υπόσταση. Η επίδραση των λογοτεχνικών έργων εξαρτάται και από τον τρόπο με τον οποίο προσεγγίζονται στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αλλά και από τον τρόπο με τον οποίο προσλαμβάνονται τα έργα. Για την επίτευξη των στόχων κάθε κείμενο με περιεχόμενο τις χριστιανικές αρετές πρέπει να γίνεται αντικείμενο

ενδελεχούς συζήτησης, ώστε να αξιοποιείται ως μέσο ενίσχυσης των παραπάνω χριστιανικών αρετών. Συνεπώς, κομβική θέση σε αυτό καταλαμβάνει η ιδιαιτερότητα του εν λόγω μαθήματος, καθότι μπορεί να επιτύχει πολλούς στόχους υπό προϋποθέσεις εύρυθμης λειτουργίας του συνολικού εκπαιδευτικού συστήματος, βάσει και αυτών που διαπιστώνονται από την παρούσα μελέτη.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Αποστολίδου Β., Καπλάνη Β. & Χοντολίδου Ε., (1999). *Διαβάζοντας λογοτεχνία στο σχολείο: μια νέα πρόταση διδασκαλίας*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Αριστοτέλη, *Ηθικά Νικομάχεια*

Γρατσέα, Γ., 1963, «*Αρετή*», ΘΗΕ, τ.3, εκδ. Μαρτίνος, Αθήνα.

Γρατσέας Γ.Σ. (1964). Η αρετή βιβλικώς και φιλοσοφικώς. Αθήνα

Δημητρόπουλου, Π.Χ., 1964, *Χριστιανική Ηθική***,** εκδ. Φοιτητικόν, Θεσσαλονίκη.

Θέογνις, *Ελεγίαι Α΄*, στ. 145-148

Θρησκευτική και Ηθική Εγκυκλοπαίδεια, 1963, τ. 3, εκδ. Μαρτίνος, Αθήνα.

Ιωαννίδης, Α., (1984). *Η εννοιολογική εξέλιξις του όρου αρετή εις την κλασσικήν φιλοσοφίαν και την χριστιανικήν γραμματείαν*. Θεσσαλονίκη: εκδ. Ιδίου.

Μαντζαρίδης, Γ., 2000. *Χριστιανική Ηθική. Θεσσαλονίκη*: Π. Πουρναρά.

Μάξιμος Ομολογητής. *Κεφάλαια Περί Αγάπης.* PG 90. (984- 1017)

Μελλή, Μ., (2001). *Ανθρωπολογία και πορεία προς την θέωση κατά τον άγιο Μάξιμο τον Ομολογητή.* (δ.δ.). Θεσσαλονίκη.

Μπονίδης, Ι.Θ., (2004). *Το περιεχόμενο του σχολικού βιβλίου αντικείμενο έρευνας, περιεχόμενο Διαχρονική εξέταση της σχετικής έρευνας και μεθοδολογικές προσεγγίσεις ως*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Πλάτωνος, *Πολιτεία,* Εισαγωγή, μτφ. Ιωάννη Γρυπάρη, επιμ. Εκδ. Παπανούτσος, εκδ. Ι. Ζχαρόπουλος, Αθήνα.

Πλάτων, *Πρωταγόρας*

Χατζησαββίδης Σ., (1997). Η Μονάδα Έρευνας Σχολικού Βιβλίου του Τομέα Παιδαγωγικής του Α.Π.Θ.: Η έρευνα των σχολικών βιβλίων των βαλκανικών χωρών, στο: Π. Γεωργογιάννης & Μονάδα

Επιμόρφωσης Διαπολιτισμικής Επικοινωνίας και Αγωγής (Επιμ.), *Εκπαίδευση και Διαπολιτισμική Επικοινωνία*. Πρακτικά 1ου Διαβαλκανικού Συνεδρίου, Πανεπιστήμιο Πατρών, 3-5 Μαΐου 1996, Αθήνα: Gutenberg.

Jenkins E. C. & Austin M. C., (1987). *Literature for children about Asian and Asian Americans*. New York: Greenwood Press.

Εφαρμογή υποβοήθησης καταχώρισης ασκήσεων σε πλατφόρμα eClass

Σπυρίδων Μητρόπουλος, Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, smitro@uniwa.gr

Τσιάντος Βασίλειος, Καθηγητής ΔΠΘ Τμήμα Φυσικής, Καβάλα, Ελλάδα, tsianto@physics.duth.gr

Κυριάκος Οβαλιάδης, ΔΠΜΣ Διδακτική των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, kyrioval@physics.duth.gr

Γεώργιος Χλούπης, Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, smitro@uniwa.gr

Ιωάννης Χρηστάκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, jchr@uniwa.gr

Περίληψη

Η χρήση ΤΠΕ στις μέρες μας αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σε πολλές περιπτώσεις ειδικά λογισμικά διαμορφωμένα για τις εκπαιδευτικές ανάγκες χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευομένων. Το λογισμικό eClass είναι ευρέως γνωστό καθώς χρησιμοποιείται σε μεγάλο αριθμό εκπαιδευτικών μονάδων και προσφέρει την οργάνωση ανά μάθημα, συμπεριλαμβάνοντας ένα πλήθος εργαλείων όπως Έγγραφα, Ανακοινώσεις, Εργασίες, Ερωτηματολόγια, Ημερολόγιο, Μηνύματα, Ομάδες χρηστών, Σύνδεσμοι και πολλά άλλα. Σκοπός της πλατφόρμας είναι η ασύγχρονη διάθεση εκπαιδευτικού υλικού αλλά και η αξιολόγηση των εκπαιδευομένων από τους εκπαιδευτές. Η παρούσα εργασία εστιάζει στη βελτίωση της προσθήκης ερωτήσεων σε τράπεζα ερωτήσεων στο συγκεκριμένο λογισμικό. Η προσθήκη ερωτήσεων και απαντήσεων μέσα σε μια τράπεζα ερωτήσεων μπορεί να είναι μια πολύ χρονοβόρα διαδικασία που μπορεί να έχει και ως αποτέλεσμα το να παρουσιάζονται λάθη στις απαντήσεις της εκάστοτε υποβληθείσας ερώτησης. Το λογισμικό που προτείνεται σε αυτή την εργασία είναι υλοποιημένο σε

γλώσσα προγραμματισμού Javascript και εκτελείται ως εφαρμογή στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χρήστη, σε μια φιλική και εύκολη διεπαφή χρήστη. Ο χρόνος μεταφόρτωσης των ερωτήσεων στο eClass, με τη βοήθεια της εφαρμογής, γίνεται πολύ μικρότερος συγκριτικά με αυτόν που θα αντιστοιχούσε αν ο εκπαιδευτής έκανε χρήση αποκλειστικά της πλατφόρμας του eClass. Με αυτό τον τρόπο ο εκπαιδευτής μπορεί να δημιουργήσει ευκολά και γρηγορά ερωτηματολόγια πολλών ερωτήσεων στο μάθημα, χωρίς να σπαταλά χρόνο καθώς και να μην επιβαρύνεται ψυχολογικά κατά την διαδικασία της επανάληψης της καταχώρισης. Τα λογισμικά που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση θα πρέπει να είναι εύκολα στη χρήση τους ώστε να έχουν τόσο για τους εκπαιδευτικούς αλλά και για τους εκπαιδευομένους, τη μεγαλύτερη δυνατή αποτελεσματικότητα.

Λέξεις-κλειδιά: ΤΠΕ στην εκπαίδευση; Open eClass; Τράπεζα ερωτήσεων; Ασύγχρονη εκπαίδευση; Αυτοματοποίηση εισαγωγής ερωτήσεων.

1. Εισαγωγή

Η αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών (ΤΠΕ) στον χώρο της εκπαίδευσης έχει διαμορφώσει ένα νέο εκπαιδευτικό τοπίο, στο οποίο τα ψηφιακά μέσα δεν αποτελούν πλέον απλώς υποστηρικτικά εργαλεία, αλλά κρίσιμα στοιχεία της μαθησιακής διαδικασίας. Η αυξανόμενη ανάγκη για ευέλικτες μορφές εκπαίδευσης, ειδικά μετά την πανδημία COVID-19, ανέδειξε τη σημασία των πλατφορμών διαχείρισης μάθησης (Learning Management Systems – LMS), όπως το Moodle και το eClass, στην υποστήριξη τόσο της σύγχρονης όσο και της ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης [1]. Τα LMS προσφέρουν ένα οργανωμένο και δομημένο ψηφιακό περιβάλλον στο οποίο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναρτούν εκπαιδευτικό υλικό, να δημιουργούν δραστηριότητες αξιολόγησης, να επικοινωνούν με τους μαθητές/φοιτητές και να παρακολουθούν την πορεία της μάθησης. Το Moodle, ως μια ανοιχτού κώδικα πλατφόρμα, χρησιμοποιείται παγκοσμίως σε πανεπιστήμια, σχολεία και οργανισμούς κατάρτισης, καθώς προσφέρει δυνατότητες προσαρμογής στις ανάγκες του κάθε εκπαιδευτικού οργανισμού [2]. Αντίστοιχα, το Open eClass, μια ελληνικής ανάπτυξης πλατφόρμα βασισμένη στο Claroline, έχει υιοθετηθεί από πληθώρα εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στην Ελλάδα, προσφέροντας εύχρηστα εργαλεία για την υποστήριξη της υβριδικής και της εξ αποστάσεως μάθησης

[3]. Η χρήση τέτοιων λογισμικών ενισχύει τη συμμετοχή των μαθητών, προάγει την αυτονομία στη μάθηση και ενισχύει τη διαδραστικότητα στην εκπαιδευτική εμπειρία. Παράλληλα, επιτρέπει την προσαρμογή της διδασκαλίας στις ανάγκες διαφορετικών μαθησιακών στυλ και τη συνεχή ανατροφοδότηση [4]. Επομένως, η ενσωμάτωση των πλατφορμών αυτών στην εκπαιδευτική διαδικασία δεν αποτελεί απλώς τεχνολογική καινοτομία, αλλά μετασχηματίζει ουσιαστικά τον τρόπο με τον οποίο δομείται, μεταδίδεται και αφομοιώνεται η γνώση.

Το Open eClass, ως η πιο διαδεδομένη πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης στην Ελλάδα, έχει σχεδιαστεί με στόχο την παροχή ενός ολοκληρωμένου, αλλά ταυτόχρονα απλού και προσβάσιμου μαθησιακού περιβάλλοντος. Αν και δεν βασίζεται σε σύστημα plugins με την έννοια της δυναμικής εγκατάστασης πρόσθετων όπως στο Moodle, περιλαμβάνει μια σειρά ενσωματωμένων εργαλείων (modules) που λειτουργούν ως βασικές «επεκτάσεις» της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Τέτοια εργαλεία είναι τα ηλεκτρονικά τεστ/κουίζ, οι εργασίες, τα πολυμέσα, οι ομάδες χρηστών, καθώς και η σύνδεση με εξωτερικά συστήματα τηλεδιάσκεψης όπως Webex και BigBlueButton, μέσω των οποίων υποστηρίζεται η σύγχρονη εκπαίδευση [3]. Η ύπαρξη αυτών των εργαλείων επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να σχεδιάσουν ποικίλες δραστηριότητες αξιολόγησης και συνεργασίας, προσαρμοσμένες στις ανάγκες του γνωστικού αντικειμένου και των μαθητών. Παράλληλα, με τη δυνατότητα ενσωμάτωσης εξωτερικών πολυμεσικών στοιχείων (όπως βίντεο, διαδραστικές παρουσιάσεις και σύνδεσμοι), ενισχύεται η ποικιλοτρόπως η διαδικασία της μάθησης και η ενεργή εμπλοκή των εκπαιδευομένων [5]. Επιπλέον, η πλατφόρμα υποστηρίζει εργαλεία παρακολούθησης δραστηριότητας χρηστών, παρέχοντας στους εκπαιδευτικούς σημαντικά δεδομένα για την πρόοδο και τη συμμετοχή των φοιτητών. Αν και δεν προσφέρει την ευρεία επεκτασιμότητα άλλων LMS, το Open eClass παραμένει ένα ιδιαίτερα λειτουργικό και αποδοτικό σύστημα για τα ελληνικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, ανταποκρινόμενο επαρκώς στις βασικές ανάγκες της εξ αποστάσεως και υβριδικής μάθησης.

Τα plugins αποτελούν βασικό στοιχείο επεκτασιμότητας των λογισμικών διαχείρισης μάθησης, καθώς επιτρέπουν την προσθήκη νέων λειτουργιών και τη βελτίωση της εμπειρίας διδασκαλίας και μάθησης. Στην περίπτωση του Moodle, η κοινότητα ανοικτού κώδικα έχει αναπτύξει χιλιάδες πρόσθετα που καλύπτουν ποικίλες ανάγκες, όπως αυτοματοποιημένες αξιολογήσεις, εργαλεία συνεργατικής μάθησης

(όπως forums και wikis), διαδραστικά κουίζ, gamification, ανάλυση δεδομένων μάθησης (learning analytics), καθώς και συνδέσεις με εξωτερικά εργαλεία (LTI integrations) [6]. Για παράδειγμα, το plugin H5P επιτρέπει τη δημιουργία διαδραστικού περιεχομένου, ενώ το Quizventure συνδυάζει αξιολόγηση και παιχνίδι για την ενίσχυση της εμπλοκής των μαθητών [7].

Αντίστοιχα, το Open eClass, παρότι πιο περιορισμένο σε σχέση με το Moodle ως προς την ποικιλία πρόσθετων, υποστηρίζει βασικά εργαλεία όπως quiz, εργασίες, προγραμματισμό ζωντανών συναντήσεων (π.χ. με σύνδεση Webex ή BigBlueButton), και επέκταση με εξωτερικά APIs, ενισχύοντας την υποστήριξη σύγχρονης και ασύγχρονης διδασκαλίας [3]. Τα plugins συμβάλλουν ουσιαστικά στη βελτιστοποίηση της παιδαγωγικής λειτουργικότητας των LMS, επιτρέποντας την ευελιξία και την προσαρμογή της μάθησης στις ανάγκες των εκπαιδευομένων. Παράλληλα, διευκολύνουν τη συγκέντρωση και αξιοποίηση εκπαιδευτικών δεδομένων για την υποστήριξη της ανατροφοδότησης και της λήψης αποφάσεων από τους εκπαιδευτικούς [8].

Σε αυτή την εργασία παρουσιάζεται ένα συμπληρωματικό λογισμικό (plugin) για το Open eClass, το οποίο δίνει την δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να δημιουργεί ένα ερωτηματολόγιο στην πλατφόρμα πολύ γρήγορα, στο μάθημα της επιλογής του. Αυτό, αφενός βοηθά τον εκπαιδευτικό στο να υπάρχει μια συγκροτημένη σκέψη με στόχο την αποφυγή τυχόν λαθών που ενδεχομένως να προκύψουν από την διαδικασία της επανάληψης κατά τη δημιουργία ενός μεγάλου συνόλου ερωτήσεων στην συγκεκριμένη πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης, αφετέρου αποφεύγεται η σύγχυση των εκπαιδευομένων από τυχόν λάθη κατά την διαδικασία της αξιολόγησης τους μέσω του συστήματος.

2. Open eClass

Το Open eClass είναι μια βασική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης που χρησιμοποιείται ευρέως στα ελληνικά πανεπιστήμια. Έχει αναπτυχθεί από το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (GRNET) και προσφέρει ένα οργανωμένο ψηφιακό περιβάλλον για τη διαχείριση μαθημάτων, υλικού και δραστηριοτήτων. Η χρήση του υποστηρίζει τη συνδυαστική και εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο.

2.1 Παρουσίαση λογισμικού Open eClass

Το Open eClass είναι μια πλατφόρμα διαχείρισης μάθησης (Learning Management System - LMS) που χρησιμοποιείται ευρέως σε ανώτατες εκπαιδευτικές δομές στην Ελλάδα, παρέχοντας υποστήριξη στη διαδικασία blended learning και στην ψηφιακή εκπαίδευση. Πολλές μελέτες επισημαίνουν τη σημασία της αξιολόγησης της χρηστικότητας και της επιδραστικότητας της πλατφόρμας. Για παράδειγμα, μία έρευνα που διεξήχθη στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ιόνιων Νήσων επιβεβαίωσε ότι οι ερωτώμενοι θεώρησαν την πλατφόρμα χρήσιμη και φιλική προς το χρήστη [9], [10]. Η αξιολόγηση του eClass επεκτείνεται και στις προσωπικές εμπειρίες των χρηστών. Έρευνες έχουν δείξει ότι παράγοντες όπως τα ατομικά χαρακτηριστικά και η αυτο-αποτελεσματικότητα των σπουδαστών επηρεάζουν την ικανοποίησή τους από την πλατφόρμα [11]. Ειδικότερα, οι φοιτητές που συμμετείχαν σε blended collaborative learning μέσω του eClass ανέφεραν αυξημένη συμμετοχή και ενδιαφέρον, υπογραμμίζοντας την αποτελεσματικότητα της πλατφόρμας στην υποστήριξη της ενεργητικής μάθησης [12], [13].

Από την άλλη, η καλή συντήρηση και οργάνωση του περιεχομένου είναι ουσιώδους σημασίας για την εμπειρία των χρηστών. Έρευνα στο eClass διαπίστωσε ότι η δομή της πλατφόρμας συνέβαλε στην ενίσχυση της μαθησιακής εμπειρίας, καθώς οι φοιτητές δήλωσαν ότι η αναγκαιότητα επεξήγησης της χρήσης και της οργάνωσης της πλατφόρμας συμβάλλει στην ικανοποίηση των εκπαιδευτικών τους αναγκών [10], [14]. Σημαντικό είναι επίσης να σημειωθεί ότι η χρήση κινητών συσκευών για την πρόσβαση στα εκπαιδευτικά υλικά του eClass έχει αυξηθεί. Φοιτητές χρησιμοποιούν εφαρμογές που σχετίζονται με πλατφόρμες μάθησης εν κινήσει, καθιστώντας τις σπουδές τους πιο ευέλικτες και ευρέως προσβάσιμες [15]. Παρά τις θετικές επιδράσεις, οι ερευνητές προτείνουν ότι θα πρέπει να υπάρξουν στρατηγικές για την περαιτέρω βελτίωση της πλατφόρμας, λαμβάνοντας υπόψη τις μοναδικές προκλήσεις που παρουσιάζονται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση [16].

Καθώς για τους ερευνητές οι δυνατότητες του eClass παρουσιάζουν συνεχώς ερευνητικό ενδιαφέρον, θα πρέπει να παρακολουθούνται συνεχώς τόσο οι τεχνολογικές εξελίξεις όσο και οι ανάγκες των χρηστών, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η πλατφόρμα παρέχει ένα περιβάλλον μάθησης που είναι πραγματικά ενδυναμωτικό και επωφελές για όλους τους συμμετέχοντες [17].

2.2 Συμπληρωματικά λογισμικά (plugins) Open eClass

Η ολοκλήρωση και υποστήριξη του eClass μέσω συμπληρωματικών λογισμικών είναι σημαντική για την ενίσχυση της αποδοτικότητας και της χρηστικότητας της πλατφόρμας. Τα συμπληρωματικά λογισμικά μπορούν να περιλαμβάνουν εργαλεία που βελτιώνουν τη διαδικασία μάθησης και την εμπειρία των χρηστών. Η ενσωμάτωση του Συλλογικού Λογισμικού (COTS) στον σχεδιασμό και ανάπτυξη συστημάτων μπορεί επίσης να είναι επωφελής. Το COTS θεωρείται αξιόπιστο και οικονομικό, επιτρέποντας ταυτόχρονα τη γρήγορη ανάπτυξη λύσεων για την εκπαιδευτική διαδικασία στο eClass [20]. Ωστόσο, η ενσωμάτωσή του μπορεί να εμφανίσει προκλήσεις, οι οποίες, όπως προτείνεται από τις υπάρχουσες έρευνες, απαιτούν προσεκτικό σχεδιασμό και ανάπτυξη διαδικασιών για τη διαχείριση των συγκρούσεων και της αλληλεπίδρασης διαφορετικών υποσυστημάτων [21], [22]. Επιπλέον, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών, όπως η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και η μηχανική μάθηση (ML), σε συνδυασμό με το eClass, θα μπορούσε να βελτιώσει σημαντικά την ικανότητα του συστήματος να παρέχει προσαρμοσμένες μαθησιακές εμπειρίες, όπως προτάσεις εκπαιδευτικού περιεχομένου βάσει των επιδόσεων και των προτιμήσεων των χρηστών [23]. Ειδικότερα, η ανάπτυξη συστημάτων σύστασης για την αυτοματοποίηση και προσωποποίηση της μάθησης θα μπορούσε να επηρεάσει θετικά τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων [24]. Αξιοσημείωτο είναι ότι η διαχείριση των δεδομένων των χρηστών στο eClass θα μπορούσε να βελτιωθεί με τεχνολογίες blockchain για την εξασφάλιση της ακεραιότητας και της ασφάλειας των πληροφοριών [23]. Αυτές οι τεχνολογίες προσφέρουν τη δυνατότητα δημιουργίας ασφαλών και αξιόπιστων αλυσίδων δεδομένων που θα μπορούσαν να υποστηρίξουν τη διαρκή ανάπτυξη και αξιολόγηση των εκπαιδευτικών εμπειριών στον ψηφιακό χώρο. Καθώς εξελίσσεται η τεχνολογία και οι ανάγκες των εκπαιδευτικών κοινοτήτων, η συνεχής καινοτομία και προσαρμογή των λογισμικών που υποστηρίζουν το eClass είναι επιτακτική. Οι ερευνητές προτείνουν την εστίαση σε νέες λύσεις που θα επιτρέπουν την ευέλικτη και αποτελεσματική λειτουργία του eClass μέσω της καλλιεργημένης διαλειτουργικότητας παρόμοιων και συμπληρωματικών εφαρμογών [25].

2.3 Διδασκαλία με το eClass: Η πλευρά του εκπαιδευτικού

Η διάδραση μεταξύ του εκπαιδευτικού και των λογισμικών ασύγχρονης εκπαίδευσης, όπως το Open eClass, αποτελεί βασικό παράγοντα επιτυχούς υλοποίησης της εξ αποστάσεως μάθησης. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού μετατοπίζεται από απλό πομπό γνώσης σε σχεδιαστή και διαχειριστή ψηφιακού μαθησιακού περιβάλλοντος, καθώς καλείται να οργανώσει το εκπαιδευτικό υλικό, να σχεδιάσει διαδραστικές δραστηριότητες (όπως κουίζ και ερωτηματολόγια), να διαχειριστεί ομάδες χρηστών και να παρέχει έγκαιρη ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους [26], [3]. Η πλατφόρμα Open eClass, μέσω των ενσωματωμένων εργαλείων της, υποστηρίζει την πολυτροπική μάθηση, προάγει την αυτονομία των φοιτητών και διευκολύνει τη συνεχή παρακολούθηση της προόδου τους, ενισχύοντας την παιδαγωγική διάδραση και την προσωποποιημένη διδασκαλία [27]. Σε αυτό το πλαίσιο, η τεχνολογία δεν αντικαθιστά τον εκπαιδευτικό, αλλά επαναπροσδιορίζει τον ρόλο του, δίνοντάς του νέα εργαλεία για την υποστήριξη της μάθησης με ουσιαστικό και δυναμικό τρόπο. Η χρήση του Open eClass συμβάλλει ουσιαστικά στην εξοικονόμηση χρόνου για τον εκπαιδευτικό, χάρη στις αυτοματοποιημένες και δομημένες λειτουργίες που προσφέρει. Μέσω της δυνατότητας οργάνωσης εκπαιδευτικού υλικού, της προγραμματισμένης δημοσίευσης ανακοινώσεων και της μαζικής διαχείρισης ερωτήσεων και απαντήσεων, περιορίζεται ο χρόνος που απαιτείται για χειροκίνητες διαδικασίες [3]. Επιπλέον, η λειτουργία επαναχρησιμοποίησης περιεχομένου από προηγούμενα μαθήματα διευκολύνει τον σχεδιασμό της διδασκαλίας σε επόμενους κύκλους, ενισχύοντας τη συνέχεια και τη συνέπεια του μαθήματος [5]. Στην εργασία [26] αναφέρεται ότι, όταν οι ψηφιακές πλατφόρμες υποστηρίζουν την εκπαιδευτική πράξη με φιλικά και αποτελεσματικά εργαλεία, επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό να επικεντρωθεί περισσότερο στο παιδαγωγικό του έργο και λιγότερο σε τεχνικά ή επαναλαμβανόμενα καθήκοντα.

2.1 Το πρόβλημα της εισαγωγής πολλών ερωτήσεων στην πλατφόρμα Open eClass

Η παρούσα εργασία εστιάζει στη βελτίωση της διαδικασίας προσθήκης ερωτήσεων σε τράπεζες ερωτήσεων στο λογισμικό Open eClass, το οποίο αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες πλατφόρμες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης στην ελληνική εκπαίδευση. Αν και η λειτουργία των τραπεζών ερωτήσεων αποτελεί σημαντικό εργαλείο αξιολόγησης των εκπαιδευομένων, η υπάρχουσα διαδικασία εισαγωγής

ερωτήσεων παρουσιάζει σημαντικά λειτουργικά μειονεκτήματα. Πιο συγκεκριμένα, η χειροκίνητη καταχώριση κάθε ερώτησης και των αντίστοιχων απαντήσεων απαιτεί αρκετό χρόνο και ιδιαίτερη προσοχή από τον εκπαιδευτικό, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για μεγάλο όγκο περιεχομένου.

Αυτός ο χρονοβόρος χαρακτήρας της διαδικασίας δημιουργεί προβλήματα, καθώς ενδέχεται να αποθαρρύνει τον εκπαιδευτικό από τη χρήση του εργαλείου ή να οδηγήσει σε ακούσια λάθη κατά την εισαγωγή των απαντήσεων ή των επιλογών σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Αυτά τα λάθη όχι μόνο επηρεάζουν την ακρίβεια της αξιολόγησης, αλλά μπορεί να προκαλέσουν και σύγχυση ή άγχος στους εκπαιδευόμενους.

Για να δημιουργήσει ένας εκπαιδευτικός μια ερώτηση στο Open eClass, θα πρέπει αρχικά να έχει ενεργοποιήσει το εργαλείο «Ερωτηματολόγιο» στο περιβάλλον του μαθήματος. Δηλαδή απαιτούνται τα παρακάτω βήματα.

1. Είσοδος στο μάθημα: Ο εκπαιδευτικός συνδέεται στην πλατφόρμα, εισέρχεται στο μάθημα στο οποίο θέλει να προσθέσει τις ερωτήσεις και επιλέγει το εργαλείο «Ερωτηματολόγιο» ή «Τράπεζα ερωτήσεων».
2. Δημιουργία ή επεξεργασία ερωτηματολογίου: Επιλέγει τη δημιουργία νέας κατηγορίας ερωτήσεων ή επεξεργάζεται κάποια υπάρχουσα.

Για την υποβολή κάθε νέας ερώτησης, η διαδικασία περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Προσθήκη νέας ερώτησης: Πατάει στην επιλογή «Προσθήκη ερώτησης» και επιλέγει τον τύπο της ερώτησης που επιθυμεί (π.χ. πολλαπλής επιλογής, σωστό/λάθος, συμπλήρωσης κενού, αντιστοίχισης, κ.ά.).
2. Συμπλήρωση περιεχομένου όπου, στο αντίστοιχο πεδίο πληκτρολογεί, α) Το κείμενο της ερώτησης, β)Τις πιθανές απαντήσεις, γ) Την σωστή απάντηση/εις, δ) Την βαθμολογία που θα αποδοθεί στην ερώτηση.
3. Αποθήκευση: Αφού ολοκληρώσει την καταχώριση, πατά «Αποθήκευση» για να προστεθεί η ερώτηση στην τράπεζα ερωτήσεων.

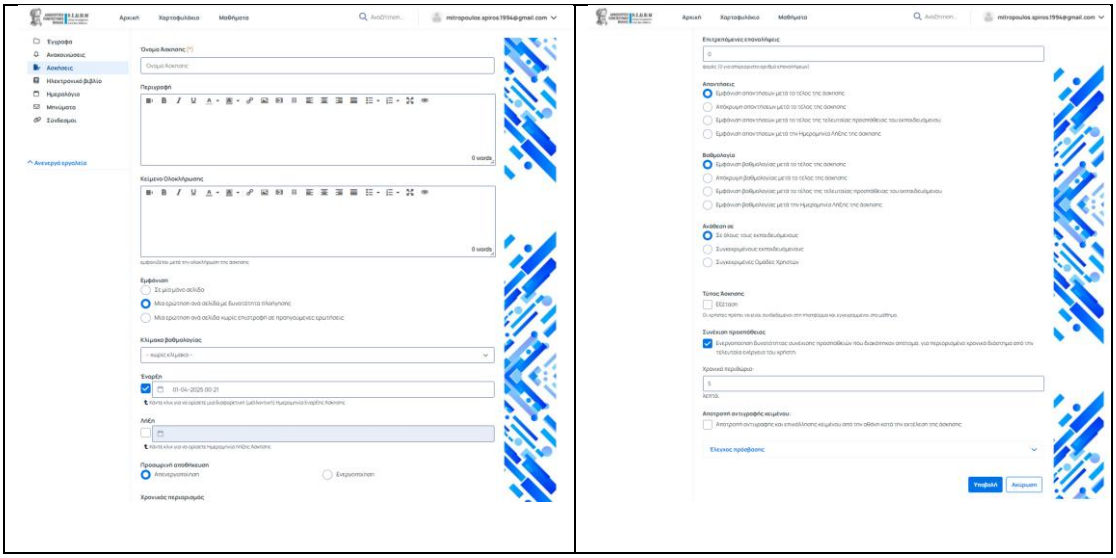
Η διαδικασία δημιουργίας 100 ερωτήσεων χειροκίνητα στο Open eClass μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρονοβόρα, καθώς για κάθε ερώτηση απαιτείται ξεχωριστή καταχώριση του κειμένου, των απαντήσεων, της σωστής επιλογής και της βαθμολογίας της. Ακόμη και με βασική εξοικείωση, η δημιουργία κάθε ερώτησης μπορεί να διαρκεί 1–3 λεπτά, γεγονός που μεταφράζεται σε συνολικό χρόνο άνω των 2–3

ωρών, αυξάνοντας τον κίνδυνο λαθών και προκαλώντας σημαντική ψυχολογική και γνωστική επιβάρυνση στον εκπαιδευτικό.

3. Παρουσίαση της εφαρμογής (συμπληρωματικού λογισμικού)

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται ένα εργαλείο ως υποστηρικτικό λογισμικό, το οποίο επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να δημιουργεί και να οργανώνει ερωτήσεις εκτός του eClass, σε περιβάλλον πιο εύχρηστο και φιλικό. Αναλυτικότερα η προετοιμασία των ερωτήσεων μπορεί να γίνει είτε με χρήση του λογισμικού Excel ή με χρήση απλού επεξεργαστή κειμένου (notepad). Η εφαρμογή αυτή, υλοποιημένη σε γλώσσα προγραμματισμού JavaScript, εκτελείται τοπικά στον υπολογιστή του χρήστη και επιτρέπει τη γρήγορη δημιουργία και μεταφόρτωση ερωτήσεων στο eClass, μειώνοντας κατακόρυφα τον απαιτούμενο χρόνο και περιορίζοντας τα σφάλματα. Η πρόταση αυτή στοχεύει στη διευκόλυνση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, στη βελτίωση της ακρίβειας των αξιολογήσεων και στην ενίσχυση της παιδαγωγικής αποτελεσματικότητας του eClass ως εργαλείου μάθησης και αξιολόγησης. Εν τέλει, επιδιώκεται μια προσέγγιση που να εξοικονομεί χρόνο, να μειώνει το γνωστικό φορτίο του εκπαιδευτικού και να καθιστά το eClass πιο λειτουργικό στην καθημερινή πρακτική.

Το Σχήμα 1 παρουσιάζει το περιβάλλον του Open eClass για την δημιουργία ερώτησης.



Σχήμα 1: Διεπαφή ιστού (Web interface) δημιουργίας ερώτησης Open eClass.

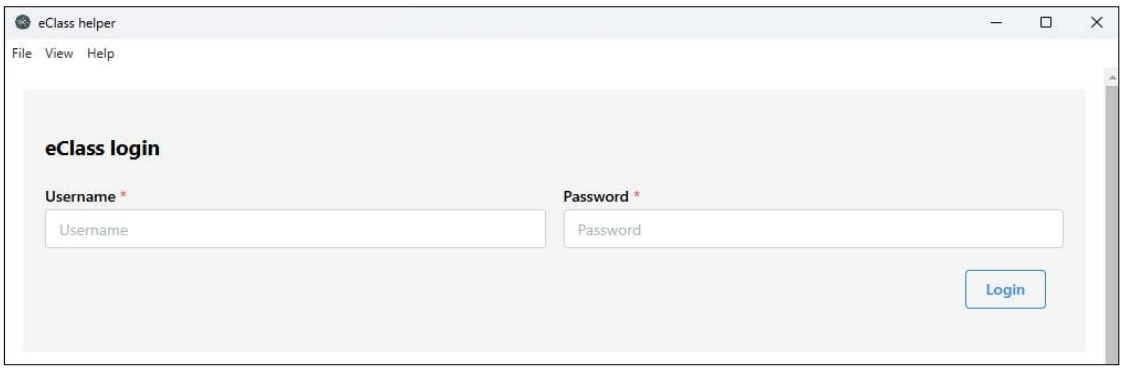
Η προτεινομένη μεθοδολογία για την δημιουργία ερωτήσεων βασίζεται σε σύνταξη JSON. Αυτό που απαιτείται από τον χρήστη είναι να γνωρίζει είναι μόνο τα στοιχεία εισόδου του στην πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης Open eClass.

Μια τυπική σύνταξη του πρότυπου αρχείου χρήστη, με τις ερωτήσεις και τις αντίστοιχες απαντήσεις, εμφανίζεται παρακάτω στο Σχήμα 2.

```
{ title: 'wwww
```

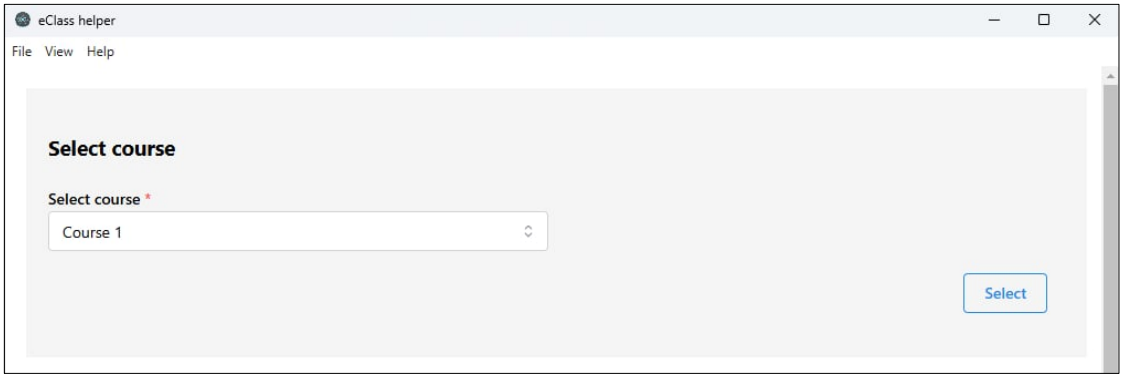
Στο Σχήμα 3 εμφανίζεται ο τρόπος σύνταξης (JSON) τριών ερωτήσεων (1η ερώτηση με κίτρινο χρώμα, 2η ερώτηση με κυανό χρώμα και 3η ερώτηση με μωβ χρώμα). Ο τρόπος αυτής της μορφής σύνταξης ίσως φανεί δύσκολος στην αρχή, αλλά ακολουθώντας το παράδειγμα του Σχήματος 3, κάνει σαφές και εύκολο στο χρήστη να δημιουργήσει τις ερωτήσεις του, σε μια δομή δεδομένων που μπορεί να αναγνωστεί από τα περισσότερα πληροφορικά συστήματα.

Το προτεινόμενο συμπληρωματικό λογισμικό περιλαμβάνει όλα τα προηγούμενα σε ένα απλό στη χρήση και φιλικό περιβάλλον. Το Σχήμα 4 εμφανίζει την εφαρμογή, όπου ο χρήστης συνδέεται στο Open eClass με τα στοιχεία σύνδεσης του λογαριασμού του.



Σχήμα 4: Σύνδεση στο Open eClass μέσω της εφαρμογής

Στο Σχήμα 5 εμφανίζεται ο τρόπος για την επιλογή του συγκεκριμένου μαθήματος, από το σύνολο το μαθημάτων που είναι δηλωμένα στον συγκεκριμένο χρήστη (εκπαιδευτικό)



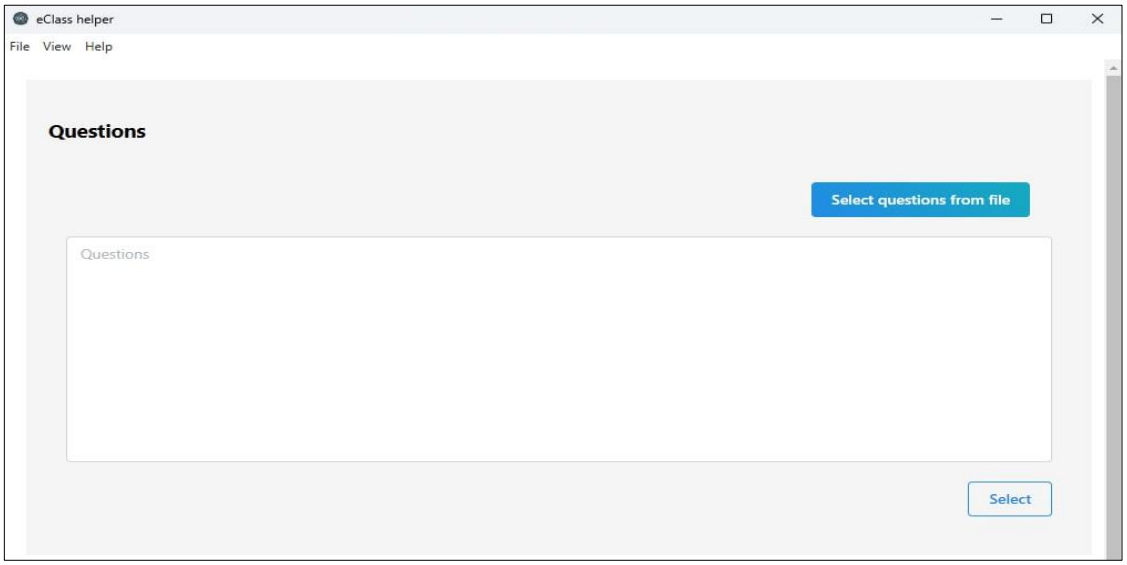
Σχήμα 5: Επιλογή συγκεκριμένου μαθήματος

Στο Σχήμα 6 εμφανίζεται η επιλογή κατηγορίας του ερωτηματολογίου που επιθυμεί ο χρήστης από το σύνολο ερωτηματολογίων του συγκεκριμένου μαθήματός.



Σχήμα 6: Επιλογή κατηγορίας (ερωτηματολογίου)

Το Σχήμα 7, παρουσιάζει την φόρμα δήλωσης της ερώτησης με τις απαντήσεις.



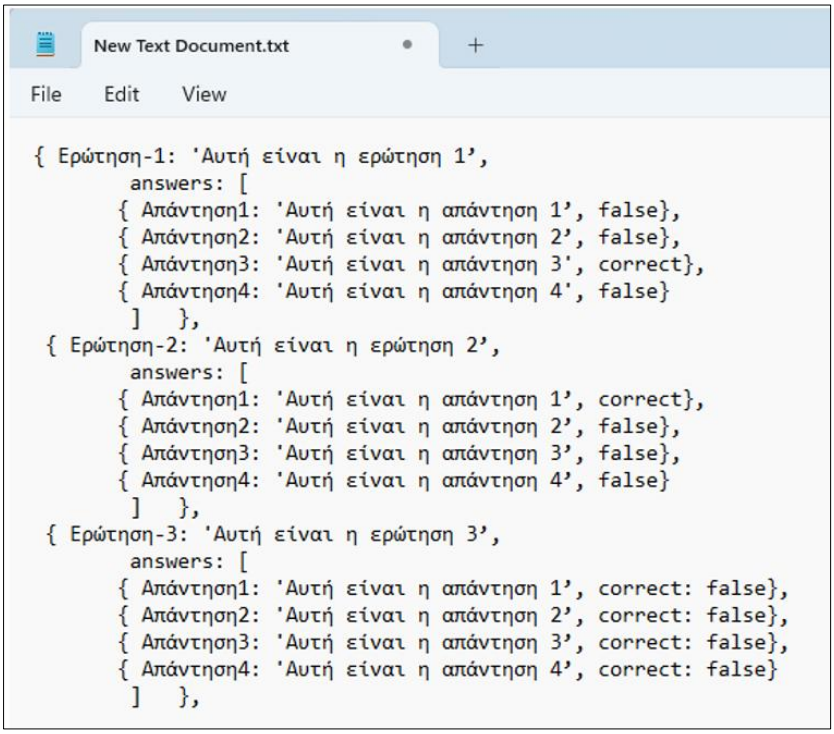
Σχήμα 7: Φόρμα δήλωσης ερωτήσεων και απαντήσεων

Το σύνολο των ερωτήσεων με τις απαντήσεις μπορούν να δηλωθούν στο σύστημα με δυο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος είναι κάθε ερώτηση να υποβληθεί στο λευκό πεδίο του Σχήματος 7 σύμφωνα με τη δομή του Σχήματος 8.

```
{ Ερώτηση-1: 'Αυτή είναι η ερώτηση 1',
        answers: [
       { Απάντηση1: 'Αυτή είναι η απάντηση 1', false},
       { Απάντηση2: 'Αυτή είναι η απάντηση 2', false},
       { Απάντηση3: 'Αυτή είναι η απάντηση 3', correct},
       { Απάντηση4: 'Αυτή είναι η απάντηση 4', false}
        ]   },
```

Σχήμα 8: Άμεση υποβολή ερώτησης στο σύστημα

Ο δεύτερος τρόπος είναι με ένα απλό αρχείο κειμένου, όπου ο χρήστης έχει προετοιμάσει με συγκεκριμένο τρόπο γραφής το σύνολο των ερωτήσεων. Η μορφή ενός τέτοιου αρχείου κειμένου εμφανίζεται στο Σχήμα 9 και αντιστοιχεί στην προαναφερθείσα μορφή JSON.



Σχήμα 9: Υποβολή αρχείου που περιλαμβάνει ένα σύνολο ερωτήσεων και των αντίστοιχων απαντήσεων

4. Αποτελέσματα και μελλοντική εργασία

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα οφέλη και μελλοντικές προεκτάσεις της αυτοματοποιημένης δημιουργίας ερωτήσεων στο Open eClass. Η χρήση ειδικά σχεδιασμένου λογισμικού για την προσθήκη ερωτήσεων σε τράπεζες ερωτήσεων του Open eClass προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα για τον εκπαιδευτικό, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για τη μαζική δημιουργία ερωτηματολογίων. Πρωταρχικό όφελος αποτελεί η ευκολία στη χρήση του εργαλείου, το οποίο μέσω μιας φιλικής και λειτουργικής διεπαφής απαλλάσσει τον χρήστη από περίπλοκες διαδικασίες καταχώρισης. Ένα σημαντικό στοιχείο είναι η οργάνωση του χρόνου του εκπαιδευτικού. Η χειροκίνητη προσθήκη 100 και πλέον ερωτήσεων μπορεί να απαιτήσει αρκετές ώρες, επιφέροντας γνωστική και ψυχολογική κόπωση. Με τη χρήση της εφαρμογής, ο χρόνος αυτός μειώνεται δραστικά, ενισχύοντας τη γρήγορη προετοιμασία του υλικού. Ο

εκπαιδευτικός μπορεί να διαθέσει τον χρόνο του πιο αποδοτικά, επικεντρώνοντας την προσοχή του στο παιδαγωγικό περιεχόμενο και όχι στη μηχανιστική διαδικασία υποβολής ερωτήσεων.

Η απουσία καθυστερήσεων, ακόμη και σε περιπτώσεις όπου απαιτείται η μαζική καταχώριση μεγάλου αριθμού ερωτήσεων, συνιστά ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του προτεινόμενου λογισμικού. Κατά τις περιόδους εξετάσεων ή αξιολογήσεων, οι εκπαιδευτικοί καλούνται συχνά να δημιουργήσουν τράπεζες ερωτήσεων με δεκάδες ή και εκατοντάδες ερωτήσεις, διαδικασία που όταν πραγματοποιείται χειροκίνητα μέσα από το περιβάλλον του eClass, συνεπάγεται αυξημένο χρόνο ενασχόλησης, επαναλαμβανόμενες κινήσεις και σημαντικό γνωστικό φόρτο. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα στον εκπαιδευτικό, να υποβάλει τις ερωτήσεις του σε πολλαπλά μαθήματα, σε διαφορετικές μεταξύ τους πλατφόρμες Open eClass, χωρίς να χρειάζεται να περάσει όλες τις ερωτήσεις από την αρχή.

Με την ενσωμάτωση αυτοματοποιημένων διαδικασιών, η μαζική μεταφόρτωση ερωτήσεων επιτυγχάνεται χωρίς χρονοτριβές, δίνοντας τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να προετοιμάσει αποτελεσματικά το υλικό του μέσα σε ελάχιστο χρόνο. Το γεγονός αυτό ελαχιστοποιεί τα περιθώρια λαθών, όπως λανθασμένες σωστές απαντήσεις, ελλιπή πεδία ή επαναλήψεις, που ενδέχεται να προκύψουν λόγω κόπωσης κατά την χειροκίνητη εισαγωγή.

Παράλληλα, η απλοποιημένη αυτή διαδικασία συνεισφέρει στη διατήρηση της προσοχής και της πνευματικής διαύγειας του εκπαιδευτικού, αποτρέποντας τη διάσπαση συγκέντρωσης που συχνά προκαλείται όταν εργάζεται για μεγάλα χρονικά διαστήματα σε περιβάλλοντα χωρίς την υποστήριξη τέτοιων εργαλείων. Με αυτό τον τρόπο, η εστίαση του εκπαιδευτικού μετατοπίζεται από τη μηχανική εισαγωγή περιεχομένου στην ουσιαστική εκπαιδευτική προετοιμασία, ενισχύοντας την ποιότητα της αξιολόγησης και τη συνολική εμπειρία τόσο για τον εκπαιδευτικό όσο και για τους μαθητές.

Η παρούσα εργασία θέτει τις βάσεις για μια επόμενη φάση ανάπτυξης του λογισμικού, η οποία θα εμπλουτιστεί με περισσότερες δυνατότητες. Συγκεκριμένα, προβλέπεται η συγγραφή επιπλέον κώδικα που θα επιτρέπει:

- την εισαγωγή αρχείων τύπου Word και Excel με ερωτήσεις και απαντήσεις,
- τη δυναμική επεξεργασία δεδομένων,
- καθώς και την περαιτέρω απλοποίηση της συγγραφής και μορφοποίησης ερωτήσεων.

Στόχος της μελλοντικής εργασίας είναι η ανάπτυξη μιας ακόμη πιο ολοκληρωμένης λύσης που να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες της εκπαιδευτικής κοινότητας, με έμφαση στην ευελιξία, την προσαρμοστικότητα και την εξοικονόμηση χρόνου.

5. Συμπεράσματα

Η αξιοποίηση λογισμικών ασύγχρονης εκπαίδευσης, όπως το Open eClass, έχει αναδειχθεί σε αναπόσπαστο εργαλείο της σύγχρονης εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η πλατφόρμα eClass παρέχει ένα πλούσιο σύνολο λειτουργιών για τη διαχείριση μαθημάτων, τη διάθεση υλικού και την αξιολόγηση των εκπαιδευομένων, επιτρέποντας την εύκολη οργάνωση του εκπαιδευτικού έργου. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι, παρά τα πλεονεκτήματα αυτά, ορισμένες λειτουργίες, όπως η προσθήκη ερωτήσεων σε τράπεζες αξιολόγησης, παραμένουν χρονοβόρες και επιρρεπείς σε λάθη όταν εκτελούνται χειροκίνητα.

Η εργασία που παρουσιάστηκε προτείνει μια εξωτερική εφαρμογή, για τη δημιουργία και εισαγωγή ερωτήσεων στο eClass με αυτοματοποιημένο τρόπο. Το βασικό όφελος αυτής της προσέγγισης είναι η σημαντική μείωση του χρόνου εισαγωγής, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για μεγάλο αριθμό ερωτήσεων. Επιπλέον, η αυτοματοποίηση συμβάλλει στον περιορισμό των σφαλμάτων κατά την εισαγωγή δεδομένων, διατηρώντας τη συγκέντρωση και την ψυχική ηρεμία του εκπαιδευτικού, ακόμη και σε περιόδους υψηλής πίεσης, όπως οι εξεταστικές.

Το γεγονός ότι ο εκπαιδευτικός μπορεί πλέον να προετοιμάζει ερωτηματολόγια εύκολα και γρήγορα, χωρίς να επενδύει υπερβολικό χρόνο στη χειροκίνητη επεξεργασία, ενισχύει σημαντικά την αποδοτικότητα του εκπαιδευτικού έργου. Παράλληλα, δημιουργούνται οι συνθήκες για μια πιο ουσιαστική εμπλοκή του στην εκπαιδευτική διαδικασία, με έμφαση στο περιεχόμενο και όχι στη διαχείριση του εργαλείου.

Μελλοντικά, η ανάπτυξη του λογισμικού δύναται να ενισχυθεί ακόμη περισσότερο με νέες δυνατότητες, όπως η υποστήριξη εισαγωγής αρχείων Word και Excel, η πιο φιλική συγγραφή ερωτήσεων μέσω έτοιμων προτύπων, καθώς και η ενσωμάτωση επιπλέον επιλογών διαχείρισης για διαφορετικά είδη αξιολόγησης. Η συνέχιση της εξέλιξης προς τη βελτίωση της εμπειρίας του εκπαιδευτικού αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ευρεία και αποτελεσματική υιοθέτηση τέτοιων εργαλείων.

Αναφορές

[1] Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. Computers in Human Behavior, 102, 67–86. https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004

[2] Dougiamas, M., & Taylor, P. (2003). Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System. In World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications.

[3] Κανάκης, Ν., & Χαραλαμπίδης, Α. (2015). Το σύστημα Open eClass: Μια ανοιχτή πλατφόρμα για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Πρακτικά Συνεδρίου ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, 11, 10112.

[4] Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2020). A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018. Computers & Education, 159, 104009. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104009

[5] Γκίκα, Ε., & Στάμου, Χ. (2021). Η αξιοποίηση του Open eClass στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Πλεονεκτήματα και προκλήσεις. *Εκπαίδευση & Νέες Τεχνολογίες*, 20(2), 45–58.

[6] Costello, E., Ní Chróinín, D., Donlon, E., & Brown, M. (2020). 'It's not just about the tool': Pedagogy and pedagogue–learner relationships driving the use of Moodle. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(6), 78–92. https://doi.org/10.14742/ajet.5807

[7] Leacock, T. L., & Warr, M. (2020). Enhancing online learning with interactive content: The case of H5P in Moodle. *Education and Information Technologies*, 25, 3479–3492. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10112-w

[8] Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30–40.

[9] Kabassi, K., Dragonas, I., Ntouzevits, A., Pomonis, T., Papastathopoulos, G., & Vozaitis, Y. (2016). Evaluating a learning management system for blended learning in greek higher education. Springerplus, 5(1). https://doi.org/10.1186/s40064-016-1705-8

[10] Orfanou, K., Τσέλιος, Ν., & Katsanos, C. (2015). Perceived usability evaluation of learning management systems: empirical evaluation of the system usability scale. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 16(2). https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.1955

[11] Vlachogianni, P. and Τσέλιος, Ν. (2021). Investigating the impact of personality traits on perceived usability evaluation of e-learning platforms. Interactive Technology and Smart Education, 19(2), 202-221. https://doi.org/10.1108/itse-02-2021-0024

[12] Utomo, D., Ahsanah, F., & Ryandini, E. (2024). Efl students' voices of blended collaborative learning in completing digital end-of-semester projects. Journal of English Education Program, 5(1). https://doi.org/10.26418/jeep.v5i1.71928

[13] Lambropoulos, N. and Πίτσου, Χ. (2020). Blended collaborative learning supporting pedagogy students' reflective practice. Creative Education, 11(10), 1930-1946. https://doi.org/10.4236/ce.2020.1110141

[14] Katsarou, E. (2021). The effects of computer anxiety and self-efficacy on l2 learners' self-perceived digital competence and satisfaction in higher education. Journal of Education and E-Learning Research, 8(2), 158-172. https://doi.org/10.20448/journal.509.2021.82.158.172

[15] Lavidas, K., Athanassopoulos, S., Priovolou, K., Lappa, A., & Voutsina, L. (2020). Investigating practices and perceptions of higher education students concerning the utilization of mobile devices in their studies. Ανοικτή Εκπαίδευση Το Περιοδικό Για Την Ανοικτή Και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Και Την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 15(2), 114. https://doi.org/10.12681/jode.21990

[16] Koutsabasis, P., Stavrakis, M., Spyrou, T., & Darzentas, J. (2011). Perceived impact of asynchronous e-learning after long-term use: implications for design and development. International Journal of Human-Computer Interaction, 27(2), 191-213. https://doi.org/10.1080/10447318.2011.537206

[17] Khamisy-Farah, R., Gilbey, P., Furstenau, L., Sott, M., Farah, R., Viviani, M., … & Bragazzi, N. (2021). Big data for biomedical education with a focus on the covid-19 era: an integrative review of the literature. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(17), 8989. https://doi.org/10.3390/ijerph18178989

[18] Lai, S. (2017). A process quality improvement mechanism for reducing the risk of ci environment. International Journal of Computer Science and Information Technology, 9(3), 117-130. https://doi.org/10.5121/ijcsit.2017.93010

[19] Kim, S., Park, S., Yun, J., & Lee, Y. (2008). Automated continuous integration of component-based software: an industrial experience.. https://doi.org/10.1109/ase.2008.64

[20] Egyed, A. and Balzer, R. (2006). Integrating cots software into systems through instrumentation and reasoning. Automated Software Engineering, 13(1), 41-64. https://doi.org/10.1007/s10515-006-5466-4

[21] Ilyas, M. and Khan, S. (2012). Software integration model for global software development., 452-457. https://doi.org/10.1109/inmic.2012.6511461

[22] Ali, M., Shaikh, A., Hayat, K., & Shaikh, M. (2016). Virtual heterogeneous model integration layer. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 7(5). https://doi.org/10.14569/ijacsa.2016.070578

[23] Bodemer, O. (2023). Decentralized innovation: exploring the impact of blockchain technology in software development.. https://doi.org/10.36227/techrxiv.24456100.v1

[24] Zafar, A., Ali, S., & Shahzad, R. (2011). Investigating integration challenges and solutions in global software development.. https://doi.org/10.1109/fit.2011.61

[25] Given, J., Fox, W., Wang, J., & Bache, T. (1993). The ims software integration platform.. https://doi.org/10.21236/ada266285

[26] Salmon, G. (2005). Flying not flapping: A strategic framework for e-learning and pedagogical innovation in higher education institutions. *ALT-J*, 13(3), 201–218. https://doi.org/10.1080/09687760500376439

[27] Garrison, D. R., & Anderson, T. (2004). A framework for research and practice. *Journal of Distance Learning*, *8*(1).

Διαχρονικότητα της Πλατωνικής Μαθηματικής Θεώρησης της Δημιουργίας του Κόσμου

Αναστασία Μαμπεϊντζή, Φιλόλογος, Καβάλα, Ελλάδα, mabeitzi@gmail.com

Τσιάντος Βασίλειος, Καθηγητής ΔΠΘ, Τμήμα Φυσικής, Καβάλα, Ελλάδα, tsianto@physics.duth.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία θέμα της έχει τη διαχρονικότητα της πλατωνικής μαθηματικής θεώρησης της δημιουργίας του κόσμου και συγκεκριμένα τη διαχρονικότητα της πλατωνικής σύνδεσης της γης με τον κύβο. Ομολογουμένως, το έργο του Πλάτωνα είναι διαχρονικό και πολυσχιδές. Υπήρξε εκτός από φιλόσοφος και σπουδαίος μαθηματικός στοχαστής. Ασχολήθηκε με πολλά θέματα των μαθηματικών της εποχής του, δέχθηκε Πυθαγόρειες επιδράσεις και επηρέασε βαθύτατα τη μαθηματική σκέψη των συγχρόνων του αλλά και των μεταγενέστερων. Σημαντική υπήρξε και η προσφορά της Ακαδημίας του, με δεδομένο ότι σε αυτή δίδαξαν αξιόλογοι μαθηματικοί της εποχής του. Η γεωμετρική θεώρηση της φυσικής πραγματικότητας συνιστά έναν από τους θεμελιώδεις πυλώνες της πλατωνικής φιλοσοφίας. Στον διάλογο Τίμαιος παρουσιάζεται το πλατωνικό κοσμολογικό μοντέλο. Στο πλαίσιο αυτού του μοντέλου τα τέσσερα θεμελιώδη στοιχεία, δηλαδή η γη, το νερό, ο αέρας και η φωτιά, συσχετίζονται με τα πλατωνικά στερεά. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η σύνδεση της γης με τον κύβο, με τον Πλάτωνα να αιτιολογεί την επιλογή του, υπογραμμίζοντας τη σταθερότητα και την αμεταβλητότητα του συγκεκριμένου στερεού. Η συγκεκριμένη επιλογή άσκησε επιρροή τόσο στην αρχαία όσο και στη σύγχρονη επιστημονική σκέψη. Σύγχρονες μελέτες επιβεβαιώνουν τη σημασία της γεωμετρίας στη δομή του φυσικού κόσμου. Επιπλέον, έρευνες, όπως αυτές του Gábor Domokos, μελετούν τη γεωμετρία φυσικών σχημάτων, επιβεβαιώνοντας τη συχνότητα με την οποία παρουσιάζονται τετράπλευρα και εξαγωνικά σχήματα στις γεωλογικές δομές και αποδεικνύοντας πως η σύνδεση της γης με τον κύβο δεν αποτελεί απλώς μια διανοητική πλατωνική κατασκευή.

Λέξεις κλειδιά: Πλάτωνας;Τίμαιος; μαθηματικά; κύβος

Timelessness of the Platonic Mathematical Theory of the Creation of the World

Abstract

The present paper is concerned with the timelessness of the Platonic mathematical view of the creation of the world and specifically the timelessness of the Platonic connection between the earth and the cube. Admittedly, Plato's work is timeless and multifaceted. He was not only a philosopher but also a great mathematical thinker. He was concerned with many mathematical issues of his time, was influenced by Pythagorean influences and had a profound impact on the mathematical thinking of his contemporaries and later. The contribution of his Academy was also significant, given that it taught notable mathematicians of his time. The geometric view of physical reality is one of the fundamental pillars of Plato's philosophy. The Timaeus dialogue presents the Platonic cosmological model. Within this model, the four fundamental elements, namely earth, water, air and fire, are associated with the Platonic solids. Of particular interest is the association of the earth with the cube, with Plato justifying his choice by emphasizing the stability and immutability of this particular solid. This choice has been influential in both ancient and modern scientific thought. Modern studies confirm the importance of geometry in the structure of the physical world. Moreover, research, such as that of Gábor Domokos, studies the geometry of natural shapes, confirming the frequency with which quadrilateral and hexagonal shapes occur in geological structures and demonstrating that the connection between the earth and the cube is not just an intellectual platonic construct.

Keywords: Plato,Timaeus, mathematics, cube

1. Εισαγωγή

Ο άνθρωπος καθ' όλη τη διάρκεια της ιστορίας του εκδήλωσε και εκδηλώνει τη διακαή επιθυμία κατανόησης της προέλευσης του σύμπαντος. Το ερώτημα το σχετικό με την αρχή του κόσμου είναι ένα ερώτημα διαχρονικό το οποίο ενέπνευσε και εμπνέει μελετητές, φιλοσόφους, επιστήμονες. Ένας από

αυτούς και ο Πλάτωνας, ο οποίος στην ώριμη περίοδο της ηλικίας του στρέφεται στη φυσική και την κοσμολογία. Ο πλατωνικός Τίμαιος είναι αφιερωμένος στην κοσμολογία και τις φυσικές επιστήμες και έως τον 13ο αιώνα αποτέλεσε το θεμελιώδες πλαίσιο αναφοράς του δυτικού πολιτισμού για τον φυσικό κόσμο (Taylor 1992, σ. 496). Στον Τίμαιο ο φιλόσοφος περιγράφει τη δημιουργία του κόσμου, ενός κόσμου οργανωμένου με σχέδιο και σκοπό, από ένα γεωμέτρη θείο Τεχνίτη. Ο Πλάτωνας θεωρούσε σημαντική τη συμβολή των μαθηματικών για την προσέγγιση της απόλυτης αλήθειας και της συμπαντικής τάξης. Αυτό προκύπτει και από τη σύνδεση των γεωμετρικών στοιχείων με τη φυσική τάξη και τη φιλοσοφική θεώρηση του κόσμου. Στο πλαίσιο αυτής της θεώρησης ο Πλάτωνας αναφέρεται και στα κανονικά στερεά. Ένα από τα ιδιαίτερα σημεία της κοσμολογίας του είναι και η συσχέτιση της γης με τον κύβο, ένα στερεό το οποίο χαρακτηρίζεται από αμεταβλητότητα και σταθερότητα, χαρακτηριστικά που αντανακλούν την αντίληψη του φιλοσόφου για τον κόσμο.

1.1 Πλάτωνας και Μαθηματικά

Ο Πλάτωνας στο πλαίσιο των πνευματικών του ανησυχιών και αναζητήσεων ανέπτυξε ιδιαίτερη σχέση με τα μαθηματικά, σχέση η οποία άσκησε σημαντική επίδραση στη διαμόρφωση της φιλοσοφίας του. Η επίδραση που άσκησε ο κόσμος των μαθηματικών στον κόσμο του Πλάτωνα φαίνεται, άλλωστε, και από την επιγραφή η οποία λέγεται πως υπήρχε τοποθετημένη στην είσοδο της Ακαδημίας του, της σχολής που ίδρυσε γύρω στο 387 π.Χ., μετά την επιστροφή του από το πρώτο ταξίδι του στη Σικελία. Η επιγραφή αυτή με τη φράση «*Μηδείς ἀγεωμέτρητος εἰσίτω*» αποκαλύπτει την άποψή του για τα μαθηματικά.

Η μαθηματική γνώση αποτελεί πολύτιμο αρωγό για την προσέγγιση της Αλήθειας, του Κάλλους και της Αρετής, με δεδομένο, σύμφωνα με τον Πλάτωνα, πως οι αισθήσεις μπορούν να συλλάβουν μόνο το παροδικό, το εφήμερο. Οι αισθήσεις δεν είναι δυνατόν να αποτελέσουν πηγή αξιόπιστης γνώσης. Αντίθετα, η σύλληψη των Ιδεών μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο με τη βοήθεια του πνεύματος. Τα ανώτερα μαθηματικά είναι αυτά που το ωθούν να εξυψωθεί από τον υλικό κόσμο σε έναν κόσμο υπερβατικό. Το οδηγούν στην απαγκίστρωση από τους περιορισμούς που θέτει ο κόσμος των αισθήσεων.

Πρόκειται για ένα «μάθημα» που βοηθά την ψυχή να υπερβεί το γίγνεσθαι και να οδηγηθεί στο *ὄν* (Πολιτεία 521d).

Σύμφωνα με την πλατωνική φιλοσοφία, τα μαθηματικά είναι η κατάλληλη εκπαίδευση για την κατανόηση του Σύμπαντος όπως είναι, σε αντίθεση με το πώς εμφανίζεται. Ο Πλάτωνας κατέληξε στις απόψεις του αναλογιζόμενος τη θέση των μαθηματικών στην ορθολογική αναζήτηση της γνώσης (Shapiro, 2012, σ. 3).

Ο Πλάτωνας θεωρούσε ότι το αντικείμενο των μαθηματικών είναι μια αιώνια, αμετάβλητη, ιδανική σφαίρα. Τα μαθηματικά αντικείμενα, όπως οι αριθμοί και τα γεωμετρικά αντικείμενα, δε δημιουργούνται, δεν καταστρέφονται και δεν μπορούν να αλλάξουν (Tegmark, 2014, σ.7).

Ο Penrose υποστηρίζει πως τα μαθηματικά που έχουν άμεση σχέση με τους φυσικούς νόμους, οι οποίοι διέπουν το σύμπαν μας, δεν είναι παρά ένα μικροσκοπικό τμήμα του πλατωνικού μαθηματικού κόσμου στο σύνολό του - ή έτσι φαίνεται (Penrose, 2004, σ. 362). Προσθέτει, επίσης, πως οι σύγχρονοι φυσικοί περιγράφουν τα πράγματα με όρους μαθηματικών μοντέλων. Είναι σαν να προσπαθούν να βρουν την «πραγματικότητα» μέσα στον πλατωνικό κόσμο των μαθηματικών ιδανικών (Penrose, 2004, σ. 1028).

Ο Πλάτωνας είναι της άποψης πως οι μαθηματικές προτάσεις, τις οποίες θεωρεί αναμφισβήτητα αληθινές, αναφέρονται σε εξιδανικευμένες οντότητες και όχι στα αντικείμενα του αισθητού κόσμου. Οι οντότητες αυτές κατοικούν σε έναν διαφορετικό κόσμο, στον πλατωνικό κόσμο των μαθηματικών μορφών. Φυσικές δομές, όπως τετράγωνα, κύκλοι ή τρίγωνα, κύβοι, τετράεδρα ή σφαίρες μπορεί να συμμορφώνονται με αυτά τα ιδανικά πολύ στενά, αλλά μόνο κατά προσέγγιση. Τα πραγματικά μαθηματικά τετράγωνα, κύβοι, κύκλοι, σφαίρες, τρίγωνα κ.λπ. δεν αποτελούν μέρος του φυσικού κόσμου, αλλά θα ήταν κάτοικοι του πλατωνικού εξιδανικευμένου μαθηματικού κόσμου των μορφών (Penrose, 2004, σ. 11).

1.2 Πλατωνικά στερεά

Με τον Πλάτωνα συνδέθηκαν και τα κυρτά κανονικά πολύεδρα. Ονομάζονται πλατωνικά, γιατί υπήρξαν αντικείμενο εμβριθούς μελέτης στο πλαίσιο των πνευματικών ενασχολήσεων της Ακαδημίας του

Πλάτωνα. Πλατωνικά στερεά ονομάζονται τα κυρτά κανονικά πολύεδρα, των οποίων όλες οι έδρες είναι ίσα κανονικά επίπεδα πολύγωνα, όλες οι πολυεδρικές γωνίες τους είναι ίσες, όλες οι ακμές τους είναι ίσα ευθύγραμμα τμήματα και όλες οι επίπεδες γωνίες των εδρών τους είναι ίσες. Κανονικά επίπεδα πολύγωνα από τα οποία είναι δυνατόν να δημιουργηθούν κυρτά στερεά είναι το ισόπλευρο τρίγωνο, το τετράγωνο και το κανονικό πεντάγωνο.

Τα κυρτά στερεά που μπορούν να σχηματιστούν από αυτά τα πολύγωνα είναι μόνο πέντε. Πρόκειται για το κανονικό τετράεδρο, τον κύβο, το κανονικό οκτάεδρο, το δωδεκάεδρο και το εικοσάεδρο.

Οι ιδιότητες των πλατωνικών στερεών υπήρξαν αντικείμενο μελέτης διαχρονικά από σημαντικούς διανοούμενους όπως είναι ο Θεαίτητος, ο Ευκλείδης, ο Αρχιμήδης, ο R. Descartes , ο L. Euler, ο J. Kepler, κ.ά. Αξίζει, επίσης, να σημειωθεί πως αποτέλεσαν αντικείμενα έμπνευσης σημαντικών ζωγράφων όπως ο A. Durer, L. Pacioli, L. Da Vinci κ.ά.

Ιδιαίτερη αναφορά στα κανονικά στερεά γίνεται στον πλατωνικό *Τίμαιο*. Ο Πλάτωνας στον *Τίμαιο*, έναν ιδιαίτερο φιλοσοφικό του διάλογο, ο οποίος ανήκει στα έργα της τελευταίας συγγραφικής περιόδου του μεγάλου φιλοσόφου, αναπτύσσει τις απόψεις του για την κοσμογονία και τη φυσική φιλοσοφία. Στην ουσία, ο Πλάτωνας στον *Τίμαιο* αρθρώνει την προσέγγισή του για τη γένεση του κόσμου. Η προσέγγιση αυτή έχει έναν ιδιάζοντα γεωμετρικό χαρακτήρα.

Τελικό αίτιο της δημιουργίας του κόσμου, σύμφωνα με τον Πλάτωνα, παρουσιάζεται ο αγαθός Δημιουργός, ο οποίος χρησιμοποίησε για τα σχέδιά του υλικό που προϋπήρχε και ήταν ορατό, σε άναρχη, άμετρη κατάσταση και κινούνταν με άτακτο τρόπο. Πιο συγκεκριμένα, το *πῦρ*, ο *ἀήρ*, το *ὕδωρ* και η *γῆ* είναι τα στοιχεία εκείνα από τα οποία δημιουργήθηκε ο κόσμος και τα οποία, όπως υποστηρίζει ο μεγάλος φιλόσοφος, συνδέονται μεταξύ τους με δεσμούς γεωμετρικής αναλογίας.

Στον *Τίμαιο,* ο οποίος, σύμφωνα με τον Shorey, είναι «ένα πεζό φιλοσοφικό ποίημα και ένας ύμνος στη φύση» ο Πλάτωνας εκθέτει τις απόψεις του για τη δημιουργία του σύμπαντος με τη βοήθεια γεωμετρικών σχημάτων. (Shorey, 1927, σ. 183).

Σύμφωνα με τον William Pohle ο Πλάτων παρουσιάζει στον αναγνώστη του *Τίμαιου* μια σύνθετη περιγραφή της φυσικής εξέλιξης στο μακροσκοπικό επίπεδο με όρους μιας φυσικής των ατομικών

σωματιδίων, πλούσιας σε μαθηματική δομή. Συγκεκριμένα, προσφέρει μια περίτεχνη θεωρία σχετικά με τη δομή και τη συμπεριφορά των μικροσκοπικών σωματιδίων της γης, του αέρα, της φωτιάς και του νερού στα οποία αποδίδει το σχήμα τεσσάρων από τα πέντε κανονικά πολύεδρα. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, όλα τα αισθητά σώματα αποτελούνται από τέσσερις διαφορετικούς τύπους σωματιδίων, δηλαδή από σωματίδια γης, νερού, αέρα και φωτιάς, καθένα από τα οποία θεωρείται ότι έχει μια χαρακτηριστική δομή. Έτσι, ο φυσικός κόσμος, κατά το πλατωνικό μοντέλο, αποτελείται τελικά από «γήινους κύβους», «υδάτινα εικοσάεδρα», «αέρινα οκτάεδρα» και «τετράεδρα της φωτιάς» (Pohle, 1971, σ. 36-46).

Με την απόδοση των τεσσάρων κανονικών πολυέδρων στα σώματα, δηλαδή στη φωτιά, το νερό, τον αέρα και τη γη, προσδιορίζονται και τα πρωταρχικά χαρακτηριστικά τους, τα οποία γίνονται αντιληπτά με τις αισθήσεις. Αυτά, άλλωστε, τα χαρακτηριστικά είναι τα ειδοποιά στοιχεία τα οποία κατατάσσουν τα αντικείμενα που γίνονται αντιληπτά με την αίσθηση της όρασης στην τάξη του πυρός, του ύδατος, του αέρος και της γης. Πρόκειται για ιδιότητες που αφορούν στην ευχέρεια της κίνησης, στην πλαστικότητα, στην ικανότητα διείσδυσης, στη βαρύτητα. Οι συγκεκριμένες ιδιότητες τεκμηριώνονται στη βάση των γεωμετρικών γνωρισμάτων του αντίστοιχου κανονικού πολυέδρου.

2. Σύνδεση της γης με τον κύβο

Ξεκινώντας ο Πλάτωνας από τη γη, της δίνει τη μορφή του εξαέδρου, δηλαδή του κύβου. Την επιλογή αυτή την αιτιολογεί ερειδόμενος σε χαρακτηριστικά της γης. Ειδικότερα, επικαλείται αφενός τη δυσκινησία της και αφετέρου την πλαστικότητά της, γνωρίσματα τα οποία η γη διαθέτει σε μεγαλύτερο βαθμό από τη φωτιά, το νερό και τον αέρα και για αυτό τον λόγο, σύμφωνα με τον Πλάτωνα, θα πρέπει να πάρει τη μορφή του πολυέδρου το οποίο χαρακτηρίζεται από τη μεγαλύτερη σταθερότητα. Τη μεγαλύτερη σταθερότητα διαθέτει το πολύεδρο με τις σταθερότερες βάσεις, δηλαδή, το πολύεδρο του οποίου η βάση αποτελείται από ισοσκελή τρίγωνα.

Προσθέτει, επίσης, προς επίρρωση της επιλογής του, πως από τη σύγκριση των επίπεδων εδρών οι οποίες συνθέτουν τα δύο είδη τριγώνων, προκύπτει πως το τετράγωνο, ως σύνολο αλλά και κατά μέρη, στηρίζεται πιο σταθερά σε σχέση με το ισόπλευρο τρίγωνο» (Τίμαιος 55e). Όπως επισημαίνει ο Κάλφας

«Οι φαινομενικές αυτές ιδιότητες των σωμάτων που αποτελούνται από τη γη θα αποδοθούν στη σταθερότητα των κυβικών της μορίων» (Κάλφας, 1995, σ. 443).

Η συμβολή της πλατωνικής αυτής θεώρησης του σύμπαντος, με τις ιδιαιτερότητες και τα δυσνόητα σημεία της, υπήρξε αναμφίβολα πολύ σημαντική για τη φιλοσοφία της επιστήμης. Πρόσφατη απόδειξη αυτής της συμβολής αποτελεί επιστημονικό άρθρο το οποίο δημοσιεύτηκε στο επιστημονικό περιοδικό Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) τον Ιούλιο του 2020.

Συγγραφείς του άρθρου ο Gábor Domokos, Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Τεχνολογίας και Οικονομικών Επιστημών της Βουδαπέστης, ο Douglas J. Jerolmack, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια των ΗΠΑ, ο Ferenc Kun, Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Ντέμπρετσεν της Ουγγαρίας και ο János Török, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Τεχνολογίας και Οικονομικών Επιστημών της Βουδαπέστης. Οι ίδιοι οι συγγραφείς του άρθρου υπογραμμίζουν πως εμπνευστής της έρευνάς τους υπήρξε ο Πλάτωνας και συγκεκριμένα η άποψή του πως η γη συνδέεται με τον κύβο.

Ο Πλάτων υπέθεσε ότι τα χαρακτηριστικά των δομικών στοιχείων της Γης παραπέμπουν σε αυτά του κύβου, ο οποίος είναι το μόνο πλατωνικό στερεό που «γεμίζει» χώρο, το μόνο από τα κανονικά πολύεδρα, πολύεδρα, δηλαδή με πλευρές ίσου μήκους, τα θραύσματα του οποίου, μετά από κατάτμηση, ταιριάζουν χωρίς κενά.

2.1 Έρευνα

Ο Gábor Domokos με τη συμβολή της ερευνητικής ομάδας του, μετά από τριετή έρευνα, παρατήρηση, προσομοιώσεις και μελέτη ανακάλυψε ότι τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των θραυσμάτων τα οποία προκύπτουν έπειτα από κατακερματισμό, είτε φυσικό είτε στο πλαίσιο προσομοίωσης, παραπέμπουν κατά μέσο όρο στα χαρακτηριστικά του κύβου.

Ξεκίνησε την έρευνά του με μια υπόθεση. Υπέθεσε πως η διαδοχική θραύση ενός πολυέδρου σε κομμάτια οδηγεί σε ένα πολυάριθμο σύνολο πολυεδρικών στερεών. Προκειμένου να επαληθεύσει την υπόθεσή του, προέβη στην υλοποίηση υπολογιστικών προσομοιώσεων με τη βοήθεια των συνεργατών

του. Πραγματοποίησε πολλαπλές προσομοιώσεις και τα εξαγόμενα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την υπόθεσή του. Το αξιοπρόσεκτο στο αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας ήταν πως τα χαρακτηριστικά των στερεών που προέκυψαν από τη διαδοχική κατάτμηση παρέπεμπαν στα χαρακτηριστικά του κύβου.

Το επόμενο βήμα του ήταν να αναζητήσει την επαλήθευση της υπόθεσής του στο φυσικό περιβάλλον. Θέλησε να διερευνήσει κατά πόσο η υπόθεσή του επαληθεύεται στο πεδίο της φύσης. Συνεργάστηκε με το Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια και πιο συγκεκριμένα με τον Καθηγητή Douglas J. Jerolmack. Το ερευνητικό ερώτημα που έθεσαν αφορούσε στο είδος των σωμάτων που προκύπτουν, όταν τα πετρώματα υποστούν θραύση. Για τον λόγο αυτό συγκέντρωσαν από το φυσικό περιβάλλον ένα μεγάλο αριθμό από θραύσματα πετρωμάτων. Τα θραύσματα αυτά ήταν αποτέλεσμα είτε φυσικής θραύσης, οφειλόμενης σε φυσικά φαινόμενα, είτε αποτέλεσμα εξόρυξης με τεχνητά μέσα. Η ομάδα μελέτησε τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των θραυσμάτων και διαπίστωσε πως τα χαρακτηριστικά της πλειονότητας των θραυσμάτων παρέπεμπαν σε κύβο, ανεξάρτητα αν είχαν προκύψει εξαιτίας φυσικών φαινομένων κι επομένως από θραύση με φυσικό τρόπο ή από εξόρυξη με τεχνητά μέσα.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο, οι ερευνητές θέλησαν να διερευνήσουν τον τρόπο με τον οποίο προέκυψαν αυτά τα πετρώματα. Στην επίτευξη αυτού του στόχου συνέβαλαν οι υπολογιστικές προσομοιώσεις, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν με τη συνδρομή του γεωλόγου Ferenc Kun. Η σύνθλιψη των πετρωμάτων στο πλαίσιο των υπολογιστικών προσομοιώσεων, ανεξάρτητα από το αρχικό δομικό στοιχείο των πετρωμάτων οδήγησε σε θραύσματα, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οποίων παρέπεμπαν κατά μέσο όρο στον κύβο.

Ο πλατωνικός ελκυστής, (το σύνολο, δηλαδή, των καταστάσεων προς τις οποίες το συγκεκριμένο σύστημα τείνει να εξελιχθεί, για μια μεγάλη ποικιλία συνθηκών εκκίνησης του συστήματος), επικρατεί στη φύση. Δεν μπορεί κανείς, ωστόσο, να «δει» άμεσα τους κύβους του Πλάτωνα. Αντίθετα, οι σκιές τους φαίνονται στους στατιστικούς μέσους όρους πολλών θραυσμάτων. Φυσικά, αυτό δεν συμβαίνει χωρίς εξαιρέσεις. Όπως αναφέρει ο Domokos, υπάρχουν κάποιες σπάνιες περιπτώσεις στις οποίες τα προκύπτοντα θραύσματα δεν παρουσιάζουν χαρακτηριστικά κύβου.

2.2 Σημασία

Οι ερευνητές υπογραμμίζουν πως ο κατακερματισμός των υλικών της φύσης είναι χαρακτηριστικό που παρατηρείται σε διάφορα επίπεδα μεγέθους, αναφερόμενοι σε μεγέθη όπως αυτό των μικροσκοπικών σωματιδίων, των βράχων, των παγετώνων αλλά και ολόκληρων των ηπείρων. Η ευρύτητα του φαινομένου του κατακερματισμού προκαλεί το ενδιαφέρον των ειδικών για παρατήρηση και μελέτη, εφόσον τα ευρήματα των ερευνών μπορούν να συνδράμουν στην αξιολόγηση, πρόληψη ή αντιμετώπιση πιθανών φυσικών απειλών, στην εξόρυξη και ορθή διαχείριση φυσικών πόρων και σε διάφορες βιομηχανικές εφαρμογές. Επισημαίνεται, μάλιστα, πως η συγκεκριμένη μελέτη θα μπορούσε να διευκολύνει και την έρευνα άλλων πλανητών, καθώς, όπως δηλώνει ο Domokos: «Η θεωρία μας είναι καθαρά γεωμετρική, έτσι δεν έχουμε κανέναν λόγο να πιστεύουμε ότι μία τέτοια θεωρία δε θα είναι έγκυρη και σε πλανήτες εκτός της Γης».

Σύμφωνα με τον Domokos ο Πλάτωνας είναι δυνατόν να οδηγήθηκε στη σύνδεση της Γης με τον κύβο από διαίσθηση και από την ευρύτητα της επιστημονικής του θεώρησης.

3. Συμπεράσματα

Στον Τίμαιο είναι φανερή η σύγκλιση στοιχείων από το πεδίο της κοσμολογίας, της φιλοσοφίας, της θεολογίας, της επιστήμης. Είναι, λοιπόν, πιθανό η σύγκλιση αυτή να προκάλεσε το ενδιαφέρον όχι μόνο των φορέων του μυστικισμού της ύστερης αρχαιότητας, των Πατέρων της εκκλησίας αλλά και του Γαλιλαίου, του Κέπλερ και σύγχρονων επιστημόνων και φιλοσόφων. Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, η πλατωνική διασύνδεση του κύβου με τη γη μελετάται ως κοσμολογικό και φιλοσοφικό πρότυπο. Από τους Νεοπλατωνικούς μέχρι τους επιστήμονες και φιλοσόφους της σύγχρονης εποχής, η πλατωνική μαθηματική προσέγγιση προκαλεί ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

Η πλατωνική σύνδεση του κύβου με τη γη δεν αποτελεί απλώς μια θεωρητική επινόηση. Η σύνδεση αυτή αναδεικνύει τη σημασία των μαθηματικών στην προσπάθεια της ανθρώπινης νόησης να κατανοήσει τον φυσικό κόσμο και άσκησε σημαντική επίδραση στη δυτική διανόηση για αιώνες, καταδεικνύοντας τη διαχρονικότητα της πλατωνικής φιλοσοφίας στην επιστημονική σκέψη.

Σύγχρονες επιστημονικές μελέτες και έρευνες επιβεβαιώνουν τη διαχρονικότητα της πλατωνικής γεωμετρικής θεώρησης και της σύνδεσης της γης με τον κύβο, όπως αυτή είναι διατυπωμένη στον Τίμαιο. Η πλατωνική σκέψη εξακολουθεί να προσφέρει πλούσιο έδαφος φιλοσοφικής και επιστημονικής αναζήτησης για την κατανόηση των αρχών που διέπουν το σύμπαν αλλά και της γεωμετρικής δόμησής του. Ωστόσο, η συγκεκριμένη θεώρηση υπόκειται, επίσης διαχρονικά, σε κριτική η οποία εστιάζει κυρίως στα όρια του γεωμετρικού χαρακτήρα της συγκεκριμένης θεώρησης.

Ο Boyer αναφέρει πως υπάρχουν μελετητές οι οποίοι θεωρούν τον Πλάτωνα ως έναν εξαιρετικά σοφό και αιχμηρό στοχαστή, ενώ άλλοι τον παρουσιάζουν ως έναν μαθηματικό γητευτή που παρέσυρε τους ανθρώπους μακριά από τα προβλήματα που αφορούσαν το ανθρώπινο έργο και τους ενθάρρυνε σε άσκοπες εικασίες (Boyer, 2021, σ. 98).

Σε κάθε περίπτωση, λίγοι θα αρνούνταν την επίδραση που άσκησε και ασκεί η πλατωνική σκέψη στη μαθηματική διανόηση. Η Πλατωνική Ακαδημία στην Αθήνα έγινε το μαθηματικό κέντρο του κόσμου, και από αυτή τη σχολή προέρχονταν οι κορυφαίοι δάσκαλοι και ερευνητές κατά τα μέσα του τέταρτου αιώνα (Boyer, 2021, σ. 98). Ο πλατωνικός στοχασμός εξακολουθεί να αποτελεί ένα πλούσιο πεδίο διανοητικής αναζήτησης, η οποία συνδέει δημιουργικά τη φιλοσοφική αναδίφηση, τη μαθηματική σκέψη, την επιστημονική μεθοδολογία.

Αναφορές

Boyer, C. B. (1968). The history of mathematics: An introduction. Wiley.

Domokos, G., Jerolmack, D. J., Kune, F., & Török, J. (2020). Plato's cube and the natural geometry of fragmentation. Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(12), 6163–6172. https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.2001037117

Penrose, R. (2004). The road to reality: A complete guide to the laws of the universe. Vintage.

Pohle, W. (1971). The mathematical foundations of Plato's atomic physics. Isis, 62(1), 36–46. https://www.jstor.org/stable/228998

Shapiro, S. (2012). Thinking about mathematics: The philosophy of mathematics. Oxford University Press.

Shorey, P. (1927). Platonism and the history of science. Transactions of the American Philosophical Society, 66, 183.

Taylor, Alfered-Edward (1992). Πλάτων, ο άνθρωπος και το έργο του. Μτφρ. Αρζόγλου Ιωάννης. Εκδόσεις: M.I.E.T.

Tegmark, M. (2007). The mathematical universe. arXiv. https://arxiv.org/abs/0704.0646

Κάλφας, Β. (1995). Πλάτων, Τίμαιος. Πόλις.

Η Επίδραση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην Φυσική Δραστηριότητα των Νέων

Κυριάκος Οβαλιάδης, ΔΠΜΣ Διδακτική των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες, ΔΠΘ, Καβάλα, Ελλάδα, kyrioval@physics.duth.gr

Σπυρίδων Μητρόπουλος,Υποψήφιος Διδάκτορας, Σχολή Μηχανικών, ΠΑΔΑ, Αθήνα, Ελλάδα, smitro@uniwa.gr

Βενέτης Κανακάρης, Μέλος ΕΔΙΠ Τμήματος Κοινωνικών Επιστημών, ΔΠΘ, Κομοτηνή, Ελλάδα, vkanakar@econ.duth.gr

Χατζηφωτίου Σεβαστή, Καθηγήτρια ΔΠΘ, Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας Κομοτηνή, Ελλάδα, schatzif@sw.duth.gr

Τσιάντος Βασίλειος, Καθηγητής ΔΠΘ, Τμήμα Φυσικής, Καβάλα, Ελλάδα, tsianto@physics.duth.gr

Περίληψη

Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αποτελεί πλέον αναπόσπαστο στοιχείο της καθημερινής ζωής των νέων στην Ευρώπη, εγείροντας σημαντικά ερωτήματα ως προς την επίδρασή της στα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας. Το παρόν άρθρο διερευνά τις διττές συνέπειες της ψηφιακής αλληλεπίδρασης, εστιάζοντας αφενός στους κινδύνους που σχετίζονται με την καθιστική συμπεριφορά και την εντεινόμενη εξάρτηση από το διαδίκτυο, και αφετέρου στις δυνατότητες αξιοποίησης των κοινωνικών πλατφορμών για την ενίσχυση της σωματικής δραστηριότητας.

Με βάση δεδομένα από θεσμικούς φορείς όπως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, την ερευνητική βιβλιογραφία και εθνικά πολιτικά πλαίσια, εξετάζονται σύγχρονες τάσεις, παρεμβάσεις και βέλτιστες πρακτικές που έχουν υιοθετηθεί σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο — ιδιαίτερα στην Ελλάδα— για την προαγωγή υγιεινών συμπεριφορών στους εφήβους. Ειδική αναφορά γίνεται στη χρήση εφαρμογών φυσικής κατάστασης, στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην

εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς και σε δημόσιες καμπάνιες και στρατηγικές πρόληψης της ψηφιακής εξάρτησης.

Μέσω συγκριτικής ανάλυσης, αναδεικνύονται οι αμφίπλευρες επιπτώσεις των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη συμπεριφορά των νέων αναφορικά με τη φυσική δραστηριότητα, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για ισορροπημένες πολιτικές και εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που θα συνδυάζουν την τεχνολογική καινοτομία με την προαγωγή της υγείας.

Λέξεις-κλειδιά: Μέσα κοινωνικής δικτύωσης; Φυσική δραστηριότητα; Έφηβοι/Νέοι; Ψηφιακή εξάρτηση; Εκπαιδευτικές παρεμβάσεις

1. Εισαγωγή

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν εδραιωθεί ως αναπόσπαστο στοιχείο της καθημερινότητας των νέων στην Ευρώπη, περιλαμβανομένης και της Ελλάδας. Πλατφόρμες όπως το Instagram, το X (πρώην TikTok) και το Snapchat δεν λειτουργούν πλέον απλώς ως εργαλεία επικοινωνίας, αλλά αποτελούν πολιτισμικά ψηφιακά περιβάλλοντα που διαμορφώνουν πρότυπα συμπεριφοράς, ταυτότητες και, ενδεχομένως, επηρεάζουν καθοριστικά τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας. Υπό το πρίσμα των αυξανόμενων ανησυχιών για την καθιστική ζωή, καθίσταται επιτακτική η διερεύνηση της επίδρασης της παρατεταμένης χρήσης των εν λόγω μέσων στη σωματική κινητικότητα και στη συνολική ψυχοσωματική ευεξία των νέων.

Ο υποχρεωτικός εγκλεισμός λόγω COVID-19 ενίσχυσε την καθημερινή παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα. Οι Delogu et al. (2025) κατέγραψαν άλμα 41 % στον ημερήσιο χρόνο χρήσης, με τους νεότερους να εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά. Ομοίως, η προοπτική παθητική καταγραφή σε φορητές συσκευές των Sun et al. (2020) έδειξε αύξηση 52 % στον χρόνο εφαρμογών social-apps μαζί με δραστική μείωση φυσικής κινητικότητας. Σε ψυχολογικό επίπεδο, οι Cho et al. (2023) ανέδειξαν διττό ρόλο: η επιπλέον συνδεσιμότητα ενίσχυσε την κοινωνική στήριξη αλλά και το άγχος «ψηφιακής υποχρέωσης». Η έρευνα των Kim et al. (2023) συσχέτισε την υπέρμετρη κατανάλωση περιεχομένου με εντονότερα καταθλιπτικά συμπτώματα, τα οποία μετριάστηκαν όταν υπήρχε φυσική άσκηση. Τέλος, η ποιοτική μελέτη των Karhu, Suoheimo & Häkkilä (2021) επιβεβαίωσε ότι οι χρήστες αξιοποίησαν τα δίκτυα για ενημέρωση και

διατήρηση δεσμών, αναφέροντας όμως κόπωση από υπερπληθώρα ειδοποιήσεων. Συνολικά, ο εγκλεισμός λειτούργησε ως καταλύτης ταχύρρυθμης ψηφιακής κοινωνικοποίησης.

Στο ελληνικό πλαίσιο, πλήθος ερευνητικών μελετών έχει επικεντρωθεί στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της χρήσης του διαδικτύου, της ενδεχόμενης εξάρτησης και των επιπέδων φυσικής δραστηριότητας σε εφηβικό πληθυσμό. Σύμφωνα με πρόσφατα ευρήματα, περίπου το 34% των Ελλήνων εφήβων εμφανίζει ιδιαίτερα αυξημένη δραστηριότητα στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενώ το 10% παρουσιάζει χαρακτηριστικά προβληματικής – και ενίοτε εθιστικής – χρήσης. (Boer et.al,2020). Η υπερβολική έκθεση στα κοινωνικά δίκτυα έχει συσχετιστεί με αυξημένα επίπεδα μοναξιάς, μειωμένη ικανοποίηση από τη ζωή και υψηλότερους δείκτες καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (Leimonis & Koutra, 2022).

Επιπλέον, εμπειρικά δεδομένα από μαθητές λυκείου στην Ελλάδα καταδεικνύουν ότι οι έφηβοι που βασίζονται σε σημαντικό βαθμό στο διαδίκτυο για ψυχαγωγικούς και κοινωνικούς σκοπούς τείνουν να είναι λιγότερο σωματικά δραστήριοι, παρουσιάζοντας παράλληλα αυξημένη επιρρέπεια σε ψυχολογικές δυσκολίες (Karamitsa & Skordilis, 2015).

Σε απάντηση στις διαπιστωμένες προκλήσεις, η ελληνική πολιτεία υιοθέτησε, τον Δεκέμβριο του 2024, μια εθνική στρατηγική για τον περιορισμό της ψηφιακής εξάρτησης στους ανήλικους. Η εν λόγω πρωτοβουλία περιλαμβάνει αυστηροποίηση των γονικών ελέγχων, αναβάθμιση των μηχανισμών επαλήθευσης ηλικίας, καθώς και ενίσχυση της συνεργασίας με εταιρείες κοινωνικών μέσων με στόχο την προστασία των ανήλικων χρηστών από επιβλαβείς ψηφιακές εμπειρίες (Reuters, 2024).

Παρότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν δυνατότητες επικοινωνίας και κοινωνικής συμμετοχής, συμβάλλουν παράλληλα στην ενίσχυση καθιστικών συνηθειών και στον περιορισμό της φυσικής δραστηριότητας. Συνεπώς, η ανάγκη για μια ισορροπημένη προσέγγιση, η οποία θα συνδυάζει την ψηφιακή εμπλοκή με την προαγωγή της κίνησης και της υγείας, καθίσταται κρίσιμη για τη διαμόρφωση βιώσιμων συμπεριφορών ευεξίας στη νέα γενιά.

1.1 Η Σημασία της Φυσικής Δραστηριότητας

Η φυσική δραστηριότητα είναι απαραίτητη για τη γενική υγεία και ευημερία, ιδιαίτερα κατά την εφηβεία, όπου διαμορφώνονται συνήθειες που συχνά συνεχίζονται και στην ενήλικη ζωή. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) συστήνει στους νέους τουλάχιστον 60 λεπτά μέτριας έως έντονης φυσικής δραστηριότητας καθημερινά. Ωστόσο, πρόσφατα δεδομένα δείχνουν μια ανησυχητική τάση: η πλειονότητα των εφήβων δεν καλύπτει αυτά τα επίπεδα. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, πάνω από το 80% των εφήβων παγκοσμίως δεν πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις για φυσική δραστηριότητα (World Health Organization, 2022; World Health Organization, 2024).

Ο χρόνος έκθεσης σε οθόνες αυξάνεται σταθερά. Σύμφωνα με μελέτη σε παιδιά σχολικής ηλικίας, ο χρόνος μπροστά από οθόνες είναι σημαντικά αυξημένος τα Σαββατοκύριακα σε σύγκριση με τις καθημερινές, γεγονός που σχετίζεται με μειωμένα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (Loucaides, 2020).

1.2 Αλλαγές Συμπεριφοράς από τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διαμορφώνουν με σύνθετο και πολυπαραγοντικό τρόπο τη συμπεριφορά των εφήβων, ιδίως σε ό,τι αφορά τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας. Από τη μία πλευρά, συμβάλλουν στην ενίσχυση της καθιστικής συμπεριφοράς, καθώς η παρατεταμένη έκθεση σε οθόνες τείνει να αντικαθιστά ενεργητικές μορφές απασχόλησης. Ενδεικτικά, σχετική μελέτη σε δείγμα Ελληνοκυπρίων εφήβων κατέδειξε ότι μόλις το 50% πληροί τις διεθνώς προτεινόμενες κατευθυντήριες οδηγίες για τη φυσική δραστηριότητα. (Loucaides et al., 2011).

Από την άλλη πλευρά, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διαθέτουν σημαντικές δυνατότητες αξιοποίησης ως εργαλεία προαγωγής της σωματικής άσκησης. Πλατφόρμες όπως το TikTok και το Instagram αξιοποιούνται ολοένα και περισσότερο για την υλοποίηση προκλήσεων φυσικής κατάστασης και ψηφιακών εκστρατειών υγείας, επιτυγχάνοντας ευρεία απήχηση στο νεανικό κοινό. Παράλληλα, διεθνείς φορείς όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας χρησιμοποιούν τα ψηφιακά μέσα για την προώθηση της σωματικής δραστηριότητας, μέσω στοχευμένων ενημερωτικών καμπανιών (World Health Organization, 2022).

Στο ελληνικό πλαίσιο, κρίσιμο ρόλο στην ενίσχυση της φυσικής δραστηριότητας μεταξύ των εφήβων διαδραματίζουν τόσο η υποστηρικτική στάση της οικογένειας και του φιλικού περιβάλλοντος όσο και η παρουσία θετικών προτύπων, τα οποία λειτουργούν ενθαρρυντικά για την υιοθέτηση ενός ενεργού τρόπου ζωής (Agkopian, 2019).

1.3 Ο Διττός Ρόλος των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ασκούν αμφίσημες επιδράσεις στους εφήβους, επηρεάζοντας τόσο θετικά όσο και αρνητικά τη σωματική και ψυχοκοινωνική τους υγεία. Αν και η υπερβολική χρήση τους έχει συσχετιστεί με επιβλαβείς συνέπειες, όπως αυξημένα επίπεδα άγχους, χαμηλή αυτοεκτίμηση και μειωμένη φυσική δραστηριότητα, η ορθή και μετριοπαθής αξιοποίησή τους δύναται να λειτουργήσει ενισχυτικά στην υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών (Khalaf et al., 2023).

Ψηφιακές πλατφόρμες όπως το TikTok και το Instagram φιλοξενούν κοινότητες και πρότυπα επιρροής (influencers) που προωθούν τη φυσική άσκηση, παρέχοντας κίνητρα, πρακτικές οδηγίες και ένα αίσθημα λογοδοσίας στους εφήβους που επιδιώκουν έναν δραστήριο τρόπο ζωής. Ωστόσο, η συστηματική έκθεση σε εξιδανικευμένες ή μη ρεαλιστικές αναπαραστάσεις του σώματος μπορεί να επιδρά αρνητικά στην αυτοεικόνα, ενισχύοντας την ανασφάλεια, ιδίως στις έφηβες, και λειτουργώντας αποτρεπτικά ως προς τη συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα (Cohen et al., 2021).

Στο ελληνικό πλαίσιο, ερευνητικά δεδομένα υποδεικνύουν ότι η αυξημένη χρήση του YouTube συσχετίζεται με υψηλότερα επίπεδα καταθλιπτικών συμπτωμάτων και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση στους εφήβους, ενώ αντίθετα, η ήπια χρήση του Facebook έχει συσχετιστεί με ενισχυμένη αυτοπεποίθηση και θετικότερες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Leimonis & Koutra, 2022).

Περαιτέρω, φαίνεται πως η θετική εικόνα σώματος αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ενίσχυση της φυσικής δραστηριότητας στους εφήβους, υπογραμμίζοντας τον ρόλο της αυτοεκτίμησης ως προωθητικού μηχανισμού υγιούς συμπεριφοράς (Tsiskari, 2023).

1.4 Ο Ρόλος των Σχολείων και των Εκπαιδευτικών Πρωτοβουλιών

Τα σχολεία αποτελούν βασικό παράγοντα στη διαμόρφωση των συμπεριφορών των νέων και επιδιώκουν την εξισορρόπηση μεταξύ της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και της προώθησης της φυσικής δραστηριότητας. Στη Φινλανδία, η ενσωμάτωση εφαρμογών γυμναστικής και ψηφιακών εργαλείων στα προγράμματα Φυσικής Αγωγής έχει καταγραφεί με θετικά αποτελέσματα ως προς την ενεργοποίηση των μαθητών (Raitamaa, 2023).

Επιπλέον, πρωτοβουλίες όπως η «ψηφιακή αποτοξίνωση» στοχεύουν στον περιορισμό του χρόνου έκθεσης σε οθόνες, ενθαρρύνοντας παράλληλα την αύξηση της κινητικότητας και των υπαίθριων δραστηριοτήτων (Anandpara et al., 2024).

Στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, η κυβέρνηση δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ενίσχυση της φυσικής αγωγής εντός σχολικών πλαισίων, με στόχο την υποστήριξη των εφήβων στην ενσωμάτωση τακτικής σωματικής δραστηριότητας στην καθημερινότητά τους (European Commission, n.d. -b).

1.5 Ανάγκη για Περισσότερη Έρευνα και Παρεμβάσεις

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των νέων, ωστόσο οι επιπτώσεις τους στη σωματική και ψυχική υγεία δεν έχουν ακόμη διερευνηθεί πλήρως. Κατ’ επέκταση, απαιτείται η ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας, η ανάπτυξη πολιτικών που να ανταποκρίνονται στις συνεχείς ψηφιακές εξελίξεις και η διαμόρφωση αποτελεσματικών στρατηγικών για την προώθηση υπεύθυνης χρήσης των ψηφιακών μέσων. Παράλληλα, είναι αναγκαία η παροχή υποστήριξης προς τους γονείς, η ενδυνάμωση της συνεργασίας με τις εταιρείες τεχνολογίας, καθώς και η εκπαίδευση των νέων σχετικά με την ασφαλή πλοήγηση στον ψηφιακό χώρο.

Η ορθή αξιοποίηση των θετικών δυνατοτήτων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, σε συνδυασμό με την αντιμετώπιση των πιθανών κινδύνων, αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ενίσχυση υγιεινών συμπεριφορών στις μελλοντικές γενιές.

2. Η Διττή Επίδραση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στη Σωματική Δραστηριότητα των Νέων

Η επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη σωματική δραστηριότητα των νέων μπορεί να εξεταστεί υπό δύο αντίθετες οπτικές: αφενός την προώθηση ενός περισσότερο καθιστικού τρόπου ζωής και αφετέρου την αξιοποίησή τους ως εργαλείο παρακίνησης για τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης.

2.1 Αρνητικές Επιπτώσεις

Α. Αυξημένος χρόνος έκθεσης σε οθόνη: Σύγχρονες μελέτες επιβεβαιώνουν ότι ο χρόνος έκθεσης σε οθόνες έχει γίνει αναπόσπαστο στοιχείο της καθημερινής ζωής των εφήβων, συχνά σε επίπεδα άνω των επτά ωρών ημερησίως. Η συνήθεια αυτή αντικαθιστά ενεργητικές δραστηριότητες, όπως η άθληση και το παιχνίδι, αυξάνοντας τον κίνδυνο καθιστικής συμπεριφοράς (Schmidt et al.,2020; Nakshine et al.,2022; Danmaisoro & Mozayani,2024).

Στην Ελλάδα, η τάση είναι αντίστοιχη. Σύμφωνα με έρευνα του ΠΟΥ, πάνω από το 53% των αγοριών και σχεδόν το 45% των κοριτσιών ηλικίας 11 ετών υπερβαίνουν τις δύο ώρες ημερήσιας χρήσης οθόνης. Τα ποσοστά αυτά αυξάνονται σημαντικά στην ηλικία των 15 ετών, φτάνοντας το 71% για τα αγόρια και το 65% για τα κορίτσια (European Commission, n.d. -a). Παράλληλα, άλλη μελέτη αναφέρει ότι σχεδόν 1 στα 2 παιδιά στην Ελλάδα αφιερώνουν 2–3 ώρες την ημέρα στο διαδίκτυο, ενώ το 25,5% υπερβαίνει τις 3 ώρες (Tosca etal., 2024).

Η πρόκληση επομένως δεν εντοπίζεται απλώς στη μείωση του χρόνου έκθεσης στην οθόνη, αλλά στη διασφάλιση ότι οι νέοι διατηρούν επαρκείς ευκαιρίες για φυσική δραστηριότητα, παιχνίδι σε εξωτερικούς χώρους και κοινωνική αλληλεπίδραση.

Β. Επιπτώσεις στην ψυχική υγεία: Η υπερβολική χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από εφήβους συνδέεται με αυξημένα επίπεδα άγχους, στρες και καταθλιπτικής συμπτωματολογίας, τα οποία δρουν αποθαρρυντικά προς τη σωματική άσκηση. Έρευνα που δημοσιεύθηκε στο JMIR Mental Health έδειξε ότι η αυξημένη χρήση σχετίζεται με εντονότερα συμπτώματα μοναξιάς, κατάθλιψης και άγχους, ενώ η σωματική άσκηση συσχετίστηκε με μείωση αυτών των συμπτωμάτων, λειτουργώντας εν μέρει ως μεσολαβητικός παράγοντας (Rutter et al., 2021).

Η έκθεση σε εξιδανικευμένες εικόνες σώματος που κυριαρχούν στις ψηφιακές πλατφόρμες έχει αποδειχθεί ότι εντείνει τη δυσαρέσκεια για την εξωτερική εμφάνιση, ιδιαίτερα μεταξύ των εφήβων κοριτσιών, αποθαρρύνοντας τη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες (Papageorgiou et al.,2022). Επιπλέον, σύμφωνα με μελέτη του Goldfield (2023), ο περιορισμός της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να έχει θετική επίδραση στην αυτοαντίληψη των νέων. Οι συμμετέχοντες που μείωσαν τη χρήση για διάστημα τριών εβδομάδων ανέφεραν βελτιωμένη αντίληψη της εξωτερικής τους εμφάνισης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, ενώ δεν διαπιστώθηκαν διαφορές ανάλογα με το φύλο.

Γ. Διαταραχές ύπνου: Η εντατική χρήση κοινωνικών δικτύων, ειδικά κατά τις βραδινές ώρες, έχει συσχετιστεί με διαταραχές στον ύπνο. Έρευνες δείχνουν ότι η χρήση τεχνολογίας εντός της τελευταίας ώρας πριν τον ύπνο συσχετίζεται με μειωμένη ποιότητα και διάρκεια ύπνου (Utah Department of Health & Human Services, n.d.). Μελέτη που δημοσιεύθηκε στο BMJ Open έδειξε ότι η χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης μπορεί είτε να υποκαταστήσει τον ύπνο άμεσα είτε να αντικαταστήσει άλλες δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της ημέρας, με αποτέλεσμα τη συρρίκνωση του χρόνου ξεκούρασης (Scott et al., 2019)

Η διαδικτυακή κοινωνική σύγκριση, ιδίως σε ζητήματα που αφορούν την εξωτερική εμφάνιση, έχει συσχετιστεί με αυξημένα επίπεδα δυσαρέσκειας ως προς την εικόνα του σώματος και εντονότερες ενδείξεις καταθλιπτικής συμπτωματολογίας, με τα κορίτσια να εμφανίζονται ιδιαίτερα ευάλωτα στις επιπτώσεις αυτές. (American Psychological Association, 2023)

2.2 Θετικές Επιπτώσεις

2.2.1 Ψηφιακές Κοινότητες Φυσικής Άσκησης και Παρακίνηση

Οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης διαδραματίζουν όλο και πιο σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς των εφήβων σε ό,τι αφορά τη σωματική δραστηριότητα, προσφέροντας τόσο ευκαιρίες όσο και κινδύνους.

Επιρροή ψηφιακών κοινοτήτων άσκησης: Η συμμετοχή σε διαδικτυακές κοινότητες φυσικής άσκησης μπορεί να ενισχύσει το κίνητρο για άθληση. Μελέτη που δημοσιεύθηκε από τους Aschwanden and Messner (2024), έδειξε ότι έφηβοι που παρακολουθούσαν περιεχόμενο από fitness influencers

παρουσίασαν αυξημένα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας, αποδίδοντας την αλλαγή στη θετική επίδραση του σχετικού ψηφιακού περιεχομένου

Ρόλος των fitness influencers: Οι λεγόμενοι “influencers” της φυσικής κατάστασης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην παρακίνηση του νεανικού κοινού. Έρευνες δείχνουν ότι οι έφηβοι εμπνέονται από προσωπικές ιστορίες προόδου και βελτίωσης, με αποτέλεσμα την ενίσχυση της συμμόρφωσης σε προγράμματα άσκησης (Aschwanden & Messner 2024).

Επίδραση ψηφιακών προκλήσεων: Οι διαδικτυακές προκλήσεις, όπως το #PlankChallenge, έχουν γίνει δημοφιλείς μεταξύ των νέων και ενθαρρύνουν τη συμμετοχή σε σωματικές δραστηριότητες. Αξιοποιώντας τα ανταγωνιστικά και κοινοτικά στοιχεία των κοινωνικών μέσων, οι προκλήσεις αυτές προάγουν τη σωματική κίνηση (Schlegel et al., 2021).

Υποστήριξη κοινότητας και συλλογική λογοδοσία: Οι διαδικτυακές κοινότητες άσκησης παρέχουν ένα αίσθημα του «ανήκειν» και υποστήριξης, που μπορεί να ενισχύσει την αυτοπεποίθηση και την επιμονή στην άσκηση μεταξύ των νέων. Η κοινοποίηση στόχων και επιτευγμάτων σε πλατφόρμες όπως το Instagram και το TikTok δημιουργεί ένα περιβάλλον λογοδοσίας και ενίσχυσης (Highbar Physical Therapy & Health, 2024).

Αν και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης παρέχουν σημαντικές δυνατότητες για την προώθηση της σωματικής δραστηριότητας μεταξύ των εφήβων, είναι απαραίτητη η κριτική προσέγγιση και καθοδήγηση των νέων ως προς το περιεχόμενο με το οποίο αλληλεπιδρούν. Η προβολή εξιδανικευμένων σωμάτων και η πιθανότητα παραπληροφόρησης καθιστούν αναγκαία την εκπαίδευση και την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των νέων, ώστε να προάγουν την υγεία και την ευημερία τους.

2.2.2 Ενσωμάτωση Εφαρμογών Άσκησης και Φορετών Συσκευών

Η ενσωμάτωση εφαρμογών άσκησης και φορετών τεχνολογιών (wearables) αποτελεί πλέον κομβικό στοιχείο στην προώθηση της φυσικής δραστηριότητας μεταξύ των νέων στην Ευρώπη, περιλαμβανομένης της Ελλάδας. Οι τεχνολογίες αυτές αξιοποιούν στοιχεία παιχνιδοποίησης

(gamification) και κοινωνικής αλληλεπίδρασης προκειμένου να ενισχύσουν την εμπλοκή και το κίνητρο των χρηστών.

Παιχνιδοποίηση και κοινωνική δικτύωση: Εφαρμογές όπως το Strava και το MyFitnessPal ενσωματώνουν μηχανισμούς παιχνιδοποίησης (όπως επιτεύγματα και προκλήσεις) καθώς και δυνατότητες κοινωνικής δικτύωσης, ενισχύοντας τη διατήρηση της άσκησης στους εφήβους. Έρευνα στο International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity κατέδειξε τη θετική επίδραση αυτών των λειτουργιών στη συμμόρφωση με τη φυσική δραστηριότητα σε νεανικούς πληθυσμούς (Batrakoulis et al., 2023).

Φορετές συσκευές και ψηφιακές πλατφόρμες: Η χρήση έξυπνων φορετών συσκευών όπως οι Fitbit, σε συνδυασμό με κοινωνικά μέσα, παρέχει τη δυνατότητα καθορισμού στόχων, παρακολούθησης της προόδου και διαμοιρασμού επιτευγμάτων. Η διαδραστικότητα αυτή ενισχύει την κοινωνική υποστήριξη και ενθαρρύνει τη διατήρηση της φυσικής δραστηριότητας (Batrakoulis et al., 2023).

Νεανική εμπλοκή στην Ελλάδα: Στην Ελλάδα, καταγράφεται αυξανόμενη υιοθέτηση τέτοιων τεχνολογιών από νέους, με εθνικές έρευνες να συνδέουν τη χρήση εφαρμογών άσκησης και wearables με αυξημένα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (Batrakoulis, 2022).

Πανευρωπαϊκές πρωτοβουλίες: Προγράμματα όπως το kidsTUMove συνδυάζουν την ψηφιακή τεχνολογία με δια ζώσης δραστηριότητες, παρέχοντας εξατομικευμένα προγράμματα άσκησης σε παιδιά και εφήβους, ιδιαίτερα σε ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες (KTM – kidsTUMove goes Europe, n.d.).

Ωστόσο, η αξιοποίηση αυτών των τεχνολογιών απαιτεί παράλληλη διερεύνηση θεμάτων όπως η ιδιωτικότητα των δεδομένων, η ισότιμη πρόσβαση και η ενδεχόμενη υπερβολική εξάρτηση από την τεχνολογία. Η έρευνα και η ανάπτυξη στοχευμένων παρεμβάσεων είναι απαραίτητες για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους στο ευρωπαϊκό και ελληνικό πλαίσιο.

2.2.3 Πρόσβαση σε Πόρους

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν συμβάλει ουσιωδώς στη διεύρυνση της πρόσβασης σε πληροφορίες που αφορούν τη φυσική δραστηριότητα, καταργώντας σε μεγάλο βαθμό τα παραδοσιακά

εμπόδια, όπως η ανάγκη για εξειδικευμένο εξοπλισμό ή συνδρομές σε γυμναστήρια. Ψηφιακές πλατφόρμες όπως το YouTube, το Instagram και το Facebook προσφέρουν εκτενές φάσμα περιεχομένου, το οποίο περιλαμβάνει καθοδηγούμενα προγράμματα άσκησης και ζωντανές συνεδρίες, προσαρμοσμένα σε διαφορετικά επίπεδα φυσικής κατάστασης και προσωπικές ανάγκες.

Έρευνες καταδεικνύουν σημαντική ανάπτυξη της βιομηχανίας ευεξίας και φυσικής άσκησης στη Νότια Ευρώπη, και ειδικότερα στην Ελλάδα (Batrakoulis, 2022), ενώ δράσεις όπως το European Fitness Monitoring System (EUFITMOS) και το FitBack ενισχύουν την ενοποιημένη παρακολούθηση της φυσικής κατάστασης των νέων. Τα εν λόγω προγράμματα παρέχουν εργαλεία και μεθοδολογίες στους εκπαιδευτικούς φυσικής αγωγής, διευκολύνοντας τη συγκριτική αξιολόγηση και στοχευμένη υποστήριξη (EUFITMOS, n.d.;Brazo-Sayavera et al., 2024)

Παράλληλα, το αυστραλιανό παράδειγμα προβάλλεται ως μοντέλο καλών πρακτικών, με συνδυασμό ψηφιακών εργαλείων και κοινοτικών προγραμμάτων που αποσκοπούν στη διεύρυνση της συμμετοχής, ιδιαίτερα σε απομακρυσμένες ή ευάλωτες κοινότητες. Η εμπλοκή των νέων ενισχύεται μέσω στοχευμένων εφαρμογών, κοινωνικής δικτύωσης και συνεργατικών πρωτοβουλιών (Parker et al.,2021).

Συνολικά, οι προαναφερθείσες ευρωπαϊκές και διεθνείς πρακτικές υπογραμμίζουν τη δυναμική της τεχνολογίας ως καταλύτη για τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε πρωτοβουλίες υγείας. Μέσω της αξιοποίησής της, ενισχύεται η προώθηση θετικών συμπεριφορών που σχετίζονται με τη φυσική δραστηριότητα και την ευεξία των νέων.

3. Υφιστάμενες Πρακτικές στην Ευρώπη

3.1 Δημόσιες Εκστρατείες και Κρατικές Πρωτοβουλίες

Η αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων σε εκστρατείες δημόσιας υγείας καθίσταται όλο και πιο συχνή:

Η καμπάνια #BeActive της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Αθλητισμού, στοχεύει στην κινητοποίηση των πολιτών όλων των ηλικιών — και ιδιαίτερα των νέων — μέσω κοινωνικών μέσων, προωθώντας έναν δραστήριο τρόπο ζωής. Στην Ελλάδα, το πρόγραμμα

επικεντρώνεται σε δράσεις όπως σχολικοί αγώνες, εργαστήρια αθλημάτων και τοπικές αθλητικές εκδηλώσεις (European Commission – Sport, n.d.).

Οι συνεργασίες με πρόσωπα επιρροής (influencers) έχουν αναδειχθεί ως σύγχρονη στρατηγική για τη διάχυση πληροφοριών σχετικών με τη δημόσια υγεία. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, παρατηρήθηκε αυξημένη χρήση των μέσων από ιατρούς και ειδικούς για την άσκηση επιρροής σε νεανικά κοινά (Guo et al.,2024).

3.1.1 Σχολικά Προγράμματα

Υποχρεωτική φυσική αγωγή: Σε χώρες όπως η Σουηδία, η φυσική αγωγή αποτελεί υποχρεωτικό μάθημα, με καθορισμένα κριτήρια επιτυχούς ολοκλήρωσης (European Commission, n.d.-c).

Ενσωμάτωση ψηφιακών εφαρμογών: Στην εκπαιδευτική διαδικασία παρατηρείται αύξηση της χρήσης ψηφιακών εφαρμογών και trackers για την καταγραφή της σωματικής δραστηριότητας των μαθητών, όπως εφαρμόζεται και στη Φινλανδία (Educational Alliance Finland,2021).

Δραστηριότητες εκτός σχολείου: Πρωτοβουλίες όπως το Finnish Schools on the Move προωθούν τη φυσική δραστηριότητα μέσω διασχολικών αγώνων και εξωσχολικών προκλήσεων (Blom et al.).

Ημέρες ψηφιακής αποτοξίνωσης: Καθώς αυξάνεται η ανησυχία για τον χρόνο έκθεσης σε οθόνες, ορισμένα σχολεία εφαρμόζουν πολιτικές "Digital Detox", ενισχύοντας την αντικατάσταση της καθιστικής δραστηριότητας με μέτρια σωματική δραστηριότητα (Finland’s Report Card 2022 on Physical Activity for Children and Youth, 2022).

3.1.2 Τεχνολογικές Λύσεις

Α. Εφαρμογές Άσκησης (Fitness Apps):

Οι εφαρμογές φυσικής κατάστασης έχουν γίνει ολοένα και πιο δημοφιλείς μεταξύ των νέων, αξιοποιώντας την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη παιχνιδοποίηση (gamification) για να ενθαρρύνουν τη συστηματική άσκηση. Με την ενσωμάτωση στοιχείων όπως πόντοι, εμβλήματα, πίνακες κατάταξης και προκλήσεις, οι εφαρμογές αυτές μετατρέπουν τη σωματική δραστηριότητα σε μια ελκυστική και

ανταποδοτική εμπειρία (Garaialde et al., 2021; Gkintoni et al., 2024). Για παράδειγμα, οι πλατφόρμες εκμάθησης με παιχνιδοποίηση χρησιμοποιούν μηχανισμούς επιβράβευσης, παρέχοντας πόντους για δραστηριότητες που εκτελούνται και επίπεδα βασισμένα στη συσσώρευση πόντων. Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να ολοκληρώνουν αποστολές και να κερδίζουν εμβλήματα επιτευγμάτων για την επίτευξη στόχων φυσικής κατάστασης (Nudge Now, n.d.).

Η αποτελεσματικότητα αυτών των στοιχείων είναι εμφανής στην ικανότητά τους να ενισχύουν τη δέσμευση των χρηστών και να προάγουν τη διαρκή σωματική δραστηριότητα. Αξιοποιώντας την ανθρώπινη ανάγκη για επίτευξη και πρόοδο, οι εφαρμογές γυμναστικής με παιχνιδοποίηση καθιστούν την άσκηση πιο ελκυστική, ιδιαίτερα για όσους δυσκολεύονται με τη συνέπεια. Ο συνδυασμός άμεσων ανταμοιβών, παρακολούθησης επιτευγμάτων και διαδραστικών προκλήσεων βοηθά τους χρήστες να αναπτύξουν θετικές συνήθειες σε σχέση με τη φυσική δραστηριότητα, οδηγώντας σε μακροπρόθεσμες αλλαγές συμπεριφοράς (Garaialde et al., 2021; Gkintoni et al., 2024).

Επιπλέον, η ενσωμάτωση κοινωνικών χαρακτηριστικών σε αυτές τις εφαρμογές επιτρέπει στους χρήστες να συνδέονται με φίλους, να μοιράζονται επιτεύγματα και να συμμετέχουν σε προκλήσεις κοινότητας. Αυτό το αίσθημα κοινότητας και λογοδοσίας ενισχύει περαιτέρω τα κίνητρα των νέων να συμμετέχουν τακτικά σε φυσική δραστηριότητα (Pickett et al., 2016; Del-Valle-Soto et al.,2024).

Β. Διαδραστικό Gaming (Exergaming):

Η διαδραστική μορφή παιχνιδιών, γνωστή και ως "exergaming", συνδυάζει τα παραδοσιακά βιντεοπαιχνίδια με τη σωματική δραστηριότητα, προσφέροντας έναν ελκυστικό τρόπο για τους νέους να παραμένουν ενεργοί. Με τη χρήση τεχνολογίας ανίχνευσης κίνησης, αυτά τα παιχνίδια παρακολουθούν τις κινήσεις των παικτών και τους ενθαρρύνουν να εκτελούν ασκήσεις, όπως χορό, αθλητικές προσομοιώσεις ή αεροβικές ρουτίνες, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Αυτή η προσέγγιση καθιστά τη γυμναστική διασκεδαστική και ταυτόχρονα παρέχει ένα ευχάριστο περιβάλλον για την ανάπτυξη βασικών κινητικών δεξιοτήτων, τη βελτίωση του συντονισμού και τη γενικότερη ενίσχυση της φυσικής κατάστασης.

Έρευνες δείχνουν ότι το exergaming μπορεί να αυξήσει αποτελεσματικά τη σωματική δραστηριότητα παιδιών και εφήβων. Μια μελέτη που δημοσιεύτηκε στο Journal of Clinical Medicine εξετάζει τα δυνατά

σημεία, τις αδυναμίες, τις ευκαιρίες και τις απειλές (SWOT) του exergaming για τους νέους, υπογραμμίζοντας τη δυνατότητά του να προάγει τη φυσική δραστηριότητα, ιδιαίτερα μεταξύ εκείνων που δεν προτιμούν τις παραδοσιακές μορφές άσκησης (Benzing & Schmidt,2018). Η διαδραστική φύση αυτών των παιχνιδιών κρατά τα παιδιά αφοσιωμένα, καθιστώντας τα πιο πιθανό να συμμετέχουν σε τακτική σωματική δραστηριότητα.

Επιπρόσθετα, μια συστηματική μελέτη του Best (2015) εξέτασε τις επιδράσεις του exergaming στη σωματική και γνωστική υγεία των νέων. Η μελέτη διαπίστωσε ότι το exergaming μπορεί να αυξήσει τη δαπάνη ενέργειας, τη συστηματική φυσική δραστηριότητα και τη φυσική κατάσταση, υποδεικνύοντας τη χρησιμότητά του ως αποτελεσματικό εργαλείο προαγωγής της υγείας μεταξύ των νέων.

Συνοψίζοντας, το exergaming προσφέρει μια καινοτόμο προσέγγιση για την ενίσχυση της σωματικής δραστηριότητας στους νέους. Ενσωματώνοντας τη γυμναστική με την ψυχαγωγία, αυτού του τύπου τα παιχνίδια μπορούν να κινητοποιήσουν τα παιδιά να ασκούνται τακτικά, συμβάλλοντας έτσι στη συνολική υγεία και ευημερία τους.

4. Συγκριτική Ανάλυση: Θετικές και Αρνητικές Επιπτώσεις

Άξονας	Θετική Επίδραση	Αρνητική Επίδραση
Χρόνος Οθόνης	Παροχή ψηφιακού υλικού άσκησης και συμμετοχή σε προκλήσεις	Μείωση φυσικής δραστηριότητας σε εξωτερικούς χώρους
Δημιουργία Κοινότητας	Δημιουργία ψηφιακών ομάδων υποστήριξης	Κοινωνική απομόνωση, μειωμένη συμμετοχή σε ομαδικά αθλήματα
Κίνητρο	Εμπνευσμένες αφηγήσεις από influencers	Μη ρεαλιστικά πρότυπα σώματος που αποθαρρύνουν
Εκπαίδευση (Φυσική Αγωγή)	Ενσωμάτωση εργαλείων παρακολούθησης δραστηριότητας	Υπερβολική εξάρτηση από τις οθόνες, μείωση του αυθόρμητου παιχνιδιού

Πίνακας 1: Συγκριτική Ανάλυση

Η συγκριτική ανάλυση (πίνακας 1) αναδεικνύει τη διττή επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη σωματική δραστηριότητα των νέων. Από τη μία πλευρά, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να λειτουργήσουν ως αποτελεσματικά εργαλεία προώθησης της φυσικής δραστηριότητας. Οι ψηφιακές πλατφόρμες παρέχουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο και διαδικτυακές προκλήσεις, ενθαρρύνοντας τους νέους να συμμετέχουν σε φυσικές δραστηριότητες, ενώ παράλληλα ενισχύουν τη δημιουργία εικονικών κοινοτήτων που προάγουν τη δέσμευση στη σωματική άσκηση. Επιπλέον, οι influencers στον χώρο της φυσικής κατάστασης συμβάλλουν καθοριστικά στην παρακίνηση των χρηστών, προβάλλοντας προγράμματα άσκησης και προωθώντας έναν δραστήριο τρόπο ζωής.

Ωστόσο, οι αρνητικές πτυχές της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης δεν μπορούν να παραβλεφθούν. Η αυξημένη διάρκεια έκθεσης σε οθόνες ενδέχεται να περιορίσει τις ευκαιρίες συμμετοχής σε εξωσχολικές ή υπαίθριες δραστηριότητες, ενισχύοντας έτσι έναν καθιστικό τρόπο ζωής. Παρά το γεγονός ότι οι διαδικτυακές κοινότητες προσφέρουν κοινωνική υποστήριξη, δύνανται να ενισχύσουν την κοινωνική απομόνωση, αποθαρρύνοντας την άμεση διαπροσωπική αλληλεπίδραση και τη συμμετοχή σε ομαδικά αθλήματα. Επιπροσθέτως, η προώθηση μη ρεαλιστικών προτύπων σωματικής εμφάνισης από δημοφιλείς χρήστες μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ψυχολογική κατάσταση των νεαρών ατόμων, οδηγώντας σε απογοήτευση ή αλλοίωση της αυτοεικόνας. Τέλος, παρότι η αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων στο πλαίσιο της φυσικής αγωγής μπορεί να ενισχύσει την παρακολούθηση της δραστηριότητας, η υπέρμετρη εξάρτηση από τις οθόνες ενδέχεται να περιορίσει τις αυθόρμητες και μη δομημένες μορφές κίνησης.

Συμπερασματικά, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διαθέτουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν τη φυσική δραστηριότητα, υπό την προϋπόθεση ότι η χρήση τους εντάσσεται σε ένα πλαίσιο ισορροπίας μεταξύ ψηφιακής αλληλεπίδρασης και πραγματικής, βιωματικής σωματικής δραστηριότητας, ώστε να διασφαλίζεται η υιοθέτηση και διατήρηση ενός υγιούς και ενεργού τρόπου ζωής.

5. Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη ανέδειξε την πολύπλευρη σχέση μεταξύ των νέων, της φυσικής δραστηριότητας και της ψηφιακής τεχνολογίας, με έμφαση στη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, των εφαρμογών γυμναστικής και των διαδραστικών μορφών άσκησης, όπως το exergaming. Τα ψηφιακά μέσα δύνανται

να λειτουργήσουν υποστηρικτικά, ενισχύοντας τα κίνητρα για άσκηση μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, της παιχνιδοποίησης και της εύκολης πρόσβασης σε εξατομικευμένο περιεχόμενο φυσικής αγωγής. Παράλληλα, ωστόσο, ενέχουν και κινδύνους, όπως η υπερβολική έκθεση σε μη ρεαλιστικά πρότυπα, η καθιστική συμπεριφορά και η μείωση της αληθινής κοινωνικής επαφής.

Συνεπώς, η αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων στον τομέα της φυσικής δραστηριότητας οφείλει να γίνεται με μέτρο και στρατηγική καθοδήγηση. Ιδιαίτερη σημασία έχει η ανάπτυξη ψηφιακών λύσεων που προάγουν την αυθεντική συμμετοχή, τη θετική αυτοαντίληψη και την κοινωνική ενσωμάτωση των νέων. Επιπλέον, απαιτείται η εμπλοκή τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των γονέων, προκειμένου να διασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ ψηφιακής και φυσικής εμπειρίας, ενισχύοντας τελικά τη συνολική ευημερία των νέων.

Αναφορές

Agkopian, I. (2019). Social environment and physical activity of adolescents in Greece (Master's thesis).

Anandpara, G., Kharadi, A., Vidja, P., Chauhan, Y., Mahajan, S., & Patel, J. (2024). A comprehensive review on digital detox: A newer health and wellness trend in the current era. Cureus, 16(4).

American Psychological Association. (2023, May 9). Health advisory on social media use in adolescence. https://www.apa.org/topics/social-media-internet/health-advisory-adolescent-social-media-use

Aschwanden, R., & Messner, C. (2024). How influencers motivate inactive adolescents to be more physically active: a mixed methods study. *Frontiers in Public Health*, *12*, 1429850.

Batrakoulis, A. (2022). National survey of fitness trends in Greece for 2023. International Journal of Human Movement and Sports Sciences, 10(5), 1085–1097. https://doi.org/10.13189/saj.2022.100527

Batrakoulis, A., Veiga, O. L., Franco, S., Thomas, E., Alexopoulos, A., Valcarce-Torrente, M., ... & Bianco, A. (2023). Health and fitness trends in Southern Europe for 2023: A cross-sectional survey. AIMS Public Health, 10(2), 378.

Benzing, V., & Schmidt, M. (2018). Exergaming for children and adolescents: strengths, weaknesses, opportunities and threats. Journal of clinical medicine, 7(11), 422.

Best J. R. (2013). Exergaming in Youth: Effects on Physical and Cognitive Health. *Zeitschrift fur Psychologie*, *221*(2), 72–78. https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000137

Blom, A., Tammelin, T., Laine, K., & Tolonen, H. (2018). Bright spots, physical activity investments that work: The Finnish Schools on the Move programme. British Journal of Sports Medicine, 52(13), 820-822.

Boer, M., Van Den Eijnden, R. J., Boniel-Nissim, M., Wong, S. L., Inchley, J. C., Badura, P., ... & Stevens, G. W. (2020). Adolescents' intense and problematic social media use and their well-being in 29 countries. Journal of Adolescent Health, 66(6), S89–S99.

Brazo-Sayavera, J., Silva, D. R., Lang, J. J., Tomkinson, G. R., Agostinis-Sobrinho, C., Andersen, L. B., ... & Dos Santos, L. (2024). Physical fitness surveillance and monitoring systems inventory for children and adolescents: A scoping review with a global perspective. Sports Medicine, 1-15.

Cho, H., Li, P., Ngien, A., Tan, M. G., Chen, A., & Nekmat, E. (2023). *The bright and dark sides of social media use during COVID-19 lockdown: Contrasting social media effects through social liability vs. social support*. *Computers in Human Behavior, 146*, 107795. https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107795

Cohen, R., Newton-John, T., & Slater, A. (2021). The case for body positivity on social media: Perspectives on current advances and future directions. Journal of Health Psychology, 26(13), 2365–2373.

Danmaisoro, H., & Mozayani, A. (2024). Effects of screen time on the social well-being of adolescents. Forensic Research & Criminology International Journal, 12, 155–157.

Del-Valle-Soto, C., López-Pimentel, J. C., Vázquez-Castillo, J., Nolazco-Flores, J. A., Velázquez, R., Varela-Aldás, J., & Visconti, P. (2024). A comprehensive review of behavior change techniques in wearables and IoT: Implications for health and well-being. Sensors, 24(8), 2429.

Delogu, F., Morgan-Paisley, K., Del Gatto, C., Indraccolo, A., Pedale, T., & Brunetti, R. (2025). *The impact of the COVID-19 pandemic on the use of social media: A cross-national comparison*. *Acta Psychologica, 255*, 104888. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104888

Education Alliance Finland. (2021, August 18). EdTech & Physical Education Working Together for an Active Future! Education Alliance Finland. https://educationalliancefinland.com/news/edtech-physical-education-working-together-active-future

European Commission. (n.d.-a). Physical activity and sedentary behaviour: Table 4c. Knowledge for Policy. https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/physical-activity-sedentary-behaviour_en

European Commission. (n.d.-b). Sport, youth fitness and physical activity – Greece. YouthWiki. https://national-policies.eacea.ec.europa.eu/youthwiki/chapters/greece/73-sport-youth-fitness-and-physical-activity)

European Commission. (n.d.-c). Sweden – Sport, youth, fitness and physical activity. Youth Wiki. https://national-policies.eacea.ec.europa.eu/youthwiki/chapters/sweden/73-sport-youth-fitness-and-physical-activity

European Commission – Sport. (n.d.). European Week of Sport.

https://sport.ec.europa.eu/european-week-of-sport

EUFITMOS. (n.d.). EUFITMOS – European Fitness Monitoring System. https://eufitmos.eu

Finland's Report Card 2022 on Physical Activity for Children and Youth. (2022). LIKES Research Reports on Physical Activity and Health, 407. JAMK University of Applied Sciences. https://www.activehealthykids.org/wp-content/uploads/2022/03/Finland-report-card-long-form-2022.pdf

Garaialde, D., Cox, A. L., & Cowan, B. R. (2021). Designing gamified rewards to encourage repeated app selection: Effect of reward placement. International Journal of Human-Computer Studies, 153, 102661.

Gkintoni, E., Vantaraki, F., Skoulidi, C., Anastassopoulos, P., & Vantarakis, A. (2024). Promoting physical and mental health among children and adolescents via gamification—A conceptual systematic review. Behavioral Sciences, 14(2), 102.

Goldfield, G. (2023). Reducing social media use significantly improves body image in teens, young adults. APA Press Releases.

Guo, Z., Simpson, E., & Bernardi, R. (2024). Medfluencer: A network representation of medical influencers' identities and discourse on social media. arXiv preprint arXiv:2407.05198.

Highbar Physical Therapy & Health. (2024, June 5). Social media impacts your physical health. Highbar Physical Therapy & Health. https://www.highbarhealth.com/blog/social-media-impacts-your-physical-health

Karamitsa, A. T., & Skordilis, E. K. (2015). Internet addiction of Greek adolescent high school students: Validity and reliability evidence and relationship to depressive symptoms and physical activity. Journal of Addiction Behavior Therapy & Rehabilitation, 4(4), 9–10.

Karhu, M., Suoheimo, M., & Häkkilä, J. (2021). People's perspectives on social media use during COVID-19 pandemic. Στο Proceedings of the 20th International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia (σσ. 123–130). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3490632.3490666

Khalaf, A. M., Alubied, A. A., Khalaf, A. M., & Rifaey, A. A. (2023). The impact of social media on the mental health of adolescents and young adults: A systematic review. Cureus, 15(8).

Kim, A. C. H., Du, J., & Andrew, D. P. S. (2023). Social media consumption and depressive symptoms during the COVID-19 lockdown: The mediating effect of physical activity. Frontiers in Psychiatry, 14, 1120230. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1120230

KTM – kidsTUMove goes Europe. (n.d.). KTM | kidsTUMove goes Europe project. https://ktm.infoproject.eu

Leimonis, E., & Koutra, K. (2022). Social media use and mental health in young adults of Greece: A cross-sectional study. Clinical Psychology in Europe, 4(2).

Loucaides, C. A. (2020). Screen time behaviour in a sample of 11-to 12-year-old Greek-Cypriot children: A cross-sectional study of parental and child reports. SAGE Open Medicine, 8, 2050312120946232.

Loucaides, C. A. (2024). Associations between physical activity, screen time, and friends' social network in a sample of Greek-Cypriot primary school children. Human Movement, 25(3), 43–53.

Loucaides, C. A., Jago, R., & Theophanous, M. (2011). Physical activity and sedentary behaviours in Greek-Cypriot children and adolescents: A cross-sectional study. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8, 1–11.

Nakshine, V. S., Thute, P., Khatib, M. N., & Sarkar, B. (2022). Increased screen time as a cause of declining physical, psychological health, and sleep patterns: A literary review. Cureus, 14(10).

Nudge Now. (n.d.). Gamify your fitness apps. https://www.nudgenow.com/blogs/gamify-your-fitness-apps

Parker, K., Uddin, R., Ridgers, N. D., Brown, H., Veitch, J., Salmon, J., ... & Arundell, L. (2021). The use of digital platforms for adults' and adolescents' physical activity during the COVID-19 pandemic (Our Life at Home): Survey study. Journal of Medical Internet Research, 23(2), e23389.

Papageorgiou, A., Fisher, C., & Cross, D. (2022). "Why don't I look like her?" How adolescent girls view social media and its connection to body image. BMC Women's Health, 22(1), 261.

Pickett, A. C., Goldsmith, A., Damon, Z., & Walker, M. (2016). The influence of sense of community on the perceived value of physical activity: a cross-context analysis. Leisure sciences, 38(3), 199-214.

Reuters. (2024). Greece presents strategy to combat youth internet addiction.

Raitamaa, Y. (2023). Teachers' attitude towards technology integration in physical education in Finland (Master's thesis, Y. Raitamaa).

Rutter, L. A., Thompson, H. M., Howard, J., Riley, T. N., De Jesús-Romero, R., & Lorenzo-Luaces, L. (2021). Social media use, physical activity, and internalizing symptoms in adolescence: Cross-sectional analysis. JMIR Mental Health, 8(9), e26134.

Schlegel, P., Křehký, A., & Dostálová, R. (2021). Social media fitness challenge – risks and benefits. Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae, 61(2), 238–248.

Schmidt, S. C., Anedda, B., Burchartz, A., Eichsteller, A., Kolb, S., Nigg, C., ... & Woll, A. (2020). Physical activity and screen time of children and adolescents before and during the COVID-19 lockdown in Germany: A natural experiment. Scientific Reports, 10(1), 21780.

Scott, H., Biello, S. M., & Woods, H. C. (2019). Social media use and adolescent sleep patterns: Cross-sectional findings from the UK millennium cohort study. BMJ Open, 9(9), e031161.

Sun, S., Folarin, A. A., Ranjan, Y., Rashid, Z., Conde, P., Stewart, C., … Dobson, R. J. (2020). Using smartphones and wearable devices to monitor behavioural changes during COVID-19. Journal of Medical Internet Research, 22(9), e19992. https://doi.org/10.2196/19992

Toska, A., Karampelas, K., Fradelos, E. C., Sarafis, P., Papathanasiou, I. V., Koutelekos, I., ... & Saridi, M. (2024). Computer and Internet use among children and adolescents in Greece: Levels of addiction. Cureus, 16(12).

Tsitskari, E. (2023). Body image assessment of fitness centers' members & behavioral intentions: Can we actually achieve members' retention? Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, (49), 270.

Utah Department of Health & Human Services. (n.d.). How does social media affect sleep? Social Harms. https://socialharms.utah.gov/english/how-does-social-media-affect-sleep/

World Health Organization. (2022, October 19). Global status report on physical activity 2022 [Report]. World Health Organization. https://www.who.int/teams/health-promotion/physical-activity/global-status-report-on-physical-activity-2022

World Health Organization. (2024, June 26). Physical activity [Fact sheet]. World Health Organization. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity

Η Αρχιτεκτονική της Σχολικής Ζωής: Αξιοποίηση Δομών του Παρελθόντος για την Καλλιέργεια της Γνώσης

Λεωνίδας Κουτσουμπός, Αναπληρωτής Καθηγητής, Αρχιτεκτονική Σχολή ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα,
lkoutsoumpos@mail.ntua.gr

Περίληψη

Το παρόν άρθρο εκκινεί από τη σύνθετη σχέση μεταξύ αρχιτεκτονικής και τεχνολογίας, μετατοπίζοντας σταδιακά την εστίασή της στον καίριο ανθρωποκεντρικό ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η αρχιτεκτονική στο πεδίο της εκπαίδευσης. Ειδικότερα, χρησιμοποιεί ως περίπτωση μελέτης ένα μάθημα αρχιτεκτονικού σχεδιασμού που πραγματοποιήθηκε στην Αρχιτεκτονική Σχολή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Αντικείμενο του μαθήματος αποτέλεσε η μελέτη και πρόταση σχεδιασμού ενός σχολείου στα όρια του αρχαιολογικού χώρου της Ελευσίνας, ενός τόπου με ιδιαίτερη ιστορική και πολιτιστική σημασία. Μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία, αναζητήθηκε η σύνδεση της σύγχρονης σχολικής αρχιτεκτονικής με την πολιτιστική κληρονομιά, προκειμένου να αναδειχθεί η δυναμική της αρχιτεκτονικής ως φορέας γνώσης και βιωματικής μάθησης. Η εμπειρία αυτή ανέδειξε τη σημασία της αρχιτεκτονικής, όχι μόνο ως ένα κέλυφος που περικλείει σχολικής ζωής, αλλά κυρίως ως ενεργού παιδαγωγικού εργαλείου που μπορεί να εμπεριέχει νέες προσεγγίσεις στη διδακτική των επιστημών. Η αξιοποίηση της ιστορική μνήμης του τόπου σε συνδυασμό με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία σχολικών χώρων που εμπνέουν τη μάθηση και ενισχύουν τη σύνδεση των μαθητών με την πολιτιστική τους κληρονομιά. Έτσι, η σύνδεση του σχολικού χώρου με την ιστορία του τόπου μπορεί να λειτουργήσει ως ερέθισμα για τη διαμόρφωση μιας βιωματικής και διαλογικής μάθησης, όπου οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί γίνονται ενεργά υποκείμενα στη διαδικασία ερμηνείας και νοηματοδότησης του χώρου.

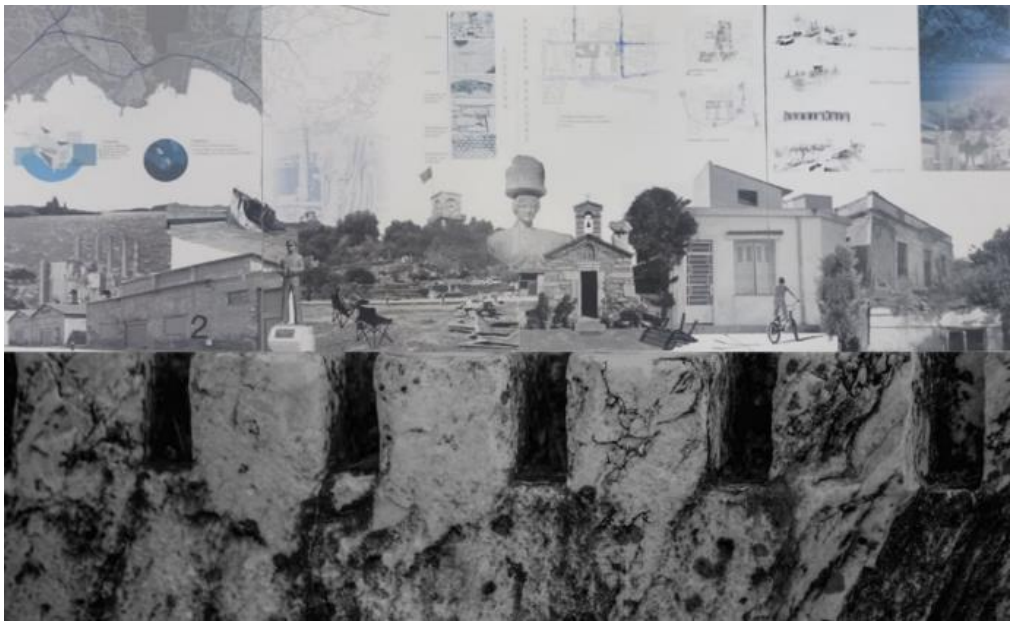
Λέξεις-κλειδιά: Αρχιτεκτονική; Σχολείο; συνθετική διαδικασία; Ένταξη; πολιτιστική κληρονομιά.

1. Εισαγωγή

Η παρούσα εισήγηση παρουσιάζει τη διδακτική εμπειρία και τα αποτελέσματα ενός μαθήματος που έλαβε χώρα στην Αρχιτεκτονική Σχολή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Το μάθημα είχε ως αντικείμενο τη μελέτη και τον σχεδιασμό ενός σχολείου δίπλα ακριβώς στα όρια του αρχαιολογικού χώρου της Ελευσίνας, μιας περιοχής με βαθύ ιστορικό και πολιτιστικό φορτίο. Μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία, αναζητήθηκε η σύνδεση της σύγχρονης σχολικής αρχιτεκτονικής με την πολιτιστική κληρονομιά, προκειμένου να αναδειχθεί η δυναμική της αρχιτεκτονικής ως φορέας γνώσης και βιωματικής μάθησης.

Στο πλαίσιο του μαθήματος, οι φοιτητές κλήθηκαν να προτείνουν αρχιτεκτονικές προτάσεις που να ενσωματώνουν στοιχεία από τον ιστορικό και φυσικό χώρο, διατηρώντας παράλληλα τη λειτουργικότητα και την παιδαγωγική αξία του σχολείου.

Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε είχε διττό στόχο: αφενός να εισαγάγει τους φοιτητές στη σύνθετη διαδικασία σχεδιασμού εκπαιδευτικών χώρων με σεβασμό στην ιστορικότητα του τόπου και αφετέρου να συζητήσει τον ρόλο της τεχνολογίας ως εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης, σε κάποιες περιπτώσεις απομυθοποιώντας το. Οι προτάσεις που προέκυψαν, όπως θα δούμε στη συνέχεια, ανέδειξαν ενδιαφέρουσες λύσεις ενσωμάτωσης στοιχείων του παρελθόντος στη σύγχρονη σχολική αρχιτεκτονική, όπως η ενσωμάτωση των αρχαιοτήτων στους υπαίθριους χώρους του σχολείου ως ενεργούς χώρους μάθησης, η αξιοποίηση της τοπογραφίας και των υλικών της περιοχής που ενθαρρύνουν τη σύνδεση των μαθητών με την ιστορία του τόπου τους.



Εικόνα 1: Υπέρθεση αρχαιολογικού σπαράγματος με κολάζ παρουσίασης της πόλης της Ελευσίνας

2. Αρχιτεκτονική, Τεχνολογία και ο Ανθρωποκεντρικός Πυρήνας της Εκπαίδευσης

Αναμφίβολα οι σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες έχουν διαχυθεί σε όλη την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Ειδικότερα στη σπουδή της αρχιτεκτονικής οι νέες τεχνολογίες έχουν επηρεάσει με πολλαπλούς τρόπους την εκπαιδευτική διαδικασία. Η αλήθεια είναι ότι σε μεγαλύτερο βαθμό έχει επικρατήσει η χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών σε ζητήματα που άπτονται στις ψηφιακές οπτικοποιήσεις του χώρου, έχοντας κυριαρχήσει ως μέθοδοι αναπαράστασης και σε πολύ μικρότερο βαθμό στις διαδικασίες σύλληψης και συγκρότησης της συνθετικής διαδικασίας (Hoffman, 1994).

Η εκπαιδευτική προσέγγιση που παρουσιάζεται εδώ καθώς και στα παραδείγματα που θα παρουσιαστούν, θέτουν υπό αμφισβήτηση το μονοπώλιο και την παντοδυναμία των ψηφιακών μεθόδων αναπαράστασης, φέρνοντας στο κέντρο τη σημασία της χειροποίητης εργασίας και στις δυνατότητες που έχει ανάμειξη αναλογικών και ψηφιακών τεχνικών (Σένετ, 2011). Η προσέγγιση αυτή στρέφει την προσοχή από την τελική εικόνα, στη διαδικασία συγκρότησης της αρχιτεκτονικής, μια στάση που σχετίζεται με την ανθρωποκεντρική διάσταση της εκπαίδευσης αλλά και του ανοιχτού και δημόσιου χαρακτήρα της αρχιτεκτονικής (Hertzberger, 2008).

Επίσης, η προσέγγιση αυτή εστιάζει στη ενσώματη και βιωματική σχέση με το χώρο, και την ομαδική εργασία που κλιμακώνεται σε διαφορετικά επίπεδα οργάνωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, με βάση τις αρχές της συστημικής θεωρίας (Agazarian, 2019). Η αρχιτεκτονική, λοιπόν παρουσιάζεται εδώ όχι ως μια τεχνική επιστήμη που περικλείει τη χωρική διάσταση της σχολικής ζωής, αλλά κυρίως προτείνει την αρχιτεκτονική του σχολείου ως μια ανθρωπιστική επιστήμη και τέχνη που μπορεί να είναι σημαντικός φορέας παιδαγωγικών νοημάτων.

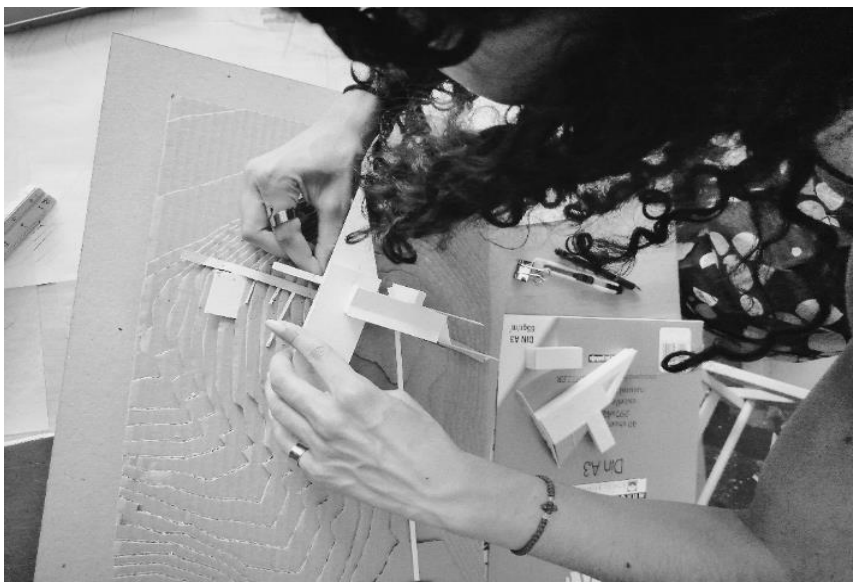
Έτσι θα δούμε μια εκπαιδευτική προσπάθεια όπου η ιστορία και το παρελθόν δεν αποτελούν απλώς αντικείμενα μελέτης, αλλά ζωντανά στοιχεία που μπορούν να παίζουν σημαντικό ρόλο διαμόρφωσης της σκέψης, την κατανόησης και της ίδιας της εμπειρίας μας στον κόσμο. Υιοθετείται έτσι μια προσέγγιση, βασισμένη στην ερμηνευτική θεωρία του Hans-Georg Gadamer, όπου η κατανόηση είναι μια διαδικασία διαλόγου μεταξύ του παρόντος και του παρελθόντος. Η ερμηνευτική αντιλαμβάνεται την παράδοση, όχι σαν ένα στατικό σύνολο γνώσεων που παραμένει αναλλοίωτο στο χρόνο, αλλά ένας δυναμικός χώρος ερμηνείας που επηρεάζει και εμπλουτίζει τη σύγχρονη σκέψη (Gadamer, 2004). Η αξιοποίηση των δομών του παρελθόντος στην εκπαιδευτική διαδικασία δεν είναι μόνο μια πράξη διατήρησης της μνήμης, αλλά και ένας τρόπος *καλλιέργειας* της γνώσης, καθώς η κατανόηση του παρελθόντος συμβάλλει στην εμβάθυνση της σχέσης μας με το περιβάλλον και τον πολιτισμό (Gallagher, 1992; Snodgrass, 2003).

3. Βασικά χαρακτηριστικά του μαθήματος της αρχιτεκτονικής σύνθεσης

Πριν προχωρήσουμε παρακάτω, αξίζει τον κόπο να επισημανθούν τα βασικά χαρακτηριστικά της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης στο σχεδιαστήριο. Ειδικότερα το μάθημα της αρχιτεκτονικής σύνθεσης αποτελεί τη ραχοκοκαλιά του προγράμματος σπουδών, από το πρώτο ως το τελευταίο έτος, αποτελώντας τον πυρήνα της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης, διαμορφώνοντας όχι μόνο τις δεξιότητες, αλλά και τον τρόπο σκέψης του φοιτητή. Στο μάθημα αυτό οι φοιτητές καλούνται να εκπονήσουν (ατομικά ή σε ομάδες δυο-τριών ατόμων) μια αρχιτεκτονική μελέτη πάνω σε ένα θέμα που τους δίνεται συνήθως σε ένα πραγματικό οικόπεδο (πχ το σχεδιασμό ενός σχολείου). Σε κάθε μάθημα πραγματοποιείται συζήτηση της εξέλιξης του θέματος με το διδάσκοντα, που σταδιακά ωριμάζει μέχρι την τελική παράδοση στο

τέλος του εξαμήνου. Πρόκειται για ένα μάθημα με έντονο εργαστηριακό χαρακτήρα, όπου η γνώση δεν μεταδίδεται παθητικά, αλλά παράγεται δυναμικά μέσα από τη διαδικασία του σχεδιασμού, τη συνεχή ανατροφοδότηση και τον διάλογο μεταξύ φοιτητή και διδάσκοντα. Το σχεδιαστήριο λειτουργεί ως ένα μικρό εργαστήριο αρχιτεκτονικής σκέψης, όπου η αρχιτεκτονική αποκτά νόημα μέσα από την πράξη: σχεδιάζοντας, δοκιμάζοντας, αποτυγχάνοντας και επανερμηνεύοντας (Koutsoumpos, 2009; Snodgrass & Coyne, 2006).

Η πανεπιστημιακή διδασκαλία της αρχιτεκτονικής είχε πάντοτε αυτόν τον εντατικό και προσωποκεντρικό χαρακτήρα. Από τα ατελιέ των Écoles des Beaux-Arts στη Γαλλία του 19ου αιώνα μέχρι τα σύγχρονα σχεδιαστήρια στις πανεπιστημιακές αρχιτεκτονικές σχολές, η μετάδοση της γνώσης βασιζόταν στη μαθητεία και στη στενή σχέση ανάμεσα στον δάσκαλο και τον σπουδαστή (Kostof, 1977). Το εκπαιδευτικό μοντέλο του Bauhaus στη Γερμανία στις αρχές του 20ού αιώνα ανέτρεψε ριζικά τα δεδομένα, προτείνοντας έναν ολιστικό τρόπο εκπαίδευσης που συνέδεε την καλλιτεχνική έκφραση με την τεχνική γνώση. Το Bauhaus εδραίωσε τη σημασία της εργαστηριακής εκπαίδευσης εστιάζοντας εμφατικά στην έννοια του «μαθαίνοντας στην πράξη» (*learning by doing*), και τον αναστοχασμό κατά τη διάρκεια της δράσης (*reflection in action*) (Schön, 1983). Αυτή η στάση συμβάλει σημαντικά στην καλλιέργεια της κριτικής στάσης των φοιτητών απέναντι στο περιβάλλον και την κοινωνία (Pérez-Gómez, 2004).



Εικόνα 2: Εργασία στο σχεδιαστήριο

Η καθημερινή, άμεση αλληλεπίδραση εντός του σχεδιαστηρίου δημιουργεί μια ιδιαίτερη παιδαγωγική κουλτούρα, την οποία το Αμερικανικό Ινστιτούτο Αρχιτεκτονικής (AIA) έχει ορίσει ως 'κουλτούρα του σχεδιαστηρίου' (*studio culture)* — μια διαδικασία μάθησης που στηρίζεται σε αξίες όπως η κοινότητα, η συνεργασία, η υπευθυνότητα, ο σεβασμός και η ηθική του δημιουργού (Harries, 1997; Koutsoumpos, 2017). Στο παρελθόν η παραδοσιακή σχέσης δασκάλου και μαθητή σχέση ήταν ιεραρχική, αλλά πρωτοβουλίες όπως αυτή Studio Culture Task Force ζητά την επανεξέταση της, ενθαρρύνοντας ένα μοντέλο συνεργατικής μάθησης με αμοιβαίο σεβασμό και ανοιχτότητα στον κριτικό διάλογο (American Institute of Architecture Students, 2004; American Institute of Architecture Students & Koch, 2002). Αυτή η μετατόπιση επιβεβαιώνει την ανάγκη για εκπαιδευτικά περιβάλλοντα όπου η προσωπική καθοδήγηση δεν συνεπάγεται εξουσιαστική σχέση, αλλά έναν δημιουργικό και ελεύθερο χώρο ανάπτυξης της κριτικής σκέψης και της ηθικής ετοιμότητας του σπουδαστή.

Η προσέγγιση αυτή εξακολουθεί να επηρεάζει βαθιά το μάθημα της αρχιτεκτονικής σύνθεσης, το οποίο διδάσκεται κυρίως μέσα από την πρακτική της προσωπικής καθοδήγησης: κάθε φοιτητής ακολουθεί μια μοναδική διαδρομή σχεδιασμού, η οποία εμπλουτίζεται από τη συνεχή παρουσία και συμμετοχή του διδάσκοντα. Η διδασκαλία γίνεται ένας διαρκής διάλογος που επιτρέπει την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και δημιουργικής αυτονομίας. Αυτή η σχέση ένα προς ένα είναι ουσιώδης, καθώς επιτρέπει την εξατομικευμένη στήριξη και την ανάπτυξη της αρχιτεκτονικής κρίσης μέσω της εμπειρίας και της συζήτησης (Pérez-Gómez, 1983).

Ο εργαστηριακός χαρακτήρας του μαθήματος ενισχύει επίσης την εσωτερική εμπλοκή του φοιτητή με το έργο του, καλώντας τον να «κατοικήσει» το τη σχεδιαστική διαδικασία, μια οπτική που βασίζεται σε ερμηνευτικές προσεγγίσεις της αρχιτεκτονικής σκέψης. Η πράξη του σχεδιασμού δεν είναι απλώς μια τεχνική διαδικασία, αλλά ένας τρόπος κατοίκησης του ερωτήματος που τίθεται· ένας τρόπος σκέψης που εμπλέκει σώμα, συναίσθημα και ηθική στάση απέναντι στον κόσμο (Koutsoumpos, 2009). Τελικά, το σχεδιαστήριο λειτουργεί ως μικρογραφία της ίδιας της αρχιτεκτονικής πράξης: είναι χώρος ερμηνείας, συνύπαρξης και διαμόρφωσης ευθύνης, κατοίκηση της διαδικασίας σχεδιασμού — και όχι απλώς παραγωγής σχεδίων (Κουτσουμπός, 2012, 2019).

4. Η Ένταξη και η Ελευσίνα ως τόπος Αντιθέσεων

Στην αρχιτεκτονική σχολή του ΕΜΠ, το 6ο εξάμηνο σπουδών εστιάζει στην έννοια της **ένταξης** και εξετάζει αυτή την έννοια μέσα από τη πρόταση ενός νέου μικρού δημόσιου κτιρίου σε ένα υφιστάμενο περιβάλλον με ιδιαίτερες χωρικές ποιότητες και σημαντικές αρχιτεκτονικές αξίες. Το μάθημα εστιάζει στην τεκμηρίωση και διατήρηση των αξιών αυτών με αναλυτικό αλλά και ερμηνευτικό τρόπο. Έμφαση επίσης δίνεται σε θέματα αντίληψης και οικειοποίησης του χώρου, σύνθεσης κατ' έκταση επαναλαμβανόμενων στοιχείων και οργανικής σχέσης κλειστού και υπαίθριου χώρου, ένταξη στο περιβάλλον της γειτονιάς και στον αστικό ιστό. Για πρώτη φορά σε αυτό το εξάμηνο σπουδών, το θεωρητικό και σχεδιαστικό ζήτημα της «ένταξης» και της «περιβαλλοντικής» διάστασης αντιμετωπίζεται όχι σαν ειδική περίπτωση αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, αλλά ως καθολική συνθήκη και γενικότερο θεωρητικό πλαίσιο νοηματοδότησης της αρχιτεκτονικής δημιουργίας.

Ειδικότερα, ακολουθήθηκε η διδακτική κατεύθυνση που αφορούσε την ένταξη ενός σύγχρονου κτιρίου σε περιβάλλον ιδιαίτερου αρχιτεκτονικού χαρακτήρα. Στην κατεύθυνση αυτή η νέα αρχιτεκτονική δημιουργία, αντιμετωπίζεται μέσα από τη διαχείριση του κενού και των ορίων του χώρου της επέμβασης, καθώς και τη μορφή και τις αξίες του αστικού ιστού, διερευνώντας παράλληλα τα ίχνη του χρόνου μέσα από την αναζήτηση της μνήμης και της ιστορίας.



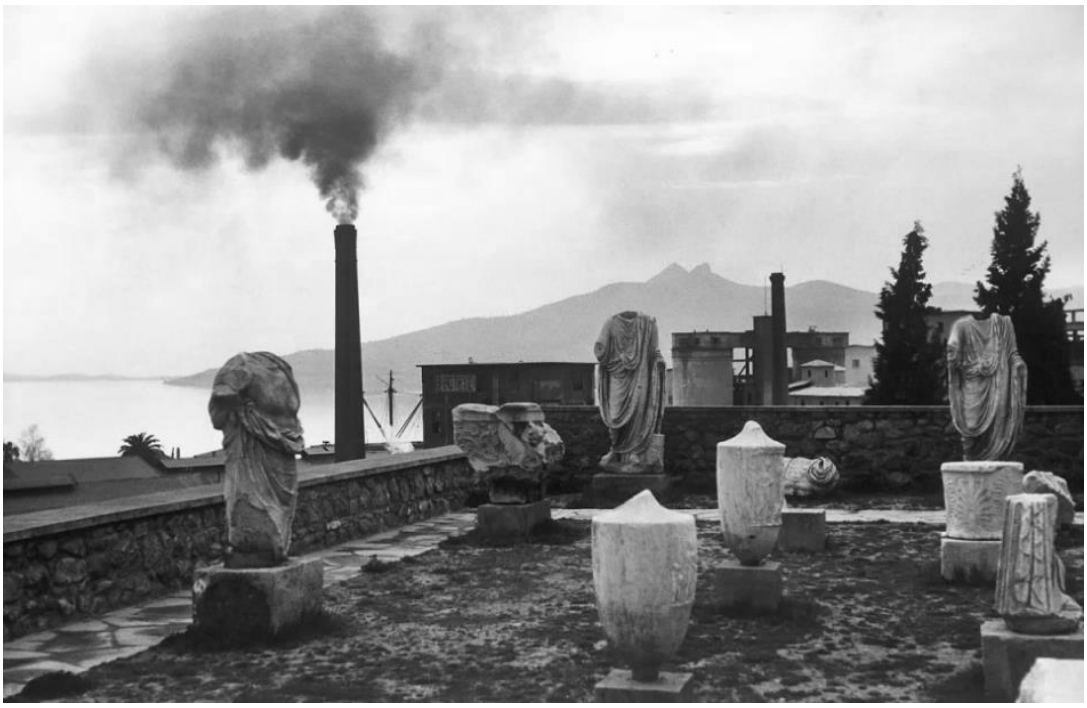
Εικόνα 3: Υπέρθεση χαρτών αρχαίου ιερού και σύγχρονης πόλης. Με κόκκινο περίγραμμα επισημαίνεται το επιλεγμένο οικόπεδο, στο οποίο είχαν να εργαστούν οι φοιτητές

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2024–2025, στο πλαίσιο μαθήματος αρχιτεκτονικής σύνθεσης, ζητήθηκε από τους φοιτητές να σχεδιάσουν ένα εξατάξιο δημοτικό σχολείο στην Ελευσίνα. Ως πεδίο μελέτης δόθηκε ένα πραγματικό οικόπεδο, που συνορεύει με τη βόρεια πλευρά του αρχαιολογικού χώρου και περικλείεται από τις οδούς Πλούτωνος, Περσεφόνης Σωτηρίου Γκιόκα και Πετράκη. Στη νοτιοδυτική γωνία του οικοπέδου περνούσε η αρχαία οδός προς τη Θήβα, όπου αναμένεται ότι θα υπήρχαν αρχαιολογικά κατάλοιπα (Παπαγγελλή, 2002; Wasson κ.ά., 2023). Σημαντικό ζητούμενο λοιπόν ήταν να δημιουργήσουν οι φοιτητές σχέσεις μεταξύ του σχολείου, τόσο με τον απέναντι αρχαιολογικό χώρο, όσο και με τις αρχαιότητες εντός του.

Η Ελευσίνα επιλέχθηκε όμως ακόμα περισσότερο διότι συνιστά ένα πολυστρωματικό τοπίο, όπου η ιερότητα του αρχαίου Ελευσίνιου ιερού συναντά την έντονη βιομηχανική κληρονομιά του 20ού αιώνα (Hamilakis, 2007). Η άσκηση στόχευε στην κατανόηση της σχέσης δημόσιου κτιρίου και τόπου, σε ένα περιβάλλον φορτισμένο με σύνθετα ιστορικά, κοινωνικά και πολιτισμικά νοήματα, καλώντας τους φοιτητές να στοχαστούν πάνω στη σύγχρονη σημασία της εκπαίδευσης σε σχέση με το παλίμψηστο της πόλης. Όπως έλεγε και ο Henrly Miller για το σύνθετο αυτό ιστορικό παλίμψηστο:

"Στην Ελευσίνα προσαρμόζεται κανείς στο σύμπαν. Εξωτερικά η Ελευσίνα μπορεί να φαίνεται σπασμένη, διαλυμένη με το θρυμματισμένο παρελθόν- στην πραγματικότητα η Ελευσίνα είναι ακόμα άθικτη και εμείς είμαστε αυτοί που είμαστε σπασμένοι, διασκορπισμένοι, που γινόμαστε σκόνη. Η Ελευσίνα ζει, ζει αιώνια εν μέσω ενός κόσμου που πεθαίνει." (Miller, 2006)

Η Ελευσίνα σήμερα αποτελεί ένα δυναμικό αστικό πεδίο, όπου συνυπάρχουν λαϊκές γειτονιές του 19ου αιώνα, προσφυγικοί οικισμοί, βιομηχανικά κελύφη και σύγχρονες πολυκατοικίες. Αυτή η πολυμορφία δημιουργεί μια αστική σύνθεση αντιφάσεων και ταυτόχρονα ένα πεδίο ζωντανής πολιτισμικής παραγωγής (Kaika, 2005). Η πόλη, άλλοτε τόπος μυστηριακής μύησης, σήμερα μετασχηματίζεται διαρκώς, κουβαλώντας τη μνήμη αλλά και τη δυναμική του μέλλοντος. Η ανακήρυξή της ως Πολιτιστικής Πρωτεύουσας της Ευρώπης για το 2023 επιβεβαιώνει τον πολιτισμικό της πλούτο και την ανάγκη για δημιουργικές ερμηνείες του χώρου μέσα από την αρχιτεκτονική εκπαίδευση (Eleusis 2023, 2022).



Εικόνα 4: Προαύλιος χώρος Μουσείου Ελευσίνας (1955) Ανδρέας Εμπειρίκος

5. Το σχολείο ως συνθετικό κτιριολογικό πρόβλημα

Στο πλαίσιο αυτού του θέματος, οι φοιτητές ήρθαν για πρώτη φορά σε επαφή με τον σχεδιασμό ενός κτιρίου δημόσιας χρήσης — μετά από προηγούμενες ασκήσεις που εστίαζαν κυρίως στην κατοικία. Η μετάβαση από την κατοίκηση στον δημόσιο χώρο αποτελεί κρίσιμο βήμα στην αρχιτεκτονική εκπαίδευση, καθώς οι φοιτητές καλούνται να διαχειριστούν όχι μόνο τις υλικές αλλά και τις κοινωνικές, λειτουργικές και συμβολικές διαστάσεις της δημόσιας αρχιτεκτονικής (Darian-Smith & Willis, 2016; Scott, 2010; Willis, 2016).

Το δημοτικό σχολείο, ως θεσμός και ως αρχιτεκτονικός τύπος, κατέχει ξεχωριστή θέση στον αστικό ιστό, καθώς αποτελεί έναν από τους πρώτους δημόσιους χώρους με τους οποίους έρχεται σε επαφή το παιδί. Η εγγύτητα του σχολείου στον οικιστικό ιστό κάθε γειτονιάς το καθιστά πυρήνα κοινωνικής συνοχής, ενώ ταυτόχρονα επιτελεί κρίσιμο ρόλο στη διαδικασία κοινωνικοποίησης του παιδιού μέσω της συμμετοχής του σε δομημένες συλλογικές εμπειρίες (Dudek, 2000, 2005). Το γεγονός αυτό προσδίδει στο σχολείο ιδιαίτερη σημασία έναντι άλλων δημόσιων κτιρίων, καθώς η εμπειρία του χώρου εγγράφεται βαθιά στην ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού (Τσουκαλά, 2000, 2005).

Καθώς κάθε παιδί, ανάλογα με την ηλικία του, συμμετέχει στη ζωή του σχολείου μέσα από μικρές ή μεγαλύτερες ομάδες, ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού χώρου καλείται να υποστηρίξει τόσο την ατομική συγκέντρωση όσο και τη συλλογική δραστηριότητα. Το σχολείο, επομένως, δεν είναι ένας απλός οργανισμός λειτουργικών χώρων, αλλά ένας πολυσύνθετος μικρόκοσμος, ένας μεταβατικός χώρος ανάμεσα στο σπίτι και την κοινωνία, που φέρει παιδαγωγική, πολιτισμική και χωρική αξία (Γερμανός, 2002; Γερμανός & Φράγκος, 1993).



Εικόνα 5: Μαθητές καθισμένοι στο διάδρομο μπροστά από την τάξης τους στο συγκρότημα των Πολυκλαδικών Ηλιούπολης (αρχιτέκτονες Δ. & Τ. Μπίρης 1978-1988)

Αρχιτεκτονικά, ένα σχολείο συγκροτείται από ποικίλους χωρικούς τύπους: εκπαιδευτικούς χώρους (αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια, βιβλιοθήκες), διοικητικούς χώρους (γραφεία, χώρους υποστήριξης) και κοινωνικούς χώρους (αίθουσες συνάθροισης, τραπεζαρίες, προαύλια). Οι χώροι αυτοί οργανώνονται σε συνδυασμό κλειστών, ημιυπαίθριων και υπαίθριων επιφανειών, συγκροτώντας ένα σύνθετο σύστημα κίνησης, στάσης, κοινωνικής αλληλεπίδρασης αλλά και επιλεκτικής ιδιωτικότητας (Ταμουτσέλη, 2000; Τζιορίδης, 2010). Η εναλλαγή μεταξύ επαναλαμβανόμενων και μοναδικών χωρικών μονάδων ενισχύει τη δυνατότητα για παιδαγωγική ευελιξία και εμπειρική ποικιλομορφία, καθιστώντας το σχολείο έναν

χώρο ανοιχτό στη φαντασία και τη συνδιαμόρφωση από τους ίδιους τους χρήστες (Koralek & Mitchell, 2005).

Πλήθος μελετών έχουν αναδείξει τον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζει το σχολικό περιβάλλον στην ποιότητα της εκπαιδευτικής εμπειρίας, τόσο για τους μαθητές όσο και για τους εκπαιδευτικούς. Ο φυσικός και αρχιτεκτονικός χώρος δεν αποτελεί ουδέτερο υπόβαθρο, αλλά ενεργό παράγοντα που επηρεάζει τη συγκέντρωση, τη δημιουργικότητα, την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη γενικότερη ψυχολογική ευεξία των εκπαιδευομένων (Barrett et al., 2015· Dudek, 2005). Ειδικότερα, παράμετροι όπως το φυσικό φως, η ακουστική ποιότητα, η ευελιξία των χώρων, η δυνατότητα εξατομικευμένης κίνησης και η σύνδεση με το ύπαιθρο συνδέονται με αυξημένα επίπεδα μαθησιακής απόδοσης και θετικότερες σχέσεις μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών. Παράλληλα, το υποστηρικτικό σχολικό περιβάλλον ενισχύει την επαγγελματική ικανοποίηση και την παιδαγωγική αποτελεσματικότητα των διδασκόντων, καθιστώντας τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό θεμελιώδες εργαλείο εκπαιδευτικής πολιτικής (Woolner, 2010).

Ο σύγχρονος σχεδιασμός του σχολικού κτιρίου οφείλει να ανταποκρίνεται σε ένα σύνολο σύνθετων παραμέτρων, που σχετίζονται τόσο με την εκπαιδευτική διαδικασία όσο και με την κοινωνική λειτουργία του σχολείου. Καταρχάς, το σχολικό περιβάλλον πρέπει να ενισχύει τη δημιουργικότητα, την ατομική πρωτοβουλία και την ομαδική συνεύρεση των μαθητών, διαμορφώνοντας παράλληλα ενεργή σχέση με το ευρύτερο κοινωνικό και αστικό περιβάλλον. Η ομαδοποίηση των χώρων — ατομικών, ομαδικών και κοινωνικών — και η σύνθεσή τους σε ένα ενιαίο, λειτουργικό και αναγνωρίσιμο σύνολο συμβάλλουν στη συγκρότηση του σχολείου ως τοπίου μάθησης. Κρίσιμη είναι και η μέριμνα για την ευελιξία και τη μεταβλητότητα των χώρων, ώστε να μπορούν να προσαρμόζονται στις διαρκώς μεταβαλλόμενες παιδαγωγικές ανάγκες. Παράλληλα, είναι σημαντικό ο αρχιτεκτονικός χώρος να είναι κατανοητός και οικειοποιήσιμος από το παιδί. Ο υπαίθριος χώρος, διαρθρωμένος ποιοτικά και λειτουργικά, αποτελεί οργανικό τμήμα της σχολικής εμπειρίας. Ζητήματα όπως ο προσανατολισμός, ο φυσικός φωτισμός και αερισμός, η ενεργειακή απόδοση, η κλίμακα, η κατασκευή, τα υλικά, ακόμη και η επεξεργασία της τομής και των επιφανειών, συνθέτουν έναν ολιστικό σχεδιασμό με γνώμονα την ποιότητα του χώρου μάθησης (Darian-Smith & Willis, 2016; Gelfand, 2010; Perkins, 2002; Scott, 2010).

6. Εκπαιδευτική Μεθοδολογία Μαθήματος

Το μάθημα ξεκίνησε με μια επίσκεψη της περιοχής μελέτης όπου επιτόπου πραγματοποιήθηκαν συζητήσεις και παρατηρήσεις για τον τόπο και τα χαρακτηριστικά του. Στη συνέχεια οι φοιτητές κλήθηκαν να καταγράψουν με αναλογικούς και ψηφιακούς τρόπους την εμπειρία αυτής της πρώτης επίσκεψης.



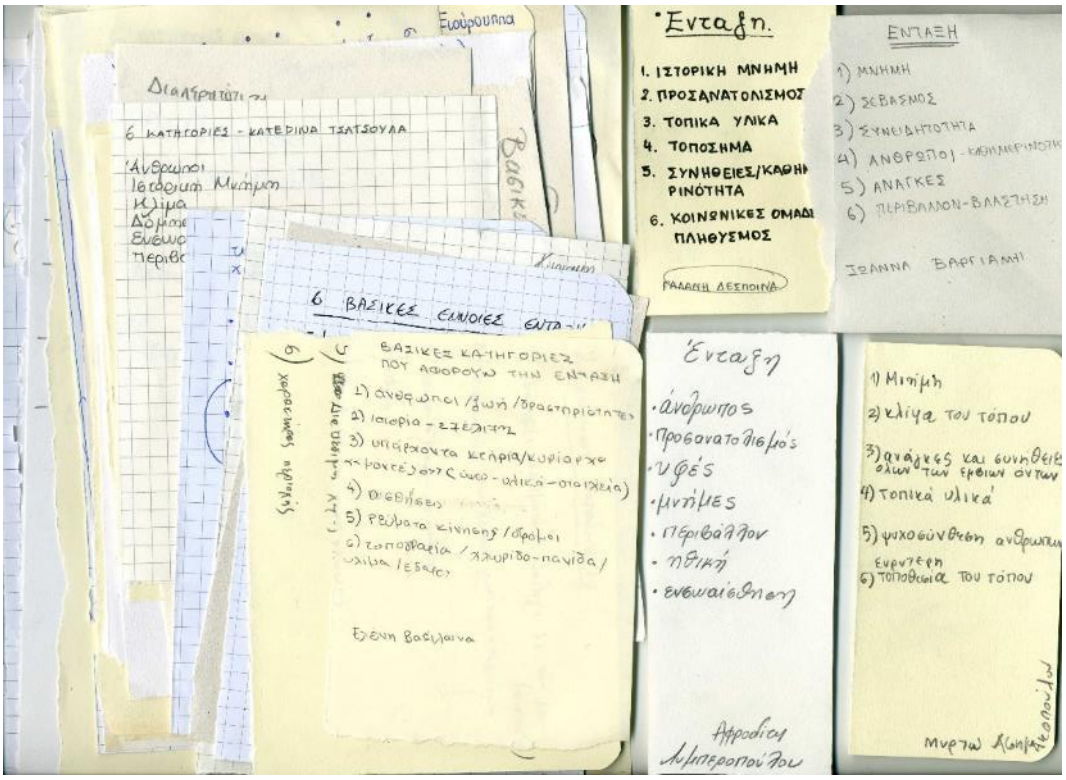
Εικόνα 6: Το σύνολο των ατομικών παρατηρήσεων που έφεραν οι φοιτητές μετά από την πρώτη επίσκεψη στην Ελευσίνα συνθέτει ένα πρώτο κολάζ της πόλης. Στο βάθος οι φοιτητές συζητούν σε υποομάδες.

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε στην τάξη μια εργασία όπου οι φοιτητές ατομικά κατέγραψαν έξι βασικές έννοιες με τις οποίες κατανοούν την έννοια της ένταξης (βλ Εικ. 7). Κατόπιν χωρίστηκαν σε έξι ομάδες και κάθε ομάδα κατέληξε σε έξι τελικές έννοιες τις οποίες από κοινού συμφώνησαν ότι συγκροτούν το τι είναι ένταξη. Τέλος μετά από κοινή συζήτηση όλης της τάξης δημιουργήθηκε ένας τελικός πίνακας και όλη η τάξη μαζί κατάληξε σε έξι βασικές κατηγορίες εννοιών. Οι κατηγορίες αυτές ήταν:

1. Ιστορία του τόπου
2. Άνθρωποι και Κοινωνικός Χαρακτήρας του τόπου

3. Φυσικό Περιβάλλον και Τοπογραφία του τόπου
4. Ροές, Κινήσεις και Προσβάσεις του τόπου
5. Κτισμένο Περιβάλλον, Αρχιτεκτονική, Υφές, Υλικά του τόπου
6. Χαρακτήρας, Αισθήσεις, Συναισθήματα που γεννά ο τόπος

Σε επόμενο μάθημα η κάθε μια από τις έξι ομάδες ανέλαβε από μια από τις παραπάνω κατηγορίες και ανέλυσε την Ελευσίνα με βάση αυτή την έννοια κάνοντας παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε όλες τις άλλες ομάδες (βλ. Εικόνα 8).

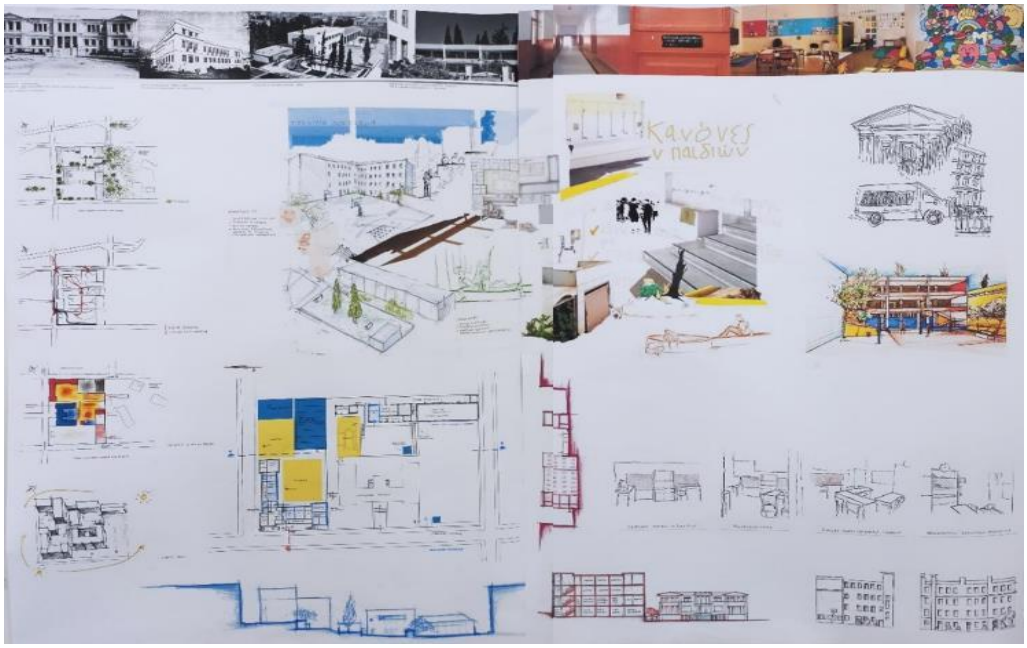


Εικόνα 7: Ενδεικτικές ατομικές απαντήσεις στο ερώτημα: 'Ποιες είναι οι βασικές έννοιες που συγκροτούν την έννοια της ένταξης;'



Εικόνα 8: Ενδεικτική ομαδική εργασία

Στη συνέχεια, εστιάζοντας στη θεματική του σχολείου οι φοιτητές κλήθηκαν να επισκεφτούν σε ομάδες από ένα κοντινό σχολείο στην Αθήνα και να καταγράψουν τις παρατηρήσεις τους για τον τρόπο με τον οποίο το αρχιτεκτονικό περιβάλλον επηρεάζει την καθημερινότητα της σχολικής ζωής (βλ Εικ. 9).



Εικόνα 9: Ομαδική εργασία ανάλυσης της καθημερινότητας της ζωής ενός σχολείου της Αθήνας

Επίσης ενώ ξεκίνησαν σταδιακά να επεξεργάζονται τις ιδέες τους για το νέο σχολείο και αφού πραγματοποιήθηκε μια πρώτη παρουσίαση της κεντρικής ιδέας της κάθε ομάδας, στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανάλυση ανά ομάδες κάποιων επιλεγμένων σχολείων από τη διεθνή αρχιτεκτονική βιβλιογραφία (βλ Εικ. 10).



Εικόνα 10: Ομαδική παρουσίαση επιλεγμένων διεθνών παραδειγμάτων σχολείων στην τάξη

Σε επόμενο στάδιο του μαθήματος, πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτική επίσκεψη σε δύο εμβληματικά παραδείγματα της σύγχρονης ελληνικής σχολικής αρχιτεκτονικής: το Στρογγυλό Σχολείο του Τάκη Ζενέτου στον Άγιο Δημήτριο και τα Πολυκλαδικά Σχολεία στην Ηλιούπολη, έργο των Δ. και Τ. Μπίρη (βλ. Εικ. 11). Οι επισκέψεις αυτές επέτρεψαν στους φοιτητές να μελετήσουν από κοντά διαφορετικές προσεγγίσεις στον σχεδιασμό του σχολικού χώρου, ενσωματώνοντας αρχιτεκτονικές, κοινωνικές και παιδαγωγικές παραμέτρους. Ιδιαίτερα σημαντική ήταν η παρουσία του ίδιου του αρχιτέκτονα Τάσου Μπίρη, ο οποίος συμμετείχε ενεργά στη συζήτηση με τους φοιτητές, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να εμβαθύνουν στις προθέσεις, τις προκλήσεις και τις ερμηνείες πίσω από το έργο του.



Εικόνα 11: Επιτόπια επίσκεψη σχολείων με το σύνολο της τάξης

Η εκπαιδευτική διαδικασία προχώρησε μέσα από μια πολυεπίπεδη και διαρκώς εξελισσόμενη σχεδιαστική πορεία, κατά την οποία η αρχική σύλληψη των φοιτητών πέρασε από αλλεπάλληλα στάδια επεξεργασίας, ανατροφοδότησης και ωρίμανσης. Από αφηρημένες προθέσεις και πρώιμες ιδέες, οι φοιτητές οδηγήθηκαν σταδιακά στη διαμόρφωση όλο και πιο συνεκτικών, τεκμηριωμένων και χωρικά ευαίσθητων προτάσεων. Κάθε στάδιο σχεδιασμού συνοδευόταν από ομαδική κριτική, αναστοχασμό και επαναδιατύπωση των βασικών αρχών της εκάστοτε πρότασης, ενισχύοντας τη δημιουργική σκέψη και την κριτική προσέγγιση του σχεδιασμού. Δυστυχώς, στα πλαίσια αυτού του άρθρου δεν μπορεί να αποδοθεί με πληρότητα αυτή η εξαιρετικά γόνιμη διαδικασία (Koutsoumpos, 2021). Για τον λόγο αυτό, στη συνέχεια θα παρουσιαστούν ενδεικτικά αποσπάσματα και χαρακτηριστικά παραδείγματα από τις τελικές εργασίες των φοιτητών.

7. Παραδείγματα Τελικών Φοιτητικών Εργασιών

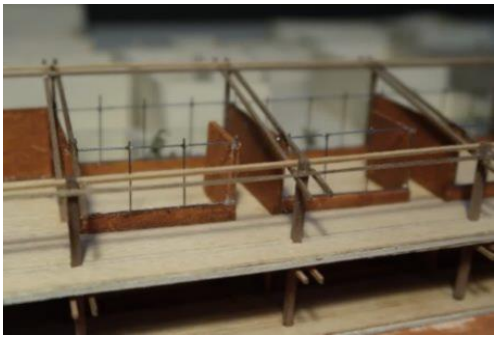
7.1 Το ξύλινο σχολείο

Η πρόταση αυτή βασίζεται στην ιδέα ότι ο αρχαιολογικός χώρος έρχεται να διαχυθεί μέσα στο οικόπεδο του σχολείου. Το φυσικό έδαφος έρχεται σε συνέχεια με το λόφο και σταδιακά κατεβαίνει μέχρι το άκρο του σχολείου.

Το κτίριο δημιουργεί ένα μαίανδρο διαμορφώνοντας δυο βασικές αυλές, μία για τις μικρότερες τάξεις και μια για τις μεγαλύτερες. Οι αρχαιότητες στη γωνία του οικοπέδου γίνονται κομμάτι του σχολείου, ενώ με μικρές σημειακές επεμβάσεις ακόμα και έξω από τα όρια του οικοπέδου τονίζεται η σχέση του σχολείου με τον αρχαιολογικό χώρο και την πόλη. Επίσης αξίζει να σημειωθεί οι φοιτητές πρότειναν το σχολείο αυτό να είναι ξύλινο τονίζοντας ακόμα περισσότερο τον ελαφρύ τρόπο με τον οποίο πατάει το κτίριο στο έδαφος, αλλά και ως αναφορά στις λαϊκές πρόχειρες κατασκευές που υπάρχουν στην πόλη.







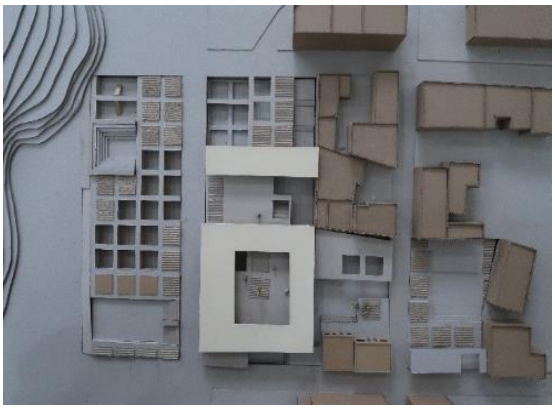


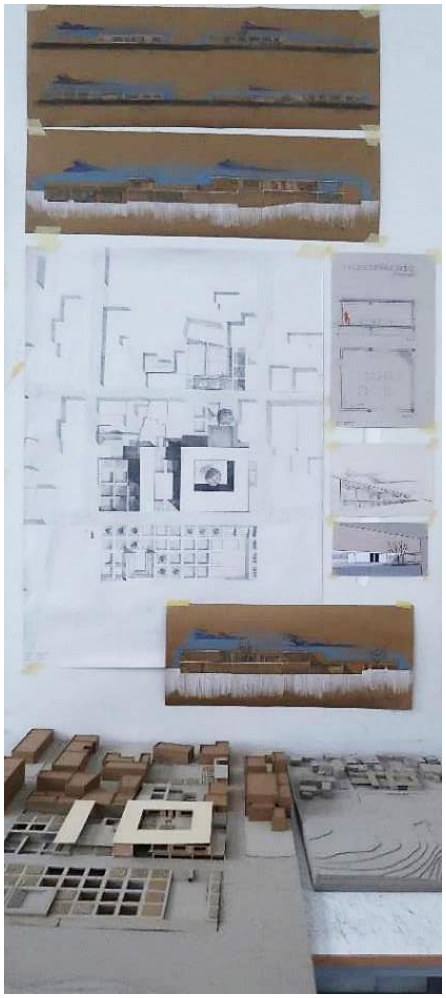


7.2 Το σχολείο της αρχαιολογικής ανασκαφής

Η πρόταση αυτού του σχολείου βασίζεται στην διαδικασία της αρχαιολογικής ανασκαφής και ειδικότερα στον αρχαιολογικό κάναβο. Οι φοιτητές πρότειναν την δημιουργία ενός ανασκαφικού κανάβου οποίος δεν βρίσκεται μόνο στον αρχαιολογικό χώρο, αλλά περνάει και απέναντι στο οικόπεδο του σχολείου, οργανώνει την ανασκαφή στην περιοχή που υπάρχουν αρχαία, αλλά αποτελεί και την ιδέα ενός τεχνητού εδάφους πάνω και κάτω από το οποίο αναπτύσσεται όλο το σχολείο. Κάτω από αυτό υπάρχουν οι αίθουσες πολλαπλών χρήσεων, η βιβλιοθήκη και το εστιατόριο , ενώ πάνω από αυτό οργανώνονται οι τάξεις σε ένα περίκεντρο αίθριο και η διοίκηση του σχολείου σε μια μπάρα.





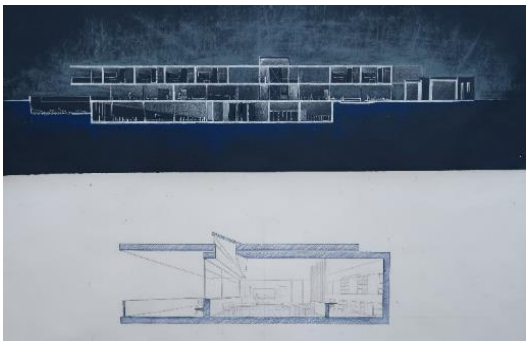


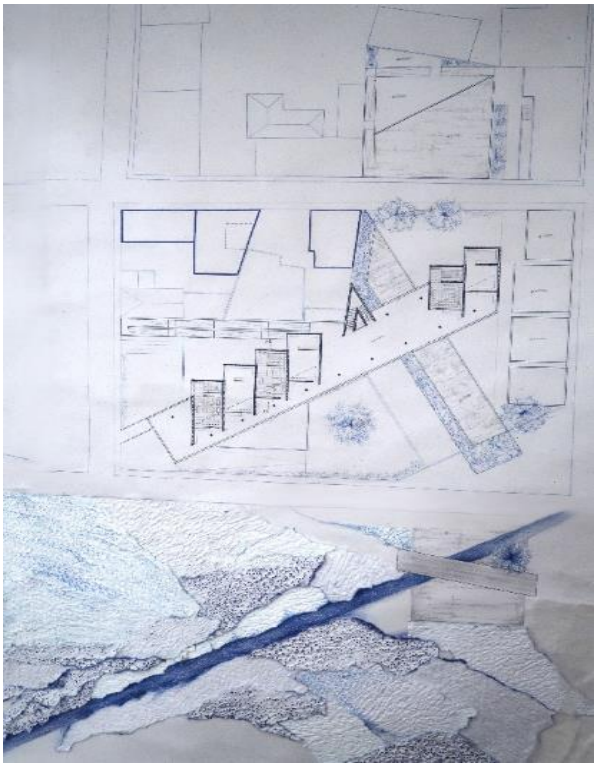


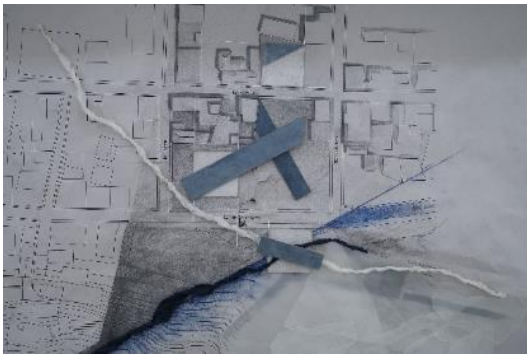
7.3 Το λοξό σχολείο

Το σχολείο αυτό ακολουθεί τη χάραξη της γεωμορφολογίας του ανάγλυφου του εδάφους αρχαιολογικού χώρου. Έχοντας αναγνώσει μια σημαντική πτύχωση στο ανάγλυφο του αρχαιολογικού χώρου, η οποία είναι παράλληλη με την πομπική οδό που έμπαινε στον αρχαιολογικό χώρο,. Το νέο κτίριο ακολουθεί αυτή τη χάραξη πάνω από χνάρι ενός σταυρού που τοποθετείται λοξά στο οικόπεδο κρατώντας την παραλληλία με το ανάγλυφο του αρχαιολογικού. Η στροφή αυτή συνομιλεί επίσης με τα ερείπια της οδού προς Θήβα που βρίσκονται στη γωνία του οικοπέδου του σχολείου.

Μια σειρά από δευτερεύοντα στοιχεία όπως το μεγάλο τετράγωνο αμφιθέατρο και οι αίθουσες διδασκαλίας κρατούν τη χάραξη του ιστού της πόλης, δημιουργώντας επιμέρους ποιότητες που μικραίνουν την κλίμακα του σχολείου.









7.4 Το σχολείο με τις πλίνθινες τάξεις

Αφορμή για αυτή την πρόταση υπήρξε ένα μικρό πλίνθινο σπιτάκι που βρισκόταν εντός του οικοπέδου, ακριβώς απέναντι από τον αρχαιολογικό χώρο. Διαπιστώνοντας την αξία του ως σημαντικό απομεινάρι της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής της περιοχής της Ελευσίνας, το σχολείο υιοθετεί την υλικότητα αλλά και τη λοξή χάραξη αυτού του ίχνους μνήμης της πόλης. Το σχολείο ακολουθεί μια μαιανδρική διάταξη που ακολουθεί τα όρια του οικοπέδου αφήνοντας δυο ανοίγματα τόσο προς τον αρχαιολογικό χώρο, όσο

και προς την πόλη. Ένα μεγάλο κατακόρυφο στοιχείο που περιέχει ένα ρολόι, δημιουργεί μια σύνδεση με τα κατακόρφυα στοιχεία των καμινάδων που βρίσκονται διάσπαρτα στη βιομηχανική περιοχή δίπλα στον αρχαιολογικό χώρο







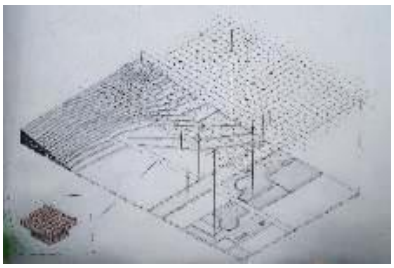




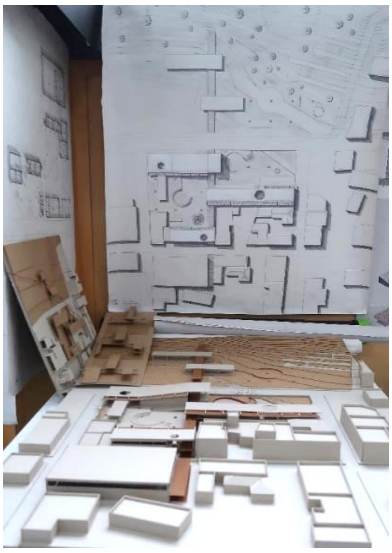
7.5 Το σχολείο ψαροκόκαλο

Το σχολείο αυτό στηρίζεται στην ιδέα ενός κεντρικού διαδρόμου ο οποίος διατρέχει το σχολείο και καταλήγει στον αρχαιολογικό χώρο. Εγκάρσια πάνω στο διάδρομο αγκυρώνονται μια σειρά από πτέρυγες που φιλοξενούν τις διάφορες σχολικές ενότητες. Η εναλλάξ αυτή διάταξη των όγκων δημιουργεί δυο επιμέρους αυλές, για τις διαφορετικές ηλικιακές ομάδες παιδιών.

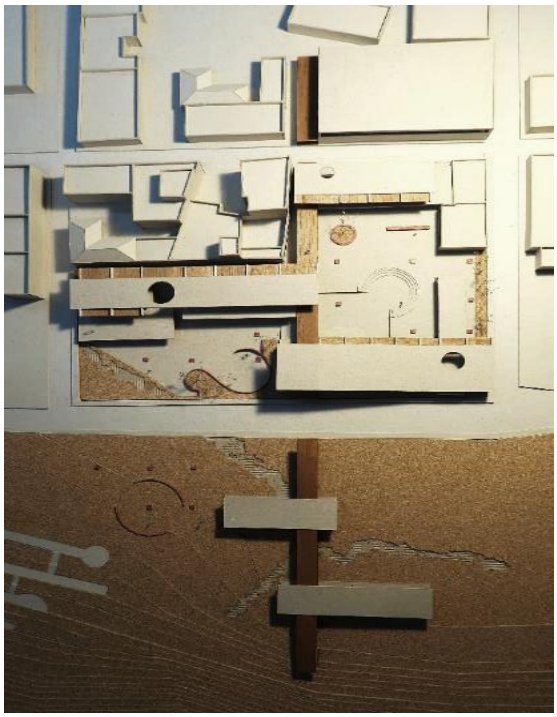
Ο διάδρομος αυτός μπαίνει βαθιά στον αρχαιολογικό χώρο δημιουργώντας μικρότερες ενότητες-στέγαστρα που μπορούν να φιλοξενήσουν εκπαιδευτικές δράσεις. Ένα πλέγμα σημείων ενδιαφέροντος με σημειακές κατασκευές-παιχνίδια διασπείρεται στο σχολείο και στον αρχαιολογικό λόφο εντείνοντας τη συνέχειά τους











8. Συμπεράσματα

Η διδακτική εμπειρία που παρουσιάστηκε ανέδειξε ένα διττό και ουσιώδες παιδαγωγικό και σχεδιαστικό στόχο. Από τη μία πλευρά, στόχος ήταν η εισαγωγή των φοιτητών στην πολυεπίπεδη και σύνθετη διαδικασία του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού εκπαιδευτικών χώρων, με ιδιαίτερη έμφαση στον σεβασμό και τη δημιουργική ερμηνεία της ιστορικότητας του τόπου. Από την άλλη, δόθηκε έμφαση στην τιθάσευση των σύγχρονων τεχνολογιών ως εργαλείων αναπαράστασης, αναδεικνύοντας τη χειρωνακτική και ενσώματη εργασία αλλά και τα υβριδικά μέσα αναπαράστασης ως μέσα ενσώματης κατανόησης του αρχιτεκτονικού χώρου, της συνθετικής διαδικασίας αλλά και του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Η προσέγγιση αυτή δεν αντιμετώπισε την τεχνολογία ως αυτοσκοπό, αλλά ως μέσο που μπορεί να ενισχύσει τη φαντασία, την εμπειρία και την κατανόηση του χώρου μέσα από διαδραστικά, πολυαισθητηριακά και ερμηνευτικά μέσα (Coyne, 1996; Coyne & Wiszniewski, 2000).

Ιδιαίτερη βαρύτητα στη μεθοδολογία του μαθήματος είχε η εμπειρική προσέγγιση μέσω επιτόπιων επισκέψεων, τόσο στον υπό μελέτη χώρο, στα όρια του αρχαιολογικού χώρου της Ελευσίνας, όσο και σε υφιστάμενα σχολικά συγκροτήματα διαφορετικών εποχών και χωρικών χαρακτηριστικών. Οι επισκέψεις αυτές λειτούργησαν ως πεδίο άμεσης παρατήρησης, κατανόησης της κλίμακας, των υλικών, της ατμόσφαιρας και των χωρικών δυναμικών της αρχιτεκτονικής. Παράλληλα, η διδακτική διαδικασία βασίστηκε σε μια κλιμακωτή μεθοδολογία οργάνωσης της εργασίας, ξεκινώντας από την ατομική ερευνητική και σχεδιαστική προσπάθεια και προχωρώντας στη συνεργασία σε μικρές ομάδες και εν συνεχεία σε μεγαλύτερες συνθετικές ομάδες. Η δουλειά στο σύνολο της τάξης ενίσχυσε την ανταλλαγή ιδεών και τη συλλογική σκέψη, καλλιεργώντας ένα εργαστηριακό περιβάλλον όπου ο διάλογος και η συνεργασία αποτέλεσαν βασικά εργαλεία μάθησης και δημιουργίας.

Οι προτάσεις των φοιτητών ανέδειξαν πολλαπλές κατευθύνσεις ενσωμάτωσης του παρελθόντος στη σύγχρονη σχολική αρχιτεκτονική. Ενδεικτικά, διατυπώθηκαν ιδέες για τη χρήση υπαίθριων χώρων ως οργανικών επεκτάσεων της μάθησης, σε άμεση σχέση με τον φυσικό και ιστορικό περίγυρο. Η τοπογραφία, το φως, τα υλικά του τόπου, αλλά και οι αφηγήσεις που φέρει η περιοχή της Ελευσίνας, αξιοποιήθηκαν ως βασικά εργαλεία σχεδιασμού και ερμηνείας του σχολικού χώρου. Επιπλέον, η ένταξη διαδραστικών και πολυμεσικών στοιχείων στους χώρους μάθησης ενίσχυσε την ιδέα ότι το σχολείο

μπορεί να λειτουργεί ως "ανοιχτό μουσείο", ως ένας τόπος βιωματικής αφήγησης, όπου η εκπαίδευση συνδέεται άρρηκτα με τον πολιτισμό, τη μνήμη και τη φαντασία.

Στο σύνολό της, η εμπειρία αυτή επιβεβαίωσε ότι η αρχιτεκτονική μπορεί να ξεπεράσει τον στενό της ρόλο ως τεχνική διαμόρφωση του χώρου και να λειτουργήσει ως ενεργό παιδαγωγικό μέσο. Μπορεί να προσφέρει ένα πλαίσιο όπου η μάθηση δεν περιορίζεται σε προκαθορισμένα προγράμματα, αλλά ενεργοποιείται μέσα από τον ίδιο τον χώρο και τις ιστορικές του διαστρωματώσεις. Η αρχιτεκτονική γίνεται έτσι φορέας πολιτισμικής καλλιέργειας και μαθησιακής εμπειρίας, δημιουργώντας την υποδομή ενός νοήματος που μπορεί να εμπνέει και να ενεργοποιεί τη συμμετοχή του μαθητή. Ο σχολικός χώρος δεν αποτελεί απλώς το περιβάλλον μέσα στο οποίο συμβαίνει η μάθηση, αλλά συμβάλλει στη μάθηση: ένα σύνολο νοημάτων προς ερμηνεία και δημιουργική επανενεργοποίηση.

Συμπερασματικά, η σύνδεση του σχολικού σχεδιασμού με την πολιτιστική κληρονομιά οδηγεί σε μια αναθεώρηση της εκπαίδευσης ως χωρικής και ιστορικής εμπειρίας. Η αρχιτεκτονική της σχολικής ζωής, όταν αντιμετωπίζεται με ευαισθησία και παιδαγωγική πρόθεση, μπορεί να εμπνεύσει μια μάθηση που δεν είναι μόνο γνωσιακή, αλλά και ερμηνευτική, αισθητική και βαθιά βιωματική.

Αναφορές

Γερμανός, Δ. (2002). *Οι τοίχοι της γνώσης: Σχολικός χώρος και εκπαίδευση*. Gutenberg.

Γερμανός, Δ., & Φράγκος, Χ. Π. (1993). *Χώρος και διαδικασίες αγωγής: η παιδαγωγική ποιότητα τουχώρου*. Gutenberg.

Κουτσουμπός, Λ. (2012). Το Άρρητο και η Χειρονομία, Διδάσκοντας Ηθική Χωρίς Φιλοσοφία. Στο *Η Σημασία της Φιλοσοφίας στην Αρχιτεκτονική Εκπαίδευση* (σσ. 455–469). Ίδρυμα Παναγιώτη και Έφης Μιχελή.

Κουτσουμπός, Λ. (2019). *Το +(συν) του Δημόσιου Χώρου ως Πρόσθετο και ως Κοινό*. 139–141.

Παπαγγελλή, Κ. (2002). *Ελευσίνα: ο αρχαιολογικός χώρος και το μουσείο*. EFG Eurobank Ergasias.

Σένετ, Ρ. (2011). *Ο Τεχνίτης*. Νησίδες.

Ταμουτσέλη, Κ. (2000). *Υπαίθριος Σχολικός Χώρος Εργαλείο Αγωγής και Εκπαίδευσης*.

Τζιορίδης, Α. (with Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο). (2010). *Σχολική αρχιτεκτονική: η σχολική αίθουσα και η σχέση τηςμε το σύγχρονο σχολείο*. χ.ό.

Τσουκαλά, Κ. (2000). *Τάσεις στη σχολική αρχιτεκτονική: Από την παιδοκεντρική λειτουργικότητα στη μεταμοντέρνα προσέγγιση* (2η έκδ. συμπληρ. αναθ). Παρατηρητής.

Τσουκαλά, Κ. (Επιμ.). (2005). *Αρχιτεκτονική παιδί και αγωγή*. Επίκεντρο.

Agazarian, Y. M. (2019). *Systems-Centered Therapy for Groups*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429480744

American Institute of Architecture Students. (2004). *The Studio Culture Summit* (σ. 28). http://cacp.utsa.edu/images/uploads/Studio_Culture_Summit_2004.pdf

American Institute of Architecture Students, & Koch, A. (2002). *The Redesign of Studio Culture: A Report of the AIAS Studio Culture Task Force* (σ. 31). American Institute of Architecture Students. http://www.aias.org/chapter_resources/documents/AIASStudioCultureReport.pdf

Coyne, R. (1996). Deconstructing the Curriculum, Radical Hermeneutics and Professional Education. *EAR (Edinburgh Architecture Research)*, *23*.

Coyne, R., & Wiszniewski, D. (2000). Technical Deceits: Critical theory, hermeneutics and the ethics of information technology. *International Journal of Design Sciences and Technology*, *8*(1), 9–18.

Darian-Smith, K., & Willis, J. (Επιμ.). (2016). *Designing Schools: Space, Place and Pedagogy*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315714998

Dudek, M. (2000). *Architecture of Schools: The New Learning Environments*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780080499291

Dudek, M. (2005). *Children's Spaces*. Routledge.

Gadamer, H. G. (2004). *Truth and Method: τ. Second Revised Edition* (J. Weinsheimer & D. G. Marshall, Μτφ.). Continuum.

Gallagher, S. (1992). *Hermeneutics and Education* (D. J. Schmidt, Επιμ.). State University of New York.

Gelfand, L. (2010). *Sustainable School Architecture: Design for Elementary and Secondary Schools*. John Wiley & Sons.

Hamilakis, Y. (2007). *The Nation and its Ruins: Antiquity, Archaeology, and National Imagination in Greece*. Oxford University Press.

Harries, K. (1997). *The Ethical Function of Architecture*. Massachusetts Institute of Technology.

Hertzberger, H. (2008). *Space and Learning: Lessons in Architecture 3*. 010 Publishers.

Hoffman, D. (1994). Representation in the age of Simulation. Στο A. Pérez-Gómez & L. Pelletier (Επιμ.), *Architecture, Ethics and Technology*. McGill-Queens University Press.

Koralek, B., & Mitchell, M. (2005). The schools we'd like: Young people's participation in architecture. Στο *Children's Spaces*. Routledge.

Kostof, S. (1977). *The Architect: Chapters in the History of the Profession*. University of California Press.

Koutsoumpos, L. (2009). *Inhabiting Ethics: Educational Praxis in the Design Studio, the Music Class and the Dojo* [PhD Thesis, University of Edinburgh, School of Arts, Culture and Environment]. http://www.era.lib.ed.ac.uk/handle/1842/3294

Koutsoumpos, L. (2017). The Ethical Function of Architecture on Education. *Cloud-Cuckoo-Land*, *22*(36), 203–218.

Koutsoumpos, L. (2021). Stop Motion: Being Precise About the Uncertainty of the Design Process in Architectural Education. Στο D. S. P. Gedera & A. Zalipour (Επιμ.), *Video Pedagogy: Theory and Practice* (σσ. 83–102). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-33-4009-1_5

Miller, H. (2006). *The Colossus of Maroussi*. New Directions.

Pérez-Gómez, A. (1983). *Architecture and the Crisis of Modern Science*. The MIT Press.

Pérez-Gómez, A. (2004). Ethics and Poetics in Architectural Education—I. *SCROOPE- Cambridge Architecture Journal*, *16*.

Perkins, B. (2002). *Building Type Basics for Elementary and Secondary Schools*. John Wiley & Sons.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner*. Temple Smith.

Scott, S. (2010). *Architecture for Children*. Aust Council for Ed Research.

Snodgrass, A. (2003). Designing Amnesia and Remembering history in the Design Studio. *Architectural Theory Review*, *Vol. 8*(No. 2), 1-16 [?].

Snodgrass, A., & Coyne, R. (2006). *Interpretation in Architecture: Design as a Way of Thinking*. Taylor & Francis.

Wasson, R. G., Hofmann, A., & Ruck, C. A. P. (2023). *The Road to Eleusis: Unveiling the Secret of the Mysteries*. North Atlantic Books.

Willis, J. (2016). Architecture and the school in the twentieth century. Στο *Designing Schools*. Routledge.

Woolner, P. (2010). *The Design of Learning Spaces*. Continuum.

Η επίδραση του συστήματος πρόσβασης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην ποιότητα της σχολικής ζωής

Ευριπίδης Παπαδημητρίου, Αναπληρωτής καθηγητής, Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας, Δ.Π.Θ., Κομοτηνή, evpapa@sw.duth.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εντάσσεται στον διάλογο σχετικά με το εκπαιδευτικό μας σύστημα και τις επιδράσεις του στη σχολική, την οικογενειακή και κοινωνική ζωή των μαθητών. Παρουσιάζονται τα ευρήματα μιας πιλοτικής ποσοτικής έρευνας, η οποία πραγματοποιήθηκε με νέους και νέες που πέτυχαν την εισαγωγή τους σε κάποιο από τα πανεπιστήμια της χώρας, μέσω της συμμετοχής τους στις πανελλήνιες εξετάσεις. Το ειδικότερο ενδιαφέρον της έρευνας αυτής επικεντρώθηκε στην αποτύπωση και κατανόηση του πώς οι συμμετέχοντες (*στο κείμενο υιοθετείται η αναφορά στο αρσενικό γένος αποκλειστικά για λόγους διευκόλυνσης στην ανάγνωση*) βίωσαν ως μαθητές και μαθήτριες τη σχολική ζωή και πώς το βίωμά τους αυτό καθορίζει τις αντιλήψεις τους για το σχολείο, τη μάθηση, το σχολικό κλίμα και τις σχέσεις τους με τους συνομηλίκους και τους διδάσκοντες. Η προσωπική, οικογενειακή και κοινωνική ζωή των νέων αυτής της ηλικίας δείχνει να καθορίζεται από τον μεγάλο φόρτο εργασίας, το άγχος της επιτυχίας, τον ανταγωνισμό με τους συνομιλήκους, αλλά ενίοτε και από συγκρούσεις με τους γονείς. Επιπλέον διαπιστώνεται ότι για πολλούς μαθητές οι συνθήκες αυτές όχι μόνο είναι δύσκολα διαχειρίσιμες κατά την περίοδο της σχολικής τους ζωής, αλλά έχουν ένα έντονο ψυχοσυναισθηματικό αποτύπωμα, που παραμένει έντονο και μετά την ολοκλήρωση της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα ευρήματα ανέδειξαν το σημαντικό ρόλο που αναλαμβάνει στη ζωή των μαθητών η παρακολούθηση φροντιστηριακών μαθημάτων. Όπως προκύπτει, σημαντική είναι αυτή η επίδραση ήδη από τα χρόνια του Γυμνασίου και κορυφώνεται στα χρόνια του Λυκείου. Η εργασία υποστηρίζει την άποψη ότι το

συγκεκριμένο σύστημα συνοδεύεται από ένα σημαντικό, με την ευρύτερη έννοια, κόστος και υποστηρίζει την εις βάθος μεταρρύθμισή του.

Λέξεις-κλειδιά: Εκπαιδευτικό σύστημα; σχολική ζωή; πανελλήνιες εξετάσεις; φροντιστήριο

1. Εισαγωγή

Ίσως η παιδεία να είναι ένα από τα ζητήματα που στην Ελλάδα βρίσκονται διαχρονικά στην πρώτη γραμμή του δημόσιου, του πολιτικού και φυσικά του ακαδημαϊκού διαλόγου. Παρ' όλο όμως το ιδιαίτερο αυτό ενδιαφέρον που η ελληνική κοινωνία δείχνει για τα ζητήματα της εκπαίδευσης, οι αδυναμίες του συγκεκριμένου συστήματος παραμένουν εμφανείς μέχρι και σήμερα. Στα παίσια του δημόσιου διαλόγου κυριαρχούν οι αναφορές σε αδυναμίες, οι οποίες εντοπίζονται εν πολλοίς σε ζητήματα στελέχωσης, οργάνωσης, και υποδομών. Ωστόσο, ένα σημαντικο τμήμα αυτών των δυσλειτουργιών συζητιέται μόνο παρεμπιπτόντως, ευκαιριακά, με αφορμή ίσως κάποια περιστατικά (π.χ. σχολικής βίας). Μοιραία επικεντρώνεται το ενδιαφέρον και της κοινής γνώμης σε σημαντικό βαθμό στα συμπτώματα και λιγότερο στα βαθύτερα αίτια των δυσλειτουργιών του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος.

Ευρύς είναι επίσης ο διάλογος σχετικά με το σύστημα εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Και εδώ απουσιάζει μια ολιστική προσέγγιση, όπου θα σταθμίζονταν τα πραγματικά οφέλη και τα -πάσης φύσεως- κόστη από την εφαρμογή του εν λόγω συστήματος. Είναι πράγματι απορίας άξιον, πώς τελικά μια διαδικασία εισαγωγής στο πανεπιστήμιο πετυχαίνει να καταλαμβάνει επί δεκαετίες έναν τόσο καθοριστικής σημασίας ρόλο στην ελληνική κοινωνία συνολικά, απορροφώντας πολύτιμους πόρους, χωρίς ωστόσο να είναι σαφείς οι στόχοι τους οποίους πραγματικά εξυπηρετεί. Πίσω από κάθε σύστημα εισαγωγής που έχει εφαρμοστεί και εφαρμόζεται εντοπίζεται ένα πλήθος από φαινόμενα, τα οποία είτε αναδεικνυονται λιγότερο είτε θεωρούνται ως αναγκαίο κακό, ακόμη και αν αυτά τα φαινόμενα όχι μόνο είναι αντίθετα προς το πνεύμα της δημόσιας δωρεάν παιδείας, αλλά επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα ζωής των νέων, στις οικογενειακές και κοινωνικές τους σχέσεις, και σε πολλές περιπτώσεις, και στην ίδια τους την υγεία.

Αυτό που σίγουρα απουσιάζει από τον σχετικό διάλογο είναι μια αναλυτική και ολιστική προσέγγιση της εκπαιδευτικής πραγματικότητας και του πώς εντός αυτής της πραγματικότητας υπηρετούνται εντέλει

ευρύτεροι κοινωνικοί στόχοι. Ένας τέτοιος διάλογος θα μπορούσε να θέσει επί τάπητος τις χρόνιες αδυναμίες και τις δυσλειτουργίες της ελληνικής εκπαίδευσης, οι οποίες εντοπίζονται σε βαθύτερα επίπεδα, όπως είναι το πραγματικό περιεχόμενό της, οι πραγματικοί της στόχοι και οι διαδικασίες μέσα από τις οποίες αυτοί καθορίζονται, η καταλληλότητα των μέσων που χρησιμοποιούνται ώστε να υπηρετούνται οι στόχοι αυτοί, η ποιότητα του παρεχόμενου διδακτικού έργου, η αξιοποίηση καλών παραδειγμάτων και πρακτικών και η ποιότητα αυτού που στη διεθνή έρευνα εξετάζεται ως σχολική ζωή.

2. Ποιότητα σχολικής ζωής

Η έννοια της σχολικής ζωής αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα παραγόντων, οι οποίοι καθορίζουν το πώς εκπαιδευτικοί και μαθητές βιώνουν τα χρόνια του σχολείου καθώς επίσης και τα παραγόμενα από την εκπαίδευση οφέλη (Epstein & McPartland, 1976). Παράγοντες όπως είναι π.χ. οι σχέσεις μεταξύ μαθητών, μεταξύ μαθητών και διδασκόντων, το αίσθημα της ασφάλειας και της αποδοχής, η συνείδηση της συμμετοχής σε μια κοινή προσπάθεια καθώς επίσης και παράγοντες περιβαλλοντικοί και οργανωτικοί συνδιαμορφώνουν το πλαίσιο της σχολικής ζωής (Weintraub & Bar-Haim Erez, 2009). Σύμφωνα με σχετικές έρευνες, η ποιότητα της σχολικής ζωής διαδραματίζει έναν καθοριστικό ρόλο όχι μόνο σε σχέση με την προσπάθεια των μαθητών και την ανάπτυξη κινήτρων για μάθηση, αλλά είναι καθοριστικής σημασίας για την ανάπτυξη ποικίλων δεξιοτήτων, για τον περιορισμό της σχολικής διαρροής, για την ικανοποίηση που τους παρέχει το σχολείο, την ευζωία, την ψυχική υγεία καθώς επίσης και για την καλλιέργεια επιμέρους στοιχείων της προσωπικότητας των νέων (OECD, 2018; Trabini et al., 2018; Zaff et al., 2017; Suahril & Hadiyanto, 2018).

Σε διεθνές επίπεδο, η ποιότητα της σχολικής ζωής έχει μελετηθεί με τη χρήση διαφορετικών ερευνητικών κλιμάκων ενώ υπάρχει στη σχετική βιβλιογραφία και ένας σημαντικός αριθμός συγκριτικών διαπολιτισμικών μελετών. Ανεξαρτήτως της διαφορετικής εστίασης των μελετών, συνολικά η έρευνα έχει επιβεβαιώσει τον πολυδιάστατο χαρακτήρα της ποιότητας της σχολικής ζωής και έχει αναδείξει τη σημασία που έχει για την εκπαιδευτική διαδικασία το πώς οι μαθητές καθώς και οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται και αξιολογούν τις επιμέρους διαστάσεις της (Grazia & Molinari, 2020; Khine, Fraser & Afari, 2020; Erez, et al., 2020; Clifford et al., 2012; Yoon & Järvinen, 2016; Bradshaw et al., 2014).

Σε μεγάλης κλίμακας μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε από τις Hristova & Assenka (2021) με δεδομένα από 190.000 περίπου μαθητές από διάφορες χώρες της Ευρώπης, το μοντέλο ανάλυσης εξέτασε συγκεκριμένες διαστάσεις της ποιότητας σχολικής ζωής. Αυτές περιλάμβαναν, μεταξύ άλλων, την αντίληψη των νέων αναφορικά με τη χρησιμότητα της προσπάθειας στο σχολείο για την δική τους μόρφωση και τη μελλοντική επαγγελματική τους αποκατάσταση, τον βαθμό κατά τον οποίο αισθάνονται ότι οι διδάσκοντες τους παρέχουν συναισθηματική υποστήριξη, κατανόηση, έμπνευση, και κίνητρα κλ.π. Περαιτέρω διαστάσεις σχετίζονται με το αίσθημα του ανήκειν, τον σύνδεσμο δηλαδη που οι μαθητές αναπτύσσουν με το σχολείο ως ένα σημαντικο στοιχείο της προσωπικότητάς τους, με την ποιότητα ενός κλίματος συνεργασίας εντός του σχολείου και, τέλος, με το αίσθημα της αφάλειας και της προστασίας (π.χ. απέναντι στον κίνδυνο του εκφοβισμού και της βίας). Η μελέτη επιβεβαίωσε σε διεθνές επίπεδο τη σημαντικότητα όλων αυτών των παραμέτρων της ποιότητας σχολικής ζωής για την επίτευξη των στόχων των μαθητών και του εκάστοτε εκπαιδευτικού συστήματος.

Άλλες μελέτες εστιάζουν στις διαπροσωπικές σχέσεις εντός του σχολικού χώρου και αναδεικνύουν τη σημαντικότητα της διαντίδρασης και της ποιότητας των σχέσεων μεταξύ μαθητών και διδασκόντων, τόσο για την ποιότητα της σχολικής ζωής όσο και για τις σχολικές επιδόσεις (Tao et al., 2022; Zysberg & Schwabsky, 2020; Havik & Westergård, 2019; Kiefer, Alley & Ellerbrock, 2015). Το αίσθημα της ασφάλειας εντός του σχολείου αποτελεί ένα ακόμη σημαντικο ζήτημα, που συνδέεται με την έννοια της ποιότητας της σχολικής ζωής, τις επιδόσεις των μαθητών και την ψυχική τους υγεία. Ιδιαίτερα σημαντικός είναι εδώ ο ρόλος των διδασκόντων και της σχέσης τους με τους μαθητές. Οι μελέτες αναδεικνύουν την παροχή στήριξης και προστασίας ως παράγοντες καθοριστικής σημασίας για την αντιμετώπιση του μπούλινγκ και των συνεπειών που αυτό προκαλεί στα θύματα (Bradshaw et al., 2021)

Στο χώρο της έρευνας υπάρχει ευρύτερη συναίνεση ως προς το ότι η ανάπτυξη ενός ποιοτικού σχολικού κλίματος προϋποθέτει την καλλιέργεια αξιών σε εκπαιδευτικούς και μαθητές, οι οποίες σχετίζονται με την αποδοχή, τη συνεργασία και την αλληλοϋποστήριξη. Επιπλέον είναι σημαντικό για το σχολείο να εμφυσά στους μαθητές και διδάσκοντες ένα κοινό όραμα που είναι περισσότερο ευρύ από το πλαίσιο της μάθησης. Ένα θετικό σχολικό κλίμα χαρακτηρίζει ένα σχολείο που είναι σε θέση να καλύπτει όχι μόνο τις ακαδημαϊκές αλλά και τις ευρύτερα κοινωνικές, τις συναισθηματικές καθώς και τις ψυχικές

ανάγκες των μαθητών (Braun et al., 2023; Kohl, Recchia & Steffgen, 2013). Θα πρέπει βέβαια να λάβουμε υπόψη ότι υφίστανται εκτός του χώρου της εκπαίδευσης ποικίλοι παράγοντες, οι οποίοι ασκούν σημαντική επίδραση στο κλίμα εντός του συστήματος (π.χ. σύγχρονος τρόπος ζωής, κοινωνικές και οικονομικές κρίσεις, σύγχρονη τεχνολογία κ.λπ.). Το γεγονός αυτό καθιστά την ανάπτυξη ενός ποιοτικού σχολικού κλίματος ένα πολυδιάστατο ζήτημα, το οποίο οι άμεσα εμπλεκόμενοι στην εκπαίδευση δύσκολα μπορούν να διαχειριστούν.

3. Πανελλήνιες εξετάσεις και ποιότητα σχολικής ζωής

Στη δική μας πιλοτική μελέτη εξετάζεται και το ζήτημα του τρόπου εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και το πώς αυτό επιδρά στις σχέσεις μεταξύ διδασκόντων και μαθητών, στη σχέση των παιδιών με τη γνώση, στη σχέση μεταξύ οικογενειακού και σχολικού περιβάλλοντος και, εντέλει στην ποιότητα του σχολικού κλίματος συνολικά. Η επίδραση του εκάστοτε συστήματος εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι άλλωστε εμφανής σε όλες της βαθμίδες της εκπαίδευσης. Στην Ελλάδα, η προοπτική εισαγωγής στο πανεπιστήμιο μέσω της συμμετοχής στις πανελλήνιες εξετάσεις καθορίζει από πολύ νωρίς τις επιλογές μαθητών και γονέων και ασκεί τεράστια επίδραση στη σχολική και κοινωνική τους ζωή. Τα πλεονεκτήματα (π.χ. αδιαβλητότητα, ίσες ευκαιρίες κ.λπ.) αλλά και οι δυσλειτουργίες που εμφανίζονται από την εφαρμογή του συγκεκριμένου συστήματος εισαγωγής (π.χ. ανάπτυξη και διαρκής ενίσχυση του φαινομένου της παραπαιδείας, ψυχοκοινωνικές επιδράσεις κ.λπ.) είναι απαραίτητο να προσεγγίζονται ολιστικά. Αυτό σημαίνει ότι στο επίπεδο του ακαδημαϊκού, του πολιτικού και του δημόσιου διαλόγου είναι απαραίτητο να αξιολογούνται και να σταθμίζονται τα δεδομένα από αναλύσεις των ευρύτερων κοινωνικών επιδράσεων του συστήματος που εφαρμόζεται.

Το ελληνικό σύστημα πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση έχει περάσει από αλλεπάλληλα στάδια αναδιαμόρφωσής του. Το 1964 υιοθετήθηκε η στρατηγική της επιλογής των υποψηφίων μέσω εξετάσεων, οι οποίες πραγματοποιούνταν ενώπιων εξεταστικών επιτροπών του Υπουργείου Παιδείας. Έκτοτε οι αλλαπάλληλες μεταρρυθμίσεις ακολουθούσαν πάντοτε τη συγκεκριμένη λογική, δηλαδή τη χρήση ενός συστήματος γενικών εξετάσεων μέσω του οποίου οι υποψήφιοι, ανάλογα με τις επιδόσεις τους, θα μπορούσαν να εξασφαλίσουν την εισαγωγή τους στο Πανεπιστήμιο. Η συγκεκριμένη λογική και όλες οι παραλλαγές των συστημάτων επιλογής είχαν ως βασικό τους πλεονέκτημα την διασφάλιση

της εγκυρότητας, της αδιαβλητότητας, της διαφάνειας και, ως εκ τούτου, της δίκαιης κατανομής των πιθανοτήτων επιτυχίας (Κασσωτάκης, 2015). Το γεγονός αυτό όμως δεν επέτρεψε, κατά την άποψή μας, να τεθούν σε συζήτηση σημαντικές και πολυεπίπεδες παρενέργειες που συνδέονται άμεσα με την εφαρμογή αυτού του συστήματος και που έχουν αναδειχθεί και μέσα από τις έρευνες στο πεδίο αυτό.

Μελέτες αναδεικνύουν την μάλλον αρνητική άποψη των μαθητών για το σύστημα των πανελληνίων εξετάσεων, κυρίως λόγω του γεγονότος ότι δεν ικανοποιούνται μέσω αυτού οι προσωπικές τους επιθυμίες και επιλογές (οι οποίες συχνά είναι επιλογές σχολών που δεν τους ενδιαφέρουν ιδιαίτερα), και ότι τους ωθεί σε μια εργαλειακή αντίληψη της γνώσης (Γώγου & Καλεράντε, 2016). Αλλά και στους εκπαιδευτικούς διαπιστώνεται να υπάρχει μια επικριτική στάση, κυρίως λόγω του ότι περιορίζεται η κριτική σκέψη και προωθείται η στείρα αποστήθιση, ότι δημιουργείται η ανάγκη για παρακολούθηση μαθημάτων σε φροντιστήριο, ότι προκαλείται άγχος στους νέους και λόγω του ότι συχνά εισάγονται οι υποψήφιοι σε τμήματα που δεν ανταποκρίνονται στις πραγματικές τους επιθυμίες και ενδιαφέροντα (Κασσωτάκης, 2015). Συνολικά, σε ερευνητικό επίπεδο, παρ' όλο που υπάρχουν μελέτες σε όλες τις περιόδους εφαρμογής του συστήματος εισαγωγής, ο αριθμός είναι σχετικά μικρός και σε καμία περίπτωση δεν αντικατοπτρίζει την σημαντικότητα του συστήματος όχι μόνο για το εκπαιδευτικό σύστημα αλλά και για τη σχολική και κοινωνική ζωή των νέων, για τις οικογένειες και συνολικά την ελληνική κοινωνία.

Μια ιδιαίτερα σημαντική παράμετρος, η οποία συνδέεται άμεσα με τη θέσπιση του συστήματος των Γενικών (και μετέπειτα Πανελληνίων) εξετάσεων, είναι η ανάπτυξη ενός συστήματος εξωσχολικής παράλληλης ιδιωτικής εκπαίδευσης, δηλαδή το φροντιστήριο. Δεδομένου ότι πρόκειται για ένα σύστημα ιδιωτικής εξωσχολικής "*σκιώδους*" εκπαίδευσης (Bray, 2011), για ένα φαινόμενο το οποίο, όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Ball & Youdell (2007), αποτελεί *"κρυφή ιδιωτικοποίηση"* της εκπαίδευσης, το φροντιστήριο συνεπάγεται καταρχάς για τις οικογένειες μια σημαντική οικονομική επιβάρυνση, που για πολλές μάλιστα από αυτές είναι δυσβάσταχτη (Ioakeimidis & Papakonstantinou, 2018; Psacharopoulos & Papakonstaninou, 2005; Πολυμίλη, 2016). Πέρα όμως από την οικονομική παράμετρο, δεν μπορούν να παραβλευθούν οι επιδράσεις του συστήματος του φροντιστηρίου στην ίδια την εκπαίδευση. Φαινόμενα απαξίωσης του Λυκείου, της ίδιας της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του ρόλου της μάθησης, του δασκάλου και του σχολείου αποτελούν έντονα ανησυχητικά στοιχεία και ενδεικτικά

της ανάγκης που υφίσταται για μια εκ βάθρων αναδόμηση του συστήματος πρόσβασης στα ελληνικά πανεπιστήμια.

4. Μεθοδολογία

4.1 Στόχος της έρευνας, δείγμα και ερευνητικά ερωτήματα

Η έρευνα είχε στόχο να αναδείξει επιμέρους επιδράσεις του συστήματος εκπαίδευσης στην προσωπική, οικογενειακή και σχολική ζωή των μαθητών. Συγκεντρώθηκαν δεδομένα που αφορούν ολόκληρο το διάστημα της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην περίοδο φοίτησης στο Λύκειο. Η συγκεκριμένη περίοδος είναι, από πολλές απόψεις, κρίσιμη καθώς εκεί κορυφώνονται οι προσπάθειες των νέων με στόχο την πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, μέσω της συμμετοχής τους στις πανελλήνιες εξετάσεις. Δεδομένης της σημασίας που αποδίδεται στην παράλληλη εκπαίδευση και συγκεκριμένα στην παρακολούθηση φροντιστηριακών μαθημάτων, εξετάστηκε ο παράγοντας αυτός ως -δυνητικά- σημαντικός για τη σχολική και γενικότερα την καθημερινή ζωή των νέων.

Πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα με τυχαίο δείγμα 411 φοιτητών και φοιτητριών από διάφορα πανεπιστημιακά ιδρύματα, η οποία είχε λάβει πριν την έγκριση από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του ΔΠΘ. Χρησιμοποιήθηκε ημιδομημένο ερωτηματολόγιο το οποίο διανεμήθηκε σε πανεπιστημιακούς χώρους, αλλά και σε ηλεκτρονική μορφή. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με το πακέτο SPSS.

Τα ερευνητικά ερωτήματα ήταν τα εξής:

- Πώς βιώνουν οι νέοι την ποιότητα της σχολικής ζωής και πώς αξιολογούν τις επιδράσεις του σχολείου και του εκπαιδευτικού συστήματος γενικότερα στη ζωή τους;
- Ποιές είναι οι επιδράσεις του συστήματος εκπαίδευσης και εισαγωγής στην τριτοβάθμια στο πώς αντιλαμβάνονται οι μαθητές το ρόλο του σχολείου και της μάθησης, αλλά και στις σχέσεις τους με την οικογένεια, τους καθηγητές και τους συνομηλίκους;
- Ποιές είναι οι ψυχοσυναισθηματικές επιδράσεις της σχολικής ζωής στους μαθητές;
- Ποιοί παράγοντες καθορίζουν τις αποφάσεις των μαθητών αναφορικά με την προσπάθεια που καταβάλλουν και τους στόχους που θέτουν;

4.2 Το ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο δομήθηκε σε τρεις βασικές ενότητες (Δημοτικό, Γυμνάσιο και Λύκειο), οι οποίες αποτελούνταν από υποενότητες. Συγκεκριμένα, για την περίοδο της φοίτησης στο Δημοτικό χρησιμοποιήθηκε μια κλίμακα αποτελούμενη από 6 ερωτήσεις, οι οποίες αφορούσαν το ζήτημα της παρακολούθησης φροντιστηριακών μαθημάτων. Για την περίοδο της φοίτησης στο Γυμνάσιο, χρησιμοποιήθηκαν κλίμακες που αφορούσαν α) την επίδραση της σχολικής προετοιμασίας και του φροντιστηρίου στην καθημερινή ζωή των μαθητών, και β) το ρόλο των γονέων σε σχέση με τις σχολικές επιδόσεις και τη γενικότερη προσπάθεια των μαθητών. Για την περίοδο του Λυκείου σχηματίστηκαν τέσσερις κλίμακες με ερωτήσεις που αφορούσαν α) την σημασία που απέδιδαν οι μαθητές στην παρακολούθηση φροντιστηριακών μαθημάτων σε σχέση (και) με την παρακολούθηση των μαθημάτων στο σχολείο, β) την επίδραση της παρακολούθησης φροντιστηριακών μαθημάτων στα ίδια τα άτομα, γ) το πώς επηρρεάζει η ύπαρξη του φροντιστηρίου το έργο των εκπαιδευτικών του Λυκείου και την ίδια την εκπαιδευτική διαδικασία εντός της σχολικής τάξης, δ) τη συναισθηματική επίδραση της περιόδου προετοιμασίας για τις πανελλήνιες εξετάσεις στους μαθητές και στις σχέσεις τους με τους γονείς, τους διδάσκοντες και τους συνομηλίκους τους.

Μια τέταρτη κλίμακα κλειστών και ανοικτών ερωτήσεων είχε γενικότερο χαρακτήρα και εξέταζε τις απόψεις των ατόμων του δείγματος αναφορικά με το εκπαιδευτικό σύστημα, την ποιότητά του και την γενικότερη επίδρασή του στη ζωή τους μέχρι και σήμερα που έχουν ήδη ολοκληρώσει τη φοίτηση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

5. Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας

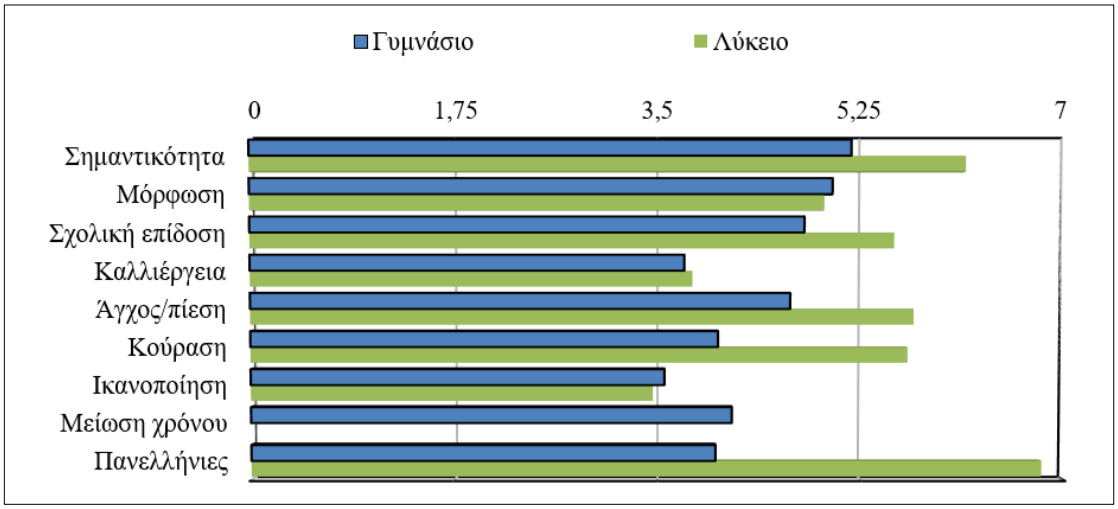
5.1 Παρακολούθηση φροντιστηριακών μαθημάτων

Στα χρόνια του Δημοτικού σχολείου το 78% των μαθητώντριών παρακολουθεί μαθήματα σε φροντιστήριο. Πρόκειται κυρίως για μαθήματα ξένης γλώσσας, ωστόσο ένα ποσοστό 15,6% παρακολουθεί και μαθήματα του σχολείου. Όπως διαπιστώνεται από τις επιμέρους απαντήσεις (επταβάθμια κλίμακα Likert), οι μαθητές θεωρούν ως αρκετά σημαντικό το φροντιστήριο (μ.τ. 5,03), ότι το παρακολουθούν προκειμένου να έχουν καλύτερες επιδόσεις στο σχολείο (μ.τ. 3,83), ότι τους προσφέρει ικανοποίηση (μ.τ. 3,78) αλλά ταυτόχρονα και ότι αυτό τους περιορίζει το χρόνο που μπορούν

να αφιερώνουν σε παιχνίδι (μ.τ. 4,17). Ως ενήλικα άτομα σήμερα, θεωρούν ότι η παρακολούθηση φροντιστηρίου ήταν χρήσιμη και είχε νόημα (μ.τ. 5,17).

Η παρακολούθηση φροντιστηριακών μαθημάτων γίνεται σημαντικότερη κατά τα χρόνια φοίτησης στο Γυμνάσιο, όπου αυξάνεται το ποσοστό όσων παρακολουθούν κάποιο μάθημα ή μαθήματα εκτός σχολείου από 78% σε 89%. Από αυτούς, το 38,5% παρακολουθεί μόνο μαθήματα ξένης γλώσσας ενώ οι υπόλοιποι παρακολουθούν και κάποιο ή κάποια μαθήματα του Γυμνασίου. Με βάση τις απαντήσεις εκείνων που παρακολουθούν μαθήματα σε φροντιστήριο, το φροντιστήριο ήταν χρήσιμο και είχε νόημα (μ.τ. 5,16). Κρίνουν ότι βασικός σκοπός της παρακολούθησης φροντιστηριακών μαθημάτων ήταν η ‘μόρφωση’ (μ.τ. 5), οι καλύτερες σχολικές επιδόσεις (μ.τ. 4,76) και, σε κάποιο βαθμό, η γενικότερη πνευματική ‘καλλιέργεια’ (μ.τ. 3,73). Ταυτόχρονα προκαλούσε η επιπλέον αυτή προσπάθεια άγχος και πίεση (μ.τ. 4,64), μείωνε το χρόνο που θα ήθελαν οι μαθητές να αφιερώσουν σε παιχνίδι, παρέες, χαλάρωση κλπ. (μ.τ. 4,14), και τους προκαλούσε σωματική κούραση (μ.τ. 4,02). Η ικανοποίηση που τους παρείχε ήταν μέτρια (μ.τ. 3,56). Ταυτόχρονα αναδύεται για την περίοδο του Γυμνασίου το φροντιστήριο ως σημαντικός παράγοντας ενόψει της μελλοντικής συμμετοχής στις πανελλήνιες εξετάσεις (μ.τ. 4).

Στα χρόνια του Λυκείου το 95% των συμμετεχόντων στην έρευνα δήλωσε ότι παρακολούθησε μαθήματα σε φροντιστήριο (ίδιο ποσοστό για μαθήματα ξένης γλώσσας όσο και για μαθήματα του Λυκείου). Βασικό κίνητρο είναι η συμμετοχή στις πανελλήνιες εξετάσεις (μ.τ. 6,81) γι αυτό και θεωρείται αυτονόητη η παρακολούθηση φροντιστηριακων μαθηματων (μ.τ. 6,14), σημαντική για την προσπάθεια εισαγωγής στο Πανεπιστήμιο (μ.τ. 6,01) και για καλύτερες σχολικές επιδόσεις (μ.τ. 5,53), θεωρείται μάλλον αδύνατη η επίτευξη στόχων χωρίς την παρακολούθηση φροντιστηρίου (μ.τ. 5,5) γι αυτό και θεωρείται ότι ‘είχε νόημα’ (μ.τ. 5,5), αφού άλλωστε συνέβαλε και στην απόκτηση γνώσεων γενικότερα (μ.τ. μ.τ. 4,93) και, σε μέτριο βαθμό, στην πνευματική καλλιέργεια (μ.τ. 3,8). Η προσπάθεια αυτή προκαλούσε υψηλού βαθμού άγχος και πίεση (μ.τ. 5,7) καθώς και κούραση (μ.τ. 5,65). Αντίθετα ο βαθμός ικανοποίησης που προσέφερε η προσπάθεια ήταν μέτριος (μ.τ. 3,46). Τέλος, διαπιστώνεται ότι ένα ποσοστό 19,3% των μαθητών παρακολουθούσε μαθήματα σε φροντιστήριο -σε μικρό ή μεγαλύτερο βαθμό- χωρίς να έχει καποιο στόχο ή και απλά επειδή δεν ήθελε να ξεχωρίσει από τους υπόλοιπους (το ποσοστό περιλαμβάνει τις απαντήσεις από 3 έως 7 της κλίμακας Likert).



Πίνακας 1: Ο ρόλος του φροντιστηρίου στα χρόνια του Γυμνασίου και του Λυκείου (μ.τ.)

5.1.1 Επίδραση του φροντιστηρίου στο μάθημα εντός της σχολικής τάξης του Λυκείου

Η βασική αντίληψη των συμμετεχόντων στην έρευνα είναι ότι, το γεγονός ότι η συντριπτική πλειοψηφία των μαθητών του Λυκείου παρακολουθούν μαθήματα σε φροντιστήριο έχει πολύ μεγάλη επίδραση στον τρόπο με τον οποίο γίνονται τα μαθήματα εντός των σχολικών τάξεων. Ιδιαίτερα αναφορικά με την τρίτη τάξη του Λυκείου, πολύ ισχυρή και κυρίαρχη είναι η άποψη ότι στην ουσία 'υπολειτουργεί' (μ.τ. 5,9). Γενικότερα δε για το Λύκειο, ο παράγοντας φροντιστήριο μειώνει το ενδιαφέρον των μαθητών για το μάθημα εντός της τάξης (μ.τ. 5,7), κάνει τους διδάσκοντες να καταβάλλουν λιγότερη προσπάθεια (μ.τ. 4,99) και τα μαθήματα να γίνονται περισσότερο 'χαλαρά' (μ.τ. 4,87). Μία άλλη διάσταση της επίδρασης του φροντιστηρίου είναι ότι οι μαθητές που δεν παρακολουθούν μαθήματα σε φροντιστήριο νιώθουν μειονεκτικά (μ.τ. 5,1).

5.2 Ψυχοσυναισθηματικές επιδράσεις της προσπάθειας κατά τα χρόνια της προετοιμασίας για την εισαγωγή στο Πανεπιστήμιο

Κούραση (μ.τ. 6,24), πίεση χρόνου (μ.τ. 6,16) και άγχος πιθανής αποτυχίας (μ.τ. 5,8) είναι τα πρώτα κύρια χαρακτηριστικά της φοίτησης στο Λύκειο και της περιόδου προετοιμασίας για τις πανελλήνιες εξετάσεις. Το γεγονός ότι η προετοιμασία απαιτεί και την παρακολούθηση μαθημάτων σε φροντιστήριο, πέραν της επιπλέον κούρασης που προκαλεί, και παρ' όλο που, σύμφωνα με τις απαντήσεις, η πίεση που

ασκούν οι γονείς είναι μάλλον μέτρια (μ.τ. 3,3), επιβαρύνει σε σημαντικό βαθμό τους νέους με ‘τύψεις’ εξαιτίας της οικονομικής επιβάρυνσης που συνεπάγεται το φροντιστήριο για τους γονείς τους (μ.τ. 4,52). Ταυτόχρονα υπάρχει μια ισχυρή ανάγκη να ικανοποιήσουν τους γονείς τους με μία επιτυχία (δηλ. εισαγωγή στο Πανεπιστήμιο) (μ.τ. 5,72). Αυτά συμβάλλουν συνολικά σε μια γενικότερα αρκετά αρνητική ψυχολογία των νέων για τη συγκεκριμένη περίοδο (μ.τ. 4,1). Ιδιαίτερα μάλιστα κατά την τελευταία χρονιά του Λυκείου, τα συναισθήματα που συνοδεύουν καθημερινά τους μαθητές πηγαίνοντας στο σχολείο είναι μάλλον αρνητικά (μ.τ. 3,8). Ένας παράγοντας που δείχνει να προσφέρει ικανοποίηση είναι η αίσθηση που έχουν οι μαθητές ότι η προσπάθεια την οποία καταβάλλουν είναι απαραίτητη προκειμένου να πετύχουν τους στόχους τους (μ.τ. 4,1).

Η πίεση και ο μεγάλος φόρτος εργασία κατά την διάρκεια όλης αυτής της περιόδου ξεπερνά, σύμφωνα με τους συμμετέχοντες, πολύ συχνά τα όρια της αντοχής τους (μ.τ. 5,13). Ένα ποσοστό 24,3% δηλώνει μάλιστα ότι είχε αναγκαστεί να μειώσει την ένταση ή ακόμη και να διακόψει την προσπάθεια για λόγους εξάντλησης, ψυχολογικούς κλπ. Σε σχέση με αυτό, διαπιστώνεται δε ότι το 20,1% των συμμετεχόντων χρειάστηκε να υποστηριχθεί από ψυχολόγο ή/και να λάβει φαρμακευτική αγωγή προκειμένου να διαχειριστεί την πίεση και το άγχος.

Οι συνέπειες της έντονης προσπάθειας φαίνεται ότι δεν περιορίζονται μόνο στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. 87,4% των συμμετεχόντων δηλώνουν ότι συνεχίζει να τους συνοδεύει μέχρι και σήμερα ‘κάτι αρνητικό’ που συνδέεται με όλη αυτήν την προσπάθεια (*πολύ λίγο* έως *αρκετά αρνητικό*: 39,1%., *πολύ* έως *απόλυτα* αρνητικό: 48,3%).

Περαιτέρω διερευνήθηκε κατά πόσο τα άτομα θεωρούν ότι οι προσπάθειες που κατέβαλαν τα προηγούμενα χρόνια έχουν επιβραβευτεί. Δεδομένου ότι το δείγμα αποτελούνταν από φοιτητές είχαν πετύχει την εισαγωγή τους στο Πανεπιστήμιο, η μέση τιμή ‘5’ των απαντήσεων πρέπει να θεωρηθεί ως αρκετά υψηλή. Διερευνώντας περαιτέρω αν η ικανοποίηση αυτή διαμορφώνεται ανάλογα με τη σειρά προτίμησης της σχολής στην οποία σήμερα φοιτούν, διαπιστώνεται ότι είναι μεγαλύτερο το αίσθημα της επιβράβευσης της προσπάθειας, όταν αυτή οδήγησε τελικά στην εισαγωγή σε τμήμα που ήταν η πρώτη και κύρια επιλογή των μαθητών, και μειώνεται αντίστοιχα όσο το τελικό αποτέλεσμα απείχε από τις βασικές επιδιώξεις τους (2η, 3η επιλογή κλπ).



Πίνακας 2: Ψυχοσυναισθηματικές επιδράσεις της προσπάθειας για εισαγωγή στο πανεπιστήμιο (σε μ.τ.)

5.3 Επιδράσεις στις διαπροσωπικές σχέσεις και ο ρόλος των γονέων

Κοινωνική απομόνωση (μ.τ. 4), συγκρούσεις με το οικογενειακό περιβάλλον (μ.τ. 3,9) και ανταγωνισμός μεταξύ συνομηλίκων (μ.τ. 3,73) αποτελούν περαιτέρω χαρακτηριστικά αυτής της περιόδου. Σε μικρότερο βαθμό φαίνεται να εκδηλώνονται και συγκρούσεις με το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον των μαθητών (μ.τ. 3,2).

Όπως αναφέρθηκε πιό πάνω, η 'παρουσία' των γονέων σε ολόκληρη αυτήν την περίοδο είναι ιδιαίτερα εμφανής κυρίως ως προς την επίδραση που ασκούν στην αντίληψη των παιδών τους (π.χ. ύψεις λόγω της οικονομικής επιβάρυνσης, άγχος μήπως τους απογοητεύσουν). Ο ρόλος των γονέων εντοπίζεται σε σχέση και με τη συμμετοχή τους στις επιλογές των παιδιών τους. Συγκεκριμένα, η οικογένεια αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα που συμμετέχει στην επιλογή των σπουδών (μ.τ. 4,5), και ακολουθούν ο κύκλος των γνωστών και φίλων (μ.τ. 3,16). Αντίθετα, το σχολείο συμμετέχει ελάχιστα στη συγκεκριμένη διαδικασία (μ.τ. 2,6). Αυτό εκφράζεται και στην απάντηση που δίνουν οι συμμετέχοντες στην έρευνα στο ερώτημα αναφορικά με το ποσοστό συμμετοχής τρίτων (γονέων και συγγενών) στις τελικές τους επιλογές για τις σπουδές (25,8% κατά μέσο όρο). Ταυτόχρονα, δηλώνουν ότι οι επιλογές σπουδών εκφράζουν σε σημαντικό βαθμό τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα (μ.τ. 5,42).

5.4 Ο ρόλος του σχολείου

Μία από τις ερωτήσεις αφορούσε το πώς αξιολογούν οι μαθητές αυτό που τους έχει προσφέρει το σχολείο και η σχολική ζωή γενικότερα σε σχέση με αυτό που θεωρούν οι ίδιοι ότι θα έπρεπε να τους προσφέρει. Από τις απαντήσεις προκύπτει μια μέτρια ικανοποίηση και συγκεκριμένα μια μ.τ. 3,8. Ποσοτικά εκφράζεται αυτό ως εξής: 41,9% αξιολογεί με 1-3 (*καθόλου* έως *λίγο*) την προσφορά του σχολείου στην προσωπική τους ζωή και στους ίδιους, 26% το αξιολογεί τη συνεισφορά αυτή με 4 (δηλαδή *αρκετά*), και 32,1% με 5 έως 7 (δηλαδή *πολύ* έως *απολύτως*). Η περαιτέρω διερεύνηση του ρόλου του σχολείου έδειξε ότι συνέβαλε σε πολύ περιορισμένο βαθμό στο να ανακαλύψουν και να αναπτύξουν περαιτέρω οι μαθητές τις ιδιαίτερες ικανότητες και τα ταλέντα τους (μ.τ. 3,37).

Οι ανοικτές ερωτήσεις του ερωτηματολογίου έδιναν τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να εκφράσουν τις απόψεις τους αναφορικά με την ποιότητα της σχολικής ζωής και τις επιδράσεις της στους ίδιους. Ζητήθηκε να αναφερθούν τόσο σε θετικά όσο και σε λιγότερο θετικά ή αρνητικά βιώματα και συνθήκες. Δύο στοιχεία εμφανίζονται ως κυρίαρχα σην αντίληψη των συμμετεχόντων. Το ένα κατατάσσεται από τους ίδιους στα θετικά της σχολικής ζωής και είναι ο ρόλος του σχολείου ως χώρου συναναστροφής και κοινωνικοποίησης. Άλλα θετικά αποτελούν η εξάσκηση στην πειθαρχία, η επαφή (και) με αξιόλογους καθηγητές και οι φιλίες που δημιουργήθηκαν με άλλους συμμαθητές. Στα αρνητικά κυριαρχούν το άγχος και η πίεση, οι διακρίσεις και το μπούλινγκ, η βαθμοθηρία και η στείρα συσσώρευση γνώσεων. Περαιτέρω αναφέρονται ως αρνητικοί παράγοντες η συμπεριφορά ορισμένων καθηγητών (*'αδιαφορία', 'διακρίσεις', 'έλλειψη υποστήριξης'*), συμπεριφορές συμμαθητών, η απαξίωση του Λυκείου λόγω των φροντιστηρίων, οι δασκαλοκεντρικές μέθοδοι διδασκαλίας, το ότι δεν λαμβάνονται υπόψη οι ιδιαιτερότητες του κάθε παιδιού, η μη καλλιέργεια της κριτικής σκέψης, το σύστημα των πανελληνίων εξετάσεων, η βαθμοθηρία και η αποστήθιση, η παροχή μη χρήσιμων γνώσεων.

6. Συζήτηση και συμπεράσματα

Η πιλοτική αυτή μελέτη ανέδειξε μια σειρά από δυσλειτουργίες του εκπαιδευτικού συστήματος, οι οποίες έχουν πολύμορφες αρνητικές προεκτάσεις πρωτίστως για τους ίδιους τους νέους, αλλά και συνολικά για τον ίδιο το θεσμό της εκπαίδευσης. Πρόκειται για ένα εκπαιδευτικό σύστημα, το οποίο χαρακτηρίζεται από συνθήκες υψηλής πίεσης και άγχους τόσο για τους μαθητές όσο και τις οικογένειές

τους. Θα πρέπει εδώ, πριν προχωρήσουμε με το σχολιασμό των ευρημάτων, να αναφέρουμε ότι η μελέτη δεν είχε στόχο να αξιολογήσει το περιεχόμενο της παρεχόμενης εκπαίδευσης και τις μεθόδους που εφαρμόζονται. Αυτό αποτελεί αντικείμενο ανάλυσης ειδικών από άλλα επιστημονικά πεδία. Περισσότερο αποτελεί η δική μας μελέτη μια κοινωνιολογική ανάγνωση των φαινομένων, που σχετίζονται με το εκπαιδευτικό μας σύστημα, τις κοινωνικές του προεκτάσεις και τον ρόλο τους στη διαμόρφωση της ποιότητας του σχολικού κλίματος.

Τα ευρήματα επιβεβαιώνουν καταρχάς τον ρόλο του σχολείου ως παράγοντα κοινωνικοποίησης. Αυτό προκύπτει ως το σημαντικότερο στοιχείο, το οποίο οι μαθητές θεωρούν ότι τους παρείχε το σχολείο σε όλες τις βαθμίδες. Ένας χώρος κοινωνικής συναναστροφής, ανάπτυξης σχέσεων με συνομηλίκους και επαφής με διδάσκοντες. Ως βασικό στοιχείο το οποίο προσέφερε η σχολική ζωή στους συμμετέχοντες αναφέρεται η εξάσκηση στην πειθαρχία και την επιμονή. Η συνεισφορά όμως του σχολείου μετριάζεται σημαντικά από ένα πλήθος παραγόντων, οι οποίοι σχετίζονται κυρίως με το ίδιο το εκπαιδευτικό σύστημα και με το σύστημα εισαγωγής στο πανεπιστήμιο. Στη σχολική ζωή, και κυρίως στα χρόνια της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης οι μαθητές εκτίθενται σε έντονα στρεσσογόνες συνθήκες. Πρόκειται για μια περίοδο στην οποία, όπως διαπιστώσαμε, κυριαρχούν το άγχος, η πίεση, η έλλειψη ελεύθερου χρόνου, μια βαθμοθηρική προσέγγιση της εκπαίδευσης. Σημαντική είναι η αναφορά των μαθητών σε συμπεριφορές διδασκόντων, τόσο σε σχέση με τον τρόπο αντιμετώπισης μαθητών (π.χ. μη υποστήριξη) όσο και σε σχέση με το πώς αντιμετωπίζουν το μάθημα στην τάξη. Τα παραπάνω είναι βέβαιο ότι περιορίζουν τις προϋποθέσεις για ανάπτυξη της αίσθησης της ομαδικότητας και του ‘ανήκειν’ και εμποδίζουν την εστίαση σε έναν κοινό σκοπό και στην ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης φιλοσοφίας των εκάστοτε σχολικών ιδρυμάτων, ζητήματα τα οποία, όπως ήδη αναφέραμε, η σχετική βιβλιογραφία αναδεικνύει ως σημαντικές διαστάσεις της ποιότητας της σχολικής ζωής (Han, 2021; Allen et al., 2018).

Το σχολικό κλίμα επηρεάζεται αρνητικά από την προσήλωση στο στόχο της καλής επίδοσης (βαθμοθηρία), φαινόμενα υπερβολικού, και για πολλούς από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, ‘αναίτιου’ ανταγωνισμού οδηγούν σε φαινόμενα αρνητικών διακρίσεων μεταξύ των μαθητών (*καλοί* και *κακοί* μαθητές). Το κοινωνικό πρόβλημα του μπούλινγκ, βρίσκει στο σχολικό χώρο πρόσφορο έδαφος και αναφέρεται από τους ερωτώμενους ως ένα από τα σημαντικά προβλήματα της σχολικής τους ζωής,

που έχει ως συνέπεια την δημιουργία ενός αισθήματος ανασφάλειας. Συχνά αναφέρεται αυτό σε συνδυασμό με την έλλειψη υποστήριξης και προστασίας από το ίδιο το σχολείο και τους διδάσκοντες, ζητήματα που επίσης αποτελούν, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, διαστάσεις της ποιότητας του σχολικού κλίματος (Huang, 2020).

Θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε ως εντυπωσιακή την απουσία αναφορών των μαθητών στο παράγοντα ποιότητα υποδομών. Οι γνωστές στην ελληνική κοινωνία ελλείψεις σε υποδομές δεν αποτελούν για τους μαθητές ουσιαστικό πρόβλημα και πολύ ελάχιστες μόνο απαντήσεις περιλάμβαναν αναφορές σε κτιριακές ή άλλες υποδομές. Αντίθετα, ζητήματα σχέσεων μεταξύ των μαθητών και διδασκόντων καθώς και η μη παροχή δυνατοτήτων για ανάπτυξη δεξιοτήτων και για πνευματική καλλιέργεια δείχνουν να κυριαρχούν στην αντίληψή τους. Με άλλα λόγια, στοιχεία τα οποία, σύμφωνα με έρευνες, αποτελούν συστατικά μιας καλής ποιότητας σχολικής ζωής, έχουν ισχνή παρουσία Hristova & Toshev, 2021). Και επιπλέον, είναι εξαιρετικά έντονα τα στοιχεία της πίεσης και του άγχους στα χρόνια φοίτησης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ένα εξαιρετικά σημαντικό πρόβλημα δεδομένης και της ηλικίας των μαθητών (Braun et al., 2023; Hirsch et al., 2017). Τα δυο αυτά στοιχεία φαίνεται ότι αφήνουν ένα αρκετά αρνητικό αποτύπωμα στους νέους, το οποίο μάλιστα συνοδεύει πολούς από αυτούς ακόμη και στα χρόνια της φοίτησης στο Πανεπιστήμιο. Ιδιαίτερα αρνητικό είναι η διαπίστωση ότι στα χρόνια του Λυκείου ένας στους πέντε περίπου αναζητά υποστήριξη σε ψυχολόγο ή ακόμη και λαμβάνει κάποια φαρμακευτική αγωγή, προκειμένου να διαχειριστεί την πίεση και το άγχος. Αυτό από μόνο του θα ήταν, κατά τη γνώμη μας, αρκετό ώστε να αφυπνιστούν όχι μόνο οι θεσμοί και τα όργανα που είναι αρμόδια για την εκπαιδευτική πολιτική, αλλά συνολικά η κοινωνία.

Διερευνώντας τα αίτια για όλα τα παραπάνω, διαπιστώνεται ο καταλυτικός ρόλος του συστήματος εισαγωγής στο Πανεπιστήμιο. Ο θεσμός των πανελληνίων έχει συμβάλει στην ανάπτυξη μιας κουλτούρας της οποίας χαρακτηριστικό είναι η απόλυτη εστίαση στο αποτέλεσμα και όχι στην ίδια την διαδικασία της μάθησης. Ήδη από τα χρόνια της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι εμφανής η ‘ανάγκη’ που υφίσταται σε γονείς και μαθητές να παρακολουθήσουν μαθήματα κυρίως ξένης γλώσσας, αλλά γίνεται ήδη εμφανής η λογική του φροντιστηρίου με στόχο τις καλύτερες σχολικές επιδόσεις. Με βάση τα ευρήματα της έρευνάς μας, πολλοί από τους συμμετέχοντες, αντιλαμβάνονταν ήδη στην ηλικία εκείνη

τη σημαντικότητα του φροντιστηρίου σε σχέση με τις σχολικές τους επιδόσεις, αλλά και ως παράγοντα που συμβάλλει στην καλύτερη μόρφωση. Μια άλλη ανάγνωση αυτού του ευρήματος είναι ότι το σχολείο αποτυγχάνει σε κάποιο βαθμό να δώσει τις απαραίτητες γνώσεις ή/και να υποστηρίξει τους μαθητές που αντιμετωπίζουν κάποιες δυσκολίες με ορισμένα μαθήματα (αναφερόμαστε εδώ στις περιπτώσεις μαθητών που παρακολουθούν σε φροντιστήριο και κάποια μαθήματα του σχολείου). Μια άλλη απάντηση θα μπορούσε επίσης να είναι το ότι οι οικογένειες στην Ελλάδα έχουν ιδιαίτερα υψηλές απαιτήσεις σε σχέση με τη εκπαίδευση των παιδιών τους, για τις οποίες θεωρούν ότι δεν είναι σε θέση να ικανοποιηθούν στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Άλλωστε, όπως αναφέρουν και οι Μουστάκα και Κασιμάτη (1984), υπάρχει διαχρονικά στην ελληνική οικογένεια η φιλοδοξία σε σχέση με τα παιδιά να μπορέσουν να ακολουθήσουν ένα επάγγελμα με υψηλό γόητρο, το οποίο θα τους προσφέρει την αίσθηση της επιτυχίας και του κοινωνικού κύρους. Αυτό εξηγεί και την, όπως διαπιστώσαμε, σχετικά μεγάλη εμπλοκή των γονέων στις αποφάσεις και τις επιλογές των μαθητών αναφορικά με τις σπουδές τους.

Ο ρόλος του φροντιστηρίου ενισχύεται στην αντίληψη των μαθητών και των οικογενειών τους στα χρόνια του Γυμνασίου και κορυφώνεται και κυριαρχεί, για προφανείς λόγους, στα χρόνια του Λυκείου. Αυτό πηγάζει από την ανάγκη των γονέων να προστατεύσουν -κατά μια έννοια- τα παιδιά τους, να τα οπλίσουν με αυτά που κατά την δική τους κρίση είναι απαραίτητα για μια καλύτερη ζωή. Υπό αυτό το πρίσμα, το φροντιστήριο αποτελεί μονόδρομο, μια επιλογή απαραίτητη για την εκπλήρωση των βασικών γονεϊκών υποχρεώσεων. Οι επιδράσεις αυτού του κλίματος της πίεσης και του άγχους στη σχολική, οικογενειακή και κοινωνική ζωή των μαθητών είναι ιδιαίτερα εμφανείς και το πραγματικό συνολικό κόστος δύσκολα μπορεί να εκτιμηθεί. Στις απαντήσεις των συμμετεχόντων γίνεται ιδιαίτερα συχνά αναφορά σε αρνητικές συμπεριφορές στο χώρο του σχολείου, σε περιστατικά εκφοβισμού και σε συγκρούσεις μεταξύ μαθητών, μαθητών και καθηγητών. Η δε οικονομική επιβάρυνση που συνεπάγεται για τους γονείς η παρακολούθηση φροντιστηριακών μαθημάτων λειτουργεί για πολλούς μαθητές ως ένας επιπλέον παράγοντας συναισθηματικής πίεσης. Τύψεις και άγχος για την επίτευξη του στόχου αναφέρονται από πολλούς συμμετέχοντες. Αλλά συνέπειες προκύπτουν και για τον ίδιο το θεσμό της σχολικής εκπαίδευσης, καθώς αυτός απαξιώνεται στην αντίληψη όλων των εμπλεκομένων. Γονείς και μαθητές αντιλαμβάνονται το φροντιστήριο ως το βασικό παράγοντα που οδηγεί σε επιτυχία, πολλοί από

τους μαθητές αρχίζουν σταδιακά να αδιαφορούν για το μάθημα εντός της σχολικής τάξης, ενώ και οι διδάσκοντες ακολουθούν περισσότερο χαλαρές πρακτικές διδασκαλίες, μειώνουν τις απαιτήσεις προκειμένου να μην επιβαρύνονται περισσότερο ακόμη οι μαθητές και με τον τρόπο αυτό συμβάλλουν στην περαιτέρω απαξίωση του σχολείου και της μάθησης. Όλα τα παραπάνω αναδεικνύουν όχι μόνο την απουσία από τα σχολικά ιδρύματα ενός κοινού στόχου και ενός οράματος, με την έννοια που αυτό προβάλλεται στη βιβλιογραφία ως σημαντική παράμετρος του σχολικού κλίματος, αλλά παγιώνουν την απουσία κινήτρων από διδάσκοντες και μαθητές για ουσιαστική συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία εντός του σχολείου.

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι είναι απαραίτητο να γίνει μια σε βάθος ανάλυση της αποτελεσματικότητας του συγκεκριμένου συστήματος πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας απαιτεί, πρώτον, τη σαφή διατύπωση των πραγματικών στόχων της δευτεροβάθμιας, κυρίως, εκπαίδευσης, και δεύτερο, τη στάθμιση του κόστους και του οφέλους που προκύπτει από την εφαρμογή του συστήματος αυτού. Η στάθμιση αυτή απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση του φάσματος των παρενεργειών, συμπεριλαμβανομένων και όλων όσων καθορίζουν την ποιότητα της σχολικής ζωής. Ορισμένες από αυτές ανέδειξε και η παρούσα μελέτη. Ανεξαρτήτως των όποιων επιδόσεων αξιολογούνται σε διάφορα μοντέλα αξιολόγησης του εκπαιδευτικού αποτελέσματος (π.χ. PISA), το πραγματικό κόστος εμπεριέχει διαστάσεις, οι οποίες μέχρι σήμερα δεν έχουν συνεκτιμηθεί. Το γεγονός π.χ. ότι ένα σημαντικό ποσοστό μαθητών βιώνει μεγάλο και δύσκολα διαχειρίσμο άγχος το οποίο τους ωθεί μάλιστα σε αναζήτηση υποστήριξης από ειδικούς, το γεγονός ότι οι οικογένειες, πέρα από τη γνωστή και δυσβάσταχτη οικονομική επιβάρυνση, είναι εκτεθημένες σε σημαντικούς στρεσσογόνους παράγοντες, που επιδρούν αρνητικά στη λειτουργία τους, στις σχέσεις μεταξύ των μελών και γενικότερα στην οικογενειακή ζωή, η αλλοίωση του ρόλου του σχολείου (ιδιαίτερα του Λυκείου), οι στρεβλώσεις στην κοινή αντίληψη περί της αξίας της γνώσης και ένα πλήθος από παράπλευρες συνέπειες, που προκαλούνται από το εκπαιδευτικό σύστημα, δεν μπορούν να παραμένουν κοινό μυστικό. Ο δημόσιος διάλογος για την εκπαίδευση και το σύστημα πρόσβασης στο πανεπιστήμιο δεν μπορεί να περιορίζεται στα τεριμμένα των ΜΜΕ (ιδιαίτερα κατά την περίοδο των πανελληνίων) περί “βατότητας” των θεμάτων, σε προβλέψεις για το “πώς θα κινηθούν οι βάσεις” ή στην πρόσκαιρη αναγνώριση και προβολή των “θυσιών” στις οποίες (δεδομένα) υποβλήθηκαν “οι πρώτοι των

πρώτων". Η διαχρονική αποσιώπηση των δυσλειτουργιών του συστήματος έχει ως αποτέλεσμα την αναπαραγωγή τους. Αυτό είναι ο φαύλος κύκλος, ο οποίος θα πρέπει να διακοπεί το συντομότερο δυνατόν.

6.1 Περιορισμοί της έρευνας και προτάσεις για διερεύνηση περαιτέρω ζητημάτων

Η παρούσα μελέτη είχε πιλοτικό χαρακτήρα και ως εκ τούτου τα ευρήματά της δεν μπορούν να γενικευθούν. Παρ' όλο που η ανάλυση των δεδομένων δεν έλαβε υπόψη τον ρόλο του φύλου, η δυσαναλογία στα ποσοστά ανδρών και γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα μπορεί να θεωρηθεί ως περιορισμός της. Επιπλέον, το μικρό σχετικά μέγεθος του δείγματος περιορίζει προφανώς και την αντιπροσωπευτικότητά του. Αξίζει, τέλος, να αναφερθεί ότι τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν ήδη φοιτητές και φοιτήτριες πράγμα που σημαίνει ότι, έστω και σε διαφορετικό βαθμό ο καθένας είχε πετύχει το στόχο του. Μπορούμε να υποθέσουμε ότι το γεγονός αυτό μπορεί να επηρεάζει κατά περίπτωση, λιγότερο ή περισσότερο, τις απόψεις και τις απαντήσεις των ατόμων. Αυτό ωστόσο δεν το αναφέρουμε εδώ ως περιορισμό, αλλά ως ένα χαρακτηριστικό συγκεκριμένο της παρούσας μελέτης, το οποίο μάλιστα αναδεικνύει και τη σημασία που έχει η πραγματοποίηση ανάλογων ερευνών με τη συμμετοχή ατόμων που δεν κατάφεραν τελικά να εισαχθούν σε κάποιο πανεπιστημιακό τμήμα.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ελληνόγλωσσες πηγές

Γώγου Λ. & Καλεράντε Ε. (2016). Κοινωνιολογική προσέγγιση των απόψεων μαθητών για το σύστημα εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση με βάση την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα (2012-2013). *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2015(1), 396–406. https://doi.org/10.12681/edusc.203

Κασσωτάκης, Μ. (2015). Οι παιδαγωγικές και οι κοινωνικές διαστάσεις των εισαγωγικών εξετάσεων. *ΘΑΛΗΣ-ΕΚΠΑ Πρόσβαση στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Μελέτη των κοινωνικών, εκπαιδευτικών και θεσμικών διαστάσεων της ζήτησης Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, των προβλημάτων και των πολιτικών ικανοποίησής της – μια Συγκριτική και εμπειρική προσέγγιση*. http://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/3127/2/3127_Paradoteo_8_1F.pdf

Μουστάκα, Κ. & Κασιμάτη, Κ. (1984). Φιλοδοξίες και επιθυμίες γονέων για την επαγγελματική αποκατάσταση των παιδιών τους. Στο: *Η Προβληματική της Εμπειρικής Έρευνας. Δύο εφαρμογές με Επίκεντρο το Παιδί*, (σσ. 84-109). Έκδοση Αετοπούλειου Πολιτιστικού Κέντρου Δήμου Χαλανδρίου.

Πολυμίλη, Α. (2016). *Το φροντιστήριο ως λανθάνον δομικό στοιχείο του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος*. Διάδραση

Ξενόγλωσσες πηγές

Ball, S. J. & Yoodell, D. (2007). Hidden Privatisation in Public Education. Education International 5th World Congress Preliminary Report. London: Institute of Education, University of London. http://pages.eiie.org/quadrennialreport /2007/upload/contenttrsl images/630/Hidden privatisation-EN.pdf.

Bradshaw, C. P., Wasdorp, T. E., Debnam, K. J. & Johnson, S. L. (2014). Measuring school climate in high schools: a focus on safety, engagement, and the environment. Journal of School Health, 84(9), 593-604.

Bradshaw, C. P., Cohen, J., Espelage, D. L. & Nation, M. (2021). Addressing School Safety Through Comprehensive School Climate Approaches. School Psychology Review, 50(2–3), 221–236.

Epstein, J.L. & McPartland, J.M. (1976), The concept and measurement of the quality of school life. American Educational Research Journal, 13, 15-30.

Erez, A.B., Kuhle, S., McIsaac, J.L. & Weintraub, N. (2020). School quality of life: Cross-national comparison of students' perspectives. Work, 67(3), 573-581.

Grazia, V. & Molinari, L. (2020). School climate multidimensionality and measurement: a systematic literature review. Research Papers in Education, 36(5), 561–587.

Han, K. (2021). Students' Well-Being: The Mediating Roles of Grit and School Connectedness. Frontiers in Psychology, 1712:787861. doi: 10.3389/fpsyg.2021.787861.

Havik, T. & Westergård, E. (2019). Do Teachers Matter? Students' Perceptions of Classroom Interactions and Student Engagement. Scandinavian Journal of Educational Research, 64(4), 488–507.

Hirsch, J., Kelliher Rabon, J., Reynolds, E., Barton, A. & Chang, E. (2017). Perceived stress and suicidal behaviors in college students: Conditional indirect effects of depressive symptoms and mental health stigma. Stigma and Health, 4(1), 1–10.

Ioakeimidis & Papakonstantinou, (2018). The true private cost of a "free" university education: A comparative study. Problems of Education in 21st Century, 76(4), 437-450

Kohl, D., Recchia, S. & Steffgen, G. (2013). Measuring school climate: an overview of measurement scales. Educational Research, 55(4), 411–426.

Khine, M.S., Fraser, B.J. & Afari, E. (2020). Structural relationships between learning environments and students' non-cognitive outcomes: secondary analysis of PISA data. Learning Environments Research, 23, 395–412.

Kiefer, S.M., Alley, K.M. & Ellerbrock, C.R. (2015). Teacher and peer support for young adolescents' motivation, engagement, and school belonging. RMLE Online, 38(8), 1-18.

OECD (2019). PISA 2018 Well-being Framework. In: PISA 2018 Assessment and Analytical Framework, Paris: OECD Publishing, https://doi.org/10.1787/38a34353-en.

Psacharopoulos, G. & Papakonstantinou, G. (2005). The real university cost in a "free" higher education country. Economics of education review, 24, 103-108.

Psacharopoulos, G. & Tassoulas, S. (2004). Achievement at the higher education entry examinations in Greece: A Procrustean approach. Higher Education, 27, 241-252.

Suahril, H. & Hadiyanto, H. (2018). Improving school climate for better quality educational management. Journal of Educational and Learning Studies, 1(1), 16-22.

Braun, S. S., Rodgers, C. R. R., Linsky, A., Griffin, C. B. & Bradshaw, C. P. (2023). The Association Between an Equitable School Climate and Students' Psychosocial Outcomes: The Moderating Roles of Race and Gender. School Psychology Review, 53(5), 475–495.

Weintraub, N. & Bar-Haim Erez, A. (2009). Quality of Life in School (QoLS) Questionnaire: Development and Validity. American Journal of Occupational Therapy, 63, 724–731.

Yoon, J. & Järvinen, T. (2016). Are model PISA pupils happy at school? Quality of school life of adolescents in Finland and Korea. Comparative Education, 52(4), 427- 448.

Zaff, J.F., Donlan, A.E., Gunning, A., Anderson, S., McDermott, E.R. & Sedaca, M. (2017). Factors that promote high school graduation: A review of the literature. Educational Psychology Review, 29(3), 447–476.

Zysberg, L. & Schwabsky, N. (2020). School climate, academic self-efficacy and student achievement. Educational Psychology, 41(4), 467–482.

Βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών σε μαθητές σχολικής ηλικία με ΔΕΠΥ μέσω της χρήσης ΤΠΕ

Ασημίνα Α. Αγγελίδου, Υποψήφια Διδακτόρισσα ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστήμιο Αιγαίου,
asimina.angelidou@gmail.com
Δήμητρα Β. Κατσαρού, Επίκουρη Καθηγήτρια, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου,
d.katsarou@aegean.gr

Περίληψη

Οι μαθητές με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) αποτελούν μία ετερογενή ομάδα λόγω της διαφοροποίησης που παρουσιάζουν όσον αφορά τα χαρακτηριστικά της απροσεξίας, της παρορμητικότητας και της υπερκινητικότητας που παραμένουν στο χρόνο και προκαλούν σημαντικές δυσκολίες. Υπολογίζεται ότι στην Ελλάδα εμφανίζεται γύρω στο 10% του μαθητικού πληθυσμού με σχέση συνήθως 3:1 υπέρ των αγοριών (Ψευτογιάννη & Κατσαρού, 2022). Εκτός από τα παραπάνω συμπτώματα η ΔΕΠΥ πιστεύεται ότι είναι μια διαταραχή σχετικά με τον ελλιπή αυτοέλεγχο που σχετίζεται πιθανότατα με την ανεπαρκή εκτελεστική λειτουργία. Η έλλειψη ανασταλτικού ελέγχου και άλλων εκτελεστικών λειτουργιών οδηγούν στη κακή διαχείριση του χρόνου, στη χαμηλή σχολική επίδοση και στην αποδιοργάνωση (Lewandowski et al., 2016).

Οι ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας) παρέχουν πολλά οφέλη για τους μαθητές με ΔΕΠΥ (Luiselli & Fischer, 2015). Αρχικά, γίνεται ατομική προσαρμογή όπου η χρήση ειδικών λογισμικών και των εφαρμογών μπορεί να επιτρέψει στους εκπαιδευτικούς να προσαρμόσουν το περιεχόμενο και το ρυθμό της μάθησης σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε μαθητή με ΔΕΠΥ. Η χρήση πολυμέσων, όπως οι εικόνες και τα οπτικοακουστικά εργαλεία βοηθούν στη βελτίωση του αυτοελέγχου των μαθητών με ΔΕΠΥ (Hite et al. 2021). Ακόμη, η οργάνωση και η διαχείριση του χρόνου είναι από τα μεγάλα οφέλη των ΤΠΕ και των ειδικών λογισμικών για του μαθητές με ΔΕΠΥ (Andreou et al. 2016). Η χρήση λογισμικών για την οργάνωση του προγράμματος μαθημάτων και των εργασιών μπορεί να

βοηθήσει τους μαθητές με ΔΕΠΥ να διαχειρίζονται καλύτερα τον χρόνο τους και να ελέγχουν τη συγκέντρωσή τους (Vassilopoulou & Mavrikaki, 2016).

Με την παρούσα εργασία επιχειρούμε να μελετήσουμε την αξιοποίηση των ΤΠΕ και ειδικότερα των λογισμικών μέσω των υπολογιστών στη βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών σε μαθητές σχολικής ηλικία με ΔΕΠΥ. Η εν λόγω εργασία στηρίχθηκε στη μεθοδολογία της βιβλιογραφικής συστηματικής ανασκόπησης ώστε να εντοπίσει, να αξιολογήσει και να ερμηνεύσει τις διαθέσιμες έρευνες που απαντούσαν στο ερώτημα της βελτίωσης των εκτελεστικών λειτουργιών μαθητών με ΔΕΠΥ μέσω της χρήσης των υπολογιστών. Ανασκοπήθηκαν συνολικά 9 άρθρα από τις βάσεις Scopus, PubMed και Academia με συγκεκριμένες λέξεις κλειδιά και χρονικό περιορισμό των άρθρων από το 2015 εώς σήμερα. Τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ανέδειξαν τα οφέλη της χρήσης ΤΠΕ τόσο στην βελτίωση των γνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών με ΔΕΠΥ όσο και στην ενίσχυση του αυτοελέγχου και γενικότερα των εκτελεστικών λειτουργιών.

Λέξεις-κλειδιά: ΤΠΕ; ΔΕΠΥ; Εκπαίδευση; αυτοέλεγχος

1. Μεθοδολογία για την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

1.1 Στόχος

Ο πρωταρχικός στόχος αυτής της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ήταν να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα των εργαλείων ΤΠΕ στην ενίσχυση των εκτελεστικών λειτουργιών μεταξύ μαθητών σχολικής ηλικίας που έχουν διαγνωστεί με ΔΕΠΥ. Η ανασκόπηση αποσκοπούσε στη σύνθεση των ευρημάτων από διάφορες μελέτες για την κατανόηση του πεδίου εφαρμογής και του αντίκτυπου των παρεμβάσεων ΤΠΕ σε αυτό το πλαίσιο.

1.2 Αναζήτηση βιβλιογραφίας

Πραγματοποιήθηκε συστηματική αναζήτηση για τη συλλογή σχετικών ακαδημαϊκών εργασιών, άρθρων σε περιοδικά και μελετών περίπτωσης. Οι πηγές εντοπίστηκαν μέσω διαφόρων ακαδημαϊκών βάσεων δεδομένων και μηχανών αναζήτησης, συμπεριλαμβανομένων των Scopus, PubMed και Academia. Οι

λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν στην αναζήτηση περιλάμβαναν "ΔΕΠΥ", "εκτελεστική λειτουργία", "ΤΠΕ στην εκπαίδευση", "μάθηση με τη βοήθεια της τεχνολογίας", "ψηφιακά εργαλεία και ΔΕΠΥ" και "διαδραστική μάθηση για τη ΔΕΠΥ", " αυτοέλεγχος".

1.3 Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού

Οι μελέτες που επιλέχθηκαν για την ανασκόπηση πληρούσαν τα ακόλουθα κριτήρια ένταξης:

- Δημοσιευμένες μεταξύ 2015 και 2024, ώστε να διασφαλίζεται η συνάφεια και η σύγχρονη εικόνα της χρήσης των σύγχρονων τεχνολογιών.
- Επικεντρώθηκαν συγκεκριμένα στη χρήση εργαλείων ΤΠΕ για την υποστήριξη της μάθησης σε μαθητές με ΔΕΠΥ. Ανέφεραν αποτελέσματα που σχετίζονται με εκτελεστικές λειτουργίες, όπως προσοχή, ευελιξία, προγραμματισμό, επίλυση προβλημάτων ή προσαρμογές συμπεριφοράς.

Τα κριτήρια αποκλεισμού ήταν τα εξής:

- Μελέτες που δεν απευθύνονταν ειδικά σε μαθητές σχολικής ηλικίας (π.χ. παιδιά προσχολικής ηλικίας ή φοιτητές).
- Έρευνες χωρίς εμπειρικά στοιχεία ή πρωτογενή δεδομένα, όπως άρθρα γνώμης ή άρθρα σύνταξης.
- Μη αγγλόφωνες ή ελληνόφωνες δημοσιεύσεις, λόγω των περιορισμών στη μετάφραση και τη διερμηνεία.
- Εξαγωγή δεδομένων

1.4 Τα σχετικά δεδομένα εξήχθησαν από κάθε επιλεγμένη μελέτη, συμπεριλαμβανομένων:

- Συγγραφέας(-ες) και έτος δημοσίευσης.
- Σχεδιασμός μελέτης (π.χ. πειραματική, ημι-πειραματική, παρατήρηση).
- Μέγεθος δείγματος και δημογραφικά στοιχεία.
- Λεπτομέρειες των παρεμβάσεων ΤΠΕ που χρησιμοποιήθηκαν (π.χ. τύπος τεχνολογίας, διάρκεια χρήσης).
- Αποτελέσματα σχετικά με τις εκτελεστικές λειτουργίες.

1.5 Σύνθεση των ευρημάτων

Τα δεδομένα συντέθηκαν μέσω μιας αφηγηματικής προσέγγισης, η οποία περιελάμβανε τη σύνοψη και τη σύγκριση των αποτελεσμάτων σε διάφορες μελέτες. Η μέθοδος αυτή επέτρεψε τον εντοπισμό κοινών θεμάτων και αποκλίσεων στα ερευνητικά ευρήματα. Διευκόλυνε επίσης τη συζήτηση σχετικά με την αποτελεσματικότητα και τις πρακτικές επιπτώσεις των εργαλείων ΤΠΕ στην ενίσχυση των εκτελεστικών λειτουργιών για μαθητές με ΔΕΠΥ.

1.6 Αξιολόγηση ποιότητας

Η ποιότητα κάθε μελέτης αξιολογήθηκε με βάση διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της σαφήνειας της αναφοράς των δεδομένων, της καταλληλότητας του ερευνητικού σχεδιασμού και της μεθοδολογίας, της συνάφειας των αποτελεσμάτων που μετρήθηκαν και της αξιοπιστίας των συμπερασμάτων που εξήχθησαν. Αυτή η αξιολόγηση της ποιότητας βοήθησε στη στάθμιση των ευρημάτων στη συνολική σύνθεση ανάλογα με την ισχύ των παρεχόμενων στοιχείων.

1.7 Αναφορά

Τα ευρήματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης οργανώθηκαν σε ενότητες που αντικατοπτρίζουν τη θεματική ανάλυση: δέσμευση, γνωστική ευελιξία, συγκέντρωση, αποτελέσματα συμπεριφοράς και μεθοδολογικές προκλήσεις. Αυτή η δομημένη προσέγγιση όχι μόνο ενίσχυσε τη σαφήνεια και το βάθος της ανασκόπησης, αλλά παρείχε επίσης ολοκληρωμένες γνώσεις σχετικά με τις δυνατότητες των ΤΠΕ να υποστηρίξουν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα σε μαθητές με ΔΕΠΥ.

Αυτή η λεπτομερής μεθοδολογία εξασφάλισε μια αυστηρή, διαφανή και συστηματική προσέγγιση για τη διεξαγωγή της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, επιτρέποντας τη σύνθεση ενός ευρέος φάσματος μελετών για την εξαγωγή ουσιαστικών συμπερασμάτων σχετικά με τον ρόλο των ΤΠΕ στην υποστήριξη των εκτελεστικών λειτουργιών σε μαθητές με ΔΕΠΥ.

2. Σύνθεση των ευρημάτων

Η ολοκληρωμένη ανάλυση εννέα σημαντικών μελετών διευκρινίζει τις σημαντικές δυνατότητες των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) να ενισχύσουν διάφορες πτυχές των εκτελεστικών λειτουργιών σε μαθητές με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ). Αυτές οι μελέτες καταδεικνύουν συλλογικά σημαντικές προόδους στη δέσμευση, τη γνωστική ευελιξία, τη συγκέντρωση και τα αποτελέσματα συμπεριφοράς μέσω της χρήσης των ΤΠΕ, αναδεικνύοντας τον μετασχηματιστικό αντίκτυπο της τεχνολογίας σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα προσαρμοσμένα για μαθητές με ΔΕΠΥ.

Αυξημένη δέσμευση: Αρκετές μελέτες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των Hite et al. (2021) και Vassilopoulou & Mavrikaki (2016), έχουν καταγράψει αξιοσημείωτες βελτιώσεις στη δέσμευση των μαθητών. Η ενίσχυση αυτή παρατηρείται ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων που ενσωματώνουν διαδραστικές τεχνολογίες, όπως ψηφιακές προσομοιώσεις και εκπαιδευτικά παιχνίδια, οι οποίες φαίνεται να διατηρούν τη διάρκεια της προσοχής και να προάγουν τη βαθύτερη εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας.

Βελτιωμένη γνωστική ευελιξία: Η έρευνα που διεξήχθη από τους Lewandowski κ.ά. (2016) υπογραμμίζει τον ρόλο των ΤΠΕ στην ενίσχυση της γνωστικής ευελιξίας των μαθητών με ΔΕΠΥ. Οι τεχνολογίες αυτές διευκολύνουν τις ποικίλες διδακτικές προσεγγίσεις που μπορούν να προσαρμόζονται δυναμικά ώστε να ανταποκρίνονται στις μαθησιακές ανάγκες του κάθε μαθητή, προωθώντας έτσι την καλύτερη προσαρμογή στις ποικίλες ακαδημαϊκές προκλήσεις και ενισχύοντας τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.

Ενισχυμένη συγκέντρωση: Οι μελέτες που εξετάστηκαν από τους Cibrian et al. (2022) υπογραμμίζουν την ικανότητα των ΤΠΕ να βελτιώνουν τη συγκέντρωση. Εργαλεία όπως οι εφαρμογές ενίσχυσης της συγκέντρωσης και το προσαρμοσμένο εκπαιδευτικό λογισμικό βοηθούν στην ελαχιστοποίηση των περισπασμών και στη δόμηση των μαθησιακών δραστηριοτήτων με τρόπους που διατηρούν την εστίαση των μαθητών. Επιπλέον, τα εργαλεία αυτά παρέχουν περιβάλλοντα που μπορούν εύκολα να ελεγχθούν και να χειραγωγηθούν ώστε να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες συγκέντρωσης των μαθητών με ΔΕΠΥ.

Καλύτερα αποτελέσματα συμπεριφοράς: Σύμφωνα με τους Andreou, Riga, & Papayiannis (2016) και διερευνήθηκε περαιτέρω από τους Cibrian, Hayes, and Lakes (2021), οι ΤΠΕ μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερα αποτελέσματα συμπεριφοράς σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Με την εμπλοκή των μαθητών με ΔΕΠΥ σε διαδραστικές και ανταμείβοντας εκπαιδευτικές εμπειρίες, οι τεχνολογίες αυτές συμβάλλουν στη μείωση της διασπαστικής συμπεριφοράς και στη βελτίωση των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων εντός της τάξης.

Εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες: Η σύνθεση των ευρημάτων από αυτές τις μελέτες επισημαίνει επίσης τα σημαντικά οφέλη των εξατομικευμένων μαθησιακών εμπειριών που διευκολύνονται από τις ΤΠΕ. Όπως συζητήθηκε από τους Luiselli & Fischer (2015) και Ψευτογιάννη & Κατσαρού (2022), η δυνατότητα προσαρμογής του εκπαιδευτικού περιεχομένου και του ρυθμού διδασκαλίας στις ατομικές ανάγκες των μαθητών με ΔΕΠΥ είναι ζωτικής σημασίας. Οι ΤΠΕ παρέχουν τα απαραίτητα εργαλεία για την προσαρμογή αυτών των εμπειριών, από τα προσαρμοστικά συστήματα μάθησης που προσαρμόζουν τη δυσκολία σε πραγματικό χρόνο έως τις πληροφορίες που βασίζονται σε δεδομένα και καθοδηγούν τους εκπαιδευτικούς στη βελτιστοποίηση των στρατηγικών μάθησης για τους μαθητές τους.

Παρά τις ποικίλες προσεγγίσεις και μεθοδολογίες που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτές τις μελέτες, το ενιαίο συμπέρασμα υπογραμμίζει τον καθοριστικό ρόλο των ΤΠΕ στη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων για τους μαθητές με ΔΕΠΥ. Οι τεχνολογίες αυτές όχι μόνο ανταποκρίνονται στα ξεχωριστά γνωστικά προφίλ αυτών των μαθητών, αλλά προσφέρουν επίσης κλιμακούμενες λύσεις που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν ευρέως σε όλα τα εκπαιδευτικά συστήματα. Κάθε μελέτη συμβάλλει σε έναν αυξανόμενο όγκο στοιχείων που υποστηρίζουν την ενσωμάτωση εξελιγμένων, διαδραστικών και προσαρμόσιμων τεχνολογικών εργαλείων στην εκπαίδευση των μαθητών με ΔΕΠΥ, υποδεικνύοντας μια πολλά υποσχόμενη κατεύθυνση για μελλοντικές εκπαιδευτικές πρακτικές και έρευνες.

3. Λεπτομερής συζήτηση

Η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα για μαθητές με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) προσφέρει μια πολλά υποσχόμενη πορεία για την κάλυψη των ιδιαίτερων εκπαιδευτικών αναγκών τους.

Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή συνοδεύεται από διάφορες προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν σχολαστικά για να εξασφαλιστεί η επιτυχής εφαρμογή και η επεκτασιμότητα.

Διασφάλιση της σταθερής πρόσβασης στην τεχνολογία: Ένα από τα σημαντικά εμπόδια στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση για τους μαθητές με ΔΕΠΥ είναι η εξασφάλιση σταθερής πρόσβασης στην τεχνολογία. Οι Andreou, Riga και Papayiannis (2016) διερεύνησαν τη διαφορετική επίδραση των ΤΠΕ με βάση το φύλο, γεγονός που υπογραμμίζει το ευρύτερο ζήτημα των ανισοτήτων πρόσβασης που μπορεί να επηρεάσει τις επιδόσεις των μαθητών. Η διασφάλιση ότι κάθε μαθητής, ανεξαρτήτως φύλου, κοινωνικοοικονομικής κατάστασης ή γεωγραφικής θέσης, έχει αξιόπιστη πρόσβαση στα απαραίτητα τεχνολογικά εργαλεία είναι ζωτικής σημασίας. Αυτό περιλαμβάνει όχι μόνο την παροχή συσκευών αλλά και τη διασφάλιση ότι όλοι οι μαθητές έχουν σταθερή πρόσβαση στο διαδίκτυο και την τεχνική υποστήριξη που απαιτείται για την αποτελεσματική χρήση αυτών των εργαλείων.

Εκπαίδευση εκπαιδευτικών: Η επιτυχής ενσωμάτωση των εργαλείων ΤΠΕ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητα των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά αυτές τις τεχνολογίες. Οι Hite κ.ά. (2021) συζητούν τις δυνατότητες μετασχηματισμού των αναδυόμενων τεχνολογιών στην εκπαίδευση των μαθητών με ΔΕΠΥ, τονίζοντας την ανάγκη εξειδικευμένης κατάρτισης των εκπαιδευτικών. Η κατάρτιση αυτή δεν θα πρέπει να εστιάζει μόνο στις τεχνικές πτυχές της χρήσης των νέων τεχνολογιών, αλλά και σε παιδαγωγικές στρατηγικές που ενισχύουν τη δέσμευση και τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών με ΔΕΠΥ. Τα προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης πρέπει να είναι ισχυρά, συνεχή και ευθυγραμμισμένα με τις τελευταίες εκπαιδευτικές τεχνολογίες και μεθοδολογίες.

Προσαρμογή εκπαιδευτικού υλικού: Η προσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού ώστε να είναι πιο περιεκτικό και προσβάσιμο για τους μαθητές με ΔΕΠΥ είναι μια άλλη κρίσιμη πρόκληση. Οι Lewandowski et al. (2016) τονίζουν την ανάγκη για τεχνολογικές εφαρμογές σχεδιασμένες ειδικά για άτομα με μαθησιακές δυσκολίες, συμπεριλαμβανομένης της ΔΕΠΥ. Αυτή η προσαρμογή περιλαμβάνει τη δημιουργία ή την τροποποίηση του υλικού του προγράμματος σπουδών, ώστε να διασφαλίζεται ότι είναι ελκυστικό, διαδραστικό και κατάλληλο για διαφορετικά στυλ μάθησης, ιδιαίτερα αυτά που επικρατούν μεταξύ των μαθητών με ΔΕΠΥ.

Έρευνα σχετικά με τον μακροπρόθεσμο αντίκτυπο και την επεκτασιμότητα: Είναι σημαντικό να κατανοηθούν οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις των παρεμβάσεων ΤΠΕ στα ακαδημαϊκά και συμπεριφορικά αποτελέσματα των μαθητών με ΔΕΠΥ. Οι Luiselli και Fischer (2015) επισημαίνουν ένα κενό στην έρευνα σχετικά με τα διαρκή οφέλη των ΤΠΕ. Η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να επικεντρωθεί σε διαχρονικές μελέτες που παρακολουθούν τη μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων ΤΠΕ και να διερευνήσουν την επεκτασιμότητα και την προσαρμοστικότητά τους σε διαφορετικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και μεγαλύτερους, πιο διαφορετικούς πληθυσμούς μαθητών.

Ολοκληρωμένες ψυχοεκπαιδευτικές αξιολογήσεις: Η ενσωμάτωση ολοκληρωμένων ψυχοεκπαιδευτικών αξιολογήσεων, όπως συζητείται από τους Ψευτογιάννη και Κατσαρού (2022), είναι ζωτικής σημασίας για την προσαρμογή των εργαλείων ΤΠΕ ώστε να ανταποκρίνονται στις ειδικές εκπαιδευτικές και αναπτυξιακές ανάγκες των μαθητών με ΔΕΠΥ. Αυτές οι αξιολογήσεις βοηθούν στην προσαρμογή των εκπαιδευτικών στρατηγικών και τεχνολογιών για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητάς τους, διασφαλίζοντας ότι οι παρεμβάσεις ανταποκρίνονται στα ατομικά προφίλ των μαθητών με ΔΕΠΥ.

Αναδυόμενες τεχνολογίες και αυτορρύθμιση: Πρόσφατη έρευνα των Cibrian κ.ά. (2022) διερευνά τις δυνατότητες των αναδυόμενων τεχνολογιών για την υποστήριξη της αυτορρύθμισης σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Η μελέτη υποδηλώνει ότι τεχνολογίες όπως οι εφαρμογές και τα διαδραστικά παιχνίδια θα μπορούσαν να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στη βοήθεια των μαθητών με ΔΕΠΥ στη διαχείριση της συμπεριφοράς τους και στη βελτίωση των δεξιοτήτων αυτορρύθμισης, οι οποίες συχνά αποτελούν τομείς δυσκολίας.

Υποστήριξη πολιτικής και χρηματοδότησης: Τέλος, η αποτελεσματική ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση για τους μαθητές με ΔΕΠΥ απαιτεί ισχυρή υποστήριξη από τις εκπαιδευτικές πολιτικές και επαρκή χρηματοδότηση. Οι πολιτικές θα πρέπει να διευκολύνουν την προμήθεια τεχνολογικών εργαλείων, την κατάρτιση των εκπαιδευτικών και την προσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών ώστε να ενσωματώνονται αποτελεσματικά οι ΤΠΕ. Η επαρκής χρηματοδότηση θα διασφαλίσει ότι αυτά τα εργαλεία και η κατάρτιση είναι προσβάσιμα σε όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ανεξάρτητα από την οικονομική τους κατάσταση.

Εν κατακλείδι, ενώ η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση για μαθητές με ΔΕΠΥ υπόσχεται πολλά για τη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων, η αντιμετώπιση των προκλήσεων της πρόσβασης, της κατάρτισης, της προσαρμογής του υλικού, της έρευνας για τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις και της πολιτικής υποστήριξης είναι ζωτικής σημασίας. Ξεπερνώντας αυτά τα εμπόδια, ο εκπαιδευτικός τομέας μπορεί να αξιοποιήσει την τεχνολογία για να βελτιώσει σημαντικά τις μαθησιακές εμπειρίες και την ακαδημαϊκή επιτυχία των μαθητών με ΔΕΠΥ.

4. Συμπεράσματα

Η ανάλυση των εννέα βασικών μελετών καταδεικνύει οριστικά τις τεράστιες δυνατότητες των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην ενίσχυση διαφόρων πτυχών των εκτελεστικών λειτουργιών για μαθητές με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ). Αυτές οι μελέτες έχουν τεκμηριώσει σημαντικές προόδους στη δέσμευση, τη γνωστική ευελιξία, τη συγκέντρωση και τα συμπεριφορικά αποτελέσματα, υπογραμμίζοντας τον μετασχηματιστικό ρόλο των ΤΠΕ στη δημιουργία εξατομικευμένων και αποτελεσματικών εκπαιδευτικών εμπειριών για μαθητές με ΔΕΠΥ.

Τα στοιχεία από την έρευνα υπογραμμίζουν βασικά αποτελέσματα:

- Αυξημένη δέσμευση: Τεχνολογίες όπως οι ψηφιακές προσομοιώσεις και τα εκπαιδευτικά παιχνίδια έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικές στη διατήρηση της προσοχής και στην ενθάρρυνση της βαθύτερης εμπλοκής στις διαδικασίες μάθησης, όπως αποδεικνύεται από μελέτες όπως αυτές των Hite et al. (2021) και Βασιλοπούλου & Μαυρικάκη (2016).
- Βελτιωμένη γνωστική ευελιξία: Οι προσαρμοστικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις που διευκολύνονται από εργαλεία ΤΠΕ έχει αποδειχθεί ότι ενισχύουν σημαντικά τη γνωστική ευελιξία, επιτρέποντας στους μαθητές με ΔΕΠ-Υ να χειρίζονται καλύτερα τις ακαδημαϊκές προκλήσεις και να βελτιώνουν τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, όπως περιγράφεται από τους Lewandowski et al. (2016).
- Ενισχυμένη συγκέντρωση: Τα εργαλεία ΤΠΕ που ελαχιστοποιούν τους περισπασμούς και δομούν τις μαθησιακές εργασίες ήταν αποτελεσματικά στη βελτίωση της συγκέντρωσης μεταξύ των μαθητών με ΔΕΠΥ, προσφέροντας ελεγχόμενα περιβάλλοντα προσαρμοσμένα στις συγκεκριμένες ανάγκες τους, όπως διερευνήθηκε από τους Cibrian et al. (2022).

- Καλύτερα Συμπεριφορικά Αποτελέσματα: Οι διαδραστικές και ανταποδοτικές εκπαιδευτικές εμπειρίες που παρέχονται από τις ΤΠΕ έχουν οδηγήσει σε βελτιώσεις στη συμπεριφορά στην τάξη και στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, όπως υποδεικνύεται στην έρευνα των Andreou, Riga, & Papayiannis (2016) και διερευνήθηκε περαιτέρω από τους Cibrian, Hayes και Lakes (2021).

Παρά τα θετικά ευρήματα, η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση για μαθητές με ΔΕΠΥ αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις. Αυτά περιλαμβάνουν τη διασφάλιση συνεπούς πρόσβασης στην τεχνολογία, την παροχή επαρκούς κατάρτισης για τους εκπαιδευτικούς, την προσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού ώστε να είναι πιο περιεκτικό και τη διεξαγωγή μακροπρόθεσμης έρευνας για την αξιολόγηση της επεκτασιμότητας και της βιωσιμότητας των παρεμβάσεων ΤΠΕ. Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων απαιτεί συντονισμένη προσπάθεια μεταξύ των εκπαιδευτικών, των υπευθύνων χάραξης πολιτικής, των ερευνητών και των προγραμματιστών τεχνολογίας.

Επιπλέον, η εξατομίκευση των μαθησιακών εμπειριών μέσω των ΤΠΕ ξεχωρίζει ως κρίσιμο πλεονέκτημα, προσφέροντας τη δυνατότητα σημαντικής ενίσχυσης των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων για τους μαθητές με ΔΕΠΥ. Αυτή η προσέγγιση όχι μόνο υποστηρίζει τις μοναδικές μαθησιακές ανάγκες αυτών των μαθητών αλλά παρέχει επίσης ένα μονοπάτι για ευρύτερη εφαρμογή σε όλα τα εκπαιδευτικά συστήματα.

Εν ολίγοις, ενώ η πλήρης ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ΔΕΠΥ περιλαμβάνει περίπλοκες προκλήσεις, τα τεκμηριωμένα οφέλη υπογραμμίζουν μια συναρπαστική υπόθεση για συνεχείς επενδύσεις και καινοτομία σε αυτόν τον τομέα. Οι μελλοντικές προσπάθειες θα πρέπει να επικεντρωθούν στην επέκταση της πρόσβασης στην τεχνολογία, στη βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών γύρω από τις ΤΠΕ και στην προώθηση ενός περιβάλλοντος μάθησης χωρίς αποκλεισμούς που μπορεί να προσαρμοστεί στις διαφορετικές ανάγκες όλων των μαθητών. Αγκαλιάζοντας αυτές τις στρατηγικές, η εκπαιδευτική κοινότητα μπορεί να ξεκλειδώσει το πλήρες δυναμικό των ΤΠΕ για υποστήριξη και ενίσχυση των μαθησιακών εμπειριών των μαθητών με ΔΕΠΥ, ανοίγοντας το δρόμο για πιο περιεκτικές και αποτελεσματικές εκπαιδευτικές λύσεις στο μέλλον.

Βιβλιογραφία

Andreou, G., Riga, A., & Papayiannis, N. (2016). Information and communication technologies and the impact of gender on the writing performance of students with ADHD. *Themes in Science and Technology Education, 9*(1), 25–41.

Cibrian, F. L., Hayes, G. R., & Lakes, K. D. (2021). *Research advances in ADHD and technology.* Morgan & Claypool Publishers.

Cibrian, F. L., Lakes, K. D., Schuck, S. E., & Hayes, G. R. (2022). The potential for emerging technologies to support self-regulation in children with ADHD: A literature review. *International Journal of Child-Computer Interaction, 31*, 100421.

Hite, R., Childers, G., Jones, G., Corin, E., & Pereyra, M. (2021). Describing the experiences of students with ADHD learning science content with emerging technologies. *Journal of Science Education for Students with Disabilities, 24*(1), 1–34. https://doi.org/10.14448/jsesd.13.0012

Lewandowski, L., Wood, W., & Miller, L. A. (2016). Technological applications for individuals with learning disabilities and ADHD. In *Computer-Assisted and Web-Based Innovations in Psychology, Special Education, and Health* (p. 61). Elsevier.

Luiselli, J. K., & Fischer, A. J. (2015). *Computer-assisted and web-based innovations in psychology, special education, and health.* Elsevier.

Vassilopoulou, A., & Mavrikaki, E. (2016). Can ICT in biology courses improve AD/HD students' achievement? *Improving Schools, 19*(3), 246–257. https://doi.org/10.1177/136548021664714

Ψευτογιάννη, Δ., & Κατσαρού, Δ. (2022). Αξιολόγηση μαθησιακών δυσκολιών και ΔΕΠΥ στα πλαίσια ψυχοεκπαιδευτικής αξιολόγησης. Στο Μ. Κωνσταντίνου, Ι. Παπαγεώργη, & Α. Μαλεγιαννάκη (Επιμ.), *Εφαρμογές της Ψυχομετρίας στην Εκπαίδευση και στην Εκπαιδευτική Ψυχολογία* (σσ. 210–243). Εκδόσεις Gutenberg.



6ο Πανελλήνιο Συνέδριο

Διδακτική των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών

4-6 Απριλίου 2025

Πρακτικά 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Διδακτική των Επιστημών μέσω Σύγχρονων Τεχνολογιών

Καβάλα 4-6 Απριλίου 2025

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Διδακτική των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες

ISBN: 978-618-5182-18-2
Copyright © 2025 για την ελληνική γλώσσα και για όλον τον κόσμο:
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Φυσικής
Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διδακτική, των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες»
Άγιος Λουκάς, 65404, Καβάλα, 2510462278
Ιστοσελίδα: https://conf.dstduth.gr, E-mail: conf@dstduth.gr
Επιμέλεια: Βασίλειος Τσιάντος