



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ



ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΚΥΠΡΟΥ

24 ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2022

Περιεχόμενα

Μελέτες - Άρθρα

- Πρόλογος
Έλενα Χατζηκακού 3
- Πέντε Χρόνια Προγράμματος Ελληνομάθειας: Βασικά Ευρήματα και Εκπαιδευτικές Συνεπαγωγές
Ειρήνη Κλεάνθους, Θέκλα Αφαντίτη Λαμπριανού, Γιασεμίνια Καραγιώργη 4
- Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας (ΠΕΕΑΨΙ) – Δεύτερη χρονιά προσφοράς
Χριστίνα Παπασολομώντος 13
- Αξιοποιώντας κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα δημόσιας υγείας στις Φυσικές Επιστήμες: εναλλακτική προσέγγιση για την προαγωγή της δημόσιας υγείας στην εκπαίδευση
Ανδρεανή Μπάιτελμαν 22
- Αυτοαξιολόγηση σχολικής μονάδας
Μαρία Παπαμιχαήλ 33
- Νομοθεσία Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων των Δημιουργών - Μελέτη Περίπτωσης
Λουΐζα Πίττα 38

Πρόλογος

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (ΠΙ) στο πλαίσιο της αποστολής του για την Επαγγελματική Μάθηση των εκπαιδευτικών προχώρησε και φέτος στην έκδοση του 24ου τεύχους του Ενημερωτικού Δελτίου. Το Δελτίο επικεντρώνεται σε ζητήματα της τρέχουσας επικαιρότητας και σκοπό έχει να ενημερώσει αλλά και να προβληματίσει για θέματα που άπτονται της καθημερινότητας των εκπαιδευτικών.

Το Πρόγραμμα Ελληνομάθειας (ΠΕ) εφαρμόστηκε για πρώτη φορά τη σχολική χρονιά 2017–2018, σε όλα τα δημόσια δημοτικά σχολεία (Δελτίο 20, Δεκέμβριος 2018). Διεξάγεται παγκύπρια από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (ΚΕΕΑ) και στοχεύει στην διάγνωση του επιπέδου ελληνομάθειας των μαθητών και μαθητριών που δεν έχουν την Ελληνική ως μητρική γλώσσα. Στο παρόν τεύχος, με αφορμή τα πέντε (5) χρόνια λειτουργίας του Προγράμματος, παρουσιάζεται η βασική μεθοδολογία που υιοθετείται καθώς και βασικά ευρήματα.

Στο πλαίσιο της πολιτικής του για ενίσχυση και περαιτέρω ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο πρόσφερε για δεύτερη συνεχή χρονιά το Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας (ΠΕΕΑΨΙ). Το Πρόγραμμα προσφέρθηκε για πρώτη φορά την περίοδο Μαρτίου – Ιουνίου 2021 σε πιλοτική βάση (Δελτίο 23, Δεκέμβριος 2021) και στόχος Προγράμματος ήταν η ενίσχυση και περαιτέρω ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών. Στο άρθρο που περιλαμβάνεται στο παρόν τεύχος, παρουσιάζονται οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το Πρόγραμμα κατά τη δεύτερη φάση προσφοράς του.

Σε άλλη μελέτη συζητείται η συνεισφορά των κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων (Socio-scientific issues-SSIs) δημόσιας υγείας στη διδασκαλία και μάθηση των Φυσικών Επιστημών, με στόχο την προαγωγή της δημόσιας υγείας στην εκπαίδευση. Επίσης, με βάση το σχετικό παιδαγωγικό πλαίσιο παρουσιάζει ένα παράδειγμα από το μάθημα της Βιολογίας Γ' Γυμνασίου.

Η αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας είναι μια διαδικασία που στοχεύει στη βελτίωση της σχολικής μονάδας μέσα από κριτικό αυτό-αναστοχασμό. Στο άρθρο παρουσιάζονται τα διάφορα στάδια αξιολόγησης καθώς και οι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για αποτελεσματική διαδικασία σχολικής αυτοαξιολόγησης.

Η κατοχύρωση των πνευματικών δικαιωμάτων των δημιουργών απασχολούσε πάντα την πολιτεία. Στο τελευταίο άρθρο παρουσιάζονται τα διάφορα στάδια του Νόμου Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων των Δημιουργών, ο οποίος θεσπίστηκε για πρώτη φορά το 1976 μέχρι και την τελευταία τροποποίηση το 2020.

Δρ Έλενα Χατζηκακού

Αναπληρώτρια Διευθύντρια Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Πέντε Χρόνια Προγράμματος Ελληνομάθειας: Βασικά Ευρήματα και Εκπαιδευτικές Συνεπαγωγές



Ειρήνη Κλεάνθους, PhD¹, Θέκλα Αφαντίτη Λαμπριανού, PhD²,
Πασεμίνια Καραγιώργη, PhD³

Το Πρόγραμμα Ελληνομάθειας απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες που είτε πρόκειται να ενταχθούν σε στοχευμένα προγράμματα εκμάθησης της ελληνικής γλώσσας (αρχική αξιολόγηση) είτε ολοκληρώνουν τη φοίτησή τους στα προγράμματα αυτά (τελική αξιολόγηση). Με αφορμή τα πέντε χρόνια λειτουργίας του Προγράμματος, η παρούσα εργασία συζητά τη βασική μεθοδολογία που υιοθετείται, καθώς και τα βασικά ευρήματα τόσο για τη σχολική χρονιά 2021-2022, όσο και διαχρονικά.

Λέξεις – κλειδιά: μεταναστευτική βιογραφία, αξιολόγηση γλωσσομάθειας, κλίμακα ΚΕΠΑ

I. Εισαγωγή

Οι μεταναστευτικές ροές αυξάνονται με γοργούς ρυθμούς. Σύμφωνα με τους Chimienti et al. (2019), το ποσοστό των μεταναστών και των μεταναστριών δεύτερης γενιάς στην Ευρώπη κυμαίνεται στο 34,3%. Η τελευταία απογραφή του πληθυσμού στην Κύπρο από τη Στατιστική Υπηρεσία (2022) αναφέρει ότι οι μη Κύπριοι υπήκοοι ανέρχονται στο 21,1% του συνολικού πληθυσμού. Συγκεκριμένα, ο μαθητικός πληθυσμός των παιδιών με μεταναστευτική βιογραφία στη Δημοτική Εκπαίδευση φαίνεται να ανέρχεται σε 16,3% παγκύπρια, με το στοιχείο αυτό να επηρεάζει αποφασιστικά τη λειτουργία των σχολικών μονάδων (ΥΠΑΝ, 2022). Όπως επισημαίνουν οι Σκούρτου και Κούρτη-Καζούλλη (2016), εφόσον οι

μαθητές και οι μαθήτριες έχουν συχνά διαφορετικές μητρικές γλώσσες, προκύπτουν σοβαρά εκπαιδευτικά ζητήματα. Παράλληλα, οι ελλείψεις στη γνώση και χρήση της Ελληνικής αποτελούν εμπόδιο στη μαθησιακή εξέλιξη των παιδιών αυτών, με αυξημένη την πιθανότητα σχολικής αποτυχίας.

Συνεπώς, η διδασκαλία της Ελληνικής κρίνεται απαραίτητη για τα παιδιά που δεν την κατέχουν ως μητρική γλώσσα. Παράλληλα, η συνεχής αύξηση του αριθμού των παιδιών με μεταναστευτική βιογραφία επιβάλλει την αναθεώρηση και αναπροσαρμογή των διαδικασιών για την ομαλή και επιτυχή ένταξή τους στο εκπαιδευτικό σύστημα. Αναφέρεται, κυρίως, η

¹ Η Ειρήνη Κλεάνθους είναι Λειτουργός στο Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (ΚΕΕΑ), Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

² Η Θέκλα Αφαντίτη Λαμπριανού είναι Λειτουργός στο Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (ΚΕΕΑ), Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

³ Η Πασεμίνια Καραγιώργη είναι Προϊσταμένη του Κέντρου Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (ΚΕΕΑ), Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

ανάγκη για υιοθέτηση μηχανισμών αξιολόγησης των αποτελεσμάτων, ούτως ώστε η προσπάθεια που καταβάλλεται να αποδίδει σε ικανοποιητικό βαθμό (ΥΠΑΝ, 2022). Έναν τέτοιο μηχανισμό διάγνωσης του επιπέδου ελληνομάθειας των μαθητών/μαθητριών που δεν έχουν την Ελληνική ως μητρική γλώσσα αποτελεί και το Πρόγραμμα Ελληνομάθειας (ΠΕ), που προσφέρεται παγκύπρια τα τελευταία πέντε χρόνια σε όλα τα δημόσια δημοτικά σχολεία από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (ΚΕΕΑ) του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου.

Μεθοδολογία

Όπως ορίζει η μεθοδολογία που αξιοποιεί το Πρόγραμμα, το ΠΕ απευθύνεται σε μαθητές και σε μαθήτριες που, είτε πρόκειται να ενταχθούν σε στοχευμένα προγράμματα εκμάθησης της Ελληνικής (αρχική αξιολόγηση), είτε ολοκληρώνουν τη φοίτησή τους στα προγράμματα αυτά (τελική αξιολόγηση).

Η αξιολόγηση διενεργείται με τα διαγνωστικά δοκίμια «Μιλάς Ελληνικά Ι», που στηρίζονται στην κλίμακα αξιολόγησης του Κοινού Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αναφοράς (ΚΕΠΑ) για τις γλώσσες (Τζεβελέκου κ.ά., 2004). Η κλίμακα αξιολόγησης ΚΕΠΑ του Συμβουλίου της Ευρώπης (2001) αποτελεί κοινή βάση για την ανάπτυξη προγραμμάτων διδασκαλίας γλωσσικών μαθημάτων, εγχειριδίων, εξετάσεων κ.λπ., με απώτερο στόχο την ανάπτυξη κοινής πολιτικής σε θέματα γλωσσομάθειας στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Κατά τη σχολική χρονιά 2021-2022, το ΠΕ υλοποιήθηκε για πέμπτη συνεχόμενη χρονιά. Η χορήγηση των δοκιμίων έγινε από εξωτερικούς χορηγητές/εξωτερικές χορηγήτριες κατά την περίοδο Φεβρουαρίου-Απριλίου 2022.

Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό SPSS, ενώ υιοθετήθηκαν μέθοδοι περιγραφικής στατιστικής και μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης. Παράλληλα, διερευνήθηκε η συσχέτιση διαφόρων μεταβλητών που πιθανόν να σχετίζονται με την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου B1 από τα παιδιά, τα οποία ολοκληρώνουν τα προγράμματα ενισχυτικής διδασκαλίας. Οι μεταβλητές χωρίστηκαν σε δύο γενικές κατηγορίες: (α) τα προσωπικά/οικογενειακά χαρακτηριστικά μαθητή/μαθήτριας (φύλο, τόπος γέννησης, ελληνόφωνοι γονείς/κηδεμόνες) και (β) τα εκπαιδευτικά χαρακτη-

ριστικά (τάξη φοίτησης και συνολικά έτη συμμετοχής σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας). Για τις συσχετίσεις των πιο πάνω μεταβλητών με την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου B1 χρησιμοποιήθηκαν πίνακες συχνότητας διπλής εισόδου (crosstabs) και το στατιστικό κριτήριο χ^2 . Οι συσχετίσεις (crosstabs) κατέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στα παιδιά που κατέκτησαν το επίπεδο ελληνομάθειας B1 και στα παιδιά με χαμηλότερο επίπεδο ελληνομάθειας στις μεταβλητές *φύλο*, *τόπος γέννησης*, *ελληνόφωνοι γονείς/κηδεμόνες*, *τάξη φοίτησης και συνολικά έτη συμμετοχής σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας*. Για περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων υιοθετήθηκαν συμβατικά μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης (logistic regression) για την επιλογή εκείνων των μεταβλητών με τη στατιστικά «σημαντικότερη» επίδραση στην επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου B1.

Συμμετέχοντες/Συμμετέχουσες

Σύμφωνα με τη μηχανογράφηση των στοιχείων του μαθητικού πληθυσμού από τις σχολικές μονάδες στην Ενιαία Βάση Δεδομένων, τη σχολική χρονιά 2021-2022 στην αρχική αξιολόγηση έπρεπε να συμμετάσχουν συνολικά 2037 μαθητές/μαθήτριες και στην τελική αξιολόγηση 1993. Στους αριθμούς αυτούς συμπεριλήφθηκαν και οι μαθητές και οι μαθήτριες που, λόγω της πανδημίας, δεν είχαν συμμετάσχει στην αρχική και την τελική αξιολόγηση την προηγούμενη σχολική χρονιά (2020-2021).

Στην αρχική αξιολόγηση συμμετείχαν συνολικά 1844 μαθητές και μαθήτριες (90,5%) και στην τελική αξιολόγηση 1696 (85,1%).

Αποτελέσματα

Αρχική Αξιολόγηση

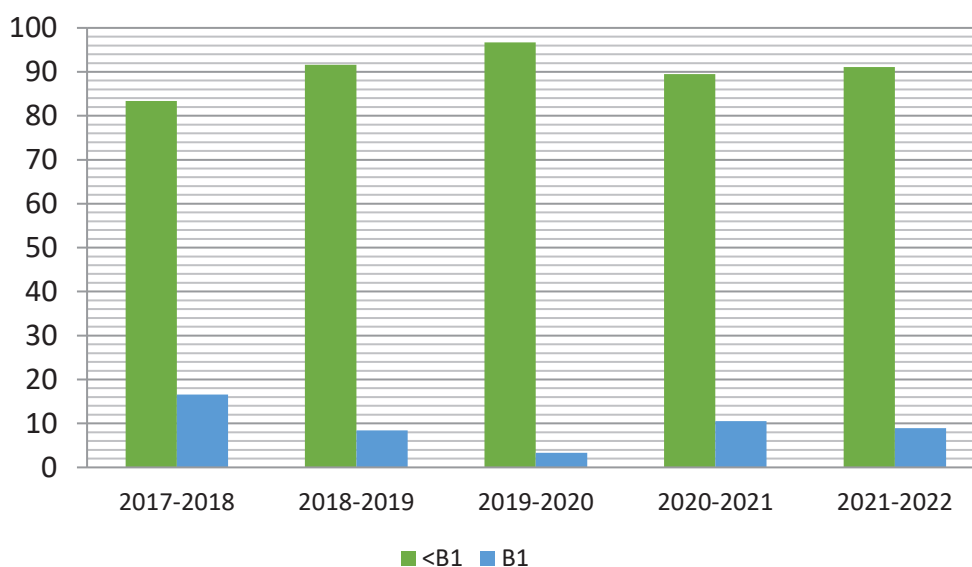
Το 2021-2022 το επίπεδο ελληνομάθειας της συντριπτικής πλειοψηφίας των μαθητών και των μαθητριών (91,1%) ήταν χαμηλότερο του B1 (Πίνακας 1). Επομένως, τα παιδιά αυτά πρέπει να ενταχθούν σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας για την εκμάθηση της ελληνικής γλώσσας κατά την επόμενη σχολική χρονιά (2022-2023). Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως ένα πολύ μικρό ποσοστό, το 8,9% των μαθητών/μαθητριών, αξιολογήθηκε ότι γνωρίζει Ελληνικά επιπέδου B1.

Πίνακας 1: Αποτελέσματα αρχικής διαγνωστικής αξιολόγησης στην κλίμακα ΚΕΠΑ

		Συχνότητα	Ποσοστό %	Ποσοστό επί των έγκυρων απαντήσεων %
Επίπεδα ΚΕΠΑ	<A1	799	39,2	43,3
	A1	713	35,0	38,7
	A2	168	8,2	9,1
	B1	164	8,1	8,9
	Σύνολο	1844	90,5	100,0
	Απόντες/Απούσες	193	9,5	
Σύνολο		2037	100,0	

Τα αποτελέσματα αυτά συνάδουν με τα αντίστοιχα των τελευταίων πέντε χρόνων που καταδεικνύουν ότι η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών όντως χρήζει στήριξης στην εκμάθηση της Ελληνικής: τα

ποσοστά των παιδιών με επίπεδο κάτω από το B1 (Γράφημα 1) κυμάνθηκαν από 83,4% (2017-2018) ως 96,7% (2019-2020).



Γράφημα 1: Διαχρονικά αποτελέσματα ΠΕ αρχικής αξιολόγησης

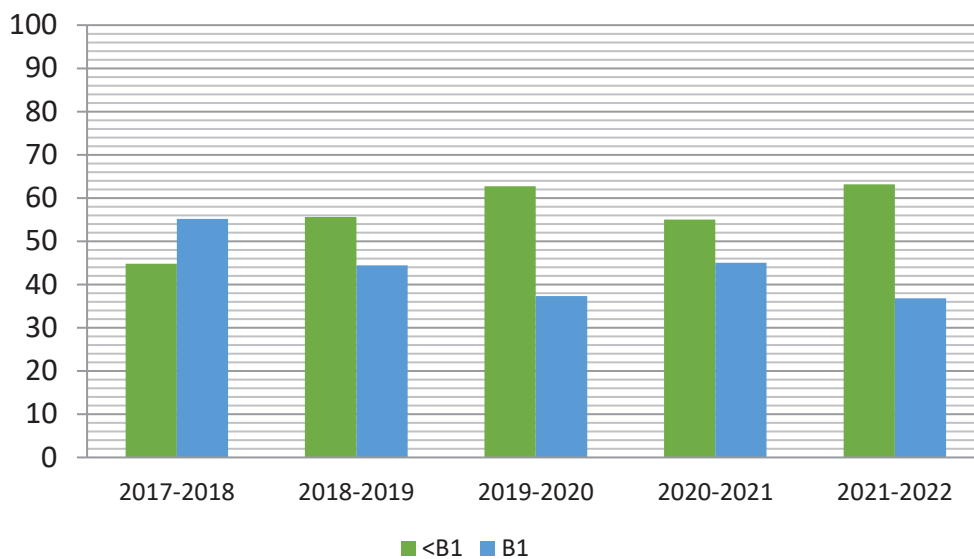
Τελική Αξιολόγηση

Τη σχολική χρονιά 2021-2022 μόνο το 36,8% των μαθητών και των μαθητριών, οι οποίοι/οποίες ολοκλήρωσαν το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας για την εκμάθηση της ελληνικής γλώσσας, κατέκτησαν το επίπεδο ελληνομάθειας B1 (Πίνακας 2). Το φετινό ποσοστό ήταν χαμηλότερο σε σχέση με τις προηγούμενες σχολικές χρονιές και το φαινόμενο αυτό αξίζει περαιτέρω διερεύνησης, έτσι ώστε να εξακριβωθεί

κατά πόσο σχετίζεται με την πανδημία ή με την ενισχυτική διδασκαλία ή και με τις δυο παραμέτρους συνδυαστικά. Μία πιθανή ερμηνεία θα μπορούσε να αφορά στην ελλιπή φοίτηση των παιδιών στις σχολικές μονάδες και στον μειωμένο χρόνο ενισχυτικής διδασκαλίας, λόγω της πανδημίας. Τη συγκεκριμένη σχολική χρονιά, το 26,1% των μαθητών και των μαθητριών αξιολογήθηκε με επίπεδο ελληνομάθειας A1 και το 37,1% με επίπεδο ελληνομάθειας A2.

Πίνακας 2: Αποτελέσματα τελικής αξιολόγησης στην κλίμακα ΚΕΠΑ

		Ποσοστό επί των έγκυρων απαντήσεων %		
		Συχνότητα	Ποσοστό %	
Επίπεδα ΚΕΠΑ	A1	442	22,2	26,1
	A2	629	31,6	37,1
	B1	625	31,3	36,8
	Σύνολο	1696	85,1	100,0
	Απόντες/Απούσες	297	14,9	
Σύνολο		1993	100,0	



Γράφημα 2: Διαχρονικά αποτελέσματα ΠΕ τελικής αξιολόγησης

Στα διαχρονικά αποτελέσματα του ΠΕ (Γράφημα 2), το ποσοστό κατάκτησης του επιπέδου B1 κυμάνθηκε από 36,8% (2021-2022) ως 55,2% (2017-2018). Το ποσοστό των παιδιών που κατέκτησαν το επίπεδο B1 τις σχολικές χρονιές 2018-2019 και 2020-2021 ήταν το ίδιο (45%). Σημειώνεται ότι το αποτέλεσμα που αφορά στη σχολική χρονιά 2019-2020 δεν θεωρείται αντιπροσωπευτικό λόγω του μικρού δείγματος που συμμετείχε, εφόσον το ΠΕ διακόπηκε λόγω πανδημίας και τα δεδομένα αφορούσαν μόνο σε 515 παιδιά, ενώ για 1580 παιδιά η τελική αξιολόγηση δεν ολοκληρώθηκε.

Παράγοντες που σχετίζονται με την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου ελληνομάθειας B1

Στο πλαίσιο της παρούσας αξιολόγησης, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, διερευνήθηκε η συσχέτιση διαφόρων μεταβλητών που πιθανόν να σχετίζονται με την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου B1 από

τους/τις μαθητές/μαθήτριες οι οποίοι/οποίες ολοκληρώνουν το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας για εκμάθηση της Ελληνικής. Για τον σκοπό αυτό, υιοθετήθηκαν απλές συσχετίσεις και μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης με σκοπό τον εντοπισμό εκείνων των μεταβλητών με τη μεγαλύτερη προβλεπτική ικανότητα για την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου B1.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3, υπάρχει συσχέτιση των μεταβλητών φύλο, τόπος γέννησης και ελληνόφωνοι γονείς/κηδεμόνες με την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου B1. Συγκεκριμένα, το ποσοστό των κοριτσιών τα οποία κατέκτησαν το B1 (44,1%) ήταν μεγαλύτερο από το αντίστοιχο των αγοριών (30,0%). Το ποσοστό των παιδιών που γεννήθηκαν στην Κύπρο και που έχουν κατακτήσει το B1 (49,1%) ήταν υψηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των παιδιών που γεννήθηκαν εκτός Κύπρου (32,3%). Σε σχέση με τη μεταβλητή ελληνόφωνοι γονείς/κηδεμόνες, το ποσο-

στό των παιδιών που έχουν έναν γονέα/κηδεμόνα με την Ελληνική ως μητρική γλώσσα και κατέκτησαν το επίπεδο B1 ανέρχεται στο 46,5%, ποσοστό μεγαλύτε-

τερο από το αντίστοιχο των παιδιών των οποίων είτε ο ένας είτε και οι δύο από τους γονείς/κηδεμόνες δεν έχει την Ελληνική ως μητρική (33,6%).

Πίνακας 3: Προσωπικά/οικογενειακά χαρακτηριστικά και επιτυχής κατάκτηση επιπέδου B1 στην κλίμακα ΚΕΠΑ

Μεταβλητή			ΚΕΠΑ		Σύνολο	χ^2	df	p-value
			<B1	B1				
Φύλο	Αγόρι	Συχνότητα	609	261	870	36,034	1	<0,0005
		Ποσοστό	70,0%	30,0%	100,0%			
	Κορίτσι	Συχνότητα	462	364	826			
		Ποσοστό	55,9%	44,1%	100,0%			
Τόπος Γέννησης	Κύπρος	Συχνότητα	234	226	460	40,895	1	<0,0005
		Ποσοστό	50,9%	49,1%	100,0%			
	Εκτός Κύπρου	Συχνότητα	837	399	1236			
		Ποσοστό	67,7%	32,3%	100,0%			
	Ναι	Συχνότητα	227	197	424			
		Ποσοστό	53,5%	46,5%	100,0%			
Ελληνόφωνοι γονείς/ κηδεμόνες	Όχι	Συχνότητα	844	428	1272	22,439	1	<0,0005
		Ποσοστό	66,4%	33,6%	100,0%			

Με βάση τον Πίνακα 4, οι μεταβλητές *τάξη φοίτησης* και *τα συνολικά έτη συμμετοχής σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας* παρουσιάζονται να συσχετίζονται με την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου B1. Συγκεκριμένα, το ποσοστό των μαθητών/μαθητριών που έχουν κατακτήσει το επίπεδο B1 από τις μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού (Δ', Ε' και Στ') ήταν μεγαλύτερο από το αντίστοιχο των μαθητών/μαθητριών που φοιτούν σε μικρότερες τάξεις (Α', Β' και Γ'). Σε σχέση με τα *συνολικά έτη συμμετοχής σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας*, οι μαθητές/μα-

θήτριες οι οποίοι/οποίες έχουν ολοκληρώσει το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας, έχουν κατακτήσει το επίπεδο B1 σε μεγαλύτερο ποσοστό (67,5%) από τους/τις μαθητές/μαθήτριες που συμμετέχουν στο 1ο ή στο 2ο έτος ενίσχυσης. Σημειώνεται ότι οι μαθητές/μαθήτριες οι οποίοι/οποίες έχουν ολοκληρώσει το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας αποτελούν παιδιά τα οποία απουσίαζαν από την αξιολόγηση τα προηγούμενα χρόνια και συμπεριλήφθηκαν φέτος στην τελική αξιολόγηση.

Πίνακας 4: Εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά και επιτυχής κατάκτηση επιπέδου B1 στην κλίμακα ΚΕΠΑ

Μεταβλητή			ΚΕΠΑ		Σύνολο	χ^2	df	p-value
			<B1	B1				
Τάξη	Α΄	Συχνότητα	135	13	148	163,411	5	<0,0005
		Ποσοστό	91,2%	8,8%	100,0%			
	Β΄	Συχνότητα	569	226	795			
		Ποσοστό	71,6%	28,4%	100,0%			
	Γ΄	Συχνότητα	198	154	352			
		Ποσοστό	56,3%	43,8%	100,0%			
	Δ΄	Συχνότητα	61	104	165			
		Ποσοστό	37,0%	63,0%	100,0%			
	Ε΄	Συχνότητα	48	70	118			
		Ποσοστό	40,7%	59,3%	100,0%			
	Στ΄	Συχνότητα	60	58	118			
		Ποσοστό	50,8%	49,2%	100,0%			
Συνολικά έτη συμμετοχής σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας	1 ^ο έτος	Συχνότητα	178	49	227	109,830	2	<0,0005
		Ποσοστό	78,4%	21,6%	100,0%			
	2 ^ο έτος	Συχνότητα	825	435	1260			
		Ποσοστό	65,5%	34,5%	100,0%			
	Έχει ολοκληρώσει το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας	Συχνότητα	68	141	209			
		Ποσοστό	32,5%	67,5%	100,0%			

Παράγοντες με μεγάλη προβλεπτική ικανότητα για την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου ελληνομάθειας B1 (τελική αξιολόγηση)

Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, διερευνήθηκε επιπρόσθετα η επίδραση των προσωπικών/οικογενειακών και εκπαιδευτικών παραγόντων στην πρόβλεψη της επιτυχούς κατάκτησης του επιπέδου B1, με την υιοθέτηση μοντέλου λογιστικής παλινδρόμησης (logistic regression). Στο μοντέλο πρόβλεψης οι τέσσερις από τις πέντε ανεξάρτητες μεταβλητές αναγνωρίστηκε ότι είχαν στατιστικά σημαντική συμβολή στην επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου ελληνομάθειας B1 (Πίνακας 5). Δύο μεταβλητές ανήκουν στην κατηγορία «προσωπικά/οικογενειακά χαρακτηριστικά» (φύλο και τόπος γέννησης) και οι υπόλοιπες δύο στην κατηγορία «εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά» (τάξη φοίτησης και συνολικά έτη σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας).

Το μοντέλο της λογιστικής παλινδρόμησης είναι στατιστικά σημαντικό ($\chi^2(11)=289,912$, $p<0.0005$). Το μοντέλο επεξηγεί το 21,5% (Nagelkerke R²) της διασποράς στην πρόβλεψη της επιτυχούς κατάκτησης του επιπέδου B1 και κατηγοριοποιεί σωστά το 70,2% των περιπτώσεων.

Συγκεκριμένα, ως προς τα προσωπικά/οικογενειακά χαρακτηριστικά, τα κορίτσια και οι μαθητές/μαθήτριες που γεννήθηκαν στην Κύπρο, έχουν περισσότερες πιθανότητες να κατακτήσουν το επίπεδο B1. Το εύρημα ότι τα κορίτσια έχουν 1,9 φορές περισσότερες πιθανότητες να πετύχουν το επίπεδο B1 απ' ό,τι τα αγόρια φαίνεται να επιβεβαιώνεται από τη διεθνή βιβλιογραφία, όπου αναφέρονται διαφορές φύλου μεταξύ μαθητών/μαθητριών με μεταναστευτική βιογραφία, με τα κορίτσια να έχουν υψηλότερη επίδοση από τα αγόρια τόσο στα μαθηματικά όσο και στην αναγνωστική ικανότητα (Dronkers & Kornder,

2014). Επίσης, οι μαθητές/μαθήτριες οι οποίοι/οποίες γεννήθηκαν στην Κύπρο (2η γενιά μετανάστευσης) έχουν 2,3 φορές περισσότερες πιθανότητες να πετύχουν το επίπεδο B1 απ' ότι μαθητές/μαθήτριες οι οποίοι/οποίες γεννήθηκαν εκτός Κύπρου (1η γενιά μετανάστευσης). Διεθνώς, και πάλι καταγράφονται διαφορές μεταξύ μαθητών/μαθητριών πρώτης γενιάς και δεύτερης γενιάς μεταναστών/μεταναστριών. Ειδικότερα, οι Mitakidou et al. (2008) αναφέρουν ότι με βάση τα δεδομένα του PISA 2003, οι μετανάστες/μετανάστριες μαθητές/μαθήτριες δεύτερης γενιάς έχουν καλύτερα αποτελέσματα από τους/τις μετανάστες/μετανάστριες μαθητές/μαθήτριες πρώτης γενιάς στις περισσότερες χώρες που συμμετείχαν στην έρευνα.

Περαιτέρω, ως προς τα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά, οι μαθητές/μαθήτριες οι οποίοι/οποίες φοιτούν σε μεγαλύτερες τάξεις (Δ', Ε' και Στ') έχουν περισσότερες πιθανότητες να κατακτήσουν το επίπεδο B1 από ότι οι μαθητές/μαθήτριες των μικρότερων τάξεων (Α', Β' και Γ'). Παράλληλα, οι μαθητές/μαθήτριες οι οποίοι/οποίες ολοκληρώνουν το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας στο πρώτο έτος ενίσχυσης έχουν 45% λιγότερες πιθανότητες να κατακτήσουν το επίπεδο B1 σε σχέση με τους/τις μαθητές/μαθήτριες οι οποίοι/οποίες βρίσκονται στο 2ο έτος ενισχυτικής διδασκαλίας. Συνεπώς, όταν οι μαθητές/μαθήτριες βρίσκονται στο 2ο έτος ενισχυτικής διδασκαλίας έχουν αυξημένες πιθανότητες να κατακτήσουν το επίπεδο B1.

Πίνακας 5: Παράμετροι του λογιστικού μοντέλου παλινδρόμησης για την επιτυχή κατάκτηση του επιπέδου ελληνομάθειας B1

	Συντελεστής παλινδρόμησης logit(B)	Τυπικό σφάλμα (S.E.)	Στατιστική σημαντικότητα (Sig.)	Λόγος πιθανοτήτων (Odds Ratio)
Σταθερός όρος	0,316	,267	0,235	1,372
Προσωπικά/Οικογενειακά χαρακτηριστικά μαθητή/μαθήτριας				
Φύλο (αγόρια)	0,643	0,111	0,000	1,902
Ελληνόφωνοι γονείς/κηδεμόνες (κανένας γονέας/κηδεμόνας με την Ελληνική ως μητρική)	0,121	0,196	0,537	1,128
Τόπος Γέννησης (εκτός Κύπρου)	0,827	0,188	0,000	2,287
Εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά μαθητή/μαθήτριας				
Τάξη φοίτησης (Α' τάξη)			0,000	
Β'	-2,697	0,383	0,000	0,067
Γ'	-1,055	0,222	0,000	0,348
Δ'	-0,537	0,237	0,023	0,584
Ε'	0,143	0,271	0,598	1,154
Στ'	0,108	0,287	0,706	1,114
Συνολικά έτη σε πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας (1 ^ο έτος)			0,000	
2 ^ο έτος	-0,802	0,292	0,006	0,448
Έχει ολοκληρώσει το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας στον πρώτο χρόνο ενίσχυσης	-0,804	0,183	0,000	0,447
Έχει ολοκληρώσει το πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας	-0,770	0,820	0,348	0,463

Συζήτηση αποτελεσμάτων

Το ΠΕ αποτελεί το πρώτο βήμα για τον εντοπισμό τυχόν ελλείψεων στη γνώση και χρήση της ελληνικής γλώσσας και παρέχει παράλληλα στους αρμόδιους φορείς έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση, για τη λήψη αποφάσεων στη βάση πραγματικών δεδομένων. Ως προς την αρχική αξιολόγηση, αποτελεί μηχανισμό για τη διάγνωση των αναγκών των μαθητών και των μαθητριών με μεταναστευτική βιογραφία, οι οποίοι/οποίες χρήζουν στήριξης για την εκμάθηση της Ελληνικής στα δημόσια σχολεία Δημοτικής Εκπαίδευσης. Το ΠΕ καθιστά εφικτό τον εντοπισμό των παιδιών που χρήζουν στήριξης για την επόμενη σχολική χρονιά, ώστε να τους παρασχεθεί στοχευμένη στήριξη, που να ανταποκρίνεται στο επίπεδο ελληνομάθειας και στις ανάγκες τους. Επιπρόσθετα, ως προς την τελική αξιολόγηση, μετά την ολοκλήρωση της συμμετοχής των παιδιών στο πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας, το ΠΕ επιτρέπει την αξιολόγηση τόσο της προόδου των εμπλεκόμενων, όσο και της εκπαιδευτικής παρέμβασης που μεσολάβησε.

Οι αναλύσεις συσχετίσεων των αποτελεσμάτων της τελικής αξιολόγησης, όπως και το μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης, καταδεικνύουν ότι τόσο προσωπικοί/οικογενειακοί όσο και εκπαιδευτικοί παράγοντες έχουν μεγάλη προβλεπτική ικανότητα για την κατάκτηση του επιπέδου B1.

Στη διεθνή βιβλιογραφία σημειώνεται ότι η υψηλότερη ακαδημαϊκή επίδοση των κοριτσιών με μεταναστευτική βιογραφία σε σύγκριση με την επίδοση των αγοριών στο γλωσσικό αντικείμενο, μπορεί να οφείλεται εν μέρει στο γεγονός ότι οι μετανάστες γονείς αναγνωρίζουν περισσότερο την αξία της εκπαίδευσης για τις κόρες τους (Kilpi-Jakonen, 2012). Επιπλέον, οι διαφορές στην ακαδημαϊκή επίδοση μεταξύ της δεύτερης γενιάς μεταναστών/μεταναστριών μαθητών/μαθητριών και των παιδιών που έχουν τα ίδια βιώσει μετανάστευση (πρώτη γενιά μεταναστών/μεταναστριών) αναφέρονται εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία (Chimienti et al., 2019; Pivovarova & Powers, 2019). Σκοπός του κυπριακού εκπαιδευτικού συστήματος (ΥΠΑΝ, 2022) είναι να ενισχύσει την κατάκτηση του επιθυμητού επιπέδου γλωσσομάθειας (επίπεδο B1) και από τις δύο ομάδες παιδιών με μεταναστευτική βιογραφία (πρώτη και δεύτερη γενιά μεταναστών/μεταναστριών).

Προφανώς, το κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα πρέπει να επενδύσει στους παράγοντες της εκπαίδευσης που έχουν θετική επίδραση στην εκμάθηση της Ελληνικής, καθώς το σχολείο δεν μπορεί να επηρεάσει τους προσωπικούς/οικογενειακούς παράγοντες.

Οι συσχετίσεις καταδεικνύουν γενικά ότι η μεγαλύτερη επαφή/τριβή με την ελληνική γλώσσα στο σχολικό πλαίσιο οδηγεί σε καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με την κατάκτηση ικανοποιητικού βαθμού ελληνομάθειας. Επομένως, το δημοτικό σχολείο οφείλει να διασφαλίσει την επαφή/τριβή με την ελληνική γλώσσα στον μέγιστο βαθμό μέσα στο σχολικό συγκείμενο, παρέχοντας τόσο στοχευμένη διδασκαλία όσο και άλλες άτυπες ευκαιρίες αλληλεπίδρασης.

Πρέπει, τέλος, να αναφερθεί ότι με βάση την υφιστάμενη βιβλιογραφία, πλειάδα άλλων παραγόντων (π.χ. κίνητρα και στάσεις απέναντι στην ελληνική γλώσσα, ομοιότητα μητρικής γλώσσας με ελληνική, βαθμός κατάκτησης μητρικής γλώσσας, επαφή με την ελληνική γλώσσα στο οικογενειακό περιβάλλον κ.λπ.) μπορούν να επιδράσουν στην επιτυχή κατάκτηση της ελληνικής γλώσσας. Αυτοί οι παράγοντες, που δεν έχουν διερευνηθεί στο πλαίσιο του ΠΕ, θα μπορούσαν να αποτελέσουν πεδίο έρευνας σε μελλοντικούς κύκλους του Προγράμματος.

Βιβλιογραφία

- Chimienti, M., Bloch, A., Ossipow, L., & Wihtol de Wenden, C. (2019). Second generation from refugee backgrounds in Europe. *Comparative Migration Studies*, 7 (40), 1-15
- Dronkers, J., & Kornder, N. (2014). Do migrant girls perform better than migrant boys? Deviant gender differences between the reading scores of 15-year-old children of migrants compared to native pupils. *Educational Research and Evaluation*, 20 (1), 44-66.
- Kilpi-Jakonen, E. (2012). Does Finnish Educational Equity extend to children of immigrants? Examining national origin, gender and the relative importance of parental resources. *Nordic Journal of Migration Research*, 2 (2), 167-181.
- Mitakidou, S., Tourtouras, C., & Tressou, E. (2008). Performance of students from the former USSR in Greek schools. *Journal of Early Childhood Research*, 6 (2), 163-187.
- Pivovarova, M., & Powers, J.M. (2019). Generational status, immigrant concentration and academic achievement: comparing first and second-generation immigrants with third-plus generation students. *Large-scale Assessments in Education*, 7 (7), 1-18.
- Σκούρτου, Ε., & Κούρτη-Καζούλλη, Β. (2016). *Διγλωσσία και Διδακτική της Ελληνικής ως Δεύτερης Γλώσσας* (Επιμ. εκδ.). Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα.

Στατιστική Υπηρεσία (2022). Απογραφή πληθυσμού 2021. Ανακτήθηκε από <https://www.census2021.cystat.gov.cy/Announcements> στις 22 Νοεμβρίου 2022

Συμβούλιο της Ευρώπης (2001). Κοινό πλαίσιο αναφοράς για τη γλώσσα: εκμάθηση, διδασκαλία και αξιολόγηση. Ανακτήθηκε από http://www.pi-schools.gr/lessons/english/pdf/cef_gr.pdf στις 22 Νοεμβρίου 2022

Τζεβελέκου, Μ., Κάντζου, Β., Σταμούλη, Σ., Χονδρογιάννη, Β., Βαρλοκώστα, Σ., Ιακώβου, Μ., Λύτρα, Β., & Παπαγεωργακόπουλος, Γ. (2004). *Η ελληνι-*

κή ως δεύτερη γλώσσα: Κλίμακα αξιολόγησης και μέτρηση του επιπέδου γνώσης της ελληνικής στα μειονοτικά δημοτικά σχολεία της Θράκης. Ανάκτηση από http://www.ilsp.gr/files/web_erevna.pdf

ΥΠΙΑΝ (2022). Δήλωση του Υπουργού Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας για την ενίσχυση των διαδικασιών υποδοχής και ομαλής ένταξης των μαθητών/μαθητριών με μεταναστευτική βιογραφία και της ελληνομάθειας. Ανακτήθηκε από <http://enimerosi.moec.gov.cy/archeia/1/yp14234a> στις 22 Νοεμβρίου 2022

Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας (ΠΕΕΑΨΙ) – Δεύτερη χρονιά προσφοράς



Χριστίνα Παπασολομώντος, Phd¹

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο πρόσφερε για δεύτερη συνεχή χρονιά το πρόγραμμα επιμόρφωσης που σκοπό έχει την ενίσχυση και ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας των εκπαιδευτικών. Το Πρόγραμμα ολοκλήρωσαν σαράντα επτά (47) εκπαιδευτικοί από όλες τις βαθμίδες της Εκπαίδευσης. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση του προγράμματος καθώς και των απόψεων των εκπαιδευτικών, οι οποίοι ολοκλήρωσαν το Πρόγραμμα. Στα θετικά του προγράμματος το γεγονός ότι προσφέρθηκε εξ αποστάσεως

Λέξεις-κλειδιά: ψηφιακές ικανότητες, επαγγελματική μάθηση

Εισαγωγή

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (ΠΙ) πρόσφερε για δεύτερη συνεχή χρονιά το Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας (ΠΕΕΑΨΙ) σε συνεργασία με ακαδημαϊκά ιδρύματα της Κύπρου (Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Πανεπιστήμιο Frederick και Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο). Το Πρόγραμμα προσφέρθηκε πιλοτικά την περίοδο Μαρτίου – Ιουνίου 2021 (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο 2021α) και στη συνέχεια προσφέρθηκε την περίοδο Δεκεμβρίου 2021 – Μαΐου 2022 (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο 2021β).

Κύριος σκοπός του Προγράμματος είναι η ενίσχυση και περαιτέρω ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων, ώστε να προωθείται η αποτελεσματική αξιοποίηση και ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αξιοποιήσουν διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης, ηλεκτρονικά εργαλεία μάθησης, ανοικτό ψηφιακό

εκπαιδευτικό περιεχόμενο και κοινότητες μάθησης, με στόχο την ενίσχυση της συνεχούς επαγγελματικής τους ανάπτυξης και απόκτησης δεξιοτήτων δια βίου μάθησης. Το Πρόγραμμα στοχεύει, επίσης, στην ανάπτυξη των απαραίτητων ψηφιακών δεξιοτήτων, ώστε οι εκπαιδευτικοί να είναι αποτελεσματικοί στην προσφορά καινοτόμων μαθησιακών περιβαλλόντων στο κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα και να υποστηρίζουν τους μαθητές και τις μαθήτριες ώστε να αποκτούν έναν βασικό κορμό γνώσεων αλλά και να αναπτύξουν στον μέγιστο δυνατό βαθμό τις οριζόντιες δεξιότητες που απαιτούνται στον 21ο αιώνα, καλλιεργώντας ταυτόχρονα βασικές αξίες και στάσεις.

Μέσα από το Πρόγραμμα, ο κάθε εκπαιδευτικός θα καθορίσει τους μαθησιακούς του στόχους (αξιοποιώντας διαδικτυακά εργαλεία αυτοαξιολόγησης), θα υλοποιήσει μαθησιακές δράσεις (παρακολούθηση Μαθησιακών Ενοτήτων), θα συλλέξει τεκμήρια της μάθησής του και θα αναστοχαστεί για τη μαθησια-

¹ Η Χριστίνα Παπασολομώντος είναι Προϊσταμένη Τομέα Εκπαιδευτικής Τεκμηρίωσης στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

κή του πορεία. Για τον σκοπό αυτό, το Πρόγραμμα προσφέρει ευελιξία και επιλογές, ώστε να μπορεί να ικανοποιήσει τις εξειδικευμένες ανάγκες των εκπαιδευτικών ως ομάδων αλλά και ως ατόμων.

Το Πρόγραμμα προσφέρθηκε εξ αποστάσεως, αξιοποιώντας το Διαδικτυακό Περιβάλλον Μάθησης (ΔΠΜ) του ΠΙ. Αποτελείται από την *Εισαγωγική Ενότητα* η οποία μαζί με την *Μαθησιακής Ενότητας 01: Μαθησιακός σχεδιασμός με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών* είναι προαπαιτούμενες ενότητες. Οι εκπαιδευτικοί έχουν να επιλέξουν ακόμη δύο Μαθησιακές Ενότητες (ΜΕ) από τις εννέα (9) Μαθησιακές Ενότητες, με περιεχόμενο σε θεματικές που έχουν καθοριστεί μέσα από μια διαδικασία διάγνωσης αναγκών των εκπαιδευτικών αλλά και ευρωπαϊκών και εθνικών κατευθύνσεων (βλέπε Παράρτημα). Για την επιτυχή παρακολούθηση του προγράμματος, οι εκπαιδευόμενοι έπρεπε να συμμετέχουν σε δια ζώσης και διαδικτυακές συναντήσεις,

να υποβάλουν μικρές εργασίες καθώς και τελική εργασία και να διατηρούν ePortfolio.

Σκοπός της παρούσας αξιολόγησης είναι η αποτύπωση των απόψεων των εκπαιδευόμενων στην εφαρμογή του Προγράμματος Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας

Δείγμα

Το Πρόγραμμα ολοκλήρωσαν συνολικά 53 εκπαιδευτικοί και το ερωτηματολόγιο απάντησαν 50 εκπαιδευτικοί, 6 άντρες και 44 γυναίκες από όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα είχαμε 6 εκπαιδευτικούς από την Προδημοτική Εκπαίδευση, 23 από τη Δημοτική Εκπαίδευση και 21 εκπαιδευτικούς από τη Μέση Γενική Εκπαίδευση. Στην πλειοψηφία τους οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες είχαν περισσότερα από 16 υπηρεσίας (N=37). Αξίζει να σημειωθεί ότι το πρόγραμμα δεν παρακολούθησαν εκπαιδευτικοί με λιγότερα από 6 χρόνια υπηρεσίας (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Κατανομή δείγματος

ΕΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΠΡΟΔΗΜΟΤΙΚΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ	ΜΕΣΗ ΓΕΝΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ
6 – 10	/	2	2	4
11 – 15	1	6	2	9
16 – 20	2	5	12	19
21+	3	10	5	18
ΣΥΝΟΛΟ	6	23	21	50

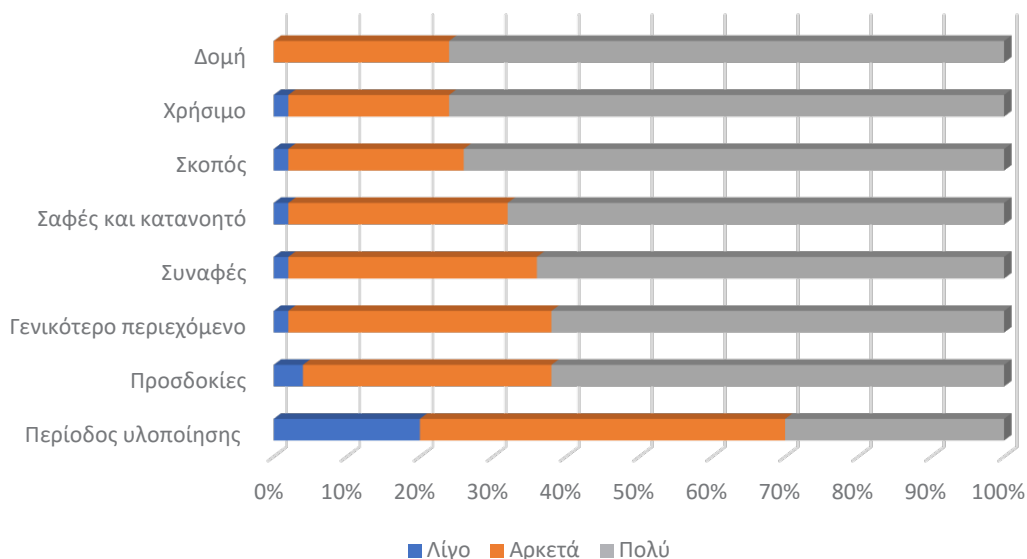
Ερευνητικά εργαλεία – Ερωτηματολόγιο

Η διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών έγινε με ερωτηματολόγιο το οποίο συμπληρώθηκε ηλεκτρονικά, σε μορφή google forms. Το ερωτηματολόγιο σκοπό είχε να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευόμενων για τη δομή και περιεχόμενο του προγράμματος, το εκπαιδευτικό υλικό (υλικό μελέτης και πολυμεσικό υλικό) που δόθηκε, για τις εργασίες που είχαν να ετοιμάσουν και τις μεθόδους αξιολόγησης, σε ποιο βαθμό το Πρόγραμμα συνέβαλε στην επαγγελματική μάθηση-ανάπτυξή τους, το βαθμό ικανοποίησης από τους διδάσκοντες και διδάσκουσες στο πρόγραμμα και γενική εκτίμηση για τις διαδικασίες συμμετοχής τους στο Πρόγραμμα. Οι εκπαιδευόμενοι κλήθηκαν να τοποθετηθούν στην 4βαθμη κλίμακα (Καθόλου, Λίγο, Αρκετά, Πολύ) για να δείξουν τον βαθμό ικανοποίησής τους. Επίσης, σε τρεις (3) ανοικτού τύπου ερωτήσεις, οι εκπαιδευόμενοι ρωτήθηκαν για δύο (2) θετικά και δύο (2) αρνητικά στοιχεία του Προγράμματος και τυχόν σχόλια

και εισηγήσεις που έχουν. Οι εκπαιδευόμενοι κλήθηκαν επίσης να δώσουν στοιχεία για το φύλο, τα έτη υπηρεσίας, τη βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία εργάζονται και τις Μαθησιακές Ενότητες που παρακολούθησαν.

Αποτελέσματα

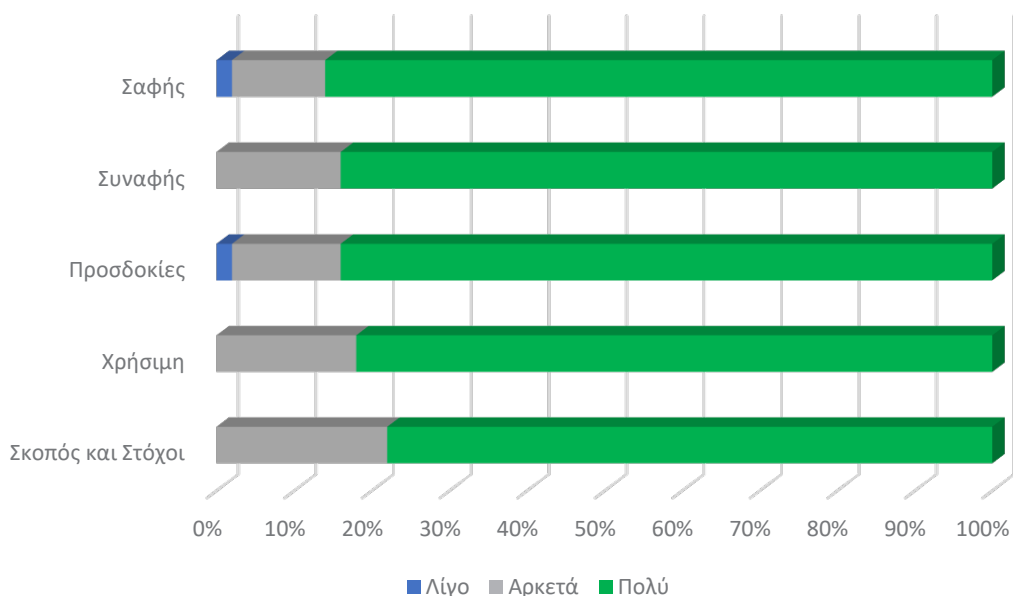
Οι συμμετέχοντες/συμμετέχουσες σε γενικές γραμμές δηλώνουν ικανοποιημένοι με τη δομή και το περιεχόμενο του Προγράμματος. Σύμφωνα με τις απαντήσεις (Γράφημα 1), το Πρόγραμμα, ως προς τη δομή του, ήταν οργανωμένο με σαφή και ξεκάθαρο τρόπο (76%), ήταν χρήσιμο για την ανάπτυξη της Ψηφιακής τους Ικανότητας (76%) και ο σκοπός και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα ήταν σαφή και ξεκάθαρα (74%). Επίσης, το Πρόγραμμα ήταν σαφές και κατανοητό (68%), συναφές με τα προσδοκώμενα αποτελέσματα (64%), ανταποκρινόταν στον σκοπό και στους στόχους του, ως προς το γενικότερο περιεχόμενο (62%) και ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες τους (62%).



Γράφημα 1: Δομή και Περιεχόμενο του Προγράμματος

Όπως αναφέρουν οι εκπαιδευτικοί, πρόκειται για ένα Πρόγραμμα με «εξαιρετική δομή και οργάνωση», με χρονοδιαγράμματα τα οποία βοηθούσαν τους εκπαιδευόμενους να οργανώνουν καλύτερα τον χρόνο τους όσο αφορά την κάλυψη των υποχρεώσεων σε κάθε ΜΕ. Το περιεχόμενό του ήταν κατάλληλο για την επίτευξη των στόχων του. Σε γενικές γραμμές, πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο επιμορφωτικό Πρόγραμμα με ουσιαστικό θεωρητικό και πρακτικό περιεχόμενο.

Στα θετικά του προγράμματος, η ποικιλία των ΜΕ που πρόσφερε το Πρόγραμμα, οι οποίες ήταν δομημένες και από τις οποίες μπορούσαν να επιλέξουν ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους. Οι ΜΕ πρόσφεραν σύγχρονα, καινοτόμα και ενδιαφέροντα θέματα και τους έδωσαν την ευκαιρία ενασχόλησης με ποικίλα, χρήσιμα ψηφιακά εργαλεία που μπορούσαν να εφαρμόσουν στην πράξη και να συμβάλουν στην αποτελεσματική διδασκαλία στην τάξη. Επίσης, αυτά που έμαθαν θα τους βοηθήσουν και στην μετέπειτα επαγγελματική τους σταδιοδρομία.

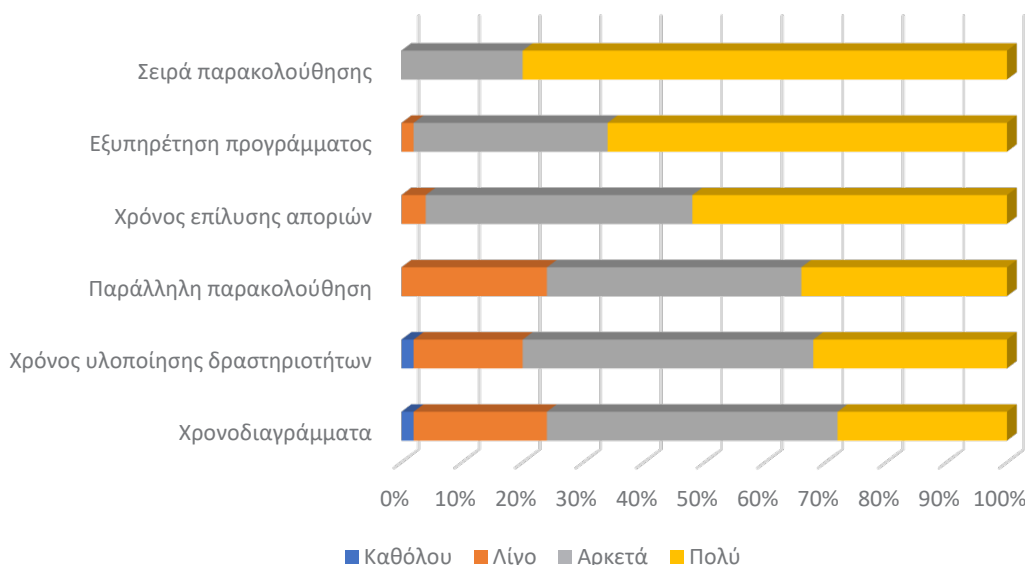


Γράφημα 2: Ικανοποίηση από την Εισαγωγική Ενότητα

Σύμφωνα με τις απόψεις των συμμετεχόντων/συμμετεχουσών (Γράφημα 2), η Εισαγωγική Ενότητα ήταν σαφής και κατανοητή (86%), συναφής με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα (84%), χρήσιμη για την παρακολούθηση των Μαθησιακών Ενότητων που ακολούθησαν (82%) και γενικά ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες τους (84%). Ως προς το περιεχόμενό της, η Εισαγωγική Ενότητα ανταποκρινόταν στον σκοπό και στους στόχους της (78%).

Ιδιαίτερα βοηθητικό ήταν «το *forum* για διαμοιρασμό και ανταλλαγή ιδεών».

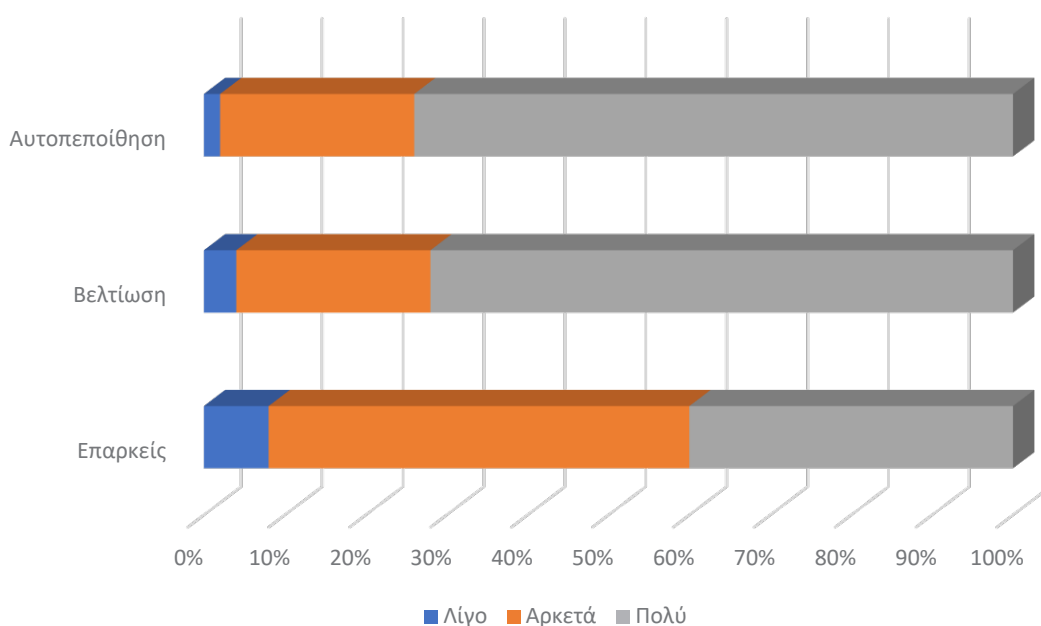
Όσο αφορά στις Μαθησιακές Ενότητες (ΜΕ) (Γράφημα 3), οι συμμετέχοντες δηλώνουν ότι η σειρά παρακολούθησης των υποχρεωτικών ΜΕ, δηλαδή η Εισαγωγική Ενότητα και στη συνέχεια η ΜΕ01, ήταν βοηθητική για την παρακολούθηση των υπόλοιπων (80%) και ότι οι ΜΕ εξυπηρετούσαν τις ανάγκες του Προγράμματος (66%).



Γράφημα 3: Ικανοποίηση από τις Μαθησιακές Ενότητες (ΜΕ)

«Η δομή του προγράμματος και η σειρά παρακολούθησης των Μαθησιακών Ενότητων, αφού η Εισαγωγική Ενότητα και η Μαθησιακή Ενότητα 01 προη-

γήθησαν, με βοήθησαν να αποκτήσω τις γνώσεις και δεξιότητες που θα ήταν απαραίτητες για την υλοποίηση των υπόλοιπων Μαθησιακών Ενότητων».



Γράφημα 4: Ψηφιακές ικανότητες

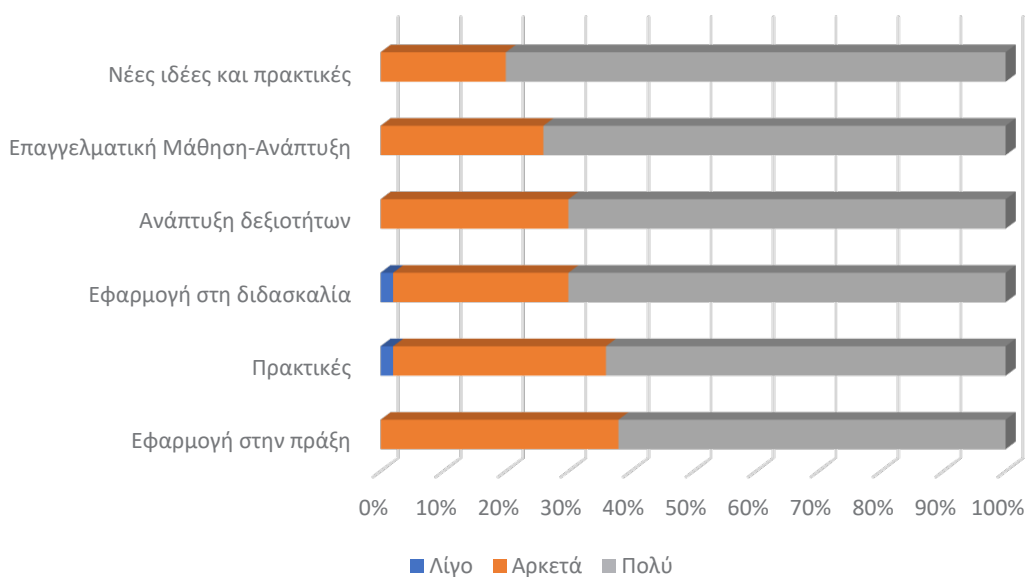
Ένας στους/στις δύο συμμετέχοντες/συμμετέχουσες (52%) αναγνωρίζει ότι οι ψηφιακές δεξιότητες που κατείχαν ήταν αρκετά επαρκείς για τη συμμετοχή τους στο Πρόγραμμα (Γράφημα 4). Επίσης, το 74% δηλώνει ότι το Πρόγραμμα τους βοήθησε να αποκτήσουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση σε σχέση με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών στη διδακτική πρακτική τους, κάτι το οποίο αποτυπώνεται και στις απαντήσεις στις ανοικτού τύπου ερωτήσεις. Το 70% υποστηρίζει ότι μέσα από το Πρόγραμμα, και συγκεκριμένα μέσα από την υλοποίηση δραστηριοτήτων, συνέβαλε στη βελτίωση/ενίσχυση των ψηφιακών τους ικανοτήτων.

«Το Πρόγραμμα με βοήθησε να αποκτήσω μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση σε σχέση με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών στη διδακτική πρακτική μου»

«Εξαιρετική ευκαιρία για ενίσχυση της ψηφιακής ικανότητας των εκπαιδευτικών. Πολλές νέες και φρέσκες ιδέες για εφαρμογή. Σύγχρονες μέθοδοι

και τεχνολογικά εργαλεία, ώστε ο/η εκπαιδευτικός να αισθάνεται περισσότερη αυτοπεποίθηση για την εισαγωγή ψηφιακών εργαλείων στη μαθησιακή διαδικασία»

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των εκπαιδευομένων (Γράφημα 5), το Πρόγραμμα ενθάρρυνε τη διαμόρφωση νέων ιδεών και πρακτικών για σκοπούς μάθησης και διδασκαλίας (80%), συνέβαλε στην Επαγγελματική τους Μάθηση – Ανάπτυξη (74%) και τους βοήθησε να αναπτύξουν δεξιότητες που θα φανούν χρήσιμες στον επαγγελματικό τους χώρο (70%). Αν και το 70% δηλώνει ότι στις ΜΕ παρουσιάστηκαν τεχνικές, πρακτικές και εργαλεία που θα μπορούσαν να τα εφαρμόσουν στη διδασκαλία στην τάξη, μόνο το 62% νιώθουν ικανοί/ές να εφαρμόσουν στην πράξη αυτά τα οποία έχουν μάθει στις ΜΕ και 64% δηλώνει ότι σε μεγάλο βαθμό εφάρμοσε κάποιες από τις πρακτικές, τεχνικές ή εργαλεία που έμαθαν κατά τη διάρκεια του Προγράμματος.



Γράφημα 5: Εφαρμογή στην πράξη

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν, ήρθαν σε επαφή με πολλά χρήσιμα διαδικτυακά εργαλεία τα οποία χρησιμοποίησαν στην τάξη τους όπως παιχνίδια, εφαρμογές (π.χ. radlet, kahoot). Σημαντικό είναι το γεγονός ότι ήρθαν σ' επαφή με καινούρια ψηφιακά εργαλεία (π.χ. Microsoft forms, wiki, rubrics, edmodo, google classroom), τα οποία ήταν εύκολα προσβάσιμα από την τάξη, τόσο από τους/τις εκπαιδευτικούς όσο και από τους/τις μαθητές/μαθήτριες, και είχαν την ευκαιρία να τα χρησιμοποιήσουν στην τάξη. Ήρθαν επίσης σ' επαφή με εργαλεία, τα οποία

αν και γνώριζαν γι' αυτά, δεν τα αξιοποιούσαν στο βαθμό που έπρεπε. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να εξοικειωθούν περισσότερο με τα ψηφιακά εργαλεία, να τα εφαρμόσουν στην τάξη, προσεγγίζοντας έτσι το μάθημα με καινούριες μεθόδους. Τονίζουν ότι στις ΜΕ παρουσιάστηκαν τεχνικές, πρακτικές, εργαλεία, κτλ. τα οποία μπορούσαν να εφαρμόσουν στη διδασκαλία και μάθηση. Από την πλευρά τους οι μαθητές/μαθήτριες ανταποκρίνονταν θετικά σε ψηφιακό υλικό. Είχαν την ευκαιρία να ακούσουν πολλές νέες πρακτικές εισηγήσεις για σύγχρονα

τεχνολογικά εργαλεία και την άμεση διασύνδεση με τις πραγματικές και μελλοντικές ανάγκες της εκπαίδευσης. Στα θετικά του προγράμματος και η εφαρμογή πακέτων ρομποτικής στη μαθησιακή διαδικασία. Παρ' όλα αυτά θα ήθελαν περισσότερο χρόνο για τη γνωριμία και εφαρμογή των ψηφιακών εργαλείων

«Απόλυτα σχετικό επιμορφωτικό Πρόγραμμα με τη διδακτική πράξη στο κυπριακό σχολείο»

«Η εφαρμογή της θεωρίας στη σχολική διαδικασία: Όλες οι γνώσεις και δεξιότητες έπρεπε να εφαρμοστούν σε μάθημα γεγονός που μας επέτρεψε να γνωρίσουμε ρεαλιστικά τις δυνατότητες αλλά και τα προβλήματα των διαφόρων ηλεκτρονικών προγραμμάτων και εργαλείων.»

«Μέσα από τις Μαθησιακές Ενότητες που παρακολούθησα, έχω αντιληφθεί τη χρησιμότητα πολλών ψηφιακών εργαλείων τα οποία πλέον χρησιμοποιώ με διαφορετικό τρόπο στη διδασκαλία και παροτρύνω και τους συναδέλφους μου να πράξουν το ίδιο (ανταλλάσσω και μοιράζομαι ιδέες, υλικό κτλ.)»

Σημαντικό είναι το γεγονός ότι έγινε πρακτική εφαρμογή με δραστηριότητες των θεμάτων που διδάσκονταν στα μαθήματα από τους/τις διδάσκοντες/διδάσκουσες και αυτό βοήθησε, εκτός από την κατανόηση της νέας γνώσης, να δουν στην πράξη πώς εφαρμόζονται στη διδασκαλία. Παρ' όλα αυτά, θα ήθελαν περισσότερα παραδείγματα από τη διδακτική πράξη και συγκεκριμένα παρουσίαση μαθημάτων στα οποία έχει ήδη γίνει εφαρμογή όσων διδάχτηκαν στο Πρόγραμμα. Ειδική αναφορά γίνεται στο γεγονός ότι παρουσιάστηκαν πρακτικές και εργαλεία που μπορούν να εφαρμόσουν στο νηπιαγωγείο αλλά και εργαλεία που δεν μπορούν να εφαρμοστούν στο νηπιαγωγείο. Για τις περιπτώσεις που εργαλείων που δεν μπορούν να εφαρμοστούν στο νηπιαγωγείο θα ήθελαν να δοθούν εναλλακτικές λύσεις.

Εισηγούνται επίσης περισσότερα παραδείγματα για κάθε βαθμίδα και να λαμβάνονται υπόψη τα μέσα που διαθέτουν στην τάξη οι εκπαιδευτικοί.

Στα θετικά του Προγράμματος το γεγονός ότι προσφέρθηκε εξ αποστάσεως. Σύμφωνα και με τα σχόλιά τους, ο τρόπος που προσφέρθηκε το Πρόγραμμα, επέτρεψε ευελιξία, τόσο στην παρακολούθηση των μαθημάτων, όσο και στην διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τον προσωπικό τους ρυθμό μάθησης, στο δικό τους χώρο και χρόνο, «η ασύγχρονη μάθηση με βοήθησε να συμμετέχω με

τους δικούς μου ρυθμούς». Επίσης, διευκόλυνε την πρόσβαση στο Πρόγραμμα και τονίζουν ότι θα δυσκολεύονταν να παρακολουθήσουν το Πρόγραμμα αν προσφερόταν με φυσική παρουσία. Παράλληλα κατά τις τηλεδιασκέψεις είχαν τη δυνατότητα να λύσουν τις απορίες τους.

Παρ' όλα αυτά, εισηγούνται να πραγματοποιούνται κάποιες συναντήσεις δια ζώσης για καλύτερη επεξήγηση, με παρουσίαση π.χ. κάποιων ψηφιακών εργαλείων με πιο διεξοδικό τρόπο ή με περισσότερο χρόνο για επίλυση αποριών ή για διεκπεραίωση των προγραμματιζόμενων δραστηριοτήτων. Πιστεύουν ότι οι δια ζώσης συναντήσεις θα συμβάλουν στην αλληλεπίδραση συμμετεχόντων/συμμετεχουσών και διδασκόντων/διδασκουσών.

«Το γεγονός ότι ήταν εξ αποστάσεως με ενθάρρυνε να δηλώσω συμμετοχή», «ήταν εύκολη η παρακολούθηση. Δεν χρειαζόταν να ταξιδέψεις στη Λευκωσία για να παρακολουθήσεις τα μαθήματα»

«Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αφού εξοικονομούσε πολύτιμο χρόνο», «δεν υπήρχε σπατάλη χρόνου για μετακίνηση»

«Παράλληλη σύγχρονη και ασύγχρονη εργασία. Μπορείς να εργάζεσαι με τον δικό σου ρυθμό και χρόνο ενώ ταυτόχρονα κατά τις τηλεδιασκέψεις έχεις την δυνατότητα να επιλύσεις απορίες, κτλ.»

«Είμαι ικανοποιημένη γενικά από την πορεία και τις διαδικασίες. Ίσως κάποιες μαθησιακές ενότητες πρέπει να γίνουν πιο πρακτικές. Να απαιτείται πάντα εφαρμογή των εργαλείων και των μεθόδων που παρουσιάζονται»

«Είναι πολύ καλό Πρόγραμμα με βάση τις εξελίξεις της τεχνολογίας και τον εκσυγχρονισμό που επιβάλλεται στις μέρες μας γι' αυτό ελπίζουμε να μας δοθεί η ευκαιρία να ολοκληρώσουμε όλες τις μαθησιακές ενότητες που περιλαμβάνει στα επόμενα χρόνια»

«Να συνεχιστεί και να εμπλουτιστεί. Να αποτελέσει υποχρεωτικό κομμάτι του προγράμματος Προϋπηρεσιακής Κατάρτισης. Να επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα για να επικαιροποιούμε τις γνώσεις μας»

«Το Πρόγραμμα είναι πολύ χρήσιμο για όλους τους εκπαιδευτικούς».

«Ως εκπαιδευτικός με πλήρη ευθύνη τάξης κατά τον πρωινό χρόνο, πείστηκα πολύ έτσι ώστε να ολοκληρώσω τις ενότητες. Ήταν βέβαια κάτι που άξιζε. Κέρδισα πολλά μέσα από αυτή την επιμόρφωση»

Συζήτηση

Το Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας προσφέρθηκε την περίοδο Δεκεμβρίου 2021 – Μαΐου 2022 από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο σε συνεργασία με το Ανοικτό Πανεπιστήμιο, το Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο και το Πανεπιστήμιο Frederick. Το Πρόγραμμα απευθυνόταν στους εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης.

Οι εκπαιδευόμενοι/ες σε γενικές γραμμές δηλώνουν την ικανοποίησή τους από τις διαδικασίες για τη συμμετοχή τους στο Πρόγραμμα, την αξιοποίηση του Διαδικτυακού Περιβάλλοντος Μάθησης (ΔΠΜ), τη δομή και περιεχόμενο του Προγράμματος, τις Μαθησιακές Ενότητες που παρακολούθησαν και τη στήριξη που είχαν από τους/τις διδάσκοντες/διδάσκουσες.

Σύμφωνα με τις απόψεις των συμμετεχόντων/συμμετεχουσών, είχαν την ευκαιρία να επιλέξουν ΜΕ σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους και να επιμορφωθούν σε σύγχρονα και καινοτόμα θέματα και να γνωρίσουν διάφορα ψηφιακά εργαλεία τα οποία μπορούν να εφαρμόσουν στην τάξη. Η δομή του

προγράμματος τους επέτρεψε να οργανώσουν καλύτερα το χρόνο τους αφού το Πρόγραμμα προσφερόταν εξ αποστάσεως.

Οι συμμετέχοντες εισηγούνται τη συνέχιση της προσφοράς του Προγράμματος και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και υποχρεώσεις, να δοθούν κάποια κίνητρα στους εκπαιδευτικούς που παρακολουθούν το Πρόγραμμα.

Βιβλιογραφία

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου (2021α) Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας Ανακτήθηκε από Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας (pi.ac.cy) στις 25 Νοεμβρίου 2022

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου (2021β) Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας Ανακτήθηκε από Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας – 2η Φάση (pi.ac.cy) στις 25 Νοεμβρίου 2022

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Ανάπτυξη Ψηφιακής Ικανότητας

Ενότητες του Προγράμματος Επιμόρφωσης

Πιο κάτω παρατίθεται σε συντομία ο σκοπός της κάθε ενότητας του Προγράμματος - μίας (1) Εισαγωγικής Ενότητας και δέκα (10) Μαθησιακών Ενότητων (ΜΕ) :

Εισαγωγική Ενότητα (προαπαιτούμενη ενότητα)

Σκοπός της Εισαγωγικής Ενότητας είναι η Εισαγωγή στη Φιλοσοφία του Προγράμματος, στο Διαδικτυακό Περιβάλλον Μάθησης του ΠΙ, το Εργαλείο Αυτοαξιολόγησης Ψηφιακών Δεξιοτήτων ΜΕΤΕΡ ΤΕΤ-SAT και στην έννοια του Ψηφιακού φακέλου επιτευγμάτων ePortfolio.

Μαθησιακή Ενότητα 01: Μαθησιακός σχεδιασμός με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών (προαπαιτούμενη ενότητα)

Ο σκοπός της συγκεκριμένης Μαθησιακής Ενότητας είναι διττός. Από τη μια, επιδιώκεται η ενημέρωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της Κύπρου για τις σύγχρονες μεθοδολογίες και πρακτικές που σχετίζονται με τη διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση. Από την άλλη, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη για ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας των εκπαιδευτικών, επιδιώκεται, μέσα από τις πρακτικές δραστηριότητες της Μ.Ε., η σταδιακή εξοικειώσή τους με ψηφιακά εργαλεία τεχνολογίας, καθώς και με διαδικασίες σχεδιασμού και ανάπτυξης μαθησιακών δραστηριοτήτων με ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών.

Μαθησιακή Ενότητα 02: Αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια

Σκοπός της Μαθησιακής Ενότητας είναι να καταστήσει τους/τις εκπαιδευόμενους/εκπαιδευόμενες ενήμερους/ενήμερες σχετικά με τις νέες δυνατότητες και τις προκλήσεις του Διαδικτύου, σε διάφορες πτυχές της καθημερινής ζωής των νέων ανθρώπων και να ενημερώσει για τρόπους και αποτελεσματικές πρακτικές αντιμετώπισης πιθανών κινδύνων, που ελλοχεύουν σε αυτό. Ακόμα, στοχεύει στο να συμβάλει στην ανάπτυξη των απαραίτητων γνώσεων και δεξιοτήτων, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες να είναι σε θέση να σχεδιάζουν κατάλληλες παρεμβάσεις σε επίπεδο σχολικής τάξης αλλά και σε επίπεδο σχολικής μονάδας για την ασφάλεια στο Διαδίκτυο, σύμφωνα με τη διεθνή όσο και με την εθνική στρατηγική επί του θέματος.

Μαθησιακή Ενότητα 03: Προγραμματισμός και Ρομποτική

Με την ολοκλήρωση της Μαθησιακής Ενότητας, αναμένεται οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες να αναπτύξουν τις βασικές γνώσεις και δεξιότητες, έτσι ώστε να αποκτήσουν την ικανότητα εκπαιδευτικής αξιοποίησης της ρομποτικής και του προγραμματισμού ως εργαλείων μάθησης, με στόχο την επίτευξη συγκεκριμένων μαθησιακών στόχων. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες αναμένεται να είναι σε θέση να σχεδιάσουν μαθησιακά περιβάλλοντα ενισχυμένα με εκπαιδευτική ρομποτική και προγραμματισμό, μέσα στα πλαίσια των οποίων θα γίνεται αξιοποίηση των τεχνολογικών εφαρμογών της ρομποτικής και του προγραμματισμού από τους/τις μαθητές/μαθήτριες ως εργαλείων μάθησης σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα και τάξεις μέσα στο πλαίσιο του αναλυτικού προγράμματος.

Μαθησιακή Ενότητα 04: Αξιοποίηση διαδραστικών πινάκων στη διδασκαλία και μάθηση

Ο σκοπός της Μαθησιακής Ενότητας είναι να γνωρίσουν οι εκπαιδευτικοί τις δυνατότητες που προσφέρουν οι διαδραστικοί πίνακες, τόσο ως αυτόνομη τεχνολογία εποπτικοποίησης του μαθήματος και εμπλοκής του μαθητή, όσο και ως κέντρο διασύνδεσης φορητών συσκευών και υπολογιστών. Σε μια σύγχρονη και ολοένα εξελισσόμενη εποχή, όπου το κόστος των συνδεδεμένων συσκευών συνεχώς μειώνεται ενώ οι δυνατότητές τους αυξάνονται, είναι σημαντικό ο/η εκπαιδευτικός να μπορεί να προσφέρει εξατομικευμένη εργασία, διάδραση και αξιολόγηση με τη χρήση πληθώρας πολυμεσικών διαδραστικών εφαρμογών.

Μαθησιακή Ενότητα 05: Επαυξημένη και εικονική πραγματικότητα στη διδασκαλία και μάθηση

Ο σκοπός της ενότητας αυτής είναι διττός. Από τη μια, σκοπεύει να ενδυναμώσει τους/τις εκπαιδευτικούς κάθε βαθμίδας, όχι μόνο να χρησιμοποιήσουν και να αναδιαμορφώσουν παιδαγωγικά ήδη ανεπτυγμένα περιβάλλοντα, ανοικτά και ελεύθερα προς παιδαγωγική χρήση μαθησιακά αντικείμενα από ψηφιακές βιβλιοθήκες (Open Educational Resources), αλλά και να καταστούν οι ίδιοι ικανοί να σχεδιάζουν εκπαιδευτικά σενάρια και να αναπτύσσουν απλές τεχνολογικές εφαρμογές σε πλατφόρμες με εργαλεία επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας. Από την άλλη, σκοπός της ενότητας είναι η διαπραγμά-

τευση καινοτόμων εκπαιδευτικών περιβαλλόντων με τους μαθητές, η οποία θα συντελέσει στην αύξηση του ενδιαφέροντός τους στην καθημερινή σχολική πράξη.

Σημ.: Η ΜΕ05 δεν προσφέρθηκε

Μαθησιακή Ενότητα 06: Διαδικτυακά εργαλεία στη διδασκαλία και μάθηση

Σκοπός της ενότητας είναι η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στη φιλοσοφία και πρακτική της αξιοποίησης σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων στη διδακτική πράξη και στον σχεδιασμό μαθησιακών δραστηριοτήτων. Μέσα από την επαφή και εξοικείωση με μια ευρεία γκάμα καινοτόμων διαδικτυακών εργαλείων και την κριτική ανάλυση της σύγχρονης βιβλιογραφίας, επιδιώκεται η διασύνδεση των συγκεκριμένων τεχνολογιών με τις θεωρητικές αρχές και τα παιδαγωγικά μοντέλα που διέπουν τις σύγχρονες προσεγγίσεις μάθησης (π.χ. συνεργατική, διερευνητική και ανακαλυπτική μάθηση, μάθηση για όλους), ούτως ώστε να αναδειχθούν οι προοπτικές, οι προκλήσεις και οι βέλτιστοι τρόποι αξιοποίησής τους στη διδασκαλία και μάθηση.

Μαθησιακή Ενότητα 07: Διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης και αξιοποίησή τους

Τα Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης είναι διαδικτυακές πλατφόρμες, οι οποίες επιτρέπουν την ανάπτυξη και διαχείριση μαθησιακού περιεχομένου, τη δημιουργία και διαχείριση λογαριασμού μαθητών, καθώς και τον έλεγχο της πορείας εργασίας τους. Ο κύριος σκοπός αυτής της Μαθησιακής Ενότητας είναι να επιτρέψει στους/στις εκπαιδευόμενους/εκπαιδευόμενες να γνωρίσουν τα πιο διαδεδομένα διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης που βρίσκονται σε χρήση σε σχολεία και εκπαιδευτικά ιδρύματα και να εστιάσουν στον τρόπο αξιοποίησής τους, καθώς και στην προστιθέμενη αξία τους στη μαθησιακή διαδικασία.

Μαθησιακή Ενότητα 08: Αξιολόγηση αξιοποιώ- ντας ψηφιακά εργαλεία και περιβάλλοντα

Η Μαθησιακή Ενότητα επικεντρώνεται στη διαδικασία της αξιολόγησης ως μέρος της διδασκαλίας και μάθησης με πολυδιάστατες σχέσεις αλληλεπίδρασης των εμπλεκόμενων φορέων. Στόχος είναι η κατανόη-

ση από μέρους των εκπαιδευόμενων των δυνατοτήτων που προσφέρει η τεχνολογία για υλοποίηση των στόχων που τίθενται από διαφορετικές μορφές αξιολόγησης και η υλοποίησή της μέσω της αξιοποίησης ψηφιακών εργαλείων και περιβαλλόντων.

Μαθησιακή Ενότητα 09: Τεχνητή Νοημοσύνη και εφαρμογές της στη μάθηση

Η Μαθησιακή Ενότητα εξετάζει τις σύγχρονες «στοχευμένες» εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης (Τ.Ν.), οι οποίες χρησιμοποιούνται ευρέως στην καθημερινή ζωή. Οι εκπαιδευόμενοι/νες θα εξοικειωθούν με τους θεμελιώδεις ορισμούς και έννοιες γύρω από την Τ.Ν., αλλά και τις διαδεδομένες μεθόδους οι οποίες χρησιμοποιούνται στη δημιουργία συστημάτων. Οι τελικές δύο θεματικές περιοχές εστιάζουν στην κοινωνική-ηθική πλευρά της Τ.Ν. Ο κύριος μαθησιακός στόχος της ενότητας είναι να μάθουν να αναλύουν οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες τις λειτουργίες των «καθημερινών» εφαρμογών Τ.Ν. – αλλά και τις ηθικές και κοινωνικές τους επιπτώσεις – έτσι ώστε να βοηθήσουν τους/τις μαθητές/μαθήτριές τους να αξιοποιούν την Τ.Ν. με τον βέλτιστο τρόπο.

Μαθησιακή Ενότητα 10: Σχεδιάζοντας χώρους Κατασκευής ως Μαθησιακά Περιβάλλοντα - Μαθη- τές ως Κατασκευαστές

Με την ολοκλήρωση της Μαθησιακής Ενότητας, αναμένεται οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες να είναι σε θέση να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν μαθησιακά περιβάλλοντα που θα ενσωματώνουν τις έννοιες των makerspaces, maker movement, maker education και makeology, στο πλαίσιο του Αναλυτικού Προγράμματος και με απώτερο σκοπό την επίτευξη συγκεκριμένων μαθησιακών στόχων. Επίσης, αναμένεται να είναι σε θέση να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν εκπαιδευτικό υλικό και δραστηριότητες όπου αξιοποιείται ποικιλία υλικών της καθημερινότητάς μας και οι μαθητές/μαθήτριες κατασκευάζουν τεχνολογικές κατασκευές/τεχνουργήματα (technological artefacts). Στο πλαίσιο αυτό γίνεται σύνδεση με το Αναλυτικό Πρόγραμμα και επιτυγχάνονται μαθησιακοί στόχοι συγκεκριμένων γνωστικών αντικειμένων.

Αξιοποιώντας κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα δημόσιας υγείας στις Φυσικές Επιστήμες: εναλλακτική προσέγγιση για την προαγωγή της δημόσιας υγείας στην εκπαίδευση



Ανδρεανή Μπάιτελμαν, Ph.D¹

Στην παρούσα εργασία συζητείται η συνεισφορά των κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων (Socio-scientific issues-SSIs) δημόσιας υγείας στη διδασκαλία και μάθηση των Φυσικών Επιστημών, με στόχο την προαγωγή της δημόσιας υγείας στην εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, εννοιολογούνται οι όροι δημόσια υγεία, κριτικός γραμματισμός για την υγεία, και κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα δημόσιας υγείας, και εξηγείται το παιδαγωγικό πλαίσιο για την αξιοποίηση κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων δημόσιας υγείας σε περιβάλλοντα τάξης Φυσικών Επιστημών. Επιπρόσθετα, παρουσιάζεται ένα παράδειγμα μαθησιακού περιβάλλοντος που στοχεύει στην προώθηση της δημόσιας υγείας, μέσω της εκπαίδευσης στο μάθημα της Βιολογίας Γ' Γυμνασίου. Το συγκεκριμένο μαθησιακό περιβάλλον στηρίζεται στις βασικές παιδαγωγικές αρχές της κοινωνικο-επιστημονικής διερεύνησης που συνδέει την επιστήμη και την κοινωνία στην τάξη, με τη χρήση ενός αμφιλεγόμενου κοινωνικο-επιστημονικού ζητήματος που αφορά τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς.

Λέξεις-κλειδιά: Βιολογία, δημόσια υγεία, κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα, κριτικός γραμματισμός για την υγεία, Φυσικές Επιστήμες

Εισαγωγή

Η υγεία αποτελεί ένα θεμελιώδες και απαραβίαστο ανθρώπινο δικαίωμα καθώς και προϋπόθεση, δείκτη και αποτέλεσμα μιας βιώσιμης κοινωνίας (Ευρωπαϊκή Ένωση-ΕΕ, 2007). Τις τελευταίες δεκαετίες, παρά τη μεγάλη πρόοδο που παρατηρήθηκε στον τομέα της υγείας, συνεχίζουν, παγκοσμίως, να υπάρχουν σοβαρές προκλήσεις τις οποίες τα κράτη και οι πολίτες καλούνται να αντιμετωπίσουν. Τέτοιες προκλήσεις θεωρούνται τα χρόνια νοσήματα, (πχ. καρδιαγγειακά και μεταβολικά νοσήματα όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και η παχυσαρκία). Επίσης ο καρκίνος, τα ψυχικά νοσήματα, οι ανισότητες στην υγεία, η μικροβιακή ανθεκτικότητα στα αντιβιοτικά, οι αρνητικές επιδράσεις των περιβαλλοντικών ρύπων και της κλιματικής αλλαγής, οι επιδημίες και πανδημίες από λοιμώδη νοσήματα, η χρήση καπνού, αλκοόλ, ναρκωτικών, τα περιστατικά βίας, οι τραυματισμοί, η ανεπάρκεια στα εμβόλια, κλπ.

Ειδικότερα, τα δύο τελευταία χρόνια, είναι γενική διαπίστωση ότι η εμφάνιση της πανδημίας COVID-19 έχει ανατρέψει δεκαετίες προόδου στην παγκόσμια δημόσια υγεία, εμβαθύνοντας τις ανισότητες στον τομέα της υγείας, και αναδεικνύοντας την ανάγκη για μια πιο αποτελεσματική παγκόσμια στρατηγική για την προαγωγή της δημόσιας υγείας. Σημαντικές ανισότητες στον τομέα της δημόσιας υγείας υπάρχουν και μεταξύ των χωρών της ΕΕ, αλλά και μεταξύ των διαφόρων ομάδων πληθυσμού στις εν λόγω χώρες. Κοινωνικοί, οικονομικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες αποτελούν βασικά αίτια των ανισοτήτων αυτών, οι οποίοι όπως έχει διαπιστωθεί έχουν αντίκτυπο στο προσδόκιμο ζωής και στη γενική κατάσταση της υγείας του πληθυσμού (ΕΕ, 2022).

Η Εκπαίδευση είναι ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και ευημερία των ανθρώπων. Πρόσφατες επιστημονικές έρευνες

¹ Η Ανδρεανή Μπάιτελμαν είναι Διευθύντρια Σχολείων Μέσης Εκπαίδευσης, βιολόγος, ειδικός επιστήμονας Πανεπιστημίου Κύπρου και εξωτερικός επιστημονικός συνεργάτης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου.

δείχνουν ότι η Εκπαίδευση με τη μορφή της τυπικής ή και της άτυπης Εκπαίδευσης μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην προαγωγή της δημόσιας υγείας, δεδομένου ότι είναι ο βασικός φορέας που μπορεί να ενημερώσει, να εκπαιδεύσει και να ενδυναμώσει τα άτομα και την κοινότητα, ευρύτερα, σε ζητήματα που αφορούν στην πρόληψη και φροντίδα της σωματικής και ψυχικής υγείας (McMahon, 2021; Stock, 2022). Επιπλέον, η Εκπαίδευση, προσεγγίζοντας ολιστικά την έννοια της υγείας, μπορεί αφενός να αναδείξει τη σημασία των σωματικών, ψυχικών και κοινωνικών διαστάσεων της που είναι καθοριστικές για την προάσπισή της, και αφετέρου να αποδομήσει τη μηχανιστική αντίληψη περί υγείας και αρρώστιας, η οποία προέκυψε ως αποτέλεσμα της αλματώδους ανάπτυξης της επιστημονικής σκέψης κατά τη διάρκεια του 18ου και 19ου αιώνα και συνεχίζει να επικρατεί, εν πολλοίς, μέχρι σήμερα.

Στην παρούσα εργασία θα συζητηθεί η συνεισφορά των κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων (Socio-scientific issues-SSIs) δημόσιας υγείας στη διδασκαλία και μάθηση των Φυσικών Επιστημών, με στόχο την προαγωγή της δημόσιας υγείας. Ειδικότερα, θα εξηγηθούν οι όροι δημόσια υγεία, κριτικός γραμματισμός για την υγεία, και κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα δημόσιας υγείας, καθώς και οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις και οι στρατηγικές εφαρμογής κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων δημόσιας υγείας σε περιβάλλοντα τάξης. Επιπρόσθετα, θα παρουσιαστεί ένα παράδειγμα μαθησιακού περιβάλλοντος που στοχεύει στην προώθηση της δημόσιας υγείας, μέσω της εκπαίδευσης στο μάθημα της Βιολογίας Γ' Γυμνασίου. Το συγκεκριμένο μαθησιακό περιβάλλον στηρίζεται στις βασικές παιδαγωγικές αρχές της κοινωνικο-επιστημονικής διερεύνησης, που συνδέει την επιστήμη και την κοινωνία στην τάξη, αξιοποιώντας ένα αμφιλεγόμενο κοινωνικο-επιστημονικό ζήτημα που αφορά τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς, το οποίο μπορεί να αποτελέσει το βασικό πλαίσιο διδασκαλίας και μάθησης της ενότητας για τους μικροοργανισμούς και τους μηχανισμούς άμυνας του οργανισμού μας.

Θεωρητικό Πλαίσιο

Δημόσια υγεία

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization-WHO), η υγεία ορίζεται ως η κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευημερίας και όχι απλώς ως η απουσία νόσου ή αναπηρίας (WHO, 1948). Γι' αυτούς τους λόγους, τα σύγχρονα συστήματα υγείας καλούνται να εξασφαλίζουν το δικαίωμα κάθε πολίτη να απο-

λαμβάνει το υψηλότερο εφικτό επίπεδο σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής υγείας και ευεξίας. Η συλλογική δράση για αειφόρο ανάπτυξη της υγείας του πληθυσμού αφορά τη Δημόσια Υγεία (WHO, 2013).

Ο όρος Δημόσια Υγεία αναφέρεται στην *υγεία του πληθυσμού*, αφορά την άσκηση δημόσιας πολιτικής και γίνεται με την ευθύνη του κράτους και της πολιτείας (WHO, 2013). Το 1920, ο Charles-Edward Amory Winslow (1877–1957), Αμερικανός βακτηριολόγος και εμπειρογνώμονας για θέματα δημόσιας υγείας, διατύπωσε έναν πιο λεπτομερή ορισμό για τη δημόσια υγεία που εξακολουθεί να είναι επίκαιρος:

Δημόσια Υγεία είναι η επιστήμη και η τέχνη να προλαμβάνεται η νόσος, να επιμηκύνεται η ζωή, να προάγεται η φυσική υγεία και η αποδοτικότητα του ανθρώπου, μέσα από την οργανωμένη προσπάθεια της κοινωνίας για την εξυγίανση του περιβάλλοντος, τον έλεγχο των λοιμωδών νόσων, την εκπαίδευση κάθε ατόμου στην ατομική υγιεινή, την οργάνωση των ιατρικών και νοσηλευτικών υπηρεσιών υγείας για την πρόωπη διάγνωση και προληπτική θεραπεία των νόσων, και την ανάπτυξη μιας «κοινωνικής μηχανής» που να εξασφαλίζει σε κάθε άτομο ένα επίπεδο ζωής ικανό για τη διατήρηση της υγείας του (Winslow, 1920, p.30).

Ένας πιο πρόσφατος σημαντικός ορισμός των Beaglehole et al. (2004), ορίζει τη δημόσια υγεία ως «τη συλλογική δράση για αειφόρο ανάπτυξη της υγείας του πληθυσμού» (p.2084). Με τον ορισμό αυτό τονίζεται ότι η επίτευξη υψηλού επιπέδου δημόσιας υγείας του πληθυσμού απαιτεί πολιτική δέσμευση και καλά οργανωμένες και συντονισμένες προσπάθειες σε κρατικό και πολιτειακό επίπεδο.

Μέσα σε έρευνες της ΕΕ, η υγεία τοποθετείται από τους πολίτες, συστηματικά, στην υψηλότερη θέση σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες πτυχές της ζωής τους. Ταυτόχρονα, οι πολίτες διατυπώνουν τη συνεχή ανησυχία τους για την αύξηση των ανισοτήτων που υπάρχουν στον τομέα της υγείας, δεδομένου ότι η υγεία αποτελεί καταλυτικό παράγοντα για τη συμμετοχή των πολιτών στην κοινωνική και οικονομική καθημερινότητα και *όχημα* που κινεί την οικονομία και καθορίζει σημαντικά την ευημερία, την ευτυχία και την ικανοποίηση του κάθε ατόμου και του γενικού πληθυσμού (European Commission Joint Research Centre, 2017).

Σύμφωνα με τον WHO και τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (European Environment Agency -EEA), η κατάσταση της υγείας του πληθυσμού και οι ανισότητες στην υγεία επηρεάζονται καταλυτικά

από διάφορους κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που καθορίζουν την υγεία. Συγκεκριμένα, όσο χαμηλότερη είναι η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση ενός ατόμου, τόσο αρνητικότερες είναι οι επιπτώσεις στην υγεία του. Πρόκειται για την επίδραση της κοινωνικής διαβάθμισης στην υγεία, η οποία εμφανίζεται σε όλες τις χώρες. Για παράδειγμα, τα άτομα που ζουν σε κοινωνικοοικονομικά ευπαθέστερες περιοχές είναι πιθανότερο να εκτίθενται σε υψηλότερα επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ηχορύπανσης και ακραίων θερμοκρασιών που επηρεάζουν αρνητικά την υγεία τους, παρά τα άτομα που ζουν σε πιο προνομιούχες περιοχές (EEA, 2018; WHO Europe, 2019).

Επιπρόσθετα, η Έκθεση Ισότητας στην Υγεία του WHO δείχνει ότι το 90% των ανισοτήτων στην υγεία μπορεί να ερμηνευτεί ως αποτέλεσμα οικονομικής ανασφάλειας, διαβίωσης σε κακής ποιότητας κατοικίες και γειτονιές, κοινωνικού αποκλεισμού, έλλειψης αξιοπρεπούς εργασίας, κακών συνθηκών εργασίας και ανεπαρκούς εκπαίδευσης (EE, 2022; WHO Europe, 2019). Όσον αφορά στην εκπαίδευση, διάφορες έρευνες υποδεικνύουν ότι άτομα χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου αντιμετωπίζουν υψηλότερο κίνδυνο να νοσήσουν από συγκεκριμένες ασθένειες σε σχέση με άτομα υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου (McNamara et al., 2017).

Μια ολιστική προσέγγιση της υγείας, με την κατανόηση της δράσης των διαφόρων παραγόντων που την επηρεάζουν και την καθορίζουν και την αλληλοεπίδρασή τους, μπορούν να υποβοηθήσουν σημαντικά στην προαγωγή της δημόσιας υγείας, καθώς και στην αντιμετώπιση των προκλήσεων και ανισοτήτων στη δημόσια υγεία. Είναι πεποίθηση διαφόρων εμπειρογνομόνων σε θέματα δημόσιας υγείας ότι η μείωση των ανισοτήτων στην υγεία επιβάλλεται, είναι εφικτή, αποτελεί μια καλή επένδυση και, επιπλέον, έχει την ισχυρή στήριξη της κοινής γνώμης (Abel & McQueen, 2020; Mogford et al., 2011).

Εκπαίδευση και Κριτικός γραμματισμός για την υγεία

Ο επιστημονικός γραμματισμός αποτελεί μια διαχρονική προτεραιότητα για τη γενική εκπαίδευση των πολιτών πολλών κρατών και οργανισμών, καθώς τα κράτη βασίζουν την ανάπτυξη της έρευνας, της τεχνολογίας και της οικονομίας τους σε αυτό το ανθρώπινο κεφάλαιο (Siarova et al., 2019). Θεμελιώδης δεξιότητα για τον επιστημονικό γραμματισμό αποτελεί η κριτική σκέψη, η οποία είναι καθοριστική προϋπόθεση για την κατανόηση και αξιολόγηση

πληροφοριών, την αντιμετώπιση της παραπληροφόρησης, την οικοδόμηση επιχειρημάτων, την κατανόηση συζητήσεων που λαμβάνουν χώρα στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Millar, 2006; Norris & Phillips, 2003), την επίλυση σύνθετων προβλημάτων της καθημερινής ζωής, τη διαπραγμάτευση ηθικών διλημάτων και κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων, τη λήψη υπεύθυνων αποφάσεων, την προώθηση δημοκρατικών αρχών και διαδικασιών και τη δημοκρατική πολιτότητα (Baytelman et al., 2020; 2018; Kahn & Zeidler 2016; Sadler & Zeidler, 2009).

Η κριτική σκέψη είναι θεμελιώδης για τον γραμματισμό για την υγεία, εξού και ο όρος *Κριτικός Γραμματισμός για την Υγεία* (Critical Health Literacy) (Nutbeam, 2000), ο οποίος ορίζεται ως ο συνδυασμός υψηλού βαθμού γνωστικών ικανοτήτων και κοινωνικών δεξιοτήτων για την κριτική ανάλυση και αξιολόγηση πληροφοριών για την υγεία, οι οποίες στη συνέχεια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση ποικίλων προκλήσεων της. Σήμερα, ο όρος αυτός εξελίχθηκε δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στη δημόσια υγεία, στους κοινωνικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας, την ενδυνάμωση, τη συμμετοχή, την πολιτική δράση των πολιτών και τη διασύνδεση μεταξύ υγείας και κοινωνίας (Abel & McQueen, 2020; Chinn, 2011, Mogford et al, 2011).

Η ανάπτυξη του κριτικού γραμματισμού για την υγεία προβάλλει ιδιαίτερα επιτακτική σήμερα, διότι, αφενός, η ροή των πληροφοριών είναι τεράστια και συνεχής, και αφετέρου η παραπληροφόρηση, η παρερμηνεία ή/ και άρνηση των επιστημονικών στοιχείων λόγω της απόρριψης ή άγνοιας της επιστημονικής εμπειρογνωμοσύνης είναι ιδιαίτερα έντονες (Barzilai & Chinn, 2020; Herman, et al., 2022; Kienhues, et al., 2020). Δεδομένων των παραπάνω χαρακτηριστικών γνωρισμάτων, η εποχή μας έχει χαρακτηριστεί ως η μετά-αλήθεια εποχή (post-truth era)², με την επικοινωνία στη δημόσια σφαίρα να υπόκειται όλο και περισσότερο σε ποικίλες μορφές παραπληροφόρησης (misinformation) και στοχευμένης παραπληροφόρησης (disinformation), οδηγώντας τον πληθυσμό σε χειραγώγηση και θέτοντας σε κίνδυνο τη δημοκρατία, αλλά και τη δημόσια υγεία (Barzilai & Chinn, 2020; Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018; Newman et al., 2017).

² Η μετά-αλήθεια (post-truth) ανακηρύχθηκε ως όρος της χρονιάς το 2016 από το λεξικό της Οξφόρδης και συνδέθηκε με περιστάσεις στις οποίες τα αντικειμενικά γεγονότα είναι λιγότερο επιδραστικά στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης από ό,τι τα συναισθήματα ή οι προσωπικές πεποιθήσεις. Η μετά-αλήθεια εποχή συνδέεται με τη μετάδοση ψευδών ειδήσεων, υποτίμηση της επιστημονικής γνώσης, και την αμφισβήτηση των ειδικών.

Η παραπληροφόρηση (misinformation) είναι η εν μέρει ή εξ ολοκλήρου εσφαλμένη πληροφορία που δεν αντικατοπτρίζει απαραίτητως πρόθεση παραπλάνησης, ενώ η στοχευμένη παραπληροφόρηση (disinformation) είναι ανακριβείς πληροφορίες που μοιράζονται με πρόθεση να χειραγωγήσουν ή να βλάψουν (Wardle & Derakhshan, 2017). Οι άνθρωποι εκτίθενται συχνά σε στοχευμένη παραπληροφόρηση (Allcott & Gentzkow, 2017; Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018), που αφορά θέματα δημόσιας υγείας, όπως είναι η ασφάλεια των εμβολίων, η ανθρωπογενής κλιματική αλλαγή, η φθορίωση του νερού, κλπ. (Kavanagh & Rich, 2018).

Η συνεχής έκθεση των ανθρώπων στην παραπληροφόρηση τους οδηγεί, άθελά τους, να γίνονται πιο ευάλωτοι στη χειραγωγή και τον αυταρχισμό, χωρίς να μπαίνουν στη διαδικασία της διερεύνησης και αξιολόγησης των ζητημάτων που τους αφορούν (Herman et al., 2022; McIntyre, 2018), θέτοντας σε κίνδυνο τη δική τους υγεία, αλλά και τη δημόσια υγεία. Επιπλέον, διάφορες έρευνες υποδεικνύουν ότι οι άνθρωποι τείνουν να τοποθετούν τις προσωπικές τους πεποιθήσεις, συναισθήματα και εμπειρίες πάνω από τα γεγονότα, τα επιστημονικά δεδομένα και την επιστημονική τεκμηρίωση. Παρατηρείται, επίσης, μείωση της εμπιστοσύνης στους θεσμικούς παρόχους επιστημονικών πληροφοριών όπως είναι η επιστήμη και οι επιστήμονες, γεγονός που υπονομεύει τις δυνατότητες απόκτησης ακριβούς γνώσης και ορθής αντιμετώπισης των προκλήσεων και ανισοτήτων στην υγεία (Funk et al., 2019; Kavanagh & Rich, 2018). Αν και κανένα από αυτά τα φαινόμενα δεν είναι ιστορικά καινούργιο, η σημερινή τους έκταση και ένταση φαίνεται να είναι πιο ακραίες από ότι στο παρελθόν (Kavanagh & Rich, 2018) λόγω κοινωνικο-πολιτικών, τεχνολογικών, ψυχολογικών παραγόντων.

Κατά συνέπεια, η εκπαίδευση έχει να διαδραματίσει έναν καθοριστικό ρόλο για την προώθηση του κριτικού γραμματισμού για την υγεία και την προστασία των πολιτών από την παραπληροφόρηση, την ψευδοεπιστήμη και τη διστακτικότητα προς τα επιστημονικά τεκμηριωμένα δεδομένα που αφορούν στην υγεία. Στην εργασία αυτή, υποστηρίζεται ότι ο κριτικός γραμματισμός για την υγεία μπορεί να προωθηθεί σε μεγάλο βαθμό στα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών μέσω στοχευμένων στρατηγικών και παιδαγωγικών προσεγγίσεων όπως:

- η αξιοποίηση αμφιλεγόμενων κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων (Socioscientific issues-SSIs) και φαινομένων που αφορούν την υγεία του ανθρώπου

- η αξιοποίηση της μάθησης με διερώτηση (Inquiry-Based Teaching and Learning Approach)
- η διαπραγμάτευση των διαφόρων παραγόντων που καθορίζουν την υγεία του ανθρώπου και της εγγενούς σχέσης που υπάρχει μεταξύ της υγείας των ανθρώπων και των άλλων ζωντανών οργανισμών του πλανήτη μας, όπως και του περιβάλλοντός τους
- η διαπραγμάτευση της φύσης της επιστήμης, των δυνατοτήτων και των περιορισμών της επιστήμης στην αντιμετώπιση προβλημάτων που αφορούν τη δημόσια υγεία, καθώς και του ρόλου της συναίνεσης στην επιστήμη
- η διαπραγμάτευση της σχέσης μεταξύ υγείας και κοινωνίας
- η αξιοποίηση στρατηγικών αξιολόγησης της αξιοπιστίας των πληροφοριών για θέματα δημόσιας υγείας, καθώς και αντιμετώπισης της παραπληροφόρησης και της άρνησης των καθιερωμένων επιστημονικών ισχυρισμών
- η αξιοποίηση δράσεων και συνεργασιών μεταξύ σχολείου και κοινότητας
- η επαγγελματική ανάπτυξη και ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών για την αποτελεσματική εφαρμογή των σχετικών διδακτικών προσεγγίσεων για την προαγωγή της δημόσιας υγείας στα μαθήματά τους
- ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη στοχευμένου υποστηρικτικού διδακτικού/ μαθησιακού υλικού για την προαγωγή της δημόσιας υγείας.

Οι παραπάνω παιδαγωγικές προσεγγίσεις και οι στρατηγικές αποτελούν μέρος του παιδαγωγικού πλαισίου του Ευρωπαϊκού Ερευνητικού Προγράμματος *Partnerships for Science Education* (PAFSE), το οποίο αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση και την προετοιμασία του κοινού για την αντιμετώπιση μελλοντικών επιδημιών και άλλων κινδύνων και προκλήσεων που αφορούν τη δημόσια υγεία, καθώς και την υποστήριξη των προσπαθειών για την επίτευξη των στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης (sustainable development goals). (Για περισσότερες πληροφορίες βλέπετε έργο *Partnerships for Science Education*: <https://pafse.eu/>).

Κοινωνικό-επιστημονικά ζητήματα και ο ρόλος τους στην προαγωγή της δημόσιας υγείας

Τα κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα ορίζονται ως ζητήματα, στα οποία συνυπάρχουν επιστημονικές, κοινωνικο-οικονομικές-πολιτικές, ηθικές πτυχές, κλπ. (Baytelman et al., 2022; 2020; 2018; Herman et

al., 2022; Kolstø, 2001; Sadler, 2004), και για τα οποία συνήθως διατυπώνονται αντιφατικές επιστημονικές προσεγγίσεις και απόψεις (Braten et al., 2011; Carlisle et al., 2010; Herman et al., 2021; Hivon, et al., 2010; Kienhues et al., 2011; Sadler, 2004).

Πολλά κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα αφορούν θέματα δημόσιας υγείας και είναι αμφιλεγόμενα ζητήματα τα οποία, συνήθως, χαρακτηρίζονται από μη προφανείς και μοναδικά αποδεκτές λύσεις, και επιδέχονται εναλλακτικές προσεγγίσεις και προτάσεις επίλυσης (Baytelman et al., 2022; 2020; 2018; Sadler, 2004). Παραδείγματα κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων είναι η ανθρωπογενής κλιματική αλλαγή, τα γενετικά τροποποιημένα προϊόντα, οι εμβολιασμοί, η φθορίωση του νερού, το τεχνητό μαύρισμα, η ευθανασία, τα βλαστικά κύτταρα, η μικροβιακή ανθεκτικότητα στα αντιβιοτικά, κλπ. (Baytelman et al., 2022; 2020; 2018; Herman et al., 2022; Sadler, 2004).

Η αξιοποίηση αμφιλεγόμενων κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων ως πλαίσιο διδασκαλίας και μάθησης έχει προταθεί από διάφορους ερευνητές, υποστηρίζοντας ότι δυνητικά συνεισφέρουν στην κατανόηση και την προώθηση του κριτικού γραμματισμού, την κατανόηση της φύσης της επιστήμης, και τη σύνδεση επιστήμης και κοινωνίας. (Barzilai, & Chinn, 2020; Baytelman et al., 2020; Chinn et al., 2021; Herman et al., 2021; 2022; Zeidler et al., 2013; 2019).

Η διαπραγμάτευση των αμφιλεγόμενων κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων είναι περίπλοκη και δύσκολη, διότι οι κοινωνικο-οικονομικές-πολιτικές, ηθικές και άλλες πτυχές τους είναι εξίσου σημαντικές με τις επιστημονικές τους για τη λήψη απόφασης, ακόμη και όταν το επιστημονικό μέρος τους είναι πολύ καλά επιστημονικά τεκμηριωμένο (Gilbert et al., 2011; Herman 2015; 2018; Hodson, 2009; Zeidler et al., 2013; 2005). Δεδομένου ότι τα ζητήματα αυτά εξ ορισμού αφορούν την επιστήμη και την κοινωνία, οι κοινωνικοί παράγοντες επηρεάζουν σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι εξετάζουν τις επιστημονικές πληροφορίες και κατά συνέπεια τη λήψη αποφάσεων. Άλλοι παράγοντες που καθιστούν δύσκολη τη διαπραγμάτευση των αμφιλεγόμενων κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων είναι η έντονη παραπληροφόρηση γύρω από τα θέματα αυτά, καθώς και η παρερμηνεία ή/ και άρνηση των επιστημονικών τους στοιχείων λόγω της απόρριψης ή άγνοιας της επιστημονικής εμπειρογνωμοσύνης (Herman 2015; 2018; Herman et al., 2022; Zeidler et al., 2013).

Κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα δημόσιας υγείας και προαγωγή της δημόσιας υγείας

Παρόλο που πολλές μελέτες υποδεικνύουν ότι σε πολλούς τομείς της ζωής, η εμπιστοσύνη του κοινού προς την επιστήμη και την τεχνολογία είναι υψηλή (National Science Board, 2016; Pew Research Center, 2015), εντούτοις όταν αφορά αμφιλεγόμενα ζητήματα δημόσιας υγείας, η εμπιστοσύνη αυτή δεν είναι δεδομένη. Σε αυτές τις περιπτώσεις, παράγοντες όπως οι πεποιθήσεις των ανθρώπων για τη φύση της επιστήμης, για το πώς λειτουργούν οι επιστήμονες, για τη σχέση επιστήμης και κοινωνίας, καθώς και κοινωνικο-πολιτισμικοί-οικονομικοί παράγοντες, η θρησκεία, το φύλο, η ταυτότητα, η πολιτική ιδεολογία κλπ επηρεάζουν σημαντικά τις απόψεις, τα συναισθήματα, τη σκέψη και τις επιλογές των ανθρώπων για τα ζητήματα αυτά (Herman, 2013; 2015; 2021; Herman et al., 2020; Hodson, 2009; Zeidler, et al., 2013).

Στην περίπτωση που υπάρχει παραπληροφόρηση για το επιστημονικό περιεχόμενο των αμφιλεγόμενων κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων και τον τρόπο που λειτουργεί η επιστήμη, τότε η εμπιστοσύνη κλονίζεται ακόμη περισσότερο. Η παραπληροφόρηση επιδεινώνει την περιπλοκότητα των κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων δημόσιας υγείας, θέτοντας σε κίνδυνο ολόκληρη την κοινωνία και καθιστώντας τις εκπαιδευτικές προσπάθειες για κατανόηση της φύσης της επιστήμης και της δημόσιας υγείας πολύ δύσκολες. Αυτό συμβαίνει διότι οι προσωπικές πεποιθήσεις, οι κοινωνικές προκαταλήψεις, ο πολιτικός προσανατολισμός και τα συναισθήματα προκαθορίζουν την απόφαση των ατόμων για την αντιμετώπιση τέτοιων ζητημάτων (Harker, 2015; Herman et al., 2022, Μπάιτελμαν, 2015). Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η πανδημία COVID-19 και οι εμβολιασμοί, που υποδεικνύουν την ανάγκη για μια πιο στοχευμένη εκπαίδευση για την προαγωγή της δημόσιας υγείας.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι βασικές αρχές σχεδιασμού ενός περιβάλλοντος μάθησης για την προαγωγή της δημόσιας υγείας στο πλαίσιο κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων δημόσιας υγείας, για το μάθημα της Βιολογίας, όπως έχει προκύψει μέσα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, αλλά και μέσα από το ερευνητικό έργο *Partnerships for Science Education* (PAFSE).

Βασικές αρχές σχεδιασμού περιβαλλόντων μάθησης για την προαγωγή της δημόσιας υγείας στο πλαίσιο κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων

Οι βασικοί πυλώνες σχεδιασμού περιβαλλόντων μάθησης για την προαγωγή της δημόσιας υγείας στις Φυσικές Επιστήμες που προτείνονται στην παρούσα εργασία είναι:

- Η αξιοποίηση αμφιλεγόμενων κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων που αφορούν τη δημόσια υγεία (Barzilai, & Chinn, 2020; Baytelman et al., 2020; Chinn et al., 2021; Herman, et al., 2021; 2022; Zeidler et al., 2013; 2019).
- Η αξιοποίηση της κοινωνικο-επιστημονικής διερεύνησης (Socio-scientific inquiry-based teaching and learning approach) η οποία αποτελεί μια παιδαγωγική προσέγγιση διδασκαλίας και μάθησης που βασίζεται στην κοινωνικο-επιστημονική έρευνα και συνδέει την επιστήμη και την κοινωνία στην τάξη μέσω της χρήσης κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων. (Amos et al., 2020; Evagorou & Dillon, 2020; Levinson, 2018).
- Η αξιοποίηση του παιδαγωγικού μοντέλου του *Ανοικτού Σχολείου* (Open Schooling). Στο πλαίσιο αυτής της παιδαγωγικής προσέγγισης, οι μαθητές δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη κοινότητα πέραν των φυσικών ορίων της σχολικής μονάδας, επιδιώκοντας συνεργασία με διάφορους φορείς (π.χ. οικογένεια, τοπική κοινότητα/ οργανώσεις, πανεπιστήμια και βιομηχανίες) για την προαγωγή της δημόσιας υγείας. Η συνεργασία μεταξύ σχολείων, πανεπιστημίων και φορέων της τοπικής κοινότητας αναπτύσσεται αρχικά μέσω ειδικά σχεδιασμένων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που κορυφώνονται με δημόσιες συζητήσεις υπό την ηγεσία των μαθητών και σταδιακά επισημοποιείται σε μια βιώσιμη ρύθμιση για το ανοικτό σχολείο (Okada & Sherborne, 2018).

Αξιοποιώντας αμφιλεγόμενα κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα δημόσιας υγείας στα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών, οι μαθητές καλούνται να μελετήσουν και να κατανοήσουν όλους τους παράγοντες που καθορίζουν τα ζητήματα δημόσιας υγείας και επηρεάζουν τη συλλογιστική, την εμπιστοσύνη, τη διαχείριση και τη λήψη απόφασης τόσο τη δική τους όσο και των άλλων πολιτών. Η κατανόηση της επιστήμης ως ανθρώπινο οικοδόμημα που χαρακτηρίζεται από τη συναίνεση της επιστημονικής κοινότητας, η αξιολόγηση των διαφόρων πληροφοριών με βάση κριτήρια αξιοπιστίας και εγκυρότητας,

η κατανόηση του επιστημονικού περιεχομένου του κοινωνικο-επιστημονικού ζητήματος, καθώς και η ανάπτυξη ανώτερων συλλογιστικών δεξιοτήτων, όπως κριτικής σκέψης, επιχειρηματολογίας και λήψης απόφασης, καθώς και ψηφιακών δεξιοτήτων αποτελούν σημαντικές συνιστώσες για την αποτελεσματική διαχείριση των κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων υγείας (<https://pafse.eu/>).

Παράδειγμα μαθησιακού περιβάλλοντος για την προαγωγή της δημόσιας υγείας: «Η επιστήμη απαντά στη διστακτικότητα για τα εμβόλια»

Το συγκεκριμένο μαθησιακό περιβάλλον προτείνεται για το μάθημα της Βιολογίας της Γ' Γυμνασίου και αφορά σε θέματα μικροοργανισμών, μολυσματικών ασθενειών, ανοσίας, εμβολίων και εμβολιασμών. Ο τίτλος του είναι «*Η επιστήμη απαντά στη διστακτικότητα για τα εμβόλια*». Οι στόχοι του μαθησιακού περιβάλλοντος είναι οι μαθητές να:

- αναπτύξουν εννοιολογική κατανόηση για επιστημονικές έννοιες που αφορούν τους μικροοργανισμούς, τις μολυσματικές ασθένειες, την ανοσία, τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα Βιολογίας, Γ' Γυμνασίου, στη βάση ακολουθίας δραστηριοτήτων
- εξηγούν πώς δρουν τα εμβόλια και τη σημασία της ανοσίας της αγέλης μέσω των εμβολιασμών
- αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες (π.χ. χρήση ποικίλων ψηφιακών πηγών για εύρεση, αξιολόγηση, οργάνωση και ανταλλαγή πληροφοριών με τρόπο αποτελεσματικό, κατάλληλος χειρισμός δεδομένων, χρήση ποικίλων διαδικτυακών πόρων και εργαλείων για διερεύνηση)
- κατανοούν τη φύση της επιστήμης και να εξηγούν τι είναι επιστήμη, τι δεν είναι επιστήμη, πώς λειτουργεί η επιστήμη και οι επιστήμονες, και τη σχέση μεταξύ κοινωνίας και επιστήμης
- κατανοούν την πολλαπλότητα των παραγόντων που οδηγούν σε προκλήσεις που αφορούν στην ασφάλεια των εμβολίων, των εμβολιασμών και της δημόσιας υγείας
- αναπτύξουν ικανότητα οικοδόμησης διαφορετικών τύπων επιχειρημάτων, αντεπιχειρημάτων και αντικρούσεων αντεπιχειρημάτων προκειμένου να ληφθεί μια απόφαση σχετικά με το κοινωνικο-επιστημονικό ερώτημα που αφορά στο αμφιλεγόμενο κοινωνικο-επιστημονικό ζήτημα της ενότητας
- αναπτύξουν την ικανότητα κατασκευής κριτηρίων

αξιολόγησης επιχειρημάτων, αντεπιχειρημάτων και αντικρούσεων αντεπιχειρημάτων

- αναπτύξουν ικανότητα κατασκευής κριτηρίων για την αξιολόγηση μιας δημόσιας αντιπαράθεσης (debate) σχετικά με τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς
- διερευνούν τις αντιλήψεις και τις γνώσεις της κοινότητας τους, σχετικά με τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς
- συνεργαστούν με παράγοντες της ευρύτερης κοινότητάς τους και να οργανώσουν μια δημόσια συζήτηση για να παρουσιάσουν την έρευνά τους και να τη συζητήσουν
- αναπτύξουν ατομική και κοινωνική ευθύνη για θέματα δημόσιας υγείας
- αναπτύξουν κριτικό γραμματισμό για θέματα δημόσιας υγείας.

Παιδαγωγική Προσέγγιση και δραστηριότητες του μαθησιακού περιβάλλοντος

Μέρος Ι.

Στο συγκεκριμένο μαθησιακό περιβάλλον, αρχικά, οι μαθητές καλούνται να παρακολουθήσουν ένα εκπαιδευτικό βίντεο που αφορά στην ισπανική γρίπη του 1918 και να συγκρίνουν τον τρόπο αντιμετώπισής της με την αντιμετώπιση σημερινών επιδημιών (πχ. COVID-19). Μετά από στοχευμένη αναστοχαστική συζήτηση στην ολομέλεια της τάξης και έκφραση αρχικών ιδεών των μαθητών, παρουσιάζεται ως αποστολή στους μαθητές το κοινωνικο-επιστημονικό-σενάριο με θέμα «*Πρέπει ένα εμβόλιο χαμηλής αποτελεσματικότητας να κυκλοφορήσει στο κοινό;*», το οποίο καθορίζει το πλαίσιο της διερεύνησης και ενεργοποιεί τα κίνητρα των μαθητών για εμπλοκή στη διερευνητική διαδικασία (βλέπε παράρτημα).

Μέρος ΙΙ

Στη συνέχεια, παρατίθεται μία ακολουθία δραστηριοτήτων, η οποία σκοπό έχει να στηρίξει τους μαθητές να οικοδομήσουν την απαιτούμενη εννοιολογική κατανόηση που αφορά στους μικροοργανισμούς, στις μολυσματικές ασθένειες, στην ανοσία, τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς. Η ακολουθία δραστηριοτήτων για την οικοδόμηση της γνώσης, βασίζεται στη διδακτική/μαθησιακή προσέγγιση της διερώτησης (inquiry-based teaching and learning approach). Κάθε επιμέρους δραστηριότητα είναι δομημένη με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτρέπει την ενεργό εμπλοκή του κάθε μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία, τον

αναστοχασμό, καθώς και την πιθανότητα συνεργασίας μεταξύ των μαθητών, αλλά και μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικού. Κάθε δραστηριότητα εμπεριέχει ερωτήσεις ανοικτού ή/και κλειστού τύπου, οι οποίες παρέχουν πολλαπλές ευκαιρίες στους μαθητές για αναστοχασμό, αυτοαξιολόγηση και ετεροαξιολόγηση. Οι παρεμβάσεις του εκπαιδευτικού κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας των μαθητών εστιάζει, κυρίως, σε παροτρύνσεις για παραγωγικό διάλογο εντός των ομάδων, σε ερωτήσεις για προβληματισμό και αναστοχασμό που αφορούν κυρίως επιστημολογικά ζητήματα για την επιχειρηματολογία, και τη φύση της επιστήμης, σε εξαιρετικά σύντομη ανατροφοδότηση, και σε συντονισμό συζητήσεων στα διάφορα επίπεδα οργάνωσης της τάξης.

Μέρος ΙΙΙ

Ακολουθώντας, οι μαθητές καλούνται να διεξάγουν μια ερευνητική εργασία τύπου Project για να απαντήσουν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

1. Πώς οι εμβολιασμοί επηρεάζουν την εξέλιξη μιας επιδημίας ή πανδημίας;
2. Πρέπει να κυκλοφορήσει στην κοινότητα ένα εμβόλιο χαμηλής αποτελεσματικότητας; Να επιχειρηματολογήσετε και να λάβετε μια τεκμηριωμένη απόφαση σχετικά με το ερώτημα αυτό στη βάση του κοινωνικο-επιστημονικού σεναρίου που σας δίνεται (βλ. παράρτημα).
3. Ποιες οι αντιλήψεις και οι γνώσεις των ατόμων της τοπικής κοινωνίας που κατοικείτε για τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς;

Στο πλαίσιο της ερευνητικής τους εργασίας τύπου Project, οι μαθητές καλούνται να αξιοποιήσουν ψηφιακές πλατφόρμες και άλλα ψηφιακά και συμβατικά μέσα ενημέρωσης για διερευνήσουν και να συλλέξουν πληροφορίες, να τις αξιολογήσουν, να οικοδομήσουν κριτήρια για να αξιολογήσουν τις πληροφορίες, να οικοδομήσουν επιχειρήματα, αντεπιχειρήματα και αντικρούσεις αντεπιχειρημάτων. Επίσης, οι μαθητές δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη κοινότητα πέραν των φυσικών ορίων της σχολικής μονάδας, επιδιώκοντας συνεργασίες με ειδικά επιστημονικά κέντρα, ειδικούς επιστήμονες και φορείς που ασχολούνται με θέματα δημόσιας υγείας για ενημέρωση και εμβάθυνση του θέματος που μελετούν.

Μέρος ΙV

Μετά την ολοκλήρωση της ερευνητικής εργασίας τύπου Project, οι μαθητές καλούνται να οργανώ-

σουν μια ανοιχτή σχολική εκδήλωση με τη συμμετοχή γονέων, εκπαιδευτικών, μαθητών, επιστημόνων και άλλων μελών της κοινότητάς τους για να παρουσιάσουν μια δημόσια αντιπαράθεση (debate) σχετικά με τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς, με θέμα «Πρέπει να κυκλοφορήσει στην κοινότητα ένα εμβόλιο χαμηλής αποτελεσματικότητας;». Επίσης, καλούνται να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα της ερευνητικής τους εργασίας και να διαβουλευτούν με την κοινότητα τους (Open schooling). Για την εκδήλωση αυτή, οι μαθητές θα κληθούν να ετοιμάσουν το πρόγραμμα της εκδήλωσης, τις προσκλήσεις για τους προσκεκλημένους, μια επιστημονική παρουσίαση της έρευνας τους, καθώς και ένα ενημερωτικό φυλλάδιο για τα εμβόλια και τους εμβολιασμούς για να εξηγήσουν: *Πώς η επιστήμη απαντά στη διστακτικότητα για τα εμβόλια*.

Επίλογος

Στην παρούσα εργασία συζητήθηκε η συνεισφορά των κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων δημόσιας υγείας στα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών, με στόχο την προαγωγή της δημόσιας υγείας στην εκπαίδευση. Έγινε εννοιολόγηση των όρων δημόσια υγεία, κριτικός γραμματισμός για την υγεία, και κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα δημόσιας υγείας, και παρουσιάστηκε το παιδαγωγικό πλαίσιο αξιοποίησης κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων σε περιβάλλοντα τάξης για την προαγωγή της δημόσιας υγείας. Επίσης, με βάση το σχετικό παιδαγωγικό πλαίσιο, παρουσιάστηκε ένα παράδειγμα μαθησιακού περιβάλλοντος, από το μάθημα της Βιολογίας, με τίτλο «*Η επιστήμη απαντά στη διστακτικότητα για τα εμβόλια*».

Απώτερος σκοπός των προτεινόμενων διδακτικών προσεγγίσεων και στρατηγικών είναι η ενεργοποίηση των κινήτρων των μαθητών για θέματα δημόσιας υγείας, καθώς και η ευαισθητοποίηση και η προετοιμασία τους για αντιμετώπιση προκλήσεων και προβλημάτων δημόσιας υγείας, αναπτύσσοντας ψηφιακές και ανώτερες συλλογιστικές δεξιότητες, γνώσεις, στάσεις, συμπεριφορές και δράσεις που υποστηρίζουν την επίτευξη των στόχων της προαγωγής της δημόσιας υγείας και της βιώσιμης ανάπτυξης (sustainable development goals).

Βιβλιογραφία

Abel, M. & McQueen, D. (2020) Critical health literacy and the COVID-19 crisis. *Health Promotion International*, 35 (6), 1612–1613.

Allcott, H. & Gentzkow, M. (2017) Social Media

and Fake News in the 2016 Election. *Journal of Economic Perspectives*, 31 (2), 211–236.

Amos, R., Knippels, M.-C., & Levinson, R. (2020). Socio-scientific inquiry-based learning: Possibilities and challenges for teacher education. In M. Evagorou, J. A. Nielsen, & J. Dillon (Eds.) *Science Teacher Education for Responsible Citizenship* (pp. 41–61). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-40229-7_4

Barzilai, S., & Chinn, C. (2020). A review of educational responses to the “post-truth” condition: Four lenses on “post-truth” problems. *Educational Psychologist*, 55(3), 107–119. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1786388>.

Baytelman, A., Iordanou, K., Constantinou, P. (2020). Epistemic beliefs and prior knowledge as predictors of the construction of different types of arguments on socioscientific issues. *Journal of research in science teaching*, 57 (8), 1199–1227.

Baytelman A., Iordanou, K., Constantinou, P. (2022). *Prior Knowledge, Epistemic Beliefs and Socio-scientific Topic Context as Predictors of the Diversity of Arguments on Socio-scientific Issues*. In N Korfiatis, M Grace (Eds) *Challenges in Biology Education Research. Contributions from Biology Education Research*. Chapter: 4, Publisher: Springer Nature.

Baytelman, A.; Iordanou, K.; & Constantinou, C. (2018) *The contribution of epistemological beliefs to informal reasoning regarding health socio-scientific issues*. In N Gericke, M Grace (Eds) *Challenges in Biology Education Research. Contributions from Biology Education Research*.

Beaglehole, R., Bonita, R., Horton, R., Adams, O., Mckee, M. (2004) Public Health in the new era: improving health through collective action. *Lancet*, 363, 2084–2086.

Bråten, I., Strømsø, H. I., & Salmeron, L. (2011) Trust and mistrust when students read multiple information sources about climate change. *Learning and Instruction*, 21 (2), 180–192.

Carlisle, J.E., Feezell, J. T., Michaud, K. E.H., Smith, E. R. A., & Smith, I. (2010) The publics trust in scientific claims regarding offshore oil drilling. *Public Understanding Science*, 19(5), 514–527.

Chinn, D. (2011). Critical health literacy: a review and critical analysis. *Social science & Medicine* 73(1), 60–7.

Chinn, C.A., Barzilai, S., & Duncan, R. G. (2021).

- Education for a post-truth world: New directions for research and practice. *Educational Researcher*, 50(1), 51-60.
- EE (2007). *Χάρτης των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της ΕΕ - Άρθρο 35 - Προστασία της υγείας*. Ανακτήθηκε στις 04 Νοεμβρίου 2022 από <https://fra.europa.eu/el/eu-charter/article/35-prostasia-tis-yegeias#>.
- EE (2022). *Κοινωνικοί καθοριστικοί παράγοντες και ανισότητες στον τομέα της υγείας*. Ανακτήθηκε στις 26 Αυγούστου 2022 από https://ec.europa.eu/health/social_determinants/overview_el
- EEA (2018). *Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe*. Ανακτήθηκε στις 20 Σεπτεμβρίου 2022 από <https://www.eea.europa.eu/publications/unequal-exposure-and-unequal-impacts>
- European Commission Joint Research Centre, (2017). *Annual activity report 2017 - Joint Research Centre*. Ανακτήθηκε στις 20 Σεπτεμβρίου 2022 από https://ec.europa.eu/info/publications/annual-activity-report-2017-joint-research-centre_en
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2018). *Ισχυρότερος κώδικας δεοντολογίας της ΕΕ για την παραπληροφόρηση*. Επίσημος ιστότοπος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ανακτήθηκε στις 04 Νοεμβρίου 2022 από https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/european-democracy-action-plan/strengthened-eu-code-practice-disinformation_el
- Evagorou, M., & Dillon, J. (2020) Introduction: socio-scientific issues as promoting responsible citizenship and the relevance of science. *Science Teacher Education for responsible citizenship. Contemporary Trends and issues in science education*, vol.52.
- Funk, C; Shukla, S.; Thiaw, W; Rowland, J (2019) Recognizing the famine early warning systems network: over 30 years of drought early warning science advances and partnerships promoting global food security. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 100, 1011-1027.
- Gilbert, K., Bulte, M., & Pilot, A. (2011). Concept development and transfer in context-based science education. *International Journal of Science Education*, 33(6), 817-837.
- Harker, D. (2015). *Creating scientific controversies: Uncertainty and bias in science and society*. Cambridge University Press.
- Herman, B. C. (2013). *Convergence of Postman and Vygotsky's perspectives regarding contemporary media's impact on learning and teaching*. Chapter 15 (pp. 293-328) in M. P. Clough, J. K. Olson & D. S. Niederhausers (Eds.) *The Nature of Technology: Implications for Teaching and Learning*, Rotterdam: Sense Publishers.
- Herman, B. C. (2015). The influence of global warming science views and sociocultural factors on willingness to mitigate global warming, *Science Education*. 1(1), 1-38.
- Herman, B. C. (2018). Students' environmental NOS views, compassion, intent, and action: Impact of placebased socioscientific issues instruction. *Journal of Research in Science Teaching*, 55(4), 600-638.
- Herman, B. C., Zeidler, D. L. & Newton, M. H. (2020). Emotive reasoning through place-based environmental socioscientific issues. *Research in Science Education*, 50, 2081-2109.
- Herman, B., Clough, M., & Rao, A. (2022). Socioscientific Issues Thinking and Action in the Midst of Science-in-the-Making. *Science & Education* 31 (5), 1105-1139.
- Herman, B. C., Newton, M. H., & Zeider, D. (2021). Impact of place-based socioscientific issues instruction on students' contextualization of socioscientific orientations. *Science Education* 105(4), 585-627. Ανακτήθηκε στις 30 Σεπτεμβρίου 2022 από <https://doi.org/10.1002/sce.21618>
- Hivon, M., Leboux, P., Denis, J.-L., Rock, M., (2010) Marginal voices in the media coverage of controversial health interventions: how do they contribute to the public understanding of science? *Public Understanding Science*, 19(1), 34-51.
- Hodson, D. (2009). *Teaching and learning about science: Language, theories, methods, history, traditions and values*. Sense Publishers.
- Kahn, S., & Zeidler, D. L. (2016). Developing perspective-taking skills for socioscientific reasoning (Humanities, ARTs, and Social Sciences). *Journal of Science Teacher Education*, 27, 261-281.
- Kavanagh, J. & Rich, M. (2018) *Truth Decay: An Initial Exploration of the Diminishing Role of Facts and Analysis in American Public Life*. Ανακτήθηκε στις 25 Σεπτεμβρίου 2022 από https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2314.html
- Kienhues, D., Stadler, M., & Bromme, R. (2011).

- Dealing with conflicting or consistent medical information on the web: When expert information breeds laypersons' doubts about experts. *Learning and Instruction*, 21(1), 193-204.
- Kienhues, D., Jucks, R., & Bromme, R. (2020). Sealing the gateways for post-truthism: Reestablishing the epistemic authority of science. *Educational Psychologist*, 55(3), 144-154. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1784012>
- Kolstø, S.D. (2001). Scientific literacy for citizenship: Tools for dealing with the science dimension of controversial socioscientific issues. *Science Education*, 85(3), 291-310
- Levinson, R. (2018). Introducing socio-scientific inquiry-based learning. *Science and Society* 100(371), 31-35.
- McIntyre, L. (2018) *Post-Truth*, MIT Press: Cambridge, MA, 33,(5) 471-488.
- McMahon, NE. (2021) Understanding COVID-19 through the lens of 'syndemic vulnerability': possibilities and challenges. *International Journal Health Promotion Education*, 59, 67-9. <https://doi.org/10.1080/14635240.2021.1893934>
- McNamara, C.L., Balaj, M., Thomson, K.H., Eikemo, T.A., Solheim, E.F. & Bambra, C., (2017) The Socioeconomic Distribution of Non-Communicable Diseases in Europe: Findings from the European Social Survey (2014) Special Module on the Social Determinants of Health. *The European Journal of Public Health*, 27(1), .22-26.
- Millar, R. (2006). Twenty First Century Science: Insights from the Design and Implementation of a Scientific Literacy Approach in School Science. *International Journal of Science Education*, 28(13), 1499-1521
- Mogford, E., Gould, L. & Devoght, A. (2011). Teaching critical health literacy in the US as a means to action on the social determinants of health. *Health Promotion International*, 26(1) 4-13.
- Μπάιτελμαν, Α. (2015). Διερεύνηση της επίδρασης των επιστημολογικών πεποιθήσεων και της προ-πάρχουσας γνώσης στον άτυπο συλλογισμό προ-πηρεσιακών εκπαιδευτικών στο πλαίσιο διαχείρισης κοινωνικο-επιστημονικών ζητημάτων. Λευκωσία: Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τμήμα Επιστημών της Αγωγής.
- National Science Board. (2016). *Science and technology: Public attitudes and understanding*. Chapter 7 in Science and Engineering Indicators 2016. Arlington, VA: National Science Foundation. Ανακτήθηκε στις 25 Αυγούστου από <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/uploads/chapter-7.pdf>
- Newman, N., Fletcher, R., Kalogeropoulos, A., Levy, D., & Nielsen, R. (2017). *'Reuters Institute Digital News Report'*. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Norris, S. P., & Phillips, L. M. (2003). How Literacy in Its Fundamental Sense Is Central to Scientific Literacy. *Science education*, 87(2), 224-240.
- Nutbeam, D. (2000) Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century *Health Promotion International*, 15 (3), 259-267.
- Okada, A & Sherborne, 2018. Equipping the Next Generation for Responsible Research and Innovation with Open Educational Resources, Open Courses, Open Communities and Open Schooling: An Impact Case Study in Brazil. *Journal of Interactive Media in Education*, 18, 1-15.
- Pew Research Center. (2015). *Public and scientists' views on science and society*. Ανακτήθηκε στις 25 Σεπτεμβρίου 2022 από <https://www.pewresearch.org/science/2015/01/29/public-and-scientists-views-on-science-and-society>
- Sadler, T. D. (2004). Moral and ethical dimensions of socioscientific decision-making as integral components of scientific literacy. *The Science Educator*, 13, 39-48.
- Sadler, T. D., & Zeidler, D. L. (2009). Scientific literacy, PISA, and socioscientific discourse: Assessment for progressive aims of science education. *Journal of Research in Science Teaching*, 46, 909-921.
- Siarova, H., Sternadel, D. & Szönyi, E. (2019). *Research for CULT Committee – Science and Scientific Literacy as an Educational Challenge*, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.
- Stock, C. (2022). Grand Challenges for Public Health Education and Promotion Frontiers in Public Health Sec. *Public Health Education and Promotion*. Ανακτήθηκε στις 15 Σεπτεμβρίου 2022 από <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.917685>
- Wardle, C. & Derakhshan, H. (2017). *Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking*, Council of Europe DGI

- WHO Europe, (2019). *Environmental health inequalities in Europe*. Second assessment report. Ανακτήθηκε στις 20 Σεπτεμβρίου 2022 από <https://www.who.int/europe/publications/item/9789289054157>
- WHO (1948). *Preamble to the constitution of the world health organization as adopted by the international health conference*. New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
- WHO (2013). *Health 2020: A European policy framework supporting action across government and society for health and wellbeing*. Copenhagen: World Health Organization.
- Winslow, C. E. A. (1920). The Untilled Fields of Public Health. *Science*, 51, 23-33. Ανακτήθηκε στις 20 Σεπτεμβρίου 2022 από <http://dx.doi.org/10.1126/science.51.1306.23>
- Zeidler, D. L., Sadler, T. D., Simmons, M. L., & Howes, E. V. (2005). Beyond STS: A research-based framework for socioscientific issues education. *Science Education*, 89(3), 357–377
- Zeidler, D., Herman, B. C., Ruzek, M., Linder, A. & Lin, S. S. (2013). Cross-cultural epistemological orientations to socioscientific issues. *Journal of Research in Science Teaching*, 50(3), 251–283.
- Zeidler, D. L., Herman, B. C., & Sadler, T. D. (2019). New directions in socioscientific issues research. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(1), 1–9.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Κοινωνικο-επιστημονικό ζήτημα δημόσιας υγείας:

«Πρέπει να κυκλοφορήσει στην κοινότητα ένα εμβόλιο χαμηλής αποτελεσματικότητας;»

Πρόσφατα, ένας νέος ιός εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο, με αποτέλεσμα να κλείσουν πολλές επιχειρήσεις, ιδρύματα και σχολεία προκειμένου να περιοριστεί η εξάπλωσή του. Πολλές φαρμακευτικές εταιρείες προσπαθούν να αναπτύξουν ένα εμβόλιο που θα μπορέσει να περάσει τις αυστηρές δοκιμές έγκρισης που υπάρχουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ένα υποψήφιο εμβόλιο έχει περάσει όλες αυτές τις δοκιμές, αλλά έχει χαμηλό ποσοστό αποτελεσματικότητας, περίπου 50%, που σημαίνει ότι ένα άτομο που θα εμβολιαστεί θα έχει μόνο τις μισές πιθανότητες να νοσήσει από τον πραγματικό ιό, σε σχέση με ένα άτομο που δεν θα έχει εμβολιαστεί.

Η φαρμακευτική εταιρεία υποστηρίζει ότι το εμβόλιο πρέπει να διανεμηθεί ούτως ή άλλως, ώστε να προστατευτούν οι άνθρωποι και να επανέλθει η ζωή στην κανονικότητα. Οι άνθρωποι της κυβέρνησης συμφωνούν επίσης, επειδή θέλουν να βελτιωθεί η οικονομία. Από την άλλη πλευρά, οι εργαζόμενοι στον τομέα της δημόσιας υγείας ανησυχούν ότι αν διανεμηθεί ένα εμβόλιο που έχει τόσο χαμηλή αποτελεσματικότητα, οι άνθρωποι μπορεί να χαλαρώσουν τις άλλες προληπτικές συμπεριφορές τους, όπως η αποφυγή μεγάλων κοινωνικών συγκεντρώσεων, η χρήση μάσκας κλπ. Ανησυχούν, ιδιαίτερα, επειδή πολλοί άνθρωποι έχουν δηλώσει ότι, γενικά, φοβούνται να εμβολιαστούν.

Αυτοαξιολόγηση σχολικής μονάδας



Μαρία Παπαμιχαήλ, M.Ed¹

Η αυτοαξιολόγηση είναι μια διαδικασία που αποσκοπεί στη βελτίωση της σχολικής μονάδας μέσα από κριτικό αυτό-αναστοχασμό. Βασικό ρόλο καλείται να διαδραματίσει ο διευθυντής, αφού θα εμπλέξει τη σχολική μονάδα σε αυτή τη διαδικασία και θα δημιουργήσει σχέσεις εμπιστοσύνης, έτσι ώστε η όλη διαδικασία να είναι θετική. Καταλυτικός είναι και ο ρόλος των εκπαιδευτικών, οι οποίοι τοποθετούνται στο επίκεντρο της διαδικασίας. Για μια αποτελεσματική διαδικασία αυτοαξιολόγησης είναι απαραίτητο όλοι οι εμπλεκόμενοι να κατανοήσουν τη χρησιμότητά της, να πειστούν για τα οφέλη της και να έχουν ως στόχο την προαγωγή της μάθησης, της επιτυχίας και ευτυχίας των παιδιών.

Λέξεις κλειδιά: αυτοαξιολόγηση, στάδια αυτοαξιολόγησης, κριτικός αναστοχασμός, βελτίωση σχολικής μονάδας.

Σημασία

Η σχολική αυτοαξιολόγηση αποτελεί μέρος της ποιότητας αξιολόγησης του εκπαιδευτικού συστήματος μιας χώρας (Saunders, 1999), και έχει σκοπό να διαμορφωθεί, από τους παράγοντες της σχολικής μονάδας, ένα πλαίσιο δράσης με απώτερο στόχο την βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών και των επιτευγμάτων των μαθητών (Σοφού, 2014). Είναι δηλαδή, μια διαλογική διαδικασία εντοπισμού νέων τρόπων δράσης και η ουσία μιας μανθάνουσας κοινότητας, αφού μέσα από αυτή τη διαδικασία, το ίδιο το σχολείο διερευνά τα θετικά του στοιχεία, τις αδυναμίες του και προγραμματίζει τη δράση του (Καπαχτοή & Κακανά, 2013). Με άλλα λόγια, το ίδιο το σχολείο ανακαλύπτει τι θα μπορούσε να συνεισφέρει στη βελτίωσή του και την ανάπτυξη των μαθητών, συμβάλλοντας έτσι στην επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων (Μπινιάρη, 2012).

Κύριος στόχος της αυτοαξιολόγησης είναι η βελτίωση της σχολικής μονάδας (Schildkamp et al 2009), με αποτέλεσμα να βρίσκεται στο επίκεντρο των προσπαθειών πολλών εκπαιδευτικών συστημάτων (Chapman & Sammons, 2013). Σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα και τον έλεγχο της σχολικής μονάδας και αποτελεί τη διαδικασία κατά την οποία γίνεται συστηματική συλλογή πληροφοριών, από το ίδιο το σχολείο, για να αξιολογήσει τη λειτουργία του, να πετύχει τους εκπαιδευτικούς του στόχους, με σκοπό τη στήριξη της διαδικασίας λήψης απόφασης, της μάθησης και ενδυνάμωσης της ανάπτυξης του σχολείου (Schildkamp, 2007). Αποτελεί ένα σημείο εκκίνησης περαιτέρω ανάλυσης και στήριξης συγκεκριμένων πτυχών της λειτουργίας των σχολείων, έτσι ώστε να βελτιώσουν τη λειτουργία τους (Schildkamp & Visscher, 2010).

¹ Η Μαρία Παπαμιχαήλ είναι Λειτουργός Εκπαιδευτικού Προγραμματισμού στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

Πολλά είναι τα οφέλη που προκύπτουν από την αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας. Αρχικά, είναι μια διαδικασία η οποία τοποθετεί στο επίκεντρο τους εκπαιδευτικούς, αφού αυτοί γνωρίζουν καλύτερα από όλους τις δυνατότητες και τα προβλήματα του σχολείου τους. Μέσα από την αυτοαξιολόγηση ενδυναμώνεται η συλλογικότητα και το κλίμα συνεργασίας που είναι αναγκαίο για τη βελτίωση αλλά και τη λειτουργία του σχολείου. Παράλληλα, ενισχύεται ο επαγγελματισμός των εκπαιδευτικών και συμβάλλει στη διαμόρφωση εκπαιδευτικής πολιτικής «από κάτω προς τα πάνω». (Κατσαρού & Δεδούλη, 2008; KEE 2010 & 2011, στην Σοφού, 2014)

Σε σχετική έρευνα που πραγματοποιήθηκε με τη χρήση εργαλείου αυτοαξιολόγησης (Schildkamp et al, 2009), φάνηκε πως η χρήση του ευνόησε τον διάλογο και τον γόνιμο προβληματισμό, βοήθησε το προσωπικό να εστιάσει στην επιτυχία, βελτίωσε τη λειτουργία του διευθυντή και παράλληλα αύξησε τις δραστηριότητες που προάγουν την επαγγελματική ανάπτυξη. Επιπλέον, κάποιοι εκπαιδευτικοί επισήμαναν πως βελτιώθηκε και η διδακτική συμπεριφορά τους, λόγω της χρήσης του εργαλείου αυτοαξιολόγησης.

Σύμφωνα με τον Schildkamp (2007), τα συστήματα σχολικής αυτοαξιολόγησης εισήχθησαν στα σχολεία για πολλούς λόγους. Αρχικά, σύμφωνα με τους Vanhoof & Petegem (2011), η αποκέντρωση που συνέβη σε πολλές χώρες κατέστησε τα σχολεία υπεύθυνα για την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Επίσης, έχει εγερθεί το θέμα της ευθύνης των σχολείων, με αποτέλεσμα αυτά να έρχονται αντιμέτωπα με δημόσιες κριτικές για την αποτελεσματικότητά τους. Παράλληλα, τα σχολεία είναι πιο ανεξάρτητα σε σχέση με το παρελθόν και έχουν την ευκαιρία να γίνουν πιο ελκυστικά στους πιθανούς μαθητές τους.

Στάδια Αξιολόγησης

Η βελτίωση σχολικής μονάδας δεν αποτελεί μεμονωμένο γεγονός, αλλά μια διαδικασία στην οποία εκπαιδευτικοί και διευθυντές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο (Chapman & Sammons, 2013). Η αυτοαξιολόγηση είναι απαραίτητο συστατικό για τόνωση της σχολικής βελτίωσης και περιλαμβάνει τρεις τύπους: α) την αξιολόγηση που εστιάζει στη σχολική μονάδα ως σύνολο και στοχεύει να αυξήσει στο μέγιστο την γενική αποτελεσματικότητά της ως μαθησιακή κοινότητα, β) την αξιολόγηση που εστιάζει στο κατά πόσο τα ευρύτερα σχέδια για βελτίωση του σχολείου επηρεάζουν άμεσα την τάξη και κυρίως την πρόοδο και επιτυχία των μαθητών και γ) την αξιολόγηση που εστιάζει στην ποιότητα της μάθησης εντός της τάξης

και όχι στα μαθησιακά αποτελέσματα (MacGilchrist, 2000, in Chapman & Sammons, 2013).

Σύμφωνα με την Σοφού (2014), μέσα από το υλικό του πιλοτικού προγράμματος της Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Έργου (ΑΕΕ) (KEE 2010 & 2011) προκύπτουν οι φάσεις και τα στάδια που ακολουθεί μια σχολική μονάδα κατά τη διαδικασία αυτοαξιολόγησης. Η **πρώτη φάση** ορίζεται ως διαγνωστική και στοχεύει στη σύντομη αποτίμηση του εκπαιδευτικού έργου, έτσι ώστε να επισημανθούν τα σημεία υπεροχής και οι αδυναμίες του εκπαιδευτικού έργου. Γίνεται αρχικά μια εισαγωγική συζήτηση και σχηματίζεται μια ομάδα αυτοαξιολόγησης, η οποία μπορεί να αποτελείται από τον διευθυντή, τους εκπαιδευτικούς, εκπροσώπους των γονέων και των μαθητών και τον κριτικό φίλο. Στη συνέχεια, αποτιμάται το εκπαιδευτικό έργο από κάθε μέλος της ομάδας αλλά και από την ολομέλεια και αφού αναδειχθούν οι δείκτες που χρήζουν διερεύνησης, συντάσσεται μια έκθεση, στην οποία περιγράφονται με σαφήνεια οι διαδικασίες που αναπτύχθηκαν από τη σχολική μονάδα σε αυτή τη φάση και τα αποτελέσματα που προέκυψαν. Καταγράφονται επίσης στην έκθεση αυτή τα επιτεύγματα και οι αδυναμίες του εκπαιδευτικού έργου που εντοπίστηκαν. Στη **δεύτερη φάση**, η οποία χαρακτηρίζεται ως διερευνητική, διαμορφώνονται τα κριτήρια, οι στόχοι και το χρονοδιάγραμμα με τις εργασίες που αφορούν στη διερεύνηση των δεικτών που έχουν επιλεγεί. Ακολουθεί η συλλογή δεδομένων, αφού κατασκευαστούν τα κατάλληλα εργαλεία (ερωτηματολόγιο, σχέδιο συνέντευξης κ.λπ.). Στη συνέχεια, με την ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων καταγράφονται τα αποτελέσματα και διατυπώνονται συμπεράσματα προσδιορίζοντας τις πρακτικές του εκπαιδευτικού έργου που λειτουργούν αποτελεσματικά καθώς και αυτές που χρειάζονται βελτίωση. Έτσι, καταρτίζεται το πρόγραμμα δράσης και συντάσσεται ξανά έκθεση, η οποία περιγράφει τις διαδικασίες που ακολουθήθηκαν, τα συμπεράσματα και τις δράσεις βελτίωσης που τέθηκαν ως προτεραιότητες.

Υπάρχουν πέντε είδη εκπαιδευτικών δεικτών οι οποίοι μπορούν να συμπεριληφθούν στα εργαλεία αυτοαξιολόγησης και επιτρέπουν να γίνουν ορθές εκτιμήσεις για τις πιο ουσιαστικές πτυχές του εκπαιδευτικού συστήματος, με απώτερο στόχο να εντοπιστούν έγκαιρα τα οποιαδήποτε προβλήματα και να σχεδιαστούν λύσεις. Στην **πρώτη κατηγορία** περιλαμβάνονται κάποιοι δείκτες που δεν είναι σε θέση να επηρεαστούν από τους εκπαιδευτικούς και το σχολείο. Τέτοιοι είναι τα χαρακτηριστικά του μαθητικού πληθυσμού, το μέγεθος του σχολείου, η σύνθεση του μαθητικού πληθυσμού και το ανθρώπινο

δυναμικό του σχολείου. Στην **δεύτερη κατηγορία** περιλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά του οργανισμού, το σχέδιο του σχολείου, οι στόχοι του, η παρεχόμενη εκπαίδευση, το μαθησιακό περιβάλλον, η ηγεσία, η κατ' οίκον εργασία, η συχνότητα αξιολόγησης, οι απουσίες. Οι πληροφορίες από αυτούς τους δείκτες της δεύτερης κατηγορίας είναι αυτοί που ταιριάζουν περισσότερο για τον καθορισμό της εκπαίδευσης. Είναι αυτοί οι δείκτες που μπορούν να προσφέρουν πιθανές εξηγήσεις αναφορικά με τους λόγους για τους οποίους συγκεκριμένα σχολεία αποδίδουν καλύτερα από κάποια άλλα. Στην **τρίτη κατηγορία** είναι οι δείκτες που αναφέρονται στο ποσοστό επιτυχίας των μαθητών, τα αποτελέσματα των εξετάσεων, οι πεποιθήσεις και η προστιθέμενη αξία της επιτυχίας των μαθητών. Οι δείκτες που εμπίπτουν στην **τέταρτη κατηγορία** αναφέρονται στις αλλαγές στους άλλους τομείς της κοινωνίας, που μπορεί να θεωρηθούν ότι επηρεάζουν την εκπαίδευση. Τέλος, στην **πέμπτη κατηγορία** είναι οι παράγοντες που αναφέρονται στην κοινωνία ως ένα μεγάλο και δομικό χαρακτηριστικό του εθνικού εκπαιδευτικού συστήματος, όπως είναι τα δημογραφικά στοιχεία και η δομή των σχολείων στη χώρα (Hoeben, 1995; Porter, 1991; Scheerens, 1991; Scheerens et al., 2003, in Schildkamp, 2007).

Σύμφωνα με έρευνα που έγινε από τον Ofsted (2006) (Chapman & Sammons, 2013), εντοπίστηκαν κάποια κοινά χαρακτηριστικά για τις καλύτερες πρακτικές στα πλαίσια της αυτοαξιολόγησης. Έτσι φάνηκε μια σειρά δραστηριοτήτων που πρέπει να γίνονται κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς. Συγκεκριμένα, κατά το τέλος της σχολικής χρονιάς ή στο ξεκίνημά της, είναι απαραίτητο να γίνεται μια ανασκόπηση της προηγούμενης χρονιάς που να στοχεύει στον εντοπισμό των δυνατών σημείων αλλά και των σημείων που χρήζουν βελτίωσης. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα της εκπαίδευσης, π.χ. μέσω παρακολούθησεων, πρέπει να προσδιορίζονται οι προτεραιότητες των σχεδίων βελτίωσης. Έτσι, καθορίζονται οι στόχοι για τους μαθητές, παρακολουθείται αυστηρά η πρόοδός τους και πραγματοποιείται παρέμβαση στα σημεία εκείνα που οι μαθητές δεν παρουσιάζουν την αναμενόμενη πρόοδο. Παράλληλα αξιολογείται μέσω παρακολούθησης η ποιότητα της μάθησης και διδασκαλίας και παρέχεται στήριξη για περαιτέρω ανάπτυξη, για παράδειγμα μέσω σχεδίων καθοδήγησης.

Παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη

Πρωταρχικός στόχος μιας υγιούς σχολικής αξιολόγησης, είναι να βοηθήσει τα σχολεία να αναπτυχθούν μέσα από κριτικό αυτό-αναστοχασμό (MacBeath,

2005). Όλο και περισσότερα σχολεία ανά το παγκόσμιο χρησιμοποιούν κάποιον τύπο εργαλείου αυτοαξιολόγησης με τη χρήση των οποίων φάνηκε πως η έγνοια για την ποιότητα της εκπαίδευσης αποτέλεσε σημαντικό θέμα στις ομαδικές συναντήσεις, το όραμα του σχολείου συζητείται πλέον συχνότερα και αυξήθηκαν οι συζητήσεις σχετικά με το πώς μπορεί να βελτιωθεί η σχολική λειτουργία (Schildkamp, 2007).

Όσον αφορά στους συμμετέχοντες στη διαδικασία αυτοαξιολόγησης, ο διευθυντής είναι το άτομο που θα εμπλέξει τη σχολική μονάδα σε μια τέτοια διαδικασία (Σοφού, 2014). Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν κυρίαρχο ρόλο (Σοφού, 2014), γιατί η ανάμιξή τους σε αυτήν τους βάζει στη διαδικασία να αναστοχάζονται και να εξετάζουν κατά πόσον εργάζονται αποτελεσματικά (Kyriakides et al, 2002). Επιπλέον, στην όλη διαδικασία μπορούν να συμμετέχουν άμεσα ή έμμεσα οι μαθητές, οι γονείς και άλλοι εξωσχολικοί παράγοντες, όπως είναι οι σχολικοί σύμβουλοι, ερευνητές, πανεπιστημιακοί κ.λπ. (Σοφού, 2014), οι οποίοι μπορεί να έχουν τον ρόλο του κριτικού φίλου.

Σύμφωνα με την Σοφού (2014), για μια αποτελεσματική διαδικασία σχολικής αυτοαξιολόγησης, είναι απαραίτητο να αφιερωθεί χρόνος, έτσι ώστε οι εμπλεκόμενοι να κατανοήσουν τη χρησιμότητά της και να πειστούν για τα οφέλη της. Αναγκαία προϋπόθεση είναι η δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης, όπου θα υπάρχει σεβασμός στις διαφορετικές απόψεις των ατόμων που συμμετέχουν στη διαδικασία αυτοαξιολόγησης. Παράλληλα, η παροχή βοήθειας από κάποιον εξωσχολικό παράγοντα ως κριτικό φίλο είναι πολύ σημαντική, ως ένα πρόσωπο που μπορεί να λειτουργήσει ως σύμβουλος, να εισηγηθεί καλές πρακτικές άλλων σχολικών μονάδων και να ασκήσει εποικοδομητική κριτική. Ο κριτικός φίλος μπορεί επίσης να διευκολύνει και να ενεργοποιήσει τις διαδικασίες που απαιτούνται για την ανάπτυξη του σχολείου, στηρίζοντας τις προσπάθειες που καταβάλλονται για αλλαγή (Μπινιάρη, 2012). Είναι απαραίτητο η όλη διαδικασία να υποστηρίζεται από κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό και τα μέσα που θα συνδράμουν στην ομαδική εργασία αλλά και την γόνιμη ανταλλαγή γνώσεων και απόψεων των συμμετεχόντων (Σοφού, 2014).

Οι Vanhoof & Petegem (2011), θέτουν κάποιες επιπλέον βασικές προϋποθέσεις που πρέπει να τηρούνται για μια επιτυχημένη αυτοαξιολόγηση. Αρχικά, τα άτομα κάθε σχολείου πρέπει να δεσμευτούν ότι θα εμπλέκονται σε μια διαδικασία αναστοχασμού, θα εργάζονται προς επίτευξη των προσυμφωνημένων κοινών ρεαλιστικών τους στόχων και θα επικοι-

νωνούν αποτελεσματικά μεταξύ τους δημιουργώντας σχέσεις συνεργασίας. Η επικοινωνία δεν πρέπει να περιορίζεται στην πληροφόρηση των ατόμων για το τι συμβαίνει, χωρίς συζητήσεις και διαδραστικές συνεδρίες. Είναι απαραίτητο να υπάρχει σαφής ενημέρωση για τους στόχους της αυτοαξιολόγησης και οι εμπλεκόμενοι να εκφράζουν τις απόψεις τους για την όλη διαδικασία. Πρέπει να υπάρχει μεταξύ τους αμοιβαία εμπιστοσύνη, να νιώθουν άνετα με την όλη διαδικασία βελτίωσης και παράλληλα να γνωρίζουν πως τα οποιαδήποτε δεδομένα που θα προκύψουν από την αυτοαξιολόγηση θα χρησιμοποιηθούν σωστά. Βασική αρχή είναι η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην ηγεσία και τη λήψη αποφάσεων καθ' όλη τη διάρκεια της αυτοαξιολόγησης και απαιτείται να ενσωματωθεί η διαδικασία αυτή στην υπάρχουσα πολιτική του σχολείου. Επίσης, το προσωπικό του σχολείου είναι απαραίτητο να ανταποκρίνεται στις εσωτερικές και εξωτερικές προσδοκίες της διαδικασίας αυτοαξιολόγησης.

Ένα πολύ βασικό στοιχείο της αυτοαξιολόγησης, είναι το στάδιο που ακολουθεί την ανάλυση δεδομένων και κατά το οποίο γίνονται ενέργειες βασισμένες στα συμπεράσματα που έχουν εξαχθεί από αυτήν (Chapman & Sammons, 2013). Οι Croxford et al (2009), εντόπισαν μια απροθυμία στο να χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα από την αυτοαξιολόγηση, γιατί ελάχιστοι διευθυντές είχαν τις δεξιότητες που απαιτούνται για μια τέτοια διαδικασία. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με την έρευνα του Schildkamp (2007), η οποία καταλήγει πως τα περισσότερα σχολεία δεν χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα του εργαλείου αυτοαξιολόγησης. Δεν είναι σε θέση να μετατρέψουν τα αποτελέσματα της αυτοαξιολόγησης σε μέτρα για ανάπτυξη της ποιότητας της εκπαίδευσης. Επιπλέον, ελάχιστα γνωρίζουμε σχετικά με τους παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχημένη χρήση των εργαλείων αυτοαξιολόγησης. Θα ήταν επομένως ενδιαφέρον να αναπτυχθούν στρατηγικές για εκπαίδευση και στήριξη των σχολείων, ώστε να χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα αυτά (Schildkamp et al, 2009).

Φαίνεται πως η πλειοψηφία του προσωπικού των σχολικών μονάδων δεν κατέχει τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες να ασχοληθεί αποτελεσματικά με την αυτοαξιολόγηση. Έτσι, προκύπτει η ανάγκη να εκπαιδευτούν σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να επιλέξουν ένα εργαλείο αυτοαξιολόγησης που να ταιριάζει με το δικό τους συγκείμενο, να κάνουν ξεκάθαρους τους στόχους της σχολικής αυτοαξιολόγησης, να ερμηνεύσουν τα δεδομένα που θα πάρουν από αυτή τη διαδικασία καθώς και το πώς να πάρουν συμπληρωματικά μέτρα με βάση τα

αποτελέσματα της αυτοαξιολόγησης και που θα βελτιώσουν τη λειτουργία του σχολείου (Schildkamp et al, 2012).

Είναι εμφανές ότι δεν είναι καθόλου εύκολο για τα σχολεία να ξεκινήσουν και να εφαρμόσουν μια συστηματική κυκλική διαδικασία αυτοαξιολόγησης μέσα στο δικό τους οικείο συγκείμενο (Vanhoof & Petegem, 2011). Η διαδικασία αυτή δεν είναι πολύ δημοφιλής στο προσωπικό του σχολείου και δεν υπάρχουν ούτε εξωτερικά κίνητρα γι' αυτήν (Meuret & Morlaix, 2003). Στη μελέτη περίπτωσης της Ozga (2009), φάνηκε πως η αυτοαξιολόγηση βιώνεται ως μια πολιτική λύση της διεύθυνσης του σχολείου και όχι ως μια συνεργατική διαδικασία βασισμένη στην εμπιστοσύνη μεταξύ των ατόμων ενός σχολείου. Επομένως, πολλοί εκπαιδευτικοί είναι επιφυλακτικοί σε προτεινόμενες διαδικασίες αξιολόγησης, γιατί θεωρούν ότι αποτελεί μια διαδικασία ελέγχου και όχι μια ευκαιρία από την οποία μπορεί να επωφεληθούν χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματά της για δική τους βελτίωση και εξέλιξη (Καπαχτσή & Κακανά, 2013).

Γενικά, το κάθε μέλος του προσωπικού ενός σχολείου είναι διαφορετικό και επομένως εμπλέκεται με διαφορετικό τρόπο στη διαδικασία σχολικής αυτοαξιολόγησης (Skerrit et al, 2021). Για κάποιους εκπαιδευτικούς η εμπειρία της αυτοαξιολόγησης σχολικής μονάδας μπορεί να θεωρηθεί ως σημαντική για την ανάπτυξή τους, ενώ άλλοι μπορεί να θεωρήσουν πως αποτελεί μια διαδικασία ελέγχου κατά την οποία οι διευθυντές επιχειρούν να ελέγξουν την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Επομένως, για να επιτευχθεί ο στόχος της αυτοαξιολόγησης οι ηγέτες των σχολείων έχουν καθήκον να δημιουργήσουν σχέσεις εμπιστοσύνης, ώστε η διαδικασία αυτοαξιολόγησης να γίνεται ως μια θετική διαδικασία που έχει στο επίκεντρο δασκάλους και μαθητές, με σκοπό την περαιτέρω ανάπτυξή τους. Μόνο έτσι η αυτοαξιολόγηση θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη των μαθητών και την επαγγελματική μάθηση (Chapman & Sammons, 2013).

Επίλογος

Η αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας αποτελεί μια ωφέλιμη διαδικασία κατά την οποία το ίδιο το σχολείο εντοπίζει τα θετικά του στοιχεία και τις αδυναμίες του, με σκοπό να βελτιώσει τη λειτουργία του και να προωθήσει την ανάπτυξη των μαθητών. Γενικά, πρέπει να είναι μια δημοκρατική διαδικασία, που να προάγει δημοκρατικές απόψεις, να έχει στο επίκεντρό της τη μάθηση, την επιτυχία και ευτυχία όλων των παιδιών, να εμπλέκει τους άμεσα ενδιαφε-

ρόμενους, να επιτρέπει τη συμμετοχή ενός «κριτικού φίλου» και να βασίζεται στην εμπιστοσύνη, την ομαδικότητα και τη διασκέδαση (Saunders, 1999).

Σημείωση

Η μελέτη διεξήχθη μέσα στο πλαίσιο του έργου (Project) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, με θέμα «Ανάπτυξη εθνικών πλαισίων σταδιοδρομίας για εκπαιδευτικούς» (Developing national frameworks for school education careers).

Βιβλιογραφία

Chapman, C. & Sammons, P. (2013). *School self-evaluation for school improvement: what works and why?* Berkshire: CFBT Education Trust. 60 Queens Road, Reading, RG1 4BS, England.

Croxford, L., Grek. S & Shaik. F. J. (2009). Quality assurance and evaluation (QAE) in Scotland: promoting self-evaluation within and beyond the country. *Journal of Education Policy*, 24(2), 179-193

Καπαχτσή, Β. & Κακανά, Δ.Μ. (2013). Αυτοαξιολόγηση σχολικής μονάδας: Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής ενός εργαλείου μέτρησης. *Το Βήμα των Κοινωνικών Επισημών*, 16(61).

Kyriakides, L., Campbell, R. J. & Christofidou, E (2002). Generating Criteria for Measuring Teacher Effectiveness Through a Self-Evaluation Approach: A Complementary Way of Measuring Teacher Effectiveness. *School Effectiveness and School Improvement*, 13(3), 291-325.

MacBeath J. (2005). *Schools must speak for themselves: The case for school self-evaluation*. Routledge.

Meuret, D. & Morlaix, S. (2003). Conditions of Success of a School's Self-evaluation: Some lessons of an European Experience. *School Effectiveness and School Improvement*, 14(1), 53-71.

Μπινιάρη, Λ. (2012). Ανάπτυξη εργαλείων αυτοαξιολόγησης σχολικής μονάδας με στόχο την ηγεσία για τη μάθηση. Πορτραίτο και προφίλ. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών.

Ozga, J. (2009). Governing education through data in England: from regulation to self-evaluation. *Journal of Education Policy*, 24(2), 149-162.

Saunders L., (1999). Who or what is School 'Self'-Evaluation for?, *School effectiveness and school improvement*, 10(4), 414-429.

Schildkamp, K., (2007). The utilization of a self-evaluation instrument for primary education. Enschede: Universiteit Twente, 186

Schildkamp, K., Visscher, A., Luyten, H. (2009). The effects of the use of a school self-evaluation instrument. *School Effectiveness and School Improvement*, 20(1), 69-88.

Schildkamp, K., & Visscher, A (2010). The utilization of a school self-evaluation instrument. *Educational Studies*, 36(4), 371-389.

Schildkamp, K., Vanhoof, J., Petegem, P., Visscher, A., (2012). The use of school self-evaluation results in the Netherlands and Flanders. *British Educational Research Journal*, 38(1), 112-152.

Skerrit, C., O'Hara, J., Brown, M., McNamara, G., Brien, S. (2021). Enacting school self-evaluation: the policy actors in Irish schools. *International Studies in Sociology of Education*, 1-23.

Σοφού, Ε. (2014). «Η αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας. Στο: Ε. Κατσαρού & Μ.Λιακοπούλου (Επιμ.). «Θέματα διδασκαλίας και αγωγής στο πολυπολιτισμικό σχολείο: σελ. 615-648

Vanhoof, J. & Van Petegem P. (2011). Designing and evaluating the process of school self-evaluation. *Improving Schools*, 14(2), 200-212

Νομοθεσία Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων των Δημιουργών Μελέτη Περίπτωσης



Λουΐζα Πίττα, BA¹

Η κατοχύρωση των Πνευματικών Δικαιωμάτων των δημιουργών αποτελούσε και αποτελεί φλέγον θέμα, το οποίο απασχολεί τις εκάστοτε Κοινωνίες των Πολιτών. Στην παρούσα μελέτη περίπτωσης παρουσιάζεται ιστορικά το πρόβλημα και η εξέλιξή του στην πάροδο των χρόνων. Επίσης, παρουσιάζονται οι διάφορες λύσεις που δίνονταν κατά καιρούς και η διαδικασία που ακολούθησε το κράτος μέχρι να θεσπιστεί Νομοθεσία.

Λέξεις-κλειδιά: Πνευματικά δικαιώματα, Νομοθεσία Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων των Δημιουργών

Εισαγωγή

Το πρόβλημα της κατοχύρωσης των πνευματικών δικαιωμάτων των δημιουργών είναι ένα θέμα που απασχολούσε ανέκαθεν τις διάφορες κοινωνίες των πολιτών. Ιστορικά αναφέρω ότι η τυπογραφία, δηλαδή η τέχνη της αποτύπωσης του γραπτού λόγου και εικόνων σε χαρτί, ύφασμα, μέταλλο ή άλλο υλικό υποβοηθούμενη από τεχνικά μέσα, ξεκίνησε τον 15ο αιώνα με την εφεύρεση του επίπεδου πιεστηρίου από τον Γουτεμβέργιο. Από τότε και για τους επόμενους αιώνες οι δημιουργοί παρέδιδαν σε χειρόγραφα τα συγγράμματά τους και η μέθοδος παραγωγής του έντυπου υλικού λάμβανε χώρα στα διάφορα παραδοσιακά τυπογραφεία.

Αρχικά, ο τυπογράφος έβαζε σε σειρά ένα-ένα τα γράμματα για να σχηματίσει μία σελίδα. Στη συνέχεια, τύπωνε τη σελίδα σε πολλά αντίγραφα και μετά προχωρούσε στην επόμενη σελίδα επαναλαμβάνοντας την ίδια διαδικασία. Ακολούθως, έβαζε σε σειρά τις τυπωμένες σελίδες, τις έραβε, σχηματιζόταν το βιβλίο και έκανε τη βιβλιοδεσία χρησιμοποιώντας είτε σκληρό χάρτινο εξώφυλλο είτε δέρμα. Το χαρτό-

δετο ήταν φτωχικό, ενώ πιο όμορφο και ανθεκτικό ήταν το δερματόδετο.

Στα διάφορα Μοναστήρια η παραγωγή του υλικού γινόταν με διαφορετικό τρόπο. Ένας μοναχός, ο υποβολέας ή αναγνώστης, στεκόταν ψηλά και διάβαζε-υπαγόρευε το σύγγραμμα, το οποίο έπρεπε οι υπόλοιποι μοναχοί που κάθονταν σε ειδικά скаμνάκια να αντιγράψουν με όμορφα, καλλιγραφικά και περιποιημένα γράμματα, δίνοντας την απαραίτητη σημασία στα σημεία της στίξεως, σύμφωνα με αυτό που άκουγαν από τον αναγνώστη.

Με την πάροδο των χρόνων, τα τυπογραφεία άρχισαν να εκσυγχρονίζονται, εφευρέθηκαν πιο μοντέρνες μηχανές, οι οποίες έκαναν τη ζωή των τυπογράφων ευκολότερη και πιο επικερδή (Κόλλιας, 2002). Ο όγκος της παραγωγής άρχισε να γίνεται περισσότερος λόγω έκρηξης της γνώσης. Εμφανίστηκαν οι πρώτες φωτοτυπικές μηχανές για να αλλάξουν τη ζωή μας (Γεωργακαράκου, 2014), οι οποίες αρχικά λειτούργησαν σωτήρια, αφού όποιος χρειαζόταν μόνο μερικές σελί-

¹ Η Λουΐζα Πίττα είναι Βιβλιοθηκονόμος στη Βιβλιοθήκη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου

δες από ένα βιβλίο δεν ήταν αναγκασμένος να το κουβαλά, αλλά φωτοτυπούσε μόνο αυτό που χρειαζόταν. Είχε, επίσης, την ευχέρεια να σημειώσει στη φωτοτυπία οτιδήποτε θέλει και οτιδήποτε είναι σημαντικό γι' αυτόν. Ως αποτέλεσμα αυτού, μετά από μερικά χρόνια ξεκίνησε να γίνεται κατάχρηση αυτής της ευκολίας και εμφανίστηκαν σιγά σιγά στη χώρα μας τα πρώτα καταστήματα-«φωτοτυπάδικα», τα οποία ενώ έλεγαν στον πελάτη τους (μαθητή, δάσκαλο, φοιτητή, ερευνητή κλπ.) ότι μόνο το 10% και αργότερα το 20% ενός βιβλίου μπορούν να του φωτοτυπήσουν, εξυπηρετούσαν τον πελάτη τους φωτοτυπώντας από εξώφυλλο σε οπισθόφυλλο (Παγκύπριος Δικηγορικός Σύλλογος, 2021) και δένοντας στο τέλος το «βιβλίο μαϊμού» με τη μέθοδο της θερμοκόλλησης ή με σπιράλ.

Το ίδιο συνέβαινε και στον τομέα της μουσικής (Ζυμπούλη & Κοριατοπούλου-Αγγελή, 2018). Αρχικά, για την παραγωγή του ήχου είχε χρησιμοποιηθεί η λατέρνα, ένα μουσικό όργανο που παράγει μουσική με έναν περιστρεφόμενο κύλινδρο με καρφιά που το καθένα από αυτά παράγει μία νότα. Στη χώρα μας το όργανο αυτό ξεκίνησε από την Κωνσταντινούπολη. Οι παραγωγοί της λατέρνας ξεκίνησαν να συνθέτουν και να γράφουν μουσική χρησιμοποιώντας τα καρφιά και 32 μέχρι 42 πλήκτρα.

Λίγο πιο μετά είχε κάνει την εμφάνισή του το τζούκμποξ, όπου έβαζε κάποιος κέρματα στο μηχάνημα για να ακούσει το αγαπημένο του μουσικό κομμάτι και δούλευε με σαρανταπεντάρηδες δίσκους βινυλίου. Με την εξέλιξη της τεχνολογίας τους δίσκους βινυλίου ακολούθησαν οι κασέτες και τα CD.

Ακριβώς σ' αυτό το σημείο εμφανίστηκε το πρόβλημα της ανεξέλεγκτης μουσικής παραγωγής! Όποιος αγόραζε μία κασέτα μπορούσε άνετα να την αναπαράγει, είτε μέσω άλλου κασετόφωνου είτε ακόμα και με το ίδιο κασετόφωνο. Αυτό προκάλεσε μεγάλη σύγχυση, επειδή οι μουσικοί παραγωγοί, συνθέτες και τραγουδιστές δεν μπορούσαν να απολαύσουν τους καρπούς των κόπων τους, αφού και για τα CD γινόταν ακριβώς το ίδιο. Αντιγραφή στην αντιγραφή.

Η Κυβέρνηση εντόπισε το πρόβλημα της ανεξέλεγκτης παραγωγής, τόσο στον τομέα των έντυπων εκδόσεων (Καλλινίκου, 2007; 2008), όσο και στον τομέα της μουσικής παραγωγής (Ζυμπούλη & Κοριατοπούλου-Αγγελή, 2018). Έτσι, με στόχο την αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος και με γνώμονα το δημόσιο συμφέρον, με μία σειρά από σταθερές και σκόπιμες ενέργειες, οι οποίες θα ασκηθούν από τα αρμόδια σώματα που έχουν την εξουσία, η Κυβέρνηση έθεσε δημόσια πολιτική, συγκρίνοντας ταυτόχρονα το τι

επικρατούσε στον ευρύτερο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021), για αντιμετώπιση της συγκεκριμένης κατάστασης.

Η παρούσα εργασία θα ασχοληθεί με τον Νόμο Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων των Δημιουργών (Χριστοδούλου, 2018), ενός νόμου που θεσπίστηκε για πρώτη φορά από την Κυβέρνηση το 1976 και περνώντας όλα τα στάδια του Κύκλου της Δημόσιας Πολιτικής κατάφερε να ολοκληρωθεί μέχρι και το 6ο άτυπο στάδιο και με τις κατάλληλες τροποποιήσεις να μπορέσει να συντηρηθεί η Δημόσια Πολιτική, η οποία αφορά στον παραπάνω νόμο. Έτσι, από το 1976, όπου εντοπίστηκε αρχικά το πρόβλημα μέχρι και το 2020, χρονιά κατά την οποία έγινε η τελευταία τροποποίηση, παρατηρήθηκαν τα διάφορα στάδια της Δημόσιας Πολιτικής και η Κυβέρνηση κατάφερε με τη θέσπιση του Νόμου Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων των Δημιουργών να τροποποιήσει την αρχική νομοθεσία και να την συντηρήσει.

Διαδικασία θέσπισης της Νομοθεσίας

Η Κυβέρνηση μπροστά στην εξέλιξη της γνώσης και την έκρηξη της έντυπης, αλλά και της οπτικο-ακουστικής παραγωγής, εντόπισε το πρόβλημα της ανεξέλεγκτης παραγωγής, τόσο στον τομέα των έντυπων εκδόσεων, όσο και στον τομέα της μουσικής παραγωγής. Έτσι, έθεσε Δημόσια Πολιτική για αντιμετώπιση της συγκεκριμένης κατάστασης με μία σειρά από σταθερές και σκόπιμες ενέργειες, οι οποίες θα ασκηθούν από τα αρμόδια σώματα που έχουν την εξουσία:

1. Συγκρότηση κυβερνητικής ατζέντας (agenda setting)

Είναι η διαδικασία κατά την οποία τα διάφορα αιτήματα μετατρέπονται σε δημόσια προβλήματα, συνεπώς, οι διαμορφωτές θα πρέπει να ασχοληθούν μαζί τους, είτε από δική τους επιλογή είτε από υποχρέωση. Το στάδιο αυτό αποτελεί σημαντικό μέρος του Κύκλου της Δημόσιας Πολιτικής, επειδή σ' αυτό το σημείο κρίνεται εάν ένα θέμα ή ένα πρόβλημα θα είναι αντικείμενο Δημόσιας Πολιτικής, δηλαδή, αν θα πρέπει να ενταχθεί στην κυβερνητική ατζέντα με κάποιους όρους ή αν δεν θα αποτελέσει αντικείμενο Δημόσιας Πολιτικής, οπότε είτε δεν θα ασχοληθεί ξανά μαζί του κανένας είτε θα επανέλθει ξανά ως πρόβλημα υποψήφιο για την Κυβερνητική Ατζέντα (agenda setting).

Στην συγκεκριμένη περίπτωση μελέτης έχει κριθεί ότι το πιο πάνω πρόβλημα εντάσσεται στην Κυβερνητική Ατζέντα (agenda setting) και θα τύχει κατάλλη-

λου χειρισμού προς επίλυσή του, ακολουθώντας όλες εκείνες τις διαδικασίες που χρειάζονται.

2. Διαμόρφωση πολιτικής (policy formulation)

Είναι η διαδικασία, κατά τη διάρκεια της οποίας αναπτύσσονται προτάσεις δράσης, οι οποίες είναι αποδεκτές και αποσκοπούν στην αντιμετώπιση των δημόσιων προβλημάτων. Υπάρχουν πολλές δυνατές λύσεις στη διάθεση των διαμορφωτών πολιτικής, γι' αυτό και οι διαμορφωτές θα πρέπει να εκτιμήσουν τις καταστάσεις και τα δεδομένα, ώστε να επιλέξουν την καλύτερη και προτιμότερη λύση και να διαμορφωθεί η σωστή πολιτική. Κάποιες φορές οι διαμορφωτές επιλέγουν την αδράνεια, δηλαδή, όσον αφορά το δημόσιο πρόβλημα να μην αναληφθεί ή εκτελεστεί καμία δράση.

Στην παρούσα περίπτωση μελέτης, το θέμα των πνευματικών δικαιωμάτων των δημιουργών έχει ήδη φύγει από το πρώτο στάδιο του Κύκλου της Δημόσιας Πολιτικής και έχει περάσει στο δεύτερο στάδιο, όπου οι διαμορφωτές πολιτικής εκτιμούν τις καταστάσεις και προτείνουν μία λύση που να μπορεί να εφαρμοστεί ως σωστή Δημόσια Πολιτική. Οι διαμορφωτές πολιτικής, υπεύθυνοι του κράτους, συσκέπτονται και μελετούν όλα τα ενδεχόμενα, τα υπέρ και τα κατά του προτεινόμενου σχεδίου δράσης.

3. Λήψη αποφάσεων (decision making)

Είναι η διαδικασία κατά την οποία εφαρμόζεται μια συγκεκριμένη πορεία δράσης από τους διαμορφωτές πολιτικής. Υπάρχουν στη διάθεση των διαμορφωτών πολιτικής κάποιες πιθανές λύσεις για ένα συγκεκριμένο πρόβλημα.

Στη δική μας περίπτωση μελέτης και αφού οι διαμορφωτές πολιτικής έχουν προτείνει τις λύσεις τους, είναι η ώρα να ληφθούν αποφάσεις, σύμφωνα με το προτεινόμενο σχέδιο δράσης, το οποίο έχει συζητηθεί στο 2ο στάδιο του Κύκλου της Δημόσιας Πολιτικής. Συνεπώς, η Κυβέρνηση αποφάσισε να προτείνει νομοθετικό πλαίσιο, το οποίο να καλύπτει το κενό που έχει δημιουργηθεί σχετικά με τα Πνευματικά Δικαιώματα των Δημιουργών.

4. Υλοποίηση ή εφαρμογή πολιτικής (policy implementation)

Είναι η υλοποίηση των αποφάσεων πολιτικής που έχουν ληφθεί στο προηγούμενο στάδιο και εφαρμόζονται στην πράξη, γι' αυτό το συγκεκριμένο στάδιο λέγεται και εφαρμογή πολιτικής. Πρόκειται για ένα στάδιο με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, επειδή αφορά ό,τι συμβαίνει

στην δημόσια πολιτική. Συνεπώς, φανερώνει προβλήματα τα οποία είναι μεγαλύτερα από όσο φαίνονται, έτσι, μοιραία, συνδέεται άμεσα και με το φαινόμενο της «αποτυχίας» κάποιων δημόσιων πολιτικών.

Στην παρούσα περίπτωση μελέτης, η Κυβέρνηση έχει θεσπίσει την κατάλληλη νομοθεσία, έθεσε για πρώτη φορά σε εφαρμογή τη σχετική νομοθεσία το 1976 με τον περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων Νόμος του 1976 (Ν. 59/1976) *Ε.Ε., Παρ.Ι, Αρ.1316, 3/12/1976*

Ακριβώς την επόμενη χρονιά, δηλαδή το 1977, τροποποίησε και συμπλήρωσε τη νομοθεσία αυτή, για να καλύψει αδυναμίες που παρουσιάστηκαν κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της νέας νομοθεσίας. Στην ουσία, η Δημόσια Πολιτική πέρασε στο επόμενο στάδιό της, το στάδιο της αξιολόγησης και του εντοπισμού λαθών ή τυχών παραλήψεων, γι' αυτό και το 1977 τροποποιήθηκε η νομοθεσία του 1976 και έτσι έχουμε τον περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας (Τροποποιητικός) Νόμος του 1977 (Ν. 63/1977) *Ε.Ε., Παρ.Ι(Ι), Αρ.1397, 29/10/1977*

5. Αξιολόγηση πολιτικής (policy evaluation)

Είναι η διαδικασία κατά την οποία οι δημόσιοι ή οι ιδιωτικοί και κοινωνικοί δρώντες ελέγχουν τα αποτελέσματα της πολιτικής. Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης της πολιτικής μπορεί να οδηγήσει στον επαναπροσδιορισμό των προβλημάτων και των λύσεων που τα διέπουν.

Στην παρούσα περίπτωση μελέτης, η Κυβέρνηση, μετά από την εφαρμογή της 1ης θεσπισθείσας νομοθεσίας του 1976, έκανε αξιολόγηση της πολιτικής που ασκήθηκε. Μέσα από την αξιολόγηση, τις μελέτες και έρευνες πάνω στην υπάρχουσα νομοθεσία, συνεπώς και στην πολιτική που ασκήθηκε, προέκυψαν κάποιες ανάγκες.

Η φυσική εξέλιξη όσων προηγήθηκαν ήταν η Δημόσια Πολιτική που ασκήθηκε από την Κυβέρνηση να φτάσει στο επόμενο – άτυπο στάδιο του Κύκλου της Δημόσιας Πολιτικής. Είναι το στάδιο της **Πολιτικής συντήρησης**, το οποίο απεικονίζει τη διαδικασία κατά την οποία η δημόσια πολιτική δέχεται τον έλεγχο, αλλά και την κριτική για την πολιτική που έχει εφαρμόσει. Ακολουθώντας, μπορεί να οδηγήσει στη συνέχιση, στην τροποποίηση ή ακόμη και στον τερματισμό της πολιτικής, στην περίπτωση που δεν έχει το αναμενόμενο αποτέλεσμα λόγω της απόκλισης από τους στόχους ή λόγω των διάφορων αλλαγών από τους υπεύθυνους της κυβερνήσεως.

Στην παρούσα περίπτωση μελέτης, η Κυβέρνηση αποφάσισε σταδιακά την τροποποίηση της υπάρχουσας νομοθεσίας, η οποία αφορά στον Νόμο Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων των Δημιουργών (Παγκύπριος Δικηγορικός Σύλλογος, 2021). Έτσι, μετά από την αξιολόγηση της δημόσιας πολιτικής που εφαρμόστηκε και κατόπιν διαδικασιών του βου άτυπου σταδίου της Πολιτικής Συντήρησης, η Κυβέρνηση του Κράτους άρχισε να κάνει τροποποιήσεις στον υπάρχοντα νόμο, συμβαδίζοντας πάντοτε με τις ανάγκες του συγκεκριμένου προβλήματος και την εξέλιξη της επιστήμης στον συγκεκριμένο τομέα.

Ως αποτέλεσμα της Συντήρησης της Δημόσιας Πολιτικής, προέκυψαν διαδοχικές αλλαγές, οι οποίες «κούμπωναν» στις ανάγκες της εξέλιξης στον συγκεκριμένο τομέα. Αναλυτικότερα, κατά χρονολογική σειρά, έγιναν οι πιο κάτω τροποποιήσεις:

- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας (Τροποποιητικός) Νόμος του 1993 (Ν. 18(I)/1993) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.2795, 7/5/1993*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας (Τροποποιητικός) Νόμος του 1999 (Ν. 54(I)/1999) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.3329, 4/6/1999*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας (Τροποποιητικός) Νόμος του 2001 (Ν. 12(I)/2001) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.3475, 16/2/2001*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2002 (Ν. 128(I)/2002) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.3623, 19/7/2002*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2004 (Ν. 128(I)/2004) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.3850, 30/4/2004*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2006 (Ν. 123(I)/2006) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4089, 28/7/2006*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2007 (Ν. 181(I)/2007) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4154, 31/12/2007*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2012 (Ν. 207(I)/2012) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4373, 28/12/2012*

- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2014 (Ν. 196(I)/2014) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4481, 19/12/2014*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2015 (Ν. 123(I)/2015) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4524, 17/7/2015*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2017 (Ν. 66(I)/2017) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4604, 16/6/2017*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2019 (Ν. 77(I)/2019) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4706, 24/5/2019*
- Ο περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων (Τροποποιητικός) Νόμος του 2020 (Ν. 56(I)/2020) *E.E., Παρ.Ι(Ι), Αρ.4759, 2/6/2020*

Επίλογος

Ως κατακλείδα, η περίπτωση μελέτης με την οποία ασχολήθηκε αυτή η εργασία είναι από τις Δημόσιες Πολιτικές που έχει εφαρμόσει το κράτος και πέρασε όλα τα Στάδια του Κύκλου της Δημόσιας Πολιτικής. Κατοχύρωσε τα Πνευματικά δικαιώματα των δημιουργών, άντεξε στον χρόνο και μπόρεσε να καταλήξει στο 6ο άτυπο στάδιο της Πολιτικής Συντήρησης, όπου τροποποιήθηκε η Νομοθεσία, έτσι ώστε να είναι πάντα επίκαιρη και να συνεχίζει να υπάρχει κάτω από τις συνθήκες λειτουργίας της σημερινής κοινωνίας.

Πιστεύω ότι οι Δημόσιες Πολιτικές που επιλέγει ένα Κράτος να εντάξει στη διακυβέρνησή του είναι απαραίτητο να αντέχουν στον χρόνο περνώντας από όλα τα Στάδια του Κύκλου της Δημόσιας Πολιτικής και με τους κατάλληλους χειρισμούς από την Κυβέρνηση να διατηρούνται στον χρόνο, να μπορούν να τροποποιούνται και να μεταφέρονται στις ανάγκες της εκάστοτε κοινωνίας των πολιτών.

Σημείωση

Η παρούσα μελέτη έχει υποβληθεί στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο στο πλαίσιο Μεταπτυχιακού στον Τομέα της Δημόσιας Διοίκησης, τον Μάιο του 2022.

Βιβλιογραφία

- Γεωργακαράκου, Γ. (2014) *Ειδικό τέλος στις φωτοτυπίες για πνευματικά δικαιώματα*, Ηλεκτρονική Εφημερίδα Τα Νέα, Διαθέσιμο στο διαδίκτυο <https://www.tanea.gr/2014/06/26/lifearts/bazoynforo-stis-fwtotypies-gia-pneumatika-dikaiwmata> (Ανακτήθηκε στις 16 Ιουνίου 2021)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021), *Ερωτήσεις και Απαντήσεις – Νέα Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας*, Διαθέσιμο στο διαδίκτυο, Επίσημη Ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/qanda_21_2821 (Ανακτήθηκε στις 16 Ιουνίου 2021)
- Ζυμπούλη, Μ. & Κοριατοπούλου-Αγγελή, Π. (2018) *Η δίκη των ρεμπετών: αστικά λαϊκά τραγούδια και πνευματική ιδιοκτησία*, Ιωάννινα: Τμήμα Λαϊκής και Παραδοσιακής Μουσικής ΤΕΙ Ηπείρου, 2018.
- Καλλινίκου, Δ. (2007) *Πνευματική ιδιοκτησία και βιβλιοθήκες*, Αθήνα: Σάκουλας
- Καλλινίκου, Δ. (2008) *Πνευματική ιδιοκτησία και συγγενικά δικαιώματα : Θεμελιώδη θέματα, συλλογική διαχείριση, διεθνείς συμβάσεις, κοινωνία πληροφοριών, κοινοτικές οδηγίες, νομοθεσία, νομολογία*, Αθήνα: Σάκουλας
- Κόλλιας Φ. (2002) *Τέλη πνευματικών δικαιωμάτων στο φωτοτυπικό χαρτί*, Ηλεκτρονική Εφημερίδα «Η Καθημερινή». Διαθέσιμο στο Διαδίκτυο <https://www.kathimerini.gr/economy/local/123330/teli-pneumatikon-dikaionaton-sto-fototypiko-charti> (Ανακτήθηκε στις 16 Ιουνίου 2021)
- Χριστοδούλου, Κ. Ν. 2018. *Δίκαιο πνευματικής ιδιοκτησίας*, Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη
- Παγκύπριος Δικηγορικός Σύλλογος (2021), *Ο Περί του Δικαιώματος Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων Νόμος του 1976 (Ν. 59/1976) και οι Τροποποιητικοί Κανόνες*, Διαθέσιμο στο διαδίκτυο <https://www.lawspot.gr/nomika-nea/eidiko-telos-stis-fototypies-gia-pneumatika-dikaionata> (Ανακτήθηκε στις 16 Ιουνίου 2021)