



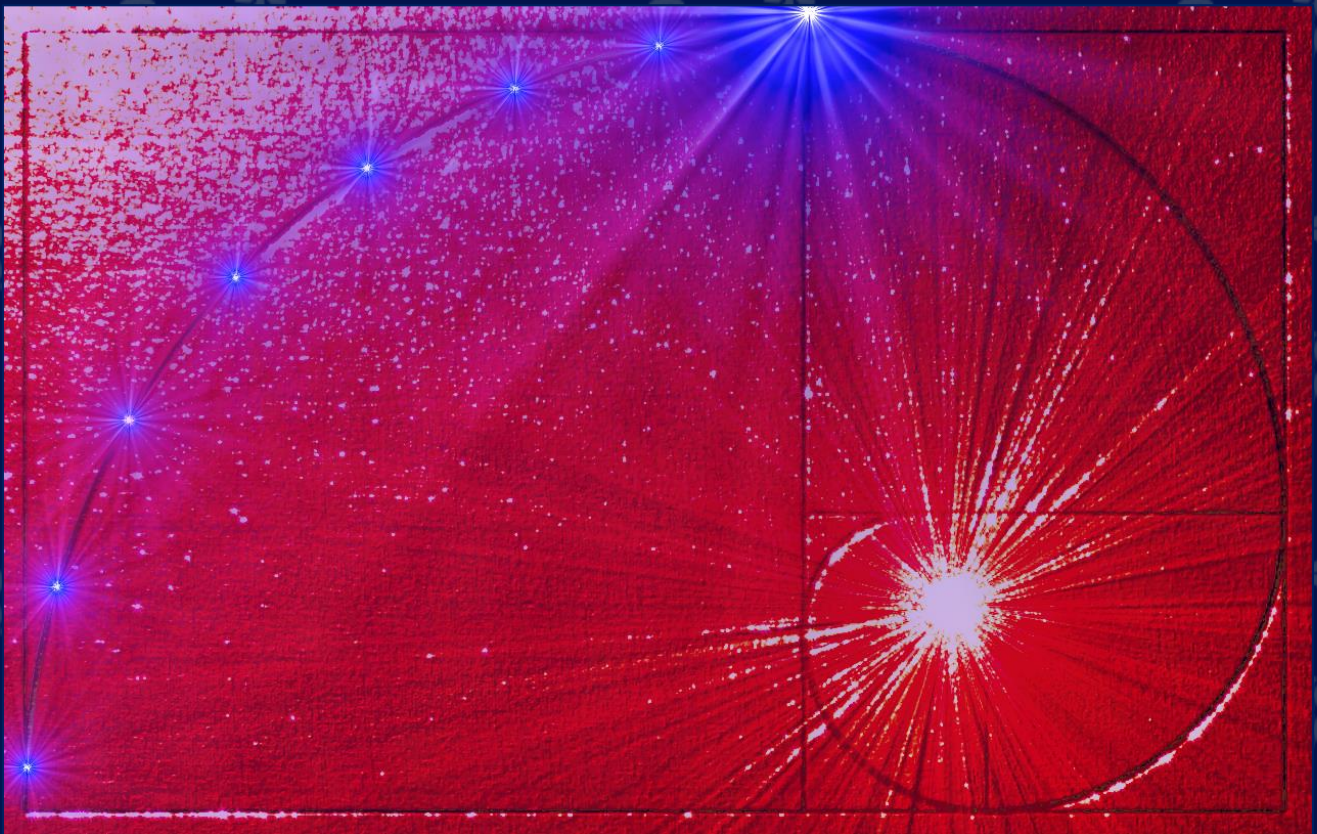
ΕΕΠΕΚ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Vol. 2, Issue 8 (2020)

ISSN: 2654-0002

International Journal of Educational Innovation



Σκοπός – Φιλοσοφία - Πρόσβαση

Σκοπός του INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL INNOVATION είναι η δημοσίευση ερευνητικών επιστημονικών εργασιών που προωθούν οποιαδήποτε μορφή εκπαιδευτικής καινοτομίας σχετικά με τη διδασκαλία και τη μάθηση σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες, καθώς επίσης και με κάθε άλλη πτυχή της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της σχολικής ή ακαδημαϊκής ζωής.

Η γλώσσα υποβολής των εργασιών είναι η ελληνική ή η αγγλική. Όλες οι εργασίες που υποβάλλονται υπόκεινται σε διπλή ανώνυμη κρίση από την επιστημονική επιτροπή του περιοδικού.

Η πρόσβαση στα περιεχόμενα του INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL INNOVATION είναι ελεύθερη (Open Access journal) από όλους χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση. Συνεπώς, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να μελετήσουν, να εκτυπώσουν και να μεταφορτώσουν («download») το πλήρες κείμενο οποιασδήποτε δημοσιευμένης εργασίας, χωρίς να παραβιάζονται οι νόμοι περί πνευματικών δικαιωμάτων. Τα πνευματικά δικαιώματα των εργασιών του περιοδικού ανήκουν στους συγγραφείς.

Δεν υπάρχει συγκεκριμένη προθεσμία υποβολής εργασιών. Οι εργασίες μπορούν να υποβάλλονται οποιαδήποτε χρονική στιγμή.

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Αρχισυντάκτης: Τσιχουρίδης Χαρίλαος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Διευθυντής Έκδοσης: Κολοκοτρώνης Δημήτριος, Πρόεδρος ΕΕΠΕΚ

Σύμβουλος Έκδοσης: Βαβουγιός Διονύσης, Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Συντακτική Ομάδα

Καρασίμος Ζήσης, Υπεύθ. Πληροφοριακού συστήματος

Κατσάνος Φάνης, Υπεύθ. Καινοτόμων Δράσεων & Προγραμμάτων

Λιάκος Ηλίας, Υπεύθ. ιστοσελίδας

Λιόβας Δημήτριος, ΠατσαλάΠασχαλία, Υπεύθ. Θεμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Μαγγόπουλος Γεώργιος, Υπεύθ. Θεμάτων Γενικής Αγωγής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Οικονόμου Κωνσταντίνος, Υπεύθ. Θεμάτων Εκπαίδευσης Ενηλίκων

Παπαδημητρίου Άρτεμις, Υπεύθ. Θεμάτων Προσχολικής Εκπαίδευσης & Επιστημών

Πέτρου Κωνσταντίνος, Υπεύθ. Επιμέλειας έκδοσης

Πετρωτός Νικόλαος, Υπεύθ. Θεμάτων Ειδικής Αγωγής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Σταθόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθ. Πληροφοριακού συστήματος

Τριαντάρη Φωτεινή, Υπεύθ. Επιμέλειας έκδοσης

Χαρταλάμη Μαριέττα, Υπεύθ. Θεμάτων Ειδικής Αγωγής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Μπατσίλα Μαριάνθη, Υπεύθ. Γενικής Αγωγής Θεμάτων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Περιεχόμενα - Contents

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ – EDITORIAL	5
Μέγεθος οικογένειας και διαμάχη ανάμεσα στα παιδιά σχολικής ηλικίας	7
Χάλιος Ηλίας	7
Ενεργητικές τεχνικές εκπαίδευσης (ETE) και ενήλικη μάθηση: η χρήση των ETE για τη διδασκαλία ενήλικων σπουδαστών στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ)	15
Τουτουδάκη Μαρίνα	15
Η αξιοποίηση του αυθεντικού υλικού στη διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης/ ξένης γλώσσας στη μη τυπική εκπαίδευση: Μια ερευνητική προσέγγιση σε μαθητές πολιτισμικά διαφορετικών ομάδων	26
Ηλιοπούλου Κωνσταντίνα	26
Μήτσιου Σιδερούλα	26
Επαγγελματική αποκατάσταση αποφοίτων του ΔΙΕΚ Πάτρας. Στάσεις, απόψεις και προτάσεις βελτίωσης	38
Γιωτόπουλος Γεώργιος	38
Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών σε πτυχιούχους Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού	49
Σταφυλίδης Α. Σάββας.....	49
Σταφυλίδης Σ. Χαράλαμπος	49
Σταφυλίδης Σ. Ανδρέας	49
Καραγκιόζη Ιωάννα	49
Παράγοντες που προκαλούν τη μαθηματικοφοβία	61
Μιχαηλίδης Μ. Νικόλαος	61
Μελέτη περίπτωσης για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση- Ανάπτυξη «Ευφυσούς» Θέσης Εργασίας για Παροχή Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Υλικού στη Δ/θμια Εκπαίδευση με Χρήση Πληροφορικής και Νέων Τεχνολογιών	71
Καραγιάννης Νικόλαος.....	71
Εγγραμματισμός των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στα εμβόλια και οι παράγοντες που σχετίζονται με τις στάσεις ως προς αυτά	82
Γκλίναβος Ζώης	82
Κώτσης Κωνσταντίνος	82
Στύλος Γεώργιος	82
Επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων από μαθητές Λυκείου: μια συγκριτική έρευνα ..	93
Μαρκοπούλου Ελένη	93
Διερεύνηση των αποτελεσμάτων του προγράμματος Erasmus+ στον τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης	102
Κολίτσας Δημήτριος	102

Μελέτη Περίπτωσης στην Ελληνική Δημόσια Εκπαίδευση: η Άσκηση Μετασχηματιστικής Ηγεσίας στο «Παυλίδειο Λύκειο»	114
Παυλοπούλου Ασπασία	114
Η αξιοποίηση της έρευνας δράσης σε επιμόρφωση εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής Β/θμιας Εκπ/σης, στην εκπαιδευτική διαδικασία «ανεστραμμένης τάξης»	127
Κοτρέτσου Πολυξένη	127
Μπουρδανιώτης Πολυχρόνης	127
Η συμβολή των κοινοτήτων μάθησης στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας	139
Γίδας Γεώργιος.....	139
Ο επαναπρογραμματισμός ως μια ευκαιρία αυτοαξιολόγησης και αυτοβελτίωσης του Σχολείου στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του Συλλόγου Διδασκόντων	152
Δελιοτζάκης Ζήσης	152
Καραβασίλης Ιωάννης.....	152

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ – EDITORIAL

Το όγδοο τεύχος του περιοδικού *International Journal of Educational Innovation* της Επιστημονικής Ένωσης για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (Ε.Ε.Π.Ε.Κ.) εντός του έτους 2020 είναι στη διάθεσή σας, γεγονός που αντανακλά πρωτίστως το μεγάλο ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής κοινότητας. Ιδιαίτερη μνεία χρήζει στους συναδέλφους που απαρτίζουν το σώμα κριτών του περιοδικού και στο εξαιρετικό έργο τους, προσφέροντας τα μέγιστα στη συνεχή προσπάθεια για την καταξίωση του περιοδικού ως ένα έγκυρο μέσον προσφοράς στα εκπαιδευτικά δρώμενα όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης. Η ανταπόκριση στην πρόσκληση για συμμετοχή στις διεργασίες του περιοδικού, ως μέλη της επιστημονικής και συντακτικής επιτροπής ή ως συγγραφείς ερευνητικών εργασιών, ήταν ιδιαίτερα μεγάλη και έδωσε την ευκαιρία στην εκπαιδευτική κοινότητα για μια άλλης μορφής εποικοδομητική αλληλεπίδραση, εκτός των συνεδρίων, των επιμορφωτικών σεμιναρίων και των υπόλοιπων δράσεων που υλοποιούνται. Με τον τρόπο αυτό ερχόμαστε ένα βήμα ακόμη πιο κοντά στην κεντρική στρατηγική μας επιλογή: τη δημιουργία μιας μεγάλης **Κοινότητας Μάθησης**, η οποία θα αφορά σε όλους τους εκπαιδευτικούς, όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης.

Σε αυτό το τεύχος παρουσιάζεται και αυτή τη φορά ποικιλία θεμάτων που αφορούν στην εκπαίδευση, και στις εκπαιδευτικές πρακτικές. Σκοπός κάθε εκπαιδευτικού είναι να βρει τον βέλτιστο δυνατό τρόπο για να επιτύχει τους στόχους του στο αντικείμενο που διδάσκει και στις ομάδες που απευθύνεται. Μεταξύ αυτών των στόχων είναι, εκτός από τη μεταφορά γνώσεων, και η ενίσχυση της καλλιέργειας στάσεων και αξιών όπως η αυτοπεποίθηση, η αυτοεκτίμηση, η ενσυναίσθηση, η καλλιέργεια δεξιοτήτων όπως η αλληλεπίδραση, η επικοινωνία ή η δυνατότητα να μάθει κανείς πώς να μαθαίνει. Ο κυριότερος όμως στόχος της εκπαίδευσης δεν είναι άλλος από την ενίσχυση και την ενδυνάμωση των μαθητών στην αντιμετώπιση προκλήσεων καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Έτσι, στο τεύχος αυτό παρουσιάζονται καινοτόμες προτάσεις, εργαλεία και τεχνικές που αφορούν στη διδασκαλία και στη μάθηση, αλλά και γενικότερα ζητήματα που αφορούν στην εκπαίδευση και στην εκπαιδευτική καινοτομία, αναδεικνύοντας με τον τρόπο αυτό τόσο την ανάγκη για έρευνα στα εκπαιδευτικά δρώμενα όσο και την ανάγκη εφαρμογής των αποτελεσμάτων. Για την βέλτιστη επίτευξη αυτών των στόχων και επιδιώξεων γίνεται αντιληπτή η σημασία της ανταλλαγής καλών πρακτικών και η σπουδαιότητα διάχυσης της γνώσης. Σκοπός μας είναι η διάδοση και η διάχυση των προτάσεων και των ιδεών των εκπαιδευτικών καθώς και των ευρημάτων των ερευνών τους.

Ευελπιστούμε αυτό το τεύχος να γίνι αρωγός σε όλους εκείνους, εκπαιδευτικούς και μη, που ονειρεύονται και ανησυχούν για μια αποτελεσματική σύγχρονη εκπαίδευση που με όχημα την καινοτομία να προσφέρει ιδέες για ένα καλύτερο μέλλον για τους μαθητές όλων μας. Η προσπάθεια όλων μας συνεχίζεται...

The eighth issue of the International Journal of Educational Innovation (I.J.E.I.) of the Scientific Union for the Promotion of Educational Innovation (EEPEK), within 2020 is available, thus, reflecting primarily the great interest in it by the educational community. Particular reference is made to the colleagues-members of the reviewing committee of this journal - for their outstanding work and ongoing effort to establish this journal as a valid means of knowledge contribution to the educational communities of all levels. Colleagues' response to

the journal's invitation to participate in the journal processes, as members of the scientific and editorial committee or as authors of research papers, was particularly great and provided the educational community with another form of constructive interaction other than that of conferences, training seminars and other actions implemented. In this way, we come one step closer to our central strategic wish: the creation of a large Learning Community, which will include all teachers, at all levels of education.

Therefore, once more, this issue presents a variety of topics related to education, and educational practices. The aim of every teacher is to find the best way to achieve the goals set in any subject taught and/or target group/s addressed. These goals include conveying knowledge, enhancing the cultivation of attitudes and values, such as self-confidence, self-esteem, or empathy, and the cultivation of skills such as interaction, communication or the ability to learn how to learn. However, the main objective of education is to help students meet challenges throughout their lives. Thus, this issue presents innovative suggestions, tools and techniques related to teaching and learning, as well as issues related to education and educational innovation, thereby highlighting both the need for research in education and the need for education to apply research results to practice. In order for teachers to achieve these goals and objectives, the importance of sharing good practices and knowledge are principal. Our goal then is to disseminate teachers' suggestions and ideas as well as their research findings.

We hope that this third issue will help all those, educators and non-educators, who dream of effective education through innovation to provide ideas for a better future for all students. We will keep on with the same passion ...

Δρ. Χάρης Τσιχουρίδης, Παν/μιο Θεσσαλίας, Αρχισυντάκτης
Dr. Charilaos Tsichouridis, Chief Editor, University of Thessaly
Δρ. Δημήτρης Κολοκοτρώνης, Πρόεδρος ΕΕΠΕΚ, Διευθυντής Έκδοσης
Dr. Dimitrios Kolokotronis, EEPEK President, Publishing Director

Μέγεθος οικογένειας και διαμάχη ανάμεσα στα παιδιά σχολικής ηλικίας

Χάλιος Ηλίας

Εκπαιδευτικός, Διεύθυνση Π.Ε. Δυτικής Θεσσαλονίκης
ixalios@gmail.com

Περίληψη

Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει την αντίληψη γονέων και παιδιών, αναφορικά με τη διαμάχη (conflict) που υφίσταται ανάμεσα στα παιδιά. Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 125 οικογένειες με δυο ή τρία παιδιά (125 γονείς και 125 παιδιά-συμμετείχε ένας γονέας και ένα παιδί από κάθε οικογένεια). Η ηλικία των γονέων κυμαινόταν από 36 έως 41 ($M_{Age} = 38$ έτη) και τα παιδιά ήταν 11 ετών, που φοιτούσαν στη Ε' τάξη Δημοτικού. Τα 71 (57%) ήταν πρωτότοκα, ενώ 58 (46%) ήταν αγόρια. Όσον αφορά στο επίπεδο σπουδών των γονέων, 45 μητέρες (36%) και 42 πατέρες (33%) είχαν πανεπιστημιακή εκπαίδευση, ενώ 80 μητέρες (64%) και 83 πατέρες (67%) ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο αδελφικής σχέσης (SRQ, Furman & Buhrmester, 1985). Δεν εντοπίστηκαν διαφορές τόσο των γονέων όσο και των παιδιών τετραμελών και πενταμελών οικογενειών ως προς την αντίληψη της διαμάχης, που υφίσταται ανάμεσα στα παιδιά.

Λέξεις κλειδιά: Οικογένεια, γονείς, παιδιά, αντίληψη, διαμάχη

Εισαγωγή

Ο αριθμός των παιδιών στην οικογένεια επηρεάζει την αδελφική σχέση τόσο με θετικό όσο και με αρνητικό τρόπο, δεδομένου ότι τα ευρήματα από σχετικές έρευνες δείχνουν αντιφατικά στοιχεία, αναφορικά με τις επιπτώσεις στην ποιότητά της. Συγκεκριμένα, κάποιες μελέτες έχουν βρει ότι οι νεαροί ενήλικες, που προέρχονται από πολυμελείς οικογένειες, παρουσιάζουν χαμηλότερο επίπεδο ως προς την εγγύτητα, την επικοινωνία, την υποστήριξη και εκφράζουν περισσότερη φιλονικία, σε σύγκριση με τα άτομα που έχουν λιγότερα αδέρφια (Milevsky et al., 2005· Voorpostel et al., 2012). Μάλιστα, όσο περισσότερα παιδιά έχει η οικογένεια τόσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός επιθετικής συμπεριφοράς ανάμεσα στα αδέρφια, βάσει τεσσάρων τύπων επιθετικότητας: σωματική, λεκτική, κλοπή και πειράγματα (Tirrett & Wolke, 2015). Επίσης, μια παλιά έρευνα έχει δείξει ότι τα παιδιά που προέρχονται από τετραμελείς οικογένειες αναφέρουν πως στην αδελφική τους σχέση βιώνουν θαλπωρή και εγγύτητα σε υψηλότερο βαθμό, συγκριτικά με εκείνα που προέρχονται από πενταμελείς οικογένειες ή και με μεγαλύτερο αριθμό παιδιών (Bowerman & Dobash, 1974).

Ωστόσο, άλλες έρευνες βρήκαν ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των παιδιών στην οικογένεια, τόσο υψηλότερο είναι το επίπεδο θαλπωρής και υποστήριξης στις αδελφικές σχέσεις (Connidis, 1994· Riggio, 2006· White, 2001).

Αυτά τα αντιφατικά ευρήματα, σχετικά με την επίδραση του μεγέθους της οικογένειας στην ποιότητα των αδελφικών σχέσεων, προκύπτουν λόγω λειτουργίας των διαφορετικών αναπτυξιακών φάσεων που διανύουν τα αδέρφια (Milevsky et al., 2005).

Τα αδέρφια έχουν κατά καιρούς έντονες διαφωνίες, οι οποίες μπορεί να προκύψουν από διάφορες αιτίες. Σύμφωνα με μια οπτική, ο σημαντικότερος λόγος, που οδηγεί στην αδελφική διαμάχη, είναι η διεκδίκηση για τη γονική προσοχή και φροντίδα (Dreikurs & Dinkmeyer, 1979). Ωστόσο, τα αδέρφια είναι πιθανό να συγκρούονται λόγω μίμησης προτύπου (Bandura, 1977· McHale et al., 2009).

Η έρευνα έχει δείξει ότι όταν στην αδελφική σχέση επικρατεί αρνητικό κλίμα χωρίς υποστηρικτική διάθεση και τα παιδιά βιώνουν εχθρικά συναισθήματα, δημιουργούνται εντάσεις μεταξύ τους και εκδηλώνεται προβληματική συμπεριφορά (Bank et al., 2004·

Brody, 2004· Mathis & Mueller, 2015· Natsuaki et al., 2009· Padilla-Walker et al., 2010· Updegraff et al., 2005). Προς την κατεύθυνση αυτή βρέθηκε επίσης ότι τα αδέλφια, που εμπλέκονται σε συγκρούσεις μεταξύ τους και παράλληλα υφίσταται προβληματική αντιμετώπιση από τους γονείς, εμφανίζουν αυξημένη επιθετικότητα και δυσκολίες προσαρμογής (Garcia et al., 2000· Mathis & Mueller, 2015).

Παρότι τα αδέλφια κατά την παιδική ηλικία συγκρούονται για θέματα ισχύος ή ιδιοτέλειας (όπως ανταλλαγή προσωπικών αντικειμένων) (McGuire et al., 2000), υπάρχουν και καταστάσεις όπου η επιθετικότητα εμφανίζεται με μορφή βίας, η οποία μάλιστα παρουσιάζεται με μεγαλύτερη συχνότητα απ' ότι άλλες μορφές παιδικής κακοποίησης (Button & Gealt, 2009).

Όσον αφορά τη μορφή επιθετικότητας, τα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν πως κατά την παιδική ηλικία, σε ποσοστό από 35% έως 83% των παιδιών αναφέρουν ότι εκδηλώνουν σωματική βία ακόμα και με χρήση κάποιας μορφής όπλου προς τα αδέλφια τους, ενώ το ποσοστό αυτό αυξάνεται σε πολύ υψηλό επίπεδο όταν γίνεται αναφορά στη λεκτική έκφραση της επιθετικότητας (Finkelhor et al., 2006· Hoffman et al., 2005). Επίσης, οι συγκρούσεις στα αδέλφια πραγματοποιούνται με συχνότητα 8 φορές ανά ώρα (κατά μέσο όρο) (Dunn & Munn, 1986).

Το υψηλό επίπεδο αρνητικού κλίματος ανάμεσα στα αδέλφια είναι ένας παράγοντας κινδύνου και συνδέεται με αυξημένα συναισθηματικά προβλήματα, όπως για παράδειγμα η εμφάνιση άγχους και καταθλιπτικής διάθεσης (Kim et al., 2007· Stocker et al., 2002· Toth et al., 2011· Vogt Yuan, 2009), τα οποία είναι πολύ πιθανό να εκδηλωθούν έως και ένα χρόνο αργότερα (Buist et al., 2011) ή ακόμα και να αυξηθούν τα καταθλιπτικά συμπτώματα (Richmond et al., 2005).

Ένας παράγοντας που συνδέεται με το επίπεδο της αδελφικής διαμάχης είναι η ιδιοσυγκρασία των εμπλεκόμενων. Τα παιδιά με υψηλότερα επίπεδα ενεργητικότητας και συναισθηματικότητας εκδηλώνουν πιο επιθετική συμπεριφορά προς τα αδέλφια τους, σε σύγκριση με τα παιδιά χαμηλότερου επιπέδου ως προς αυτούς τους παράγοντες (Brody, 1998). Τα παιδιά αυτά εμπλέκονται συχνότερα σε καταστάσεις εκφοβισμού (bullying) στην αδελφική σχέση, από ό,τι εκείνα με ήπια ιδιοσυγκρασία (Menesini et al., 2010). Αξίζει να σημειωθεί ότι στις αδελφικές δυάδες, όπου τα παιδιά λειτουργούν με υψηλά επίπεδα συναισθηματικής έντασης, παρουσιάζεται ακόμη μεγαλύτερη σύγκρουση από εκείνες τις δυάδες, στις οποίες μόνο ένα μέλος έχει αυτά τα ιδιοσυγκρασιακά χαρακτηριστικά (Brody et al., 1987). Επίσης, η αδελφική σχέση παιδιών με έντονο άγχος χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη εχθρότητα, συγκριτικά με την αλληλεπίδραση παιδιών χωρίς άγχος (Fox et al., 2002).

Σημαντικό ρόλο στο αδελφικό συγκρουσιακό κλίμα φαίνεται ότι διαδραματίζει και η αντίδραση των γονέων, καθώς η παρέμβασή τους επηρεάζει τον τρόπο κατάληξης της διαμάχης μεταξύ των παιδιών. Στο πλαίσιο αυτό υπάρχουν τέσσερις τύποι κατάληξης: α) λύση με συμβιβασμό, β) με συμφιλίωση, γ) με επιβολή και δ) χωρίς λύση. Όταν υπάρχει παρέμβαση από τους γονείς, προκύπτει άμεση λύση κατά 16% των περιστατικών. Σε αυτές τις περιπτώσεις, υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα να καταλήξουν οι συγκρούσεις σε συμβιβασμό ή σε συμφιλίωση, από ό,τι όταν οι γονείς δεν παρεμβαίνουν. Στις συγκρούσεις, όπου παρεμβαίνουν αρχικά οι γονείς, αλλά στη συνέχεια τα ίδια τα παιδιά προσπαθούν να επιλύσουν τις συγκρούσεις, καταλήγουν συχνότερα χωρίς κάποια λύση και λιγότερο συχνά η κατάληξη γίνεται με επιβολή των παιδιών προς τα αδέλφια τους (Siddiqui & Ross, 1999). Επίσης, η μη εμπλοκή των γονέων συνδέεται με περισσότερες συγκρούσεις ανάμεσα στα αδέλφια (Tucker & Kazuga, 2013).

Το συγκρουσιακό κλίμα στην αδελφική σχέση έχει επιπτώσεις και σε άλλα πλαίσια (Feinberg et al., 2012· Natsuaki et al., 2009· Snyder et al., 2005). Έχει βρεθεί ότι οι συγκρούσεις και ο εξαναγκασμός ανάμεσα στα αδέλφια αυξάνουν τις πιθανότητες εμφάνισης προβληματικής αλληλεπίδρασης με τους συνομηλίκους (Feinberg et al., 2012),

αλλά και της εμπλοκής των αδελφών σε παραβατικές δραστηριότητες (Natsuaki et al., 2009· Snyder et al., 2005). Σ' αυτό συμβάλλει αρνητικά και το γεγονός ότι τα παιδιά, που βιώνουν συγκρουσιακές αδελφικές σχέσεις, έχουν δυσκολία στο να εκφράσουν συναισθήματα και να αναπτύξουν ενσυναίσθηση (Stocker et al., 2002).

Η ένταση των αδελφικών συγκρούσεων δεν είναι σταθερή κατά την πάροδο του χρόνου, αλλά μεταβάλλεται ως προς την αναπτυξιακή φάση. Φαίνεται ότι οι συγκρουσιακές εντάσεις στα αδέλφια κορυφώνονται στην έναρξη της εφηβείας αλλά στη συνέχεια μειώνεται αυτή η συμπεριφορά (Kim et al., 2006· Stewart et al., 1998).

Ωστόσο, η διαμάχη στα αδέλφια δεν σημαίνει ότι έχει μόνο αρνητικές επιπτώσεις. Σχετικές μελέτες έδειξαν ότι όταν οι αδελφικές συγκρούσεις είναι ήπιας μορφής μπορεί να λειτουργήσουν θετικά, καθώς με τον τρόπο αυτόν παρέχεται στα παιδιά το πλαίσιο για να ασκηθούν στις στρατηγικές διεκδίκησης και επίλυσης διαφωνιών επικοινωνιακά. Αυτές οι αποκτημένες δεξιότητες μπορεί να εφαρμοστούν από τα παιδιά και στο σχολικό πλαίσιο (Brody, 1998· Dunn & Munn, 1986· Dunn, 1998· Lockwood et al., 2001).

Μέσω των συγκρούσεων μπορεί να αυξηθεί η εμπιστοσύνη και η οικειότητα μεταξύ των αδελφών (Satir, 1989). Η αδελφική σχέση, που ισορροπεί ανάμεσα στη στοργή και τη σύγκρουση, δύναται να δημιουργεί ένα θετικό πλαίσιο, όπου τα παιδιά αναπτύσσουν ενσυναίσθηση και θετικές κοινωνικές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια, τόσο της παιδικής ηλικίας όσο και της ενήλικης ζωής (Bedford et al., 2000· Brody, 2004). Μέσα από αυτή την αλληλεπίδραση τα άτομα μαθαίνουν τον τρόπο να ρυθμίζουν επιτυχώς τα ατομικά τους όρια και να διεκδικούν την αυτονομία τους (McGuire et al., 2000). Όταν μάλιστα τα αδέλφια χρησιμοποιούν μεταξύ τους λειτουργικές στρατηγικές επίλυσης συγκρούσεων, είναι πιθανό να χρησιμοποιήσουν παρόμοιες στρατηγικές επίλυσης και με τους άλλους, πολλά χρόνια αργότερα (Herrera & Dunn, 1997).

Ωστόσο, η παιδική διαμάχη αναφορικά με το μέγεθος της οικογένειας δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Η παρούσα έρευνα φιλοδοξεί να καλύψει αυτό το κενό και ως εκ τούτου, στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει την αντίληψη τόσο των γονέων όσο και των παιδιών τους σχετικά με την παιδική διαμάχη σε συνάρτηση με το μέγεθος της οικογένειας. Συγκεκριμένα, η μελέτη διερεύνησε το ερώτημα: Κατά πόσο το μέγεθος της οικογένειας διαφοροποιεί την αντίληψη γονέων και παιδιών ως προς τη διαμάχη ανάμεσα στα παιδιά; Με γνώμονα τη σχετική βιβλιογραφία, η ερευνητική μας υπόθεση διατυπώθηκε ως εξής: Όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος της οικογένειας, τόσο περισσότερη αναμένεται να είναι η διαμάχη ανάμεσα στα αδέλφια.

Μέθοδος

Συμμετέχοντες-Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν 125 οικογένειες με δύο ή τρία παιδιά. Το τελικό δείγμα αποτελούνταν από 250 συμμετέχοντες (125 γονείς - 1 γονέας συμμετείχε από κάθε οικογένεια - και 125 παιδιά, 1 παιδί συμμετείχε από κάθε οικογένεια). Οι οικογένειες κατοικούν στην ευρύτερη περιοχή της κεντρικής Μακεδονίας. Η ηλικία των γονέων κυμαινόταν από 36 έως 41 ($M_{Age} = 38$ έτη), ενώ τα παιδιά ήταν 11 ετών και φοιτούσαν στην Ε' τάξη Δημοτικού. Όσον αφορά στην εκπαίδευση γονέων, σε ποσοστό 36% των μητέρων και 33% των πατέρων είχαν πανεπιστημιακή εκπαίδευση, ενώ 64% των μητέρων και 67% των πατέρων ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Σχετικά με τα συμμετέχοντα παιδιά, 71 (57%) ήταν πρωτότοκα, ενώ 58 (46%) ήταν αγόρια.

Εργαλεία μέτρησης

Ερωτηματολόγιο αδελφικής σχέσης (SRQ/ SIBLING RELATIONSHIP QUESTIONNAIRE)

Το ερωτηματολόγιο αδελφικής σχέσης (SRQ: Furman & Buhrmester, 1985) είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς με 48 ερωτήσεις, το οποίο μετρά την αντιληπτή ποιότητα της αδελφικής σχέσης σε κλίμακα 5 σημείων που κυμαίνεται από 1 "καθόλου" έως 5 "πέρα

πολύ". Η προσαρμογή του στα ελληνικά (Αδάμης et al., 2015) υποστηρίζει τη χρήση του στον ελληνικό πληθυσμό. Το SRQ διερευνά τέσσερις διαστάσεις: *σύγκρουση, θαλπωρή, αντιζηλία, κύρος/δύναμη*. Η παρούσα έρευνα εστιάζει στη «Σύγκρουση» (conflict). Η διάσταση αυτή ορίζεται από τη σύνθεση ερωτήσεων σχετικά με τη διαμάχη, την αντιπαλότητα και τη φιλονικία ανάμεσα στα αδέρφια (δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's α 0,70). Επιπλέον, για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας υπολογίσαμε τη διαφορά (βαθμός συμφωνίας) μεταξύ των αντιλήψεων γονέων και παιδιών, προκειμένου να αποκτήσουμε ένα μέτρο σύγκλισης ή απόκλισης.

Ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων

Δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων ως εξής: αριθμός μελών της οικογένειας, ηλικία των γονέων, ηλικία των παιδιών, φύλο των παιδιών, σειρά γέννησης των παιδιών, μορφωτικό επίπεδο γονέων.

Διαδικασίες

Η συλλογή των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε μέσω μιας επίσκεψης του ερευνητή σε δημόσια σχολεία Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της ευρύτερης περιοχής της κεντρικής Μακεδονίας στη Βόρεια Ελλάδα τον Απρίλιο 2014. Η επιλογή του δείγματος υλοποιήθηκε μέσω "χιονοστιβάδας" (snowball sampling). Στη Δειγματοληψία της χιονοστιβάδας δε χρησιμοποιούνται οι νόμοι των πιθανοτήτων, επομένως η έρευνα αυτή παρουσιάζεται ως πιλοτική και δεν στοχεύει στην εξαγωγή συμπερασμάτων με γενίκευση στον πληθυσμό της ευρύτερης περιοχής της Β. Ελλάδας από όπου αντλήθηκε το δείγμα (Χαλικιάς κ.ά., 2015). Οι οικογένειες ενημερώθηκαν στο σχολείο από τον ερευνητή, κατά τη διάρκεια επιμορφωτικής συνάντησης. Έλαβε χώρα κατόπιν επικοινωνίας με τους διευθυντές των σχολικών μονάδων. Από τις 135 αρχικά επιλεγμένες οικογένειες, οι 125 συμφώνησαν να συμμετάσχουν στην εν λόγω έρευνα.

Όλοι οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν ότι η συμπλήρωση των στοιχείων είναι ανώνυμη. Για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων ζητήθηκε από τα παιδιά (αγόρια και κορίτσια, Ε' τάξης) να απαντήσουν σε όλα τα ερωτήματα με βάση τη δική τους αντίληψη. Στον ίδιο χώρο του σχολείου και το ίδιο ερωτηματολόγιο συμπλήρωσαν και οι γονείς (ο πατέρας ή η μητέρα). Για την ολοκλήρωση των ερωτηματολογίων χρειάστηκαν περίπου 15 λεπτά. Σημειώνεται ότι η μελέτη διεξήχθη σύμφωνα με τα πρότυπα δεοντολογίας της έρευνας με συμμετοχή προσώπων, όπως: της αυτονομίας των προσώπων, της ωφέλειας, της μη βλάβης, της δικαιοσύνης.

Αποτελέσματα

Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό πακέτο Statistical Package for Social Sciences 21 (SPSS 21).

Αρχικά διερευνήθηκε η ύπαρξη ελλειπουσών τιμών. Δεν παρατηρήθηκαν τέτοιες τιμές. Επιπροσθέτως, διερευνήθηκε η απόκλιση από την κανονικότητα των συνεχών μεταβλητών βάσει οπτικού ελέγχου των γραφημάτων (P-P), καθώς και των ελέγχων Kolomogorov-Smirnov και Shapiro-Wilk. Βρέθηκε στατιστικά σημαντική απόκλιση από την κανονικότητα. Οι επιλεχθείσες αναλύσεις ήταν μη παραμετρικές.

Στη συνέχεια διενεργήθηκε περιγραφική στατιστική, συνδυάζοντας δείκτες κεντρικής τάσης και διασποράς. Σχετικά με την επαγωγική στατιστική, για τη διερεύνηση της διαφοροποίησης δύο ανεξάρτητων ομάδων του δείγματος διενεργήθηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney *U* (Mann & Whitney, 1947) (δεδομένου ότι βρέθηκε απόκλιση από την κανονικότητα), ενώ οι διερευνήσεις για τις διαφοροποιήσεις σχετικά με το αδερφάκι αναφοράς των γονέων ή το αδερφάκι που συμπληρώνει ελέγχθηκαν με τον μη παραμετρικό έλεγχο Kruskal-Wallis. Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας: $P < 0,05$.

Σε σχέση με την παρούσα έρευνα, αναμένεται να είναι αυξημένος ο παράγοντας *Σύγκρουση* και οι υποκλίμακες που τον απαρτίζουν (διαμάχη, αντιπαλότητα και φιλονικία),

όσο περισσότερα είναι τα μέλη της οικογένειας: δηλαδή, περισσότερο στις πενταμελείς οικογένειες σε σχέση με τις τετραμελείς.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το τεστ Mann-Whitney *U* δύο ανεξάρτητων ομάδων του δείγματος (Mann & Whitney, 1947) (Πίνακας 1), σημειώνεται ότι δεν βρέθηκε διαφοροποίηση μεταξύ των τετραμελών και των πενταμελών οικογενειών αναφορικά με την αδερφική διαμάχη τόσο όπως την αντιλαμβάνονται οι γονείς όσο και όπως την αντιλαμβάνονται τα παιδιά.

Πίνακας 1. Μέλη οικογένειας και αντιλαμβανόμενη από τους γονείς αδερφική σχέση

	4-μελής οικογένεια					5-μελής οικογένεια					M-W U	P ^a
	M	SD	Min	Max	Mdn	M	SD	Min	Max	Mdn		
Σύγκρουση_ Γ.	2,7	,8	1,0	4,6	2,7	2,7	,7	1,2	4,1	2,8	6.411,000	,519
Διαμάχη_ Γ	2,5	,9	1,0	5,0	2,3	2,6	,9	1,0	4,0	2,7	6.401,500	,505
Αντιπαλ._Γ	2,4	1,0	1,0	4,7	2,3	2,4	,9	1,0	4,3	2,3	6.704,500	,925
Φιλονικία_Γ	3,0	,8	1,0	5,0	3,0	3,1	,8	1,3	5,0	3,0	6.566,500	,722
Σύγκρουση_ Π	2,7	,9	1,0	5,0	2,7	2,6	,9	1,0	4,8	2,6	6.386,500	,489
Διαμάχη_ Π	2,5	1,0	1,0	5,0	2,7	2,5	,9	1,0	4,7	2,3	6.460,500	,579
Αντιπαλ_ Π	2,5	1,0	1,0	5,0	2,3	2,4	1,0	1,0	5,0	2,3	6.510,500	,645
Φιλονικία_Π	3,1	1,0	1,0	5,0	3,0	3,0	1,0	1,0	5,0	3,0	6.272,000	,362
Βαθμός Συμφων	,0	,8	-2,4	2,1	,0	,1	,7	-2,4	2,8	,1	6.085,000	,184

^a: Μη παραμετρική δοκιμασία ανεξαρτήτων δειγμάτων Mann-Whitney *U*.

Περαιτέρω διερεύνηση διαφοροποιήσεων επικεντρώθηκε: α) στο αν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφοροποίηση στις αντιλήψεις των γονέων σχετικά με το αν γίνεται αναφορά στο πρώτο, στο δεύτερο ή στο τρίτο αδερφάκι, και β) στο αν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφοροποίηση στις αντιλήψεις των παιδιών σχετικά με το αν συμπληρώνει το πρώτο, το δεύτερο ή το τρίτο αδερφάκι. Δεν βρέθηκαν διαφοροποιήσεις σε κάποια από τις δύο διερευνήσεις (Σύγκρουση_Γονείς $P= 0,519 > 0,05$, Σύγκρουση_Παιδιά $P=0,489 > 0,05$, Βαθμός Συμφωνίας $P=0,184 > 0,05$).

Συμπεράσματα

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί η αντίληψη τόσο των γονέων όσο και των παιδιών τους σχετικά με την παιδική διαμάχη σε συνάρτηση με το μέγεθος της οικογένειας.

Σύμφωνα με τα ευρήματα αυτής της έρευνας, δεν υφίσταται στατιστικά σημαντική διαφορά γονέων και παιδιών μεταξύ τετραμελών και πενταμελών οικογενειών ως προς την αντίληψη της διαμάχης, που λαμβάνει χώρα ανάμεσα στα παιδιά. Παρατηρούμε ότι η οπτική τόσο των γονέων και των παιδιών μιας τετραμελούς οικογένειας δεν διαφέρει από την αντίληψη των μελών μιας πενταμελούς, αναφορικά με την αδερφική διαμάχη. Κατά συνέπεια, δεν επιβεβαιώνεται η υπόθεσή μας ότι όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος της οικογένειας, τόσο περισσότερη αναμένεται να είναι η διαμάχη ανάμεσα στα αδέρφια (στις πενταμελείς οικογένειες συγκριτικά με τις τετραμελείς). φαίνεται ότι το συναισθηματικό σύστημα (Bowen, 1976) μιας πενταμελούς οικογένειας δεν διαφέρει από το συναισθηματικό σύστημα της τετραμελούς και δεν υφίσταται διαφορετική γονική επίδραση, τουλάχιστον ως προς τη διαμάχη στην αντιλαμβανόμενη (τόσο από τους γονείς όσο και από τα παιδιά) αδερφική σχέση. Επισημαίνεται ότι το εύρημα αυτό δεν συμφωνεί με τα ευρήματα άλλων μελετών (Milevsky et al., 2005· Tippett & Wolke, 2015). Πιθανώς, η παρατηρούμενη αντιφατικότητα στα ευρήματα (σχετικά με την επίδραση του μεγέθους της οικογένειας στην ποιότητα των αδελφικών σχέσεων) προκύπτει λόγω λειτουργίας των διαφορετικών αναπτυξιακών φάσεων που διανύουν τα αδέρφια (Milevsky et al., 2005). Επίσης, το

συγκεκριμένο εύρημα της παρούσας έρευνας μπορεί να θεωρηθεί ότι αποκτά νόημα μέσα στο πλαίσιο της ελληνικής οικογένειας με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της (Κατάκη, 1998).

Ωστόσο, είναι σημαντικό να εξεταστεί σε μελλοντικές μελέτες κατά πόσο διαφοροποιείται η αντίληψη της αδελφικής διαμάχης μεταξύ τετραμελών και οικογενειών με μεγάλο αριθμό παιδιών (>4).

Επίσης, δεδομένου ότι η παρούσα μελέτη βασίστηκε σε ερωτηματολόγια και ποσοτικές αναλύσεις, σημειώνεται ότι μια ποιοτική προσέγγιση με διεξοδικές συνεντεύξεις θα βοηθούσε στην απόκτηση βαθύτερης κατανόησης σχετικά με το εν λόγω φαινόμενο.

Θεωρούμε τη διερεύνηση του θέματος της παρούσας πιλοτικής μελέτης σημαντική, καθώς αποτελεί μια προσπάθεια στη διερεύνηση των σχέσεων των αδερφών σε οικογένειες με δύο και τρία παιδιά. Οι γονείς με τρία παιδιά δεν ανέφεραν περισσότερες συγκρούσεις μεταξύ των αδερφών από τους γονείς με δύο παιδιά.

Μελλοντική έρευνα με Πιθανοτική Δειγματοληψία, περισσότερες ομάδες σύγκρισης (οικογένειες με διαφορετικό αριθμό μελών: 2, 3, 4, 5, 6 κλπ) και χαρακτηριστικά όπως το ΚΟΙΕ επίπεδο των γονέων, η γονική συμπεριφορά και ψυχική υγεία, θα διαφωτίσει τη σχέση μεγέθους της οικογένειας και σύγκρουσης των αδελφών.

Αναφορές

- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bank, L., Burraston, B., & Snyder, J. (2004). Sibling conflict and ineffective parenting as predictors of adolescent boys' antisocial behavior and peer difficulties: Additive and interactional effects. *Journal of Research on Adolescence*, 14, 99–125. doi:10.1111/j.1532-7795.2004.01401005.x
- Bedford, V. H., Volling, B. L., & Avioli, P. S. (2000). Positive consequences of sibling conflict in childhood and adulthood. *The International Journal of Aging and Human Development*, 51, 53–69.
- Bowen, M. (1976). *Family therapy: theory practice*. New York: Gardner Press.
- Bowerman, C. E., & Dobash, R. M. (1974). Structural variations in inter - sibling affect. *Journal of Marriage and Family*, 36(1), 48 - 54.
- Brody, G. H. (2004). Siblings' direct and indirect contributions to child development. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 124–126.
- Brody, G. H., Stoneman, Z., & Burke, M. (1987). Child temperaments, maternal differential behavior, and sibling relationships. *Developmental Psychology*, 23, 354–362.
- Brody, L. R., Copeland, A. P., Sutton, L. S., Richardson, D. R., & Guyer, M. (1998). Mommy and daddy like you best: Perceived family favoritism in relation to affect, adjustment and family process. *Journal of Family Therapy*, 20, 269 - 291.
- Buist, K. L., Dekovic, M., & Gerris, J. R. M. (2011). Dyadic family relationships and adolescent internalizing and externalizing problem behavior: effects of positive and negative affect. *Family Science*, 2, 34–42.
- Button, D. M., & Gealt, R. (2009). High risk behaviors among victims of sibling violence. *Journal of Family Violence*, 25, 131–140.
- Connidis, I. A. (1994). Sibling support in older age. *Journal of Gerontology*, 49(6), S309 - S317.
- Dreikurs, R. & Dinkmeyer, D. (1979). *Ενθαρρύνοντας το παιδί στη μάθηση*. Αθήνα: Θυμάρι.
- Dunn, J. & Munn, P. (1986). Sibling quarrels and maternal intervention: individual differences in understanding and aggression. *Journal of Child Psychiatry and Psychology*, 27(5), 583–595.
- Dunn, J. (1998). Siblings, emotion, and development of understanding. In S. Braten (Ed.), *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny: Studies in emotion and social interaction* (pp. 158–168). New York: Cambridge University Press.

Feinberg, M., Solmeyer, A.R., & McHale, S. M. (2012). The Third Rail of Family Systems: Sibling Relationships, Mental and Behavioral Health, and Preventive Intervention in Childhood and Adolescence. *Clin Child Fam Psychol Rev*, 15, 43–57. DOI 10.1007/s10567-011-0104-5.

Finkelhor, D., Ormrod, R., & Turner, H. (2006). Kid's stuff: the nature and impact of peer and sibling violence on younger and older children. *Child Abuse and Neglect*, 30(12), 1401–1421.

Fox L.T., Barrett P. & Short, A. (2002). Sibling Relationships of Anxious Children: A Preliminary Investigation. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 31(3), 375-395.

Furman, W. & Buhrmester, D. (1985). Children's perceptions of the qualities of their sibling relationships. *Child Development*, 56, 448-461.

Garcia, M. M., Shaw, D. S., Winslow, E. B., & Yaggi, K. E. (2000). Destructive sibling conflict and the development of conduct problems in young boys. *Developmental Psychology*, 36, 44–53.

Herrera, C., & Dunn, J. (1997). Early experiences with family conflict: Implications for arguments with a close friend. *Developmental Psychology*, 33, 869-881.

Hoffman, K. L., Kiecolt, K. J., & Edwards, J. N. (2005). Physical violence between siblings: a theoretical and empirical analysis. *Journal of Family Issues*, 26(8), 1103–1130.

Kim, J., McHale, S. M., Osgood, D. W., & Crouter, A. C. (2006). Longitudinal course and family correlates of sibling relationships from childhood through adolescence. *Child Development*, 77, 1746–1761. doi:10.1037/0012-1649.43.4.960.

Kim, J.Y., McHale, S.M., Crouter, A.C. & Osgood, D.W.(2007) Longitudinal linkages between sibling relationships and adjustment from middle childhood through adolescence. *Developmental Psychology*, 43(4), 960-973.

Lockwood, R. L., Kitzmann, K. M., & Cohen, R. (2001). The impact of sibling warmth and conflict on children's social competence with peers. *Child Study Journal*, 31, 47–70.

Mann, H., & Whitney, D.(1947). On a Test of Whether one of Two Random Variable is Stochastically Larger than the Other. *Annals of Mathematical Statistics*, 18(1), 50-60.

Mathis, G. & Mueller, C. (2015). Childhood Sibling Aggression and Emotional Difficulties and Aggressive Behavior in Adulthood. *J Fam Viol*, 30, 315–327. doi 10.1007/s10896-015-9670-5.

McGuire, S., Manke, B., Eftekhari, A., & Dunn, J. (2000). Children's perceptions of sibling conflict during middle childhood: Issues and sibling (dis)similarity. *Social Development*, 9(2), 173–190.

McHale, S. M., Bissell, J., & Kim, J. (2009). Sibling relationship, family, and genetic factors in sibling similarity in sexual risk. *Journal of Family Psychology*, 23, 562–572.

Menesini, E., Camodeca, M., & Nocentini, A.(2010). Bullying among siblings: The role of personality and relational variables. *British Journal of Developmental Psychology*, 28, 921–939.

Milevsky, A., Smoot, K., Leh, M., & Ruppe, R. (2005). Familial and contextual variables and the nature of sibling relationships in emerging adulthood. *Marriage & Family Review*, 37(4), 123 - 141.

Natsuaki, M. N., Ge, X., Reiss, D., & Neiderhiser, J.M.(2009). Aggressive behavior between siblings and development of externalizing problems: Evidence from a genetically sensitive study. *Developmental Psychology*, 45(4), 1009-1018.

Padilla- Walker, L. M., Harper, J.M. & Jensen, A.C. (2010) Self-regulation as a mediator between sibling relationship quality and adolescents' positive and negative outcomes. *Journal of Family Psychology*, 24(4), 419-428.

Richmond, M. K., Stocker, C.M., & Rienks, S.L. (2005). Longitudinal associations between sibling relationship quality, parental differential treatment, and children's adjustment. *Journal Family Psychology*, 19(4), 550-559.

Riggio, H. R. (2006). Structural features of sibling dyads and attitudes toward sibling relationships in young adulthood. *Journal of Family Issues*, 27(9), 1233 – 1250.

Satir, V. (1989). *Πλάθοντας ανθρώπους*. Αθήνα: Κέδρος.

Siddiqui A. A & Ross S. H (1999). How Do Sibling Conflicts End?, *Early Education & Development*, 10(3), 315-332.

Snyder, J., Bank, L., & Burraston, B. (2005). The consequences of antisocial behavior in older male siblings for younger brothers and sisters. *Journal of Family Psychology*, 19(4), 643-653.

Stewart, R. B., Verbrugge, K. M., & Beilfuss, M. C. (1998). Sibling relationships in early adulthood: A typology. *Personal Relationships*, 5, 59 - 74.

Stocker, C.M., Burwell, R.A. & Briggs, M. L. (2002) Sibling conflict in middle childhood predicts children's adjustment in early adolescence. *Journal of Family Psychology*, 16(1), 50-57.

Tippett, N. & Wolke, D. (2015). Aggression between siblings: Associations with the home environment and peer bullying. *Aggr. Behav.*, 41, 14–24. doi: 10.1002/ab.21557.

Toth, S. L., Harris, L. S., Goodman, G. S., & Cicchetti, D. (2011). Influence of violence and aggression on children's psychological development: trauma, attachment, and memory. In P. R. Shaver & M. Mikulincer (Eds.), *Human aggression and violence: Causes, manifestations, and consequences* (pp. 351–365). Washington, DC: American Psychological Association.

Tucker, J. C. & Kazura, K. (2013). Parental Responses to School-aged Children's Sibling Conflict. *J Child Fam Stud*, 22, 737–745. doi 10.1007/s10826-013-9741-2.

Updegraff, K. A., Thayer, S. M., Whiteman, S.D., Denning, D.J., & McHale, S.M. (2005). Relational Aggression in Adolescents' Sibling Relationships: Links to Sibling and Parent-Adolescent Relationship Quality. *Family Relations*, 54, 373–385.

Vogt Yuan, A. S. (2009). Sibling relationships and adolescents' mental health: The interrelationship of structure and quality. *Journal of Family Issues*, 30, 1221–1244. doi.org/10.1177/0192513X09334906.

Voorpostel, M., Van Der Lippe, T., & Flap, H. (2012). For better or worse: Negative life events and sibling relationships. *International Sociology*, 27(3), 330 - 348.

White, L. K. (2001). Sibling relations over the life course: A panel analysis. *Journal of Marriage and Family*, 63, 555 - 568.

Αδάμης, Δ., Τσαμπαρλή, Α., & Ταλάντη, Κ. (2015). Ψυχομετρική ανάλυση της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου αδελφικής σχέσης (SRQ). *Ψυχολογία*, 22(1), 1-13.

Κατάκη, Χ. (1998). *Οι τρεις ταυτότητες της ελληνικής οικογένειας*. Αθήνα: Κέδρος.

Χαλικιάς Μ., Μανωλέσσου Α., Λάλου Π. (2015). Μεθοδολογία Έρευνας και Εισαγωγή στη Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το IBM SPSS STATISTICS. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ.

Ενεργητικές τεχνικές εκπαίδευσης (ΕΤΕ) και ενήλικη μάθηση: η χρήση των ΕΤΕ για τη διδασκαλία ενήλικων σπουδαστών στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ)

Τουτουδάκη Μαρίνα

Φιλολόγος, Med, Διευθύντρια 2^{ου} Γυμνασίου Αγίου Νικολάου Κρήτης,
martou10@gmail.com

Περίληψη

Καθώς η Εκπαίδευση Ενηλίκων αναγνωρίζεται πλέον ως μία από τις Επιστήμες της Αγωγής, νέες τεχνικές διδασκαλίας, που συνάδουν αποτελεσματικότερα με τις ιδιαιτερότητες της ενήλικης μάθησης, έρχονται στο προσκήνιο. Η παρούσα έρευνα εστιάζει στην εφαρμογή μιας κατηγορίας τέτοιων τεχνικών, των ονομαζόμενων «Ενεργητικών Τεχνικών Εκπαίδευσης» (ΕΤΕ), στη διδασκαλία ενήλικων. Πρόκειται για ποιοτική έρευνα, που διεξήχθη μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων και μελετά τις εμπειρίες και τις απόψεις 6 πληροφορητών, 3 σπουδαστών και 3 αποφοίτων Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ). Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων καταδεικνύει αφενός τις δυσκολίες που συνδέονται με την εφαρμογή των εν λόγω τεχνικών λόγω του καινοφανούς χαρακτήρα τους και αφετέρου τη σημασία τους για την απόκτηση και εμπέδωση νέων δεξιοτήτων και γνώσεων. Αναδεικνύει επίσης και νέα θέματα, τα οποία θα μπορούσαν να αποτελέσουν την αφορμή μελλοντικών ερευνών.

Λέξεις κλειδιά: Εκπαίδευση Ενηλίκων, Ενεργητικές Τεχνικές Εκπαίδευσης (ΕΤΕ), Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ)

Εισαγωγή

Με νέο, διευρυμένο θεματικό πεδίο και περιεχόμενο, καθώς και με αλλαγμένα ζωτικά χαρακτηριστικά, η σύγχρονη εκπαίδευση έχει πλέον αποδεσμευτεί από τα παραδοσιακά σχήματα μάθησης. Δεν ασφυκτιά, όπως παλιά, στα στενά όρια της σχολικής αίθουσας, καθώς συχνότατα παρέχεται από απόσταση (Φραγκούλης & Ανάγνου, 2014). Παράλληλα, απευθύνεται πλέον –εκτός από παιδιά- σε όλες τις ηλικίες. Ως αποτέλεσμα, ιδιαίτερη ανάπτυξη γνωρίζει σήμερα η Εκπαίδευση Ενηλίκων, στο πλαίσιο της οποίας οι ειδικοί μελετούν τον τρόπο οικοδόμησης της ενήλικης γνώσης και τις αποτελεσματικότερες τεχνικές απόκτησής της (Rogers, 1998). Ως τέτοιες τα τελευταία χρόνια προκρίνονται οι λεγόμενες Ενεργητικές Τεχνικές Εκπαίδευσης (ΕΤΕ), η χρήση των οποίων επιχειρείται συστηματικά στην ενήλικη μάθηση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ένταξή τους στη διδασκαλία των Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ), στα οποία φοιτούν αποκλειστικά ενήλικες.

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη σε συνεργασία με σπουδαστές και αποφοίτους ΣΔΕ της Κρήτης, με στόχο την ανάδειξη των θετικών στοιχείων της χρήσης των ΕΤΕ σε ενήλικους εκπαιδευόμενους, καθώς και πιθανά προβλήματα που σχετίζονται με την εφαρμογή τους. Πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο συμμετοχής σε ευρωπαϊκό πρόγραμμα και αποτέλεσε τη συνέχεια αντίστοιχης έρευνας για τη χρήση των εν λόγω μεθόδων σε άλλες ομάδες ενήλικων εκπαιδευομένων.

Η έννοια των ενεργητικών τεχνικών εκπαίδευσης (ΕΤΕ)

Ενεργητικές ονομάζονται οι εκπαιδευτικές βιωματικές τεχνικές με κατεύθυνση διπλή ή/και πολλαπλή (Ιωάννου & Αθανασούλα-Ρέππα, 2008) και χαρακτήρα μαθητοκεντρικό (Jarvis, 2004). Προσανατολισμένες όχι στο περιεχόμενο αλλά στην εκπαιδευτική διαδικασία, απαιτούν από τους εκπαιδευόμενους ενεργή εμπλοκή, με ταυτόχρονη πλήρωση δύο αντιφατικών -φαινομενικά- προϋποθέσεων: αφενός την εξασφάλιση της αυτονομίας των σπουδαστών/εκπαιδευομένων, καθώς η προσέγγιση της γνώσης είναι θέμα προσωπικής

τους ευθύνες, και αφετέρου τη δημιουργία ενός σύνθετου δικτύου αλληλεπιδράσεων, που προκύπτει καθώς όλοι λειτουργούν ως δέκτες αλλά και ως πομποί μηνυμάτων ταυτόχρονα (Courau, 2005; Rogers, 1998). Προφανής είναι η αντίθεση των ΕΤΕ με τις παραδοσιακές τεχνικές διδασκαλίας, οι οποίες είναι δασκαλοκεντρικές και πάντα εστιασμένες στο γνωστικό αντικείμενο. Έτσι, η χρήση τους αποσκοπεί στην κάθετη μεταβίβαση πληροφοριών στους μαθητές/εκπαιδευόμενους, ενώ ο δάσκαλος, έχοντας το προνόμιο της γνώσης, λειτουργεί ως αυθεντία (Μουζάκης, 2006).

Στη βιβλιογραφία καταγράφεται ευρεία γκάμα ενεργητικών τεχνικών εκπαίδευσης: buzzgroups, ασκήσεις «σπασίματος πάγου» (Bakay et al., 2010), μελέτη περίπτωσης, παίξιμο ρόλων, καταγισμός ιδεών, εργασία σε ομάδες, συζήτηση, χιονοστιβάδα, ερωταποκρίσεις, πρακτική άσκηση (Κόκκος, 1998), λύση προβλήματος, προσομοίωση (Βαϊκούση κ.ά., 2008), debate (Βασάλα, 2006), jigsaw/συνεργατική συναρμολόγηση (Aronson & Patnoe, 2011). Καθώς στην πλειοψηφία τους δεν απαιτούν ιδιαίτερες μαθησιακές ικανότητες, είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν από κάθε εκπαιδευόμενο.

ΕΤΕ και εκπαίδευση ενηλίκων

Με την αναγνώριση -τα τελευταία μόλις χρόνια- της ενήλικης μάθησης ως μέρους των Επιστημών Αγωγής (Βεργίδης, 2008), δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στον ιδιαίτερο τρόπο απόκτησης νέων δεξιοτήτων από τους ενήλικες (Bakay et al., 2010), καθώς και στη διαδικασία που τους οδηγεί στη γνώση μέσω προϋπαρχουσών εμπειριών (Κόκκος, 2008; Rogers, 1998). Συγκεκριμένα: στην πλειοψηφία τους οι ενήλικες αυτοκαθορίζονται και έχουν σαφώς διαμορφωμένες προσδοκίες και στόχους. Η μάθησή τους ανταποκρίνεται σε εσωτερικά κίνητρα και πάντα επιθυμούν να γνωρίζουν εκ των προτέρων το λόγο για τον οποίο μαθαίνουν κάτι. Η ενήλικη μάθηση προκύπτει κατά κύριο λόγο βιωματικά, καθώς ο εκπαιδευτής διευκολύνει την έκθεση των εκπαιδευόμενων σε μια νέα εμπειρία και ακολούθως συνεργάζεται μαζί τους, για να ενθαρρύνει το σχετικό αναστοχασμό, την κριτική και ενεργή δηλαδή επεξεργασία της εμπειρίας αυτής. Τα όποια συμπεράσματα γίνονται αφορμή ανατροφοδότησης, που με τη σειρά της οδηγεί στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων και γνώσεων (Φραγκούλης & Ανάγνου, 2014) και στην ολοκλήρωση, έτσι, όλου του απαραίτητου «κύκλου μάθησης», όπως την περιγράφει ο Kolb (οπ. αναφ. στο Κόκκος, 2008).

Ως αποτέλεσμα, είναι μεγάλη η ευθύνη του εκπαιδευτή στο θέμα της επιλογής των αποτελεσματικότερων τεχνικών διδασκαλίας (Βαϊκούση κ.ά., 2008; Hackathorn et al., 2011), για να διευκολύνει τους ενήλικους εκπαιδευόμενους στην αφομοίωση της νέας γνώσης μέσα από προσωπική εμπειρία και δράση (Bakay et al., 2010). Τέτοιες δεν μπορεί παρά να είναι οι ενεργητικές τεχνικές, που επιδιώκουν ενεργή εμπλοκή των εκπαιδευομένων, ως προϋπόθεση της απαραίτητης αλληλεπίδρασης και αυτονομίας, στοιχείων αναπόσπαστων κάθε μορφής Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

Η παραδοχή αυτή, βέβαια, δε σημαίνει άρνηση των σημαντικότητας θετικών γνωστικών αποτελεσμάτων, που εξασφαλίζονται και μέσα από τις παραδοσιακές δασκαλοκεντρικές τεχνικές, αν και τα πορίσματα των ερευνών οδηγούν στο συμπέρασμα ότι τα θετικά αυτά αποτελέσματα αφορούν περισσότερο ενήλικες που διαθέτουν προηγμένες μαθησιακές δεξιότητες (Noye & Pivetau, 1999; Rogers, 1998). Η ύπαρξη, εξάλλου, θετικών στοιχείων δεν αναιρεί το μεγάλο αριθμό των διαπιστωμένων μειονεκτημάτων των μη ενεργητικών, παραδοσιακών τεχνικών, οι οποίες -αναφορικά με τους ενήλικες- συνήθως δεν οδηγούν σε στέρεα γνώση. Αντιθέτως, κουράζουν τους εκπαιδευόμενους, σπανίως εξασφαλίζουν την προσοχή και το ενδιαφέρον τους και τελικά αποτυγχάνουν να συνδέσουν την προς απόκτηση γνώση με την καθημερινότητα και την εμπειρία τους (Courau, 2005; Noye & Pivetau, 1999; Race, 1999; Rogers, 1998).

Ερευνητικό πρόβλημα

Παρά τη συμβατότητα που φαίνεται ότι έχουν οι ΕΤΕ με τους μηχανισμούς της ενήλικης μάθησης, μεγάλη μερίδα εκπαιδευτών ενηλίκων δείχνει να μην επιδιώκει τη χρήση τους

(Κόκκος, 2004), προκρίνοντας την ασφάλεια της κάθετης μεταβίβασης γνώσης μέσω παραδοσιακών τεχνικών, με τις οποίες είναι εξοικειωμένοι από τα μαθητικά τους ακόμη χρόνια (Ιωάννου & Αθανασούλα-Ρέππα, 2008; Κόκκος, 2004). Καθώς, άλλωστε, μέχρι πρότινος δεν υπήρχε κανένας διαχωρισμός μεταξύ της εκπαίδευσης ανηλίκων και ενηλίκων, μεγάλη μερίδα εκπαιδευτών έως και σήμερα δεν έχει τις απαραίτητες γνώσεις και αδυνατεί να κατανοήσει τις ιδιαίτερες αρχές που διέπουν την τελευταία, με κύρια την ανάγκη ενεργής εμπλοκής των εκπαιδευομένων στη μαθησιακή διεργασία (Βαϊκούση κ.ά., 2008; Hackathorn et al., 2011). Ως συνέπεια, η όποια προσπάθεια εφαρμογής των ΕΤΕ θα απαιτούσε πολύωρη προετοιμασία και θα συνεπαγόταν -πιθανόν- λάθη, ιδίως κατά τις αρχικές προσπάθειες (Βαϊκούση κ.ά., 2008). Όλα τα παραπάνω, σε συνδυασμό με την περιορισμένη διάθεση για πειραματισμό αποτελούν, ίσως, τις βασικότερες αιτίες της επιφυλακτικής αντιμετώπισης των ΕΤΕ από τους εκπαιδευτές ενηλίκων.

Πολύ συχνά, όμως, αντίστοιχη επιφυλακτική στάση εκδηλώνεται και από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους, που δεν αποδέχονται εύκολα μεθόδους με τις οποίες δεν έχουν εξοικειωθεί. Έχοντας εμπειρία κυρίως από τη δασκαλοκεντρική, μετωπική μέθοδο διδασκαλίας και την απόκτηση γνώσεων μέσω απομνημόνευσης, διστάζουν να αποδεχθούν μια μαθησιακή διεργασία με άγνωστα, νέα χαρακτηριστικά (Michel et al., 2009). Ως αποτέλεσμα και αυτοί, όπως και οι εκπαιδευτές τους, προτιμούν την ασφάλεια των παραδοσιακών τεχνικών.

Κατά συνέπεια, μία μελέτη της εφαρμογής των ΕΤΕ στην ενήλικη μάθηση μπορεί να αποβεί εξαιρετικά χρήσιμη και στις δύο ομάδες εμπλεκόμενων, διδάσκοντες και διδασκόμενους. Αν αποδειχθεί η θετική συμβολή των συγκεκριμένων τεχνικών στην εκπαίδευση ενηλίκων, αφενός οι διδάσκοντες θα υπερβούν την ανασφάλεια που πιθανόν τους δημιουργεί η χρήση αυτών των νέων μεθόδων διδασκαλίας, αφετέρου οι διδασκόμενοι, αξιοποιώντας τις ΕΤΕ σε όλες τις φάσεις της μαθησιακής διαδικασίας, θα διευκολυνθούν στην αποτελεσματικότερη οικοδόμηση νέας γνώσης.

Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των απόψεων και εμπειριών μιας ιδιαίτερης κατηγορίας ενηλίκων, των εκπαιδευομένων σε ΣΔΕ, αναφορικά με τη χρήση των ΕΤΕ. Αναμένεται η εξαγωγή πολύτιμων πληροφοριών για τη θετική συμβολή των ΕΤΕ στην ενήλικη μάθηση, στοιχείο που θα ενθαρρύνει την εφαρμογή τους και συνακόλουθα θα οδηγήσει στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στα ΣΔΕ και γενικότερα σε δομές εκπαίδευσης ενηλίκων.

Ερευνητικά ερωτήματα

- E1: Τι είδους εμπειρίες από την εφαρμογή των ΕΤΕ έχουν οι εκπαιδευόμενοι των ΣΔΕ; Πώς αντιλαμβάνονται την έννοια «ενεργή εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία» κατά την εφαρμογή των ΕΤΕ;
- E2: Ποια θεωρούν ότι είναι τα θετικά στοιχεία της χρήσης των ΕΤΕ, με βάση την εμπειρία τους;
- E3: Ποιες δυσκολίες- αναστολές έχουν αντιμετωπίσει κατά τη χρήση των ΕΤΕ;
- E4: Με ποιες μεθόδους θεωρούν ότι μπορούν να υπερβούν τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν;

Μέθοδος

Ερευνητική διαδικασία

Με βάση τα ερωτήματα και τους σκοπούς της έρευνας, απαιτείται μεθοδολογική προσέγγιση που να εστιάζει στη διερεύνηση εμπειριών και απόψεων των συμμετεχόντων, άρα έρευνα ποιοτική, η οποία «εστιάζοντας στις οπτικές με τις οποίες τα άτομα βιώνουν και

αισθάνονται τα γεγονότα» (Bird et al., 1999, σ.320), διασφαλίζει ουσιαστικότερη ερμηνεία δεδομένων, διατύπωση απόψεων και αξιολόγηση διαδικασιών (Creswell, 2011). Καθώς σκοπός της έρευνας αυτής είναι η μελέτη απόψεων και εμπειριών για τις ΕΤΕ, μόνο η ποιοτική προσέγγιση υπηρετεί αποτελεσματικά τα ερευνητικά ερωτήματα, των οποίων οι κύριες έννοιες (απόψεις - εμπειρίες) αποτελούν τη βάση της προσέγγισης αυτής.

Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Δεδομένης της επιλεγείσας προσέγγισης, η μέθοδος της προσωπικής συνέντευξης είναι η πλέον ενδεικνυόμενη για τη συλλογή δεδομένων. Η συγκεκριμένη μέθοδος, κατά τον Kvale (οπ.αναφ. στο Ordenakker, 2006), αποσκοπεί σε συγκέντρωση περιγραφών από τα γεγονότα της ζωής του πληροφορητή, με στόχο τη σε βάθος ερμηνεία. Το θέμα της έρευνας, εξάλλου, είναι η νοηματοδότηση ενός συγκεκριμένου φαινομένου μέσα από προσωπικές εμπειρίες των πληροφορητών, στοιχείο που αναδεικνύεται πιο αποτελεσματικά μέσω της συνέντευξης (Ordenakker, 2006). Ιδιαίτερη σημασία έχουν, επίσης, και τα εξωγλωσσικά στοιχεία της συνέντευξης, που αποκαλύπτουν αποτελεσματικότερα την όποια αρνητική ή θετική αντιμετώπιση του θέματος από τον πληροφορητή (Brayda & Boyce, 2014; Irvine, 2011; Ordenakker, 2006; Robson, 2010). Πρόκειται, βέβαια, για μέθοδο χρονοβόρα (Creswell, 2011), όμως αυτό εν προκειμένω δεν αποτέλεσε κώλυμα, αφού όλοι οι εμπλεκόμενοι μπορούσαν να διαθέσουν το χρόνο που απαιτήθηκε.

Σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση, η μοναδική μέθοδος συλλογής δεδομένων που θα ήταν δυνατόν να εφαρμοστεί σε πλαίσιο ποιοτικής έρευνας θα ήταν η παρατήρηση (Creswell, 2011). Εξαιτίας, όμως, της ιδιαιτερότητας των σπουδών στα ΣΔΕ, δεν είναι εύκολη η άμεση παρατήρηση των ερωτώμενων, καθώς δεν παρακολουθούν όλοι οι εκπαιδευόμενοι τα μαθήματά τους καθημερινά. Άλλωστε, στην παρούσα έρευνα, 3 από τους 6 πληροφορητές είχαν ήδη αποφοιτήσει, άρα η εφαρμογή της μεθόδου «παρατήρηση στο πεδίο» θα ήταν αδύνατη. Με τη συνέντευξη η ερευνήτρια υπερβαίνει τέτοια εμπόδια, ενώ παράλληλα εξασφαλίζει τη δημιουργία κατάλληλου κλίματος, ώστε οι πληροφορητές να υπερβούν τους δισταγμούς τους και να εκφραστούν ειλικρινώς και με άνεση (Roulston, 2011).

Η συνέντευξη αποφασίστηκε, τέλος, να είναι ημιδομημένη, να περιέχει όμως ταυτόχρονα ευέλικτες ερωτήσεις, για να διευκολύνεται η παροχή οδηγιών και ταυτόχρονα η προσθήκη ή η παράλειψη ερωτήσεων κατά τις συνθήκες και την κρίση της ερευνήτριας (Robson, 2010). Το στοιχείο αυτό θεωρήθηκε απαραίτητο, δεδομένου του ότι η έρευνα περιλαμβάνει -εκτός από μελέτη γεγονότων- και διερεύνηση συμπεριφορών και στάσεων. Έτσι απαιτεί μια πιο ευέλικτη μέθοδο, ικανή να προσαρμοστεί στην ιδιοσυγκρασία κάθε πληροφορητή και στις εκάστοτε συνθήκες, εστιάζοντας στα σημεία που κάθε φορά παρουσιάζουν ενδιαφέρον ή απαιτούν διευκρινίσεις, ανεξάρτητα από τον αρχικό σχεδιασμό (Brayda, 2014; Robson, 2010). Τέτοια ευελιξία χαρακτηρίζει μόνο την ημιδομημένη συνέντευξη.

Οι συνεντεύξεις διεξήχθησαν απρόσκοπτα, με ελάχιστα προβλήματα. Το κυριότερο αφορά στη δυσκολία ηχογράφησης, εμφανή κυρίως στο πρώτο μέρος της πρώτης συνέντευξης. Μικρά προβλήματα δημιουργήθηκαν, επίσης, καθώς ένας από τους αρχικούς πληροφορητές δεν κατέστη τελικά δυνατόν να συμμετέχει και απαιτήθηκε η αντικατάστασή του μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα. Μετά τη διεξαγωγή και ηχογράφηση όλων των συνεντεύξεων, ακολούθησε απομαγνητοφώνηση, ανάλυση και συνθετική – κριτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων (Irvine, 2011).

Στρατηγική δειγματοληψίας, πληθυσμός και δείγμα

Στην μελέτη αυτή ως «πληθυσμός» θεωρούνται όλοι οι εν ενεργεία και πρώην σπουδαστές ΣΔΕ. Λόγω της μεγάλης διασποράς τους, όμως, που δεν ευνοεί την προσωπική επαφή και γνωριμία, δεν υπάρχει εύκολα διαθέσιμο δειγματοληπτικό πλαίσιο. Για το λόγο αυτό επιλέχθηκε η «βολική», ένα είδος σκόπιμης δειγματοληψίας, κατά την οποία επιλέγονται άτομα που δύνανται να συμβάλουν στη μελέτη του φαινομένου. Βασικό

κριτήριο –εκτός του να αποτελούν τυπικές περιπτώσεις «αντανακλώντας το ακριβές προφίλ του πληθυσμού που αντιπροσωπεύουν» (Walliman, 2005, σπ.αναφ στο Nudsor, 2013, ρ.612)-, αποτελεί το να είναι διαθέσιμα άμεσα (Robson, 2010; Τσιώλης, 2014). Ως αποτέλεσμα, κύρια κριτήρια επιλογής στην παρούσα έρευνα αποτέλεσαν αφενός η φοίτηση στη συγκεκριμένη δομή εκπαίδευσης ενηλίκων (ΣΔΕ) και αφετέρου ο τόπος διαμονής τους να γειτνιάζει με εκείνον της ερευνήτριας, για να υπάρχει δυνατότητα προσωπικής συνάντησης (Κηρική, 2006).

Έτσι, το δείγμα της έρευνας συνέθεσαν έξι πληροφορητές, πέντε γυναίκες και ένας άντρας, από 27 ως 58 χρόνων, εκ των οποίων τρεις είναι ενεργοί σπουδαστές και τρεις απόφοιτοι ΣΔΕ. Όλοι κατοικούν στο νομό Λασιθίου Κρήτης, τόπο κατοικίας της ερευνήτριας, έχουν όμως φοιτήσει σε ΣΔΕ διαφορετικών πόλεων. Το μέγεθος του δείγματος θεωρείται επαρκές και κατάλληλο για την εξασφάλιση των απαραίτητων για την έρευνα στοιχείων, καθώς και για την ανάδειξη της πολυπλοκότητάς τους, στόχοι που με δείγμα μεγαλύτερο ή μικρότερο δε θα ήταν εύκολο να επιτευχθούν (Creswell, 2011; Nudsor, 2013).

Η πρόσβαση στο πεδίο δεν παρουσίασε δυσκολίες. Όλοι ζήτησαν η διεξαγωγή των συνεντεύξεων να γίνει στην οικία τους, σε χρόνο που επέλεξαν, με το επιχείρημα ότι σε δικό τους χώρο νιώθουν πιο άνετα, για να είναι πιο αυθόρμητοι και ειλικρινείς (Brayda, 2014). Έτσι δεν απαιτήθηκε κάποια επίσημη άδεια επίσκεψης, αφού σε καμία από τις 6 περιπτώσεις δεν εμπλέκεται ο εργασιακός/εκπαιδευτικός χώρος των συμμετεχόντων (Creswell, 2011).

Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων

Μετά την ολοκλήρωση των απομαγνητοφωνήσεων, για την επεξεργασία των δεδομένων που προέκυψαν από τις συνεντεύξεις υιοθετήθηκε η μέθοδος «θεματικής ανάλυσης». Διενεργήθηκε προκαταρκτική διερευνητική ανάλυση και ακολούθως κωδικοποίηση δεδομένων, σύνδεση των επιμέρους κωδικών με βάση τα κοινά τους στοιχεία, αφαίρεση των ασύμβατων στοιχείων και ομαδοποίηση σε 4 θέματα. Ακολούθησε αναλυτική ανά θέμα παρουσίαση των ευρημάτων, με ταυτόχρονη ανάδειξη της πολλαπλής προοπτικής (Creswell, 2011).

Έλεγχος ποιότητας

Η διασφάλιση ποιότητας περιλαμβάνει όσες ενέργειες διαφυλάσσουν την αξιοπιστία και εγκυρότητα της έρευνας. Στην κατεύθυνση αυτή είναι κατά πρώτο λόγο σημαντικό ότι οι συνεντεύξεις διενεργήθηκαν από το ίδιο άτομο. Έτσι ελαχιστοποιούνται όποιες διαφοροποιήσεις μπορεί να οφείλονται στην προσωπικότητα διαφορετικών ερευνητών (Irvine, 2011). Επίσης, όλες οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν, για να επιτευχθεί ακριβής και ολοκληρωμένη αποτύπωση των πληροφοριών (Garg, 2006; Nutzor, 2013). Παράλληλα η ερευνήτρια μερίμνησε για την πλήρη καταγραφή όλων των δραστηριοτήτων (audit trail), για να αποφύγει κάθε -ακούσια ή μη- παράλειψη στοιχείων (Robson, 2010). Απαραίτητο τελευταίο βήμα για την ανάδειξη πιθανών προβληματικών στοιχείων αποτέλεσε ο προέλεγχος του πρωτοκόλλου της συνέντευξης, που πραγματοποιήθηκε ως πιλοτική συνέντευξη με τη βοήθεια συναδέλφου της ερευνήτριας (Nutzor, 2013).

Αποτελέσματα ανάλυσης δεδομένων

Εμπειρίες των σπουδαστών από την εφαρμογή των ΕΤΕ: μορφές ενεργοποίησης σπουδαστών και είδη ΕΤΕ

Και οι έξι πληροφορητές φάνηκε εξαρχής ότι γνωρίζουν τις ΕΤΕ και αντιλαμβάνονται τον ενεργό ρόλο τους ήδη από την πρώτη ημέρα των μαθημάτων. Αναγνωρίζουν για παράδειγμα, ότι η πρώτη επαφή με κάθε νέο διδάσκοντα και κάθε νέα ομάδα συνεκπαιδευόμενων πάντα δημιουργεί ανάγκη ενεργής συμμετοχής και αυτοέκθεσης, μέσω εργασίας σε ομάδες (Μουζάκης, 2006).

[...]στο 1^ο μάθημα μας έκαναν ομάδες, ήταν 3-4 άτομα και προσπαθούσαμε να παρουσιάζει ο ένας τον άλλο (Συν.6)

[...]το κάνανε σε κάθε μάθημα, για να γνωριστούμε [...] να δεθούμε σαν ομάδα (Συν.5)

Παράλληλα, για τη βιωματική τεκμηρίωση της γνώσης αλλά και την οικοδόμηση σχέσεων με την ομάδα απαιτείται πάντα αναφορά σε προσωπικά βιώματα, στοιχείο χαρακτηριστικό των ΕΤΕ (Courau, 2005; Κόκκος, 2008; Rogers, 1998).

Πρέπει να πω τη δική μου εμπειρία στην ομάδα, τι έχω ζήσει εγώ (Συν.2)

Οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες τεχνικές, όπως αναφέρονται κατά σειρά, είναι η ομαδική εργασία, ο καταγισμός ιδεών, η ερώτηση – απάντηση, το παιχνίδι ρόλων, η μελέτη περίπτωσης και η συζήτηση (Κόκκος, 1998), ενώ πιο σπάνια αναφέρεται η τεχνική της χιονοστιβάδας, η λύση προβλήματος και το debate (Βαϊκούση κ.ά., 2008· Βασάλα, 2006), χωρίς όμως να χρησιμοποιούνται πάντα οι συγκεκριμένες ονομασίες. Συνήθως η αναφορά σε κάθε τεχνική γίνεται περιγραφικά. Όλοι οι σπουδαστές θεωρούν ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτές έχουν ικανοποιητικές γνώσεις για τη χρήση τους, αναγνωρίζουν όμως και την ανεπάρκεια κάποιων να τις εφαρμόσουν στην τάξη τους.

[...]η μελέτη περίπτωσης χρησιμοποιείται πολύ συχνά, ήταν μάλιστα η αγαπημένη της κυρίας Η κ. πάλι τη σιχαινόταν! Είναι βέβαια πιο μεγάλη και δεν τα ξέρει αυτά τα μοντέρνα! (Συν.1)

[...]οι καθηγητές ξέρουν, ειδικά αυτός που μας έβαζε να παίζουμε θέατρο ήταν τρομερός (Συν.4)

[...]τα θεατρικά, η ομαδική εργασία και το άλλο, που λέγαμε πολλές ιδέες και τις σημείωνε ο καθηγητής στον πίνακα, αυτά χρησιμοποιούνται αρκετά συχνά (Συν.6)

Στο παίξιμο ρόλων επιλέγουν διαδραστικότερο ρόλο ή ρόλο παρατηρητή, στην ομαδική εργασία ρόλο συντονιστή ή συμμετεχόντων, ενώ ο καταγισμός ιδεών θεωρούν ότι οδηγεί σε διατύπωση διαφορετικών απόψεων, που συμβάλλουν στη βαθύτερη κατανόηση του θέματος (Κόκκος, 1998).

Εγώ δεν είμαι πολύ τολμηρός και τις περισσότερες φορές επιλέγω το ρόλο του παρατηρητή (Συν.1)

[...]ήμουν πάντα η συντονίστρια της ομάδας, εγώ έδινα τις οδηγίες (Συν.2)

[...]όλες αυτές οι ιδέες μου έδιναν να καταλάβω το θέμα, ακόμα και κάτι περίεργα! (Συν.3)

Ο εκπαιδευτής έχει ρόλο οργανωτικό: δε συμμετέχει στην εφαρμογή της τεχνικής και δεν κρίνει. Αντιθέτως συντονίζει, εμπυχώνει, καθοδηγεί, ανατροφοδοτεί, επαναφέρει στην τάξη, ελέγχει την προσήλωση στο στόχο και το χρονοδιάγραμμα (Βαϊκούση κ.ά., 2008; Hackathorn et al., 2011).

[...]ήτανε σαν μαέστρος. Στην πράξη εμείς «κάναμε παιχνίδι» και ήταν ωραίο, μάθαινες (Συν.2)

[...]ο καθηγητής δεν έπαιρνε μέρος μαζί μας. Μας έλεγε αν κάναμε κάτι λάθος, ή συμπλήρωνε (Συν.3)

Φροντίζει επίσης για την εξασφάλιση της απαραίτητης, όμως όχι αυτονόητης συνεργασίας ανάμεσα στους σπουδαστές και αποδεικνύεται ότι πρέπει να έχει γνώσεις και ικανότητες, προκειμένου να ανταποκριθεί σε αυτόν τον σύνθετο ρόλο (Bakay et al., 2010; Hackathorn et al., 2011). Έχει, άλλωστε, συχνά να αντιμετωπίσει επιφυλακτικότητα ή και άρνηση.

Ήταν πολλοί, απ' όσο θυμάμαι, που δεν ήθελαν να συμμετάσχουν, που ήθελαν να δουλεύουν μόνοι. Ντρεπότανε ή λέγανε πως θα τα κάνουν λάθος και δε θέλανε (Συν.5)

Πολλοί συμμαθητές μου αντιδρούσαν [...] ο καθηγητής έδινε λύση, να δουλέψουμε όλοι μαζί σαν ομάδα, με τις τεχνικές που σου λέω (Συν.1)

Σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες τόνισαν με έμφαση την ανάγκη καθολικής εφαρμογής αντίστοιχων μεθόδων, παρά τα όποια προβλήματα.

[...]οι παλιότεροι έχουμε μάθει αλλιώς[...]όταν πηγαίναμε εμείς στο σχολείο ήταν αλλιώς τα πράγματα [...]και δεν είναι εύκολο να αλλάξουμε[...]πρέπει[...]να προσπαθήσουμε όλοι να μπούμε σε αυτό το κλίμα, είναι πιο καλά τώρα, έτσι το μάθημα είναι πολύ καλύτερο, μαθαίνεις, καταλαβαίνεις (Συν.4)

Τονίστηκε, τέλος, η ανάγκη συνάφειας του αντικειμένου, δεδομένου ότι οι ΕΤΕ δε συνάδουν με τη διδασκαλία όλων των μαθημάτων.

Δεν ταιριάζουν με όλα τα μαθήματα, δεν μπορείς να τα εφαρμόσεις αυτά στα Μαθηματικά, ας πούμε. Ταιριάζει στα πιο θεωρητικά μαθήματα, ταιριάζει περίφημα! (Συν.5)

Η θέση των ΕΤΕ στη διδασκαλία

Στη συντριπτική τους πλειοψηφία τα μαθήματα στα ΣΔΕ φάνηκε ότι δομούνται με βάση την παραδοσιακή τριμερή δομή, ενώ η εφαρμογή των ΕΤΕ συνδέεται κυρίως με το δεύτερο μέρος. 5 από τους 6 συμμετέχοντες δήλωσαν ότι οι ΕΤΕ αφορούν τη «μέση» της συνάντησης, ενώ μια μόνο συμμετέχουσα τις συσχετίζει με την αρχή κάθε μαθήματος

[...]χωρίς να νιώθεις ότι περάσανε τα πρώτα λεπτά, τέλειωσε η εισαγωγή, τα επόμενα 10 λεπτά γίνεται αυτή η μέθοδος, μετά ακολουθεί η επόμενη (Συν.4)

[...]Ήταν στη μέση του μαθήματος (συν. 5)

Σε όλες τις περιπτώσεις, πάντως, είναι φανερό ότι η χρήση των ΕΤΕ δεν αποκλείει τη συμπληρωματική και -ως ένα βαθμό- παράλληλη χρήση παραδοσιακών μεθόδων, με κυριότερη εκείνη της εισήγησης, που οι συμμετέχοντες θεωρούν αφενός διαφορετική, αφετέρου δεδομένη για όλα τα μαθήματα (Noye & Pivetau, 1999; Rogers, 1998). Μάλιστα στη συνέντευξη 4 γίνεται διάκριση στην ξεπερασμένη «δασκαλοκεντρική» εισήγηση και στη σύγχρονη «εμπλουτισμένη» (Κόκκος, 2004), στην οποία αφιερώνονται τα πρώτα 10-15 λεπτά της διδακτικής ώρας. Αποσκοπεί στην ανασκόπηση του προηγούμενου μαθήματος και την παρουσίαση της νέας γνώσης. Στο τελευταίο στοχεύει και η χρήση των ΕΤΕ, επιδιώκοντας τη βαθύτερη κατανόηση της ύλης (Race, 1999; Rogers, 2011).

Στην αρχή πάντα είναι μια σύντομη εισαγωγή, έτσι πρέπει, μιλά ο καθηγητής, αλλά όχι όπως παλιά που ήμασταν εμείς μαθητές, που έλεγε, έλεγε...Τώρα ξέρουν πώς να τα πουν καλύτερα, δεν είναι μονότονοι (Συν.2)

[...]στο τέλος πάντα ένας επίλογος (Συν.3)

Εκτενέστερη χρήση της εισήγησης θεωρείται κουραστική, ιδίως αν αναφέρεται σε καλά εμπειρωμένη γνώση. Δεν είναι αποδεκτή, όμως, η παράλειψή της και η αποκλειστική χρήση ΕΤΕ στη διδασκαλία (Courau, 2005; Noye & Pivetau, 1999; Race, 1999; Rogers, 1998).

[...] χρειάζεται αυτή η εισαγωγή, ειδικά όταν είναι θέμα που δεν το ξέρεις,

[...] αν το ξέρεις είναι βαρετή (Συν.5)

[...]η εισαγωγή είναι χρήσιμη[...]που μιλά ο καθηγητής, σε βάζει στο θέμα και σου δίνει και λίγο χρόνο να μπεις στο κλίμα (Συν.6)

Θετικά στοιχεία των ΕΤΕ

Όλοι οι πληροφορητές συμφωνούν στα θετικά στοιχεία που συνεπάγεται η εφαρμογή των ΕΤΕ. Σε προσωπικό επίπεδο, κάθε εκπαιδευόμενος ανακαλύπτει τον εαυτό του και οδηγείται σταδιακά σε (αυτο)διόρθωση και απόκτηση αυτοπεποίθησης. Κατά συνέπεια, βελτιώνει τις επικοινωνιακές του ικανότητες, λεκτικές και μη, με εμφανή θετικά αποτελέσματα στην επικοινωνία του με τους άλλους σπουδαστές και τους εκπαιδευτές. Θετικά αποτελέσματα παρατηρούνται κατ'αναλογία και σε άλλα επίπεδα, όπως στο πλαίσιο της οικογένειας και στον τρόπο αντιμετώπισης των παιδιών. Έτσι οι ΕΤΕ κρίνονται χρήσιμες σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης (Bakay et al., 2010; Φραγκούλης & Ανάγνου, 2014).

Σε βοηθά [...]ακόμα και στο παιδί σου, να του δείξεις πέντε πράγματα. Εγώ νομίζω και στο Δημοτικό και στα Γυμνάσια πρέπει να τα κάνουν αυτά. Μαθαίνουν ευχάριστα και δε θα γκρινιάζουν! (Συν. 4)

[...]είχα πάντα πρόβλημα όταν ήμουν με πολύ κόσμο[...]και ήθελα στο σχολείο να συμμετέχω σε αυτά, παράδειγμα στα θεατρικά, για να ξεπεράσω το πρόβλημά μου, να ξεφοβηθώ (Συν.5)

Πιστεύω ότι βελτιώθηκα [...]στην επικοινωνία (Συν.2)

Σημαντικότερη βελτίωση παρατηρείται κατά κοινή ομολογία και στο γνωστικό τομέα, αφού οι ΕΤΕ συνεπάγονται ευχάριστη και εύκολη εμπέδωση γνώσεων, με ανακαλυπτική-βιωματική μάθηση (Bakay et al., 2010· Rogers, 1998).

[...]το μάθημα τώρα είναι αλλιώς, όχι όπως το ξέραμε, δεν του βάζεις του άλλου με το χωνί στο κεφάλι[...] μαθαίνεις αλλιώς [...] καταλαβαίνεις μόνος σου. Και μετά τα θυμάσαι, πραγματικά τα «χωνεύεις», δεν ξεχνιούνται μετά! (Συν.3)

Τέλος, και ο εκπαιδευτικός γίνεται αποτελεσματικότερος, καθώς αναπτύσσει ικανότητες σχεδιασμού, οργάνωσης και αξιολόγησης της διδασκαλίας του.

Και ο καθηγητής μαθαίνει πώς να κάνει το μάθημα, κάποια πράγματα δεν πετυχαίνουν. Καταλαβαίνει ότι εμείς οι «γέροι» θέλουμε τέτοιους τρόπους για να μάθουμε πράγματα [...] αποκτά ικανότητα να μας μεταδίδει γνώσεις (Συν.4)

Δυσκολίες κατά την εφαρμογή των ΕΤΕ

Πέντε στους έξι πληροφορητές παραδέχτηκαν ότι δυσκολεύτηκαν στην εφαρμογή των ΕΤΕ ή ότι έζησαν άβολες στιγμές, όπως αμηχανία, δισταγμό ή και ντροπή, κυρίως κατά τα πρώτα μαθήματα. Ως αιτίες θεωρήθηκαν η απειρία στην εφαρμογή μη παραδοσιακών μεθόδων, όπως και ο φόβος του λάθους και της αντίδρασης των άγνωστων συμμαθητών (Michel et al., 2009). Ως δυσκολότερη τεχνική η πλειοψηφία κατονομάζει το παίξιμο ρόλων, το οποίο απαιτεί, πέρα από υποκριτικό ταλέντο, και μεγάλη αυτο-έκθεση.

[...]Εγώ δεν τις είχα ξαναζήσει αυτές τις μεθόδους [...]αυτές τις τεχνικές. Με τίποτα δεν μπορούσα αυτά τα θεατρικά, δεν τα είχα ξαναδεί, με τρόμαζαν. Νόμιζα πως μόλις ανοίξω το στόμα μου οι άλλοι θα γελάσουν. Μετά, βέβαια, τα λάτρευσα (Συν.2)

[...]πάντως στην αρχή υπήρχε μία ντροπή, ειδικά στην αρχή, που δεν γνωριζόμασταν (Συν.6)

Προηγούμενη εμπειρία σε κάποια τεχνική προστατεύει από το προαναφερθέν συναίσθημα ανασφάλειας.

[...]η μόνη που ήξερα ήταν[...]η εργασία σε ομάδες, οπότε σε αυτήν[...]είχα πιο πολλή αυτοπεποίθηση (Συν.6)

Σχετικά με τις δυσκολίες, οι πληροφορητές επιμένουν στο διαφορετικό υπόβαθρο, άρα και τη διαφορετική γνωστική ετοιμότητα των σπουδαστών, αλλά και στο αντικείμενο κάποιων μαθημάτων, η διδασκαλία των οποίων δε συνάδει με τη χρήση των ΕΤΕ. Δυσκολίες επίσης αναφέρονται και σε σχέση με τους μη σωστά εκπαιδευμένους καθηγητές, που δε δίνουν στην ομάδα τις σωστές οδηγίες και τον απαραίτητο χρόνο, προκειμένου να εξοικειωθεί με τις νέες τεχνικές (Βαϊκούση κ.ά., 2008; Ιωάννου & Αθανασούλα-Ρέππα, 2008). Τέλος, εδραιωμένες συντηρητικές πεποιθήσεις μπορεί να αποτελέσουν ισχυρό εμπόδιο στην εφαρμογή των ΕΤΕ (Michel et al., 2009).

Οι δυσκολίες είναι κυρίως [...] στις τάξεις που έχουνε μια προκατάληψη (Συν.2)

[...]αυτό που είναι εύκολο για μένα δεν είναι για άλλους, έχουμε άλλο υπόβαθρο (Συν.1)

Δεν είναι όλοι πάντως πρόθυμοι να κάνουν τέτοια πειράματα. Οι πιο πολλοί, αυτά που ξέρουν, αυτά μας λένε, δεν κάνουν τέτοια καινούρια (Συν. 3)

[...]υπάρχουν καθηγητές που είχαν την απαίτηση, με το που ρίχνουν την ιδέα, να μπορέσεις να μπεις στο ρόλο. Ε! Δε γίνεται! (Συν.4)

Δεν ταιριάζουν με όλα τα μαθήματα, δεν μπορείς να τα εφαρμόσεις αυτά στα Μαθηματικά, ας πούμε. Ταιριάζει στα πιο θεωρητικά μαθήματα, ταιριάζει περίφημα! (Συν.5)

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η οικειότητα και οι στενές σχέσεις μεταξύ μελών της ομάδας μπορούν να αποτελέσουν ανασταλτικό παράγοντα για την αποτελεσματική εφαρμογή των ΕΤΕ.

[...]δυσκολία ήτανε ότι είμαστε φίλοι, γνωριζόμαστε καλά [...] σε κάποιες τεχνικές δεν ξέρω αν είναι πολύ καλό να γνωρίζεσαι πολύ καλά με τους υπόλοιπους, γιατί πολλές φορές κάναμε βλακείες και δεν μπορούσαμε να κάνουμε αυτά που έλεγε ο καθηγητής (Συν.4)

Τρόποι υπέρβασης δυσκολιών

Για όλους τους πληροφορητές, ο ρόλος του εκπαιδευτή στην υπέρβαση των όποιων δυσκολιών θεωρείται καθοριστικός: με χιούμορ και καλή διάθεση καθοδηγεί, διορθώνει, δεν κρίνει, επαναφέρει την τάξη, θέτει όρια (Βαϊκούση κ.ά., 2008), πάντα σε συνεργασία «επί ίσοις όροις» με τους σπουδαστές, που ακούνε τα προβλήματα και μπορούν να συμβάλουν στην επίλυσή τους με τις δικές τους ιδέες.

Νομίζω τον πιο σημαντικό ρόλο τον παίζει ο καθηγητής, πρέπει να μας κάνει όλους να νιώσουμε άνετα με τις μεθόδους του, τα αστεία και τις συμβουλές του (Συν.5)

[...]πρέπει όλοι να μιλάμε επί ίσοις όροις (Συν.1)

Ναι, μπορούνε να μας βοηθήσουνε οι άλλοι, μπορούνε. Ο καθηγητής όμως είναι ο πιο σημαντικός (Συν.3)

Καθοριστικής σημασίας, επίσης, για την υπέρβαση των δυσκολιών, είναι οι γνώσεις επί του θέματος. Αποκτούνται με μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας αλλά και μέσω της γενικότερης παιδείας όλων των εμπλεκόμενων και δίνουν απάντηση στο «γιατί κάνω κάτι». Παράλληλα, στοιχειώδεις γνώσεις ψυχολογίας θα διευκολύνουν την ανάπτυξη υγιών σχέσεων στην ομάδα. Συνδυαστικά και συμπληρωματικά με τα παραπάνω, σημαντικός είναι και ο ρόλος της εμπειρίας στη χρήση των ΕΤΕ, η οποία δημιουργεί «προστιθέμενη αξία» (Συν.4)

[...]η θεωρία είναι απαραίτητη, σε συνδυασμό με την πρακτική. Τώρα, ποια θα προηγηθεί και ποια θα ακολουθήσει, δεν έχει και πολλή σημασία, αν τις κάνεις και τις 2 τελικά (Συν.4)

Νομίζω ότι και λίγα μαθήματα ψυχολογίας δε θα μας ήταν εντελώς άχρηστα (Συν.1)

Αναφέρεται, τέλος, από όλους και η σημασία της προσωπικής προσπάθειας, ώστε να δημιουργηθούν σωστές συνθήκες επικοινωνίας με τους λοιπούς εμπλεκόμενους.

Τι θα έκανα; Θα προσπαθούσα[...]Πιο σοβαρή, πιο συγκεντρωμένη (Συν.4)

Αντί να διαμαρτύρονται το καλύτερο είναι να το παλέψουν μόνοι τους[...]να συνηθίσουν στο καινούριο (Συν.6)

Συμπεράσματα

Με την ολοκλήρωση της έρευνας είναι προφανές ότι τα ερευνητικά ερωτήματα απαντήθηκαν ικανοποιητικά στο σύνολό τους, με ευρήματα που ευθυγραμμίζονται με όσα η βιβλιογραφία υποστηρίζει για τη χρήση των ΕΤΕ στην Εκπαίδευση Ενηλίκων. Αξίζει, βέβαια, να σημειωθεί ότι όλοι οι συμμετέχοντες στην έρευνα διέθεταν εμπειρία και γνώσεις σχετικά με το υπό μελέτη θέμα, λόγω σχετικού μαθήματος που είχαν διδαχθεί, στοιχείο που προφανώς επιδρά στα τελικά αποτελέσματα, τα οποία ίσως ήταν διαφορετικά, αν επρόκειτο για άτομα χωρίς προηγούμενη γνώση και εμπειρία.

Έτσι, με βάση την ανάλυση των αποτελεσμάτων, αποδείχθηκε ότι οι ενήλικοι σπουδαστές των ΣΔΕ στην πλειοψηφία τους συμμετέχουν ενεργητικά στην απόκτηση της γνώσης εφαρμόζοντας τις ΕΤΕ, τις οποίες θεωρούν συνεργατικές, αλληλεπιδραστικές και συμπληρωματικές της παραδοσιακότερης τεχνικής της εισήγησης. Θεωρούν απαραίτητη τη διεύρυνση εφαρμογής των ΕΤΕ και σε άλλες βαθμίδες εκπαίδευσης, ενώ αναγνωρίζουν, παράλληλα, τη συμβολή τους στη βελτίωση των γνώσεων και των επικοινωνιακών τους ικανοτήτων. Παραδέχονται, όμως, ότι αντιμετώπισαν δυσκολίες στην εφαρμογή τους, με κυρίαρχες την αμηχανία-ντροπή αναφορικά με την αυτοέκθεση, την απειρία και τις προσωπικές προκαταλήψεις. Στην αντιμετώπιση των όποιων δυσκολιών αναγνωρίζουν τον καταλυτικό ρόλο του εκπαιδευτή, των συμφοιτητών, των γνώσεων, της εμπειρίας αλλά και της προσωπικής τους προσπάθειας.

Ως αποτέλεσμα όλων των παραπάνω, αποδέχονται την ανάγκη εφαρμογής των ΕΤΕ στη διδασκαλία των μαθημάτων των ΣΔΕ ή τουλάχιστον των πιο θεωρητικών, θεωρώντας ότι έτσι διευκολύνεται η απόκτηση και εμπέδωση ουσιαστικής γνώσης αλλά και η βελτίωση των επικοινωνιακών ικανοτήτων των εκπαιδευόμενων. Συσχετίζουν, επίσης, την εφαρμογή των ΕΤΕ με την ικανότητα των διδασκόντων για μετάδοση γνώσεων και γενικότερη βελτίωση του διδακτικού τους έργου, οδηγούμενοι στο γενικό συμπέρασμα ότι είναι επωφελής στο σύνολο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, για διδάσκοντες και διδασκόμενους. Αναγνωρίζουν, παρόλα αυτά, ότι δεν είναι πρόθυμοι όλοι οι εκπαιδευτικοί να εφαρμόσουν τις νέες μεθόδους, με τις οποίες δεν έχουν εξοικειωθεί.

Τέλος, μέσα από τις διενεργηθείσες συνεντεύξεις αναδεικνύονται και νέα ζητήματα, που θα μπορούσαν να αποτελέσουν πιθανά θέματα μελλοντικών ερευνών. Συγκεκριμένα, η συμβατότητα των ΕΤΕ με ορισμένα αντικείμενα και όχι με άλλα, η τριμερής δομή της πλειοψηφίας των μαθημάτων στην εκπαίδευση ενηλίκων, που καθιστά την εφαρμογή των ΕΤΕ συμπληρωματική των παραδοσιακών τεχνικών και αντίστροφα, ο ρόλος της ψυχολογίας στη σωστή εφαρμογή των ΕΤΕ και η διεύρυνση της εφαρμογής τους και στην εκπαίδευση ανηλίκων είναι ενδιαφέροντα θέματα, που ανακύπτουν από την έρευνα και χρήζουν μελλοντικής διερεύνησης. Αυτή, άλλωστε, είναι και η ομορφιά της επιστημονικής έρευνας: δίνει το έναυσμα για ένα νέο «ταξίδι», μια καινούρια διερεύνηση, που θα δώσει νέες απαντήσεις.

Αναφορές

Aronson, E. & Patnoe, S. (2011). *Cooperation in the classroom: The Jigsaw method*. London: Pinter & Martin, Ltd.

Bakay, E.M., Kalem, G. & Slavik, M. (2010). *Σχολική διοίκηση μέσω έργων. Εκπαιδευτικό υλικό για διευθυντές και στελέχη εκπαίδευσης*. Προσπελάστηκε στις 24/7/2020 από το <https://docplayer.gr/1226345-Sholiki-dioikisi-meso-ergon.html>.

Bird, M., Hammersley, M., Gomm, R., & Woods, P. (1999). *Εκπαιδευτική έρευνα στην πράξη, εγχειρίδιο μελέτης* (μτφρ. Ε. Φράγκου). Πάτρα: Ε.Α.Π.

Brayda, C.W. & Boyce, D.T. (2014). So You Really Want to Interview Me?: Navigating "Sensitive" Qualitative Research Interviewing. *International Journal of Qualitative Methods*, 13, 318-334.

Courau, S. (2005). *Τα βασικά εργαλεία του εκπαιδευτή ενηλίκων*. Αθήνα: Μεταίχιμο.

Creswell, J. W. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας* (Χ. Τσορμπατζούδης επιμ.). Αθήνα: Έλλην.

Garg, A. (2006). My Experience of Interviewing a "Crusader Participant": Tips for Fellow Researcher. *International Journal of Qualitative Methods*, 5 (4), 70-74.

Hackathorn, J., Solomon, E., Blankmeyer, K., Tennial, R. & Garczynski, A. (2011). Learning by Doing: An Empirical Study of Active Teaching Techniques. *The Journal of Effective Teaching*, 11 (2), 40-54.

Irvine, A. (2011). Duration, Dominance and Depth in Telephone and Face-to-Face Interviews: A Comparative Exploration. *International Journal of Qualitative Methods*, 10 (3), 202-220.

Jarvis, P. (2004). *Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση: θεωρία και πράξη*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Michel, N., Cater, J.J. & Varela, O. (2009). Active Versus Passive Teaching Styles: An Empirical Study of Student Learning Outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, 20 (4), 397-418.

Noye, D. & Piveteau, J. (1999). *Πρακτικός οδηγός εκπαιδευτή*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Nutzor, P.H.(2013). Interviewing Ghanaian Educational Elites: Strategies for Access, Commitment and Engagement. *International Journal of Qualitative Methods*, 12, 606-623.

Opdenakker, R. (2006). Qualitative Research in Ibero America, Advantages and Disadvantages of Four Interview Techniques in Qualitative Research. *Forum Qualitative Social Research*, 7 (4), 11.

Race, Ph. (1999). *Το εγχειρίδιο της ανοιχτής εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (Κ. Μιχαλοπούλου, επιμ.). Αθήνα: Gutenberg.

Rogers, A. (1998). *Η εκπαίδευση ενηλίκων*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Roulston, K. (2011). Working Through Challenges in Doing Interview Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 10 (4), 348-366.

Αθανασούλα – Ρέππα, Α. (2006). Ο ρόλος του καθηγητή - συμβούλου στην ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στοιχεία θεωρίας και πράξης*. Αθήνα: Προπομπός.

Βαϊκούση, Δ., Βαλάκας, Ι., Γιαννακοπούλου, Ε., Γκιάστας, Ι., Κόκκος, Α. & Τσιμπουκλή, Α. (2008). *Εισαγωγή στην εκπαίδευση ενηλίκων: Εκπαιδευτικές μέθοδοι - ομάδα εκπαιδευομένων*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Βασάλα, Π. (2006). Το Debate ως Εκπαιδευτική Τεχνική στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. *Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 7, 23-31.

Βεργίδης, Δ. (2008). *Εισαγωγή στην εκπαίδευση ενηλίκων: Η εξέλιξη της εκπαίδευσης ενηλίκων στην Ελλάδα και η κοινωνικο-οικονομική λειτουργία της*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Ιωάννου, Ν. & Αθανασούλα - Ρέππα, Α. (2008, Ιούνιος). Οι ενεργητικές εκπαιδευτικές τεχνικές στη διδακτική πράξη της εκπαίδευσης ενηλίκων. *Πρακτικά 10^{ου} συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου «Ποιότητα στην Εκπαίδευση: Έρευνα και Διδασκαλία»*, Λευκωσία.

Κόκκος, Α. (1998). Τεχνικές εκπαίδευσης στις ομαδικές συμβουλευτικές συναντήσεις. Στο: Α. Κόκκος & Α. Λιοναράκης, *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Σχέση διδασκόντων – διδασκομένων*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Κόκκος, Α. (2004). Οι Εκπαιδευτές Ενηλίκων και η Εκπαίδευσή τους. *Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 1, 28-37.

Κόκκος, Α. (2008). *Εισαγωγή στην εκπαίδευση ενηλίκων: Θεωρητικές προσεγγίσεις*, τ. Α. Πάτρα: ΕΑΠ.

Μουζάκης, Χ. (2006). *Εκπαίδευση ενηλίκων*. Αθήνα: ΥΠΑΙΘ – ΙΔΕΚΕ.

Τσιώλης, Γ. (2014). *Μέθοδος και τεχνικές ανάλυσης στην ποιοτική κοινωνική έρευνα*. Αθήνα: Κριτική.

Φραγκούλης, Ι. & Ανάγνου, Ε. (2014). Απόψεις Εκπαιδευτικών σε Σχέση με την Αξιοποίηση Βιωματικών Συμμετοχικών Εκπαιδευτικών Τεχνικών στο Πλαίσιο Συμμετοχής τους σε Επιμορφωτικά Προγράμματα. *Επιστημονικό περιοδικό «εκπ@ιδευτικός κύκλος»*, 2(1), 49-62.

Η αξιοποίηση του αυθεντικού υλικού στη διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης/ ξένης γλώσσας στη μη τυπική εκπαίδευση: Μια ερευνητική προσέγγιση σε μαθητές πολιτισμικά διαφορετικών ομάδων

Ηλιοπούλου Κωνσταντίνα
ΕΔΙΠ, Φιλοσοφική Σχολή ΑΠΘ
kiliopoulou@edlit.auth.gr

Μήτσιου Σιδερούλα
ΜΑ Φιλολόγος
s.mitsiou@yahoo.gr

Περίληψη

Η διδασκαλία και η εκμάθηση της ελληνικής ως δεύτερης/ξένης γλώσσας (Γ2) συνιστούν ένα επιστημονικό πεδίο με αυξανόμενο ενδιαφέρον και πλείστες ερευνητικές δυνατότητες. Ανάμεσα στις επικρατέστερες γλωσσολογικές προσεγγίσεις για την εν λόγω διδασκαλία είναι η επικοινωνιακή προσέγγιση με άξονα την αξιοποίηση αυθεντικού υλικού. Τούτο, επειδή συχνά οι μαθητές μιας Γ2 βρίσκονται, στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αντιμέτωποι με περιορισμένη έκθεση σε πολιτισμικά στοιχεία, ιδιαιτερότητες και κώδικες επικοινωνίας στη γλώσσα στόχο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι εν λόγω μαθητές να φτάνουν σε σημείο αφενός να κατακτούν τις αναγκαίες για το επίπεδο γλωσσομάθειάς τους γραμματικοσυντακτικές και λεξιλογικές δομές, αλλά αφετέρου να δυσκολεύονται να συνδιαλλαγούν με φυσικούς ομιλητές και, συνεπώς, να ανταποκριθούν σε καταστάσεις που χρήζουν κατανόησης κοινωνικών δομών και πολιτισμικών χαρακτηριστικών. Υπό το πρίσμα αυτό στο παρόν άρθρο, μέσα από την παρουσίαση έρευνας δράσης, αναδεικνύεται η αποτελεσματικότητα της χρήσης αυθεντικού υλικού στη διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης/ξένης σε δομή ασυνόδευτων ανήλικων στο πλαίσιο μη τυπικής εκπαίδευσης.

Λέξεις κλειδιά: αυθεντικό υλικό, διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης/ξένης, μελέτη περίπτωσης

Εισαγωγή

Στο σύγχρονο επικοινωνιακό πλαίσιο, το οποίο διαμόρφωσε και αναμόρφωσε, σε καθοριστικό επίπεδο, το αντίστοιχο κοινωνικοπολιτισμικό και τεχνολογικό περιβάλλον (context), η αυθεντικότητα αναδεικνύεται πλέον ως σημαντική μεθοδολογική επιλογή στη γλωσσική διδασκαλία, προσδιορίζοντας εν τέλει επικοινωνιακά, κοινωνικοπολιτισμικά και ιστορικά τη χρήση και τη διδασκαλία της γλώσσας, είτε ως μητρική (Γ1) είτε ως δεύτερη/ξένη (Γ2) (Kress, 2000).

Ιδιαίτερα οι τεχνικές διδασκαλίας της Γ2 αποτελούν ένα εξαιρετικά σημαντικό και διαρκώς εξελισσόμενο αντικείμενο έρευνας. Ωστόσο, η διδασκαλία της Γ2 εξακολουθεί να επηρεάζεται, ακόμη και σήμερα, από παραδοσιακές αντιλήψεις αναφορικά με την κατάκτηση της επικοινωνιακής και ακαδημαϊκής γλωσσικής ικανότητας και, εν πολλοίς, να υλοποιείται μέσω της κειμενοκεντρικής διδακτικής προσέγγισης με σημείο αναφοράς το 'παραδοσιακό' γλωσσικό κείμενο (Brusa, 2010). Έτσι, παρατηρείται το οξύμωρο, αλλόγλωσσοι μαθητές της ελληνικής να κατακτούν την ακαδημαϊκή γλωσσική επάρκεια, αλλά να μην έχουν ακόμη κατακτήσει την επικοινωνιακή γλωσσική επάρκεια, απόρροια της επαφής τους με τη σύγχρονη ελληνική κοινωνιογλωσσική πραγματικότητα. Η χρήση όμως αυθεντικού υλικού, είτε σε έντυπη μορφή είτε μέσω διαδικτύου, επιλεγμένου και διαμορφωμένου ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών, μπορεί να καλύψει αυτή την ανάγκη

τους για επαφή με τη χώρα και τη σύγχρονή της πραγματικότητα. Κι αυτό, επειδή μόνο οι αυθεντικές περιστάσεις επικοινωνίας παράσχουν στους ομιλητές τη δυνατότητα παραγωγής γραμματικά ορθών, σημασιολογικά αποδεκτών και επικοινωνιακά αποτελεσματικών κειμένων/ εκφωνημάτων (Τσιτσανούδη & Μήτση, 2016). Την ίδια στιγμή άμεσα ωφελείται και ο εκπαιδευτικός, καθώς η αξιοποίησή τους του επιτρέπει να αναπτύξει και να σχεδιάσει διδακτικά προγράμματα σπουδών με άξονα τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών του (Wong, Kwok & Choi, 1995).

Υπό το πρίσμα αυτό, το παρόν άρθρο έχει σκοπό να καταδείξει μέσα από τη διεξαγωγή σχετικής έρευνας τα οφέλη που προσφέρουν τα αυθεντικά υλικά στη διδασκαλία της ελληνικής ως Γ2. Ειδικότερα, τα ερευνητικά ερωτήματα στα οποία επιχειρεί να απαντήσει είναι τα εξής:

- Τα αυθεντικά υλικά στη διδασκαλία συμβάλλουν στην ανάπτυξη/καλλιέργεια των προσληπτικών δεξιοτήτων των αλλόγλωσσων μαθητών της ελληνικής επιπέδου A2-;
- Τα αυθεντικά υλικά στη διδασκαλία συμβάλλουν στην ανάπτυξη/καλλιέργεια των παραγωγικών δεξιοτήτων των αλλόγλωσσων μαθητών της ελληνικής επιπέδου A2-;
- Τα αυθεντικά υλικά στη διδασκαλία συμβάλλουν στην ανάπτυξη/καλλιέργεια πολιτισμικής ενσυναίσθησης των αλλόγλωσσων μαθητών της ελληνικής επιπέδου A2-;
- Τα αυθεντικά υλικά στη διδασκαλία συμβάλλουν στην ανάπτυξη/καλλιέργεια κινήτρων των αλλόγλωσσων μαθητών της ελληνικής επιπέδου A2-;
- Τα αυθεντικά υλικά στη διδασκαλία συμβάλλουν στην ανάπτυξη/καλλιέργεια κοινωνιοπολιτισμικών δεξιοτήτων των αλλόγλωσσων μαθητών της ελληνικής επιπέδου A2-;

Αυθεντικό υλικό: – Εννοιολογικές αποσαφηνίσεις

Δεν υπάρχει αποκλειστικά ένας ορισμός για την έννοια «αυθεντικό υλικό», καθώς η συγκεκριμένη έννοια έχει διαφορετική σημασία για τον κάθε άνθρωπο. Παρ' όλα αυτά, όλοι οι ορισμοί που έχουν προταθεί από πολλούς μελετητές, με ορισμένες διαφοροποιήσεις κάθε φορά, είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους.

Ένας από τους πρώτους ορισμούς, ο οποίος δόθηκε από το Morrow (1977) με άξονα την επικοινωνιακή προσέγγιση, συνοψίζεται ως εξής: Ένα αυθεντικό κείμενο είναι μια έκταση της πραγματικής γλώσσας, που παράγεται από έναν πραγματικό ομιλητή ή συγγραφέα για ένα πραγματικό ακροατήριο και έχει σχεδιαστεί για να μεταφέρει ένα πραγματικό μήνυμα κάποιου είδους. Στο ίδιο πλαίσιο, οι Geddes και White (1978) δηλώνουν ότι είναι ο λόγος (προφορικός) που έχει παραχθεί είτε για μη διδακτικούς, είτε για διδακτικούς σκοπούς, και περιέχει πληθώρα χαρακτηριστικών τα οποία απαντούν στη γνήσια επικοινωνία. Αργότερα, ο Harmer (1983) εντάσσει στα αυθεντικά κείμενα, όχι μόνο τα προφορικά, όπως οι προαναφερόμενοι μελετητές, αλλά και τα γραπτά, και τα ορίζει ως αυτά που έχουν σχεδιαστεί για τους φυσικούς ομιλητές, πραγματικά, δηλαδή, κείμενα σχεδιασμένα όχι για μαθητές ξένων γλωσσών, αλλά για τους φυσικούς ομιλητές. Οι Rogers & Medley (1988) υποστηρίζουν και αυτοί ότι ο όρος «αυθεντικό» χρησιμοποιείται για γλωσσικά δείγματα, είτε γραπτά είτε προφορικά, που αντικατοπτρίζουν τη γνησιότητα και τη φυσικότητα της γλώσσας και είναι συνδεδεμένα με το περιβάλλον των φυσικών ομιλητών. Σε ένα πιο αφαιρετικό επίπεδο, οι Bacon & Finnemann (1990) ορίζουν ως αυθεντικό υλικό εκείνο το οποίο δεν έχει παραχθεί ειδικά για διδακτικούς σκοπούς. Την ίδια στιγμή, ο Peacock (1997), κινούμενος κοινωνιογλωσσικά, ορίζει ως αυθεντικά υλικά εκείνα που έχουν παραχθεί για να εκπληρώσουν κάποιους κοινωνικούς σκοπούς στη γλωσσική κοινότητα - δηλαδή, εκείνα που δεν έχουν δημιουργηθεί για μαθητές που διδάσκονται μια Γ2. Οι Herrington & Oliver (2000), από τη δική τους πλευρά, εστιάζοντας φανερά στα αυθεντικά κείμενα/ υλικά από την παιδαγωγική οπτική, προτείνουν τον όρο «αυθεντική μάθηση», ο οποίος είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με την πραγματική ζωή των μαθητών και τους προετοιμάζει για καταστάσεις με τις οποίες θα έρθουν αντιμέτωποι στον πραγματικό κόσμο. Σύμφωνα, άλλωστε, με το

Martinez (2002), αυθεντικά υλικά ονομάζονται όσα δεν έχουν σχεδιαστεί για εκπαιδευτικούς σκοπούς και απευθύνονται στους φυσικούς ομιλητές.

Εξετάζοντας τους παραπάνω ορισμούς γίνεται κατανοητό πως, παρά τις μεταξύ τους διαφορές, συγκλίνουν στη διαπίστωση ότι τα αυθεντικά υλικά δεν έχουν δημιουργηθεί προκειμένου να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας. Αντιθέτως, είναι γνήσια υλικά τα οποία βρίσκονται είτε σε προφορική, είτε σε γραπτή μορφή μέσα στον πραγματικό κόσμο και προέρχονται από φυσικούς ομιλητές. Παράλληλα, όλοι οι μελετητές δέχονται ότι, παρόλο που τα αυθεντικά κείμενα/υλικά δεν κατασκευάστηκαν για διδακτικούς σκοπούς, θεωρούνται κατάλληλα για τη διδασκαλία της γλώσσας, Γ1 και/ή Γ2.

Το αυθεντικό υλικό που αξιοποιείται κατά τη γλωσσική διδασκαλία βρίσκεται παντού στον πραγματικό κόσμο και περιλαμβάνει οτιδήποτε μπορεί να χρησιμοποιηθεί, προκειμένου να διευκολυνθεί η εκμάθηση της γλώσσας. Προέρχεται δε από πολλές διαφορετικές πηγές, όπως τηλεοπτικές και ραδιοφωνικές εκπομπές, συνομιλίες, ανακοινώσεις, περιοδικά, παραμύθια, διαφημίσεις και ένα ευρύ φάσμα γραπτών κειμένων (Oura, 2008). Συνεπώς, τα υλικά αυτά μπορεί να είναι γλωσσικά, οπτικά, ακουστικά ή κινητικά και παρουσιάζονται σε έντυπη μορφή, μέσω ζωντανής προβολής ή απεικόνισης, σε κασέτες, σε CD-ROM ή DVD και μέσω διαδικτύου (Carter & Nunan, 2001).

Ειδικότερα, ο Genhard (1996) ταξινομεί τα αυθεντικά υλικά σε τέσσερις κατηγορίες:

1. Αυθεντικά Υλικά Ακρόασης και Προβολής, όπως τραγούδια, ντοκιμαντέρ, ταινίες ραδιοτηλεοπτικές εκπομπές, διαφημίσεις, κινούμενα σχέδια, κουίζ, μυθιστορήματα.
2. Αυθεντικά Οπτικά Υλικά, όπως διαφάνειες, φωτογραφίες, πίνακες ζωγραφικής, έργα τέχνης για παιδιά, φωτογραφίες από περιοδικά, εικόνες, καρποστάλ, γραμματόσημα.
3. Αυθεντικά Έντυπα Υλικά, όπως άρθρα εφημερίδων, διαφημίσεις ταινιών, αθλητικές εκθέσεις, στήλες αστρολογίας, τραγούδια, μενού εστιατορίων, χάρτες, κουπόνια.
4. Πραγματικά αντικείμενα, όπως αποκριατικές μάσκες, κούκλες και μαριονέτες.

Όπως προαναφέρθηκε, τα αυθεντικά υλικά μπορούμε να τα βρούμε παντού γύρω μας και να τα αξιοποιήσουμε κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας. Ωστόσο, αυτό δε σημαίνει ότι μπορούμε να ενσωματώσουμε στη διδασκαλία οποιοδήποτε αυθεντικό υλικό έχουμε στη διάθεσή μας, καθώς το συγκεκριμένο υλικό μπορεί να μην κρίνεται για ποικίλους λόγους κατάλληλο προς χρήση. Για το λόγο αυτό, έχουν προταθεί από μελετητές ορισμένα κριτήρια τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την επιλογή κατάλληλων αυθεντικών υλικών.

Ειδικότερα, ο McGrath (2002) παρουσιάζει οχτώ κριτήρια επιλογής αυθεντικών υλικών:

1. Συνάφεια μεταξύ του σχολικού βιβλίου και των αναγκών των μαθητών (Relevance to course book and learners' needs)
2. Ενδιαφέρον θέμα (Topic interest)
3. Πολιτιστική ικανότητα (Cultural fitness)
4. Θέματα υλικοτεχνικής υποστήριξης (Logistical considerations)
5. Γνωστικές απαιτήσεις (Cognitive demands)
6. Γλωσσικές απαιτήσεις (Linguistic demands)
7. Ποιότητα (Quality)
8. Εκμεταλλευσιμότητα (Exploitability)

Με το κριτήριο της πολιτιστικής ικανότητας συμφωνεί και η Thomas (2014), η οποία προτείνει να επιλέγονται αυθεντικά υλικά, τα οποία επικεντρώνονται σε θέματα πολιτισμού, όπως οι τέχνες, τα έθιμα, τα τρόφιμα, οι τόποι και οι παραδόσεις. Επιπλέον, όπως υποστηρίζει, καλό θα ήταν να δίνεται η ευκαιρία τους μαθητές να χρησιμοποιούν την κριτική τους σκέψη και να υπάρχει διαπολιτισμική απόχρωση στα αξιοποιούμενα υλικά, με την προσθήκη θεμάτων κουλτούρας, όπως στάσεις, αντιλήψεις και αξίες.

Ο Bernado (2006) σε μια πιο περιληπτική προσέγγιση παρουσιάζει πέντε βασικά κριτήρια στα οποία θα πρέπει να στηριχθούν οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να γίνει επιλογή κειμένων που θα αξιοποιηθούν στην τάξη. Αυτά είναι:

1. Η καταλληλότητα του περιεχομένου (suitability of the content)
2. Η εκμεταλλευσιμότητα (exploitability)
3. Η αναγνωσιμότητα (readability)
4. Η ποικιλία (variety)
5. Η παρουσίαση (presentation).

Το πιο σημαντικό από αυτά τα κριτήρια, όπως υποστηρίζεται από τους μελετητές, θεωρείται η καταλληλότητα του περιεχομένου, διότι το υλικό προς ανάγνωση θα πρέπει να κινεί το ενδιαφέρον των μαθητών, να ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους και να τους παρακινεί για μάθηση. Όσον αφορά την εκμεταλλευσιμότητα, αυτή αναφέρεται στη δυνατότητα αξιοποίησης ενός κειμένου για την ανάπτυξη της ικανότητας ανάγνωσης των μαθητών. Ένα κείμενο το οποίο δεν μπορεί να αξιοποιηθεί για εκπαιδευτικούς σκοπούς, δεν παρουσιάζει καμία χρησιμότητα εντός τάξης. Σχετικά με την αναγνωσιμότητα, αυτή χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη δυσκολία και την πολυπλοκότητα του κειμένου. Το κείμενο δεν θα πρέπει να περιλαμβάνει απαιτητικό λεξιλόγιο και δομές, ενώ θα πρέπει να ανταποκρίνεται στο επίπεδο γλωσσομάθειας των μαθητών.

Ο Dumitrescu (2000), από την άλλη, απαντώντας στο ερώτημα «Πώς οι εκπαιδευτικοί μπορούν να λάβουν την κατάλληλη απόφαση για την επιλογή του αυθεντικού υλικού;», προτείνει τρία βασικά κριτήρια τα οποία καλείται να λάβει υπόψη του ο εκπαιδευτικός και τα οποία σχετίζονται με το ιστορικό υπόβαθρο των μαθητών. Τα στοιχεία αυτά αφορούν το γλωσσικό, εννοιολογικό και πολιτιστικό υπόβαθρο των μαθητών. Ειδικότερα, το γλωσσικό υπόβαθρο παραπέμπει στις προηγούμενες γνώσεις των μαθητών σχετικά με το λεξιλόγιο, τη γραμματική και τις επικοινωνιακές ικανότητές τους. Αυτό επηρεάζει τη διαχείριση της τάξης, την επιλογή και την εκτέλεση καθηκόντων, καθώς και την εστίαση του μαθήματος, στο βαθμό που ο εκπαιδευτικός, στηριζόμενος στις ανάγκες των μαθητών του, επιλέγει το καταλληλότερο για το επίπεδό τους. Το εννοιολογικό υπόβαθρο καθορίζει εάν οι πληροφορίες, που θα ακουστούν, είναι γενικές ή ειδικές, ενώ το πολιτιστικό αφορά το επίσημο ή ανεπίσημο περιβάλλον της τάξης και την αλληλεπίδραση μαθητή/εκπαιδευτικού.

Η εφαρμογή του υλικού επηρεάζεται από τους στόχους σταδιοδρομίας των μαθητών. Λαμβάνοντας δηλαδή υπόψη τις ανάγκες των μαθητών, οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να επιδιώκουν μια σύνδεση μεταξύ των ενδιαφερόντων των μαθητών και του κειμένου. Όσον αφορά την προσαρμοστικότητα, αυτή αναφέρεται στο πόσο εύκολα μπορούν να σχεδιαστούν καθήκοντα και δραστηριότητες και, αντίστοιχα, να χρησιμοποιηθεί το κείμενο σε αυτές. Ένα υλικό το οποίο μπορεί να ενσωματωθεί τόσο προφορικά όσο και γραπτά σε ένα διδακτικό μάθημα, θεωρείται περισσότερο κατάλληλο για να χρησιμοποιηθεί στην αίθουσα διδασκαλίας, καθώς ανταποκρίνεται σε περισσότερους από έναν διδακτικούς σκοπούς από ό,τι ένα υλικό που μπορεί να εφαρμοστεί σε μία μόνο εργασία. Αυτά δε τα καθήκοντα και οι δραστηριότητες θα πρέπει να οδηγούν σε αυθεντικές απαντήσεις που δίνονται από τους μαθητές (Rahman, 2014). Τέλος, σύμφωνα με τη Mishan (2005), τα καθήκοντα, προκειμένου να είναι αυθεντικά, θα πρέπει να σχεδιάζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αντικατοπτρίζουν τον επικοινωνιακό σκοπό του κειμένου.

Καταλήγοντας, γίνεται κατανοητό ότι δεν είναι δυνατό να ενσωματωθεί στη διδασκαλία οποιοδήποτε αυθεντικό υλικό βρίσκεται διαθέσιμο, καθώς υπάρχει το ενδεχόμενο να είναι ακατάλληλο για τους μαθητές. Για το λόγο αυτό, κατά την εύρεση αυθεντικού υλικού, είναι αναγκαίο κατά περίπτωση να λαμβάνονται υπόψη τα κριτήρια, που προαναφέρθηκαν, προκειμένου να αξιοποιούνται όσο το δυνατόν πιο επιτυχώς κατά τη διδασκαλία.

Τα οφέλη των αυθεντικών υλικών κατά τη διδασκαλία της Γ2 σε μαθητές επιπέδου A1-A2

Μολονότι η χρήση των αυθεντικών υλικών κατά τη διδασκαλία μιας ξένης γλώσσας συνιστάται από πολλούς ερευνητές, θα πρέπει πάντα να λαμβάνουμε υπόψη μας το επίπεδο των μαθητών, διότι δεν είναι όλα τα αυθεντικά υλικά κατάλληλα για όλους τους μαθητές.

Αυτό είναι αναγκαίο να ληφθεί υπόψη προκειμένου να επιτευχθεί μεγαλύτερο ποσοστό ωφέλειας από τη χρήση τους. Παρόλο που ορισμένοι μελετητές, όπως οι Kim (2000) και Kilickaya (2004), πιστεύουν ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ενδιάμεσα και προηγμένα επίπεδα, B2, Γ1 και Γ2, το πλήθος της ακαδημαϊκής κοινότητας τα θεωρεί κατάλληλα και για τα χαμηλά επίπεδα, δηλαδή τα Α1 και Α2 (Al-Azri & Al-Rashdi, 2014).

Με έμφαση στα επίπεδα Α1-Α2 ως αντικείμενα της παρούσας έρευνας, τα αυθεντικά υλικά δίνουν τη δυνατότητα στους αλλόγλωσσους μαθητές αρχαρίων επιπέδων να εκτεθούν από νωρίς στην πραγματική γλώσσα και να αλληλεπιδράσουν με αυτή (Kilickaya, 2004). Έτσι, μπορούν να κατανοήσουν καλύτερα πώς χρησιμοποιείται η γλώσσα που μαθαίνουν σε πραγματικές καταστάσεις, καθώς μέσα στην αίθουσα γίνεται χρήση στοιχείων, τα οποία υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο (Widya, 2017). Όπως, μάλιστα, υποστηρίζουν οι Al-Azri & Al-Rashdi (2014), τα αυθεντικά υλικά γεφυρώνουν το χάσμα μεταξύ της διδασκόμενης στην αίθουσα γλώσσας και της γλώσσας που χρησιμοποιείται στην καθημερινή ζωή. Έτσι, οι αρχάριοι μαθητές, αποκτώντας εμπειρία στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται η γλώσσα-στόχος στην αίθουσα, προετοιμάζονται καλύτερα για τη χρήση της εκτός τάξης, προκειμένου να πετύχουν μια αποτελεσματική επικοινωνία. Άλλωστε, στα αυθεντικά κείμενα αντικατοπτρίζονται οι αλλαγές στη χρήση της γλώσσας, αποδεικνύοντας ότι η γλώσσα που χρησιμοποιείται είναι πραγματική και το κείμενο δεν είναι κατασκευασμένο για ειδικά εκπαιδευτικούς σκοπούς (Berado, 2006).

Παράλληλα, πολλές μελέτες, όπως αυτές των Miller (2003) και Thanajaro, (2000), επιβεβαιώνουν τη βελτίωση της προφορικής γλώσσας, όταν χρησιμοποιείται αυθεντικό υλικό στην πράξη (ενδεικτικά). Την ίδια στιγμή ο Otte (2006), σε έρευνά του για τα οφέλη των ακουστικών αυθεντικών υλικών σε ακουστικές δεξιότητες, παρατήρησε ότι μέσω των υλικών αυτών αναπτύσσονται σημαντικά και οι ακουστικές δεξιότητες των μαθητών χαμηλών επιπέδων γλωσσομάθειας. Τέλος, ανάλογες έρευνες των Bacon & Finneman (1990) και Nevada & Porat (2016) επιβεβαιώνουν ότι βελτιώνονται και οι δεξιότητες ανάγνωσης των αρχαρίων μαθητών, καθώς οι τελευταίοι εισάγονται σε νέο λεξιλόγιο.

Πέρα από τα γλωσσικά οφέλη, τα αυθεντικά υλικά παρουσιάζουν και μη γλωσσικά οφέλη, τα οποία σχετίζονται με τα κίνητρα, το ενδιαφέρον και τις πολιτισμικές γνώσεις των μαθητών τα οποία κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικά ιδίως κατά τα πρώτα στάδια εκμάθησης μιας δεύτερης γλώσσας. Συγκεκριμένα, ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες και ειδικότερα το «κλειδί» για την αποτελεσματική εκμάθηση γλωσσών είναι το κίνητρο. Σύμφωνα δε με τους Crookes & Schmidt (1991), ως κίνητρο ορίζεται το ενδιαφέρον και ο ενθουσιασμός του μαθητή για τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην τάξη, η επιμονή με το μάθημα, όπως υποδεικνύεται από τα επίπεδα προσοχής ή δράσης του για παρατεταμένη διάρκεια, καθώς και το επίπεδο συγκέντρωσης και απόλαυσής του. Όπως, λοιπόν, έχει υποστηριχθεί από πολλούς μελετητές, το κίνητρο των μαθητών επηρεάζεται θετικά από τα αυθεντικά υλικά και έτσι αναπτύσσεται περισσότερο η επιθυμία τους να μάθουν τη γλώσσα-στόχο (Gilmore, 2007).

Επιπλέον, θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικό το γεγονός ότι, μέσω των αυθεντικών υλικών, οι μαθητές αποκτούν γνώσεις για τον πολιτισμό της γλώσσας που διδάσκονται. Μάλιστα, αυτό αποτελεί και ένα από τα βασικότερα επιχειρήματα για να χρησιμοποιούνται αυθεντικά υλικά κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας (Cook, 1981). Έτσι, η έκθεση των μαθητών σε τηλεοπτικά προγράμματα, άρθρα εφημερίδων ή περιοδικών, ταινίες, λογοτεχνία κ.ά. τούς δίνει την ευκαιρία να παρατηρήσουν τις συμπεριφορές των ανθρώπων, να μάθουν για τον τρόπο ζωής τους, τα έθιμά τους και, γενικότερα, για την κουλτούρα τους. Υπό το πρίσμα αυτό, είναι εύλογο ότι τα αυθεντικά κείμενα βοηθούν το μαθητή να δημιουργήσει ένα είδος πολιτιστικού πλαισίου στη γλώσσα στόχο (Reid, 2014).

Οι Polat & Erişti (2019) πραγματοποίησαν έρευνα για τις επιπτώσεις των αυθεντικών βίντεο στην ανάπτυξη δεξιοτήτων ακρόασης ξένων γλωσσών και στη διαμόρφωση του άγχους σε διαφορετικά επίπεδα αγγλικής επάρκειας. Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας,

τα αυθεντικά βίντεο, παρουσιάζοντας πλούσιο γλωσσικό πλούτο, παραφραστικές εκφράσεις και διαπολιτισμικές πληροφορίες, πρόσφεραν πλούσια και πολυδιάστατη εμπειρία στους μαθητές και συνέβαλαν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων ακρόασης ακόμη και σε χαμηλά επίπεδα επάρκειας. Παράλληλα, οι εν λόγω ερευνητές παρατήρησαν σημαντική μείωση του άγχους ακρόασης των μαθητών που βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα γλωσσικής επάρκειας. Ομοίως, ο Kaiser (2011) επεσήμανε ότι τα αυθεντικά βίντεο συμβάλλουν στην επέκταση του δυναμικού των μαθητών που μαθαίνουν ξένη γλώσσα στα αρχικά και στα ενδιάμεσα επίπεδα, καθώς περιλαμβάνουν και πραγματικά παραδείγματα επικοινωνίας, όπως μονόλογοι και διάλογοι, με προηγμένες λέξεις και φράσεις. Έτσι, τόνισε ότι τα αυθεντικά βίντεο είναι αποτελεσματικά εργαλεία για τη βελτίωση των δεξιοτήτων ακρόασης.

Τέλος, ο Unver (2017), με τη σειρά του σε έρευνα που πραγματοποίησε για τις δεξιότητες ακρόασης, υποστηρίζει ότι, παρόλο που οι μαθητές χαμηλού επιπέδου έχουν περιορισμένη πρακτική πάνω σε αυθεντικά υλικά και παρουσιάζουν δυσκολίες στο να τα προσεγγίσουν, εάν οι εκπαιδευτικοί τους δείξουν τον τρόπο να τα χρησιμοποιήσουν και τα ενσωματώσουν συστηματικά κατά τη διδασκαλία τους, τότε οι μαθητές είναι δυνατό να βελτιώσουν τις δεξιότητες ακρόασής τους.

Μεθοδολογία

Ως ερευνητική μέθοδος επιλέχθηκε η έρευνας δράσης μέσα από αλυσιδωτές διδακτικές παρεμβάσεις, αφού οι ερευνήτριες είχαν συγχρόνως και το ρόλο του εκπαιδευτή. Έτσι, είχαν τη δυνατότητα να διερευνήσουν με ουσιαστικό και, ταυτόχρονα, με ολιστικό τρόπο τη λειτουργικότητα των αυθεντικών υλικών κατά τη διαδικασία μάθησης της ελληνικής ως Γ2 σε περιβάλλον τάξης μη τυπικής εκπαίδευσης. Τούτο, επειδή η έρευνα δράσης ως ποιοτική μέθοδος καθιστούσε εφικτή την καταγραφή, την ανάλυση και την ερμηνεία του βαθμού ανταπόκρισης των μαθητών στο εν λόγω εκπαιδευτικό υλικό (Cohen, Manion & Morrison, 2008). Επιπρόσθετα, με δεδομένο ότι θεμελιώδης διάσταση της εν λόγω μεθόδου είναι ο σπειροειδής αναστοχασμός - ένας έλικας δηλαδή από κύκλους σχεδιασμού, δράσης, υλοποίησης του σχεδιασμού, συστηματικής παρατήρησης, στοχασμού και επανασχεδιασμού με εμπλουτισμένο και/ή διορθωμένο υλικό το υλικό της έρευνας (Brown & Jones, 2001) - οι ερευνήτριες είχαν τη δυνατότητα μετά από κάθε παρέμβαση να αναστοχάζονται σχετικά με την ερμηνεία των δεδομένων κάθε δράσης, να διορθώνουν το υλικό τους και σταδιακά να διαμορφώνουν μια πληρέστερη απάντηση στα ερωτήματα που αρχικά είχαν θέσει.

Ειδικότερα, για την συγκέντρωση των δεδομένων επιστρατεύτηκαν η αξιολόγηση των μαθητών, συντρέχουσα και τελική, κατά τη διεξαγωγή των παρεμβάσεων και η παρατήρηση (Flick, 2009) η οποία στόχευσε στη σύγκριση των δεδομένων που προέκυψαν από την αξιολόγηση και θα συνέβαλε στην απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων. Η δε παρατήρηση είχε τη μορφή συστηματικής και οργανωμένης συμμετοχικής παρατήρησης (Patton, 1990) των ατομικών και ομαδικών απαντήσεων και σχολίων των μαθητών στη γλώσσα στόχο, καθώς και των κοινωνικών διαδράσεων και διεργασιών τόσο μεταξύ των ίδιων των μαθητών, όσο και μεταξύ των μαθητών και των ερευνητριών.

Για τη διεξαγωγή της έρευνας σχεδιάστηκαν συνολικά, με βάση τα κριτήρια επιλογής αυθεντικού υλικού και τα εκάστοτε δεδομένα που προέκυπταν από τις προηγούμενες παρεμβάσεις, 10 σενάρια διδασκαλίας με αντίστοιχα φύλλα εργασίας, εστιασμένα σε αυθεντικά υλικά (π.χ. χάρτες, φωτογραφίες, καταλόγους, τραγούδια, παιχνίδια, γελοιογραφίες, βίντεο κ.ά.) με κοινό θεματικό άξονα τη φύση (Cook, 1981) και αξιοποιούμενα τόσο σε επίπεδο προσληπτικών όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δεξιοτήτων, ώστε να ανταποκρίνονται στα προαναφερθέντα ερευνητικά ερωτήματα (ενδεικτικά <https://drive.google.com/file/d/1wWbE4DwVF5144Nkms0LiYeR-AIcJptdc/view?usp=sharing>).

Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν μαθητές της Δομής Φιλοξενίας Ασυνόδευτων Ανηλίκων Αρρένων ηλικίας 12-18 ετών επιπέδου ελληνομάθειας Α1-Α2 με έδρα την Κορησό του Ν. Καστοριάς. Η δομή δημιουργήθηκε από το Κοινωνικό Εκάβ τον Οκτώβριο του 2019 στο πλαίσιο του προγράμματος Νεφέλη και φιλοξενεί 35 ανήλικους. Στην έρευνα, ωστόσο, συμμετείχαν 18 μαθητές, καθώς μόνο αυτοί παρακολουθούσαν σε σταθερή βάση τα μαθήματα διδασκαλίας της ελληνικής. Δυστυχώς, 12 μαθητές στην πορεία έφυγαν από τη δομή, είτε για λόγους γραφειοκρατικών σχετικών με την άδεια παραμονής τους στη χώρα, είτε επειδή μεταφέρθηκαν σε άλλες δομές. Βέβαια, νέοι μαθητές εντάχθηκαν εκ νέου στη δομή, με μηδενικό, όμως, επίπεδο ελληνομάθειας. Συνεπώς, δεν μπορούσαν να αποτελέσουν υποκείμενα της έρευνας

Από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, 8 ήταν ηλικίας 17 ετών, 5 ηλικίας 15 ετών, 3 ήταν 13 ετών και δύο 14 ετών. Αναφορικά με τη χώρα προέλευσή τους, 9 κατάγονταν από το Αφγανιστάν, 5 από το Πακιστάν και 4 από τη Συρία.

Διεξαγωγή έρευνας

Ο τόπος στον οποίο διεξήχθη η παρούσα έρευνα ήταν η Δομή Φιλοξενίας Ασυνόδευτων Ανηλίκων Αρρένων στο χωριό Κορησό του Ν. Καστοριάς, έπειτα από συνεννόηση με την υπεύθυνη, η οποία, έχοντας ενημερωθεί σχετικά με το σκοπό της έρευνας, ενέκρινε την πρόσβασή μας στη Δομή (22 Οκτωβρίου 2019). Κατά την πρώτη συνάντηση έγινε μια σύντομη αυτοψία του χώρου σχετικά με το κλίμα που επικρατούσε στο σχολείο, αλλά και τους μαθητές που φοιτούσαν, ώστε να επιβεβαιωθεί ότι το δείγμα πληρούσε τις προδιαγραφές που απαιτούνταν για την έρευνα.

Αρχικά, διαπιστώθηκε, ως απόρροια των τραυματικών εμπειριών και των ιδιαίτερα δυσχερών συνθηκών διαμονής και διαβίωσης που είχαν βιώσει οι μαθητές-υποκείμενα της έρευνας, ότι συνέχιζαν να αισθάνονται έντονο συναισθηματικό και μετατραυματικό στρες. Το συνεχές αυτό άγχος το μετέφεραν και στην τάξη διδασκαλίας, όπου την ώρα του μαθήματος εκδηλωνόταν συχνά με αδιαφορία και ορισμένες φορές με βίαια ξεσπάσματα. Στο πλαίσιο αυτό ορίστηκαν και πραγματοποιήθηκαν δέκα δίωρες διδασκαλίες για τη συλλογή δεδομένων (Πίνακας 1), προκειμένου να υπάρξει μια σχετικά επαρκής εικόνα της ανταπόκρισης των μαθητών στο αξιοποιούμενο σώμα αυθεντικών υλικών. Η έρευνα υλοποιήθηκε το χρονικό διάστημα Νοέμβριος 2019-Ιανουάριος 2020, στη διάρκεια δέκα (10) εβδομάδων (Πίνακας 1).

Π 1: ημερομηνίες διεξαγωγής έρευνας

Ημερομηνία διδασκαλίας	Ώρες διδασκαλίας	Θεματική
12/11/19	2	Η φύση
19/11/19	2	Ο καιρός
26/11/19	2	Εποχές/μήνες
3/12/19	2	Τα ζώα της φάρμας
10/12/19	2	Τα ζώα του δάσους
17/12/19	2	Τα ζώα της θάλασσας
14/01/20	2	Τα 'ζώα' του ουρανού
21/01/20	2	Τα λαχανικά
28/01/20	2	Τα φρούτα
31/01/20	2	Η μόλυνση της φύσης
Σύνολο ωρών διδασκαλίας	20	

Αποτελέσματα έρευνας

Τα ποιοτικά δεδομένα που συλλέχθηκαν μέσω της παρατήρησης και της αξιολόγησης των φύλλων εργασίας των μαθητών αρχικά κωδικοποιήθηκαν και μετέπειτα αναλύθηκαν με

βάση τις ποιοτικές μεθόδους ανάλυσης (Robson, 2007) (ενδεικτικά https://drive.google.com/file/d/1MwxB7L_64dEX0eSvmyWHrulSVdJYBd1n/view?usp=sharing).

Ειδικότερα, με άξονα τα ερευνητικά ερωτήματα παρατηρήθηκε μια σταδιακή βελτίωση της προσληπτικής δεξιότητας των μαθητών, τόσο σε σχέση με την ικανότητά τους πριν την ευρύτερη παρέμβαση, όσο και κατά τη μετάβαση από τη μια θεματική στην επόμενη. Οι ορθές απαντήσεις κατανόησης των μαθητών και η ταχύτητα ανταπόκρισής τους στις αντίστοιχες ερωτήσεις των ερευνητριών παρουσίαζε μια αύξηση με γεωμετρική πρόοδο, στοιχείο που επιβεβαιωνόταν τόσο από τα ίδια τα φύλλα εργασίας που οι μαθητές παρέδιδαν στις ερευνήτριες, όσο και από τη σταθερά αυξανόμενη συμμετοχή των μαθητών στο μάθημα. Σταδιακά, δε, συμμετείχαν όλο και περισσότεροι μαθητές, ακόμη και οι αδιάφοροι μέχρι τη στιγμή που ξεκίνησε η παρέμβαση, απόρροια, όπως οι μαθητές ανέφεραν, του ενδιαφέροντος που παρουσίαζε το προς διδασκαλία αντικείμενο και της καλύτερης κατανόησής του, διαπίστωση που κατέγραψε και ο Kaiser (2011) σε ανάλογη έρευνά του με εστίαση όμως σε βίντεο. Επιπλέον, διαφάνηκε ότι η αυθεντικότητα του υλικού ενεργοποιούσε, με βάση τα σχόλια εκ νέου των μαθητών, οικείες παραστάσεις συνδεδεμένες, στο βαθμό που ήταν εφικτό, με τη δική τους πολιτισμική παράδοση (π.χ. εικόνες, παραμύθια, τραγούδια, συνταγές) και, συνεπώς, λειτουργούσε επικουρικά προς την κατανόηση του δοθέντος υλικού. «Έτσι το λέμε και στη χώρα μου και τώρα το θυμάμαι», «Αυτό το ζώο το έχουμε κι εμείς αλλά το λέμε με άλλη λέξη», «Τα κείμενα αυτά είναι πιο καλά από αυτά στο βιβλίο, γιατί είναι όπως η κάθε μέρα μας», «Αυτό το ψάρι το είδα στον ψαρά που πήγαμε!» υπήρξαν ενδεικτικά σχόλια μαθητών, που μαρτυρούν τις θετικές αντιδράσεις τους στα αυθεντικά υλικά που αξιοποιήθηκαν στο μάθημα.

Αλλά και σε επίπεδο παραγωγικής δεξιότητας, όπως διαφάνηκε από τις απαντήσεις των μαθητών στα εκάστοτε φύλλα εργασίας, οι μαθητές βελτιώθηκαν αντίστοιχα στον προφορικό και στο γραπτό λόγο. Η ενεργοποίηση προγενέστερης γνώσης, ο ρεαλιστικός τόνος σε συνδυασμό με το βιωματικό χαρακτήρα και τη ζεστασιά του αυθεντικού υλικού, καθώς και η επικοινωνιακή δυνατότητα που αυτό πρόσφερε (Berado, 2006), απελευθέρωσαν τους μαθητές από την τυπικότητα των παρουσιαζόμενων στα σχολικά εγχειρίδια καταστάσεων. Την ίδια στιγμή, μειώθηκαν κατά πολύ τα πραγματολογικά λάθη τους, στο βαθμό που αυτά σχετίζονται εν πολλοίς με τις κοινωνικοπολιτισμικές προσλαμβάνουσες στη γλώσσα στόχο (Ηλιοπούλου, 2007). Επιπλέον, η ένταξη επαναλαμβανόμενων μορφοσυντακτικών φαινομένων στις ιστορίες, στα παιχνίδια και στα τραγούδια που αξιοποιήθηκαν στα μαθήματα συνέβαλαν στην πρωτογενή έστω εσωτερίκευση των εν λόγω φαινομένων από τους μαθητές, ενώ σημαντική υπήρξε και η χρήση της γλώσσας στόχου στον προφορικό κατεξοχήν λόγο, λεπτομέρεια που επεσήμαναν σε προγενέστερες έρευνές τους οι Miller (2003) και Thanajaro (2000). Σχόλια των μαθητών, όπως «Όλα τα παραμύθια είχαν ίδια αρχή και τέλος και αυτό είναι καλό γιατί έμαθα», «Τα τραγούδια λένε όλο το ίδιο και θυμάμαι αυτά πιο εύκολα», «Τα λόγια από παιχνίδια με βοηθάνε να καταλάβω και άλλα πράγματα» σηματοδοτούν αυτόν ακριβώς τον επικουρικό ρόλο των αυθεντικών υλικών στη μάθηση της Γ2, τουλάχιστον σε αρχάριους μαθητές, όπως στα υποκείμενα της παρούσας έρευνας.

Παράλληλα, με δεδομένο ότι η αξιοποίηση αυθεντικών αντικειμένων έχει ως επακόλουθο τη διαμόρφωση συνθηκών αυθεντικής μάθησης (Ματσαγγούρας, 2007), παρατηρήθηκε ενδυνάμωση της πολιτισμικής ενσυναίσθησης των μαθητών, αναγκαίας ιδιαίτερα κατά τα πρώτα στάδια εκμάθησης μια Γ2. Ειδικότερα, καθώς σε όλα τα φύλλα υπήρχαν ερωτήσεις διασύνδεσης με τη χώρα προέλευσής τους, οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα όχι μόνο να ενισχύσουν το πολιτισμικό τους εγώ, αλλά και να το προβάλλουν στην τάξη είτε στο πλαίσιο της ομάδας τους είτε στην ολομέλεια. Έτσι, σε κάθε μάθημα προέβαιναν σε συγκριτικές με το δικό τους πολιτισμό αναφορές και διασυνδέσεις, όπως «Η μπανάνα είναι πιο γλυκό στην πατρίδα μου», «Εμείς έχουμε πιο ωραία φυτά», «Εμείς δεν έχουμε θάλασσα, μόνο γη».

Στο ίδιο πλαίσιο, τέλος, η θεματική πολυμέρεια και η πληθώρα των γλωσσικών τρόπων συμβάλλοντας στην υλοποίηση εποικοδομητικών δράσεων συνέδραμε στην πρόκληση θετικών συναισθημάτων κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και, ειδικότερα, στην ενίσχυση αυτοπεποίθησης και υπερηφάνειας με τη σωστή -ή τουλάχιστον με λιγότερα λάθη- από πλευράς μαθητών διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων και κατ' επέκταση στην ενδυνάμωση των κινήτρων μάθησης (Hwang, 2005). Σχόλια μαθητών, όπως «Χαίρομαι πολύ που καταλαβαίνω τι λένε τα τραγούδια», «Μπορώ και δίνω καλές απαντήσεις τώρα και χαίρομαι», συνάδουν με την τοποθέτηση των Αντωνοπούλου και των συνεργατών της (Αντωνοπούλου et al., 2006), σύμφωνα με τους οποίους, η χρήση αυθεντικού υλικού στοχεύει στην παραγωγή βιωματικού λόγου από τους εκπαιδευόμενους, χωρίς το φόβο του λάθους, αφού και αυτό αξιοποιείται στην εκμάθηση της γλώσσας. Παράλληλα, καταγράφηκαν η ενίσχυση του αισθήματος ατομικής και συλλογικής ευθύνης μέσα από τις ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες και η συμβολή της στην υπερπήδηση εμποδίων κατά τη συνεργασία. Εμπόδια που ήταν αρκετά εμφανή και αναμενόμενα, άλλωστε, δεδομένης της ηλικίας και των συνθηκών διαβίωσης των υποκειμένων της έρευνας: ανήλικοι, ασυνόδετοι, σε δομή φιλοξενίας. «Αυτά που μαθαίνουμε μας νοιάζουν (=ενδιαφέρουν) πολύ και προσέχω εύκολα το μάθημα», «Τα τραγούδια αρέσουν σε όλους και προσέχουμε», «Δε μαλώνουμε γιατί είναι ενδιαφέρον αυτά που κάνουμε» ήταν ορισμένα μόνο από τα σχόλια των μαθητών.

Συμπεράσματα

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η γλώσσα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το περιβάλλον της και διαμορφώνεται μέσα από αυτό, είναι σκόπιμο η διδασκαλία της να περιλαμβάνει στοιχεία από αυτό το περιβάλλον, χαρακτηριστικό που επιτυγχάνεται, όπως καταδεικνύουν τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας, σε μεγάλο βαθμό με τη χρήση αυθεντικού υλικού. Βέβαια, το χαμηλό επίπεδο ελληνομάθειας των εν λόγω μαθητών δεν επέτρεψε τη διεξαγωγή συνεντεύξεων και/ή τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων από αυτούς, ώστε να υπάρξει πληρέστερη εικόνα των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας. Ωστόσο, τα πορίσματα αυτά συμφωνούν με αντίστοιχα πορίσματα προγενέστερων ερευνών, όπως αυτές των Polat & Erişti (2019) και Τριανταφυλλίδου et al. (2010), που επιβεβαιώνουν ότι η αξιοποίηση αυθεντικών υλικών συμβάλλει στην εξοικείωση των μαθητών-υποκειμένων της έρευνας με τη γλώσσα εκτός τάξης, στην τόνωση της αυτοπεποίθησή τους για παραγωγή και πειραματισμό με τη γλώσσα, στον εμπλουτισμό του λεξιλογίου τους, στην ταχύτερη ανάπτυξη της επικοινωνιακής δεξιότητας καθώς και στην ομαλότερη κοινωνικοποίησή τους. Ουσιαστικά διαμορφώνει μία νέα παιδαγωγία. Συνεπώς, μπορεί χωρίς αμφιβολία να αποτελέσει ένα υποστηρικτικό εργαλείο στην εφαρμογή της επικοινωνιακής μεθόδου για τη διδασκαλία της ελληνικής ως Γ2 σε τάξεις μη τυπικής εκπαίδευσης.

Αναφορές

Al Azri, R. H. & Al-Rashdi, M. H. (2014). The effect of using authentic materials in teaching. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 3(10), 249-254. Retrieved 1/8/2020 from <http://www.ijstr.org/paper-references.php?ref=IJSTR-1014-10244>

Bacon, S. M. & Finnemann, M.D. (1990). A Study of the Attitudes, Motives, and Strategies of University Foreign Language Students and Their Disposition to Authentic Oral and Written Input. *Modern Language Journal*, 74(4), 459-473. Retrieved 15/7/2020 from https://www.jstor.org/stable/328520?seq=1#metadata_info_tab_contents

Bernardo, S.A. (2006). The use of authentic materials in the teaching of reading. *The reading Matrix*, 6(2), 60-69. Retrieved 7/8/2020 from <http://www.readingmatrix.com/articles/berardo/article.pdf>

Brown, T., & Jones, L. (2001). *Action research and postmodernism: Congruence and critique*. Milton Keynes, UK: Open University Press.

Brusà, M. G. (2010). Sounding natural: improving oral presentation skills. *Language Value*, 2 (1) Jaume I University ePress: Castelló, Spain, 51-67.

Carter, R. & Nunan, D. (2001). The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages. New York, Cambridge: University Press, 66-71. Retrieved 1/8/2020 from <https://www.cambridge.org/core/books/cambridge-guide-to-teaching-english-to-speakers-of-other-languages/306906D89459945DCF14C4031DABE0D8>

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Cook, V. (1981). Using Authentic Materials in the classroom. *Modern English Teacher*, 9(14). Retrieved 1/8/2020 from <http://www.viviancook.uk/Writings/Papers/AuthMat81.htm>

Crookes, G. & Schmidt, R. W. (1991). Motivation: reopening the research agenda. *Language Learning*, 41(4), 469-512. Retrieved 7/8/2020 from <http://nflrc.hawaii.edu/PDFs/SCHMIDT%20Motivation%20-%20Reopening%20the%20research%20agenda.pdf>

Dumitrescu, V. (2000). Authentic materials: Selection and implementation in exercise language training. *English Teaching FORUM*, 38(2).

Flick, U. (2009). *An introduction to qualitative research* (4th edit.). London: Sage Publications Ltd.

Geddes, M. & White, R. (1978). The use of semi-scripted simulated authentic speech in listening comprehension. *Audiovisual language journal*, 16 (3), 137-145.

Genhard, J., G. (1996). *Teaching English as a foreign language: A teacher self-development and methodology*. Ann Arbor: The University of Michigan press.

Gilmore, A. (2007). Authentic Materials and Authenticity in Foreign Language Learning. *Cambridge: University Press*, 40(2), 97-118. Retrieved 1/7/2020 from <https://www.cambridge.org/core/journals/language-teaching/article/authentic-materials-and-authenticity-in-foreign-language-learning/1AE0DE71E691F3D738A8FC9825C07607>

Harmer, J. (1983). *The practice of using English language teaching*. London: Longman.

Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic. *Educational Technology Research and Development*, Volume 48 (3), 23-48.

Ηλιοπούλου, Κ. (2007). Κειμενικά λάθη των αλλόγλωσσων μαθητών της Ελληνικής: μια επικοινωνιακή αξιολογική προσέγγιση. Στο, *Πρακτικά του Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Τα λάθη των μαθητών: δείκτες αποτελεσματικότητας ή κλειδιά για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης*; υπό την αιγίδα του ΚΕΕ και του Υ.Π.ΔΒΜ.Θ. Αθήνα, 2007 & Θεσσαλονίκη, Δεκέμβριος 2007. Αθήνα, σσ. 115-123. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://blogs.sch.gr/kkiourtsis/files/2011/07/praktika_sinedriou_ta_lathi.pdf

Hwang, C.D. (2005). Effective EFL Education Through Popular Authentic Materials. *Asian EFL Journal*, 7 (1), 90-101. Retrieved from https://asian-efl-journal.com/March_05_ch.pdf

Kaiser, M. (2011). New approaches to exploiting film in the foreign language classroom. *L2 Journal*, 3(2), 232-249. Retrieved 7/8/2020 from <https://escholarship.org/uc/item/6568p4f4>.

Kilickaya, F. (2004). Authentic Materials and Cultural Content in EFL Classrooms. *The Internet Journal*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED570173.pdf>.

Kress, G. (2000). Multimodality. In Cope, B. & M. Kalantzis (eds). *Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London: Routledge, 182 - 202.

Martinez, A.G. (2002). Authentic materials: An overview. Free resources for teachers and students of English. *Karen's Linguistics Issues*, 1-7.

McGrath, I. (2002). *Materials Evaluation and design for language teaching*. Edinburg: Edinburg University Press Ltd.

Mevada, S. & Popat, P (2016). Exploring uses of Authentic Materials in the ESL Classroom. *ELT VIBES: International E-Journal for Research in ELT*, 2(1), 92-101. Retrieved 15/7/2020 from <http://www.eltvibes.in/elt1020/systemu/2-1-10-10P.pdf>

Miller, L (2003). Developing Listening Skills with Authentic Materials. *ESL Magazine*, 6(1), 16-19.

- Mishan, F. (2005). *Designing Authenticity Into Language Learning Materials*. Bristol: Intellect Books
- Morrow, K. (1977). Authentic texts and ESP. In S. Holden. (Ed.), *English for Specific Purposes*. London: Modern English Publications, 13-16.
- Otte, J. L. (2006). Real language for real people: A descriptive and exploratory case study of the outcomes of aural authentic texts on the listening comprehension of adult English-as-a-second language students enrolled in an advanced ESL listening course. *ProQuest Dissertations Publishing*. Retrieved 8/8/2020 from <https://search.proquest.com/docview/305301928?pq-origsite=gscholar>
- Oura, G. K. (2008). *Authentic Task- Based Materials: Bringing the Real World into the classroom*. Retrieved 8/8/2020 from http://www.esoluk.co.uk/calling/pdf/Authentic_Task_Based_Materials.pdf.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Peacock, M. (1997). The effect of authentic materials on the motivation of EFL learners. *ELT Journal: English Language Teachers Journal*, 51(2), 144 – 156. Retrieved 1/8/2020 from <https://academic.oup.com/eltj/article/51/2/144/480870>
- Polat, M. & Erişti, B. (2019). The effects of authentic video materials on foreign language listening skill development and listening anxiety at different levels of English proficiency. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 6(1), 135-154. Retrieved 8/8/2020 from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1219424>
- Rahman, R. (2014). A Case for Authentic Materials in Language Teaching. *The Dialogue Pakistan*, 9 (2), 205-215. Retrieved 7/8/2020 from http://www.qurtuba.edu.pk/thedialogue/The%20Dialogue/9_2/Dialogue_April_June2014_205-215.
- Reid, E. (2014). Authentic materials in developing intercultural communicative competences, Conference: International Conference on Language. *Literature and Culture in Education – LLCE*, 160-167. Retrieved 1/8/2020 from <http://files.jolace.webnode.sk/200001290-4e29c4f23a/LLCE%202014%20-%2015.pdf>
- Robson, C. (2007). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου*. Αθήνα: Gutenberg-Γιώργος & Κώστας Δαρδανός.
- Rogers, C. V., & Medley, F. W. (1988). Language with a purpose: Using authentic materials in the foreign language classroom. *Foreign Language Annals*, 21(5), 467-478. Retrieved from https://www.academia.edu/1086327/Language_with_a_purpose_Using_authentic_materials_in_the_foreign_language_classroom
- Thanajaro, M. (2000). Using authentic materials to develop listening comprehension in the English as a foreign language classroom. *Unpublished doctoral dissertation*, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia. Retrieved 1/8/2020 from <http://www.eltvibes.in/elt1020/systemu/2-1-10-10P.pdf>
- Thomas, C. (2014). Meeting EFL Learners Halfway by using locally relevant Authentic Materials. *English Teaching Forum*, 52(3), 14-23. Retrieved 1/8/2020 from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1045592.pdf.pdf>
- Unver, M.M. (2017). The Use of Authentic Materials with Low-Level Learners of English. *European Journal of English Language Teaching*, v2 (1), 75-92. Retrieved 1/8/2020 from <https://eric.ed.gov/?id=ED580820>
- Widya, F. (2017). Authentic vs Non-Authentic Materials in Teaching English as a Foreign Language (EFL) in Indonesia: Which One Matters More? *The Asian Conference on Education 2017*. Retrieved 7/8/2020 from <https://pdfs.semanticscholar.org/bcaf/b6c01b52f9b5da111e7bb56a0cb7811c7784.pdf?ga=2.242442946.1143947991.15663872911567714698.1566387291>
- Wong, V., Kwok, P., & Choi, N. (1995). The use of authentic materials at tertiary level. *EFL Journal*, 49 (4). 318-322

Αντωνοπούλου, Ν., Βαλετόπουλος, Καρακύργου, Μουμτζή, Παναγιωτίδου (2006). *Ανάλυση Λαθών*. Ανακτήθηκε 7/8/2020 από το διαδικτυακό τόπο: http://www.greeklanguage.gr/greekLang/files/document/errors/errors_study_a.pdf

Τριανταφυλλίδου, Λ., Μπαλή, Π. & Αναγνωστοπούλου, Αγγ. (2010). Το αυθεντικό υλικό στη γλωσσική τάξη: Χρήση και εφαρμογή του για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων από αρχάριους σπουδαστές της Ελληνικής ως δεύτερης. Στο, Ντίνας, Α. Χατζηπαναγιωτίδη, Α. Βακάλη, Α. Κωτόπουλος, Τ. & Στάμου, Α (επιμ) Πρακτικά πανελλήνιου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή *Η διδασκαλία της ελληνικής ως πρώτης/μητρικής, δεύτερης/ξένης*. Ανακτήθηκε 7/8/2020 από <http://linguistics.nured.uowm.gr/Nimfeo2009/praktika/files/down/paraskeui/aithusa2/Anagnwstopoulou.pdf>

Τσιτσανούδη, Ν. & Μήτση, Α. (2016). Η διδασκαλία της γραμματικής στο πλαίσιο της επικοινωνιακής - κειμενοκεντρικής προσέγγισης της γλώσσας. Μια διδακτική δοκιμή σε μαθητές της Ε΄ Δημοτικού σε Ελληνικό σχολείο της Αττικής. *Ο Olhar Greco*, 1, 17-58 – UERJ – Brasil. Ανακτήθηκε 7/8/20 από <file:///C:/Users/Owner/Downloads/27278-87421-1-PB.pdf>

Επαγγελματική αποκατάσταση αποφοίτων του ΔΙΕΚ Πάτρας. Στάσεις, απόψεις και προτάσεις βελτίωσης

Γιωτόπουλος Γεώργιος

M.Ed., M.Sc., PhD(c), Υποδιευθυντής στο Δημόσιο ΙΕΚ Πάτρας
ggiotop@gmail.com

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των στάσεων και των απόψεων των αποφοίτων του Δημόσιου Ινστιτούτου Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΔΙΕΚ) Πάτρας σχετικά με την επαγγελματική τους αποκατάσταση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σε μεγάλο ποσοστό οι καταρτιζόμενοι είχαν άμεση επαγγελματική αποκατάσταση και ότι όσοι συμμετείχαν σε ευρωπαϊκά προγράμματα βρήκαν πιο εύκολα εργασία. Τέλος, στις προτάσεις βελτίωσης του θεσμού των ΙΕΚ, αναφέρουν την ύπαρξη γραφείου διασύνδεσης με την αγορά εργασίας, τον εκσυγχρονισμό της ύλης, την ύπαρξη ενός ebook για κάθε μάθημα που θα λειτουργεί ως οδηγός, καλύτερα εργαστήρια σε συνδυασμό με την αύξηση των εργαστηριακών μαθημάτων και την διάθεση υλικών εκπαίδευσης σε αυτά.

Λέξεις κλειδιά: επαγγελματική αποκατάσταση, εκπαίδευση, κατάρτιση, ΔΙΕΚ, ΙΙΕΚ

Εισαγωγή

Σε αυτή την εργασία παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας που αφορούν στην επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του ΔΙΕΚ Πάτρας. Αφενός αντίστοιχες έρευνες που να αφορούν στο ΔΙΕΚ Πάτρας δεν είχαν πραγματοποιηθεί πρόσφατα και αφετέρου η αλλαγή στις ειδικότητες που προτείνονται κάθε χρόνο δημιουργεί καινούργια δεδομένα σε τοπικό επίπεδο. Από τη μια πλευρά η απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων των καταρτιζόμενων μέσω της γρήγορης κατάρτισης (4 εξάμηνα θεωρίας και 1 εξάμηνο πρακτικής άσκησης) τους καθιστά πιο ανταγωνιστικούς στην αγορά εργασίας. Από την άλλη πλευρά, παρέχει χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με την απορρόφησή τους από την αγορά εργασίας προκειμένου να υπάρξει ένας γενικότερος επανασχεδιασμός στις προτεινόμενες ειδικότητες με έμφαση στις ειδικότητες αιχμής και στη μη πρόταση ειδικοτήτων στις οποίες είτε έχει παρατηρηθεί, είτε επίκειται κορεσμός.

Ο σκοπός της εργασίας είναι η διαπίστωση της ύπαρξης ή όχι επαγγελματικής αποκατάστασης των αποφοίτων του ΔΙΕΚ Πάτρας. Οι επιμέρους στόχοι αφορούν στην άμεση ή όχι αποκατάστασή τους καθώς και τους λόγους στους οποίους αυτό οφείλεται. Επίσης, μέσα από τις προτάσεις βελτίωσης που καταθέτουν για το θεσμό των ΙΕΚ, επιχειρείται η καταγραφή τους, η σύγκριση με παλαιότερες έρευνες και η ανάδειξή τους προκειμένου τα ΙΕΚ να καταστούν πιο λειτουργικά και πιο προσιτά στους πολίτες.

Θεωρητικό πλαίσιο

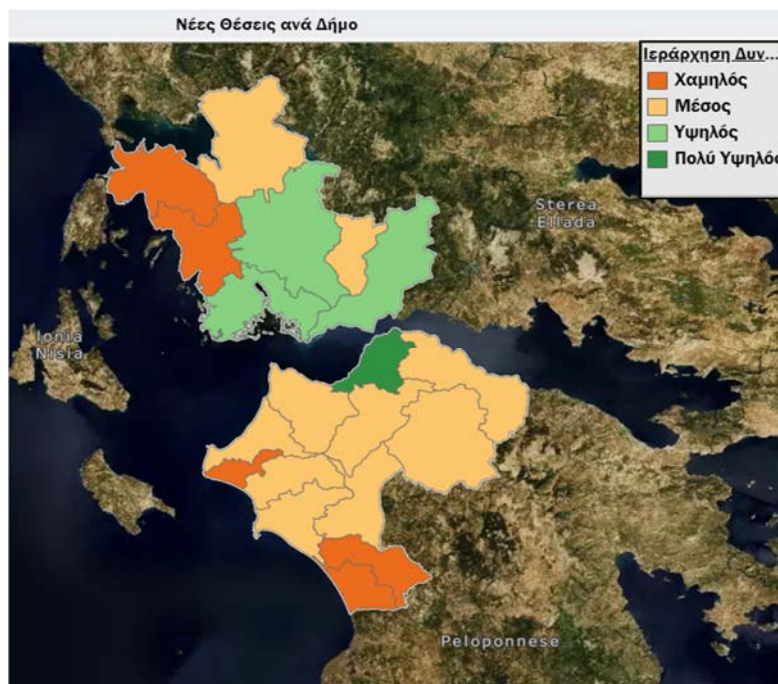
Οι δομές παροχής επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης αναφέρονται διεξοδικά στην ελληνική νομοθεσία. Ιδιαίτερη αναφορά για τα ΙΕΚ (Δημόσια και Ιδιωτικά) γίνεται στο νόμο 4186/2013 (ΦΕΚ 193/Α/17-9-2013), όπου περιγράφεται με λεπτομέρεια η δομή και η λειτουργία τους.

Τα δημόσια και ιδιωτικά ΙΕΚ παρέχουν αρχική επαγγελματική κατάρτιση (ΑΕΚ) σε αποφοίτους ως επί το πλείστον του δεύτερου κύκλου της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και σε αποφοίτους Σχολών Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΕΚ) με στόχο την ένταξη τους στην αγορά εργασίας. Πρόσβαση έχουν απόφοιτοι ΕΠΑΛ (στο τρίτο εξάμηνο συναφούς ειδικότητας, αλλιώς από το Α' Εξάμηνο εάν επιλέξουν διαφορετική ειδικότητα από αυτή που τελείωσαν), απόφοιτοι Γενικού Λυκείου και αλλοδαποί υπήκοοι (κάτοχοι βεβαίωσης γλωσσομάθειας). Η φοίτηση στα ΙΕΚ είναι πέντε συνολικά εξάμηνα, επιμερισμένη σε τέσσερα

εξάμηνα θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης συνολικής διάρκειας έως 1.200 διδακτικές ώρες ειδικότητας και σε ένα εξάμηνο υποχρεωτικής πρακτικής άσκησης ή μαθητείας συνολικής διάρκειας 960 ωρών η οποία μπορεί να είναι συνεχόμενη ή τμηματική (CEDEFOP, 2014, σ.28-29).

Τι ισχύει στην Ελλάδα

Σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Αρχή και τα τελευταία δημοσιευμένα στοιχεία της (ΕΛΣΤΑΤ, 2020), κατά τη λήξη του ακαδημαϊκού έτους 2017 - 2018, οι εγγεγραμμένοι σπουδαστές τόσο των δημόσιων (ΔΙΕΚ) όσο και των ιδιωτικών ΙΕΚ (ΙΙΕΚ) στην επικράτεια, ανέρχονταν σε 82.860 άτομα. Εξ' αυτών, οι 38.396 ήταν άνδρες, ενώ οι 44.464 ήταν γυναίκες. Ειδικότερα, στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, φοιτούσαν 4.027 άτομα (1.731 άνδρες, 2.296 γυναίκες). Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του ΟΑΕΔ για τον Μάιο του 2020 (ΟΑΕΔ, 2020), οι άνεργοι στη Δυτική Ελλάδα ανέρχονταν σε 78.974 άτομα ή ποσοστό 7,16% επί του συνόλου της επικράτειας. Πιο συγκεκριμένα, για τη Δυτική Ελλάδα, οι μακροχρόνια άνεργοι (άνω των 12 μηνών ανεργία) ανέρχονταν σε 49.650 άτομα για τον Μάιο του 2020, ενώ τον αντίστοιχο μήνα του 2019 ήταν 43.712, συνεπώς οι άνεργοι αυξήθηκαν κατά 13,58%. Ομοίως παρατηρήθηκε αύξηση για το ίδιο χρονικό διάστημα και για όσους έχουν ανεργία μικρότερη των 12 μηνών, κατά 16,57% (από 28.719 άτομα σε 33.478). Σε αυτό συντέλεσε και η πανδημία του κορονοϊού η οποία επηρέασε πολύ αρνητικά, τόσο τον δημόσιο όσο και τον ιδιωτικό τομέα (Girón-Pérez M.I. et al., 2020; Barnouin, 2020).



Σχήμα 1: Δυναμισμός δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας για το 2019 στη Δυτική Ελλάδα. (Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας, 2020)

Σύμφωνα με τον Μηχανισμό Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας (Υπεύθυνος φορέας υλοποίησης είναι το Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας και Ανθρώπινου Δυναμικού) και ιδιαίτερα την Ετήσια Έκθεση 2020, για την περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, ο δυναμισμός (δηλαδή η τάση για δημιουργία νέων θέσεων εργασίας) στο Δήμο Πατρέων είναι ο υψηλότερος σε όλη την περιφέρεια (πράσινο χρώμα στο Σχήμα 1) με 1.900 νέες θέσεις εργασίας για το 2019, ενώ στον αντίποδα βρίσκεται ο Δήμος Ανδρίτσαινας, Κρεστένων στο νομό Ηλείας, με απώλεια 41 θέσεων εργασίας (με κόκκινο χρώμα στο Σχήμα 1). Ιδιαίτερα στο Δήμο Πατρέων, δημιουργούνται 495 νέες θέσεις εργασίας ανά κλάδο σε “δραστηριότητες

υπηρεσιών εστίασης”, ενώ σε ειδικότητες σχετιζόμενες με την κατάρτιση σε ΙΕΚ, δημιουργούνται 139 νέες θέσεις ανά Επάγγελμα για το 2019 στην κατηγορία “Λοιποί Υπάλληλοι Γραφείου” (Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας, 2020).

Στοιχεία που αφορούν στη Δυτική Ελλάδα

Όσον αφορά στις ειδικότητες που ήταν ενεργές σε όλα τα εξάμηνα (Α', Β', Γ' και Δ' του 2020Α) στη Δυτική Ελλάδα, τόσο σε Δημόσια όσο και σε Ιδιωτικά ΙΕΚ, αυτές αποτυπώνονται στον πίνακα 1, καθώς επίσης και το σύνολο τους.

Πίνακας 1: Εγγεγραμμένοι καταρτιζόμενοι στη Δυτική Ελλάδα σε ΙΙΕΚ και ΔΙΕΚ κατά το 2020Α

A/A	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΙΕΚ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΟΣΙΑ ΙΕΚ	Σύνολο
1	Τεχνικός Μαγειρικής Τέχνης - Αρχιμάγειρας (Chef)	250	161	411
2	Τεχνικός Τουριστικών Μονάδων και Επιχειρήσεων	171	119	290
3	Τεχνικός Αισθητικής Τέχνης και Μακιγιάζ	123	145	268
4	Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων	54	131	185
5	Φύλακας Μουσείων και Αρχαιολογικών Χώρων	0	157	157
6	Βοηθός Φαρμακείου	37	89	126
7	Βοηθός Φυσικοθεραπείας	78	44	122
8	Τεχνικός Μηχανοτρονικής	58	0	58
9	Στέλεχος Διοίκησης και Οικονομίας	55	0	55
10	Τεχνικός Κομμωτικής Τέχνης	59	47	106
11	Τεχνικός Αρτοποιός - Ζαχαροπλαστικής	57	29	86
12	Προπονητής Αθλημάτων	39	37	76
13	Γραμματέας Ανώτερων και Ανώτατων Στελεχών	0	36	36
14	Βοηθός Νοσηλευτικής Γενικής Νοσηλείας	14	55	69
15	Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής (Πολυμέσα/Web	35	28	63
16	Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου	5	49	54
17	Βοηθός Νοσηλευτικής Μαιευτικής	7	44	51
18	Τεχνικός Φαρμάκων, Καλλυντικών και Παρεμφερών	12	34	46
19	Βοηθός Εργοθεραπείας	33	12	45
20	Γραφιστική Εντύπου και Ηλεκτρονικών Μέσων	23	17	40
Σύνολο για το εξάμηνο 2020Α		1110	1234	2344

Από τις 59 ειδικότητες που λειτούργησαν σε όλα τα εξάμηνα (Α, Β, Γ, Δ) κατά το εαρινό

εξάμηνο 2020Α (Φεβρουάριος - Ιούνιος) οι 39 ειδικότητες είχαν αθροιστικά, τόσο σε ΙIEK όσο και σε ΔIEK, κάτω από 40 καταρτιζόμενους στη Δυτική Ελλάδα (Πήγασος, 2020). Οι υπόλοιπες 20 ειδικότητες είχαν αθροιστικά άνω των 40 καταρτιζόμενων και φαίνονται στον πίνακα 1.

Η ειδικότητα με τη μεγαλύτερη ζήτηση για φοίτηση, ήταν ο “Τεχνικός Μαγειρικής Τέχνης - Αρχιμάγειρας (Chef)”. Σύμφωνα με τον πίνακα 1, η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας σε “δραστηριότητες υπηρεσιών εστίασης”, ιδιαίτερα στο Δήμο Πατρέων, καθώς και η γενικότερη τάση για αυτές τις υπηρεσίες, οδήγησε την εν λόγω ειδικότητα να γίνει πρώτη σε ζήτηση σε ολόκληρη τη Δυτική Ελλάδα. Έτσι, είχε 411 εν ενεργεία καταρτιζόμενους τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, ακολουθούμενη από την ειδικότητα “Τεχνικός Τουριστικών Μονάδων και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας (Υπηρεσία υποδοχής - υπηρεσία ορόφων - εμπορευματογνωσία)” με 290 καταρτιζόμενους.

Η ειδικότητα “Τεχνικός Αισθητικής Τέχνης & Μακιγιάζ” είχε συνολικά 268 καταρτιζόμενους ακολουθούμενη από τους “Βοηθούς Βρεφονηπιοκόμους” με 185 καταρτιζόμενους. Η επόμενη ειδικότητα “Φύλακας Μουσείων και Αρχαιολογικών χώρων” συναντάται μόνο στα ΔIEK με 157 άτομα όπως και η ειδικότητα “Γραμματέας Ανώτερων και Ανώτατων Στελεχών”. Ιδίως η τελευταία ειδικότητα έχει ζήτηση στην αγορά εργασίας του Δήμου Πατρέων καθώς στην κατηγορία “Λοιποί Υπάλληλοι Γραφείου” δημιουργούνται 139 νέες θέσεις. Επιπρόσθετα, οι ειδικότητες “Τεχνικός Μηχανοτρονικής” και “Στέλεχος Διοίκησης και Οικονομίας” συναντώνται μόνο στα Ιδιωτικά ΙEK.

Όσον αφορά στην κατηγορία “εποχικοί τουριστικών επαγγελματιών επιδοτούμενοι”, η σύγκριση μεταξύ του Απριλίου και του Μάη του 2020 στη Δυτική Ελλάδα, δείχνει μια μείωση των επιδοτούμενων της τάξης του 41,21% (από 3.492 άτομα σε 2.053), ενώ η χώρα βρισκόταν στο επίκεντρο της κρίσης του κορονοϊού (ΟΑΕΔ, 2020).

Η απομόνωση στην οποία οδηγήθηκε η χώρα μας αρχικά, μαζί με τη συντριπτική πλειοψηφία των χωρών εξαιτίας του κορονοϊού (covid19) είχε επιπτώσεις σε αρκετούς τομείς της δημόσιας και της ιδιωτικής σφαίρας (Girón-Pérez M.I. et al., 2020; Barnouin, 2020). Η δημόσια εκπαίδευση οδηγήθηκε στην απότομη προσαρμογή της στα νέα δεδομένα. Κατά συνέπεια, έννοιες όπως η εξ’ αποστάσεως εκπαίδευση, η ασύγχρονη και η σύγχρονη εκπαίδευση έγιναν αφενός ευρέως γνωστές, αφετέρου επηρέασαν τη διαδικασία συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων του ερωτηματολογίου.

Μεθοδολογία - Σκοπός της έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η καταγραφή του εργασιακού καθεστώτος στο οποίο βρίσκονται οι απόφοιτοι του ΔIEK Πάτρας σε χρόνο ενεστώτα, έτσι ώστε αφενός να πραγματοποιηθεί μια πρώτη αποτύπωση και επεξεργασία των συγκεκριμένων δεδομένων και αφετέρου να διαπιστωθεί εάν και σε ποιον βαθμό οι απόφοιτοι εργάζονται στην ειδικότητα στην οποία καταρτίστηκαν. Η έρευνα δεν αφορούσε σε όσους ήταν ενεργοί σπουδαστές ή έκαναν την πρακτική τους άσκηση τη χρονική περίοδο από 1 Ιουνίου έως και 30 Ιουνίου 2020. Αντίθετα, μπορούσαν να συμμετέχουν απόφοιτοι οι οποίοι είχαν τελειώσει το ΔIEK Πάτρας και είχαν πάρει τη ΒEK (Βεβαίωση Επαγγελματικής Κατάρτισης) τους, ανεξάρτητα από το εάν είχαν πιστοποιηθεί από τον ΕΟΠΠΕΠ (Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού). Η επικοινωνία με όσους είχαν τελειώσει το ΔIEK πριν από χρόνια, έγινε τηλεφωνικά μέσα από το σύστημα διαχείρισης καταρτιζόμενων του ΔIEK.

Συμμετείχαν συνολικά 192 απόφοιτοι, ενός συνόλου διαφορετικών ειδικοτήτων, που γράφτηκαν στο ΔIEK από το 1997 έως και το 2018. Η επικοινωνία μαζί τους έγινε είτε τηλεφωνικά, είτε μέσω email, βάσει των στοιχείων που είχαν καταθέσει στις αιτήσεις εγγραφής τους. Η χρονική περίοδος που αφορά στη λήψη των ερωτηματολογίων των πιο πάνω αποφοίτων είναι από τις 1 έως και τις 30 Ιουνίου 2020, δηλαδή κατά τη διάρκεια του εαρινού εξαμήνου του 2020 (2020Α).

Ερευνητικά ερωτήματα



Τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, αφορούσαν στις απόψεις των αποφοίτων του ΔΙΕΚ Πάτρας, σχετικά με τη συνάφεια της επαγγελματικής τους αποκατάστασης και της ειδικότητας στην οποία καταρτίστηκαν και συγκεκριμένα:

1. Υπήρξε άμεση εύρεση εργασίας σχετική με την κατάρτιση, μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης;
2. Η συμμετοχή στο πρόγραμμα ERASMUS+ για Πρακτική Άσκηση πόσο βοήθησε ώστε να είναι πιο αποδοτική η εργασία του απόφοιτου πάνω στο αντικείμενο που σπούδασε;
3. Ποιες είναι οι προτάσεις βελτίωσης που κατατίθενται από τους ερωτώμενους απόφοιτους, έτσι ώστε να είναι πιο λειτουργικός ο θεσμός των ΔΙΕΚ;

Το δείγμα της έρευνας, το μεθοδολογικό εργαλείο, η διανομή και η συλλογή του

Στην έρευνα συμμετείχαν 192 άτομα. Το δομημένο ερωτηματολόγιο των αποφοίτων (Cohen et al., 2008, σ. 418), αποτελείτο από 27 ερωτήσεις σε δύο ενότητες. Εξ' αυτών, η πρώτη ενότητα με τα δημογραφικά στοιχεία είχε 9 ερωτήσεις, ενώ η δεύτερη ενότητα που αφορούσε στην έρευνα, είχε 18 ερωτήσεις οι οποίες παρατίθενται και αναλύονται στην ενότητα «Αποτελέσματα έρευνας». Από τις 27 ερωτήσεις οι 2 ήταν πολλαπλής επιλογής, οι 7 ερωτήσεις τύπου Ναι/Όχι, ενώ η τελευταία ερώτηση ήταν ανοικτού τύπου (Cohen et al., 2008, σ. 419) με χρήση ελεύθερου κειμένου προκειμένου οι ερωτώμενοι να καταθέσουν την προσωπική τους άποψη. Την τελευταία ερώτηση, από το σύνολο των 192 αποφοίτων απάντησαν 85 άτομα, ποσοστό συμμετοχής: 44,27%.

Οι έρευνες πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του Ιουνίου του 2020, δύο εβδομάδες μετά το άνοιγμα του ΔΙΕΚ, το οποίο είχε κλείσει λόγω του κορονοϊού και άνοιξε στις 18 Μαΐου 2020 (ΦΕΚ 1699/Β/5-5-2020). Η Ελλάδα εκείνη την περίοδο βίωνε μια εκπαιδευτική κρίση εξαιτίας του κορονοϊού (Girón-Pérez M.I. et al., 2020; Barnouin, 2020), ενώ η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αποτέλεσε εναλλακτικό τρόπο παράδοσης μαθημάτων λόγω αναγκαστικής προσαρμογής στα νέα δεδομένα (Hodges et al., 2020; McMurtrie B., 2020;).

Το ερωτηματολόγιο ήταν ηλεκτρονικό και δημιουργήθηκε με το πρόγραμμα Google forms. Κατόπιν, έγινε η αποστολή και συλλογή μέσω συγκεκριμένου συνδέσμου συμπλήρωσης. Τα δεδομένα έτυχαν επεξεργασίας από το στατιστικό πακέτο SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

Αποτελέσματα έρευνας

Από τα 192 άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα, οι γυναίκες αφορούσαν στο 61,5%, οι άνδρες στο 38%, ενώ το 0,5% απάντησε "Άλλο / Δεν Απαντώ". Το 49% των συμμετεχόντων ήταν 20-25 ετών, το 24,5% ήταν 26-30 ετών, το 12% ήταν 31-35 ετών, το 7,3% ήταν 36-40 ετών και το 5,2% από 41-50 ετών. Ως τόπο μόνιμης κατοικίας δήλωσαν "Πάτρα=64,7%", "Άλλο, εκτός νομού Αχαΐας=24,1%", "Αίγιο=4,8%" και "Πάτρα - περίχωρα (εκτός Δήμου Πατρέων)=3,2%".

Ο τύπος Λυκείου που είχαν τελειώσει πριν γραφτούν στο ΔΙΕΚ ήταν Γενικό Λύκειο (69,8%), ΕΠΑΛ (20,8%) και Άλλο τύπο Λυκείου (9,4%). Άλλος τύπος Λυκείου θεωρείται το Μουσικό Σχολείο, το Αθλητικό Λύκειο, το Κλασικό Λύκειο κ.ά. Ιδιαίτερα για τα ΕΠΑΛ, οι ειδικότητες που είχαν τελειώσει ήταν: Πληροφορικής με 11 άτομα, Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων με 7 άτομα, Διοίκησης και Οικονομίας με 6 άτομα και άλλες ειδικότητες με λιγότερα των 4 ατόμων.

Πριν εγγραφούν στο ΔΙΕΚ, 6 άτομα (3,1%) σπούδαζαν παράλληλα σε ΤΕΙ, 9 άτομα σπούδαζαν παράλληλα σε ΑΕΙ (4,7%), 13 άτομα κατείχαν ήδη πτυχίο ΤΕΙ (6,8%), 10 άτομα κατείχαν ήδη πτυχίο ΑΕΙ (5,2%), 2 άτομα κατείχαν ήδη πτυχίο ΑΣΠΑΙΤΕ (1%), ενώ 2 άτομα κατείχαν Μεταπτυχιακό τίτλο ειδίκευσης (1%).

Κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο ΔΙΕΚ, το 90,6% δεν σπούδαζε παράλληλα. Το 5,2% φοιτούσε παράλληλα σε ΑΕΙ και το 3,6% σε ΤΕΙ, ενώ 1 άτομο σπούδαζε σε ΜΠΣ (Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών).

Όσον αφορά την παράλληλη εργασία μαζί με την κατάρτισή τους, το 59,4% δεν εργαζόταν. Το 18,8% ήταν υπάλληλοι “Μερικής απασχόλησης, Ωρομίσθιος - Ιδιωτικός Τομέας”, ενώ το 15,6% ήταν “Πλήρους απασχόλησης - Ιδιωτικός Τομέας”.

Πριν τη φοίτησή τους στο ΔΙΕΚ, δήλωναν ως τόπο μόνιμης κατοικίας την Πάτρα 118 άτομα, ενώ για εφέτος (2020), δήλωσαν την Πάτρα ως μόνιμη κατοικία, 127 άτομα.

Το 34,4% των συμμετεχόντων στην έρευνα είχε εγγραφεί στο ΔΙΕΚ το 2014, το 18,2% είχε εγγραφεί το 2016, το 17,2% είχε εγγραφεί το 2013, το 15,1% είχε εγγραφεί το 2015 και το 9,4% είχε εγγραφεί το 2017. Αποφοίτησαν και πήραν τη ΒΕΚ τους το 2016, το 29,2%. Το έτος 2017 αποφοίτησε το 20,3%, το 2018 το 18,8%, το 2019 το 13,5% και το 2015 το 7,3%.

Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται η ειδικότητα στην οποία καταρτίστηκαν, σύμφωνα με την οποία το 15,10% όσων συμπλήρωσαν την ειδικότητα ήταν «Τεχνικός Μαγειρικής τέχνης – Αρχιμάγειρας (chef)», το 10,90% των συμμετεχόντων ήταν από την ειδικότητα «Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων», ενώ το υπόλοιπο του συνόλου του πίνακα 2, ήταν συμμετέχοντες από άλλες ειδικότητες με μικρότερα ποσοστά.

Πίνακας 2. Ειδικότητα κατάρτισης

Ειδικότητα κατάρτισης	Ποσοστό συμμετοχής
Τεχνικός Μαγειρικής τέχνης – Αρχιμάγειρας (chef)	15,10%
Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων	10,90%
Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής (Πολυμέσα/Web designer-Developer/ Video Games)	8,30%
Τεχνικός Αισθητικής Τέχνης & Μακιγιάζ	5,70%
Τεχνικός Τουριστικών Μονάδων και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας (Υπηρεσία υποδοχής – Υπηρεσία ορόφων – Εμπορευματογνωσία)	5,20%
Βοηθός Ιατρικών Εργαστηρίων	5,20%
Αθλητική Δημοσιογραφία	4,20%
Δημοσιογραφίας, Συντακτών και Ρεπόρτερ	3,60%
Γραφιστική Εντύπου και Ηλεκτρονικών Μέσων	3,60%
Φύλακας μουσείων και αρχαιολογικών χώρων	3,60%
Σύνολο	65,40%

Σε ποσοστό 55,2% συμμετείχαν στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης του ΔΙΕΚ το οποίο υλοποιείτο προαιρετικά μέχρι και τις 31/08/2013, οπότε από εκεί και έπειτα έγινε υποχρεωτικό για όλες τις ειδικότητες (ΦΕΚ 193/Α/17-9-2013).

Στην ερώτηση με προαιρετική απάντηση σε ποιον φορέα απασχολήθηκαν, απάντησε το 40,10%. Το 10,9% των συμμετεχόντων μετακινήθηκε στο εξωτερικό, στο πλαίσιο του προγράμματος ERASMUS+ για Πρακτική Άσκηση. Πιο συγκεκριμένα, 7 άτομα μετακινήθηκαν στη Μπράγκα της Πορτογαλίας και 14 άτομα στην Κόρδοβα της Ισπανίας.

Το 57,8% απασχολήθηκε σε προσωρινή θέση εργασίας σχετική με την κατάρτιση που είχε λάβει από το ΔΙΕΚ, παρόλο που το 29,7% επέλεξε να μην αναζητήσει άμεσα εργασία στην

ειδικότητά του. Οι λόγοι που δεν αναζήτησε άμεσα εργασία ήταν ότι εργαζόταν ήδη αλλού, σε άσχετη ειδικότητα (31%), εργαζόταν ήδη στην ειδικότητα που σπούδαζε (19%), δεν μπορούσε να αναζητήσει εργασία για προσωπικούς λόγους (17,2%), σπούδαζε αλλού (8,6%) ή δεν ήθελε να εργαστεί εκείνη την περίοδο (5,2%).

Στην ερώτηση εάν εργάζονται σήμερα (Ιούνιος 2020), το 45,3% απάντησε αρνητικά. Στην ερώτηση “Εάν επιθυμείτε, αναφέρετε τον φορέα στον οποίο εργάζεσθε σήμερα” απάντησαν 73 άτομα, από τα οποία τα 53 άτομα (72,60%), εργάζονται στην ειδικότητα που καταρτίστηκαν, ενώ 20 άτομα (27,40%) σε ειδικότητα μη σχετική με το αντικείμενο κατάρτισης.

Στην ερώτηση “Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι/ήταν κρίσιμα για την αναζήτηση θέσης εργασίας σε αντικείμενο που σχετίζεται με το είδος των σπουδών σας στο ΔΙΕΚ”, την πιστοποίηση τύπου ΕΟΠΠΕΠ (Δίπλωμα) θεωρεί ως πολύ και πάρα πολύ σημαντική το 60,42%, την εκπόνηση πρακτικής άσκησης το 53,65%, τη συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus+ θεωρεί καθόλου ή λίγο σημαντική το 70,31%.

Στην ερώτηση εάν ενημερώνονται για τις τρέχουσες δραστηριότητες του ΔΙΕΚ, το 50,5% απαντά αρνητικά. Όσοι ενημερώνονται, μέσω των διαδικτυακών διαύλων επικοινωνίας, επιλέγουν τον επίσημο ιστότοπο του ΔΙΕΚ τουλάχιστον μια φορά το μήνα (22,92%), ή εβδομαδιαία (7,29%). Από την επίσημη σελίδα του ΔΙΕΚ στο Facebook, ενημερώνονται τουλάχιστον μια φορά το μήνα (24,48%), ή εβδομαδιαία (11,98%). Αντίθετα δεν επιλέγουν να ενημερώνονται από τα άλλα μέσα διαδικτυακής επικοινωνίας: (Twitter=85,94%, Instagram=77,61%, LinkedIn=81,77%, Youtube= 81,25%)

Στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου που ήταν ελεύθερου κειμένου με τίτλο “Προτάσεις Βελτίωσης - Σχολιασμοί” απάντησαν 85 απόφοιτοι από το σύνολο των 192 συμμετεχόντων. Ποσοστό συμμετοχής αποφοίτων που απάντησαν: 44,27%. Από το σύνολο μόνο των ατόμων που συμμετείχαν (85 απαντήσεις), 28 άτομα (32,94%) δήλωσε ότι τα εργαστήρια θα πρέπει να είναι καλύτερα (όμοια με έρευνες του Γιωτόπουλου, 2017c, σ.1242 και 2017β), να υπάρχουν υλικά εκπαίδευσης (ομοίως, Γιωτόπουλος, 2017b; 2017a) και επίσης τα εργαστηριακά μαθήματα να αυξηθούν σε σχέση με τα θεωρητικά. Σύμφωνα με τις προσωπικές, κατατεθειμένες απόψεις τριών αποφοίτων χρειάζονται / χρειάζεται:

- «Περισσότερα εργαστηριακά μαθήματα, ώστε ο σπουδαστής να έχει τη σχετική εμπειρία όταν ολοκληρωθεί η φοίτηση του [...] καθώς τα εργαστηριακά μαθήματα γίνονται ευκολότερα κατανοητά στους σπουδαστές».
- «Περισσότερη πρακτική άσκηση και περισσότερες επισκέψεις σε χώρους σχετικούς με την ειδικότητα. Μου έλειψε πολύ η εμπειρία στο πρακτικό κομμάτι. Δεν βρήκα εύκολα δουλειά επειδή δεν είχα πολύ εμπειρία».
- «Περισσότερη πρακτική, παρά θεωρητική άσκηση στις ειδικότητες που αφορούν τεχνικούς και designers ανεξαρτήτως ειδίκευσης, εμπειριστατωμένη εξέταση των σπουδαστών στην εκάστοτε ειδικότητα με ανανεωμένη, πιο εμπλουτισμένη αλλά ταυτόχρονα πιο ουσιαστική ύλη και όσο το δυνατόν συχνότερες συναντήσεις με επαγγελματίες ιδιώτες ούτως ώστε να δοθεί στους σπουδαστές η ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με το επάγγελμα που έχουν επιλέξει και με το οποίο κατά πάσα πιθανότητα πρόκειται να βιοποριστούν μελλοντικά».

Ακόμα, 20 άτομα (23,53%), σημείωσαν ότι θα πρέπει να έχουν εκπαιδευτές με καλύτερο εκπαιδευτικό επίπεδο, που θα έχουν συμμετάσχει σε σχετικές επιμορφώσεις (ομοίως στην έρευνα των Γιωτόπουλος & Κατσώνης, 2020, σ.427) προκειμένου να υπάρχει διάκριση μεταξύ τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης, το οποίο επαληθεύεται και από την έρευνα του Γιωτόπουλου (2017c, σ.1242). Τη δημιουργία γραφείου διασύνδεσης του ΔΙΕΚ με την αγορά εργασίας (για εύρεση εργασίας) ζητά το 15,29%, ενώ σε ποσοστό 6,5% το επιθυμούσαν το 2017 οι καταρτιζόμενοι του ΔΙΕΚ Πάτρας (Γιωτόπουλος, 2017c, σ.1242). Χαρακτηριστικές είναι οι απόψεις δύο αποφοίτων: «Θα μπορούσε το ΔΙΕΚ να ήταν πιο δικτυωμένο σε επιχειρήσεις της πόλης και όχι μόνο, ώστε να βρίσκει θέσεις εργασίας σε άτομα που

σπουδάζουν ή αποφοιτούν από αυτό» και «Το ΔΙΕΚ πρέπει να φροντίζει για την επαγγελματική αποκατάσταση των απόφοιτων και μετά τις σπουδές ..πολύ σημαντικό !!».

Σε ποσοστό 15,29%, ζητούν να εκσυγχρονιστεί η ύλη και να υπάρχουν βιβλία για την ειδικότητά τους, το οποίο επαληθεύεται και από αντίστοιχες έρευνες στα ΔΙΕΚ Πάτρας (Γιωτόπουλος, 2017c), Αιγίου (Γιωτόπουλος, 2017b) και Δυτικής Αχαΐας (Γιωτόπουλος, 2017a, σ.1292). Επίσης, σε αντίστοιχη έρευνα για τους εκπαιδευτές και τις εκπαιδευτριες του ΔΙΕΚ Πάτρας (Γιωτόπουλος & Κατσώνης, 2020, σ. 427), θεωρούν ότι θα πρέπει να υπάρχει ένα ebook για κάθε μάθημα και να λειτουργεί ως οδηγός.

Τέλος, το 10,59% επιθυμεί να γίνεται πιο πολλή πρακτική άσκηση όσον αφορά στο 5ο εξάμηνο της πρακτικής άσκησης, καθώς και στα εργαστηριακά μαθήματα που πραγματοποιούνται στα 4 εξάμηνα.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η κατατεθειμένη άποψη – αφορά στην τελευταία ερώτηση η οποία ήταν ανοικτού τύπου με χρήση ελεύθερου κειμένου - μιας απόφοιτης η οποία παρουσιάζεται αυτούσια: «Μετά το πέρας της πρακτικής μου άσκησης στην ειδικότητα "Τεχνικός Αισθητικής Τέχνης και Μακιγιάζ", ως εργαζόμενη πλέον σε ινστιτούτο αισθητικής παρατήρησα ότι οι πρακτικές που έρχονταν και ήταν από ιδιωτικά ΙΕΚ είχαν λιγότερες θεωρητικές γνώσεις, από εμάς των ΔΙΕΚ, αλλά περισσότερες παροχές σε ότι αφορά το πρακτικό μέρος της ειδικότητας. Νομίζω αυτό χρειάζεται επιπλέον ενίσχυση στο ΔΙΕΚ. Στα ιδιωτικά ΙΕΚ ίσως δικαιολογούνται οι περισσότερες παροχές ως προς τα υλικά με τα οποία μαθαίνουν, επειδή ακριβώς είναι ιδιωτικά. Προσωπικά είμαι πολύ ευχαριστημένη από τη φοίτησή μου στο ΔΙΕΚ Πάτρας γιατί οι θεωρητικές γνώσεις βοηθούν περισσότερο στην κατανόηση και την αντίληψη της ευθύνης που έχει η δουλειά μας. Στο πρακτικό μέρος κατά τη διάρκεια της φοίτησής μου, είχαμε κάποιες δυσκολίες στην εφαρμογή του μακιγιάζ, για παράδειγμα, λόγω έλλειψης κάποιων προϊόντων γιατί δεν μπορούσαμε να δούμε αντικειμενικά το αποτέλεσμα».

Τέλος, μέσα από τη στατιστική εφαρμογή SPSS, εφαρμόστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson, με σκοπό να μετρηθεί η εξάρτηση μεταξύ δύο μεταβλητών. Διαπιστώθηκε ότι υπάρχει πολλή υψηλή θετική συσχέτιση (0.88) μεταξύ της “Συμμετοχής στο πρόγραμμα ERASMUS+ για Πρακτική Άσκηση” και της ευκολίας “εύρεσης εργασίας στο αντικείμενο που σπούδασαν στο ΔΙΕΚ” (βλ. Πίνακα 3). Ομοίως, υπάρχει καλή θετική συσχέτιση (0.48) μεταξύ της “Συμμετοχής στο πρόγραμμα ERASMUS+ για Πρακτική Άσκηση” και της “απασχόλησης σε προσωρινή θέση εργασίας, σχετικής με τις σπουδές μετά την ολοκλήρωση των σπουδών”. Ακόμη, υπάρχει καλή θετική συσχέτιση (0.41) “της εμπειρίας που αποκτήθηκε στο εξωτερικό μέσω του Erasmus+” και “της απασχόλησής τους σε προσωρινή θέση εργασίας, σχετικής με την ειδικότητα που σπούδασαν” (βλ. Πίνακα 4).

Πίνακας 3. Συσχέτιση μεταξύ της “Συμμετοχής στο πρόγραμμα ERASMUS+ για Πρακτική Άσκηση” και της ευκολίας “εύρεσης εργασίας στο αντικείμενο που σπούδασαν στο ΔΙΕΚ”.

	Employee Today	Job efficiently Erasmus	Job find Erasmus
Job efficiently Erasmus	Pearson Correlation .217*	1	.877**
	Sig. (2-tailed) .014		.000
	N 127	127	126

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 4. Συσχετίσεις

	Temporary Job Related	Erasmus	Internship
Job find Erasmus	Pearson Correlation .479**	.200*	.041

	Sig. (2-tailed)	.000	.024	.652
	N	126	126	126
Job efficiently Erasmus	Pearson Correlation	.408**	.232**	.057
	Sig. (2-tailed)	.000	.009	.525
	N	127	127	127

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Συμπεράσματα

Σύμφωνα με την έρευνα, 192 απόφοιτοι του ΔΙΕΚ Πάτρας συμμετείχαν στην έρευνα την περίοδο του Ιουνίου 2020. Οι γυναίκες αποτελούσαν το 61,5% του δείγματος, ενώ το 73,5% των συμμετεχόντων είχε ηλικία από 20 - 30 ετών. Ως μόνιμη κατοικία δήλωσαν την Πάτρα (64,7%). Είχαν τελειώσει Γενικό λύκειο (69,8%), ενώ το 12% είχε επιπρόσθετα τελειώσει τριτοβάθμια εκπαίδευση. Το 59,4% δεν εργαζόταν παράλληλα με τη φοίτησή του, ενώ το 18,8% δήλωσε υπάλληλος “Μερικής απασχόλησης, Ωρομίσθιος - Ιδιωτικός Τομέας”. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα είχε εγγραφεί μεταξύ των ετών 2013 - 2016 (84,9%). Ομοίως, αποφοίτησαν (έλαβαν τη ΒΕΚ τους) μεταξύ των ετών 2016 - 2019 (81,8%).

Όσον αφορά στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα, απασχολήθηκαν σε προσωρινή θέση εργασίας σχετική με την κατάρτιση που είχαν λάβει από το ΔΙΕΚ (57,8%), παρόλο που το 29,7% επέλεξε να μην αναζητήσει άμεσα εργασία στην ειδικότητά του. Όσοι δεν αναζήτησαν άμεσα εργασία, το έκαναν κυρίως διότι εργάζονταν ήδη. Σήμερα (Ιούνιος 2020) «εργάζονται», απάντησε το 54,7%. Από όσους εργάζονται και απάντησαν σε ποιον φορέα εργάζονται, το 72,60% απάντησε ότι εργάζεται στην ειδικότητα που καταρτίστηκε. Το 60,42% θεωρεί απαραίτητο εφόδιο το Δίπλωμα του ΕΟΠΠΕΠ, ενώ το 53,65% θεωρεί απαραίτητη την πρακτική άσκηση.

Όσον αφορά στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, με εφαρμογή του συντελεστή συσχέτισης Pearson, διαπιστώθηκε ότι υπάρχει πολλή υψηλή θετική συσχέτιση (0.88) μεταξύ της “Συμμετοχής στο πρόγραμμα ERASMUS+ για Πρακτική Άσκηση” και της ευκολίας “εύρεσης εργασίας στο αντικείμενο που σπούδασαν στο ΔΙΕΚ”.

Το 50,5% δεν ενημερώνεται για τις τρέχουσες δραστηριότητες του ΔΙΕΚ. Στην τελευταία, προαιρετική ερώτηση που αφορά στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα σχετικά με προτάσεις βελτίωσης από όσους απάντησαν, το 32,94% δήλωσε ότι τα εργαστήρια θα πρέπει να είναι καλύτερα, να υπάρχουν υλικά εκπαίδευσης και επίσης τα εργαστηριακά μαθήματα να αυξηθούν σε σχέση με τα θεωρητικά. Το 23,53% των ερωτώμενων, σημείωσε ότι θα πρέπει να έχουν εκπαιδευτές με καλύτερο εκπαιδευτικό επίπεδο, που θα έχουν συμμετάσχει σε σχετικές επιμορφώσεις.

Τη δημιουργία γραφείου διασύνδεσης του ΔΙΕΚ με την αγορά εργασίας (για εύρεση εργασίας) ζητά το 15,29%, ενώ σε ποσοστό 15,29%, ζητούν να εκσυγχρονιστεί η ύλη και να υπάρχουν βιβλία για την ειδικότητά τους, ιδιαίτερα δε, επιθυμούν την ύπαρξη ενός ebook για κάθε μάθημα το οποίο θα λειτουργεί ως οδηγός. Η ύπαρξη «γραφείου διασύνδεσης των ΙΕΚ με την αγορά εργασίας» (Μανατάκης, 2007), επαναλαμβάνεται σε σχετικές έρευνες (Γιωτόπουλος, 2017α; 2017c) γεγονός που αποδεικνύει ότι πρόκειται για διαχρονικό αίτημα που μπορεί να προωθήσει τη διασύνδεση μεταξύ των ιδιωτικών και δημόσιων φορέων της τοπικής κοινωνίας με το ΔΙΕΚ Πάτρας με απώτερο σκοπό την άμεση επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του και τη δημιουργία ενός υγιούς ανταγωνισμού για την πρόσληψη ατόμων προσοντούχων και άρτια καταρτισμένων.

Συζήτηση

Από τη μελέτη των πιο πάνω κατατεθειμένων στοιχείων που αφορούν τόσο στη βιβλιογραφία όσο και στην παρούσα έρευνα, υπάρχει η τάση για κατάρτιση σε συγκεκριμένες ειδικότητες από τις οποίες κάποιες είναι κατά κύριο λόγο εποχικές αλλά με

σχετικά άμεση επαγγελματική αποκατάσταση (Τεχνικός Μαγειρικής Τέχνης – Αρχιμάγειρας (Chef), Τεχνικός Τουριστικών Μονάδων και Επιχειρήσεων Φιλοξενίας (Υπηρεσία Υποδοχής – Υπηρεσία Ορόφων - Εμπορευματογνωσία)). Επίσης, για κάποιες θεωρείται βέβαιο – βάσει προσωπικών απόψεων των καταρτιζόμενων - ότι θα ανοίξουν θέσεις στο μέλλον (Φύλακας Μουσείων και Αρχαιολογικών Χώρων), ενώ σε κάποιες άλλες αυξήθηκε κατακόρυφα η ζήτηση – και οι οποίες σχετίζονται με την πανδημία του κορονοϊού – όπως για παράδειγμα οι ειδικότητες Βοηθού Νοσηλευτικής που ανήκουν στην Ομάδα Προσανατολισμού Υγείας και Πρόνοιας.

Ακόμη, υπάρχουν οι «παραδοσιακές» ειδικότητες στο ΔΙΕΚ Πάτρας στις οποίες κυριαρχεί το γυναικείο φύλο: Τεχνικός Αισθητικής Τέχνης και Μακιγιάζ, Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων και Τεχνικός Κομμωτικής Τέχνης, οι οποίες συγκεντρώνουν κάθε χρόνο μεγάλο αριθμό υποψηφίων. Ένα ενδιαφέρον ερώτημα που προκύπτει εδώ αφορά στην επαγγελματική αποκατάσταση των πιο πάνω τριών ειδικοτήτων δεδομένου ότι για το παρόν εξάμηνο (2020Α) σπουδάζουν 559 άτομα τόσο σε ΔΙΕΚ όσο και σε ΙΙΕΚ.

Η συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων τόσο σε περιφερειακό όσο και σε τοπικό επίπεδο, σχετικά με την πρόταση ειδικοτήτων (νέων και υπαρχουσών) και σύμφωνα με τις ανάγκες της εκάστοτε τοπικής κοινωνίας, θα μπορούσε να ενισχύσει την ορθή κατανομή μεταξύ των ειδικοτήτων και των νέων θέσεων εργασίας.

Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Αντικείμενο μελλοντικής έρευνας θα μπορούσε να είναι η διερεύνηση σχετικά με την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός γραφείου διασύνδεσης στα κατά τόπους ΙΕΚ όπου θα μπορούσε να παρακολουθεί ετησίως διάφορες παραμέτρους που έχουν να κάνουν με: α) την παρακολούθηση της επαγγελματικής σταδιοδρομίας των αποφοίτων, β) τη διαρροή των καταρτιζομένων και την αναζήτηση των αιτίων της και γ) τη σύνδεση του ΔΙΕΚ με όλους τους φορείς της πόλης με σκοπό τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του.

Αναφορές

Barnouin, J. (2020). Essai de décryptage des premiers temps de l'épidémie de COVID-19 en France : faits et leçons à tirer de l'émergence virale. DOI: 10.13140/RG.2.2.18809.62561

CEDEFOP. (2014). *Επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στην Ελλάδα. Συνοπτική περιγραφή*. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Προσπελάστηκε στις 19/07/2020 στο σύνδεσμο: https://www.cedefop.europa.eu/files/4130_el.pdf

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Girón-Pérez M.I, Barrón-Arreola K.S, Rojas-Mayorquín A.E. (2020). La Pandemia de COVID-19, repercusiones en la Salud y en la Economía. *Revista Bio Ciencias* (7): e963. <https://doi.org/10.15741/revbio.07.e963>

Hodges, C., Moore, S., Locke, B., Trust, T., Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning, *EDUCAUSE Review*, 27 March 2020 Retrieved by <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?fbclid=IwAR0xvkRTj98K-15uOnt1n1Jr5IJfW-IJloF7dQh4pIZlqgVtYH4m12rUEc>, on 30-3-2020

McMurtrie, B. (2020). Preparing for Emergency Online Teaching, *The Chronicle of Higher Education*, 12 March 2020. Retrieved by <https://www.chronicle.com/article/Preparing-for-Emergency-Online/248230> on 19-3-2020

Γιωτόπουλος, Γ, & Κατσώνης, Ν. (2020). Στάσεις και απόψεις εκπαιδευτών και εκπαιδευτριών του ΔΙΕΚ Πάτρας σχετικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. *Νέος παιδαγωγός online*, (18), 423–431. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3826559>

Γιωτόπουλος, Γ. (2017α). ΔΙΕΚ Πάτρας: Ποσοτική έρευνα σχετικά με τη φοίτηση καταρτιζόμενων, *3ο Διεθνές Συνέδριο για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας*, (1), 1234–1245. Λάρισα: ΕΕΠΕΚ.

Γιωτόπουλος, Γ. (2017b). Στάσεις και απόψεις καταρτιζόμενων του ΔΙΕΚ Αιγίου σχετικά με τη φοίτηση τους, *5ο Φοιτητικό Συνέδριο, Ελληνική Εταιρία Επιχειρησιακών Ερευνών (ΕΕΕΕ), Λήψη Επιχειρηματικών Αποφάσεων, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας*. Πάτρα: ΕΕΕΕ.

Γιωτόπουλος, Γ. (2017c). Στάσεις και απόψεις καταρτιζόμενων του ΔΙΕΚ Δυτικής Αχαΐας σχετικά με την επαγγελματική τους αποκατάσταση, *4ο Συνέδριο Νέος Παιδαγωγός, (1), 1285-1295*. Αθήνα: Νέος Παιδαγωγός.

ΕΛΣΤΑΤ. (2020). Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης / 2017. Ανακτήθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου, 2020, από το σύνδεσμο: <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED30/2017>

Μανατάκης, Γ. (2007). *Η απορρόφηση των αποφοίτων του ΙΕΚ Ηρακλείου Κρήτης από την αγορά εργασίας. Διαχείριση αλλαγών του αναλυτικού προγράμματος με στόχο τη συμβατότητα*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020. Δυναμισμός Μισθωτής Απασχόλησης. Ανακτήθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου, 2020, από το σύνδεσμο: : <https://lmd.eiead.gr/>

ΟΑΕΔ. (2020). Στατιστικά στοιχεία Μαΐου 2020. Συνοπτική Έκθεση Στοιχείων Ανέργων και Επιδοτούμενων. Ανακτήθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου, 2020, από το σύνδεσμο: <http://www.oaed.gr/2020-mai>

Πήγασος. (2020). *Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Κατάρτισης στα Ι.Ε.Κ. Ανάπτυξη: Διεύθυνση Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων - Τμήμα ΣΤ'. Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων*. Ανακτήθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου, 2020, από το σύνδεσμο: <https://pegasus.it.minedu.gov.gr/>

ΦΕΚ 1699/Β/5-5-2020. Παράταση ισχύος της υπ' αρ. Δ1α/ΓΠ.οικ.20021/21.3.2020 κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Προστασίας του Πολίτη, Παιδείας και Θρησκευμάτων, Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, Υγείας, Πολιτισμού και Αθλητισμού και Εσωτερικών, όπως έχει ήδη παραταθεί με την υπ' αρ. Δ1α/ΓΠ.οικ.24343/10.4.2020 (Β' 1293) όμοια απόφαση, έως και τις 31.5.2020 και επανέναρξη λειτουργίας συγκεκριμένων εκπαιδευτικών δομών.

ΦΕΚ 193/Α/17-9-2013. Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις.

Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών σε πτυχιούχους Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Σταφυλίδης Α. Σάββας

Εκπαιδευτικός ΠΕ11, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση
sav12staf@gmail.com

Σταφυλίδης Σ. Χαράλαμπος

Προπτυχιακός Φοιτητής ΤΕΦΑΑ, Δ.Π.Θ.
thes2.charalamposstafylidis@acadimia.com

Σταφυλίδης Σ. Ανδρέας

ΠΕ11, MSc
thes2.andreasstafylidis@acadimia.com

Καραγκιόζη Ιωάννα

Εκπαιδευτικός ΠΕ80, Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
2ioannakara@gmail.com

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η κατασκευή ερωτηματολογίου για τη διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών και προτιμήσεων στους πτυχιούχους Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Στην παρούσα εργασία συμμετείχαν 32 άτομα, 20 άνδρες (62,5 %) και 12 γυναίκες (37,5%), πτυχιούχοι Τμημάτων Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Για την διερεύνηση κατασκευάστηκε ένα ερωτηματολόγιο αυτο-αναφοράς και εφαρμόστηκαν μη παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι. Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι οι πτυχιούχοι Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού της παρούσας έρευνας, οι οποίοι παρακολούθησαν κάποια επιμόρφωση στο παρελθόν σχετίζονται θετικά με τη συμμετοχή σε ανάλογες επιμορφώσεις στο μέλλον. Ακόμη, καταγράφηκαν οι ανάγκες για επιμόρφωση σε επιμέρους τομείς, όπως η Προπονητική, ειδικά στους νεότερους συμμετέχοντες. Αν και τα αποτελέσματα αυτά αναφέρονται στους συμμετέχοντες της παρούσας έρευνας, θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη από τους υπεύθυνους σχεδιασμού και υλοποίησης επιμορφωτικών δράσεων.

Λέξεις κλειδιά: επιμορφωτικές ανάγκες, πτυχιούχοι Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εκπαίδευση Ενηλίκων, Φυσική Αγωγή, Εκπαίδευση

Εισαγωγή

Στις μέρες μας τα εκπαιδευτικά συστήματα μεταβάλλονται σε όλο τον κόσμο με διάφορες εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις (Villegas-Reimers, 2003), καθιστώντας την επιμορφωτική-επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών καθοριστική. Η Φυσική Αγωγή στην Ευρώπη εξελίσσεται από τις εκάστοτε επιρροές του εκάστοτε κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Hardman, 2008). Είναι σημαντική η συνεχής επιμόρφωση των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και αθλητισμού, σε διάφορες θεματικές ενότητες, όπως για παράδειγμα στην συμπερίληψη μαθητών (Vickerman, 2007) ή στη διαχείριση καταστάσεων κρίσεων, όπως αυτή της πανδημίας COVID-19 και την υλοποίηση του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής δια ζώσης με τρόπο τέτοιο που να μην έρχονται οι μαθητές σε επαφή ή ακόμα και την εξ αποστάσεως εφαρμογή αθλητικών προγραμμάτων σε μαθητές και ασκούμενους ακαδημιών ή συλλόγων (Varea, & González-Calvo, 2020). Υπάρχουν ορισμένες χώρες στις οποίες οι

θετικές εξελίξεις στον κοινωνικοοικονομικό τομέα συνέβαλαν στην 'ανάπτυξη' της Φυσικής Αγωγής και στο σχολικό περιβάλλον, ενώ σε χώρες στις οποίες παρουσιάζονται διάφορες κοινωνικοοικονομικές δυσκολίες, ενδεχομένως εμφανίζονται ορισμένοι περιορισμοί.

Παράλληλα, παρουσιάζονται διαφορές και στα προγράμματα επιμόρφωσης, ανάμεσα στα κράτη μέλη της Ε.Ε., των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σύμφωνα με έρευνα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (European Commission, 2007). Επισημαίνεται η ανάγκη για δια βίου επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, μεταξύ αυτών και των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, προκειμένου να βελτιωθούν οι διδακτικές πρακτικές τους. Επίσης, η διδακτική εμπειρία σχετίζεται με την επαγγελματική ανάπτυξη (Ha, Wong, Sum & Chan, 2008) και τονίζεται ότι οι βελτιώσεις στην ποιότητα της διδασκαλίας εξαρτάται σε κάποιο βαθμό και από τις βελτιώσεις στην ποιότητα της επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών (Borko, 2004). Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης έχει θετικό αντίκτυπο στην συμμετοχή των μαθητών στο μάθημα της Φυσικής Αγωγή (Deglau & O'Sullivan, 2006), ενώ και οι εκπαιδευτικές-αθλητικές ανάγκες των μαθητών-αθλητών παρακινούν τους εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής για περαιτέρω επαγγελματική εξέλιξη και εξειδίκευση, όπως η χρήση και νέων τεχνολογιών στον αθλητισμό (Henninger, 2007). Για την αποτελεσματικότερη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών καλό θα ήταν να λαμβάνεται υπόψη το 'περιβάλλον εκπαίδευσης' (Bechtel & O'Sullivan, 2006), αλλά και οι ίδιοι οι επιμορφούμενοι, καθώς και να εμπλέκονται στην υλοποίηση της κατάρτισής τους με βάση τις προσωπικές τους επιμορφωτικές και επαγγελματικές τους ανάγκες (Ha, 2008· Deglau & O'Sullivan, 2006· O'Sullivan & Deglau, 2006). Σύμφωνα με τη θεωρία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς, αυτό που προηγείται της συμπεριφοράς είναι η ίδια η πρόθεση του ατόμου, έτσι μπορεί να προβλεφθεί η μελλοντική συμπεριφορά του ατόμου όταν είναι ήδη γνωστές οι προθέσεις του (π.χ. επιμορφωτικές ανάγκες), σύμφωνα με Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Ajzen, 1991· Ajzen & Driver, 1992). Επιπροσθέτως, η προηγούμενη συμπεριφορά των ατόμων ενδεχομένως να λειτουργεί ως δείκτης πρόβλεψης των προθέσεων και της επερχόμενης συμπεριφοράς τους (Ouellette & Wood, 1998).

Η μελέτη της πρόθεσης τους για επιμορφωτικές ανάγκες λοιπόν, ίσως οδηγήσει σε προγράμματα επιμόρφωσης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες-προθέσεις τους για επιμόρφωση και ενδεχομένως να οδηγήσει τελικώς στη συμμετοχή και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Σχετικά με την δια βίου μάθηση, ποσοστό μικρότερο του 3% του συνόλου των παρεχόμενων προγραμμάτων, σχετιζόταν με την εκπαίδευση και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Σιπητάνου & Σαμαρά, 2007), ενώ η περαιτέρω επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών επηρεάζεται ενδεχομένως από κοινωνικά και πολιτιστικά ζητήματα (Cohen & Hill, 1998). Επίσης, διάφορα ευρήματα σχετικά με προβλήματα που έρχονται αντιμέτωποι οι εκπαιδευτικοί σχετίζονται με τη σύνθεση του μαθητικού πληθυσμού, με τη συμπεριφορά των μαθητών, με τις μαθησιακές δυσκολίες των μαθητών, καθώς και με την συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικού και γονέα-κηδεμόνα (Βεργίδης, 2012). Στην Ελλάδα της οικονομικής και κοινωνικής κρίσης, ο τρόπος διαχείρισης της σύγχρονης πολυπολιτισμικής τάξης, οι νέες τεχνολογίες και η αξιοποίησή τους φαίνεται να επικράτησαν στις εκπαιδευτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών (Koulis & Bagakis, 2020).

Με αντίστοιχους προβληματισμούς, ενδεχομένως να έρχονται αντιμέτωποι και οι εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων της Εκπαίδευσης, όπως οι πτυχιούχοι Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, σε χώρους εντός, αλλά και εκτός σχολείου, όπως για παράδειγμα στις αθλητικές ακαδημίες και σε διάφορους αθλητικούς συλλόγους. Είναι σημαντική λοιπόν η διερεύνηση και ο εντοπισμός των εκπαιδευτικών αναγκών των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, μελετώντας την πρόθεση τους με απώτερο σκοπό τον σχεδιασμό προγραμμάτων που θα οδηγήσουν αυτή την πρόθεση σε σχεδιασμένη συμπεριφορά. Με βάση τις επιμορφωτικές ανάγκες που ενδεχομένως να αναδειχθούν, σε δεύτερο στάδιο θα μπορούσε να διοργανωθεί ένα επιμορφωτικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα για πτυχιούχους Φυσικής Αγωγής, με στόχο την κάλυψη των αναγκών και την παροχή κατάλληλων γνώσεων

σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο, καθώς και σε διάφορα περιβάλλοντα εργασίας (σχολείο, γυμναστήριο, αθλοπαιδιές, συλλόγους). Η διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών σε εκπαιδευτικούς που απασχολούνται σε σχολικές μονάδες είχε αναδείξει-προτείνει την επιμόρφωση σε εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής στην αρχή κάθε έτους, μέσα από πρακτικές συμβουλές και διαλέξεις, συνδυάζονται τη θεωρία με την πράξη (Γοροζίδης & Γρατσωνίδης, 2012). Στην παρούσα εργασία γίνεται ανάλογη διερεύνηση, όμως σε πτυχιούχους Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού και επιπροσθέτως διερεύνηση των θεματικών ενοτήτων μελλοντικών επιμορφώσεων.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις επιμορφωτικές ανάγκες στους καθηγητές Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Συγκεκριμένα να διερευνηθεί: α) ο βαθμός ικανοποίησης των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού αναφορικά με τα υπάρχοντα διδακτικά εργαλεία και τις επιμορφώσεις που έχουν παρακολουθήσει και η πρόθεση τους για μελλοντική συμμετοχή, β) οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με το περιεχόμενο μελλοντικών επιμορφώσεων, γ) οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη μορφή μελλοντικών επιμορφώσεων, δ) οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη μεθοδολογία μελλοντικών επιμορφώσεων, ε) οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη χρονική διάρκεια μελλοντικών επιμορφώσεων στ) η συσχέτιση ανάμεσα στη συμμετοχή των συμμετεχόντων σε επιμορφώσεις στο παρελθόν και στην στάση τους για μελλοντική συμμετοχή.

Μεθοδολογία

Ερευνητική Διαδικασία

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μέρος μεγαλύτερης μελλοντικής έρευνας και πραγματοποιήθηκε για την αρχική διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Σε επόμενο ερευνητικό στάδιο μελλοντικής έρευνας θα γίνει διερεύνηση σε μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων. Η ερευνητική στρατηγική που επιλέχθηκε στην παρούσα έρευνα επικεντρώνεται στον ποσοτικό προσδιορισμό της συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων ως προς το υπό διερεύνηση θέμα, κατατάσσοντας την έτσι στις ποσοτικές έρευνες, ώστε να ελεγχθούν οι διερευνητικές υποθέσεις, οι οποίες προκύπτουν μέσα από συγκεκριμένα θεωρητικά πλαίσια (Bryman, 2003· Κυριαζή, 2011· Τσιώλης, 2011). Η έρευνα επικεντρώνεται στη μέτρηση θεωρητικών εννοιών μέσω ενός ερωτηματολογίου (Bryman, 2016· Παπαγεωργίου, 2014), ένα εργαλείο συλλογής δεδομένων εύχρηστο που παρέχει αριθμητικά δεδομένα (Cohen, Manion, Morrison, & Morrison, 2007) και δίνει την δυνατότητα ποσοτικοποίησης, σύγκρισης μεταξύ των μεταβλητών και στατιστικής τους επεξεργασίας (Κυριαζή, 2011). Στην παρούσα έρευνα διασφαλίστηκε μέσω της ανώνυμης συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων (Mertens, 2009), αφού πρώτα δόθηκε η συγκατάθεση των συμμετεχόντων για την εθελοντική τους συμμετοχή. Για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος δειγματοληψίας μη πιθανοτικής δειγματοληψίας και συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε η δειγματοληψία ευκολίας (Ζαφειρόπουλος, 2005).

Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 32 άτομα, 20 άνδρες (62,5%) και 12 γυναίκες (37,5%), ηλικίας $M.O. = 33,59$ και $T.A. = \pm 11,37$, πτυχιούχοι του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού της ημεδαπής ή αντίστοιχων Πανεπιστημιακών Τμημάτων της αλλοδαπής διαφόρων ειδικοτήτων (Πίνακας 1).

Σχετικά με επίπεδο σπουδών των συμμετεχόντων, οι 22 ήταν κάτοχοι βασικού Πτυχίου, οι 9 ήταν κάτοχοι Μεταπτυχιακού τίτλου και ένας κάτοχος Διδακτορικού τίτλου. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες, συγκεκριμένα 25 από αυτούς ήταν κάτοχοι πιστοποιητικού

γνώσεων Η/Υ, ενώ 7 δεν είχαν στην κατοχή τους αντίστοιχο πιστοποιητικό. Οι 29 συμμετέχοντες ήξεραν τουλάχιστον μία ξένη γλώσσα, ενώ τρεις δεν διέθεταν πιστοποιητικό γνώσης ξένων γλωσσών. Τα σεμινάρια επιμόρφωσης που είχαν παρακολουθήσει την τελευταία τετραετία παρουσιάζονται παρακάτω (Σχήμα 1), όπως και η επαγγελματική τους προϋπηρεσία στον (Πίνακας 2).

Πίνακας 1. Ειδικότητες των συμμετεχόντων Πτυχιούχων Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού.

Ειδικότητα	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Αθλητικές δραστηριότητες κλειστού χώρου	3	9,4
Καλαθοσφαίριση	1	3,1
Κλασικός Αθλητισμός	7	21,9
Κολύμβηση	4	12,5
Πετοσφαίριση	2	6,3
Ποδόσφαιρο	9	28,1
Προπόνηση Αποκατάστασης σε Μυοσκελετικές Κακώσεις & Παθήσεις	1	3,1
Προπονητής Φυσικής Κατάστασης	1	3,1
Προσαρμοσμένη Φυσική Αγωγή	2	6,3
Χειροσφαίριση	1	3,1
Taekwondo	1	3,1
Σύνολο	32	100,0

Πίνακας 2. Επαγγελματική προϋπηρεσία των συμμετεχόντων

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
0-5 έτη	16	50,0
6-10 έτη	5	15,6
11-20 έτη	5	15,6
21-30 έτη	5	15,6
άνω των 30 ετών	1	3,1
Σύνολο	32	100,0

Ερευνητικό εργαλείο

Η παρούσα έρευνα διεκπεραιώθηκε μέσω ερωτηματολογίου αυτο-αναφοράς που συντάχθηκε με σκοπό την διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών πτυχιούχου τμημάτων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Για την κατασκευή του ερωτηματολογίου ακολουθήθηκαν οι κανόνες σχεδιασμού ενός δομημένου ερωτηματολογίου (Ζαφειρόπουλος, 2005· Javeau, 2000). Για την διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού κατασκευάστηκε ένα ερωτηματολόγιο αυτο-αναφοράς (self-reported). Το ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις για δημογραφικά στοιχεία, τις επιμορφωτικές ανάγκες, την πρόθεση για συμμετοχή σε επιμορφώσεις στο μέλλον και κατασκευάστηκε βάσει της βιβλιογραφίας περί των αναγκών, των μεθόδων και των μορφών επιμόρφωσης σε ενήλικες. Το εργαλείο προσαρμόστηκε συγκεκριμένα για την διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών στους πτυχιούχους Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, σε μια πενταβάθμια κλίμακα Likert, που περιλάμβανε τον βαθμό συμφωνίας των συμμετεχόντων από την απόλυτη συμφωνία ως την απόλυτη διαφωνία. Για παράδειγμα περιείχε ερωτήσεις όπως «Σε ποιον βαθμό θα σας ενδιέφερε να επιμορφωθείτε στις σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις στη Φυσική Αγωγή», «Σε ποιον βαθμό θα σας ενδιέφερε να επιμορφωθείτε στις παρακάτω θεματικές ενότητες 'Αντιμετώπιση του Ντόπινγκ'». Στο τέλος υπήρχε η ελεύθερη συμπλήρωση σύντομου

κειμένου, ώστε οι συμμετέχοντες να συμπληρώσουν κάποια θεματική ενότητα που θα επιθυμήσουν να επιμορφωθούν περαιτέρω στο μέλλον και δεν συμπεριλαμβάνονταν στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

Ανάλυση αποτελεσμάτων

Έγινε καταγραφή των δεδομένων της έρευνας στο περιβάλλον του SPSS και η στατιστική τους επεξεργασία με την χρήση του προγράμματος IBM SPSS ver. 25 (IBM, 2017). Πραγματοποιήθηκε περιγραφική στατιστική, υπολογισμός και καταγραφή των μέσων όρων, των διαμέσων, των τυπικών αποκλίσεων, των συχνοτήτων, των ελάχιστων και μέγιστων τιμών για το σύνολο των μεταβλητών που μπορούσε να υπολογιστεί και πραγματοποιήθηκαν μη παραμετρικοί έλεγχοι. Η στατιστική σημαντικότητα για το σύνολο των στοιχείων που εξετάστηκαν ορίστηκε σε $p \leq ,05$.

Αποτελέσματα

Παρακάτω, θα παρουσιαστούν τα στοιχεία που προέκυψαν από τη χρήση περιγραφικών στατιστικών αναλύσεων, όπως οι συχνότητες, ο μέσος όρος, η ελάχιστη τιμή, η μέγιστη τιμή και η τυπική απόκλιση των ερωτήσεων και των στοιχείων του ερωτηματολογίου (Πίνακας 3).

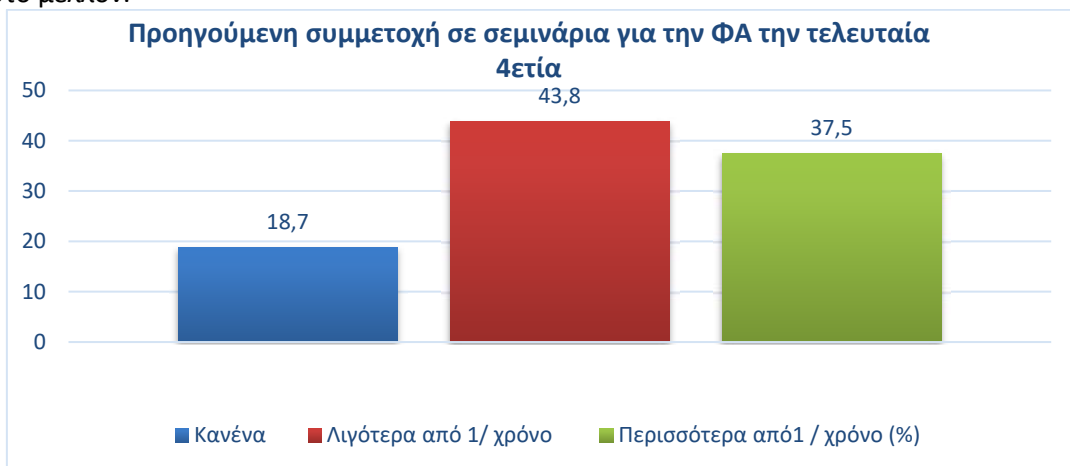
Πίνακας 3. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις ελάχιστες για το σύνολο των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου αυτο-αναφοράς.

	N	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Πόσο ικανοποιημένος/-η είστε από τις επιμορφώσεις που έχετε παρακολουθήσει μέχρι και σήμερα;	32	3,53	,751
Σκοπεύω να συμμετέχω σε επιμορφωτικά προγράμματα σε θεματικές ενότητες που αφορούν την Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό.	32	3,53	,698
Σε ποιον βαθμό θα σας ενδιέφερε να επιμορφωθείτε στις παρακάτω θεματικές ενότητες;			
Θέματα ψυχοπαιδαγωγικής	32	3,31	1,120
Διαχείριση προβλημάτων σχολικής τάξης- Αντιμετώπιση κρίσεων & συγκρούσεων	32	3,75	,880
Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης – αθλητικών δομών	32	4,03	,861
Στρατηγικές διαχείρισης εργασιακού άγχους	32	3,63	1,008
Αντιμετώπιση περιστατικών ενδοσχολικής βίας ή σχολικού εκφοβισμού	32	3,84	,920
Προπονητική	32	4,53	,761
Αντιμετώπιση του Ντόπινγκ	32	3,97	,897
Σε ποιον βαθμό θα σας ενδιέφερε να επιμορφωθείτε στα παρακάτω θέματα διδακτικής του αντικειμένου σας;			
Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις στη Φυσική Αγωγή	32	3,69	1,120
Αξιοποίηση της τεχνολογίας στην Φυσική Αγωγή και την προπονητική	32	4,13	,871
Διασκαλία και αξιολόγηση	32	3,56	,914
Σχεδιασμός και δημιουργία προγραμμάτων για την Φυσική Αγωγή	32	4,16	,920
Ποια μορφή επιμόρφωσης προτιμάτε;	32		
Διά ζώσης	32	4,44	,878
Εξ αποστάσεως (ασύγχρονη τηλεκπαίδευση)	32	2,94	1,243

Εξ αποστάσεως (σύγχρονη τηλεκπαίδευση)	32	3,38	1,338
Μικτό σύστημα διά ζώσης και εξ αποστάσεως	32	3,53	1,077
Ενδοεπαγγελματική	32	4,19	,859
Κοινότητες μάθησης	32	3,13	1,157
Ποια μέθοδο επιμόρφωσης προτιμάτε και σε ποιον βαθμό;			
Διαλέξεις / Εισηγήσεις	32	3,69	,821
Βιωματικά εργαστήρια	32	4,25	,568
Παρουσίαση καλών πρακτικών	32	4,19	,931
Παρακολούθηση δειγματικών διδασκαλιών	32	3,78	1,008
Σε ποιον βαθμό αναμένετε να ικανοποιηθούν οι προσδοκίες σας από μελλοντικά επιμορφωτικά προγράμματα ως προς τα ακόλουθα;			
Επικαιροποίηση δεξιοτήτων	32	4,00	,762
Επαγγελματική εξέλιξη	32	4,00	,842
Προσωπική ανάπτυξη	32	4,22	,792
Αλληλεπίδραση με συναδέλφους	32	3,53	,761
Αντιμετώπιση αγχογόνων συνθηκών	32	3,56	,914

Ο βαθμός ικανοποίησης των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού αναφορικά με τις επιμορφώσεις που έχουν παρακολουθήσει

Παρακάτω αναφέρονται οι συχνότητες σχετικά με την προηγούμενη συμμετοχή των συμμετεχόντων σε σεμινάρια για την Φυσική Αγωγή την τελευταία τετραετία (Σχήμα 1), καθώς και ο βαθμός ικανοποίησης από αυτά και η πρόθεση τους για μελλοντική συμμετοχή (Σχήμα 2). Οι συμμετέχοντες ανέφεραν σε μεγαλύτερο ποσοστό την επιλογή «Συμφωνώ» στην δήλωση για την ικανοποίηση από προηγούμενες επιμορφώσεις που είχαν παρακολουθήσει και στην δήλωση για πρόθεση για μελλοντική συμμετοχή σε επιμορφώσεις στο μέλλον.



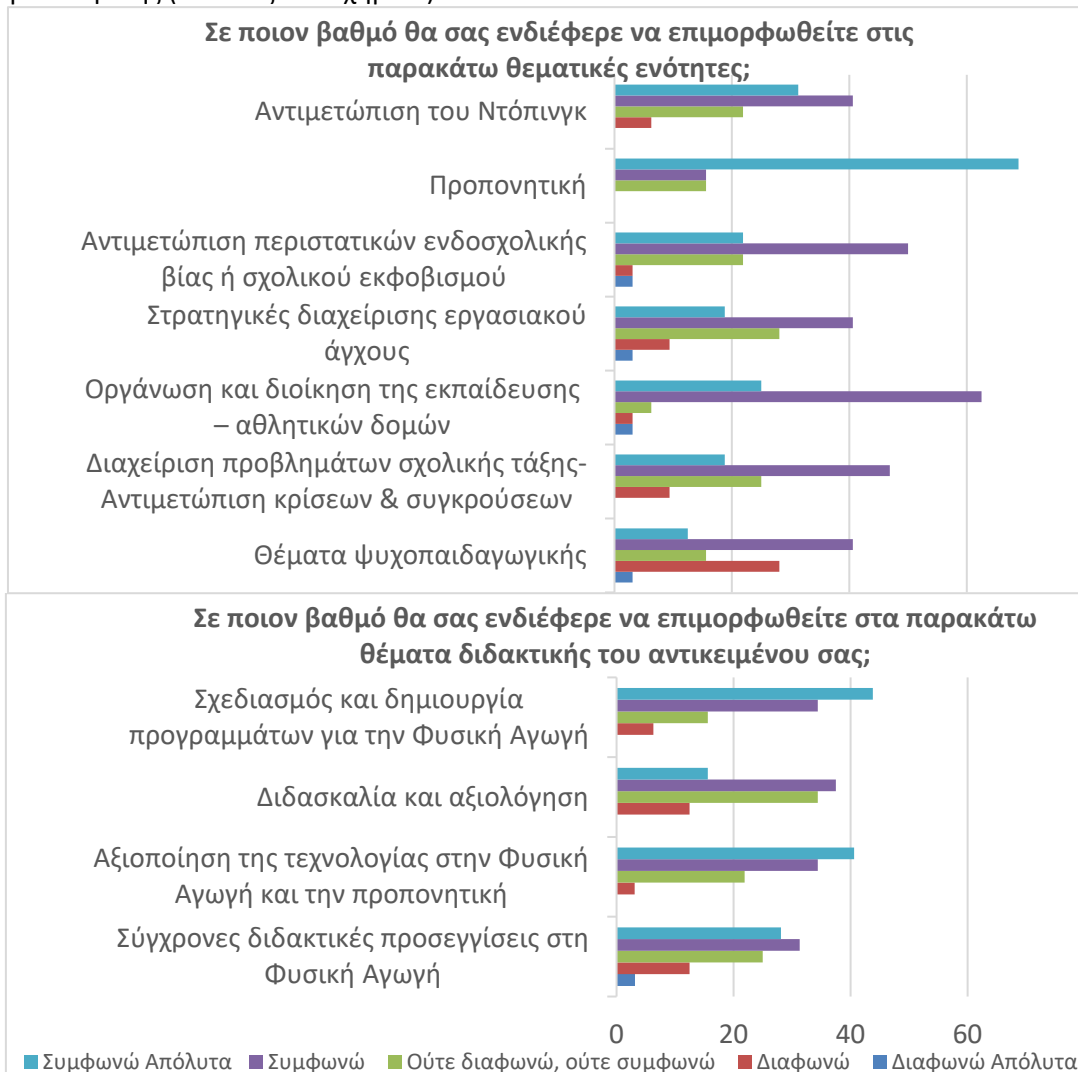
Σχήμα 1. Προηγούμενη συμμετοχή σε σεμινάρια για την Φυσική Αγωγή την τελευταία τετραετία (%).



Σχήμα 2. Βαθμός ικανοποίησης των συμμετεχόντων και πρόθεση για μελλοντική συμμετοχή αναφορικά με επιμορφωτικά σεμινάρια (%).

Οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με το περιεχόμενο μελλοντικών επιμορφώσεων

Σχετικά με τις προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού για το περιεχόμενο μελλοντικών επιμορφώσεων, η πλειοψηφία επέλεξε την ενότητα της Προπονητικής (Πίνακας 3 & Σχήμα 3).

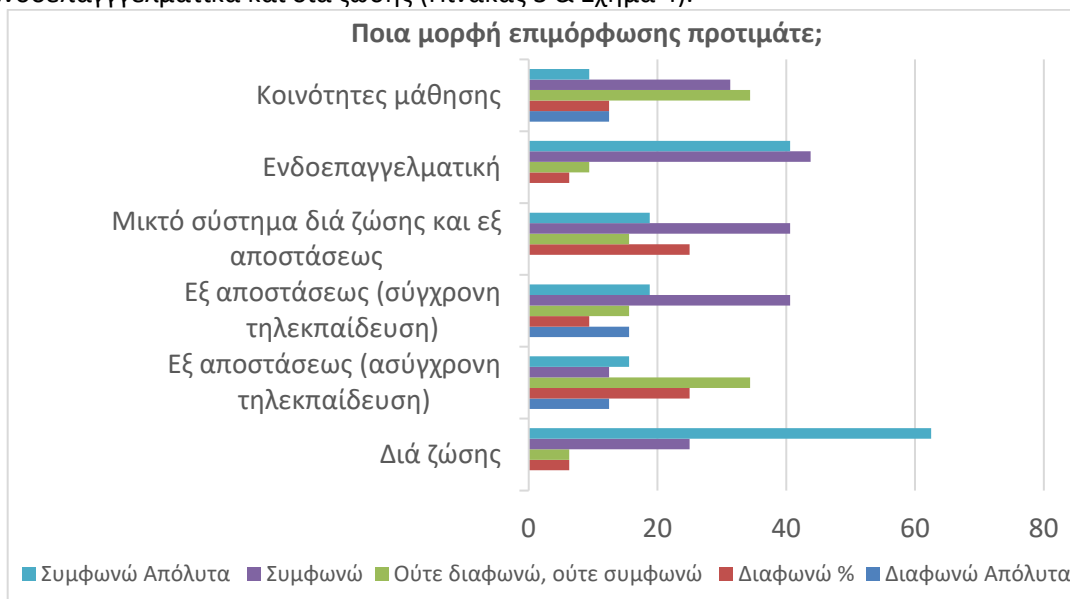


Σχήμα 3. Ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με το περιεχόμενο μελλοντικών επιμορφώσεων (%).

Επιπλέον, καταγράφηκαν οι απόψεις των συμμετεχόντων με τη μορφή μιας σύντομης απάντησης για θεματικές ενότητες που δεν περιλαμβάνονταν στο ερωτηματολόγιο. Οι θεματικές ενότητες που καταγράφηκαν ήταν η Ψυχολογία του Αθλητή, η Αθλητική Φυσιολογία, η Ερευνητική Διαδικασία και η Μεθοδολογία στην Επιστήμη της Φυσικής Αγωγής και του Αθλητισμού, η Πρόληψη Τραυματισμών, το Διαδικτυακό Μάρκετινγκ και η Διατροφή των Αθλητών.

Οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη μορφή μελλοντικών επιμορφώσεων

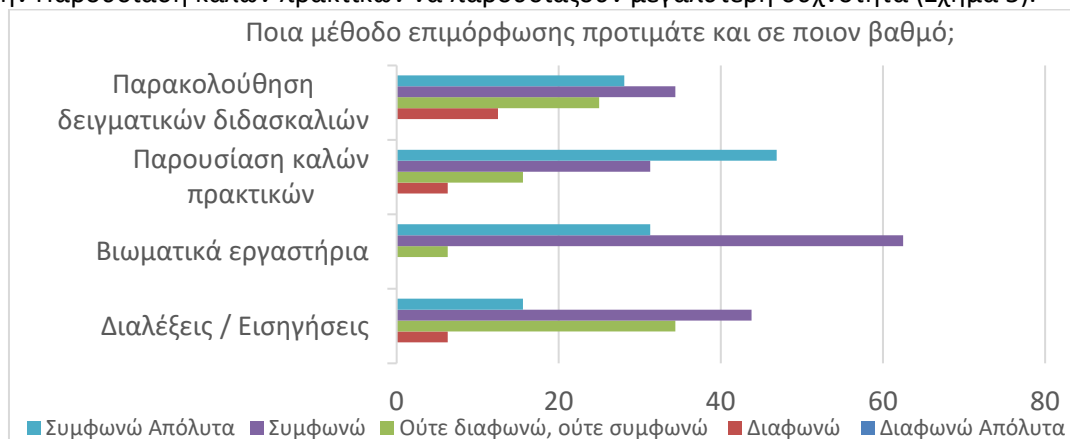
Στη συνέχεια καταγράφονται οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη μορφή μελλοντικών επιμορφώσεων (Σχήμα 4). Οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι επιθυμούν η επιμόρφωση να γίνει κατά κύριο λόγο ενδοεπαγγελματικά και δια ζώσης (Πίνακας 3 & Σχήμα 4).



Σχήμα 4. Ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη μορφή μελλοντικών επιμορφώσεων (%).

Οι ανάγκες και οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη μεθοδολογία μελλοντικών επιμορφώσεων

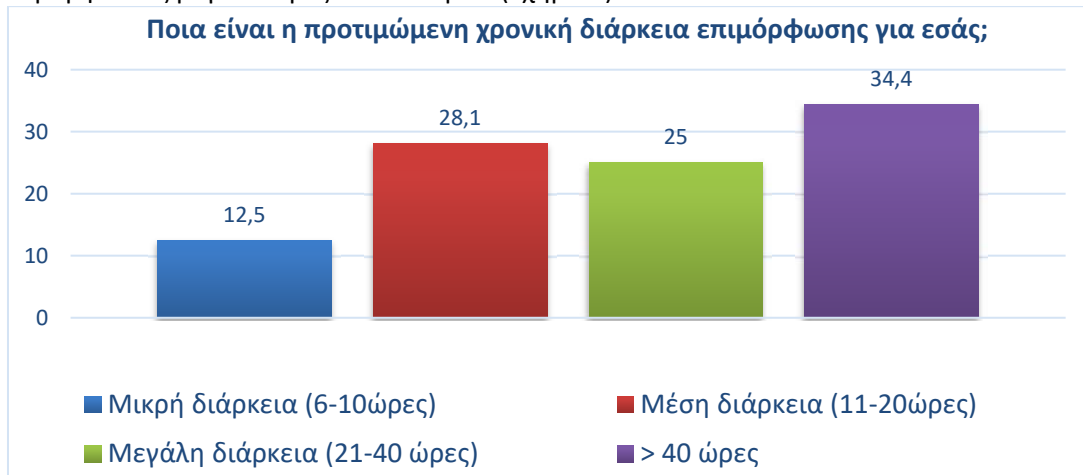
Σχετικά με τη μεθοδολογία μελλοντικών επιμορφώσεων, για τους πτυχιούχους Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, καταγράφηκαν διάφορες απόψεις, με τα Βιωματικά εργαστήρια και την Παρουσίαση κάλων πρακτικών να παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα (Σχήμα 5).



Σχήμα 5. Ανάγκες και προτιμήσεις των συμμετεχόντων πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη μεθοδολογία μελλοντικών επιμορφώσεων (%).

Οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη χρονική διάρκεια μελλοντικών επιμορφώσεων

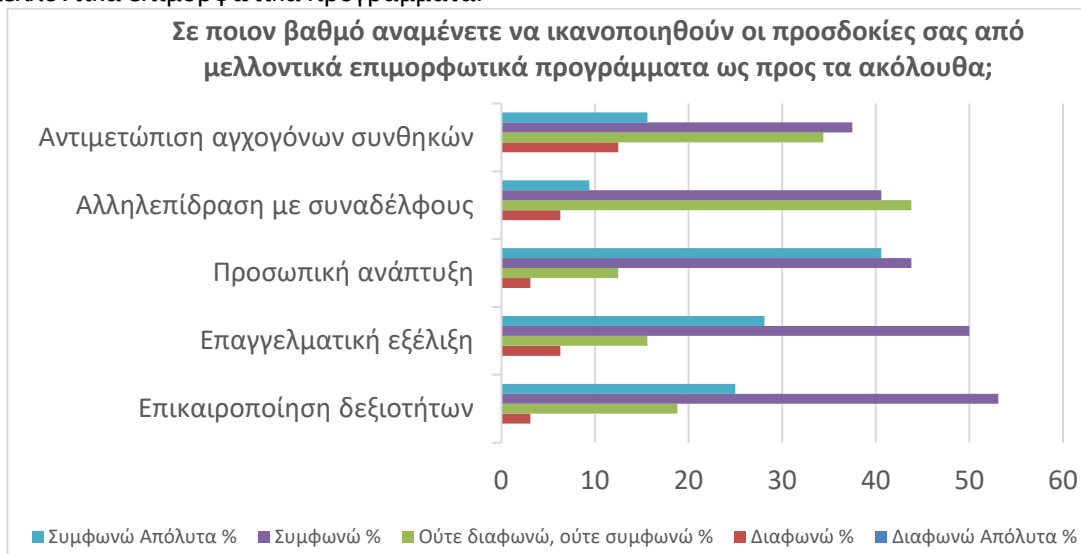
Παρακάτω αναφέρονται οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη χρονική διάρκεια μελλοντικών επιμορφώσεων, όπου καταγράφηκε η στάση για επιμορφώσεις μεγαλύτερες των 40 ωρών (Σχήμα 6).



Σχήμα 6. Προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με τη χρονική διάρκεια μελλοντικών επιμορφώσεων (%).

Προσδοκίες από μελλοντικά επιμορφωτικά προγράμματα

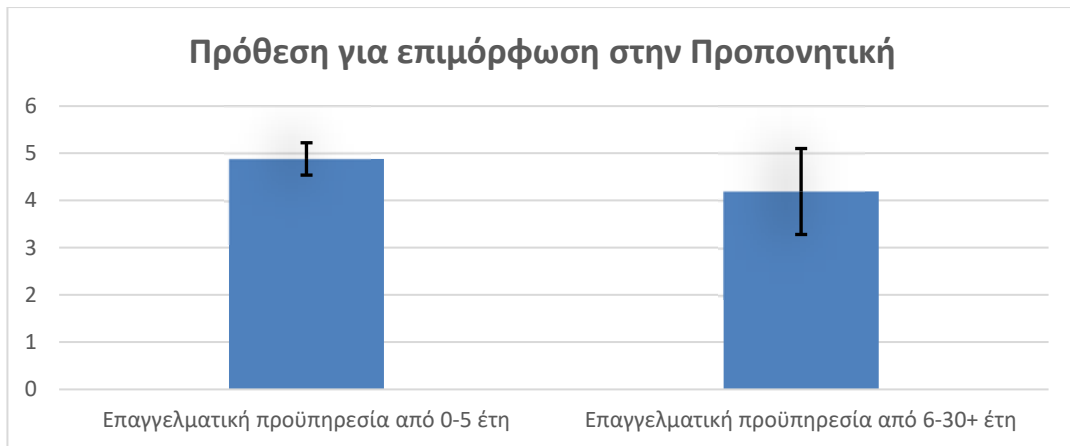
Τομείς όπως η προσωπική και η επαγγελματική ανάπτυξη κατέγραψαν μεγαλύτερη συχνότητα (Σχήμα 7), σχετικά με τις προσδοκίες των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής από τα μελλοντικά επιμορφωτικά προγράμματα.



Σχήμα 7. Προσδοκίες από μελλοντικά επιμορφωτικά προγράμματα (%).

Σχέση ανάμεσα στην επαγγελματική εμπειρία των συμμετεχόντων και στην στάση τους για επιμόρφωση στον τομέα της προπονητικής

Πραγματοποιήθηκε επιμέρους κατηγοριοποίηση των συμμετεχόντων βάση της προϋπηρεσίας τους, Ειδικότητα στην κατηγορία 0-5 έτη $N=16$ και στην κατηγορία 6-30+ έτη $N=16$. Καταγράφηκαν σημαντικές διαφορές μόνο στον τομέα της Προπονητικής βάση της επαγγελματικής τους εμπειρίας, $U = 75,00$, $p = ,015$, $p \leq ,05$ (Σχήμα 8). Στις υπόλοιπες θεματικές ενότητες δεν καταγράφηκε κάποια σημαντική διαφορά σε σχέση με την επαγγελματική προϋπηρεσία των συμμετεχόντων από τους μη παραμετρικούς ελέγχους.



Σχήμα 8. Πρόθεση για επιμόρφωση στην θεματική ενότητα της Προπονητικής με βάση την επαγγελματική προϋπηρεσία.

Σχέση ανάμεσα στην παρακολούθηση σεμιναρίων την τελευταία τετραετία και την πρόθεση για μελλοντική συμμετοχή σε επιμορφωτικά σεμινάρια/προγράμματα

Παρακάτω, αναφέρονται διάφορες μη παραμετρικές συσχετίσεις που παρουσιάζονται για τους συμμετέχοντες της παρούσας έρευνας ανάμεσα στον αριθμό των σεμιναρίων που παρακολούθησαν, στην ικανοποίηση από τις προηγούμενες επιμορφώσεις και την πρόθεση τους για μελλοντική συμμετοχή (Πίνακας 4).

Πίνακας 4. Συσχετίσεις ανάμεσα στην συμμετοχή σε επιμορφωτικά σεμινάρια, τον βαθμό ικανοποίησης και την πρόθεση για μελλοντική συμμετοχή (Spearman's rank correlation coefficient).

	Ικανοποίηση από Επιμορφώσεις	Πρόθεση για μελλοντική συμμετοχή	Παρακολούθηση Σεμιναρίων την τελευταία 4ετία
Ικανοποίηση από Επιμορφώσεις	-	,837*	,349*
Στάση για μελλοντική συμμετοχή σε επιμορφώσεις	,837*	-	,506*
Παρακολούθηση Σεμιναρίων την τελευταία 4ετία	,349*	,506*	-

* $p \leq .05$

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι οι πτυχιούχοι Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα αναφορικά με την ικανοποίησή τους από τις επιμορφώσεις που παρακολούθησαν μέχρι την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας ήταν ικανοποιημένοι, ωστόσο αρκετοί δεν πήραν ξεκάθαρη θέση. Η περαιτέρω εξειδίκευση έχει σημαντική θετική επίδραση στην εφαρμογή των εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων και στις διδακτικές πρακτικές (Villegas-Reimers, 2003). Για την αποτελεσματικότερη επιμόρφωση καλό θα είναι να εμπλέκονται οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σε μεγαλύτερο βαθμό στην διαμόρφωση των μεταρρυθμίσεων που αφορούν τη Φυσική Αγωγή, αλλά και στον σχεδιασμό και την υλοποίηση της επιμόρφωσής τους με βάση τις προσωπικές τους εκπαιδευτικές-επιμορφωτικές ανάγκες (Bechtel & O'Sullivan, 2006· Deglau & O'Sullivan, 2006· O'Sullivan & Deglau, 2006). Οι προτιμήσεις των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σχετικά με το περιεχόμενο μελλοντικών επιμορφώσεων, ειδικά όταν λαμβάνεται υπόψη η επαγγελματική εμπειρία των συμμετεχόντων, αναδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω επιμόρφωση στους λιγότερο έμπειρους, που παρουσιάζουν μικρό χρονικό διάστημα στην αγορά εργασίας, στον τομέα της Προπονητικής. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί

προβληματίζονται με τη σύνθεση του μαθητικού πληθυσμού, και με τη συμπεριφορά των μαθητών (Βεργίδης, 2012). Ο τρόπος διαχείρισης της σύγχρονης πολυπολιτισμικής τάξης, οι νέες τεχνολογίες και η αξιοποίησή τους, φαίνεται να επικρατούν στις ανάγκες για επιμόρφωση που είχαν αναδειχθεί στην έρευνα για τις επιμορφωτικές ανάγκες εκπαιδευτικών στην Ελλάδα της οικονομικής και κοινωνικής κρίσης (Koulis & Bagakis, 2020). Σε μεγαλύτερο βαθμό, καταγράφηκε η στάση για δια ζώσης διδασκαλία ή μέσα από ένα μικτό σύστημα δια ζώσης - εξ αποστάσεως, μέσα από διάφορες μεθόδους, όπως οι διαλέξεις και η παρουσίαση καλών πρακτικών, με χρονική διάρκεια μεγαλύτερη των 40 ωρών. Ακόμη, παρατηρήθηκε μια σημαντική σχέση ανάμεσα στην προηγούμενη συμμετοχή σε επιμορφώσεις και στην στάση για μελλοντική συμμετοχή, όπως σε προηγούμενες έρευνες (Γοροζίδης & Γρατσωνίδης, 2012).

Τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους υπεύθυνους σχεδιασμού και υλοποίησης επιμορφωτικών δράσεων με σκοπό την κάλυψη των επιμορφωτικών αναγκών των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Ωστόσο, σημειώνεται ότι η παρούσα έρευνα πρόκειται για μικρής κλίμακας ερευνητικής διεργασίας που βασίζεται στην καταγραφή των απόψεων των πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού για τις επιμορφωτικές τους ανάγκες, τις προτιμήσεις και των προθέσεις τους για μελλοντική συμμετοχή σε επιμορφώσεις. Ως εκ τούτου, λόγω του περιορισμένου αριθμού των συμμετεχόντων, δεν δύναται ούτε επιχειρείται η γενίκευση των ευρημάτων.

Αναφορές

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., & Driver, B. L. (1992). Application of the theory of planned behavior to leisure choice. *Journal of leisure research*, 24(3), 207-224.
- Bechtel, P. A., & O'Sullivan, M. (2006). Effective professional development—What we now know.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational researcher*, 33(8), 3-15.
- Bryman, A. (2003). *Quantity and quality in social research*. Routledge.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford university press.
- Cohen, D. K., & Hill, H. C. (1998). *Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California*.
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., & Morrison, R. B. (2007). *Research methods in education*. Routledge.
- Deglau, D., & O'Sullivan, M. (2006). The effects of a long-term professional development program on the beliefs and practices of experienced teachers.
- European Commission (2007). *European Parliament Resolution on the Role of Sport in Education*. Retrieved, from <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0503+0+DOC+XML+V0//EN>.
- Ha, A. S. (2008). The teacher development in physical education: A review of the literature. *Asian social science*.
- Ha, A. S., Wong, A. C., Sum, R. K., & Chan, D. W. (2008). Understanding teachers' will and capacity to accomplish physical education curriculum reform: The implications for teacher development. *Sport, Education and Society*, 13(1), 77-95.
- Hardman, K. (2008). Physical education in schools: a global perspective. *Kinesiology: International journal of fundamental and applied kinesiology*, 40(1.), 5-28
- Henninger, M. L. (2007). Lifers and trouperers: Urban physical education teachers who stay. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26(2), 125-145.
- Ibm, C. R. (2017). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version Q3 25.0*. Armonk, NY: IBM Corporation.

- Javeau, C. (2000). Survey using questionnaires. The manual of the good researcher.
- Koulis, A. & Bagakis, G. (2020). Integrated education, learning disabilities & emotional disorders; Greek Teachers' Professional Development Needs before new challenges. In B. Krzywosz-Rynkiewicz & V. Zorbas (Eds.), *Citizenship at a Crossroads: Rights, Identity, and Education* (pp. 110 - 125). Prague, CZ: Charles University and Children's Identity and Citizenship European Association.
- Mertens, D. (2009). Έρευνα και αξιολόγηση στην εκπαίδευση και την ψυχολογία. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- O'Sullivan, M., & Deglau, D. (2006). Principles of professional development. *Journal of teaching in Physical Education*, 25(4), 441-449.
- Ouellette, J. A., & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological bulletin*, 124(1), 54.
- Varea, V., & González-Calvo, G. (2020). Touchless classes and absent bodies: teaching physical education in times of Covid-19. *Sport, Education and Society*, 1-15.
- Vickerman, P. (2007). Training physical education teachers to include children with special educational needs: Perspectives from physical education initial teacher training providers. *European Physical Education Review*, 13(3), 385-402.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: an international review of the literature*. Paris: International Institute for Educational Planning.
- Βεργίδης, Δ. Κ. (2012). Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην Ελλάδα ως διάσταση της εκπαιδευτικής πολιτικής. *Επιστήμη και Κοινωνία: Επιθεώρηση Πολιτικής και Ηθικής Θεωρίας*, 29, 97-126.
- Γοροζίδης Γ. & Γρατσωνίδης Α. (2012). Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών εκπαιδευτικής φυσικής αγωγής. Προθέσεις και στάσεις απέναντι στην επιμόρφωση. *Κινησιολογία. Αφιερωματικό Τεύχος*, 17-18.
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2005). Πως γίνεται μία επιστημονική εργασία. 2η Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Κυριαζή, Ν. (2011). Η κοινωνιολογική έρευνα Κριτική Επισκόπηση των Μεθόδων και των Τεχνικών. Πεδίο, Αθήνα.
- Παπαγεωργίου, Γ. (2014). Ποσοτική έρευνα. Ανακτήθηκε από: http://sociology.soc.uoc.gr/pegasoc/wp-content/uploads/2014/10/Microsoft-Word-Parageorgiou_DEIGMATOLHPTIKH1.pdf
- Σιτητάνου, Α. & Σαμαρά, Ε. (2007). Ερευνητικά δεδομένα για τη Δια βίου μάθηση στην Ελλάδα (1990-2005). Στο Δ. Χατζηδήμου, Κ. Μπίκος, Π. Στραβάκου, & Κ. Χατζηδήμου, (επιμ.). *Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα. Πρακτικά του 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου*, τ. Β', σελ. 245-254. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κυριακίδη.
- Τσιώλης, Γ. (2011). Η σχέση ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες: Από την πολεμική των «παραδειγμάτων» στις συνθετικές προσεγγίσεις. Δαφέρμος, Μ. Σαματάς, Μ. Κουκουριτάκης, Σ. Χιωτάκης (επιμ.) *Οι κοινωνικές επιστήμες στον 21ο αιώνα: Επίμαχα θέματα και προκλήσεις*. Εκδόσεις Πεδίο, 56-84.

Παράγοντες που προκαλούν τη μαθηματικοφοβία

Μιχαηλίδης Μ. Νικόλαος

MA, MSc, Μαθηματικός, Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση Κοζάνης
mnikolao@hotmail.com

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί ο βαθμός του φόβου για τα μαθηματικά των μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και η μελέτη των παραγόντων αυτού. Πιο συγκεκριμένα γίνεται προσπάθεια διερεύνησης και συσχέτισης του αισθήματος της μαθηματικοφοβίας των μαθητών, όπως αυτό ορίζεται από τους Tobias και Weissbrod (1980), αναφορικά με τα προσωπικά χαρακτηριστικά των μαθητών, το κοινωνικό περιβάλλον και με τη φύση των μαθηματικών. Ως ερευνητικό εργαλείο, χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο αποτελούμενο από τρία τμήματα. Το πρώτο σχετιζόταν με τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων, ενώ αλλά δυο με την αξιολόγηση των παραγόντων της μαθηματικοφοβίας. Σύμφωνα με τα ερευνητικά αποτελέσματα, τα κορίτσια έναντι των αγοριών, καθώς και οι ηλικιακά μεγαλύτεροι μαθητές εμφανίζουν μεγαλύτερο άγχος για τα μαθηματικά. Οι μαθητές των αστικών σχολείων, εμφανίζουν ανάλογα ποσοστά μαθηματικοφοβίας, με εκείνους των περιφερειακών, ενώ επιβεβαιώνεται η άποψη ότι όσο υψηλότερο είναι το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων τόσο μικρότερη είναι η αρνητική στάση των παιδιών σχετικά με τα μαθηματικά.

Λέξεις κλειδιά: μαθηματικά, φόβος, αίτια

Εισαγωγή

Τα μαθηματικά αποτελούν κατά πολλούς το «κλειδί» στην ανάπτυξη, καθώς η εξέλιξη τους στην πορεία του χρόνου υπήρξε παράγοντας γένεσης και περαιτέρω εξέλιξης του συνόλου των άλλων επιστημών. Η διεθνής Μαθηματική Κοινότητα και η Unesco ανακήρυξαν το έτος 2000 ως παγκόσμιο έτος των Μαθηματικών. Η συνειδητή αυτή επιλογή του πρώτου έτους της νέας χιλιετίας αναδεικνύει σημειολογικά τη σπουδαιότητα των μαθηματικών για τη σύγχρονη κοινωνία και τους τομείς της έκφρασής της (Bishop, 1996).

Στη σύγχρονη εποχή της επονομαζόμενης τεχνολογικής και ψηφιακής «επανάστασης» εξαιτίας των ολοένα αυξανόμενων και πολύπλοκων απαιτήσεων αποτελεί επιτακτική αναγκαιότητα η ανάπτυξη πολλαπλών νοητικών λειτουργιών. Υπάρχει και η άποψη ότι η ανάπτυξη πρέπει να στηρίζεται. Η ανάπτυξη μπορεί να δομηθεί στηριζόμενη στη δημιουργικότητα, την ελεύθερη έκφραση και παράλληλα στην ορθολογιστική και γρήγορη σκέψη, την οποία, κατά τον Τουμάση (2004), μπορούν να καλλιεργήσουν τα μαθηματικά, καθώς θεωρούνται ιδανικά στο να διαμορφώσουν το βασικό υπόβαθρο για την κατάκτηση της γνώσης, αλλά και σημαντικό εφόδιο για υψηλού επιπέδου επαγγελματική κατάρτιση. Ως επιτακτική, επομένως, απαίτηση της σύγχρονης εποχής προβάλλεται η ανάγκη να αναπτύξουν οι μαθητές θετικές στάσεις προς τα Μαθηματικά και τις Θετικές Επιστήμες μέσω της παρεχόμενης προς αυτούς εκπαίδευσης.

Στην Ευρωπαϊκή έκθεση του Μαΐου του 2000 (European Commission, 2000) αναφορικά με την ποιότητα της παρεχόμενης σχολικής εκπαίδευσης στον δείκτη για τα Μαθηματικά αναφέρεται μεταξύ άλλων ότι μια από τις κυριότερες προκλήσεις της εποχής αποτελεί η ανάπτυξη κατάλληλης εκπαιδευτικής μεθόδου, η οποία θα καλλιεργεί ενσυνείδητα στους μαθητές θετική στάση απέναντι στα Μαθηματικά, ενώ παράλληλα θα τους ενθαρρύνει να αναπτύξουν και να εμπεδώσουν τις αποκτηθείσες γνώσεις τους. Στο σημείο αυτό εντοπίζεται η μεγάλη αντίθεση της εποχής μας. Ενώ η αξία της μαθηματικής επιστήμης ολοένα ενδυναμώνεται και θεωρείται κοινά αποδεκτή, το μεγαλύτερο ποσοστό των ανθρώπων (ανηλίκων και ενήλικων) υιοθετούν αρνητική στάση απέναντι στα μαθηματικά και δε

διστάζουν να παραδέχονται ότι τα αντιμετωπίζουν ως τον χειρότερο εφιάλτη στα όνειρά τους (Tobias & Weissbrod, 1980). Ένας σχετικά μικρός αλλά αυξανόμενος αριθμός μελετών που διεξήχθησαν σε μικρά παιδιά αποκάλυψε ότι το άγχος για τα μαθηματικά ανιχνεύεται στα παιδιά, ακόμα και όταν αυτά βρίσκονται στα αρχικά στάδια της μαθηματικής μάθησης (Harari et al., 2013; Ramirez et al., 2013)

Μεταξύ των αρνητικών στάσεων ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει εκείνο του φόβου και του άγχους απέναντι στα Μαθηματικά. Όπως επισημαίνουν οι Φιλίππου και Χρίστου (1995), το άγχος είναι η αντίδραση του ατόμου στις διάφορες μορφές πίεσης και συχνά εξελίσσεται σε φοβία προς την πηγή αυτής, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι τα μαθηματικά. Η διερεύνηση του φαινομένου της μαθηματικοφοβίας (Johann, 2011) ξεκίνησε συντονισμένα στις αρχές του 1970 από ένα σημαντικό αριθμό ερευνητών με κυριότερους τους Richardson και Suinn (1972).

Οι αλλαγές των τελευταίων χρόνων στο εκπαιδευτικό συγκείμενο του ελλαδικού χώρου στη πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι σημαντικές. Ιδιαίτερα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση της Ελλάδας σημαντικός είναι ο αριθμός των αλλαγών και καινοτομιών σχετικά με τα βιβλία μαθηματικών τις μεθόδους διδασκαλίας και τη χρήση νέων τεχνολογιών. Ιδιαίτερα οι έρευνες σχετικά με την πιθανή ανακατανομή των υπαρχόντων αιτιοκρατικών παραγόντων και την εμφάνιση νέων είναι ελάχιστες. Τα αποτελέσματα της προτεινόμενης έρευνας πρόκειται να επιβεβαιώσουν αν οι αλλαγές που έχουν συντελεστεί, έχουν επιδράσει στον περιορισμό ή μη του αισθήματος φόβου για τα μαθηματικά και της εκ νέου ιεράρχησης των πιθανών παραγόντων που τον προκαλούν.

Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της προτεινόμενης εμπειρικής έρευνας είναι, αφού διερευνηθεί ο βαθμός μαθηματικοφοβίας, κατόπιν να εντοπιστούν και να ιεραρχηθούν οι παράγοντες της, όπως αυτοί εντοπίζονται στο σύγχρονο εκπαιδευτικό συγκείμενο στον ελλαδικό χώρο και συγκεκριμένα σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αρχική πρόθεση αποτέλεσε η επιλογή σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Νομού Κοζάνης, ο οποίος παρουσιάζει χαρακτηριστικές κοινωνικές, οικονομικές διαφοροποιήσεις των κατά τόπους κοινωνιών. Για λόγους οικονομίας χρόνου η έρευνα προτείνεται να περιοριστεί σε ορισμένες γυμνασιακές και λυκειακές τάξεις σχολείων στην πόλη της Κοζάνης και της γύρω περιοχής. Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι η συσχέτιση της διάστασης του άγχους για το μάθημα των μαθηματικών αναφορικά με τα προσωπικά χαρακτηριστικά των μαθητών, το κοινωνικό περιβάλλον και με τη φύση των μαθηματικών.

Τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα στα οποία η έρευνα καλείται να απαντήσει είναι:

- Σε ποιο βαθμό εντοπίζεται μαθηματικοφοβία σε μαθητές μέσης εκπαίδευσης;
- Σε ποιο βαθμό δημογραφικοί παράγοντες (φύλο, ηλικία, αστικοποίηση περιοχής κατοικίας, μορφωτικό επίπεδο γονέων) σχετίζονται με τη μαθηματικοφοβία;

Μεθοδολογία

Δείγμα

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Μάρτιο του 2014 και το δείγμα αυτής αποτέλεσαν 78 μαθητές της Α' Γυμνάσιου, ηλικίας 13 ετών και της Α' Λυκείου ηλικίας 16 ετών της σχολείων που ανήκουν στην εκπαιδευτική περιφερειακή ζώνη της Α' Κοζάνης. Από τα 12 Γυμνάσιά της έχουν επιλεγεί δυο από την πόλη της Κοζάνης και ένα από την περιφέρεια, ενώ από τα 9 Λύκεια της ευρύτερης περιοχής έχουν επιλεγεί δυο της πόλης της Κοζάνης. Τα σχολεία της πόλης που έχουν επιλεγεί, είναι από τα μεγαλύτερα αριθμητικά σε μαθητικό δυναμικό, ενώ παράλληλα λόγω των θέσεών τους καλύπτουν μια ευρεία πληθυσμιακή περιοχή, βασικό γνώρισμα της οποίας είναι η πολυμορφία της κοινωνικής και οικονομικής διαστρωμάτωση των κατοίκων της. Το ένα από τα γυμνάσια επιλέχθηκε, διότι αποτελεί ένα από τα σχολεία ανά την Ελλάδα,

στα οποία εφαρμόζονται πιλοτικά όλες οι νέες εκπαιδευτικές μεθοδολογίες, τεχνικές με τη βοήθεια σύγχρονων εποπτικών μέσων. Το Γυμνάσιο Καπνοχωρίου επιλέχτηκε ως μια αντιπροσωπευτική σχολική μονάδα, οικισμού που γειτνιάζει με την πόλη της Κοζάνης. Αναφορικά με τη επιλογή των δυο Λυκείων πρέπει να επισημανθεί ότι έγινε και με βάση το γεγονός ότι το μαθητικό δυναμικό των τριών Γυμνασίων του δείγματος κατευθύνεται κυρίως σε αυτά. Η ακριβής κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται στον Πίνακα 1:

Πίνακας 1: Μαθητές του δείγματος

Σχολείο	Αγόρια Α' Τάξης	Κορίτσια Α' Τάξης	Συνολικός Αριθμός
Α' Γυμνάσιο Κοζάνης	6	7	13
Β' Γυμνάσιο Κοζάνης	7	6	13
Γ' Γυμνάσιο Κοζάνης	3	5	8
Α' Λύκειο Κοζάνης	7	7	14
Β' Λύκειο Κοζάνης	6	6	12

Ερευνητικός σχεδιασμός - Εργαλεία έρευνας

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας μπορεί να χαρακτηριστεί ως ποσοτική, ενώ με βάση τον σκοπό και τη χρονική της διάρκεια, ως εφαρμοσμένη και επίκαιρη αντίστοιχα. Για το λόγο αυτό η μεθοδολογία που επιλέχτηκε είναι εκείνη της επισκόπησης (survey research), η οποία μπορεί να οδηγήσει σε αξιόπιστα συμπεράσματα (Cohen κ.ά., 2008). Η διερεύνηση της πραγματική διάσταση του προβλήματος της μαθηματικοφοβίας στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, καθώς και της διερεύνησης των αιτιολογικών παραγόντων αυτής, επιχειρήθηκε με τη χρήση ενός κλασικού και ευρέως διαδεδομένου ερευνητικού εργαλείου, του ερωτηματολογίου. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στην εμφάνιση του ερωτηματολογίου προκειμένου να φαίνεται εύκολο και ελκυστικό (Παρασκευόπουλος, 1993), ώστε να μεγιστοποιείται η συνεργασία με τους μαθητές. Καταβλήθηκε προσπάθεια ο αριθμός των ερωτήσεων να είναι όσο το δυνατό μικρότερος, ώστε να μην κουράσει τους μαθητές του δείγματος (Robson, 2010), αλλά ταυτόχρονα ικανός, ώστε να μην είναι σε βάρος της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της έρευνας. Ταυτόχρονα με γνώμονα την μείωση του χρόνου συλλογής και επεξεργασίας του όγκου των δεδομένων, το ερωτηματολόγιο δόθηκε προς τους μαθητές σε ψηφιακή μορφή. Πιο συγκεκριμένα ο κάθε μαθητής κλήθηκε να συμπληρώσει μια φόρμα εισαγωγής δεδομένων, δομημένη σε Visual Basic μέσα από το Microsoft Excel 2003.

Στο πρώτο τμήμα του ερωτηματολογίου οι μαθητές καλούνται να απαντήσουν: ποια είναι η ηλικία τους, ποιο το φύλο, ποιο το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των γονέων και ποια η περιοχή κατοικίας τους. Στην παρούσα έρευνα το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των γονιών ορίζεται ως το εκπαιδευτικό επίπεδο το οποίο κατέχουν οι γονείς των μαθητών, δηλαδή οι σπουδές τις οποίες παρακολούθησαν. Ως περιοχή κατοικίας οι μαθητές καλούνται να επιλέξουν ανάμεσα στην πόλη ή στο χωριό. Η ηλικία των μαθητών, το φύλο των μαθητών, το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων και η αστικοποίηση της περιοχής κατοικίας, ορίζονται ως οι ανεξάρτητες μεταβλητές της παρούσας έρευνας.

Στο δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να αξιολογήσουν το ενδιαφέρον και το φόβο τους για τα μαθηματικά, καθώς και τους αιτιολογικούς παράγοντες της μαθηματικοφοβίας με κλειστού τύπου ερωτήσεις και δύο ανοιχτού τύπου. Η δόμηση του ερωτηματολογίου με τη μορφή κλειστών ερωτήσεων συμβάλλει στην ευκολότερη κατανόησή του, στην εκμείωση

αυθόρμητων και ειλικρινών απαντήσεων, στην ενθάρρυνση της συμμετοχής, στην πρόκληση του ενδιαφέροντος των ερωτωμένων και στην εξασφάλιση καλύτερου βαθμού κωδικοποίησης των δεδομένων της έρευνας, προϋποθέσεις που επιτυγχάνουν μεγαλύτερο βαθμό εγκυρότητας της έρευνας (Cohen & Manion, 2008).

Στις ανοιχτού τύπου ερωτήσεις δίνεται η δυνατότητα στους ερωτώμενους να εκθέσουν τις απόψεις όπως αυτοί νομίζουν χρησιμοποιώντας δικές τους λέξεις και εκφέροντας ελεύθερα τη γνώμη τους η οποία μπορεί να είναι εντελώς διαφορετική από αυτή που περιμένει ο ερευνητής. Πιο συγκεκριμένα οι μαθητές στην πρώτη ερώτηση μπορούν να προσθέσουν επιπλέον των αναφερομένων αιτιολογικούς παράγοντες μαθηματικοφοβίας και στην δεύτερη ερώτηση να ιεραρχήσουν τους πέντε σημαντικότερους παράγοντες που αυτοί επιλέγουν. Το ερωτηματολόγιο έχει αναπτυχθεί σε συγκεκριμένους θεματικούς άξονες, στους οποίους εμπεριέχονται ερωτήσεις που αφορούν:

- α) Παράγοντες σχετικούς με τα μαθηματικά.. Δηλαδή την ίδια τη φύση των μαθηματικών και μαθηματική γλωσσά, τις μεθόδους διδασκαλίας, τα τεστ και διαγωνίσματα.
- β) Προσωπικούς παράγοντες. Δηλαδή στοιχεία που σχετίζονται με το χαρακτήρα και την ιδιοσυγκρασία του κάθε μαθητή.
- γ) Περιβαλλοντικούς παράγοντες. Δηλαδή προκαταλήψεις-στερεότυπα συμπεριφορές γονέων και καθηγητών.

Διαδικασία έρευνας – Τεχνικές ανάλυσης.

Πριν την οριστικοποίηση της τελικής δομής του ερωτηματολογίου της έρευνας, προηγήθηκε η πιλοτική συμπλήρωση αυτού από τέσσερις μαθητές του 5ου Γυμνασίου Κοζάνης, χωρίς ωστόσο να προκύψουν αξιοσημείωτες παρατηρήσεις. Στη συνέχεια έγινε επιλογή των μαθητών του δείγματος, βολικά αναφορικά με την επιλογή των τμημάτων (σχολικό πρόγραμμα), τυχαία αναφορικά με τα πρόσωπα. Πιο συγκεκριμένα με την άδεια της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας και των Διευθύνσεων των Σχολικών Μονάδων αυτών, δόθηκε στους μαθητές που είχαν μάθημα κατά τη δεύτερη ή τρίτη διδακτική ώρα στα εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών, η ψηφιακή μορφή του ερωτηματολογίου. Παρουσία του υπεύθυνου καθηγητή και αφού προηγήθηκε η παρουσίαση του σκοπού της έρευνας και δόθηκαν οι τεχνικές οδηγίες συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, ζητήθηκε από τους μαθητές να συμπληρώσουν εθελοντικά τη φόρμα εισαγωγής δεδομένων, τονίζοντας τους πως το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις τους, θα χρησιμοποιηθούν για τους λόγους της έρευνας και μόνο. Μετά την ολοκλήρωση της κάθε διαδικασίας, ο υπεύθυνος καθηγητής αποθήκευσε τα δεδομένα σε αρχείο με μορφή xls ή csv και στη συνέχεια το σύνολο αυτών στάλθηκαν στην ερευνήτρια για σε στατιστική επεξεργασία με το πρόγραμμα Excel 2003.

Αξιοπιστία και εγκυρότητα

Εξαιτίας της έλλειψης ικανού χρονικού διαστήματος, δεν καταστεί σύμφωνα με τον Bell (1997) δυνατή η επαναχορήγηση του ίδιου τεστ δύο φορές στα ίδια άτομα υπό τις ίδιες συνθήκες, ώστε να ενισχυθεί ο βαθμός αξιοπιστίας των ερευνητικών αποτελεσμάτων. Στον αντίποδα χρησιμοποιήθηκε το «τέχνασμα» ελέγχου αξιοπιστίας, μέσω της διαφορετικής διατύπωσης δυο ζευγών ερωτήσεων με το ίδιο νόημα, συγκεκριμένα των E6 και E12, E13 και E20. Έτσι πρόέκυψε ότι το σύνολο σχεδόν των ερωτώμενων συμπλήρωσε με προσοχή το ερωτηματολόγιο τους. Σε αυτό συνέβαλε η διενέργεια πιλοτικής εφαρμογής, κατά την οποία βελτιώθηκε η συντομία, η καθαρότητα και η ευκρίνεια των ερωτήσεων και η αποφυγή δύσκολων ερωτήσεων.

Η προσπάθεια διασφάλισης της αξιοπιστίας της έρευνας και της αληθοφάνειας των υποθέσεων (Bird, 1999), ενισχύθηκε μέσω της χρήσης μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν

σε αντίστοιχες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην ίδια περιοχή, μέσω παρόμοιων στη δομή και το περιεχόμενο ερωτηματολογίων, παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα συσχέτισης των αποτελέσματα τους. Η επιλογή των σχολικών μονάδων του δείγματος, με βάση την πληθυσμιακή τους κάλυψη και την πολύμορφη κοινωνικοοικονομική διαστρωμάτωση του μαθητικού τους δυναμικού, σε συνδυασμό με τον αριθμό των ερωτώμενων, καθιστά τη δειγματοληψία εγκυρότερη. Παράλληλα η μέθοδος της βολικής επιλογής, δεν φαίνεται να επηρεάζει την απίθανη συμμετοχή όλων των υποκειμένων της έρευνας, όπως προκύπτει από την ανάλυση των στατιστικών συντελεστών.

Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Στις είκοσι πρώτες κλειστού τύπου ερωτήσεις τύπου Likert, ο κάθε μαθητής δήλωσε αν συμφωνεί πλήρως, συμφωνεί, δεν είναι σίγουρος διαφωνεί, διαφωνεί ριζικά. Αντίστοιχα κατά την επεξεργασία του ερωτηματολογίου σε κάθε απάντηση δινόταν ο βαθμός 5,4,3,2 και 1. Ο τελικός βαθμός αξιολόγησης καθενός από τους επιμέρους αιτιολογικούς παράγοντες πρόεκυψε από τον υπολογισμό του μέσου όρου των τιμών αξιολόγησης των μαθητών του δείγματος. Έτσι με βάση την προτεινόμενη κλίμακα αξιολόγησης η θετική στάση απέναντι στα μαθηματικά εκφράζεται με τιμές κοντά στο 5, ενώ εκείνη της αρνητικής στάσης με τιμές που προσεγγίζουν το 1.

Αναφορικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, ορίστηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή ο βαθμός άγχους για τα μαθηματικά και ως ανεξάρτητες μεταβλητές το φύλο, η ηλικία, η αστικοποίηση περιοχής κατοικίας, το μορφωτικό επίπεδο γονέων των μαθητών του δείγματος.

Η ανάλυση των στοιχείων της έρευνας έδειξε την ύπαρξη διαφοροποίησης (σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=0,05$) στο φόβο που εμφανίζουν τα κορίτσια και τα αγόρια για τα μαθηματικά. Ειδικότερα ο μέσος όρος αξιολόγησης του φόβου των κοριτσιών απέναντι στα μαθηματικά είναι 3,29, ενώ εκείνος των αγοριών 2,42 αντίστοιχα. Στατιστικά μικρότερες διαφορές ($\alpha=0,05$) παρατηρήθηκαν, κατά τον προσδιορισμό του βαθμού άγχους για τα μαθηματικά, με βάση την ηλικία. Οι μαθητές της Α' τάξης του Γυμνασίου παρουσιάζουν χαμηλότερο βαθμό μαθηματικοφοβίας συγκριτικά με εκείνο της Α' Λυκείου, με μέσες τιμές 2,56 και 3,19 αντίστοιχα. Αντίθετα η ανάλυση των στοιχείων του δείγματος δεν έδειξε στατιστική διαφοροποίηση των ποσοστών ($\alpha=0,05$) των μαθητών που προέρχονται από αστική ή αγροτική περιοχή. Αναλυτικότερα οι μέσοι οροί αξιολόγησης του βαθμού άγχους αναφορικά με τα μαθηματικά, εκτιμήθηκε για τους μαθητές που δήλωσαν ως περιοχή κατοικίας πόλη και χωριό 3,08 και 2,91 αντίστοιχα. Στον αντίποδα το επίπεδο εκπαίδευσης του κάθε γονέα συνδέεται με ευθέως αντιστρόφως ανάλογη σχέση με το βαθμό φόβου του παιδιού για τα μαθηματικά. Συγκεκριμένα οι μαθητές των οποίων το εκπαιδευτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας αξιολογείτε στατιστικά ($\alpha=0,05$) μεταξύ 4 έως 4,4, εμφανίζουν μέση τιμή μαθηματικοφοβίας 2,41 έως 2,83. Ενώ στην περίπτωση που οι γονείς των μαθητών διαθέτουν μέσο ή χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο με μέσες τιμές 2,7 έως 3,23, εκείνοι εμφανίζουν μέσες τιμές του άγχους μεταξύ 3,62 και 4,03.

Αναφορικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, ορίστηκαν ως εξαρτημένες μεταβλητές ο βαθμός άγχους καθώς και κάθε ένας από τους δεκαέξι προτεινόμενους αιτιολογικούς παράγοντες μαθηματικοφοβίας, ενώ ως ανεξάρτητες μεταβλητές το φύλο, η ηλικία, η αστικοποίηση περιοχής κατοικίας, το μορφωτικό επίπεδο γονέων των μαθητών του δείγματος.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας, η ιεράρχηση των παραγόντων μαθηματικοφοβίας διαφοροποιείται ανάλογα με το φύλο. Συγκεκριμένα τα αγόρια αξιολόγησαν, όπως προκύπτει από τους μέσους όρους, ως σημαντικότερους: τις κακές μεθόδους αξιολόγησης με 3,54, τη μειωμένη αυτοεκτίμηση των μαθητών με 3,46 και την αυταρχική συμπεριφορά των καθηγητών με 3,44. Ως λιγότερο πιθανοί παράγοντες εμφανίζονται, η αδιαφορία του

οικογενειακού περιβάλλοντος για τις δυσκολίες που συναντά ο μαθητής στα μαθηματικά με μέσο όρο 2,17 και τα νέα βιβλία μαθηματικών με 2,09 αντίστοιχα. Τα κορίτσια με την σειρά τους αξιολόγησαν ως καθοριστικότερους παράγοντες δημιουργίας άγχους για τα μαθηματικά: την αυταρχική συμπεριφορά των καθηγητών με 4,07, τις κακές μεθόδους αξιολόγησης με 3,88 και τη μειωμένη αυτοεκτίμηση των μαθητών με 3,69. Ταυτόχρονα ως παράγοντες που συμβάλουν λιγότερο στην καλλιέργεια μαθηματικοφοβίας θεώρησαν: τα νέα βιβλία μαθηματικών με 2,35 και τον φόβο που αισθάνονται οι γονείς τους για τα μαθηματικά με 2,27.

Η ιεράρχηση των παραγόντων της μαθηματικοφοβίας, ύστερα από τον υπολογισμό των μέσων τιμών της αξιολόγησης των μαθητών, με βάση το ηλικιακό κριτήριο, αναδεικνύει ότι οι μαθητές της Α΄ Γυμνασίου θεωρούν σημαντικότερους: τη μειωμένη αυτοεκτίμηση του μαθητή με 3,42, τις κακές μεθόδους αξιολόγησης με 3,31 και τον αυταρχισμό στη συμπεριφορά του καθηγητή με 3,22. Λιγότερο σημαντικοί εμφανίζονται οι παράγοντες που αφορούν την απαγόρευση χρήσης υπολογιστών με 2,57 και τον φόβο που αισθάνονται οι γονείς τους για τα μαθηματικά με 2,44. Οι μαθητές της Α΄ Λυκείου ιεραρχούν ως σημαντικότερους παράγοντες άγχους για τα μαθηματικά την αυταρχική και ισοπεδωτική συμπεριφορά του καθηγητή, τις κακές μεθόδους αξιολόγησης και τέλος τη μειωμένη αυτοεκτίμηση τους, με αντίστοιχους μέσους όρους 4,12, 3,94 και 3,61. Στον αντίποδα οι μαθητές αυτής της τάξης θεωρούν ότι τα νέα βιβλία μαθηματικών και οι όποιες κοινωνικές προκαταλήψεις, συμβάλουν στη δημιουργία άγχους με ποσοστιαίους μέσους όρους 2,4 και 2,22.

Το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των γονέων, το οποίο ορίζεται στην παρούσα έρευνα ως το εκπαιδευτικό επίπεδο, τις σπουδές τις οποίες παρακολούθησαν οι γονείς των μαθητών, επιδρά στην αξιολόγηση των μαθητών. Πιο συγκεκριμένα εκείνοι με γονείς ανώτερου και ανώτατου εκπαιδευτικού επιπέδου ιεραρχούν υψηλότερα τις κακές μεθόδους αξιολόγησης με μέση τιμή 3,81, τη μειωμένη αυτοεκτίμηση και την έλλειψη διδακτικής ικανότητας του καθηγητή με 3,69 και τη μειωμένη αυτοεκτίμηση του καθηγητή με 3,54. Στον αντίποδα οι προκαταλήψεις και τα στερεότυπα, καθώς και η μη χρήση υπολογιστικών μηχανών αξιολογούνται με το ταυτόσημη μέση τιμή 2,12. Στην περίπτωση που το εκπαιδευτικό υπόβαθρο του πατέρα ή της μητέρας χαρακτηρίζεται ως μέσο ή χαμηλό, οι μαθητές θεωρούν τη μειωμένη αυτοεκτίμηση του μαθητή ως βασικότερο παράγοντα μαθηματικοφοβίας με 4,12. Έπονται οι κακές μέθοδοι αξιολόγησης με 3,97 και ο αυταρχισμός του καθηγητή με 3,93. Ως λιγότερο σημαντικοί παράγοντες θεωρούν τη μη χρήση υπολογιστικών μηχανών με 2,72 και εκείνη των νέων τεχνολογιών με μέση τιμή 2,54.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας, με βάση το κριτήριο της περιοχής κατοικίας, ανέδειξε ότι τόσο οι μαθητές των αστικών περιοχών όσο και εκείνοι των περιφερικών προτάσσουν τα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς των καθηγητών και των διδακτικών μεθόδων τους, ως βασικότερους παράγοντες μαθηματικοφοβίας. Πιο συγκεκριμένα οι μαθητές εκείνοι που δηλώνουν ως περιοχή κατοικίας πόλη, θεωρούν τον αυταρχισμό των καθηγητών με 3,67, τις κακές μεθόδους αξιολόγησης με 3,43 και τη μειωμένη αυτοεκτίμηση, γνώση του καθηγητή με 3,22. Κατά αντιστοιχία οι μαθητές που δηλώνουν κάτοικοι μη αστικής περιοχής αξιολογούν ως κυριότερους παράγοντες μαθηματικού τις κακές μεθόδους αξιολόγησης με 4,2, τον αυταρχισμό των καθηγητών με 3,87, την έλλειψη αυτοπεποίθησης του καθηγητή και τη μειωμένη αυτοεκτίμηση των μαθητών με 3,7. Ως λιγότερο σημαντικούς

παράγοντες θεωρούν οι μαθητές των αστικών κέντρων την χρήση των νέων τεχνολογιών με 2,26 και τις πολλές διδακτικές ώρες μαθηματικών με 2,17. Αντίστοιχα οι μαθητές της περιφέρειας θεωρούν ως λιγότερο αρνητικούς παράγοντες τη χρήση νέων τεχνολογιών με 2,41 και την απαγόρευση χρήσης υπολογιστών με 2,35.

Συζήτηση αποτελεσμάτων – Συμπεράσματα

Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας τα κορίτσια εμφανίζουν μεγαλύτερο ποσοστό άγχους από τα αγόρια. Η διαπίστωση αυτή συνάδει με την θεωρία του Young (2000), ότι τα αγόρια παρουσιάζουν μεγαλύτερη αυτοϊδέα, από εκείνη των κοριτσιών και η οποία επιδρά άμεσα στην αρνητική στάση και επίδοσή τους στα μαθηματικά (Leder, 1982). Αναφορικά με τους παράγοντες δημιουργίας άγχους για τα μαθηματικά, τόσο τα κορίτσια όσο και τα αγόρια επέλεξαν τις κακές μεθόδους αξιολόγησης, τη μειωμένη αυτοεκτίμηση των μαθητών και την αυταρχική συμπεριφορά των καθηγητών. Πιο συγκεκριμένα τα κορίτσια ιεράρχησαν υψηλότερα την συναισθηματική ξηρότητα του καθηγητή και την ισοπεδωτική αντιμετώπιση των μαθητών από έναν αυταρχικό καθηγητή (Wood, 1988), ενώ τα αγόρια πρότειναν τις κακές μεθόδους αξιολόγησης, που ενισχύουν τη μηχανική αποστήθιση (Τουμάσης, 2004).. Η αρχική υπόθεση ότι η ύπαρξη προκαταλήψεων και στερεοτύπων, ότι τα μαθηματικά είναι ανδρική αρμοδιότητα (Qing Li, 1999), δύναται να επηρεάσει καταλυτικά το βαθμό άγχους για τα μαθηματικά, δεν επιβεβαιώθηκε. Οι μαθητές και των δυο φύλων φαίνεται να μην πιστεύουν ότι τα κορίτσια έχουν μικρότερη ικανότητα να μαθαίνουν μαθηματικά και ότι επιτυχίες των αγοριών αποδίδονται στην χαρισματική δυνατότητα τους, ενώ των εκείνες των κοριτσιών στην έντονη προσπάθεια (Fennema κ.ά.1990).

Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων της έρευνας αναδεικνύει την αύξηση του άγχους των μαθηματικών, αναλογικά με την ηλικία των μαθητών. Πιο συγκεκριμένα οι μαθητές της Α' τάξης του Λυκείου εμφανίζουν στατιστικά αρνητικότερη στάση από εκείνη των μαθητών της Α' τάξης. Αυτό δικαιολογείται καθώς η αντίληψη των μαθητών για την ακαδημαϊκή τους ικανότητα μειώνεται καθώς αυτοί μετακινούνται σε μεγαλύτερη εκπαιδευτική βαθμίδα (Young, 2000). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών, εννέα στους δέκα μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης εμφανίζουν μείωση της διάθεσης για μάθηση, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται δυσανάλογα το άγχος τους όσο περνούν σε μεγαλύτερες τάξεις (Μαράτου κ.ά., 2006). Η εκπαιδευτική ωριμότητα και εμπειρία την οποία αποκτούν οι μαθητές, καθώς αναπτύσσονται ηλικιακά, συμβάλει στην διαφαινόμενη από την έρευνα θεώρηση ότι καθοριστικότερος παράγοντας μαθηματικού άγχους αποτελεί η μειωμένη αυτοεκτίμηση του καθηγητή στις γνωστικές και διδακτικές του ικανότητες, έναντι των κακών μεθόδων αξιολόγησης. Πιο συγκεκριμένα οι ηλικιακά μικρότεροι μαθητές τοποθετούν υψηλότερα στην ιεραρχία των παραγόντων μαθηματικοφοβίας, τις κακές μεθόδους αξιολόγησης (γραπτά τεστ, διαγωνίσματα κ.α.), ενώ οι μεγαλύτεροι που έχουν γαλουχηθεί περισσότερο σε αυτές τις μεθόδους και έχουν αναπτύξει ακαδημαϊκή κρίση, προτάσσουν την διδακτική ανεπάρκεια των καθηγητών, όπως αποφαίνονται και στις έρευνες τους οι Campbell και Evans (1997).

Τα ερευνητικά αποτελέσματα ενισχύουν την άποψη ότι το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των γονιών επιδρά καταλυτικά στη στάση των παιδιών σχετικά με τα μαθηματικά (Lamb & Daniels, 1993). Ειδικότερα σε αντίθεση με την θεωρούμενη άποψη ότι κυρίως το εκπαιδευτικό επίπεδο του πατέρα, επηρεάζει το άγχος του

παιδιού για τα μαθηματικά (Smith & Hausaufus, 1998), παρατηρείται η ισότιμη επίδραση του εκπαιδευτικού επιπέδου και της μητέρας στη στάση του μαθητή απέναντι στα μαθηματικά. Έτσι όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο μόρφωσης των γονέων, τόσο μικρότερος είναι ο βαθμός μαθηματικοφοβίας των παιδιών (Athew & Cooper, 1995· Leder κ.ά., 1997· Fuligni, 1997). Τα παιδιά αυτά προτάσσουν ως πιθανούς παράγοντες αυτής, τη συμπεριφορά και τη διδακτική επάρκεια των καθηγητών, τις μεθόδους διδασκαλίας και λιγότερο στοιχεία που σχετίζονται με την ίδια την φύση των μαθηματικών και τους περιβαλλοντικούς παράγοντες, ιδιαίτερα τις κοινωνικές προκαταλήψεις. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν την άποψη ότι ενδοοικογενειακές επιδράσεις, συμβάλουν καθοριστικά στην διαμόρφωση της στάσης των μαθητών και στην επίδοση τους σχετικά με τα μαθηματικά (Relich, 1996).

Η περιοχή κατοικίας των μαθητών φαίνεται να μην επηρεάζει ουσιαστικά το βαθμό άγχους αυτών για τα μαθηματικά, καθώς οι αντίστοιχοι μέσοι όροι εμφανίζονται αμφότεροι χαμηλοί. Αυτό αντιβαίνει στην επικρατούσα άποψη ότι οι μαθητές από μη αστικές περιοχές παρουσιάζουν αρνητικότερη στάση απέναντι στα μαθηματικά (Δραγώνα, 2007), το γεγονός αυτό μπορεί να αιτιολογηθεί εξαιτίας της μεγάλης ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας και του διαδικτύου, η οποία αποκαθιστά τις όποιες δυσκολίες επιμόρφωσης, καθώς και από το γεγονός ότι οι μαθητές των περιφερειακών περιοχών μετά το τέλος της φοίτησης τους στο δημοτικό, συνεχίζουν τις σπουδές τους σε γυμνάσια και λύκεια των πλησιέστερων αστικών κέντρων, δεχόμενοι τα ίδια εκπαιδευτικά ερεθίσματα με τα παιδιά των περιοχών αυτών. Οι παράγοντες καθηγητής και μέθοδοι διδασκαλίας, αξιολόγησης συγκεντρώνουν τους υψηλότερους μέσους όρους, αναφορικά με την προτεινόμενη ιεράρχηση των μαθητών.

Περιορισμοί της έρευνας

Στην παρούσα έρευνα το δείγμα μαθητών αποτέλεσαν μαθητές περιφερειακών σχολείων, που αφενός καλύπτουν περιοχές με έντονες οικονομικοκοινωνικές διαφοροποιήσεις, αφετέρου δεν προστέθηκαν σχολεία των μεγάλων αστικών κέντρων, τα οποία πέραν του μεγαλύτερου πληθυσμιακού μεγέθους παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό κατά πρώτον με τη μη ενσωμάτωση πειραματικών, μουσικών και ιδιωτικών σχολείων και κατά δεύτερον με το μικρό στατιστικό δείγμα, καθιστούν τα αποτελέσματα της έρευνας σημαντικά, αλλά μη εύκολα γενικεύσιμα.

Η ερμηνεία των ερευνητικών αποτελεσμάτων είναι απαραίτητο να γίνει με επιφύλαξη, καθώς ορισμένοι από τους συμμετέχοντες αποτέλεσαν μαθητές του καθηγητή, που είναι ο γενικός υπεύθυνος για την εν λόγω έρευνα ή εκείνον που διεξάγει αυτήν στη κάθε σχολική μονάδα. Τα θετικά κυρίως συναισθήματα απέναντι στα συγκεκριμένα πρόσωπα, είναι πιθανό να επηρέασαν τις απαντήσεις των μαθητών, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις ορισμένοι μαθητές μπορεί να συμπλήρωσαν το ερευνητικό ερωτηματολόγιο, με τέτοιο τρόπο ώστε οι καθηγητές τους να μην επηρεαστούν αρνητικά στην βαθμολόγηση και γενικά στη συμπεριφορά απέναντί τους.

Τέλος οι αντικειμενικές δυσκολίες που πρόέκυψαν, εξαιτίας της έλλειψης ικανού χρονικού διαστήματος, τόσο κατά το σχεδιασμό, όσο και κατά την συλλογή και επεξεργασία των αποτελεσμάτων της έρευνας, συντέλεσε στη συλλογή μικρότερου αριθμητικά δείγματος μαθητών, από περιορισμένο αριθμό σχολικών μονάδων έναντι

του αρχικού προγραμματισμού. Αν και ο έλεγχος αξιοπιστίας των απαντήσεων έδειξε ότι οι μαθητές του δείγματος υπήρξαν προσεκτικοί κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, η ανεπάρκεια χρόνου δεν επέτρεψε την πληρέστερη ανάλυση και συσχέτιση των τελικών αποτελεσμάτων.

Μελλοντικές κατευθύνσεις

Η παρούσα έρευνα θα μπορούσε να απολέσει η βάση για μια περισσότερο σύνθετη μελέτη του βαθμού ύπαρξης μαθηματικοφοβίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Πιο συγκεκριμένα, θα ήταν χρήσιμη η επιλογή μεγαλύτερου δείγματος μαθητών από περισσότερες των δυο προτεινόμενων (Α' Γυμνασίου και Α' Λυκείου). Κατά τον τρόπο αυτό θα μπορούσε να εξακριβωθεί η μεταβολή του βαθμού άγχους μαθηματικά και η ιεράρχηση των παραγόντων αυτού, για τα σε ένα ευρύτερο χρονικό πλαίσιο. Σημαντική κρίνεται η επιλογή δείγματος μαθητών από τη Β' Λυκείου και Λυκείου, καθώς στην πρώτη περίπτωση οι μαθητές καλούνται να επιλέξουν κατεύθυνση σπουδών και στην δεύτερη έχουν την εμπειρία των πανελλαδικών εξετάσεων.

Χρήσιμη κρίνεται η διεύρυνση του δείγματος της έρευνας με σχολεία που ανήκουν στον ευρύτερο ελλαδικό χώρο. Έτσι μπορεί να αποτυπωθεί πληρέστερα, η όποια επιρροή εξαιτίας της γεωγραφικής θέσης και κατ επέκταση των οικονομικοκοινωνικών, πολιτιστικών διαφοροποιήσεων, σε συνάρτηση με την αρνητική στάση των μαθητών προς τα μαθηματικά. Τα όποια συμπεράσματα θα μπορούσαν να γενικευτούν σε πανελλήνιο επίπεδο και θα μπορούσαν να συγκριθούν με εκείνα άλλων ευρωπαϊκών ή μη χωρών. Τέλος αναγκαία κρίνεται η δόμηση του όποιου εργαλείου διερεύνησης με την εξέταση του ενδοσχολικού εκφοβισμού, ως πιθανού παράγοντα μαθηματικοφοβίας, καθώς παρατηρείται ότι μερίδα μαθητών επιτίθενται λεκτικά σε άλλους μαθητές κατά τη διάρκεια του μαθήματος, καθιστώντας αυτούς επιφυλακτικούς και φοβικούς. Παράλληλα θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη η καταγραφή της θετικής συμβολής της χρήσης του διαδικτύου ως τρόπο αντιμετώπισης του μαθηματικού άγχους, μέσω εκπαιδευτικών λογισμικών προγραμμάτων.

Αναφορές

Athew, B., & Cooper, T. (1995). The construction of gender, social class and mathematics in the classroom. *Educational Studies in Mathematics*, 23(3), 293-310.

Bishop H. J. (1997). The Effect of Nation Standards and Curriculum Based exams on Achievement, *The American Economic Review*, 87(2), 260-267.

Burns, M. (1998). *Math: Facing an American phobia*. Sausalito, CA: Math Solutions Publications.

Campbell, K., & Evans, C.(1997). Gender Issues in the Classroom: A Comparison of Mathematics Anxiety. *Education*, 117(3), 332-339.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. (Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χ. Μητσοπούλου, Π. Μπιθαρά, Μ. Φιλοπούλου, μετάφρ.). Αθήνα: Μεταίχμιο. (Πρωτότυπη έκδοση 2000).

European Commission, (2000). *European Report on the quality of School Education Sixteen Quality Indicators*. Brussels.

Fuligni, J. (1997). The academic achievement of adolescents from immigrant families: the roles of family background, attitudes and behavior. *Child development*, 68 (2), 351-364.

Harari, R., Vukovic, R. & Bailey, R. (2013). Mathematics Anxiety in Young Children: An Exploratory Study. *The Journal of Experimental Education*, 81, 538-555 .

Johann, A. (2011). The Impact of Mathematics Anxiety on the Performance of Students of Electromagnetics, *Journal of Engineering Education*, 100 (3), 424–443.

Leder, G. (1982). Mathematics Achievement and Fear of Success. *Journal for Research in Mathematics Education*, 13(2) 124-135.

Qing, L. (1999). Teachers' beliefs and gender differences in mathematics: a review. *Educational Research* 41(1), 63-76.

Ramirez, G., Gunderson, A., Levine, C., & Beilock, L. (2013). Math anxiety, working memory, and math achievement in early elementary school. *Journal of Cognition and Development*, 14, 187-202.

Relich, J. (1996). Gender, self-concept and teachers of mathematics: effects on attitudes to teaching and learning, *Educational Studies in Mathematics*, 30(2), 179-195.

Richardson, F., & Suinn, R. (1972). The mathematics anxiety rating scale: Psychometric data. *Journal of Counselling Psychology*, 19(6), 551–554.

Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου* (2^η εκδ.). (Β. Νταλάκου, Κ. Βασιλικού, μετάφρ.). Αθήνα: Gutenberg. (Πρωτότυπη έκδοση 1993).

Smith, M., & Hausafus, O. (1998). Relationship of family support and ethnic minority students' achievement in science and mathematics. *Science education*, 82(1), 111-126.

Tobias, S. (1994). *Overcoming math anxiety*. New York, NY: W.W. Norton.

Tobias S., & Weissbrod, C. (1980). Anxiety and mathematics: An update. *Harvard Educational Review*, 50(1), 63-70.

Young, D. (2000). Rural differences in student achievement: The effect of student perceptions. *Educational research and Evaluation*, 6(3), 207-228.

Δραγώνα, Θ. (2007). *Κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο της εκπαίδευσης Οικογένεια και Σχολείο*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Μαράτου-Αλιπράντη Λ., Τεπέρογλου Α., & Τσίγκανου Ι. (2006). *Το ελληνικό σχολείο με την αυγή του 21ου αιώνα: Εκπαιδευτικές ανάγκες, προβλήματα και προοπτικές*. Αθήνα: Gutenberg.

Παρασκευόπουλος Ι. (1993). *Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Τουμάσης, Μ. (2004). *Μαθηματικοφοβία: Μια απειλή για τη κοινωνία*. Εισήγηση η οποία παρουσιάστηκε στο συνέδριο του Πανεπιστημίου Πατρών με τίτλο :Εκπαιδευτικοί προβληματισμοί–καινοτομίες, Πάτρα.

Φιλίππου, Γ., & Χρίστου, Κ. (1995). *Διδακτική των μαθηματικών*. Αθήνα: Δάρδανος.

Μελέτη περίπτωσης για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση- Ανάπτυξη «Ευφυούς» Θέσης Εργασίας για Παροχή Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Υλικού στη Δ/θμια Εκπαίδευση με Χρήση Πληροφορικής και Νέων Τεχνολογιών

Καραγιάννης Νικόλαος

Μαθηματικός- M.Sc Πληροφορικής στη Μ. Βρετανία-M.Sc στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
nikkarkar1@gmail.com

Περίληψη

Η ενσωμάτωση μικροϋπολογιστικών συστημάτων, όπως είναι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και οι αισθητήρες, σε αντικείμενα καθημερινής χρήσης, όπως είναι τα έπιπλα, αποτελεί μια από τις νέες τάσεις τόσο στο οικιακό, όσο και στο εργασιακό περιβάλλον. Η ενσωμάτωση τέτοιου είδους τεχνολογιών μπορεί να ενισχύει τη λειτουργικότητα των επίπλων καθημερινής χρήσης, οδηγώντας στην ανάπτυξη «ευφυών» επίπλων. Τέτοιου είδους «ευφυείς» θέσεις εργασίας έχουν εισέρθει και στο περιβάλλον της εκπαίδευσης με την ανάπτυξη διαδραστικών πινάκων και γραφείων που έχουν ως κύριο στόχο την βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο της έρευνας απαντήθηκαν βασικά ερωτήματα όπως πως μπορούν τα «ευφυή» συστήματα Πληροφορικής και οι τεχνικές της Τεχνητής Νοημοσύνης να βοηθήσουν στην παροχή εξατομικευμένου εκπαιδευτικού υλικού σε μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε μαθητή και ποιες είναι οι διαθέσιμες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών.

Λέξεις κλειδιά: Ηλεκτρονική μάθηση, ευφυή έπιπλα, εξατομικευμένη μάθηση

Εισαγωγή

Η ενσωμάτωση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών και «ευφυών» τεχνικών του κλάδου της Τεχνητής Νοημοσύνης σε καθημερινά αντικείμενα, όπως είναι τα έπιπλα, έχει γίνει ιδιαίτερα διαδεδομένη την τελευταία δεκαετία με την ανάπτυξη των «ευφυών» κατοικιών και των ευφυών χώρων εργασίας. Η ενσωμάτωση «ευφυών» και διαδραστικών τεχνολογιών, όπως είναι οι διαδραστικοί πίνακες, οι οθόνες αφής και οι Η/Υ tablet, αποτελούν πλέον ένα σημαντικό εργαλείο τόσο στο εργασιακό, όσο και στο σχολικό περιβάλλον, επιτρέποντας μια πιο φιλική επαφή με το χρήστη και μια αποτελεσματική λειτουργία.

Πολλές τεχνολογίες έχουν αναπτυχθεί για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης στο σχολικό περιβάλλον, με πιο διαδεδομένη τη χρήση εκπαιδευτικών συστημάτων που μπορούν να ενσωματωθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία, όπως είναι τα συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης. Κύριος στόχος τέτοιου είδους συστημάτων είναι η παροχή πληροφοριών και μαθησιακών ευκαιριών στους εκπαιδευόμενους, με σκοπό την ενίσχυση των ικανοτήτων και των γνώσεων τους. Ωστόσο, πολλά από τα συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης του παρελθόντος βασίζονταν σε στατικό μαθησιακό υλικό το οποίο δε λάμβανε υπόψη την ποικιλομορφία των μαθητών, με συνέπεια να μη μπορούν να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις ανάγκες, τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους. Γι' αυτόν τον λόγο, αποτέλεσε και εξακολουθεί να αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση η ανάπτυξη προσαρμοζόμενων εκπαιδευτικών συστημάτων τα οποία λαμβάνουν υπόψη τα διαφορετικά χαρακτηριστικά των μαθητών και προσαρμόζονται στη γνώση, τις ικανότητες, τις προτιμήσεις και τα ενδιαφέροντα του κάθε εκπαιδευόμενου, καθιστώντας τη μαθησιακή διαδικασία όσο το δυνατόν αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη.

Εφαρμογές των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί έναν σημαντικό στόχο των επίσημων εκπαιδευτικών πολιτικών σε πολλές χώρες του κόσμου, συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας. Αυτό οφείλεται κυρίως στη ραγδαία διεξόδυσή τους σε όλους τους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής ζωής με αποτέλεσμα να θεωρείται εξίσου σημαντική η συμβολή τους στην αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης.

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, εκτός από την καλλιέργεια του πληροφορικού γραμματισμού στο πλαίσιο της «κοινωνίας της γνώσης», συμβάλουν και στην ίδια την εκπαιδευτική διαδικασία. Αφενός, οι ΤΠΕ εμπλουτίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία παρέχοντας πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία επικοινωνίας, αφετέρου συμβάλουν στη βελτίωση της ποιότητας της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Υπάρχει πλούσιο υλικό επιστημονικής έρευνας που αποδεικνύει ότι οι ΤΠΕ κινητοποιούν την προσοχή και την αντίληψη των μαθητών, πολλαπλασιάζουν τις δυνατότητες ανάκλησης πληροφοριών και παράλληλα προσφέρουν ένα πεδίο για την ερμηνευτική κατανόηση δεδομένων και φαινομένων (Crook, Harrison, Farrington-Flint, Tomás, & Underwood, 2010a).

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί ένα σύνθετο πρόβλημα. Δεν περιορίζεται απλά στην παροχή τεχνολογικού εξοπλισμού στα εκπαιδευτικά ιδρύματα, αλλά δέχεται έντονες επιδράσεις από παράγοντες, όπως είναι το οικονομικό περιβάλλον, οι κοινωνικές συνθήκες, και οι φιλοσοφικές και ιδεολογικές προσεγγίσεις για την εκπαίδευση. Όλοι αυτοί οι παράγοντες αλληλοεπηρεάζονται και διαμορφώνουν τις επιδιώξεις και το πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Ηλεκτρονική Μάθηση

Με τον όρο ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) εννοείται η χρήση των ΤΠΕ για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, μέσω της διευκόλυνσης της πρόσβασης σε πηγές πληροφοριών και υπηρεσίες, αλλά και στην από απόσταση συνεργασία και ανταλλαγή απόψεων μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων, καθώς και των εκπαιδευόμενων μεταξύ τους (Χαλαζωνίτης, Κουμαριανός, & Αποατολάκης, 2008).

Ένα σύστημα e-learning μπορεί να είναι σύγχρονο ή ασύγχρονο. Στην πρώτη περίπτωση, χρησιμοποιούνται τεχνολογίες όπως τηλεδιάσκεψη με χρήση βίντεο και ηλεκτρονικοί πίνακες και οι εκπαιδευόμενοι απαιτείται να είναι παρόντες την ώρα διεξαγωγής των μαθημάτων. Αντίθετα, στη δεύτερη περίπτωση χρησιμοποιούνται προγραμματισμένες διδασκαλίες και βοηθητικά εγχειρίδια που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να επεξεργάζονται τις οθόνες στο δικό τους χρόνο και με το δικό τους ρυθμό. Ο βαθμός συνεργασίας που απαιτείται εκ μέρους των εκπαιδευόμενων διαφέρει μεταξύ των διαφορετικών συστημάτων e-learning. Κάποια μαθήματα είναι εξολοκλήρου ανεξάρτητα και ατομικά, ενώ άλλα ενσωματώνουν στοιχεία συνεργατικής μάθησης, όπως είναι τα φόρουμ συζητήσεων. Τέλος, ο τρόπος παράδοσης των μαθημάτων μπορεί να είναι εξολοκλήρου ηλεκτρονικός (με ή χωρίς εκπαιδευτή) ή να συνδυάζει ηλεκτρονική και δια ζώσης παράδοση. Πολλά e-learning συστήματα ακολουθούν το δεύτερο τρόπο λειτουργίας, εκμεταλλευόμενα τα οφέλη και των δύο τρόπων παράδοσης.

Ηλεκτρονική Μάθηση και Μικτή Ηλεκτρονική Μάθηση

Η ηλεκτρονική μάθηση διακρίνεται σε δύο διαφορετικές μορφές, αυτή της καθαρής ηλεκτρονικής μάθησης (pure e-learning) και σε αυτή της μικτής ηλεκτρονικής μάθησης (blended e-learning). Στο πλαίσιο της καθαρής ηλεκτρονικής μάθησης η εκπαίδευση, είτε σύγχρονη ή ασύγχρονη, γίνεται αποκλειστικά εξ αποστάσεως, ενώ αυτή της μικτής ηλεκτρονικής μάθησης περιλαμβάνει τη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης ως εργαλείο, τόσο μέσα στην αίθουσα, όσο και για εργασίες εκτός της αίθουσας διδασκαλίας (Γκελαμέρης, 2015). Η μικτή ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να χαρακτηριστεί ως εξής (Γκελαμέρης, 2015):

A) Ασύγχρονη εκπαίδευση (Asynchronous Shared Learning, ASL): Οι εκπαιδευόμενοι στέλνουν και λαμβάνουν μηνύματα οποιαδήποτε χρονική στιγμή, στο δικό τους χρόνο. Σημαντικά χαρακτηριστικά της ASL είναι ο μη χωροχρονικός περιορισμός, η ασύγχρονη επικοινωνία (όπως e-mail, forum), ο έλεγχος προόδου, οι ασκήσεις προσομοίωσης, τα εικονικά εργαστήρια και η διαμοίραση εκπαιδευτικού υλικού με την υποστήριξη μιας πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης, όπως είναι το e-class. Σημαντικό πλεονέκτημα της ασύγχρονης εκπαίδευσης είναι η ευελιξία που παρέχει στους εκπαιδευόμενους τόσο στον χώρο, όσο και στον χρόνο και στον ρυθμό της μάθησης (Π. Αναστασιάδης, 2008).

B) Σύγχρονη εκπαίδευση (Synchronous Shared Learning, SSL): Οι εκπαιδευόμενοι επικοινωνούν ηλεκτρονικά σε πραγματικό χρόνο με τον εκπαιδευτή. Σημαντικά χαρακτηριστικά της SSL είναι οι χρονικοί περιορισμοί, καθώς απαιτεί την ταυτόχρονη παρουσία όλων των συμμετεχόντων, η απουσία χωρικών περιορισμών, η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο, ο διαμοιραζόμενος πίνακας, η αλληλεπιδραστική επικοινωνία και η κοινή χρήση εφαρμογών.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης

Μερικά από τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που προκύπτουν από την υιοθέτηση ενός e-learning συστήματος είναι τα εξής :

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Είναι πάντα και παντού διαθέσιμο με μια απλή σύνδεση ενός υπολογιστή στο διαδίκτυο και δεν απαιτεί οργανωμένους χώρους για την υλοποίηση του μαθήματος.	Θέματα έλλειψης ασφάλειας όσον αφορά τα προσωπικά δεδομένα.
Ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να κάνει επανάληψη το εκπαιδευτικό υλικό όσες φορές το επιθυμεί.	Υψηλό κόστος μετάβασης σε ένα λειτουργικό περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης, με την πιθανότητα αποτυχίας του εγχειρήματος.
Προσφέρει πολλούς και διαφορετικούς τρόπους παρουσίασης του υλικού, όπως είναι το βίντεο, η εικόνα, ο ήχος και το υπερκείμενο.	Δεν λαμβάνονται υπόψη διδακτικές θεωρίες
Εύκολη και συνεχής βελτίωση του παρεχόμενου υλικού	Ανάγκη εκμάθησης της σύγχρονης τεχνολογίας εκ μέρους των μαθητών και των εκπαιδευτικών
Συμμετοχική και συνεργατική μάθηση μεταξύ των συμμετεχόντων, με ενεργούς εκπαιδευόμενους αντί για παθητικούς δέκτες.	Εξάρτηση από έναν καθαρά ηλεκτρονικό τρόπο κατανόησης
Μέτρηση της απόδοσης των εκπαιδευόμενων με στατιστικά στοιχεία που συγκεντρώνονται αυτόματα από το σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης.	Μείωση της δυνατότητας ανάπτυξης της φαντασίας του φοιτητή.
Εξοικονόμηση πόρων και κόστους για όλους τους συμμετέχοντες, όπως τους εκπαιδευτικούς, τους φορείς υλοποίησης και τους εκπαιδευόμενους.	

Εξατομικευμένη Μάθηση

Κύριος στόχος των εκπαιδευτικών συστημάτων είναι η παροχή πληροφοριών και μαθησιακών ευκαιριών στους εκπαιδευόμενους, που σκοπό έχουν την ενίσχυση των ικανοτήτων και των γνώσεων τους. Παρ' όλα αυτά, τα περισσότερα συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης βασίζονται στην παροχή στατικού μαθησιακού υλικού στους εκπαιδευόμενους, το οποίο δεν λαμβάνει υπόψη τις διαφορετικές ανάγκες των εκπαιδευομένων. Αυτό οδηγεί στην ανικανότητα των συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις ανάγκες, τις γνώσεις και τις δεξιότητες του κάθε εκπαιδευόμενου. Συνεπώς, ιδιαίτερη πρόκληση αποτέλεσε και εξακολουθεί να αποτελεί η ανάπτυξη προσαρμοζόμενων συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης, τα οποία θα λαμβάνουν υπόψη τις διαφορετικές ανάγκες και ικανότητες των εκπαιδευομένων και θα προσαρμόζονται στη γνώση, τις ικανότητες, τις προτιμήσεις και τα ενδιαφέροντά τους. Με τον τρόπο αυτό, η εκπαιδευτική διαδικασία θα καθίσταται πιο αποδοτική και αποτελεσματική (Κάραλη, 2013).

Επομένως, σημαντικό στοιχείο της ηλεκτρονικής μάθησης αποτελεί η εξατομίκευση, δηλαδή η παρουσίαση διαφορετικών πληροφοριών, σε διαφορετικούς εκπαιδευόμενους και με διαφορετική μορφή. Ένας ορισμός που θα μπορούσε να δοθεί είναι ο εξής «Εξατομίκευση είναι η δυνατότητα προσαρμογής των πληροφοριών ή των υπηρεσιών, που παρέχονται από ένα ιστότοπο, η γνώση που αποκτάται από την πλοήγητική συμπεριφορά και τα προσωπικά ενδιαφέροντα των χρηστών του, σε συνδυασμό με το περιεχόμενο και τη δομή του ιστότοπου» (Μπλεχάκη, 2011).

Προσαρμοζόμενα Συστήματα για Εξατομικευμένη Μάθηση

Ένα προσαρμοζόμενο σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης λαμβάνει υπόψη παραμέτρους όπως το γνωστικό υπόβαθρο, τις δυνατότητες, τις αδυναμίες, το προτιμώμενο στυλ, το ρυθμό εκμάθησης του εκπαιδευόμενου, αλλά και την πρόοδο που έχει σημειώσει, έτσι ώστε να επιλέξει το περιεχόμενο, τη σειρά και τον τρόπο παρουσίασης του κάθε μαθήματος. Οι τιμές της κάθε παραμέτρου καθορίζουν τα διαφορετικά μονοπάτια πλοήγησης στο περιεχόμενο, τους διαφορετικούς τρόπους παρουσίασης του ίδιου περιεχομένου (π.χ. με ή χωρίς ήχο) και την παροχή ενός διαφορετικού συνόλου λειτουργιών του περιβάλλοντος χρήστη με στόχο τη μείωση της πολυπλοκότητας της εφαρμογής.

Τέτοιου είδους προηγμένα διαδικτυακά εκπαιδευτικά συστήματα συχνά αναφέρονται και ως ευφυή συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης, αν και οι δύο αυτοί όροι δεν είναι πραγματικά συνώνυμοι. Ένα προσαρμοζόμενο σύστημα προσπαθεί να είναι διαφορετικά για τους διαφορετικούς εκπαιδευόμενους ή ομάδες εκπαιδευομένων, λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες που έχουν συγκεντρώσει για τον εκπαιδευόμενο ή την ομάδα αντίστοιχα. Αντιθέτως, ένα ευφύες σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης εφαρμόζει μεθόδους του πεδίου της Τεχνητής Νοημοσύνης με στόχο την παροχή ευρύτερης και καλύτερης υποστήριξης προς τους χρήστες των συστημάτων αυτών. Αν και η πλειοψηφία των συστημάτων μπορούν να χαρακτηριστούν σαν ευφυή και προσαρμοζόμενα, ένας αριθμός συστημάτων κατατάσσονται μόνο στη μία από τις δύο κατηγορίες.

Προσαρμοζόμενο Λογισμικό Παροχής Εξατομικευμένης Μάθησης

Διατίθενται αρκετά συστήματα λογισμικού στην αγορά που έχουν ως στόχο την παροχή εξατομικευμένου υλικού στους εκπαιδευόμενους. Ένα από αυτά είναι το **LAMS**.

Το LAMS (Learning Activity Management System, <http://www.lamsfoundation.org/>) είναι ένα εργαλείο ανοιχτού λογισμικού για τη σχεδίαση, τη διαχείριση και την πραγματοποίηση διαδικτυακών δραστηριοτήτων συνεργατικής μάθησης. Το LAMS προσφέρει ένα σύνολο από προκαθορισμένες μαθησιακές δραστηριότητες που εμφανίζονται στον χρήστη με ένα απλό και κατανοητό τρόπο. Οι δραστηριότητες, αυτές με την χρήση της τεχνικής «draganddrop» μπορούν να συνδυαστούν για να δημιουργήσουν μια ακολουθιακή ροή από δραστηριότητες. Το LAMS αναπτύχθηκε με βάση τη φιλοσοφία ότι η γνώση δεν παράγεται

αποκλειστικά σε αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό υλικό αλλά και από την αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευόμενων και του εκπαιδευτικού με τους εκπαιδευόμενους. Χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι η δημιουργία ακολουθιακών μαθησιακών δραστηριοτήτων στις οποίες συμμετέχουν ομάδες εκπαιδευόμενων που αλληλεπιδρούν με ένα δομημένο τρόπο, ο οποίος είναι γνωστός ως μαθησιακή σχεδίαση. Το LAMS επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να σχεδιάζουν και να πραγματοποιούν τέτοιου είδους ακολουθίες. Ουσιαστικά, το LAMS παρέχει έναν πρακτικό και διαισθητικό τρόπο για τη δημιουργία εκπαιδευτικών συνεργατικών σεναρίων με πολλούς μαθητές. Επιπλέον, το LAMS προσφέρει στον εκπαιδευτικό κατάλληλα εργαλεία για την υποστήριξη αυτών των σεναρίων.

Παραμετροποίηση Λογισμικού LAMS

Σελίδα σύνδεσης

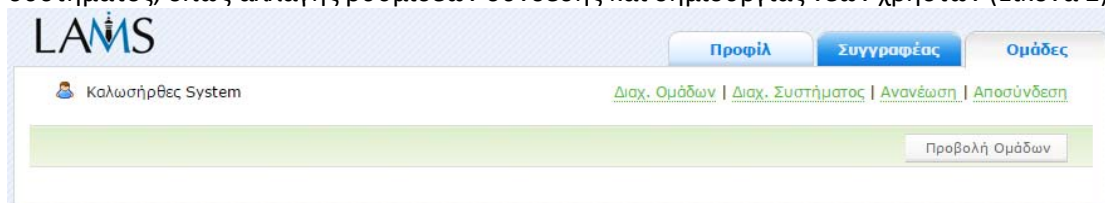
Η σελίδα σύνδεσης (Εικόνα 1) είναι διαθέσιμη αρχικά στον σύνδεσμο <http://localhost:8081/lams/μόνο> από τον υπολογιστή εγκατάστασης. Για να είναι προσβάσιμη από άλλους χρήστες θα πρέπει να γίνει επεξεργασία της διεύθυνσης σύνδεσης μέσα από το περιβάλλον LAMS από τον χρήστη με δικαιώματα διαχειριστή συστήματος



Εικόνα 1. Αρχική σελίδα σύνδεσης LAMS

Αρχική σελίδα διαχειριστή συστήματος

Η αρχική σελίδα του διαχειριστή συστήματος δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης του προφίλ του, δημιουργίας νέων μαθησιακών ακολουθιών, μέσω της καρτέλας «Συγγραφέας», διαχείρισης των ομάδων, όπως δημιουργία νέων ομάδων, καθώς και διαχείρισης του συστήματος, όπως αλλαγής ρυθμίσεων σύνδεσης και δημιουργίας νέων χρηστών (Εικόνα 2).



Εικόνα 2. Αρχική σελίδα διαχειριστή συστήματος

Δημιουργία νέων χρηστών

Οι νέοι χρήστες δημιουργούνται μέσα από το περιβάλλον διαχείρισης του LAMS. Μέσα από το περιβάλλον διαχείρισης συστήματος επιλέγεται η «Εύρεση Χρηστών» (Εικόνα 3). Στη νέα καρτέλα εμφανίζεται η επιλογή δημιουργίας νέου χρήστη, όπου είναι απαραίτητη η καταχώρηση ενός ονόματος χρήστη, ενός κωδικού χρήστη, του ονοματεπωνύμου του χρήστη

και μιας διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Ομάδες
Εύρεση Χρηστών

Δημιουργία Νέου Χρήστη

Αναζήτηση: Η Προβολή όλων των χρηστών

5 χρήστες

Ταυτότητα Χρήστη	Είσοδος	Όνομα	Επώνυμο	Email	Δράσεις
1	sysadmin	System	Administrator	sysadmin@x.x	[Επεξεργασία] [Διαγραφή Χρήστη] [Σύνδεση ως] [Email]
5	test1	One	Test	test1@xx.os	[Επεξεργασία] [Διαγραφή Χρήστη] [Σύνδεση ως] [Email]
6	test2	Two	Test	test2@xx.os	[Επεξεργασία] [Διαγραφή Χρήστη] [Σύνδεση ως] [Email]
7	test3	Three	Test	test3@xx.os	[Επεξεργασία] [Διαγραφή Χρήστη] [Σύνδεση ως] [Email]
8	test4	Four	Test	test4@xx.os	[Επεξεργασία] [Διαγραφή Χρήστη] [Σύνδεση ως] [Email]

1/1 10

Εικόνα 3. Δημιουργία νέου χρήστη LAMS

Διαχείριση καθολικών ρόλων

Στη σελίδα διαχείρισης καθολικών ρόλων ο διαχειριστής μπορεί να προσθέσει νέους χρήστες στην ομάδα, να καθορίσει τον καθολικό τους ρόλο (διαχειριστής συστήματος, βοηθός διαχειριστή συστήματος, διαχειριστής συγγραφέων), να επεξεργαστεί το προφίλ τους, να δημιουργήσει νέο χρήστη ή να διαγράψει κάποιον χρήστη (Εικόνα 4).

Ομάδες
Διαχείριση Καθολικών Ρόλων

Διαχ. Συστήματος (Sysadmins): 1
Βοηθοί Διαχ. Ομάδας: 0
Διαχειριστές Συγγραφέων: 0

Προσθήκη/Διαγραφή Χρηστών

1 χρήστες στην ομάδα. Δημιουργία Νέου Χρήστη

Είσοδος	Όνομα	Επώνυμο	Ρόλοι	Δράσεις
sysadmin	System	Administrator	Διαχειριστής Συστήματος	Καθορισμός ρόλων Επεξεργασία Διαγραφή Χρήστη

1/1 10

Εικόνα 4. Σελίδα διαχείρισης καθολικών ρόλων χρηστών

Προσθήκη χρηστών σε ομάδα/τμήμα

Η προσθήκη χρηστών σε μια ομάδα/τμήμα γίνεται μέσω της επιλογής της αντίστοιχης ομάδας στη σελίδα διαχείρισης ομάδων. Στη σελίδα διαχείρισης της αντίστοιχης ομάδας δίνεται η δυνατότητα προσθαφαίρεσης χρηστών μέσω της επιλογής «Διαχείριση Χρηστών»

Ομάδες : Άλγεβρα Β' Λυκείου
Άλγεβρα Β' Λυκείου

Όνομα: Άλγεβρα Β' Λυκείου
Κωδικός: ALB101
Περιγραφή: Άλγεβρα Β' Γενικού Λυκείου
Τοπικό: Ελληνικά

Κατάσταση: ACTIVE
Οι Βοηθοί Διαχ. Ομάδων μπορούν να προσθέτουν νέους χρήστες: false
Οι Βοηθοί Διαχ. Ομάδων μπορούν να αναζητήσουν χρήστες στο σύστημα: false
Οι Βοηθοί Διαχ. Ομάδων μπορούν να αλλάζουν την κατάσταση ενός μαθήματος: false

Επεξεργασία Άλγεβρα Β' Λυκείου

0 χρήστες στην ομάδα. Διαχείριση Χρηστών

Αντίγραφο Μαθημάτων

Δημιουργία νέας υποομάδας

Προβολή [Ενεργοποίηση] υποομάδες:

Εικόνα 5. Σελίδα διαχείρισης στοιχείων ομάδας/τμήματος

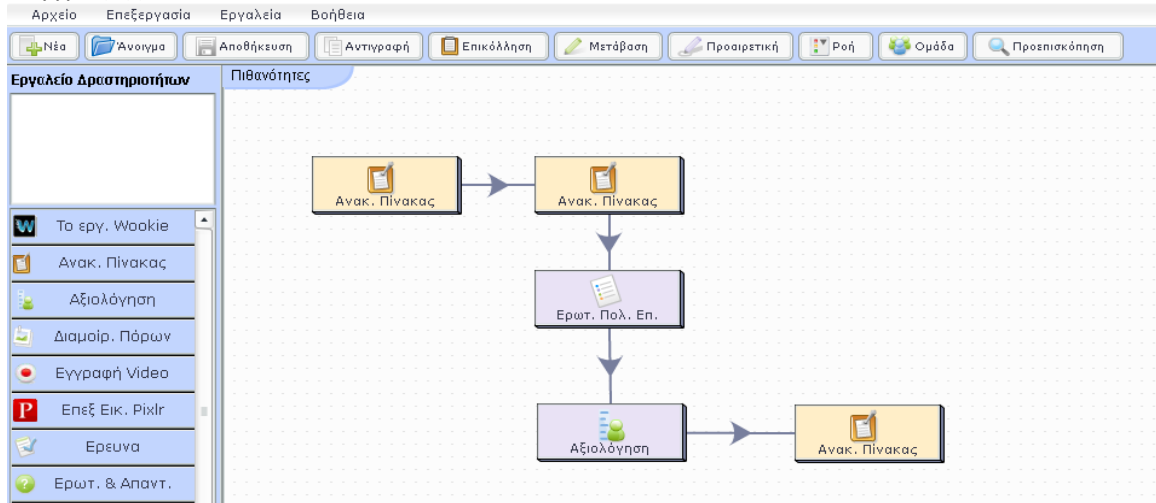
Παροχή Εξατομικευμένου Υλικού

Το LAMS δίνει τη δυνατότητα παροχής εξατομικευμένου υλικού μέσω της δημιουργίας κατάλληλων ροών μέσα στις μαθησιακές ακολουθίες.

Δημιουργία μαθησιακών ακολουθιών

Μια μαθησιακή ακολουθία αποτελεί μια σχεδιασμένη ροή δραστηριοτήτων ενός μαθήματος και μπορεί να περιλαμβάνει: Πίνακα ανακοινώσεων, Ερωτήσεις ανοικτού τύπου, Ερωτήσεις κλειστού τύπου, Διαγωνίσματα, Διαμοίραση πόρων, Τηλεδιάσκεψη, Επεξεργαστή εικόνας, Λίστα εργασιών, Συζήτηση forum, chat, Έρευνα, Ψηφοφορία, Υποβολή αρχείων, Υπολογιστικό

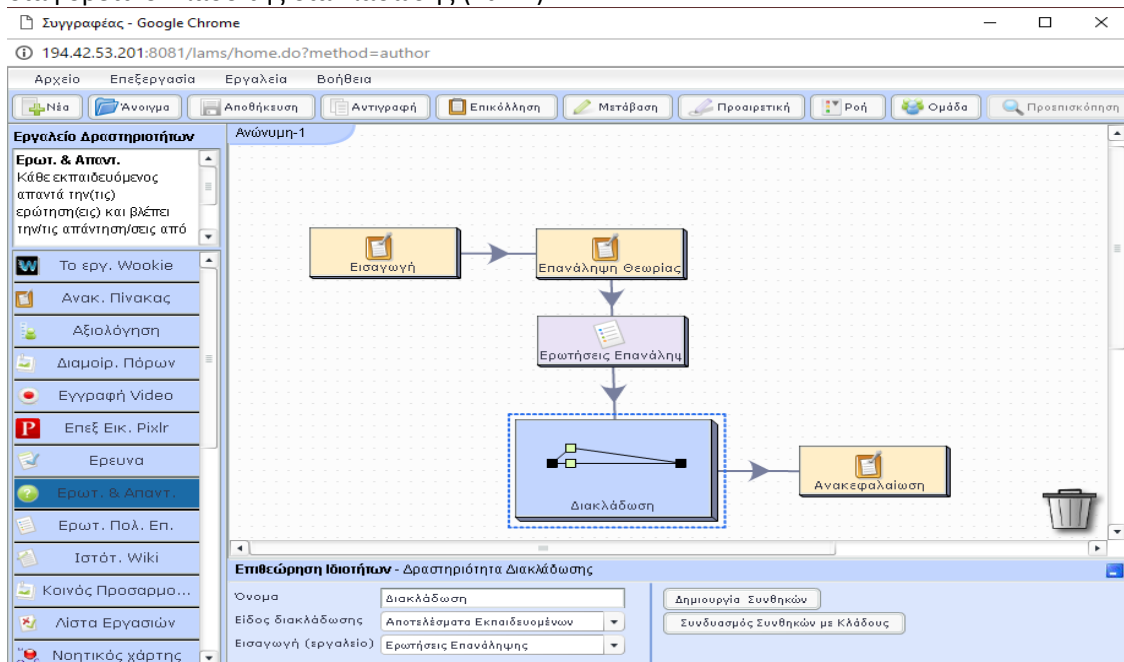
φύλλο, Συλλογή δεδομένων.Οι μαθησιακές ακολουθίες μπορούν να δημιουργηθούν από τους διαχειριστές συστήματος και από τους συγγραφείς. Οι μαθησιακές ακολουθίες δημιουργούνται στο περιβάλλον συγγραφής όπου οι συγγραφείς μπορούν να σύρουν και να αφήνουν τις δραστηριότητες στην επιφάνεια δημιουργίας με τη μέθοδο drag&drop και έπειτα να ενώνουν τις δραστηριότητες για την παραγωγή μιας μαθησιακής ακολουθίας. Στην Εικόνα 6 παρουσιάζεται ένα παράδειγμα μιας μαθησιακής ακολουθίας στο περιβάλλον συγγραφής του LAMS.



Εικόνα 6. Παράδειγμα μαθησιακής ακολουθίας στο περιβάλλον συγγραφής του LAMS

Εξατομικευμένη παροχή υλικού

Η εξατομίκευση στο LAMS μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του εργαλείου ροής «Διακλάδωση» . Το εργαλείο «Διακλάδωση» επιτρέπει στους χρήστες του LAMS να δημιουργούν διαφορετικά μονοπάτια σε μία μαθησιακή ακολουθία . Τα αντικείμενα διακλάδωσης επιτρέπουν μόνο μια γραμμική πρόοδο κατά μήκος της ακολουθίας, με αποτέλεσμα ο εκπαιδευόμενος να μη μπορεί να επιστρέψει και να ολοκληρώσει ένα διαφορετικό κλάδο της διακλάδωσης.(Εικ. 7)



Εικόνα 7. Μαθησιακή ακολουθία με δραστηριότητα διακλάδωσης

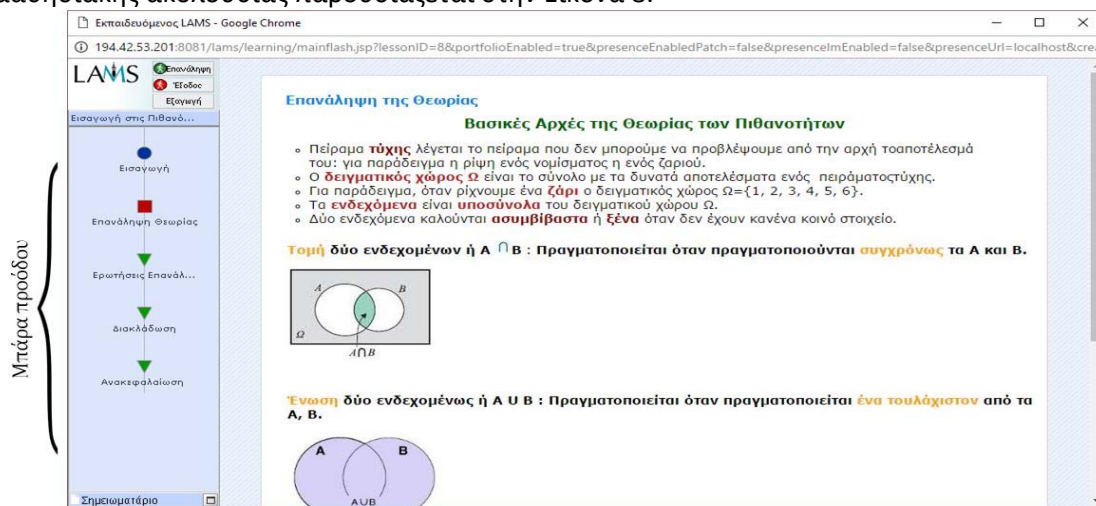
Παρακολούθηση εξατομικευμένης μαθησιακής ακολουθίας από τους εκπαιδευόμενους

Περιβάλλον LAMS για εκπαιδευόμενους

Στην αρχική σελίδα του LAMS οι εκπαιδευόμενοι έχουν πρόσβαση στην καρτέλα του προφίλ τους, όπου μπορούν να τροποποιήσουν τα προσωπικά τους στοιχεία και τα στοιχεία σύνδεσης, και στην καρτέλα ομάδες, όπου εμφανίζονται τα μαθήματα/τμήματα στα οποία είναι εγγεγραμμένοι.

Παρακολούθηση μαθησιακής ακολουθίας

Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εκκινήσουν μια μαθησιακή ακολουθία που είναι διαθέσιμη σε κάποιο μάθημα απλά επιλέγοντάς την. Το περιβάλλον παρακολούθησης μιας μαθησιακής ακολουθίας παρουσιάζεται στην Εικόνα 8.

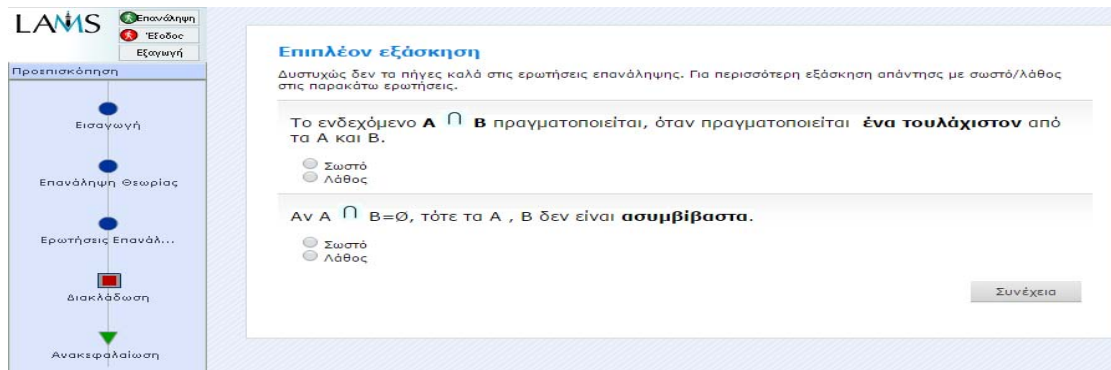


Εικόνα 8. Περιβάλλον παρακολούθησης μαθησιακής ακολουθίας εκπαιδευόμενου

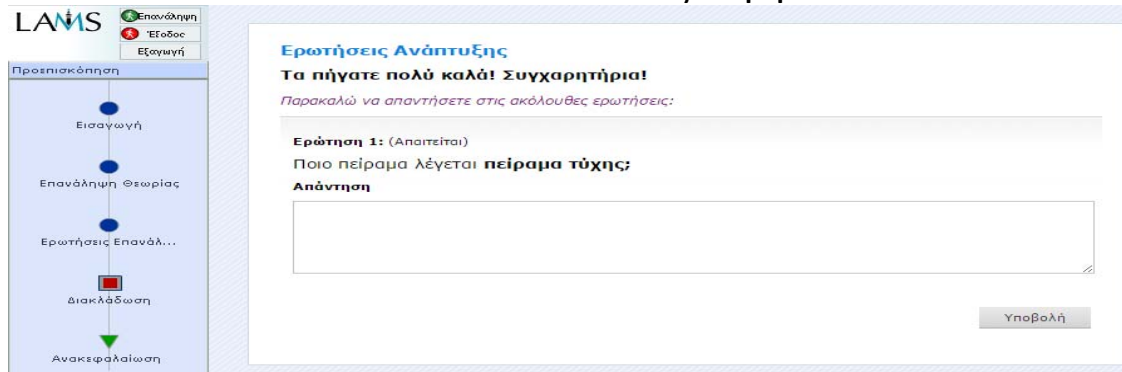
Στην μπάρα προόδου του εκπαιδευόμενου οι μπλε κύκλοι αντιπροσωπεύουν δραστηριότητες που έχουν ολοκληρωθεί από τον εκπαιδευόμενο, τα κόκκινα τετράγωνα αντιπροσωπεύουν την τρέχουσα θέση του εκπαιδευόμενου στην ακολουθία, ενώ τα πράσινα τρίγωνα αντιπροσωπεύουν δραστηριότητες στις οποίες δεν έχουν φτάσει ακόμα οι εκπαιδευόμενοι.

Εξατομικευση μαθησιακής ακολουθίας

Σε μια μαθησιακή ακολουθία που διαθέτει διακλάδωση, εξατομικεύεται το υλικό που παρέχεται στον κάθε μαθητή. Μια ενδεικτική μαθησιακή ακολουθία που παρέχει εξατομικευμένο υλικό στους εκπαιδευόμενους, με χρήση του εργαλείου διακλάδωσης, με βάση την απόδοσή τους στην δραστηριότητα που είναι η «Ερωτήσεις Επανάληψης» θα γίνει το εξής: Ανάλογα με την απόδοσή τους στις «Ερωτήσεις Επανάληψης» οι εκπαιδευόμενοι θα ακολουθήσουν τον κλάδο 1 αν δεν απαντήσουν σωστά σε όλες τις ερωτήσεις και τον κλάδο 2 σε αντίθετη περίπτωση. Έτσι, στους εκπαιδευόμενους του κλάδου 1 θα παρουσιαστεί ή σελίδα της Εικόνας 9 και αντίστοιχα στους εκπαιδευόμενους του κλάδου 2 θα παρουσιαστεί ή σελίδα της Εικόνας 10 .



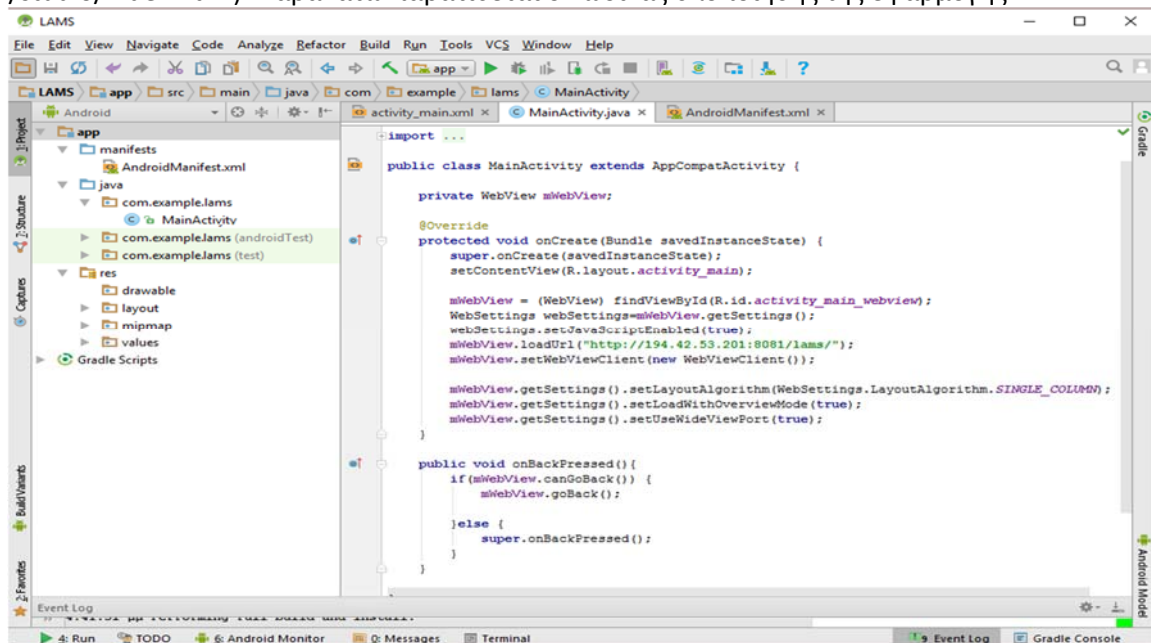
Εικόνα 9: Για επιπλέον εξάσκηση



Εικόνα 10: Για όσους τα πήγαν καλά

Δημιουργία Android Εφαρμογής

Καθώς το λειτουργικό σύστημα της ‘ευφυούς’ θέσης εργασίας διαθέτει λειτουργικό σύστημα Android, για την εύκολη και άμεση πρόσβαση στο περιβάλλον εργασίας του LAMS μπορεί να αναπτυχθεί με εφαρμογή Android. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να εισέρχεται στη σελίδα σύνδεσης άμεσα με το άνοιγμα της εφαρμογής, η οποία θα είναι εγκατεστημένη σε κάθε ‘ευφυή’ θέση εργασίας. Η εφαρμογή αναπτύχθηκε και δοκιμάστηκε στην πράξη με πολύ θετικά αποτελέσματα. Για την ανάπτυξη της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκε το περιβάλλον προγραμματισμού Android Studio (<https://developer.android.com/studio/index.html>). Παρακάτω παρατίθεται ο κώδικας υλοποίησης της εφαρμογής.



Συμπεράσματα

Στην παρούσα μελέτη περίπτωσης μελετήθηκε η ανάπτυξη μιας «ευφυούς» θέσης εργασίας για την παροχή εξατομικευμένου υλικού στους μαθητές της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική επισκόπηση των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία «ευφύων» επίπλων καθώς και «ευφύων» θέσεων εργασίας με βάση την οποία προτάθηκε ο εξωτερικός σχεδιασμός της «ευφυούς» θέσης εργασίας για την παροχή εξατομικευμένου υλικού στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο λογισμικό που θα υλοποιεί η «ευφυής» θέση εργασίας. Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε εκτενής βιβλιογραφική επισκόπηση της τεχνολογίας λογισμικού που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Έπειτα από συγκριτική ανάλυση των διαφορετικών πακέτων εκπαιδευτικού λογισμικού που είναι διαθέσιμα, επιλέχθηκε η χρήση του συστήματος LAMS ως λογισμικό υποστήριξης της «ευφυούς» θέσης εργασίας για την παροχή εξατομικευμένου υλικού. Η απόφαση αυτή βασίστηκε τόσο στην ευκολία χρήσης που παρέχει το συγκεκριμένο σύστημα τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους εκπαιδευόμενους, καθώς στο μηδενικό κόστος που απαιτείται για την απόκτησή του.

Καθώς η εργασία αυτή επικεντρώνεται στην παροχή εξατομικευμένου υλικού στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σημαντικό κριτήριο αποτελεί η αποτελεσματική παροχή εργαλείων εξατομίκευσης. Στο LAMS η εξατομίκευση βασίζεται στη δημιουργία διαφορετικών ροών σε μια μαθησιακή ακολουθία με χρήση του εργαλείου διακλάδωσης. Στη συνέχεια, η παροχή του υλικού σε κάποιον μαθητή ή ομάδα μαθητών μπορεί να γίνεται είτε χειροκίνητα από τον ίδιο τον καθηγητή, είτε αυτόματα με βάση την απόδοσή τους σε συγκεκριμένες δραστηριότητες.

Βιβλιογραφία

- Anderson, J., & Van Weert, T. (2002). Information and Communication Technologies in Teacher Education: A Curriculum for Schools and Programme of Teacher Development. Retrieved from UNESCO.
- Balanskat, A., Blamire, R., & Kefala, S. (2006). The ICT impact report. European Schoolnet.
- Blurton, C. (1999). New Directions in Education. Paper presented at the UNESCO's World Communication and Information, Paris: UNESCO.
- Bri, D., García, M., Coll, H., & Lloret, J. (2009). A study of virtual learning environments. WSEAS Transactions on Advances in Engineering Education, 6(1), 33-43.
- Brusilovsky, P. (1999). Adaptive and intelligent technologies for web-based education. *Ki*, 13(4), 19-25.
- Chap, S. (1998). Preparing the 21st Century Teacher. *THE Journal (Technological Horizons in Education)*, 26(2), 6.
- Crook, C., Harrison, C., Farrington-Flint, L., Tomás, C., & Underwood, J. (2010a). The impact of technology: Value-added classroom practice. Retrieved from
- Crook, C., Harrison, C., Farrington-Flint, L., Tomás, C., & Underwood, J. (2010b). The impact of technology: Value-added classroom practice.
- Ferdig, R. E. (2006). Assessing technologies for teaching and learning: understanding the importance of technological pedagogical content knowledge. *British Journal of Educational Technology*, 37(5), 749-760.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*: Wiley Computer Pub.
- Hunt, M., Davies, S., & Pittard, V. (2006). *Becta review 2006. Evidence on the progress of ICT in education*.
- Huvio, E., Grönvall, J., & Främling, K. (2002). Tracking and tracing parcels using a distributed computing approach. Paper presented at the Proceedings of the 14th Annual conference for Nordic researchers in logistics (NOFOMA'2002), Trondheim, Norway.

Kärkkäinen, M., Holmström, J., Främling, K., & Artto, K. (2003). Intelligent products—a step towards a more effective project delivery chain. *Computers in industry*, 50(2), 141-151.

Kozma, R. B., & Voogt, J. (2003). Technology, innovation, and educational change: a global perspective: a report of the Second Information Technology in Education Study, Module 2: ISTE (Interntl Soc Tech Educ).

Εγγραμματισμός των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στα εμβόλια και οι παράγοντες που σχετίζονται με τις στάσεις ως προς αυτά

Γκλίναβος Ζώης

Εκπαιδευτικός-Βιολόγος Msc, Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, Π.Τ.Δ.Ε,
zoisglin@gmail.com

Κώτσης Κωνσταντίνος

Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων,
kkotsis@uoi.gr

Στύλος Γεώργιος

Εργαστ. Διδακτικό Προσωπικό, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Παν. Ιωαννίνων,
gstylos@uoi.gr

Περίληψη

Από το τέλος του 1800 μέχρι σήμερα περίπου 1,5 δις άνθρωποι έχουν σωθεί από πολλές νόσους λόγω των εμβολιασμών, αλλά όμως η διστακτικότητα και η μη αποδοχή των εμβολίων εξακολουθούν και υπάρχουν ακόμη στον σύγχρονο κόσμο, λαμβάνοντας ανησυχητικές διαστάσεις. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τον επιστημονικό εγγραμματισμό των μαθητών στα εμβόλια, μέσα από τον βαθμό αποδοχής, διστακτικότητας ή απόρριψής τους για αυτά. Στην έρευνα συμμετείχαν 517 μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης όπου τους δώθηκε ερωτηματολόγιο που διερευνά στάσεις και αντιλήψεις όσον αφορά τα εμβόλια. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο εγγραμματισμός των μαθητών για τα εμβόλια είναι ελλιπής, παρά το γεγονός ότι ο μέσος όρος μαθητών εμφανίζει αποδοχή στην χρήση και την ασφάλειά τους. Παράλληλα όμως, η καθυστερημένη αποδοχή, η διστακτικότητα, η δυσπιστία, η έλλειψη εμπιστοσύνης ακόμη και η απόρριψη απέναντι στα εμβόλια, συγκεντρώνουν αναπάντεχα ποσοστά που εμπνέουν ανησυχία και προβληματισμό. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης τα δευτερεύοντα αποτελέσματα της έρευνας που αφορούν την συσχέτιση παραγόντων όπως το διαδίκτυο, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, το σχολικό μαθησιακό περιβάλλον, τις διαπροσωπικές σχέσεις και τις επιμέρους αντιλήψεις των μαθητών με τις στάσεις που σχετίζονται με το ζήτημα αυτό.

Λέξεις κλειδιά: Εγγραμματισμός, εμβόλια, μαθητές, αποδοχή, διστακτικότητα.

Εισαγωγή

Το μεγαλύτερο επίτευγμα του περασμένου αιώνα είναι η ανακάλυψη και εφαρμογή των εμβολίων. Τα εμβόλια αποτελούν αναμφισβήτητα το καλύτερο όπλο πρόληψης έναντι των μικροβιακών και των ιογενών λοιμώξεων, ενώ με την γενικευμένη χρήση τους εξαφανίστηκαν από το πλανήτη μας θανατηφόρες ασθένειες όπως για παράδειγμα η πανώλη, η ευλογιά, ο επιδημικός τύφος και ο άνθρακας (Περσιάνης, 2011).

Καθώς η νοσηρότητα και η θνησιμότητα από τις ασθένειες που μπορούν να αντιμετωπιστούν με τα εμβόλια (Vaccines Prevention Diseases - VPDs) έχει φτάσει σήμερα πολύ χαμηλά επίπεδα, τα εμβόλια είναι ένα από τα πιο επιτυχημένα εργαλεία για τη βιοϊατρική επιστήμη και τη δημόσια υγεία (Centers for Disease Control and Prevention, 1999).

Ωστόσο, παράδοξα, η συνεισφορά των εμβολίων στη δημόσια υγεία έχει ακολουθηθεί από την επανεμφάνιση των απόψεων και συναισθημάτων κατά του εμβολιασμού. Σε αυτό συνέβαλαν αρκετοί λόγοι και κυρίως κάποιες αμφιλεγόμενες έρευνες που τελικά αποσύρθηκαν (Wakefield, 1998), ενώ άφηναν υπόνοιες συσχέτισης μεταξύ του εμβολίου

MMR (ιλαράς, ερυθράς, παρωτίτιδας) και αναπτυξιακών διαταραχών αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) και η αυξανόμενη δυσπιστία του κοινού απέναντι στους επιστήμονες (Hamilton et al., 2015). Ακόμη μετά από παρερμηνείες κάποιων δεδομένων υγείας, χαρακτηρίστηκαν βιαστικά κάποια εμβόλια ως περιττά ή μη αναγκαία, διότι τα ποσοστά εμφάνισης ασθενειών VPD σε πολλές ανεπτυγμένες χώρες ήταν εντυπωσιακά αμελητέα. Επίσης κάποιες αρνητικές αντιδράσεις που μπορεί να προέκυπταν από συμβάντα υγείας μετά τους εμβολιασμούς, αποδόθηκαν λανθασμένα στα εμβόλια και σταδιακά τείνουν να είναι πιο συχνές και από τις ίδιες τις ασθένειες. Τέλος η επικράτηση ορισμένων αντιεπιστημονικών στάσεων και θεωριών συνομωσίας (Lewandowsky et al., 2013) είχε και αυτή μεγάλο αντίκτυπο. Με όλους αυτούς τους τρόπους, τα εμβόλια μπορούν να θεωρηθούν ως θύματα της δικής τους επιτυχίας (Kata, 2009).

Σήμερα σε επιστημονικό επίπεδο δεν υπάρχει ίχνος αμφιβολίας για την ασφάλεια των εμβολίων όταν τηρούνται όλες οι εγκεκριμένες διαδικασίες και οι απαραίτητες φάσεις μέχρι την τελική παρασκευή τους. Είναι σημαντικό ότι μεταξύ πολυάριθμων άλλων ερευνητών που κατέληξαν στα ίδια συμπεράσματα, οι Taylor κ.α. (Taylor et al, 2014) πραγματοποίησαν μια μετά-ανάλυση στην οποία μελετήθηκε η συσχέτιση μεταξύ των παιδικών εμβολίων και του αυτισμού (διαταραχών αυτιστικού φάσματος - ΔΑΦ). Οι ερευνητές δεν βρήκαν κανένα απολύτως στοιχείο για μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ΔΑΦ σε άτομα που έχουν εμβολιαστεί. Αντιθέτως τα ευρήματά τους υποδεικνύουν προστατευτική επίδραση των εμβολίων στον κίνδυνο εμφάνισης ΔΑΦ.

Τα μέσα ενημέρωσης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διάδοση και την αποδοχή των εμβολίων. Ειδικότερα, με την μεγάλη χρήση του διαδικτύου στον σημερινό κόσμο, οι αντιρρήσεις στα εμβόλια είναι μέρος αυτού που έχει ονομαστεί "κίνημα κατά του εμβολιασμού", το οποίο είχε δυστυχώς αποδεδειγμένο αντίκτυπο στην εφαρμογή των πολιτικών εμβολιασμού, όπως επίσης στην ατομική και κοινωνική υγεία (Poland & Jacobson, 2001).

Κατά την τελευταία δεκαετία, οι ερευνητές έχουν επικεντρώσει την προσοχή τους στον σκεπτικισμό των στάσεων ορισμένων ανθρώπων σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων και στην διστακτικότητα με την οποία κάποιοι απαντούν στον εμβολιασμό (Largent, 2012, Larson et al., 2014). Ενώ οι περισσότερες έρευνες για την διστακτικότητα στην πραγματοποίηση του εμβολίου επικεντρώνονται στους γονείς (Gust et al., 2008, Nyhan et al., 2014), κάποιοι επαγγελματίες στον ιατρικό τομέα, μερικές φορές, εκδηλώνουν επίσης αυτές τις τάσεις (Surjadi et al., 2015). Δεδομένου ότι η προστασία από την εμφάνιση ασθενειών συχνά απαιτεί πολύ υψηλά ποσοστά συμμόρφωσης με τα εμβόλια, τα μειωμένα ποσοστά αποδοχής των εμβολίων από τους γονείς δημιουργούν σημαντικούς κινδύνους για τη δημόσια υγεία, όπως και οι αυξανόμενες αντι-εμβολιαστικές συμπεριφορές απέναντι στο ευρύ κοινό γενικότερα.

Τα παιδιά είναι αποδέκτες όλων των παραπάνω παραγόντων ενώ επηρεάζονται και διαμορφώνουν τις στάσεις τους σε καθημερινή βάση από αυτούς. Οι μαθητές μέσω των αλληλεπιδράσεων με το περιβάλλον, οικογενειακό, κοινωνικό ή πολιτισμικό αρχίζουν να δημιουργούν ένα φάσμα ιδεών για το πως λειτουργεί ο κόσμος και για να εξηγήσουν ότι συμβαίνει γύρω τους ή ότι προσπαθούν να μάθουν στο σχολείο. Οι πρώιμες αντιλήψεις και παρά την παρέμβαση του σχολείου είναι δυνατόν να μην ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και τότε ονομάζονται εσφαλμένες αντιλήψεις ή εναλλακτικές ιδέες. Αυτές οι νοητικές αναπαραστάσεις είναι εικόνες γεγονότων ή διαδικασιών όταν αυτά είναι απόντα και τους βοηθούν να δίνουν απαντήσεις σε ερωτήματα μέσα ή έξω από το σχολείο (Σπυροπούλου - Κατσάνη, 2000). Οι αντιλήψεις αυτές είναι χρήσιμες και λογικές επειδή αποτελούν τον σκελετό της ερμηνείας των σχετικών φαινομένων (Κόκκοτας, 1989).

Επιπρόσθετα, οι μαθητές στον χώρο και το περιβάλλον του σχολείου έρχονται σε επαφή με νέες γνώσεις όσον αφορά τα εμβόλια μέσα από την διδακτική διαδικασία. Συγκεκριμένα η διδακτέα ύλη για τα εμβόλια συνοψίζεται σε μία μικρή παράγραφο στο βιβλίο Βιολογίας

της Β' Γυμνασίου και στο βιβλίο Βιολογίας Γενικής Παιδείας της Γ' Λυκείου το οποίο από την σχολικά χρονιά 2019-2020 διδάσκεται στη Β' Λυκείου και στην Βιολογία Προσανατολισμού Υγείας.

Βιβλιογραφικά (ΕΤΠΕ, ΕΝΕΦΕΤ, ΕΚΤ, Ολυμπιάς, Heallink, Scopus, Taylor & Francis) δεν υπάρχουν έρευνες σχετικά με την αποδοχή των εμβολίων από τα ίδια τα παιδιά, δηλαδή για τους άμεσα εμπλεκόμενους - μαθητές.

Ερευνητικοί στόχοι

Τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα είναι τα εξής:

Ποιος είναι ο βαθμός διστακτικότητας ή αβεβαιότητας της ασφάλειας των εμβολίων από τους μαθητές.

Ποιος είναι ο βαθμός αποδοχής ή εμπιστοσύνης της αποτελεσματικότητας των εμβολίων από τους μαθητές.

Ποιος είναι ο βαθμός μη αποδοχής ή απόρριψης της χρήσης των εμβολίων από τους μαθητές.

Αν παράγοντες όπως το σχολείο, το διαδίκτυο, και οι διαπροσωπικές σχέσεις σχετίζονται με τις αντιλήψεις των μαθητών σε συγκεκριμένες πτυχές του θέματος των εμβολίων.

Αν δημογραφικά στοιχεία όπως το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων και η εκπαιδευτική βαθμίδα σχετίζονται με την διαμόρφωση των επιμέρους στάσεων των μαθητών απέναντι στα ζητήματα των εμβολίων.

Μεθοδολογία

Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν 517 μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης δηλαδή των τριών τάξεων του Γυμνασίου (Α', Β' και Γ') και των αντίστοιχων τάξεων του Λυκείου (Α', Β' και Γ') που καλύπτουν την ηλικιακή ομάδα των 12 - 18 χρόνων. Η πραγματοποίηση της έρευνας έγινε στην πόλη των Ιωαννίνων όπου επιλέχθηκαν τυχαία 3 διαφορετικά Γυμνάσια και 3 διαφορετικά Λύκεια από κεντρικές και περιφερειακές περιοχές της πόλης. Δειγματοληπτικά τα τμήματα στα σχολεία επιλέχθηκαν τυχαία και τελικά στο σύνολο του δείγματος οι 241 μαθητές ήταν από τάξεις Λυκείων και οι 276 μαθητές από τάξεις Γυμνασίων. Ο χρόνος της έρευνας ήταν από τον Φεβρουάριο μέχρι και τον Μάρτιο του 2020.

Μέσα συλλογής δεδομένων

Η διεξαγωγή της έρευνας πραγματοποιήθηκε με ένα ερωτηματολόγιο που περιέχει ερωτήσεις δημογραφικών στοιχείων (φύλο, μορφωτικό επίπεδο γονέων, συσκευές με σύνδεση στο διαδίκτυο) και 25 ερωτήσεις που μετρούν στάσεις και γνώσεις στο θέμα των εμβολίων οι οποίες απαντώνται με τη βοήθεια μιας κλίμακας Likert 5 διαβαθμίσεων (1 - διαφωνώ απόλυτα, 2 - διαφωνώ, 3 - δεν είμαι σίγουρος/η, 4 - συμφωνώ και 5 - συμφωνώ απόλυτα). Παραθέτονται ενδεικτικά οι δύο πρώτες ερωτήσεις: 1) "Όλα τα εμβόλια είναι ασφαλή" και 2) "Οι παρενέργειες των εμβολίων είναι πάντα μικρές και ασήμαντες". Η κατηγορία απάντησης "3 - δεν είμαι σίγουρος/η" που χρησιμοποιήθηκε στην κλίμακα Likert, είναι μια απάντηση που αντανακλά την διστακτικότητα στα εμβόλια. Για παράδειγμα, στην έρευνα του Orel και συνεργατών του (2011) σε γονικές στάσεις απέναντι στους εμβολιασμούς χρησιμοποιήθηκε επίσης η απάντηση "δεν είμαι σίγουρος", η οποία ειδικά στην ερώτηση "Είμαι εντάξει με τον αριθμό των συνιστώμενων εμβολιασμών που παίρνουν τα παιδιά κατά τα πρώτα δύο χρόνια της ζωής τους" πιθανόν να αντιπροσώπευε την διστακτικότητα στα εμβόλια.

Η δημιουργία του ερωτηματολογίου ακολούθησε μια σειρά βημάτων πριν την τελική του μορφή. Αρχικά συγκεντρώθηκαν αντίστοιχα ερευνητικά εργαλεία που έχουν δημιουργηθεί τα τελευταία 10 κυρίως χρόνια (από το 2010 και μετά). Στην τελική επιλογή σημαντικό ρόλο είχε το ακόλουθο δεδομένο: αυτά τα εργαλεία να είναι σύγχρονα και να απευθύνονται στον

γενικό πληθυσμό και όχι σε συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες όπως γονείς με μικρά παιδιά ή εργαζόμενοι στους χώρους υγείας.

Με το σκεπτικό αυτό οι 18 (από τις 25) πρώτες ερωτήσεις αποδοχής ή στάσεων του ερωτηματολογίου προέκυψαν από το εργαλείο που αναπτύχθηκε σε όσο το δυνατό πιο σύγχρονη έρευνα (Sarathchandra et al., 2018). Στην έρευνα αυτή ο γενικός στόχος των ερευνητών ήταν "να μετρήσουν την αποδοχή εμβολίων σε γενικές γραμμές στο ευρύ κοινό, και όχι μόνο μεταξύ των γονέων που λαμβάνουν αποφάσεις εμβολιασμού για τις οικογένειές τους".

Επιπρόσθετα, από την έρευνα της σχετικής βιβλιογραφίας για επιπλέον συναφή εργαλεία μέτρησης (Opel et al., 2011, Larson et al., 2015, Gilkey et al., 2016), αλλά και από την προσωπική εμπειρία, διαμορφώθηκαν οι επιπλέον 7 ερωτήσεις του τελικού ερωτηματολογίου (ερωτήσεις 19 - 25) με σκοπό να προσεγγιστούν καλύτερα οι επιμέρους στόχοι της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα η υποομάδα ερωτήσεων (19 - 21) αφορά στις πιθανές "επιδράσεις του σχολικού περιβάλλοντος" πάνω στη διαμόρφωση της στάσης των μαθητών για τα εμβόλια. Η υποομάδα ερωτήσεων (22 - 25) αφορά στις πιθανές "επιδράσεις του κοινωνικού περιβάλλοντος και του διαδικτύου" πάνω στη διαμόρφωση της στάσης των μαθητών για τα εμβόλια.

Επόμενο στάδιο στη δημιουργία του ερωτηματολογίου ήταν η μετάφραση των ερωτήσεων στα ελληνικά, στην οποία συμμετείχαν 2 εκπαιδευτικοί, με επαρκή εμπειρία και άριστη γνώση, των συναφών πεδίων (Βιολογίας και Αγγλικών) ώστε να αποδοθεί ακριβώς το αρχικό τους νόημα. Οι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ότι οι ερωτήσεις είναι στις δυνατότητες των μαθητών του δείγματος (ηλικίας 12 - 18). Οι ερωτήσεις αυτές δόθηκαν στη συνέχεια σε μικρές ομάδες μαθητών που δεν περιλήφθηκαν στο τελικό δείγμα της έρευνας, με σκοπό να εντοπιστούν πιθανά σημεία που δημιουργούν απορίες ή δυσκολία κατανόησης στους μαθητές αυτών των ηλικιών. Μετά από ανατροφοδότηση, της κατανόησής των ερωτήσεων από τους μαθητές και των σχολίων που έκαναν αυτοί, αρκετές ερωτήσεις "διορθώθηκαν" και εμπλουτίστηκαν με στοχευμένες επεξηγήσεις ώστε να είναι καλύτερα αντιληπτές από το σύνολο του δείγματος. Χαρακτηριστικά, το πρότυπο της κλίμακας Likert τοποθετήθηκε σε κάθε σελίδα του ερωτηματολογίου για να τη συμβουλεύονται άμεσα οι μαθητές και να αποφεύγουν πιθανά λάθη αντιστοίχισης.

Συνολικά υπήρξαν 12 εκδοχές του ερωτηματολογίου, με την τελευταία αφού ελέγχθηκε πάλι από εκπαιδευτικούς των συναφών πεδίων, να είναι αυτή που διανεμήθηκε τελικά στο δείγμα της έρευνας.

Διαδικασία

Τα ερωτηματολόγια διαμοιράστηκαν στους μαθητές στην έναρξη της διδακτικής ώρας και ενημερώθηκαν ότι η συμπλήρωσή τους είναι ανώνυμη και εθελοντική. Οι μαθητές κλήθηκαν να απαντήσουν ελεύθερα σύμφωνα με τα πιστεύω τους, χωρίς κανενός είδους παρεμβάσεις και χωρίς χρονικό περιορισμό. Οι περισσότεροι μαθητές σχολίασαν ότι το ερωτηματολόγιο ήταν εύκολο να συμπληρωθεί, είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον σαν επίκαιρο ζήτημα που απαντάται στην καθημερινή τους ζωή και ότι τους χρειάστηκαν περίπου 15 λεπτά ή λιγότερο για να το ολοκληρώσουν.

Αποτελέσματα

Τα δεδομένα που προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια καταγράφηκαν και επεξεργάστηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS (έκδοση 26.0 IF001). Από το σύνολο των ερωτήσεων "θετικά κωδικοποιημένες" είναι οι ερωτήσεις 1, 2, 7, 11, 14, 18, και 19. Αυτό σημαίνει ότι απαντήσεις του τύπου "4 - Συμφωνώ" ή "5 - Συμφωνώ απόλυτα" στις ερωτήσεις αυτές υποδηλώνουν μεγαλύτερο βαθμό αποδοχής των εμβολίων (προκύπτει μεγαλύτερο τελικό άθροισμα). Επίσης, "αρνητικά κωδικοποιημένες" είναι οι ερωτήσεις 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17 και 25. Αυτό σημαίνει ότι απαντήσεις του τύπου "1 - Διαφωνώ απόλυτα" ή "2 - Διαφωνώ" υποδηλώνουν μεγαλύτερο βαθμό αποδοχής των εμβολίων (αλλά υπάρχει

μικρότερο τελικό άθροισμα). Κατά συνέπεια, τα αντίθετα με τα παραπάνω αποτελέσματα στις αντίστοιχες ομάδες ερωτήσεων υποδηλώνουν μεγαλύτερο βαθμό μη αποδοχής ή διστακτικότητας στα εμβόλια.

Συνεπώς για την καλύτερη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων, έγινε επανακωδικοποίηση των "αρνητικών" ερωτήσεων και δημιουργήθηκαν νέες ερωτήσεις (μεταβλητές) με την επισήμανση "ανεστραμμένες - reversed", αντιστρέφοντας την πολικότητα (5→1, 4→2, 3=3, 2→4, 1→5).

Παραγοντική ανάλυση

Για την ανάλυση των ερωτήσεων χρησιμοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση (exploratory factor analysis). Συγκεκριμένα, για την εξαγωγή των παραγόντων εφαρμόστηκε η μέθοδος της Ανάλυσης Βασικών Συνιστωσών (Principal Component Analysis) με Ορθογώνια Περιστροφή των αξόνων με τη μέθοδο Varimax, η οποία, κατά τους Sharma (1996) και Hairetal (1995), αποτελεί μία από τις δημοφιλέστερες μεθόδους ορθογώνιας περιστροφής. Για τον έλεγχο της συσχέτισης και καταλληλότητας παραγοντοποίησης των ερωτήσεων χρησιμοποιήθηκε το μέτρο K.M.O. (Kaiser- Mayer- Olkin), το οποίο είναι το πλέον δημοφιλές διαγνωστικό μέτρο και οι τιμές του κυμαίνονται από 0 έως 1, με τιμές κοντά στη μονάδα να συνιστούν παραγοντοποίηση των ερωτήσεων και τιμές μικρότερες του 0.5 να συνιστούν την μη πραγματοποίηση παραγοντικής ανάλυσης. Για περαιτέρω και πληρέστερη εξέταση της καταλληλότητας των δεδομένων για παραγοντική ανάλυση, έγινε ο έλεγχος Σφαιρικότητας του Bartlett (Bartlett's Test of Sphericity) ο οποίος διερευνά την υπόθεση ότι οι μεταβλητές είναι ασυσχέτιστες. Στη συγκεκριμένη ανάλυση τα αποτελέσματα ήταν: K.M.O.=0.820 και Bartlett's Test $p < 0.001$.

Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων έχουν αναπτυχθεί πολλά κριτήρια. Τα πλέον δημοφιλή είναι τα κριτήρια της ιδιοτιμής (Eigenvalue) και το ScreePlot (Sharma, 1996). Ένα άλλο σημαντικό κριτήριο, για την επιλογή του πλήθους των παραγόντων, είναι το κριτήριο του ποσοστού της Διακύμανσης, το οποίο ερμηνεύουν οι παράγοντες. Δεν είναι ασυνήθιστο, μία λύση που υπολογίζει το 60% της συνολικής διακύμανσης (και σε κάποιες περιπτώσεις ακόμη λιγότερο) να θεωρείται ικανοποιητική (Hairetal., 1995). Τέλος, για τον έλεγχο της συνεισφοράς των μεταβλητών, στο σχηματισμό των παραγόντων, ελέγχθηκαν οι φορτίσεις/επιβαρύνσεις (loadings) τους και οι οποίες ποικίλουν ανάλογα με το μέγεθος του δείγματος.

Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (exploratory factor analysis) στις 25 ερωτήσεις ανέδειξε τέσσερις παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερη του ενός, ενώ στο ScreePlot υπάρχει μια απότομη κλίση της ευθείας από τον τέταρτο παράγοντα και μετά.

Ο πρώτος παράγοντας που ερμηνεύει το 24,345% της διακύμανσης αποτελείται από προτάσεις, οι οποίες εξετάζουν την αντιληπτή χρησιμότητα ή την ανάγκη ύπαρξης των εμβολίων καθώς και τη φύση τους ως παρασκευάσματα που διατίθενται προς αγορά από τους ανθρώπους - καταναλωτές. Για αυτόν το λόγο αξιοποιήθηκε ο χαρακτηρισμός: «Αντιληπτή αναγκαιότητα και αποτελεσματικότητα των εμβολίων».

Ο δεύτερος παράγοντας που ερμηνεύει το 9,410% της διακύμανσης αποτελείται από προτάσεις, οι οποίες χαρακτηρίζονται από θέματα αντιληπτής ασφάλειας, επικίνδυνων συστατικών ή γνωστών παρενεργειών που συνοδεύουν την χορήγηση των εμβολίων. Για αυτόν το λόγο αξιοποιήθηκε ο χαρακτηρισμός: «Αντιληπτή ασφάλεια των εμβολίων».

Ο τρίτος παράγοντας που ερμηνεύει το 7,855% της διακύμανσης αποτελείται από προτάσεις, οι οποίες χαρακτηρίζονται από τις πιθανές επιρροές ή παράγοντες που συνδέονται με την στάση των ανθρώπων απέναντι στην χορήγηση των εμβολίων. Επίσης βασίζονται σε συναισθήματα που ενδέχεται να προσανατολίσουν τους ανθρώπους προς την διστακτικότητα απέναντι σε αυτά. Για αυτόν το λόγο αξιοποιήθηκε ο χαρακτηρισμός: «Απόρριψη αρνητικών επιρροών στην λήψη των εμβολίων».

Ο τέταρτος παράγοντας που ερμηνεύει το 7,278% της διακύμανσης αποτελείται από προτάσεις, οι οποίες δοκιμάζουν τις αξίες της ελεύθερης επιλογής από τη μία πλευρά αλλά

και της υπευθυνότητας ως πολίτες ή του υποχρεωτικού προγραμματισμού λήψης των εμβολίων από την μεριά της πολιτείας. Για αυτόν το λόγο αξιοποιήθηκε ο χαρακτηρισμός: «Υπεύθυνη στάση πολιτών στον προγραμματισμό των εμβολίων».

Οι παράγοντες αυτοί, ο αριθμός των προτάσεων από τις οποίες αποτελείται ο κάθε παράγοντας, οι συντελεστές αξιοπιστίας α - Cronbach και τα ποσοστά διακύμανσης που ερμηνεύει ο καθένας παραθέτονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Οι συντελεστές Cronbach και τα ποσοστά διακύμανσης των παραγόντων των στάσεων.

Παράγοντες	N (Items)	Συντελεστής Cronbach's Alpha	Ποσοστό διακύμανσης που ερμηνεύεται από τους παράγοντες (%)
Αντιληπτή αναγκαιότητα και αποτελεσματικότητα των εμβολίων	6	0,680	24,345
Αντιληπτή ασφάλεια των εμβολίων	4	0,673	9,410
Απόρριψη αρνητικών επιρροών στην λήψη των εμβολίων	3	0,611	7,855
Υπεύθυνη στάση πολιτών στον προγραμματισμό των εμβολίων	3	0,525	7,278

**moderate reliability (Perry et al., 2004)*

Για την ανάλυση των δεδομένων δημιουργήθηκαν (στο SPSS) τέσσερις νέες μεταβλητές (Factor1-4), οι οποίες αντιστοιχούν στους τέσσερις ανωτέρω παράγοντες της παραγοντικής ανάλυσης που προηγήθηκε. Κάθε νέα μεταβλητή προκύπτει από το άθροισμα των βαθμών (ως ποσοστού) από όλες τις απαντήσεις για κάθε μαθητή και για κάθε παράγοντα ξεχωριστά. Ο συνολικός βαθμός αντιπροσωπεύει τη γενική στάση του μαθητή ως προς το θέμα διερεύνησης. Ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση, το εύρος, η ελάχιστη και η μέγιστη τιμή των παραγόντων παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Περιγραφική ανάλυση των παραγόντων των στάσεων που προέκυψαν από την παραγοντική ανάλυση.

	Αντιληπτή αναγκαιότητα και αποτελεσματι- κότητα των εμβολίων	Αντιληπτή ασφάλεια των εμβολίων	Απόρριψη αρνητικών επιρροών στην λήψη των εμβολίων	Υπεύθυνη στάση πολιτών στον προγραμματισμό των εμβολίων
N	508	516	515	511
Mean	65,37	64,01	76,09	71,47
Std. Deviation	13,715	13,945	16,332	16,172
Range	77	80	80	73
Minimum	20	20	20	27
Maximum	97	100	100	100

Παρατηρώντας τους μέσους όρους των βαθμών (ως ποσοστού) από όλες τις απαντήσεις στους παραπάνω 4 παράγοντες, "Αντιληπτή αναγκαιότητα και αποτελεσματικότητα των

εμβολίων", "Αντιληπτή ασφάλεια των εμβολίων", "Απόρριψη αρνητικών επιρροών στην λήψη των εμβολίων" και "Υπεύθυνη στάση πολιτών στον προγραμματισμό των εμβολίων" βλέπουμε ότι οι μαθητές συγκεντρώνουν σε αυτούς, το 65,37%, 64,01%, 76,09% και 71,47% αντίστοιχα. Η αναγωγή των ποσοστών στις τιμές της κλίμακας απαντήσεων μας δίνει τιμές μεταξύ των επιλογών 3 και 4 (δηλ. 3 = Δεν είμαι σίγουρος/η", "4 = Συμφωνώ") : 3,27, 3,20, 3,80 και 3,57 αντίστοιχα.

Σύγκριση μέσων όρων των παραγόντων ως προς το δημογραφικά στοιχεία

Η εφαρμογή του μη παραμετρικού τεστ των Mann - Whitney U (ή των Kruskal - Wallis κατά περίπτωση) για την σύγκριση των μέσων όρων των παραγόντων ως προς το δημογραφικά στοιχεία έδωσε τα εξής αποτελέσματα:

Οι μαθήτριες εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα αντιληπτής αναγκαιότητας και αποτελεσματικότητας των εμβολίων σε σχέση με τους μαθητές (N_1 =Αγόρια, N_2 =Κορίτσια), ($U=27775.0$, $N_1=239$, $N_2=266$, $p=.014$).

Ο μέσος όρος του παράγοντα «Απόρριψη αρνητικών επιρροών στην λήψη των εμβολίων» εμφανίζεται μεγαλύτερος στους μαθητές που έχουν και τους δύο γονείς Τριτοβάθμιου ή Μεταπτυχιακού επιπέδου παρά στους μαθητές που έχουν γονείς Πρωτοβάθμιου ή Δευτεροβάθμιου επιπέδου (N_1 =Πατέρας απόφοιτος Γυμνασίου, N_2 =Πατέρας κάτοχος Μεταπτυχιακού), ($U=619.0$, $N_1=35$, $N_2=65$, $p<.001$), (N_1 = Μητέρα απόφοιτη Γυμνασίου, N_2 = Μητέρα κάτοχος Μεταπτυχιακού), ($U=637.0$, $N_1=17$, $N_2=113$, $p=.024$).

Επίσης, ο μέσος όρος του παράγοντα «Υπεύθυνη στάση πολιτών στον προγραμματισμό των εμβολίων» εμφανίζεται μεγαλύτερος στους μαθητές που έχουν πατέρες Τριτοβάθμιου ή Μεταπτυχιακού επιπέδου παρά στους μαθητές που έχουν πατέρες Πρωτοβάθμιου ή Δευτεροβάθμιου επιπέδου (N_1 =Απόφοιτος Λυκείου, N_2 =Κάτοχος Διδακτορικού), ($U=2346.5$, $N_1=167$, $N_2=39$, $p = .006$).

Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής

Για την αμεσότερη κατανόηση των διαγραμμάτων και την παρουσίαση πιο ουσιαστικών αποτελεσμάτων, έγινε ομαδοποίηση των απαντήσεων "Συμφωνώ" και "Συμφωνώ απόλυτα" σε ενιαία κατηγορία για ευκολότερη κατανόηση του συνόλου των ομοειδών "θετικών" στάσεων. Το ίδιο έγινε για το ζευγάρι των "αρνητικών" στάσεων ("Διαφωνώ" και "Διαφωνώ απόλυτα").

Στις ερωτήσεις 25, 7, 11 και 14, με ποσοστά 60,7%, 76,8%, 77,2% και 83,1%, κατά μέσο όρο οι 7 στους 10 μαθητές επιδεικνύουν θετική στάση απέναντι στο ζήτημα της αποδοχής ή εμπιστοσύνης των εμβολίων.

Στις ερωτήσεις 2, 1, 4 και 3, με ποσοστά 36,7%, 39,07%, 39,53% και 46,6%, κατά μέσο όρο, οι 4 στους 10 μαθητές παραμένουν διστακτικοί ή αβέβαιοι απέναντι στο ζήτημα της ασφάλειας των εμβολίων.

Στις ερωτήσεις 5, 6 και 13, με ποσοστά 23,8%, 26,17% και 35,6%, κατά μέσο όρο, οι 3 στους 10 μαθητές επιδεικνύουν αρνητική στάση απέναντι στο ζήτημα δείχνοντας μη αποδοχή ή απόρριψη απέναντι στα εμβόλια.

Στις ερωτήσεις 9 και 10, με ποσοστά 36,0% και 58,9%, κατά μέσο όρο, οι 5 στους 10 μαθητές επιδεικνύουν μία καθυστερημένη αποδοχή απέναντι στα πολύ καινούργια ή πρόσφατα κατασκευασμένα εμβόλια ειδικά όταν αυτά απευθύνονται στα παιδιά.

Στην ερώτηση 22, με ποσοστό 19,8%, οι 2 στους 10 μαθητές υποστηρίζουν ότι υπάρχει συσχέτιση των πληροφοριών του διαδικτύου με τις αρνητικές απόψεις για το συγκεκριμένο θέμα.

Στις ερωτήσεις 23 και 24, με ποσοστά 11,0% και 15,9%, κατά μέσο όρο, ο 1 στους 10 μαθητές υποστηρίζει ότι υπάρχει συσχέτιση της διαπροσωπικής επικοινωνίας, με φίλους ή γνωστούς του, με τις αρνητικές απόψεις για το συγκεκριμένο θέμα.

Στις ερωτήσεις 19 και 21, με ποσοστά 40,4% και 50,3%, κατά μέσο όρο, οι 4 στους 10 μαθητές πιστεύουν ότι το σχολικό περιβάλλον δεν κατάφερε να ξεκαθαρίσει τις παρανοήσεις

ή αμφιβολίες τους πάνω στο θέμα των εμβολίων ή ότι πιθανόν υπάρχει μικρή και επιφανειακή κάλυψη του θέματος από τα αντίστοιχα σχολικά βιβλία. Επίσης στην ερώτηση 8 "Αν κάνουμε το εμβόλιο αφού έχουμε κολλήσει την ασθένεια θα θεραπευτούμε", το 5,8% συμφωνεί και μαζί με το 23,4% που επιλέγει "δεν είμαι σίγουρος/η" δείχνουν ότι κάποιοι μαθητές δεν έχουν καταφέρει να ξεκαθαρίσουν την βασική λειτουργία των εμβολίων που είναι η έγκαιρη πρόληψη των ασθενειών.

Στις ερωτήσεις 18, 16 και 17, με ποσοστά 11,1%, 21,7% και 26,6%, κατά μέσο όρο, οι 2 στους 10 μαθητές δείχνουν την αντίρρηση τους απέναντι στους υποχρεωτικούς εμβολιασμούς που επιβάλλει η πολιτεία στην προσχολική ηλικία ή γενικότερα.

Συμπεράσματα - Συζήτηση

Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι ο επιστημονικός εγγραμματισμός των μαθητών στα εμβόλια είναι ελλιπής και όχι ολοκληρωμένος, παρά το γεγονός ότι ο μέσος όρος εμφανίζει αποδοχή στην χρήση και την ασφάλειά τους. Παράλληλα όμως, η καθυστερημένη αποδοχή, η διστακτικότητα, η δυσπιστία, η έλλειψη εμπιστοσύνης και η απόρριψη απέναντι στα εμβόλια, συγκεντρώνουν αναπάντεχα ποσοστά που εμπνέουν ανησυχία και προβληματισμό για την υιοθέτηση τους από αυτή την ηλικιακή ομάδα.

Ο Benin και οι συνεργάτες του (2006) έχουν διακρίνει τέσσερις κατηγορίες στάσεων απέναντι στα εμβόλια: οι "θετικά προσκείμενοι" που δέχονται ή δεν αμφισβητούν τον εμβολιασμό, οι "εμβόλιο - διστακτικοί" που δέχονται τον εμβολιασμό αλλά έχουν σημαντικές ανησυχίες σχετικά με τον εμβολιασμό των βρεφών τους, οι "καθυστερημένοι εμβολιαστές" που σκόπιμα καθυστερούν τον εμβολιασμό ή επιλέγουν μόνο μερικά εμβόλια και οι "αρνητικά προσκείμενοι" που απορρίπτουν εντελώς τους εμβολιασμούς.

Στους μαθητές του δείγματος της έρευνας, καταγράφεται αποδοχή απέναντι στα εμβόλια αλλά όχι ολοκληρωτική, γεγονός που υποστηρίζεται και από τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης. Οι βαθμοί διστακτικότητας και μη αποδοχής που καταγράφονται στα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα σημαντικοί, γιατί γνωρίζουμε ότι για να πετύχουν τα εμβόλια τον στόχο της απόλυτης προστασίας της δημόσιας υγείας, πρέπει να επικρατεί η συνολική αποδοχή τους ώστε να χορηγούνται ολοκληρωτικά σε όλο το εύρος του πληθυσμού. Η καθυστερημένη αποδοχή επίσης ενισχύει το κλίμα δυσπιστίας και άρνησης στην λήψη των εμβολίων.

Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνονται από πολλές έρευνες (Wolfe, 2002; Zimmerman, 2005; Kata, 2012) που δείχνουν ότι το συχνά εμφανιζόμενο αντι - εμβολιαστικό περιεχόμενο στο Διαδίκτυο έχει συμβάλει σε μία ευρύτερη και ταχύτερη διάδοση φημών, μύθων και ανακριβειών στις πεποιθήσεις σχετικά με τα εμβόλια που είχαν και έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην πρόσληψη των εμβολίων. Είναι επίσης σημαντικό το γεγονός ότι οι μαθητές έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω των κινητών τηλεφώνων τους κάθε χρονική στιγμή. Ακόμη, η σωστή επικοινωνία στο θέμα των εμβολίων είτε μεταξύ των εφαρμοστικών αρχών (υγειονομικές υπηρεσίες - λοιμωξιολόγοι) και των πολιτών, είτε μεταξύ των ανθρώπων μεταξύ τους, συμβάλλει στον μεγαλύτερο βαθμό αποδοχής τους, ενώ μια κακής ποιότητας επικοινωνία σε αυτά τα δύο επίπεδα, έχει δειχθεί από έρευνες ότι προωθεί τα αντίθετα αποτελέσματα. (Vaccine Hesitancy Determinants Matrix, SAGE - WG, 2014). Σύμφωνα με αποτελέσματα ερευνών, οι ανακριβείς πληροφορίες στην επικοινωνία που είναι σχετική με την ασφάλεια των εμβολίων όσο και με τη διαδικασία που οδηγεί στην παραγωγή τους, μπορεί να οδηγήσουν σε σημαντικά προβλήματα για την αποδοχή τους από το ευρύ κοινό (Dube, 2014).

Σχετικά με τον ρόλο ή τη συνεισφορά του σχολείου πάνω στο θέμα των εμβολίων, είναι ίσως αναγκαίο να αναβαθμιστεί ή εμπλουτιστεί η σχολική ύλη στο θέμα των εμβολίων ή και να επεκταθεί καλύπτοντας επιμέρους πτυχές που δημιουργούν εσφαλμένες αντιλήψεις ή διστακτική στάση. Επίσης θα ήταν χρήσιμο η διδασκαλία των εμβολίων να βασιστεί στην εποικοδομητική - διερευνητική μέθοδο που εμπλέκει τους μαθητές στην επιστημονική

έρευνα για την ανακάλυψη της αλήθειας. Ο επιστημονικός εγγραμματισμός των μαθητών θα πρέπει να ενισχυθεί.

Όσον αφορά στην υποχρεωτική κάλυψη του πληθυσμού με εμβόλια, στην βιβλιογραφία καταγράφονται ενδείξεις μιας αυξανόμενης τάσης που είναι αντίθετη προς τον υποχρεωτικό εμβολιασμό (Lantos, 2010). Τέλος, τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης επισήμαναν και κάποιους συσχετισμούς των παραγόντων με το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα και το μορφωτικό επίπεδο και των δύο γονέων των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα. Ένας από τους παράγοντες που επηρεάζουν γενικά τον επιστημονικό εγγραμματισμό των ατόμων είναι το φύλο. Ορισμένες έρευνες δείχνουν διαφορές είτε υπέρ των αγοριών (Καράογλου & Κώτσης, 2017), είτε υπέρ των κοριτσιών (Bursal, 2013), ενώ κάποιες υποστηρίζουν ότι το επίπεδο επιστημονικού εγγραμματισμού δεν διαφέρει μεταξύ των φύλων (Mineo, & Higgins, 2013). Επιπλέον, όπως φαίνεται από την συστηματική επισκόπηση (Larson et al, 2014), η ανώτερη εκπαίδευση μπορεί να συνδέεται με τόσο χαμηλότερα όσο και υψηλότερα επίπεδα αποδοχής των εμβολίων.

Στην στατιστική ανάλυση, δεν προέκυψε συσχέτιση των απαντήσεων με την τάξη ή την εκπαιδευτική βαθμίδα των μαθητών. Ίσως το μικρό χρονικό διάστημα που καλύπτουν οι βαθμίδες της εκπαίδευσης (Γυμνάσιο - Λύκειο) να μην είναι αρκετό στην διαμόρφωση διαφορετικών στάσεων ή αντιλήψεων των μαθητών πάνω στο ζήτημα αυτό. Από την άποψη αυτή θα ήταν ίσως χρήσιμο να επεκταθεί η έρευνα σε μεγαλύτερο δείγμα και σε ανώτερες βαθμίδες, όπως στους φοιτητές διαφόρων σχολών του πανεπιστημίου.

Αναφορές

Καράογλου, Γ., & Κώτσης, Κ. (2017). *Η επίδραση του φύλου στον επιστημονικό εγγραμματισμό*. Στο Δ. Σταύρου, Α. Μιχαηλίδη, & Α. Κοκολάκη (Επιμ.), 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση – Γεφυρώνοντας το Χάσμα μεταξύ Φυσικών Επιστημών, Κοινωνίας και Εκπαιδευτικής Πράξης, 7-9 Απριλίου 2017 (σσ. 623-630). Ρέθυμνο: Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Κόκκοτας, Π., (1989). *Διδακτική των φυσικών επιστημών*, Εκδόσεις Γρηγόρης, Αθήνα σ.206

Κώτσης, Κ., (2006). *Η διαχρονική αναγκαιότητα επιστημονικής έρευνας των εναλλακτικών ιδεών των μαθητών σε έννοιες των φυσικών επιστημών*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Π.Τ.Δ.Ε.

Περσιάνης, Ν., (2011). *Σύντομη ιστορία των εμβολίων 1796-2011*. Λευκωσία. Ανακτήθηκε από (accessed from): <https://mde.biologia.gr/ferma/wp-content/uploads/sites/13/2017/03/%CE%A3%CF%8D%CE%BD%CF%84%CE%BF%CE%BC%CE%B7%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1%CF%84%CF%89%CE%BD%CE%B5%CE%BC%CE%B2%CE%BF%CE%BB%CE%AF%CF%89%CE%BD.pdf>

Σπυροπούλου-Κατσάνη Δ., (2000). *Διδακτικές και παιδαγωγικές Προσεγγίσεις στις Φυσικές Επιστήμες*, Τυπωθήτω Γιώργος Δαρδανός, σ.86

Benin, A., Wisler-Scher, D., Colson, E., Shapiro, E., Holmboe, E., (2006). Qualitative analysis of mothers' decision-making about vaccines for infants: the importance of trust. *Pediatrics* 2006;117(May (5):1532–41.

Bursal, M. (2013). Longitudinal Investigation of Elementary Students' Science Academic Achievement in 4-8th Grades: Grade Level and Gender Differences. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1151-1156.

Centers for Disease Control and Prevention, (1999). *The MMWR Summary of Notifiable Diseases, United States, 1999*

Dube, E., Gagnon, D., Nickels, E., Jeram S., Schuster, M., (2014). Mapping vaccine hesitancy-country-specific characteristics of a global phenomenon. *Vaccine* 2014;32(November (49)):6649–54.

Gilkey, M., Reiter, P., Magnus, B., McRee, A., Dempsey, A., Brewer, N., (2016). Validation of the vaccine confidence scale: a brief measure to identify parents at risk

- Gust, D., Darling, N., Kennedy, A., Schwartz, B., (2008). Parents with doubts about vaccines: which vaccines and reasons why. *Pediatrics* 122 (4), 718.
- Hair, F., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1995), *Multivariate Data Analysis with Readings*, 4th Ed, London, Prentice-Hall International.
- Hamilton, L., Hartter, J., Saito, K., (2015). Trust in scientists on climate change and vaccines. *SAGE Open* 5 (3). <http://dx.doi.org/10.1177/2158244015602752>.
- Kata, A., (2009). A postmodern Pandora's box: Anti-vaccination misinformation on the Internet. Department of Anthropology, Chester New Hall, McMaster University, 1280 Main St. W, Hamilton, Ontario L8S 4L8, Canada.
- Kata, A., (2012). Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm-an overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement. *Vaccine* 2012; 30:3778-89; PMID:22172504; <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.11.112>.
- Lantos, D., Jackson, A., Opel J., Marcuse, K., Myers, L., Connelly, L., (2010). Controversies in vaccine mandates. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2010; 40:38-58; PMID:20230978; <http://dx.doi.org/10.1016/j.cppeds.2010.01.003>.
- Largent, M., (2012). *Vaccine: The Debate in Modern America*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, M.D.
- Larson, H., Jarrett, C., Eckersberger, E., Smith, D., Paterson, P., (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine* 32 (19), 2150–2159.
- Larson, H., Jarrett, C., Schulz, W., Chaudhuri, M., Zhou Y., Dube, E., et al., (2015). Measuring vaccine hesitancy: the development of a survey tool. *Vaccine* 33 (34), 4165–4175.
- Lewandowsky, S., Gignac, G., Oberauer, K., (2013). The role of conspiracist ideation and worldviews in predicting rejection of science. *PLoS One* 8 (10), e75637.
- Mineo, C. & Higgins, A., (2013). Math and Science Attitudes and Achievement at the Intersection of Gender and Ethnicity. *Psychology of Women Quarterly* 2013 37: 293 originally published online 29 March 2013, DOI: 10.1177/0361684313480694
- Nyhan, B., Reifler, J., Richey, S., Freed, G., (2014). Effective messages in vaccine promotion: a randomized trial. *Pediatrics* 133 (4), e835-e842.
- Opel, D., Mangione-Smith, R., Taylor, J., Korfiatis, C., Wiese, C., Catz, S., et al. (2011). Development of a survey to identify vaccine-hesitant parents: the parent attitudes about childhood vaccines survey. *Human Vaccines* 2011;7(4):419–25.
- Perry, R. H., Charlotte, B., Isabella, M., & Bob, C. (2014). *SPSS Explained*. London: Routledge.
- Poland, G., Jacobson, R., (2001). Understanding those who do not understand: a brief review of the anti-vaccine movement. *Vaccine* 2001;19(17–19):2440–5. DOI: 10.1016/S0264-410X(00)00469-2.
- Revised report of the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy, (2014). Available from: http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/SAGE_working_group_revised_report_vaccine_hesitancy.pdf?ua=1 [accessed 21.02.20].
- Sarathchandra, D., Mark, C., Mark, A., (2018). A survey instrument for measuring vaccine acceptance. *Preventive Medicine* 109 (2018) 1–7. DOI: 10.1016/j.ypmed.2018.01.006
- Sharma, S. (1996). *Applied Multivariate Techniques*, Willey, New York.
- Suryadevara, M., Handel, A., Bonville, C., Cibula, D., Domachowske, J., (2015). *Pediatric provider vaccine hesitancy: an under-recognized obstacle to immunizing children*. *Vaccine* 33 (48), 6629–6634.
- Taylor, L., Swrdfefer, A., Eslick, G., (2014). Vaccines are not associated with autism: An evidence based meta-analysis of case-control and cohort studies, *Elsevier-Vaccine* 32, (2014), 3623–3629.

Wolfe, M., Sharp, K., Lipsky, S., (2002). Content and design attributes of antivaccination web sites. JAMA 2002; 287:3245-8; PMID:12076221; <http://dx.doi.org/10.1001/jama.287.24.3245>.

Zimmerman, K., Wolfe, M., Fox, E., Fox, R., Nowalk, P., Troy, A., et al. (2005). Vaccine criticism on the World Wide Web. J Med Internet Res 2005; 7:e17; PMID:15998608; <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.7.2.e17>.

Επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων από μαθητές Λυκείου: μια συγκριτική έρευνα

Μαρκοπούλου Ελένη

Μαθηματικός (ΠΕ03), Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
emarkoroulou@yahoo.gr

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια συγκριτική μελέτη, η οποία αναφέρεται στην αποτελεσματικότητα της χρήσης εργαλείων δυναμικής γεωμετρίας σε σχέση με τη χρήση παραδοσιακών εργαλείων για την επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων. Έρευνες έχουν δείξει ότι η ικανότητα επίλυσης ενός γεωμετρικού προβλήματος από μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετίζεται με τη λειτουργική κατανόηση του γεωμετρικού σχήματος που απαιτεί το πρόβλημα και η κατανόηση αυτή βελτιώνεται με τη χρήση κατάλληλων μέσων, όπως είναι τα λογισμικά. Στην έρευνα συμμετείχαν 16 μαθητές της Α' Λυκείου, οι οποίοι κατατάχθηκαν σε οκτώ ζευγάρια και ασχολήθηκαν με δραστηριότητες, οι οποίες περιλάμβαναν γεωμετρικά προβλήματα που απαιτούσαν την κατασκευή γεωμετρικού σχήματος. Στις δραστηριότητες αυτές τα τέσσερα ζευγάρια μαθητών χρησιμοποίησαν το λογισμικό Geogebra και τα υπόλοιπα τέσσερα τα παραδοσιακά εργαλεία. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι μαθητές που χρησιμοποίησαν το λογισμικό έλυσαν με μεγαλύτερη ευχέρεια τα γεωμετρικά προβλήματα σε αντίθεση με τους μαθητές που χρησιμοποίησαν τα παραδοσιακά εργαλεία.

Λέξεις κλειδιά: κατασκευή σχημάτων, χρήση εργαλείων, επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο της ραγδαίας ανάπτυξης της Πληροφορικής και της εισαγωγής νέων Τεχνολογιών στα σχολεία, παρατηρείται σε διεθνές επίπεδο στροφή προς τον σχεδιασμό ερευνών και χρήση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, οι οποίες ενσωματώνουν τεχνολογικές εφαρμογές σε ολοένα μεγαλύτερο βαθμό. Η χρήση Η/Υ μπορεί να συμβάλλει στον πειραματισμό και στον έλεγχο εικασιών από τους μαθητές, ενώ παράλληλα παρέχει πολύτιμα εργαλεία, όπως η διερεύνηση και η οπτικοποίηση (Hanna, 2000). Τα λογισμικά δυναμικής γεωμετρίας παίζουν σημαντικό ρόλο στη στήριξη καινοτόμων μαθησιακών τροχιών, ιδιαίτερα στη Γεωμετρία.

Στην παρούσα έρευνα διαφαίνεται η σημασία και ο ρόλος της γεωμετρικής κατασκευής στην ανάπτυξη της γεωμετρικής σκέψης. Σύμφωνα με τη Mariotti (2002), μια γεωμετρική κατασκευή αποτελεί μια διαδικασία κατά την οποία, μέσω της χρήσης συγκεκριμένων εργαλείων και σύμφωνα με συγκεκριμένους κανόνες, παράγεται ένα γεωμετρικό σχέδιο. Μια γεωμετρική κατασκευή από την αρχή έως και την ολοκλήρωσή της θεωρείται σωστή, αν τα εργαλεία έχουν χρησιμοποιηθεί βάσει καθορισμένων κανόνων. Εντοπίζονται διαφορές στην κατασκευή του γεωμετρικού σχήματος, με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων πάνω σε χαρτί από την κατασκευή σε ένα περιβάλλον δυναμικής γεωμετρίας στον υπολογιστή. Οι Yerushalmy και Chazan (1990) υποστηρίζουν ότι ο τρόπος που βλέπουμε ένα γεωμετρικό σχήμα κατασκευασμένο με το λογισμικό αποτελεί έναν κρίσιμο γνωστικό παράγοντα για τον γεωμετρικό συλλογισμό και κατ' επέκταση για την επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων.

Σημαντικές θεωρίες που συνδέονται με τα επίπεδα γεωμετρικής σκέψης των μαθητών αποτελούν η θεωρία των γνωστικών διαδικασιών γεωμετρικής σκέψης (Dunval, 1995), καθώς και η θεωρία των vanHiele (1999).

Θεωρητικό πλαίσιο

Η γεωμετρική κατασκευή παίζει σημαντικό ρόλο στην προσέγγιση και κατανόηση γεωμετρικών εννοιών. Γεωμετρικές κατασκευές μπορούν να πραγματοποιηθούν με τη βοήθεια των γεωμετρικών οργάνων, όπως ο χάρακας, ο διαβήτης, το τρίγωνο, το μοιρογνωμόνιο, κ.ά., αλλά συχνά είναι χαράξεις που δεν αντιστοιχούν πάντα σε μια μαθηματική διαδικασία, όσο σε μια πρακτική διαδικασία χειρισμού των οργάνων (Τζεκάκη, 1991; 1992). Αντίστοιχα, μια γεωμετρική κατασκευή μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη βοήθεια λογισμικών πάνω στην επιφάνεια του υπολογιστή. Σύμφωνα με τη Heid (1997), τα εργαλεία δυναμικής γεωμετρίας ανοίγουν νέους μαθηματικούς κόσμους στα γεωμετρικά δεδομένα, παρέχοντας τρόπους δημιουργίας και χειρισμού γεωμετρικών σχημάτων, ενώ παράλληλα διατηρούν τα καθοριστικά χαρακτηριστικά αυτών.

Είναι προφανές ότι υπάρχει ανάγκη να προσδιοριστούν οι γνωστικές διαδικασίες και ο τύπος σύλληψης γεωμετρικού σχήματος που ενεργοποιείται κατά την επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων από μαθητές στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και να εξεταστεί κατά πόσο αυτή η επιλογή οδηγεί τους μαθητές στο να δουν ένα γεωμετρικό σχήμα με κατάλληλο τρόπο. Μία από τις προσεγγίσεις της γεωμετρικής σκέψης των μαθητών είναι η *θεωρία των vanHiele* (1999). Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, οι μαθητές ανάλογα με το επίπεδο της γεωμετρικής σκέψης τους κατατάσσονται σε πέντε διαφορετικά επίπεδα, αναδεικνύοντας διαφορετική συμπεριφορά και χαρακτηριστικά γεωμετρικής σκέψης. Έρευνες που μελέτησαν τα τέσσερα επίπεδα που συναντώνται στους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης υπέδειξαν ότι, ειδικά για την επίλυση των γεωμετρικών προβλημάτων, οι μαθητές πρέπει να έχουν κατακτήσει το τρίτο επίπεδο γεωμετρικής σκέψης κατά το οποίο διατάσσουν λογικά τις ιδιότητες των σχημάτων και καταλαβαίνουν τις μεταξύ τους αλληλεξαρτήσεις (Gawlick, 2005).

Σε μια διαφορετική προσέγγιση, ο Duval (1995) επιχείρησε μια προσπάθεια καθορισμού των γνωστικών διαδικασιών γεωμετρικής σκέψης καταγράφοντας τέσσερις τύπους γνωστικής κατανόησης της γεωμετρικής εικόνας (Αντιληπτική, Σειριακή, Λεκτική και Λειτουργική) από τους μαθητές. Κάθε είδος κατανόησης έχει συγκεκριμένους νόμους οργάνωσης και επεξεργασίας του οπτικού ερεθίσματος. Η λειτουργική κατανόηση εξασφαλίζει πρόσβαση στην επίλυση του προβλήματος, αλλά η κατάκτηση από τον μαθητή του σταδίου της λειτουργικής κατανόησης προϋποθέτει την αντιληπτική και τη λεκτική κατανόηση (Duval, 1995).

Συμπληρωματικά στις παραπάνω θεωρητικές προσεγγίσεις, σχετικά με την κατανόηση του γεωμετρικού σχήματος και την επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, οι Yerushalmy και Chazan (1990) ανέδειξαν τρία εμπόδια τα οποία οι μαθητές πρέπει να ξεπεράσουν κατά την εξέταση και ερμηνεία των γεωμετρικών σχημάτων και πιο συγκεκριμένα: α) να κατανοήσουν ότι κάθε γεωμετρικό σχήμα έχει χαρακτηριστικά που είναι ατομικά και όχι αντιπροσωπευτικά της κατηγορίας αυτής, β) να απομονώσουν μια περιοχή του γεωμετρικού σχήματος και γ) να δουν ένα γεωμετρικό σχήμα με διαφορετικούς τρόπους.

Έρευνες έχουν δείξει ότι οι εκπαιδευτικοί που έχουν εφαρμόσει λογισμικά δυναμικής γεωμετρίας στην τάξη έχουν επισημάνει σημαντική διαφορά στη διερεύνηση των γεωμετρικών εννοιών από τους μαθητές (Leung, 2011; Holzl, 1996). Σύμφωνα επίσης με τους Healy και Hoyles (2002), τα εργαλεία που παρέχονται από τα συστήματα δυναμικής γεωμετρίας (DGS) βοηθούν τους μαθητές στην καλύτερη προσέγγιση των μαθηματικών εννοιών. Σε ένα γεωμετρικό σχήμα το οποίο κατασκευάζεται με λογισμικό δυναμικής γεωμετρίας, όλα τα μαθηματικά αντικείμενα μπορούν να στραφούν και να εξεταστούν από διαφορετικές οπτικές γωνίες (Baccaglioni-Frank & Mariotti, 2010). Η τεχνολογία μπορεί να ενισχύσει τις γνωστικές ικανότητες των μαθητών, τη σκέψη, τη μάθηση και την επίλυση προβλημάτων (Crompton et al., 2018).

Έτσι συνολικά μπορούμε να πούμε ότι κατά την τελευταία δεκαετία, υπήρξε εστίαση στην έρευνα για τη διδασκαλία και την εκμάθηση της γεωμετρίας, με παράλληλη ερευνητική

έμφαση στις θεωρίες που σχετίζονται με τον ρόλο των διαγραμμάτων και τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών (Sinclair et al., 2017).

Η παρούσα έρευνα έχει στόχο να μελετήσει την αποτελεσματικότητα της χρήσης εργαλείων δυναμικής γεωμετρίας, με το λογισμικό Geogebra σε σύγκριση με τη χρήση παραδοσιακών εργαλείων για την επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων από μαθητές Λυκείου, θέτοντας το ακόλουθο ερευνητικό ερώτημα: κατά πόσο η χρήση εργαλείων δυναμικής γεωμετρίας σε σχέση με τα παραδοσιακά εργαλεία συμβάλλει στην επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων;

Μεθοδολογία της έρευνας

Στην έρευνα συμμετείχαν δεκαέξι μαθητές (πέντε αγόρια και έντεκα κορίτσια) της Α' Λυκείου από σχολεία της πόλης της Φλώρινας και η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε αποτελεί μια συγκριτική ποιοτική μελέτη. Η ερευνητική διαδικασία πραγματοποιήθηκε από τον Ιανουάριο έως τον Μάιο του 2019 μαζί με μία πιλοτική έρευνα για τη βελτίωση του εργαλείου. Οι μαθητές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες και η κάθε μια ομάδα περιλάμβανε τέσσερα ζευγάρια μαθητών. Η 1^η ομάδα στην οποία συμμετείχαν τέσσερα ζευγάρια μαθητών χρησιμοποίησε το λογισμικό και η 2^η ομάδα με τα υπόλοιπα τέσσερα ζευγάρια χρησιμοποίησε τα γεωμετρικά όργανα.

Προκειμένου να γίνει η κατάταξη των μαθητών σε ζευγάρια καθώς και η επιλογή των ζευγαριών μεταξύ των οποίων πραγματοποιήθηκε η σύγκριση, οι μαθητές συμπλήρωσαν ατομικά, πριν τη διεξαγωγή της έρευνας, ένα διαγνωστικό τεστ το οποίο αποτελούνταν από 4 ενότητες, με σκοπό τη διερεύνηση των γνώσεων που είχαν αναφορικά με τις ιδιότητες και τις σχέσεις μεταξύ των τετραπλεύρων, καθώς και την ικανότητα επίλυσης γεωμετρικού προβλήματος. Η 1^η ενότητα περιείχε οκτώ προτάσεις συμπλήρωσης κενών με ιδιότητες πλευρών, γωνιών και διαγώνιες ιδιότητες, των ειδών τετραπλεύρων (τραπέζιο, ισοσκελές τραπέζιο, παραλληλόγραμμο, ορθογώνιο, ρόμβος και τετράγωνο). Η 2^η ενότητα περιλάμβανε τρία ζεύγη ειδών τετραπλεύρων και καταγραφή των κοινών ιδιοτήτων που αφορούσαν πλευρές, γωνίες και διαγώνιους. Η 3^η ενότητα περιλάμβανε πέντε προτάσεις, τύπου σωστού – λάθους που αναδείκνυαν σχέσεις μεταξύ των τετραπλεύρων. Τέλος η 4^η ενότητα, αφορούσε την επίλυση ενός γεωμετρικού προβλήματος και απαιτούσε την κατασκευή σχήματος.

Στη συνέχεια κάθε ζευγάρι μαθητών δούλεψε με δραστηριότητες από ένα φύλλο εργασίας, το οποίο περιλάμβανε δύο γεωμετρικά προβλήματα που απαιτούσαν και την κατασκευή του σχήματος. Τα δύο γεωμετρικά προβλήματα αφορούσαν, το 1^ο στην κατασκευή ενός τυχαίου τετραπλεύρου ΑΒΓΔ και το 2^ο στην κατασκευή ενός ορθογωνίου παραλληλογράμμου ΑΒΓΔ. Οι μαθητές έπρεπε να ορίσουν τα μέσα Ε, Ζ, Η και Θ, των πλευρών ΑΒ, ΒΓ, ΓΔ και ΔΑ του ΑΒΓΔ τετραπλεύρου, και να ανακαλύψουν τι σχήμα είναι το ΕΖΗΘ στο κάθε πρόβλημα και στη συνέχεια να το αποδείξουν. Τα προβλήματα αυτά σχετίζονταν με το 5^ο κεφάλαιο (Παραλληλόγραμμο – Τραπέζια) του σχολικού εγχειριδίου της Ευκλείδειας Γεωμετρίας της Α' Λυκείου. Τα τέσσερα ζευγάρια κατασκεύασαν το σχήμα με τη βοήθεια του λογισμικού πάνω στην οθόνη του υπολογιστή, ενώ τα υπόλοιπα ζευγάρια κατασκεύασαν το σχήμα με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων πάνω στο φύλλο εργασίας.

Για τους μαθητές που χρησιμοποίησαν το λογισμικό καταγράφηκαν στον υπολογιστή σε μορφή βίντεο με το λογισμικό Bandicam screen recorder οι στρατηγικές που ακολούθησαν, μαγνητοφωνήθηκαν οι συνομιλίες τους και συμπληρώθηκε το φύλλο εργασίας. Για τους μαθητές που χρησιμοποίησαν τα παραδοσιακά εργαλεία, έγινε καταγραφή των στρατηγικών που ακολούθησαν, μαγνητοφωνήθηκαν οι συνομιλίες τους με τη χρήση κινητού και συμπληρώθηκε το φύλλο εργασίας.

Η εγκυρότητα του περιεχομένου του εργαλείου εξασφαλίστηκε με την τεκμηρίωση της έρευνας στη βάση των εννοιολογικών αποσαφηνίσεων, οι οποίες προέκυψαν από τη συστηματική βιβλιογραφική μελέτη, την αντιστοίχιση του φύλλου εργασίας στο ερευνητικό ερώτημα και τη βελτίωση σε δεύτερη φάση του ερευνητικού εργαλείου, όπως αυτό προέκυψε μετά την εφαρμογή μιας αρχικής πιλοτικής έρευνας.

Αποτελέσματα

Το διαγνωστικό τεστ βοήθησε στην κατάταξη των μαθητών σε ζευγάρια σύμφωνα με το γνωστικό και αντιληπτικό τους επίπεδο. Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες στα ζευγάρια του ίδιου επιπέδου, επέλεξαν ελεύθερα το μέσο με το οποίο θα εργαστούν, δηλαδή το λογισμικό ή τα όργανα. Στον πίνακα 1, αποτυπώνονται οι απαντήσεις ανά μαθητή στις τέσσερις ενότητες του διαγνωστικού τεστ και φαίνεται η κατάταξή τους σε οκτώ ζευγάρια.

Πίνακας 1: Απαντήσεις ανά μαθητή στις τέσσερις ενότητες του διαγνωστικού τεστ

	Λ.1		Ο.1		Λ.2		Ο.2		Λ.3		Ο.3		Λ.4		Ο.4	
	Λ.1.1	Λ.1.2	Ο.1.1	Ο.1.2	Λ.2.1	Λ.2.2	Λ.3.1	Λ.3.2	Ο.2.1	Ο.2.2	Ο.3.1	Ο.3.2	Λ.4.1	Λ.4.2	Ο.4.1	Ο.4.2
1η	7	8	7	6	7	7	5	4	6	4	6	6	5	5	4	4
2η	6	6	6	8	7	8	4	3	4	7	5	8	4	5	3	3
3η	5	5	3	4	3	3	5	4	5	4	2	2	3	3	3	2
4η	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1

Από τους δεκαέξι μαθητές, μόνο οι τέσσερις κατασκεύασαν σωστά το σχήμα και έλυσαν σωστά το πρόβλημα, οι οκτώ κατασκεύασαν σωστά το σχήμα και έλυσαν μερικώς το πρόβλημα, ενώ οι υπόλοιποι τέσσερις κατασκεύασαν σωστά το σχήμα και δεν έλυσαν το πρόβλημα. Η βαθμολόγηση σε αυτή την ενότητα, όπως φαίνεται και στον πίνακα 1, έγινε ως εξής: βαθμολογία 0, όταν δεν κατασκευάζεται το σχήμα και δεν επιλύεται το πρόβλημα, βαθμολογία 1, όταν κατασκευαστεί το σχήμα αλλά δεν επιλυθεί το πρόβλημα, βαθμολογία 2 όταν κατασκευαστεί το σχήμα και επιλυθεί μερικώς το πρόβλημα και βαθμολογία 3, όταν κατασκευαστεί το σχήμα και επιλυθεί το πρόβλημα.

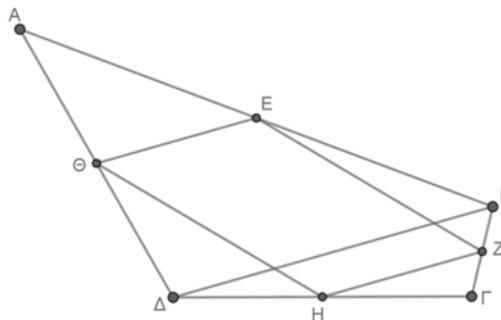
Σχετικά με τις υπόλοιπες 3 ενότητες, οι μαθητές που έλυσαν το πρόβλημα είχαν περισσότερες σωστές απαντήσεις και κατατάχθηκαν σε δύο ζευγάρια: το 1^ο ζευγάρι (Λ1) που ασχολήθηκε με το λογισμικό και το 1^ο ζευγάρι (Ο1) που ασχολήθηκε με τα όργανα. Επίσης, οι οκτώ μαθητές που κατασκεύασαν σωστά το σχήμα και έλυσαν μερικώς το πρόβλημα, ανάλογα με τις σωστές απαντήσεις που έδωσαν συγκεντρωτικά, όπως φαίνεται στον πίνακα 1, κατηγοριοποιήθηκαν σε ζευγάρια και συγκρίθηκαν ανά δύο, δηλαδή το 2^ο ζευγάρι (Λ2) και το 3^ο ζευγάρι (Λ3) που ασχολήθηκαν με το λογισμικό με το 2^ο ζευγάρι (Ο2) και το 3^ο ζευγάρι (Ο3) που ασχολήθηκαν με τα όργανα αντίστοιχα. Τέλος, οι τέσσερις μαθητές που κατασκεύασαν σωστά το σχήμα και δεν έλυσαν το πρόβλημα και έδωσαν τις λιγότερες σε αριθμό συγκεντρωτικά σωστές απαντήσεις κατηγοριοποιήθηκαν σε δύο ζευγάρια: το 4^ο ζευγάρι (Λ4) που ασχολήθηκε με το λογισμικό και το 4^ο ζευγάρι (Ο4) που ασχολήθηκε με τα όργανα.

Στις δραστηριότητες του εργαλείου τα ζευγάρια κλήθηκαν να επιλύσουν δύο γεωμετρικά προβλήματα για τα οποία υπήρχε μόνο η εκφώνηση και απαιτούνταν εκτός από τη λύση και η κατασκευή του σχήματος. Τα τέσσερα ζευγάρια κατασκεύασαν τα γεωμετρικά σχήματα στον υπολογιστή χρησιμοποιώντας το λογισμικό Geogebra, ενώ τα υπόλοιπα τέσσερα ζευγάρια χρησιμοποίησαν τα γεωμετρικά όργανα στο φύλλο εργασίας.

Το 1^ο ζευγάρι που ασχολήθηκε με το λογισμικό έλυσε σωστά το 1^ο γεωμετρικό πρόβλημα χρησιμοποιώντας θεωρήματα της Ευκλείδειας Γεωμετρίας, ενώ έδειξε αδυναμία στην επίλυση του 2^{ου} γεωμετρικού προβλήματος. Το 2^ο ζευγάρι που ασχολήθηκε με το λογισμικό έλυσε σωστά και τα δύο γεωμετρικά προβλήματα χρησιμοποιώντας θεωρήματα της Ευκλείδειας Γεωμετρίας. Αντίθετα, όλα τα υπόλοιπα ζευγάρια έδειξαν αδυναμία στην επίλυση των γεωμετρικών προβλημάτων. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι όλα τα ζευγάρια που ασχολήθηκαν με τα γεωμετρικά όργανα προσπάθησαν να λύσουν τα προβλήματα, κάνοντας μετρήσεις με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων και ψηλαφώντας το σχήμα και δεν

προσανατολίστηκαν στο να χρησιμοποιήσουν θεωρήματα της Ευκλείδειας γεωμετρίας τα οποία είχαν διδαχθεί.

Πιο αναλυτικά το 1^ο ζευγάρι (Λ1) που ασχολήθηκε με το λογισμικό, κατασκεύασε το σχήμα που απαιτούσε το 1^ο γεωμετρικό πρόβλημα στην επιφάνεια του υπολογιστή. Κατασκεύασε ένα τυχαίο τετράπλευρο ΑΒΓΔ, και πήρε τα μέσα Ε, Ζ, Η και Θ των πλευρών ΑΒ, ΒΓ, ΓΔ και ΔΑ αντίστοιχα. Τα ζητούμενο ήταν να ανακαλύψει και να αποδείξει τι σχήμα είναι το τετράπλευρο ΕΖΗΘ. Μετακίνησε με τη λειτουργία του συρσίματος, το τετράπλευρο ΑΒΓΔ έτσι ώστε να φαίνεται ένα τυχαίο τετράπλευρο και έφερε τις διαγώνιους ΔΒ και ΑΓ. Στη συνέχεια τις διέγραψε και έφερε τις διαγώνιους ΕΗ και ΘΖ του τετραπλεύρου ΕΖΗΘ. Αναίρεσε και έφερε τη διαγώνιο ΔΒ όπως φαίνεται στο σχήμα 1. Έτσι, κατέγραψε στο φύλλο εργασίας ότι στο τρίγωνο ΑΔΒ, τα σημεία Θ και Ε είναι τα μέσα των πλευρών ΑΔ και ΑΒ αντίστοιχα άρα το ΘΕ είναι παράλληλο και ίσο με το μισό της ΔΒ σύμφωνα με το θεώρημα Ι της ενότητας 5.6 (εφαρμογές στα τρίγωνα) του 5^{ου} κεφαλαίου (Παραλληλόγραμμα – τραπέζια) του σχολικού εγχειριδίου της Α΄ Λυκείου. Επίσης σύμφωνα με το ίδιο θεώρημα τα σημεία Η και Ζ είναι τα μέσα των πλευρών ΔΓ και ΒΓ αντίστοιχα του τριγώνου ΔΒΓ άρα το ΗΖ είναι παράλληλο και ίσο με το μισό της ΔΒ. Έτσι συμπέρανε ότι το η πλευρά ΘΕ είναι ίση και παράλληλη με την πλευρά ΗΖ του τετραπλεύρου ΕΖΗΘ, επομένως το τετράπλευρο ΕΖΗΘ είναι παραλληλόγραμμο αφού δύο απέναντι πλευρές του είναι ίσες και παράλληλες.



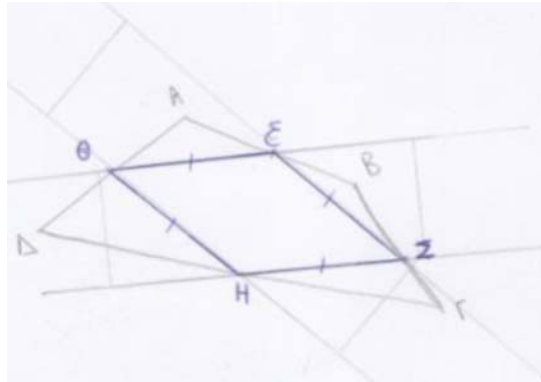
Σχήμα 1. Κατασκευή γεωμετρικού σχήματος από το 1^ο ζευγάρι (Λ1) με τη χρήση λογισμικού

Απομονώνοντας τη διαγώνιο ΔΒ όπως φαίνεται στο παραπάνω σχήμα, προσέγγισε καλύτερα την επίλυση του προβλήματος, διότι μπορούσε καλύτερα να αντιληφθεί το σχήμα και να χρησιμοποιήσει θεωρήματα του σχολικού εγχειριδίου. Επίσης, με τη διαδικασία του συρσίματος μπόρεσε να αντιληφθεί και οπτικά ότι το ΘΕΖΗ είναι παραλληλόγραμμο.

Αντίθετα το 1^ο ζευγάρι (Ο1) που ασχολήθηκε με τα όργανα κατασκεύασε το σχήμα που απαιτούσε το 1^ο γεωμετρικό πρόβλημα πάνω στο φύλλο εργασίας με τη χρήση χάρακα και γνώμονα. Όπως φαίνεται στο σχήμα 2, μέτρησε με τον χάρακα την πλευρά ΑΒ του τετραπλεύρου ΑΒΓΔ και βρήκε ότι είναι 3 cm, πήρε το μέσο Ε ώστε να είναι το ΑΕ ίσο με 1,5 cm. Την πλευρά ΒΓ τη μέτρησε 2,5 cm και πήρε το μέσο Ζ, έτσι ώστε ΒΖ να είναι 1,4 cm (λάθος μέτρηση). Τη ΔΓ τη μέτρησε ίση με 6,6 cm και πήρε το μέσο Η, έτσι ώστε ΔΗ να είναι 3,3 cm. Τέλος το ΔΑ το μέτρησε ίσο με 3cm και πήρε το μέσο Θ, έτσι ώστε ΔΘ=1,5cm.

Στη συνέχεια μέτρησε όλες τις πλευρές του τετραπλεύρου ΕΖΗΘ και διαπίστωσε ότι είναι όλες ίσες με 2,7 cm (λάθος μέτρηση), δηλαδή όλες οι πλευρές του είναι ίσες. Επίσης, μέτρησε με το μοιρογνωμόνιο τις γωνίες $\widehat{H\Theta E}$ και $\widehat{\Theta E Z}$ και διαπίστωσε ότι είναι αντίστοιχα 45° και 135°. Το ίδιο έκανε και για τις γωνίες $\widehat{E Z H}$ και $\widehat{Z H \Theta}$ και βρήκε ότι είναι αντίστοιχα 45° και 135° και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι διαδοχικές γωνίες είναι παραπληρωματικές. Χωρίς να κάνει χρήση της ιδιότητας ότι ένα τετράπλευρο είναι παραλληλόγραμμο αν οι απέναντι γωνίες είναι ίσες, προσπάθησε να αποδείξει ότι οι απέναντι πλευρές του είναι παράλληλες. Έτσι προέκτεινε τις ΘΕ και ΗΖ και μέτρησε τη μεταξύ τους απόσταση, παίρνοντας 2 σημεία στη ΘΕ και μετρώντας την απόσταση των σημείων αυτών από την ΗΖ και διαπίστωσε ότι είναι ίδια. Το ίδιο επανέλαβε προεκτείνοντας τις ΕΖ και ΘΗ και μέτρησε τη μεταξύ τους απόσταση,

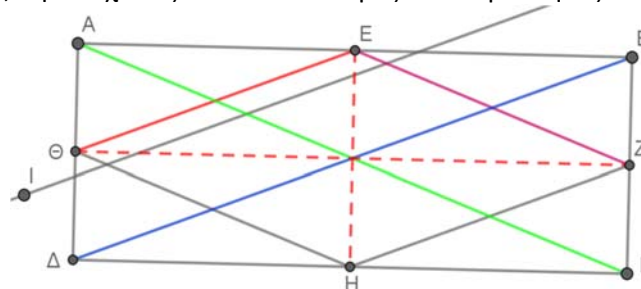
παίρνοντας 2 σημεία στην EZ και μετρώντας την απόσταση των σημείων αυτών από τη ΘΗ και διαπίστωσε ότι είναι ίδια. Άρα, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το EZHΘ είναι ρόμβος, διότι οι πλευρές του είναι ίσες, οι πλευρές παράλληλες και οι γωνίες παραπληρωματικές και είπε, ότι αφού είναι παραλληλόγραμμο, θα είναι και ρόμβος.



Σχήμα 2. Κατασκευή γεωμετρικού σχήματος από το 1^ο ζευγάρι (Ο1) με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων

Κάνοντας μετρήσεις με τη βοήθεια των γεωμετρικών οργάνων και ψηλαφώντας το σχήμα κατέληξε σε λάθος συμπεράσματα, διότι το σχήμα ήταν στατικό και δεν βοηθήθηκε ώστε να χρησιμοποιήσει θεωρήματα της Ευκλείδειας Γεωμετρίας.

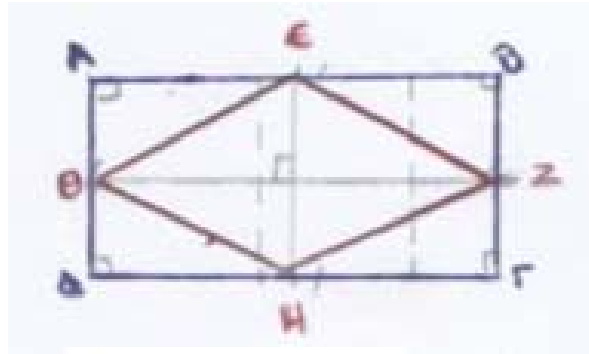
Το 2^ο ζευγάρι (Λ2) που ασχολήθηκε με το λογισμικό, κατασκεύασε το σχήμα που απαιτούσε το 2^ο γεωμετρικό πρόβλημα στην επιφάνεια του υπολογιστή. Κατασκεύασε ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο ABΓΔ, και πήρε τα μέσα E, Z, H και Θ των πλευρών AB, BΓ, ΓΔ και ΔΑ αντίστοιχα. Τα ζητούμενο ήταν να ανακαλύψει και να αποδείξει τι σχήμα είναι το τετράπλευρο EZHΘ. Έφερε τις διαγώνιους ΔΒ και ΑΓ και παράλληλη από ένα τυχαίο σημείο Ι στη ΘΕ και διαπίστωσε μετακινώντας την παράλληλη ότι η ΘΕ είναι παράλληλη με τη ΖΗ και τη ΒΔ. Χρωμάτισε την ΑΓ πράσινη και την ΕΖ ροζ. Όπως φαίνεται στο σχήμα 3, χρωμάτισε τη ΒΔ γαλάζια και την ΕΘ κόκκινη. Στη συνέχεια έφερε τις διαγώνιους ΕΗ και ΘΖ και τις χρωμάτισε κόκκινες, με διακεκομμένη γραμμή. Για να αποδείξει ότι το EZHΘ είναι παραλληλόγραμμο, χρησιμοποίησε την απόδειξη του 1^{ου} προβλήματος. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποίησε το θεώρημα Ι της ενότητας 5.6 (εφαρμογές στα τρίγωνα) του 5ου κεφαλαίου (Παραλληλόγραμμο – τραπέζια) του σχολικού εγχειριδίου της Α' Λυκείου. Κατέγραψε ότι το ΘΕ συνδέει τα μέσα των πλευρών ΑΔ και ΑΒ του τριγώνου ΑΔΒ, επομένως η ΕΘ είναι παράλληλη με τη ΔΒ. Επίσης το ΖΗ συνδέει τα μέσα των πλευρών ΒΓ και ΒΔ του τριγώνου ΔΓΒ, επομένως η ΖΗ είναι παράλληλη με τη ΔΒ. Με γνώμονα ότι η ΕΘ είναι παράλληλη με τη ΔΒ και ΖΗ είναι παράλληλη με τη ΔΒ, η ΕΘ είναι παράλληλη με τη ΖΗ. Με τον ίδιο τρόπο απέδειξε ότι η ΘΗ είναι παράλληλη με την ΕΖ επομένως το τετράπλευρο EZHΘ είναι παραλληλόγραμμο, αφού έχει τις απέναντι πλευρές του παράλληλες.



Σχήμα 3. Κατασκευή γεωμετρικού σχήματος του 2^{ου} γεωμετρικού προβλήματος από το 2^ο ζευγάρι (Λ2) με τη χρήση λογισμικού

Στη συνέχεια σύγκρινε τα τρίγωνα ΑΘΕ και ΕΖΒ και χρησιμοποιώντας κριτήρια ισότητας ορθογωνίων τριγώνων κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ΘΕ είναι ίση με την ΕΖ. Πιο συγκεκριμένα τα τρίγωνα είναι ορθογώνια αφού το ΑΒΓΔ είναι ορθογώνιο, η ΑΕ είναι ίση με την ΕΒ (το Ε μέσο της ΑΒ από εκφώνηση) και η ΑΘ είναι ίση με τη ΒΖ (η ΑΔ ίση με την ΒΓ και Θ και Ζ τα μέσα των πλευρών ΑΔ και ΒΓ αντίστοιχα από εκφώνηση). Συμπέρανε ότι το ΕΖΗΘ είναι ρόμβος, διότι είναι παραλληλόγραμμο και έχει δύο διαδοχικές πλευρές ίσες.

Αντίθετα το 2^ο ζευγάρι (Ο2) που ασχολήθηκε με τα όργανα κατασκεύασε το σχήμα που απαιτούσε το 2^ο γεωμετρικό πρόβλημα πάνω στο φύλλο εργασίας με τη χρήση χάρακα και γνώμονα. Όπως φαίνεται στο σχήμα 4, χρωμάτισε κόκκινες τις πλευρές του τετραπλεύρου ΘΕΖΗ. Στη συνέχεια έφερε τις διαγώνιους ΘΖ και ΕΗ και με τον γνώμονα διαπίστωσε ότι τέμνονται κάθετα. Σύγκρινε τα τρίγωνα ΑΘΕ, ΕΒΖ, ΖΓΗ και ΘΔΗ και κατέγραψε ότι είναι ίσα χωρίς να χρησιμοποιήσει κριτήρια ισότητας τριγώνων παρά μόνο οπτικά και κατέληξε ότι όλες οι πλευρές του ΘΕΖΗ είναι ίσες. Συμπέρανε ότι το ΕΖΗΘ είναι ρόμβος, διότι έχει όλες τις πλευρές ίσες, οι απέναντι γωνίες είναι ίσες, οι απέναντι πλευρές είναι παράλληλες και οι διαγώνιοι διχοτομούνται κάθετα. Επίσης, ανέφερε ότι, αφού δεν έχει ορθές γωνίες, δεν είναι τετράγωνο αλλά ρόμβος.



Σχήμα 4. Κατασκευή γεωμετρικού σχήματος του 2^{ου} γεωμετρικού προβλήματος από το 2^ο ζευγάρι (Ο2) με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων

Αυθαίρετα και μόνο οπτικά διαπίστωσε ότι οι απέναντι γωνίες είναι ίσες και οι διαγώνιοι διχοτομούνται και δεν χρησιμοποίησε για την απόδειξη, θεωρήματα της Ευκλείδειας Γεωμετρίας, αλλά βασίστηκε μόνο σε μετρήσεις και το μόνο που χρησιμοποίησε ήταν η σύγκριση τριγώνων, χωρίς όμως να γίνει αυτή με τη χρήση κριτηρίων.

Επίσης, όλα τα ζευγάρια κατασκεύασαν σωστά τα σχήματα που απαιτούσαν τα δύο γεωμετρικά προβλήματα. Στον πίνακα 2 αναφέρεται αναλυτικά η ικανότητα κατασκευής του σχήματος και επίλυσης του προβλήματος από κάθε ζευγάρι μαθητών.

Πίνακας 2: Κατασκευή σχήματος και επίλυση των γεωμετρικών προβλημάτων ανά ζευγάρι μαθητών

		Επίλυση 1 ^{ου} γεωμετρικού προβλήματος	Επίλυση 2 ^{ου} γεωμετρικού προβλήματος
1 ^ο ζευγάρι	Λογισμικό	Σωστό σχήμα - Σωστή λύση	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση
	Όργανα	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση
2 ^ο ζευγάρι	Λογισμικό	Σωστό σχήμα - Σωστή λύση	Σωστό σχήμα - Σωστή λύση
	Όργανα	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση
3 ^ο ζευγάρι	Λογισμικό	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση
	Όργανα	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση
4 ^ο ζευγάρι	Λογισμικό	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση
	Όργανα	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση	Σωστό σχήμα - Λάθος λύση

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε ότι τα ζευγάρια που ασχολήθηκαν με το λογισμικό έλυσαν πιο αποτελεσματικά τα γεωμετρικά προβλήματα του φύλλου εργασίας που τους δόθηκε σε σχέση με τα ζευγάρια του ίδιου επιπέδου που ασχολήθηκαν με τα όργανα.

Συζήτηση

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας τα δύο πρώτα ζευγάρια που έλυσαν σωστά τα πρόβλημα (το 1^ο ζευγάρι έλυσε το 1^ο γεωμετρικό πρόβλημα και το 2^ο ζευγάρι έλυσε τα δύο γεωμετρικά προβλήματα) και βρήκαν τις περισσότερες ιδιότητες του διαγνωστικού τεστ, βρίσκονται στο 3^ο επίπεδο vanHiele. Στο επίπεδο αυτό οι μαθητές αναγνωρίζουν τις σχέσεις υποκατηγοριών μεταξύ διαφορετικών τύπων τετραπλεύρων και ταυτόχρονα έχουν κατακτήσει τη λειτουργική κατανόηση του Duvai, η οποία εξασφαλίζει πρόσβαση στην επίλυση του προβλήματος.

Στο ίδιο επίπεδο βρίσκονται και το 1^ο και 2^ο ζευγάρι που ασχολήθηκε με τα γεωμετρικά όργανα, παρά το γεγονός πως δεν μπόρεσαν να λύσουν κανένα από τα 2 γεωμετρικά προβλήματα, διότι δεν είχαν την επιπλέον βοήθεια που ήταν η χρήση του λογισμικού. Σύμφωνα με έρευνες (Christou et al., 2005), τα λογισμικά μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο, διότι οι μαθητές υποστηρίζονται στο να κατανοήσουν τα προβλήματα και να εξερευνούν τις πιθανές απαντήσεις σε ένα πρόβλημα με σημαντικό εργαλείο το σύρσιμο. Ταυτόχρονα τα λογισμικά αποτελούν εργαλείο διαμεσολάβησης ενθαρρύνοντας τους μαθητές να τα χρησιμοποιήσουν στην επίλυση προβλημάτων θέτοντας στη διάθεσή τους τις διαδικασίες μοντελοποίησης, υπόθεσης, πειραματισμού και γενίκευσης.

Σύμφωνα με έρευνες (Suwito et al., 2016), οι οποίες σχετίζονται με το επίπεδο γεωμετρικής σκέψης, μαθητές που βρίσκονται στο επίπεδο γεωμετρικής σκέψης 3 vanHiele έχουν καλή ικανότητα να λύσουν προβλήματα αλγεβρικής γεωμετρίας χρησιμοποιώντας δεξιότητες αφαιρετικής σκέψης. Σύμφωνα με τους Yerushalmy και Chazan (1990), οι μαθητές που χρησιμοποίησαν το λογισμικό έγιναν πιο ευέλικτοι στη χρήση διαγραμμάτων, ήταν σε θέση να ξεπεράσουν τα τρία εμπόδια και να δουν ένα διάγραμμα με διαφορετικούς τρόπους. Έτσι, το 1^ο ζευγάρι που ασχολήθηκε με το λογισμικό και έλυσε το 1^ο πρόβλημα, μπόρεσε και ξεπέρασε το 2^ο εμπόδιο σύμφωνα με το οποίο οι μαθητές δυσκολεύονται να απομονώσουν μια περιοχή του διαγράμματος, διότι εξ ορισμού μία περιοχή είναι μια συλλογή σημείων και μπορεί να θεωρηθεί ως αποτέλεσμα της επικάλυψης της σε πολλά διαγράμματα. Τέλος, ορισμένες από τις στρατηγικές που ακολούθησαν οι μαθητές του 2^{ου} ζευγαριού που ασχολήθηκαν με το λογισμικό (όπως το να φέρει παράλληλες, να χρωματίσει ευθείες και ευθύγραμμα τμήματα, να μετακινήσει το σχήμα), βοήθησαν στην κατανόηση περιοχών του σχήματος που τους δυσκόλευαν, διαδικασία η οποία είχε ως αποτέλεσμα την καλύτερη προσέγγιση του προβλήματος από αυτούς.

Συμπεράσματα

Τα ευρήματα της έρευνας συνάδουν με ερευνητικές μελέτες, οι οποίες υποστηρίζουν πως η χρήση του λογισμικού ενθαρρύνει τους μαθητές να αναπτύξουν μια πιο ευέλικτη σκέψη και να επιλύσουν με μεγαλύτερη ευχέρεια τα γεωμετρικά προβλήματα που τους δόθηκαν.

Η χρήση λογισμικών μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων, καθώς, όπως αποκάλυψαν και τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, οι μαθητές κατανοούν καλύτερα και εξερευνούν τις πιθανές απαντήσεις σε ένα πρόβλημα με σημαντικό εργαλείο το σύρσιμο. Παράλληλα τα λογισμικά μπορούν να αποτελέσουν εργαλείο διαμεσολάβησης ενθαρρύνοντας τους μαθητές να τα χρησιμοποιήσουν στην επίλυση προβλημάτων θέτοντας στη διάθεσή τους τις διαδικασίες μοντελοποίησης, υπόθεσης, πειραματισμού και γενίκευσης (Christou et al., 2005).

Η έρευνα υλοποιήθηκε για μικρό χρονικό διάστημα σε περιορισμένο αριθμό μαθητών και με μικρό αριθμό δραστηριοτήτων. Για τον λόγο αυτό τα συμπεράσματά της δεν είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε γενικεύσεις, είναι ωστόσο ενδεικτικά αναφορικά με τη χρήση εργαλείων

στο πλαίσιο του μαθήματος της γεωμετρίας. Τα ευρήματα αυτά θα μπορούσαν επίσης να αποτελέσουν χρήσιμο εργαλείο για την πραγματοποίηση μελλοντικών ερευνών, οι οποίες θα απευθύνονταν σε μεγαλύτερο αριθμό μαθητών και θα μπορούσαν να επεκταθούν και σε άλλες ενότητες της Ευκλείδειας Γεωμετρίας.

Αναφορές

Baccaglioni-Frank, A., & Mariotti, M. A. (2010). Generating conjectures in dynamic geometry: The maintaining dragging model. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 15(3), 225-253. <https://doi.org/10.1007/s10758-010-9169-3>

Christou, C., Mousoulides, N., Pittalis, M. & Pitta-Pantazi, D. (2005). Problem solving and problem posing in a dynamic geometry environment. *The Mathematics Enthusiast*, 2(2), 125-143.

Crompton, H., Grant, M. R., & Shraim, K. Y. (2018). Technologies to enhance and extend children's understanding of geometry: A configurative thematic synthesis of the literature. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(1), 59-69.

Duval, R. (1995). Geometrical pictures: Kinds of representation and specific processings. In *Exploiting mental imagery with computers in mathematics education* (pp. 142-157). Springer, Berlin, Heidelberg.

Gawlick, T. (2005). Connecting arguments to actions - Dynamic geometry as means for the attainment of higher van Hiele levels. *ZDM. International Journal on Mathematics Education*, 37(5), 361-370.

Hanna, G. (2000) Proof, explanation and exploration: An overview. *Educational studies in mathematics*, 44(1-2), 5-23.

Healy, L., & Hoyles, C. (2002) Software tools for geometrical problem solving: Potentials and pitfalls. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 6(3), 235-256.

Heid, M. K. (1997). The technological revolution and the reform of school mathematics. *American Journal of Education*, 106(1), 5-61.

Hölzl, R. (1996). How does 'dragging' affect the learning of Geometry. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 1(2), 169-187.

Leung, A. (2011). An epistemic model of task design in dynamic geometry environment. *ZDM. International Journal on Mathematics Education*, 43(3), 325-336.

Mariotti, M. A. (2002). Justifying and proving in the Cabri environment. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 6(3), 257-281.

Sinclair, N., Bussi, M. G. B., de Villiers, M., Jones, K., Kortenkamp, U., Leung, A., & Owens, K. (2017). Geometry education, including the use of new technologies: A survey of recent research. In *Proceedings of the 13th international Congress on Mathematical Education* (pp. 277-287). Springer, Cham.

Suwito, A., Yuwono, I., Parta, I. N., Irawati, S., & Oktavianingtyas, E. (2016). Solving Geometric Problems by Using Algebraic Representation for Junior High School Level 3 in Van Hiele at Geometric Thinking Level. *International Education Studies*, 9(10), 27-33.

Τζεκάκη, Μ. (1991). *Γεωμετρικές δραστηριότητες στο Γυμνάσιο: τι συμβόλαιο υπογράφουμε*; Ανακοίνωση στο 8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ε.Μ.Ε. Θεσσαλονίκη.

Τζεκάκη, Μ. (1992). *Αξιοποίηση του Η/Υ σε θέματα Γεωμετρίας*. Στο Μ. Μειμάρης & Φ. Καλαβάσης (εκδ.), *Θέματα Διδακτικής των Μαθηματικών* (σσ. 115 - 128), Αθήνα, Προτάσεις.

Van Hiele, P. M. (1999). Developing geometric thinking through activities that begin with play. *Teaching children mathematics*, 6, 310-316

Yerushalmy, M. & Chazan D. (1990). Overcoming visual obstacles with the aid of the Supposer. *Educational Studies in Mathematics*, 21(3), 199-219.

Διερεύνηση των αποτελεσμάτων του προγράμματος Erasmus+ στον τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης

Κολίτσας Δημήτριος

Εκπαιδευτικός ΠΕ82, MSc & MEd

dkolits@hotmail.gr

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία, αποτυπώνονται τα αποτελέσματα του προγράμματος Erasmus+ στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Ειδικότερα, καταγράφονται τα κίνητρα συμμετοχής που ώθησαν τους μαθητές να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα. Διαπιστώνονται η βελτίωση των δεξιοτήτων των μαθητών στις ξένες γλώσσες, η συμβολή του προγράμματος Erasmus+ στην προσωπική, κοινωνική και επαγγελματική ανάπτυξη των συμμετεχόντων μαθητών, και αναδεικνύεται η διαμόρφωση μελλοντικών προοπτικών εκπαίδευσης, κατάρτισης και εργασίας. Όσον αφορά την αξιολόγηση του προγράμματος, οι μαθητές δηλώνουν ικανοποιημένοι σε μεγάλο βαθμό από όλους όσους εμπλέκονται σ' αυτό. Από τα ευρήματα της έρευνας διαφαίνεται ότι το πρόγραμμα Erasmus+ αποφέρει θετικά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα στους συμμετέχοντες, και ότι οι στόχοι του προγράμματος επιτυγχάνονται επαρκώς. Η συνεισφορά της μελέτης κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς τα συμπεράσματά της μπορούν να ενισχύσουν τη συνέχιση υλοποίησης των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, ιδιαίτερα στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Λέξεις-κλειδιά: Erasmus+, κινητικότητα, επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, μαθητές.

Εισαγωγή

Το πρόγραμμα Erasmus θεσπίστηκε το 1987 με σκοπό την κινητικότητα των σπουδαστών εντός της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και κύριο στόχο την ενίσχυση και ενθάρρυνση της ευρωπαϊκής εκπαίδευσης και την προώθηση της έννοιας της πολυπολιτισμικότητας, ξεπερνώντας γλωσσικά και πολιτιστικά εμπόδια. Έως το 1995 το Erasmus ήταν αυτοτελές, αλλά μετά τέθηκε υπό την αιγίδα του «Σωκράτης», το οποίο ενσωμάτωσε όχι μόνο την κινητικότητα των σπουδαστών, αλλά και την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και τη διεθνή συνεργασία μεταξύ των πανεπιστημίων, δίνοντας έτσι μεγαλύτερη έμφαση στη συνεργασία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Maiworm, 2001). Το 2007 έγινε μέρος του «προγράμματος διά βίου μάθησης» το οποίο περιελάμβανε διάφορα προγράμματα εκπαίδευσης. Το πρόγραμμα Erasmus+ (2014-2020) είναι το τελευταίο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τη νεολαία και τον αθλητισμό. Το Erasmus+ επικεντρώνεται στην προσαρμογή σε έναν κόσμο που αλλάζει γρήγορα, στην αντιμετώπιση της ανεργίας των νέων και στην προετοιμασία των εργαζομένων για θέσεις εργασίας υψηλής ειδίκευσης. Το πρόγραμμα έχει προϋπολογισμό περίπου 14,7 δισεκατομμυρίων ευρώ για την περίοδο 2014-2020, ποσό που είναι κατά 40% υψηλότερο από τον προϋπολογισμό των προηγούμενων προγραμμάτων κινητικότητας στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης.

Στην ελληνική και περισσότερο στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές έρευνες οι οποίες προσπαθούν να αποτιμήσουν τα αποτελέσματα των ευρωπαϊκών προγραμμάτων. Οι περισσότερες όμως από αυτές καταγράφουν, συνήθως, απόψεις και εμπειρίες εκπαιδευτικών και φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Είναι λίγες οι έρευνες που εξετάζουν τις επιδράσεις των προγραμμάτων σε μαθητές δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης. Το γεγονός αυτό ενισχύει σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό τη σημασία της παρούσας έρευνας.

Ο στόχος της συγκεκριμένης μελέτης είναι να συμπληρωθεί το πεδίο που έχει σχέση με τη μαθησιακή κινητικότητα και ιδιαίτερα του τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ).

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Η παγκοσμιοποίηση, ο εκσυγχρονισμός και η πολιτική σταθερότητα στην Ευρώπη επέτρεψαν την πρόοδο σε πολλούς τομείς, μεταξύ άλλων και στον τομέα της εκπαίδευσης. Παρόλο που το εκπαιδευτικό σύστημα κάθε χώρας εξακολουθεί να βασίζεται στο κοινωνικό, ιστορικό και πολιτικό της υπόβαθρο, αρκετές χώρες άρχισαν μεταξύ τους διάλογο για να βρουν παραγωγικές ιδέες και έτσι να βελτιώσουν τις μεθόδους διδασκαλίας τους και τα μαθησιακά αποτελέσματα. Η συνεργασία αυτή είχε ως επακόλουθο την κινητικότητα, τη μετάβαση δηλαδή από μια χώρα σε μία άλλη με σκοπό την πραγματοποίηση σπουδών και κατάρτισης.

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης εξέδωσαν αυτά τα χρόνια αποφάσεις για την προώθηση της κινητικότητας, που θεωρούνται ως το κύριο εργαλείο για την οικοδόμηση ενός ευρωπαϊκού χώρου εκπαίδευσης που να βασίζεται σε μεγαλύτερες ευκαιρίες απασχόλησης στα χαμηλότερα επίπεδα φτώχειας και κυρίως στην ελεύθερη μετακίνηση των ανθρώπων και των ιδεών. Οι αποφάσεις, αρχικά, αφορούσαν τον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στη συνέχεια όμως οι δραστηριότητες της κινητικότητας επεκτάθηκαν σε άλλους τομείς, όπως της σχολικής εκπαίδευσης και της ΕΕΚ στις οποίες λαμβάνουν μέρος μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2011 κατέληξε στο συμπέρασμα ότι, η μαθησιακή κινητικότητα συμβάλει τόσο στην προσωπική όσο και στην επαγγελματική ανάπτυξη των νέων και ενισχύει την απασχολησιμότητα και την ανταγωνιστικότητα. Έτσι, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των μαθητών της ΕΕΚ στη μαθησιακή κινητικότητα, προέτρεψε τα κράτη μέλη της ΕΕ μέχρι το έτος 2020, τουλάχιστον το 6% όλων των ατόμων ηλικίας 18-34 ετών με επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση να επιμορφωθούν ή να καταρτιστούν στο εξωτερικό για τουλάχιστον 2 εβδομάδες (Council of the European Union, 2011).

Οι Hendershot και Sperandio (2009) θεωρούν ότι οι εκπαιδευτικοί ηγέτες πρέπει να προετοιμάζουν τους μαθητές του 21ου αιώνα για να ζήσουν και να εργαστούν σε έναν όλο και πιο περίπλοκο κόσμο. Ένα μορφωμένο άτομο θα χρειαστεί να αναπτύξει γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις που απαιτούνται για να λειτουργήσει και να συμβάλει σε μια παγκόσμια κοινωνία. Για τον λόγο αυτόν, οι εμπειρίες με άλλους πολιτισμούς και χώρους που αποκτήθηκαν μέσω οργανωμένων προγραμμάτων στο εξωτερικό θεωρούνται ως το πιο σημαντικό στοιχείο στην εκπαίδευση των μαθητών.

Erasmus

Το πρόγραμμα Erasmus αντιπροσωπεύει το πιο δημοφιλές πρόγραμμα για την κινητικότητα των φοιτητών σε ευρωπαϊκό επίπεδο, και αποτελεί τη ναυαρχίδα όλων των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που διαχειρίζεται η Ευρωπαϊκή Ένωση (Teichler, 2004). Η επιτυχία του προγράμματος μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι το πρόγραμμα επιφέρει πολλά οφέλη.

Κίνητρα κινητικότητας σπουδών

Όσον αφορά τα κίνητρα που ωθούν τους νέους να σπουδάσουν ή να καταρτιστούν στο εξωτερικό, αυτά είναι πολλά και ποικίλα. Η Krzaklewska (2008) θεωρεί ότι τα κίνητρα των νέων για να συμμετάσχουν σε πρόγραμμα κινητικότητας είναι η προσωπική ανάπτυξη, η ακαδημαϊκή πρόοδος, η γλωσσική βελτίωση και η πολιτισμική εξερεύνηση. Ο Kasravi (2009) προσδιορίζει προσωπικούς και κοινωνικούς παράγοντες ως τα βασικά κίνητρα που επηρεάζουν την απόφαση των μαθητών για σπουδές - κατάρτιση στο εξωτερικό.

Γλωσσικές δεξιότητες

Η γνώση των γλωσσών ενισχύει μια από τις σημαντικότερες ικανότητες που πρέπει να αναπτύξει ο σημερινός πολίτης, την επικοινωνία. Η Ευρώπη είναι μια κοινωνία η οποία χαρακτηρίζεται από πολιτισμική και γλωσσική πολυμορφία. Σύμφωνα με τον Meno (2002), οι ευρωπαίοι πολίτες πρέπει να γνωρίζουν γλώσσες για να συμμετέχουν σε αυτήν την κοινωνία. Η πολυγλωσσία διευκολύνει την κινητικότητα, τη συνεργασία και την ανταλλαγή ιδεών μεταξύ των ευρωπαίων πολιτών.

Προσωπική - κοινωνική - επαγγελματική ανάπτυξη

Πολλά είναι τα οφέλη του προγράμματος στην προσωπική - κοινωνική - επαγγελματική ανάπτυξη των συμμετεχόντων. Οι Ingraham και Peterson (2004) θεωρούν ότι η προσωπική ανάπτυξη περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που μπορούν να ενισχύσουν τον αυτοέλεγχο, την αυτοπεποίθηση και τη διεύρυνση των οριζόντων τους, μέσω της γνωριμίας με νέους ανθρώπους και διαφορετικούς πολιτισμούς. Οι Bracht et al. (2006) επισημαίνουν ότι η επαγγελματική ανάπτυξη της κινητικότητας επικεντρώνεται σε δραστηριότητες που επιτρέπουν την απόκτηση γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, έτσι ώστε να βοηθήσουν την καριέρα και την ακαδημαϊκή ανάπτυξη των μαθητών.

Μελλοντικές προοπτικές εκπαίδευσης, κατάρτισης και εργασίας

Ο Bryla (2015) επιβεβαιώνει τον θετικό αντίκτυπο του προγράμματος Erasmus στις προοπτικές απασχόλησης και στην επαγγελματική σταδιοδρομία των συμμετεχόντων, υπογραμμίζοντας ιδιαίτερα ότι η απόκτηση νέων δεξιοτήτων και ικανοτήτων είναι αυτό που αναζητούν οι μελλοντικοί εργοδότες. Στο ίδιο μήκος κύματος, ο Gough (2013) τονίζει ότι η κινητικότητα αυξάνει τις πιθανότητες εύρεσης εργασίας στο εξωτερικό για τους μαθητές. Επίσης, θεωρεί ότι οι συμμετέχοντες εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους, αποκτούν περισσότερες απαραίτητες δεξιότητες, στοιχεία τα οποία θα τους προσδώσουν ευκαιρίες επαγγελματικής σταδιοδρομίας.

Αξιολόγηση

Οι Jacobone και Moro (2015) θεωρούν ότι τα εκπαιδευτικά ιδρύματα πρέπει να αποδίδουν μεγάλη σημασία στην αξιολόγηση των ευρωπαϊκών εκπαιδευτικών προγραμμάτων από τους συμμετέχοντες, ιδιαίτερα σε ότι αφορά την ποιότητα σπουδών - κατάρτισης, όπως επίσης τις πρακτικές και οργανωτικές διευθετήσεις διαμονής και ταξιδιού. Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, τα ιδρύματα μπορούν να προετοιμάσουν καλύτερα τη διαμονή των συμμετεχόντων στο εξωτερικό και να βελτιώσουν το επίπεδο των σπουδών τους.

Πρόγραμμα Erasmus+

Το πρόγραμμα Erasmus+ ιδρύθηκε με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1228/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2013. Το πρόγραμμα συνδυάζει όλα τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την εκπαίδευση, την κατάρτιση και τη νεολαία όπως, μεταξύ άλλων, το ολοκληρωμένο πρόγραμμα Διά Βίου Μάθησης (Erasmus, Leonardo da Vinci, Comenius, Grundtvig), το πρόγραμμα «Νεολαία σε Δράση» και πέντε προγράμματα διεθνούς συνεργασίας (Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink και τα προγράμματα συνεργασίας με τις βιομηχανικές χώρες στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης) (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2013).

Σήμερα το πρόγραμμα Erasmus+ για την επίτευξη των στόχων του υλοποιεί τις εξής δράσεις:

- Βασική Δράση 1 – Μαθησιακή κινητικότητα των ατόμων
- Βασική Δράση 2 – Συνεργασία για καινοτομία και ανταλλαγή ορθών πρακτικών
- Βασική δράση 3 – Υποστήριξη μεταρρυθμίσεων πολιτικής

Το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (IKY, www.iky.gr) έχει οριστεί Εθνική Μονάδα Συντονισμού για την υλοποίηση του ευρωπαϊκού προγράμματος Erasmus+ για τους τομείς της Εκπαίδευσης και Κατάρτισης και διαχειρίζεται τη βασική δράση 1 και τη βασική δράση 2. Αυτό σημαίνει ότι οι αιτούντες συντονιστικοί φορείς (π.χ. τα επαγγελματικά λύκεια) υποβάλουν αίτηση στο ΙΚΥ σύμφωνα με τους κανόνες που προβλέπονται για κάθε δράση.

Η μαθησιακή κινητικότητα ατόμων αποτελεί τη Βασική Δράση 1 (Key Action 1) του προγράμματος Erasmus+, σκοπός της οποίας είναι να παρέχει ατομικές ευκαιρίες εκπαίδευσης, κατάρτισης και απόκτησης εργασιακής εμπειρίας. Τα σχέδια κινητικότητας των εκπαιδευομένων (VET Learners) στον τομέα της ΕΕΚ χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, με βάση τη διάρκεια παραμονής στο εξωτερικό:

1. Βραχυχρόνια κινητικότητα εκπαιδευομένων σε φορείς της ΕΕΚ ή/και σε εταιρείες στο εξωτερικό με διάρκεια κατάρτισης από 2 εβδομάδες έως 3 μήνες.

2. Μακροχρόνια κινητικότητα σε φορείς της ΕΕΚ ή/και σε εταιρείες στο εξωτερικό με διάρκεια κατάρτισης από 3 έως 12 μήνες.

Συγκεκριμένα στην περίπτωση των σχολείων η διάρκεια της κινητικότητας είναι συνήθως δύο εβδομάδων. Στην κινητικότητα εκτός από τους ενεργούς μαθητές μπορούν να συμμετέχουν και απόφοιτοι των σχολείων. Βασική προϋπόθεση όμως είναι να μην έχει παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 12 μηνών από την αποφοίτησή τους. Οι συμμετέχοντες μαθητές επιλέγονται από την παιδαγωγική ομάδα εργασίας του προγράμματος η οποία αποτελείται, από τον Διευθυντή του σχολείου και τους συνοδούς καθηγητές. Τα βασικά κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη για την επιλογή είναι, η βαθμολογία των μαθητών στα μαθήματα, το επίπεδο γνώσης της αγγλικής γλώσσας, το επίπεδο γνώσης και χρήσης των ΤΠΕ, η μη παραβατική συμπεριφορά (απουσίες - αποβολές).

Κάθε δραστηριότητα κινητικότητας είναι διακρατική και περιλαμβάνει δύο φορείς από διαφορετικές χώρες του προγράμματος. Ο ένας είναι ο οργανισμός αποστολής και ο άλλος ο οργανισμός υποδοχής. Ο οργανισμός αποστολής είναι υπεύθυνος για την επιλογή των εκπαιδευομένων - συμμετεχόντων στο πρόγραμμα και για την αποστολή τους στο εξωτερικό. Ο οργανισμός υποδοχής είναι υπεύθυνος για την υποδοχή των αλλοδαπών εκπαιδευομένων και για την προσφορά προγράμματος δραστηριοτήτων ή για την αξιοποίηση μιας δραστηριότητας κατάρτισης που παρέχεται από προσωπικό ΕΕΚ.

Ο οργανισμός αποστολής όπως και ο οργανισμός υποδοχής μπορεί να είναι οποιοσδήποτε δημόσιος ή ιδιωτικός οργανισμός που δραστηριοποιείται στον τομέα της ΕΕΚ (ΕΠΑΛ, ΙΕΚ, ΚΕΚ, Εργαστηριακά Κέντρα) και οποιοσδήποτε δημόσιος ή ιδιωτικός οργανισμός που δραστηριοποιείται στην αγορά εργασίας (Επιχειρήσεις, Εταιρίες, Αγροτικοί Συνεταιρισμοί, Επιμελητήρια, ΜΚΟ). Ο οργανισμός υποβάλλει την αίτηση για το σχέδιο κινητικότητας στο ΙΚΥ ηλεκτρονικά μέσω web-forms, έως την 5η Φεβρουαρίου κάθε έτους. Ο κάθε φορέας μπορεί υποβάλλει μέχρι μία αίτηση.

Η διάρκεια του σχεδίου μπορεί να είναι 1 έως 2 χρόνια. Στις δραστηριότητες όπου συμμετέχουν τα επαγγελματικά λύκεια, οι μαθητές παρακολουθούν σεμινάριο 25 έως 35 ωρών, σε εκπαιδευτικό κέντρο - σχολείο της χώρας κατάρτισης. Το θέμα του σεμιναρίου σχετίζεται άμεσα με τον τίτλο του εγκεκριμένου προγράμματος. Επίσης, κατά τη διάρκεια της κινητικότητας, οι μαθητές πραγματοποιούν τεχνικές επισκέψεις σε επιχειρήσεις, οργανισμούς, επαγγελματικά σχολεία ή κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, καθώς και οργανωμένες πολιτιστικές δραστηριότητες. Στο τέλος της περιόδου κινητικότητας, τα μαθησιακά αποτελέσματα αναγνωρίζονται και επικυρώνονται από το «ευρωπαϊκό διαβατήριο δεξιοτήτων», το Europass Mobility.

Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Ο σκοπός της έρευνας είναι να αναλύσει τις απόψεις των συμμετεχόντων μαθητών σχετικά με τον αντίκτυπο του προγράμματος Erasmus+ στον τομέα της ΕΕΚ. Μαθητές των επαγγελματικών λυκείων που συμμετείχαν στη βασική δράση KA1 - κινητικότητα των ατόμων για δύο εβδομάδες, απαντούν σε ερωτήσεις που έχουν σχέση με τα κίνητρα συμμετοχής

τους, τη βελτίωση των γλωσσικών δεξιοτήτων, την προσωπική, την κοινωνική και την επαγγελματική τους ανάπτυξη, τις μελλοντικές προοπτικές εκπαίδευσης, κατάρτισης και εργασίας, την ποιότητα των σπουδών/κατάρτισης, καθώς και τις πρακτικές - οργανωτικές διευθετήσεις του προγράμματος.

Για το σκοπό και τους στόχους της έρευνας τέθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποια είναι τα κύρια κίνητρα συμμετοχής, που ωθούν τους μαθητές να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα Erasmus+;
2. Ποια η βελτίωση των δεξιοτήτων των μαθητών στις ξένες γλώσσες, από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα Erasmus+;
3. Ποια η συμβολή του προγράμματος Erasmus+ στην προσωπική, στην κοινωνική και στην επαγγελματική ανάπτυξη των συμμετεχόντων μαθητών;
4. Ποια η συμβολή του προγράμματος Erasmus+ στη διαμόρφωση μελλοντικών προοπτικών εκπαίδευσης, κατάρτισης και εργασίας;
5. Πως αξιολογούνται από τους μαθητές όλοι οι εμπλεκόμενοι στο πρόγραμμα Erasmus+ (οργανισμός αποστολής, οργανισμός υποδοχής, υπηρεσίες κ.ά.);

Μεθοδολογία της έρευνας

Για τη διερεύνηση και την επίτευξη των στόχων της έρευνας, ως εργαλείο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο (ποσοτική μέθοδος). Η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέχθηκε διότι θεωρείται προσέγγιση αντικειμενική με δυνατότητα γενίκευσης των πορισμάτων της, είναι κατάλληλη για γρήγορη συγκέντρωση μεγάλου όγκου στοιχείων, και επίσης μας επιτρέπει να περιγράψουμε, να συγκρίνουμε και να συσχετίσουμε ένα χαρακτηριστικό με ένα άλλο (Creswell, 2011).

Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει τους εκατό (100) μαθητές από το 1ο Επαγγελματικό Λύκειο Πτολεμαΐδας, το 2ο Επαγγελματικό Λύκειο Πτολεμαΐδας, το 3ο Εσπερινό Επαγγελματικό Λύκειο Πτολεμαΐδας και το 2ο Εργαστηριακό Κέντρο Κοζάνης (Πτολεμαΐδα), που συμμετείχαν σε προγράμματα κινητικότητας Erasmus+, στον τομέα της ΕΕΚ βασική δράση KA1, τα έτη 2017, 2018 και 2019. Οι συμμετέχοντες είναι μαθητές των εξής τομέων:

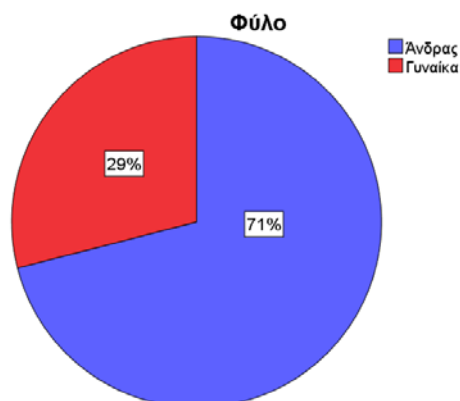
1. Γεωπονίας, Τροφίμων και Περιβάλλοντος
2. Δομικών Έργων, Δομημένου Περιβάλλοντος και Αρχιτεκτονικού σχεδιασμού
3. Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού
4. Μηχανολογίας
5. Πληροφορικής

Οι ερωτήσεις της έρευνας είναι μέρος της τελικής έκθεσης - ερωτηματολόγιο του ΙΚΥ, το οποίο υποβάλλεται από τους συμμετέχοντες στο τέλος του κάθε επιμορφωτικού προγράμματος. Η επιλογή των ερωτήσεων έγινε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν για διερεύνηση. Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (διχοτομικές, κλίμακας Likert 1 έως 5, απλής και σύνθετης επιλογής). Όλες οι μεταβλητές της έρευνας, τα χαρακτηριστικά των οποίων μελετούνται, είναι ποιοτικές. Οι μεταβλητές «φύλο» και «κίνητρα», είναι κατηγορικές (το σύνολο των τιμών τους δεν έχει καμία ιδιότητα). Όλες οι άλλες μεταβλητές του ερωτηματολογίου είναι διατάξιμες (για το σύνολο των τιμών ορίστηκε μια σχέση διάταξης) (Τσακνίδου, 2019).

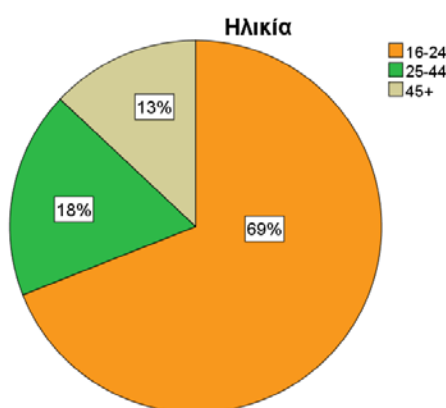
Η επεξεργασία των δεδομένων για την εξαγωγή των στατιστικών στοιχείων έγινε μέσω του προγράμματος Microsoft Excel και του στατιστικού προγράμματος SPSS 24 (Statistical Package for the Social Sciences). Η ανάλυση περιλαμβάνει περιγραφική στατιστική (μέσος όρος μ), για την παρουσίαση των δεδομένων της έρευνας τα οποία δίνουν την εικόνα για τις αντιλήψεις των μαθητών στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Επίσης, εφαρμόστηκε ανάλυση επαγωγικής στατιστικής για τον εντοπισμό των συσχετίσεων των μεταβλητών της έρευνας ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Αποτελέσματα

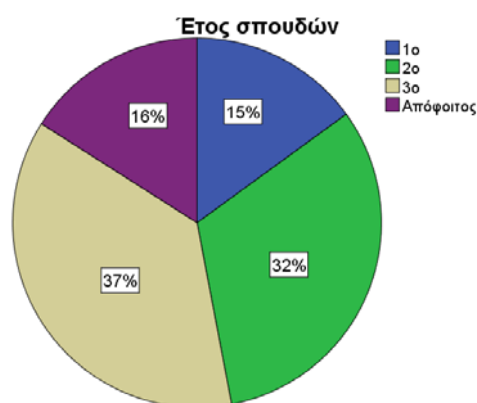
Δημογραφικά χαρακτηριστικά



Σχήμα 1: Κατανομή ανάλογα με το φύλο



Σχήμα 2: Κατανομή ανάλογα με την ηλικία



Σχήμα 3: Κατανομή ανάλογα με το έτος σπουδών

1^ο Ερευνητικό Ερώτημα

1. Ποια ήταν τα κύρια κίνητρά σας για τις σπουδές/κατάρτιση στο εξωτερικό;

Για τα κίνητρα που ωθούν τους μαθητές να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα Erasmus+, διαφαίνεται από τις απαντήσεις ότι μεγαλύτερο βάρος έχουν η ενίσχυση των τεχνικών/επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων τους (84%), το να βιώσουν

διαφορετικές πρακτικές εκμάθησης (67%), η ευκαιρία να γνωρίσουν νέους ανθρώπους (60%), να ζήσουν στο εξωτερικό (53%), και να βελτιώσουν τις γνώσεις τους σε μια ξένη γλώσσα (53%).

Οι ερωτηθέντες σε μικρότερο ποσοστό επιλέγουν κίνητρα όπως η ευκαιρία να αναπτύξουν προσωπικές ικανότητες (35%), να ενισχύσουν τη μελλοντική απασχολησιμότητα στη χώρα τους (26%), ή στο εξωτερικό (26%), και η πιθανότητα να προτιμήσουν τη διεξαγωγή μέρους των σπουδών - κατάρτισης σε μια ξένη γλώσσα (23%). Οι επιλογές αυτές των μαθητών είναι αναμενόμενες, διότι η παραμονή τους στη χώρα διεξαγωγής του προγράμματος διαρκεί για μικρό χρονικό διάστημα (Σχήμα 4).

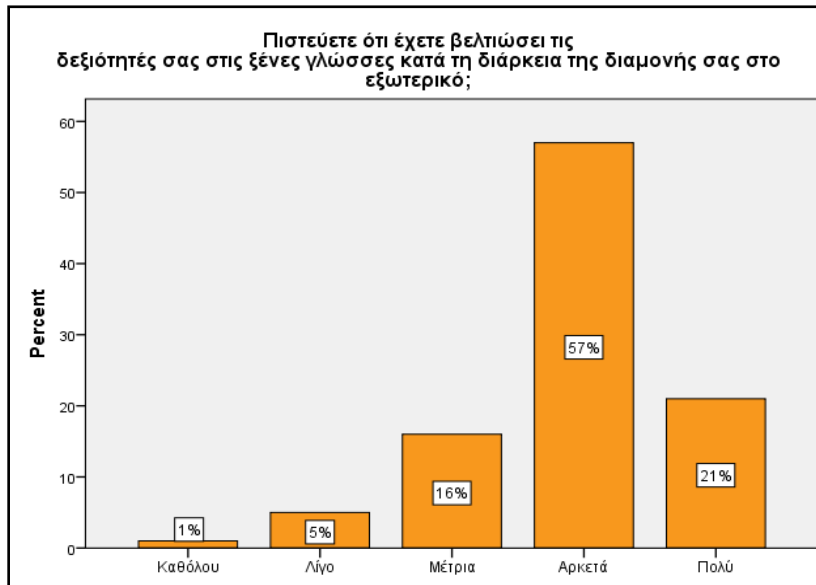


Σχήμα 4: Κίνητρα για συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus+

2^ο Ερευνητικό Ερώτημα

1. Πιστεύετε ότι έχετε βελτιώσει τις δεξιότητές σας στις ξένες γλώσσες κατά τη διάρκεια της διαμονής σας στο εξωτερικό;

Σχετικά με τη βελτίωση των δεξιοτήτων των μαθητών στις ξένες γλώσσες κατά τη διάρκεια της διαμονής τους στο εξωτερικό, το 21% απαντά «πολύ», το 57% «αρκετά», το 16% «μέτρια», το 5% «λίγο» και μόλις το 1% «καθόλου». Αθροίζοντας το ποσοστό του «πολύ» και του «αρκετά» (5- πολύ και 4- αρκετά), η θετική γνώμη των συμμετεχόντων γίνεται 78%. Το 16% θεωρείται ουδέτερη στάση (3- μέτρια) και αρνητική γνώμη έχει το 6% των μαθητών (2- λίγο και 1- καθόλου) (Σχήμα 5). Παρότι πρόκειται για διαμονή μόνο δύο εβδομάδων, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι αυτή ήταν αρκετή για να ενισχύσει τις γνώσεις τους στην αγγλική γλώσσα, η οποία είναι η πιο διαδεδομένη γλώσσα επικοινωνίας στα ευρωπαϊκά προγράμματα. Οι απαντήσεις συγκεντρώνουν μέσο όρο $\mu=3.92$.



Σχήμα 5: Βελτίωση δεξιοτήτων στη γλώσσα

3^ο Ερευνητικό Ερώτημα

Το 3^ο ερευνητικό ερώτημα περιέχει τρεις ερωτήσεις της κλίμακας Likert (1=διαφωνώ, 2=μάλλον διαφωνώ, 3=ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=μάλλον συμφωνώ, 5=συμφωνώ).

1. Μέσω της συμμετοχής μου στη δραστηριότητα Erasmus+ πιστεύω έχω αναπτύξει τις ακόλουθες ικανότητες.

Αναφορικά με τις ικανότητες, οι περισσότεροι μαθητές θεωρούν ότι έχουν αναπτύξει κυρίως κοινωνικές και πολιτικές ικανότητες με μέσο όρο $\mu=4.39$, ψηφιακές ικανότητες ($\mu=4.23$), πολιτιστική συνείδηση και έκφραση ($\mu=4.22$). Επιπλέον, οι μαθητές θεωρούν ότι απέκτησαν την αίσθηση πρωτοβουλίας και επιχειρηματικότητας ($\mu=4.17$), ικανότητες εκμάθησης στον σχεδιασμό και στη διεξαγωγή του μαθήματος ($\mu=4.04$). Συγκριτικά, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι απέκτησαν λιγότερες ικανότητες στα μαθηματικά, στις επιστήμες και στην τεχνολογία ($\mu=3.64$).

2. Μέσω της συμμετοχής μου σε αυτή τη δραστηριότητα έμαθα καλύτερα πώς να...

Οι συμμετέχοντες θεωρούν κατά κύριο λόγο ότι μέσω της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα έμαθαν καλύτερα να συνεργάζονται σε ομάδες ($\mu=4.64$). Εξίσου σημαντικό οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι έμαθαν να σκέφτονται λογικά και να εξάγουν συμπεράσματα ($\mu=4.22$), καθώς και να σχεδιάζουν και να οργανώνουν καθήκοντα και δραστηριότητες ($\mu=4.21$). Ο μικρότερος μέσος όρος σημειώνεται στο ότι οι μαθητές έμαθαν να βρίσκουν λύσεις σε δύσκολα πλαίσια ($\mu=4.02$).

3. Έχοντας λάβει μέρος σε αυτή τη δραστηριότητα κινητικότητας...

Όσον αφορά τα οφέλη που αποκόμισαν από την κινητικότητα, οι μαθητές νιώθουν πλέον περισσότερο ικανοί να συνεργάζονται με ανθρώπους με διαφορετικό κοινωνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο ($\mu=4.54$). Επιπρόσθετα, αισθάνονται πιο ικανοί να προσαρμόζονται και να δρουν σε νέες καταστάσεις ($\mu=4.50$). Σε αυτή τη μεταβλητή, παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς την ηλικία των συμμετεχόντων. Οι συμμετέχοντες ηλικίας 16-24 δηλώνουν ότι, έχοντας λάβει μέρος σε αυτή τη δραστηριότητα κινητικότητας, είναι πιο ικανοί να προσαρμόζονται και να δρουν σε νέες καταστάσεις σε σχέση με τους συμμετέχοντες με ηλικία 25-44. Το αποτέλεσμα αυτό είναι σημαντικό, ιδιαίτερα σε σχέση με την επαγγελματική ανάπτυξη των συμμετεχόντων. Σε έρευνα του Ευρωβαρομέτρου (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010) σχετικά με την απασχολησιμότητα των νέων, υψηλό ποσοστό των ερωτηθέντων εργοδοτών (97%) δηλώνουν ότι για την πρόσληψη στις εταιρείες τους εκτιμούν στους υποψηφίους την ικανότητα προσαρμογής σε νέες καταστάσεις.

Εν συνεχεία, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι είναι πιο ανεκτικοί προς τις αξίες και τη συμπεριφορά άλλων ατόμων ($\mu=4.49$), είναι πιο σίγουροι και πεπεισμένοι για τις ικανότητές τους ($\mu=4.40$), γνωρίζουν καλύτερα τα δυνατά τους σημεία και τις αδυναμίες τους ($\mu=4.40$), είναι περισσότερο ικανοί να λαμβάνουν αποφάσεις ($\mu=4.35$), και έχουν την πρόθεση να συμμετάσχουν πιο ενεργά στην κοινωνική και στην πολιτική ζωή της κοινότητάς τους ($\mu=4.30$). Τέλος, οι ερωτηθέντες πιστεύουν ότι βελτίωσαν τις τεχνικές και επαγγελματικές δεξιότητες/ικανότητές τους ($\mu=4.27$), ενδιαφέρονται περισσότερο να γνωρίζουν τι συμβαίνει στον κόσμο καθημερινά ($\mu=4.25$), αλλά και για ευρωπαϊκά θέματα ($\mu=4.06$).

4^ο Ερευνητικό Ερώτημα

Το 4^ο ερευνητικό ερώτημα περιέχει δύο ερωτήσεις της κλίμακας Likert (1=διαφωνώ, 2=μάλλον διαφωνώ, 3=ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=μάλλον συμφωνώ, 5=συμφωνώ).

1. Χάρη σε αυτή την εμπειρία κινητικότητας...

Σε σχέση με τη συμβολή του προγράμματος στη διαμόρφωση μελλοντικών προοπτικών εκπαίδευσης, κατάρτισης και εργασίας, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι χάρη στην εμπειρία της κινητικότητας οι μαθητές έχουν μια σαφέστερη ιδέα για τις επαγγελματικές φιλοδοξίες σταδιοδρομίας και τους στόχους τους ($\mu=4.15$), και έχουν την πεποίθηση ότι είναι περισσότερο ικανοί να αναλαμβάνουν εργασιακά καθήκοντα με υψηλή υπευθυνότητα μετά τη διαμονή τους στο εξωτερικό ($\mu=4.12$). Σε μικρότερο βαθμό, οι ερωτηθέντες πιστεύουν ότι έχουν καλύτερες ευκαιρίες για πρακτική άσκηση στη χώρα τους ($\mu=4.00$) και ότι οι ευκαιρίες τους να βρουν μια νέα ή καλύτερη εργασία έχουν αυξηθεί ($\mu=3.94$).

Στην τελευταία μεταβλητή, διαπιστώνεται στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς την ηλικία των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες ηλικίας 16-24 ετών θεωρούν ότι το πρόγραμμα θα τους βοηθήσει στην εύρεση εργασίας σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τους συμμετέχοντες ηλικίας 25-44 ετών. Οι νέοι μικρότερης ηλικίας, οι οποίοι δεν έχουν ακόμα επαγγελματική εμπειρία, βλέπουν με μεγαλύτερη αισιοδοξία το επαγγελματικό τους μέλλον, συγκριτικά με αυτούς που έχουν εργαστεί ή εργάζονται και γνωρίζουν καλύτερα τις δυσκολίες και τα προβλήματα της αγοράς εργασίας.

2. Πώς η διαμονή σας στο εξωτερικό άλλαξε τον τρόπο που βλέπετε τη μελλοντική σας εργασία;

Αναφορικά με το πώς η διαμονή στο εξωτερικό άλλαξε τον τρόπο με τον οποίον οι μαθητές βλέπουν τη μελλοντική τους εργασία, οι συμμετέχοντες πιστεύουν ότι μπορούν εύκολα να φανταστούν την εργασία στο εξωτερικό κάποια στιγμή στο μέλλον ($\mu=4.30$). Μάλιστα, μπορούν να φανταστούν να εργάζονται στη χώρα όπου πέρασαν την περίοδο του προγράμματος ($\mu=4.26$), και γενικά θα τους ενδιέφερε να εργαστούν σε ένα διεθνές πλαίσιο ($\mu=4.25$).

5^ο Ερευνητικό Ερώτημα

1. Πώς θα αξιολογούσατε την ποιότητα της μάθησης και διδασκαλίας στον οργανισμό υποδοχής; (1=πολύ ελλιπής, 2=ελλιπής, 3=μέτρια, 4=καλή, 5=πολύ καλή).

Στον άξονα «ποιότητα σπουδών/κατάρτισης» οι μαθητές κρίνουν και την ποιότητα των μεθόδων διδασκαλίας ($\mu=4.65$), αλλά και την ποιότητα του περιεχομένου κατάρτισης στον οργανισμό υποδοχής ($\mu=4.63$), ως υψηλού επιπέδου.

2. Πώς θα αξιολογούσατε την ποιότητα υποστήριξης στον οργανισμό αποστολής και υποδοχής σας; (1=διαφωνώ, 2=μάλλον διαφωνώ, 3=ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=μάλλον συμφωνώ, 5=συμφωνώ).

Οι μαθητές θεωρούν ότι ο οργανισμός αποστολής τους βοήθησε κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στη χώρα που επισκέφθηκαν ($\mu=4.61$), αλλά και ότι ο οργανισμός στον οποίο εκπαιδεύτηκαν ανταποκρίθηκε στις ανάγκες τους ($\mu=4.60$), και τους παρασχέθηκε ο κατάλληλος εξοπλισμός ($\mu=4.53$). Με μικρότερο βαθμό οι μαθητές αξιολογούν το ότι ήξεραν ακριβώς τι αναμενόταν να κάνουν και να μάθουν κατά τη διάρκεια της κατάρτισής τους στο εξωτερικό ($\mu=4.23$). Επίσης, υπήρξε προβληματισμός από τους συμμετέχοντες για το αν η

διάρκεια της κατάρτισης ήταν αρκετή γι' αυτούς ώστε να εκπληρώσουν τους εκπαιδευτικούς τους στόχους ($\mu=4.15$). Στην τελευταία θέση της αξιολόγησης οι μαθητές κατατάσσουν το ότι οι προτεινόμενες δραστηριότητες σχετίζονταν άμεσα με τους στόχους κατάρτισής τους στη χώρα τους ($\mu=4.10$).

Στη μεταβλητή αυτή παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς το έτος σπουδών των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες απόφοιτοι αξιολογούν με μεγαλύτερο βαθμό το ότι οι προτεινόμενες δραστηριότητες της κινητικότητας σχετίζονταν άμεσα με τους στόχους κατάρτισής τους στη χώρα τους, σε σχέση με τους συμμετέχοντες εν ενεργεία μαθητές. Οι απόφοιτοι, έχοντας ολοκληρώσει τη δευτεροβάθμια επαγγελματική εκπαίδευση, έχουν πιο σφαιρική εικόνα και γνώση για τα προγράμματα σπουδών και κατάρτισης, σε σύγκριση με τους μαθητές που ακόμα φοιτούν στο σχολείο. Για τον λόγο αυτόν μπορούν να κρίνουν καλύτερα τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της κινητικότητας και αν αυτές επικουρούν την κατάρτισή τους.

3. Πώς θα αξιολογούσατε τον βαθμό ένταξής σας κατά τη διάρκεια της εμπειρίας κινητικότητας; (1=πολύ ελλιπής, 2=ελλιπής, 3=μέτρια, 4=καλή, 5=πολύ καλή).

Στον άξονα, «πρακτικές και οργανωτικές διευθετήσεις», οι μαθητές αξιολογούν θετικά τον βαθμό ένταξής τους κατά τη διάρκεια της εμπειρίας κινητικότητας στην καθημερινότητα του οργανισμού υποδοχής ($\mu=4.70$), τις σχέσεις τους με άλλους διεθνείς σπουδαστές του προγράμματος Erasmus+ ($\mu=4.48$), αλλά και με τους τοπικούς σπουδαστές της χώρας υποδοχής ($\mu=4.35$).

4. Πόσο ικανοποιημένος είστε με τη διαμονή, τις διευθετήσεις ταξιδιού και από τον μέντορα που σας παρασχέθηκε από τον οργανισμό υποδοχής; (1=πολύ δυσαρεστημένος, 2=μάλλον δυσαρεστημένος, 3=ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος, 4=μάλλον ικανοποιημένος, 5=πολύ ικανοποιημένος).

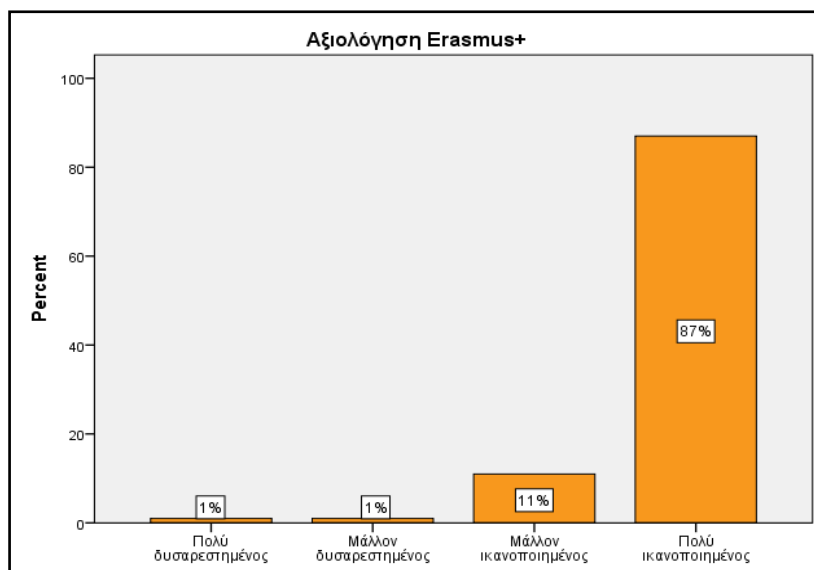
Υψηλή βαθμολογία δίνεται από τους μαθητές στους εμπλεκόμενους φορείς του προγράμματος, τόσο για τις διευθετήσεις του ταξιδιού ($\mu=4.79$) όσο και για τη διαμονή τους ($\mu=4.78$). Επίσης, οι συμμετέχοντες αξιολογούν πολύ θετικά τον μέντορα που τους παρασχέθηκε από τον οργανισμό υποδοχής με μέσο όρο $\mu=4.61$.

5. Πώς θα αξιολογούσατε την υποστήριξη (απάντηση σε ερωτήσεις, παράπονα ή προβλήματα) που λάβατε; (1=πολύ δυσαρεστημένος, 2=μάλλον δυσαρεστημένος, 3=ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος, 4=μάλλον ικανοποιημένος, 5=πολύ ικανοποιημένος).

Οι ερωτηθέντες αξιολογούν πολύ θετικά την υποστήριξη που έλαβαν τόσο από τον οργανισμό αποστολής ($\mu=4.76$) όσο και από τον οργανισμό υποδοχής ($\mu=4.71$).

6. Πόσο ικανοποιημένος είστε με την εμπειρία κινητικότητας Erasmus+ γενικά;

Την υψηλότερη τιμή στην αξιολόγηση συγκεντρώνει η ικανοποίηση των συμμετεχόντων μαθητών από τη γενικότερη εμπειρία της κινητικότητας μέσω του προγράμματος Erasmus+. Συγκεκριμένα, αθροίζοντας το ποσοστό του «πολύ ικανοποιημένος» και του «ικανοποιημένος» (5- πολύ ικανοποιημένος και 4- ικανοποιημένος), το ποσοστό φτάνει το 98%. Κανένας από τους συμμετέχοντες δεν εμφανίζει ουδέτερη στάση (3- ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος), και αρνητικά απαντά μόλις το 2% (1- πολύ δυσαρεστημένος, 2- μάλλον δυσαρεστημένος). Οι απαντήσεις συγκεντρώνουν μέσο όρο $\mu=4.82$ (Σχήμα 6).



Σχήμα 6: Αξιολόγηση Erasmus+

Συμπεράσματα

Ο σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνήσει τα αποτελέσματα της συμμετοχής στο πρόγραμμα Erasmus+ στον τομέα της ΕΕΚ. Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν τη δημοφιλή απεικόνιση του προγράμματος, ως μιας ευχάριστης εμπειρίας με πολλά οφέλη για τους συμμετέχοντες σε προσωπικό, κοινωνικό και επαγγελματικό επίπεδο.

Η μελέτη κατέδειξε τη σημασία της κινητικότητας των μαθητών δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης σε πολλούς τομείς. Με βασικό κίνητρο συμμετοχής στο πρόγραμμα την ενίσχυση των τεχνικών/επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων τους, οι μαθητές θεωρούν ως σημαντικότερα αποτελέσματα του Erasmus+ τα εξής: Βελτίωση των δεξιοτήτων τους στις ξένες γλώσσες, ανάπτυξη κοινωνικών και πολιτικών ικανοτήτων, ομαδική συνεργασία και επικοινωνία με ανθρώπους με διαφορετικό κοινωνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο, σαφέστερη εικόνα για τις επαγγελματικές φιλοδοξίες σταδιοδρομίας και τους στόχους τους και ενδιαφέρον για μελλοντική εργασία στο εξωτερικό. Επιπλέον, στο πεδίο της αξιολόγησης του προγράμματος οι μαθητές έκριναν ως υψηλού επιπέδου την ποιότητα των μεθόδων διδασκαλίας και κατάρτισης, καθώς και τις πρακτικές - οργανωτικές διευθετήσεις τόσο από τον οργανισμό αποστολής όσο και από τον οργανισμό υποδοχής.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, όπως και τον πολύ υψηλό βαθμό ικανοποίησης των συμμετεχόντων μαθητών από τη γενικότερη εμπειρία της κινητικότητας Erasmus+, μπορεί δικαιωματικά να ειπωθεί ότι η έρευνα επιβεβαιώνει περίτρανα το μότο του προγράμματος «**Erasmus+: Ανοίγει Δρόμους, Αλλάζει ζωές**».

Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας δίνουν σημαντικές πληροφορίες οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο από τα σχολεία όσο και από το ΙΚΥ. Επίσης, τα ευρήματα από την έρευνα βοηθούν στη βελτίωση του τρόπου οργάνωσης και υλοποίησης των ευρωπαϊκών εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Επιπλέον, τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν, ως μια μορφή ανατροφοδότησης για την οργάνωση επιμορφωτικών δράσεων, είτε σε ενδοσχολικό επίπεδο είτε σε επίπεδο κεντρικού σχεδιασμού.

Περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να διερευνήσει τα αποτελέσματα του προγράμματος Erasmus+ με μαθητές άλλων χωρών του εξωτερικού. Η μελέτη διεξήχθη με μαθητές από την Ελλάδα, και οι απαντήσεις τους, όπως είναι λογικό, συνδέονται στενά με την προσωπικότητα, τις αξίες, τις παραδόσεις και τον πολιτισμό της χώρας. Νέοι με διαφορετική κουλτούρα ενδεχομένως θα αντιδρούσαν διαφορετικά στην ίδια εμπειρία. Έτσι, η διεξαγωγή της ίδιας μελέτης με συμμετέχοντες από σχολεία άλλων ευρωπαϊκών χωρών θα μπορούσε να είναι

χρήσιμη και ενδιαφέρουσα, για μια συγκριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και των συνεπειών του προγράμματος Erasmus+ με μαθητές από διαφορετικές χώρες.

Αναφορές

Bracht, O., Engel, C., Janson, K., Over, A., Schomburg, A., & Teichler, U. (2006). *The professional value of Erasmus mobility*. Kassel, Germany: International Centre for Higher Education Research, University of Kassel.

Bryla, P. (2015). The impact of international student mobility on subsequent employment and professional career: A large-scale survey among polish former Erasmus students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 633-641.

Council of the European Union. (2011). *Council conclusions on a benchmark for learning mobility*. 3128th Education, Youth, Culture and Sport Council, Brussels, 28 and 29 November 2011. Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου, 2020, από http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/educ/126380.pdf

Creswell, J. W. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Έλλην.

Gough, K. (2013). Youth employment in a globalising world. *International Development planning review*, 35(2), 31-102.

Hendershot, K., & Sperandio, J. (2009). Study abroad and development of global citizen identity and cosmopolitan ideals in undergraduates. *Current Issues in Comparative Education*, 12(1), 45-55.

Ingraham, E. C., & Peterson, D. L. (2004). Assessing the impact of study abroad on student learning at Michigan State University. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 10(Fall), 83-100.

Jacobone, V., & Moro, G. (2015). Evaluating the impact of the Erasmus programme: skills and European identity. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(2), 309-328.

Kasravi, J. (2009). *Factors influencing study abroad for students of color: Moving beyond the barriers*. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota, Twin Cities.

Krzaklewska, E. (2008). Why study abroad? An analysis of Erasmus students' motivations. In M. Bryan & F. Dervin (Ed.), *Students, staff and academic mobility in higher education* (pp. 82-98). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.

Maiworm, F. (2001). Erasmus: continuity and change in the 1990s. *European Journal of Education*, 36(4), 459-472.

Meno Blanco, F. (2002). Un nuevo marco para la enseñanza y el aprendizaje de idiomas. *Revista de Educación*, 329, 257-272.

Teichler, U. (2004). Temporary study abroad: The life of Erasmus students. *European Journal of Education* 39(4), 395-408.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2010). *Έρευνα του Ευρωβαρομέτρου σχετικά με την απασχολησιμότητα των αποφοίτων*. Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου, 2020, από https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/IP_10_1643

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2013). *Πρόγραμμα Erasmus+*. Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου, 2020, από <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2013/1288/oj>

IKY - Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών. (χ.χ.). Erasmus+. Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου, 2020, από <https://www.iky.gr/el/erasmusplus>

Τσακνίδου, Ε. (2019). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας Ι - Ποσοτικές Μέθοδοι - Στατιστική*. Σημειώσεις μαθήματος. Φλώρινα: Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.

Μελέτη Περίπτωσης στην Ελληνική Δημόσια Εκπαίδευση: η Άσκηση Μετασχηματιστικής Ηγεσίας στο «Παυλίδειο Λύκειο»

Παυλοπούλου Ασπασία

Εκπαιδευτικός ΠΕ02, PhD, MSc, MA, Επιστημονική Συνεργάτις του Εθν. Ιδρύματος Ερευνών
aspavloroulou@eie.gr

Περίληψη

Η συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί μελέτη περίπτωσης σχετικά με τον βαθμό άσκησης μετασχηματιστικού τύπου ηγεσίας εκ μέρους του Διευθυντή επιφανούς Προτύπου Λυκείου, το οποίο διακρίνεται από υψηλό κύρος και εξαιρετικά μαθησιακά επιτεύγματα σε περισσότερους τομείς. Η έρευνα εκπονήθηκε σε πρώτο στάδιο με συλλογή δεδομένων μέσω Ερωτηματολογίου και Συνέντευξης, στη συνέχεια δε μέσω συγκριτικής ανάλυσης των ποσοτικών και των ποιοτικών δεδομένων που προέκυψαν από τα ανωτέρω. Από την ανάλυση αυτή διαπιστώθηκε η ύπαρξη ισχυρού ελλείμματος σε επίπεδο άσκησης μετασχηματιστικής αναμορφωτικού-κανονιστικού τύπου ηγεσίας, αντιθέτως δε άσκηση από τον Διευθυντή διοίκησης σύμφωνης προς τα πρότυπα της κλασικής-οργανισμικής θεωρίας με στοιχεία επιστημονικής-γραφειοκρατικής ηγεσίας. Ο σχολιασμός των επιμέρους ερωτημάτων της έρευνας επέτρεψε την εμβάθυνση σε περισσότερα ζητήματα, τα οποία φωτίζουν πολύπλευρα τις σχέσεις της Διεύθυνσης με το καθηγητικό δυναμικό της σχολικής μονάδας και παράλληλα αναδεικνύουν υποβόσκουσες αδυναμίες, οι οποίες χρήζουν αντιμετώπισης.

Λέξεις κλειδιά: μετασχηματιστική ηγεσία, καθορισμός κατεύθυνσης, ανάπτυξη προσωπικού, αναδόμηση οργανισμού, βελτίωση διδασκαλίας

Εισαγωγή

Η συγκεκριμένη έρευνα αποσκοπεί στην αποτύπωση της άποψης των εκπαιδευτικών σχετικά με τον βαθμό άσκησης μετασχηματιστικού τύπου ηγεσίας του Διευθυντή Σχολικής Μονάδας, όπως αυτή προσδιορίστηκε και αναπτύχθηκε ερευνητικά με τα έργα των Leithwood (1992), Sergovianni (2001), Hallinger (2003) και άλλων και όπως αναλυτικά εκτίθεται στη σύγχρονη βιβλιογραφία (Παυλοπούλου, 2020: 71-110· Θεοφιλίδης, 2012: 209-229· Αθανασούλα-Ρέππα, 2008: 75-83· Geijssels, Sleegers, van den Berg, 1999: 309-328).

Η εν λόγω έρευνα πραγματοποιήθηκε σε Πρότυπο Λύκειο αστικού κέντρου της Ελλάδας, το οποίο, για λόγους προστασίας του απορρήτου, θα προσδιορίζεται στο εξής με την καταχρηστική ονομασία «Παυλίδειο Λύκειο». Η έρευνα διεξήχθη με κοινό άξονα αναφοράς τη Διεύθυνση και μετέχοντες τους 20 εκπαιδευτικούς, οι οποίοι κατά το σχολικό έτος 2016/17 υπηρετούσαν ως καθηγητές οργανικής θέσης στο «Παυλίδειο Λύκειο», έλαβε δε χώρα αφενός μέσω πρωτογενούς έρευνας πεδίου για τη συλλογή ποσοτικών δεδομένων εκ μέρους των εκπαιδευτικών (εκτός του Διευθυντή), αφετέρου μέσω δευτερογενούς έρευνας για συλλογή ποιοτικών δεδομένων εκ μέρους της Διεύθυνσης. Το σύνολο του βοηθητικού υλικού της έρευνας, τόσο τα εργαλεία έρευνας, όσο και οι πίνακες αριθμητικών και στατιστικών δεδομένων έχουν καταχωρηθεί στην ψηφιακή διεύθυνση <https://t.ly/lkgR>.

Θα πρέπει εξ αρχής να διευκρινιστεί ότι το «Παυλίδειο Λύκειο» δεν συνιστά τυπική, ως εκ τούτου και αντιπροσωπευτική, περίπτωση ελληνικού δημοσίου σχολείου, αλλά παρουσιάζει εξαιρετικά ιδιογραφικά χαρακτηριστικά: αποτελεί διακεκριμένο δημόσιο σχολείο, έχει υψηλά επιτεύγματα σε περισσότερους τομείς, βρίσκεται σε μία από τις πλέον αναβαθμισμένες περιοχές του αστικού ιστού, ως εκ τούτου «στεγάζει» μαθητές, οι οποίοι κατά μέσον όρο προέρχονται από οικογένειες υψηλής οικονομικής, μορφωτικής και κοινωνικής στάθμης.

Η έρευνα εκπονήθηκε σε δύο στάδια και στο πλαίσιο αυτής χρησιμοποιήθηκαν δύο εργαλεία. Συγκεκριμένα, σε πρώτο στάδιο, επιδιώχθηκε η συγκέντρωση των απόψεων των

εκπαιδευτικών επί του θέματος μέσω *Ερωτηματολογίου* (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 2-4), ακολούθως δε ζητήθηκε η άποψη του Διευθυντή επί των αποτελεσμάτων μέσω *Συνέντευξης* (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 11-14). Η συγκριτική μελέτη των δεδομένων που ανέκυψαν από το τα παραπάνω επέτρεψε τη δημιουργία μίας πρώτης σφαιρικής εικόνας επί του θέματος, η οποία, ωστόσο, επιδέχεται περαιτέρω διερεύνησης, ενδεχομένως μέσω της χρήσης περισσότερων ερευνητικών εργαλείων (συνέντευξη στους εκπαιδευτικούς του δείγματος, δομημένη ή ημιδομημένη παρατήρηση κ.ά.) και μεθόδων συγκριτικής αποτίμησης των δεδομένων (τριγωνοποίηση, σπειροειδής μέθοδος, κοινωνιομετρικές τεχνικές κ.ο.κ.).

Η επεξεργασία των δεδομένων του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε μέσω *ομαδοποίησης, αναγωγής σε στατιστική κλίμακα και παρουσίασης* με τους κρινόμενους ως κατά περίπτωση καταλληλότερους αναπαραστατικούς τρόπους (*πίνακας, γράφημα στηλών, γράφημα πίτας*). Αρχικά η ομαδοποίηση των δεδομένων κινήθηκε στην βάση *τεσσάρων κριτηρίων*, τα οποία λειτούργησαν ως *θεματικοί άξονες*. Συγκεκριμένα:

- Ο πρώτος θεματικός άξονας αφορά στην άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με τον βαθμό, στον οποίο ο Διευθυντής της σχολικής μονάδας λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα, έτσι ώστε να επιτευχθεί **καθορισμός κατεύθυνσης**, δηλαδή καλλιέργεια συνεργατικής κουλτούρας και συλλογικής νοημοσύνης, η οποία θα συντείνει στη δημιουργία κοινών στόχων και υψηλών προσδοκιών, αξιών και αρχών, αντιπροσωπευτικών της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας στην ευρύτερη κοινωνία, και τελικά θα οδηγήσει στην *δημιουργία συλλογικού οράματος* (Παυλοπούλου, 2020: 29-110 Day & Sammons, 2016: 8, 13-14, 17-24, 47-50 Αθανασούλα-Ρέππα, 2008: 14-19 Καρατάσιος & Καραμήτρου, 2008: 51-52 Hallinger, 2003: 339-340 Leithwood & Riehl, 2003: 2-5).
- Ο δεύτερος θεματικός άξονας αφορά στην άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με τον βαθμό, στον οποίο ο Διευθυντής μεριμνά για την **ανάπτυξη προσωπικού** μέσω παροχής στήριξης εξατομικευμένα προς κάθε εκπαιδευτικό, επίδειξης πνεύματος ενσυναίσθησης για πιθανές αντιξοότητες που αυτός αντιμετωπίζει, καλλιέργειας κλίματος εμπιστοσύνης, δημιουργίας συνεργατικών δομών, δημιουργίας συνθηκών, ώστε οι εκπαιδευτικοί να καταστούν από υφιστάμενοι εταίροι (*communitas*) του Διευθυντή, εν τέλει, μέσω της *ανάπτυξης συλλογικής-συμμετοχικής-κατανεμημένης ηγεσίας* (Θεοφιλίδης, 2012: 210-211, 216-217 Καρατάσιος & Καραμήτρου, 2008: 48-53 Geijssel et al., 1999: 309-328).
- Ο τρίτος θεματικός άξονας αφορά στην άποψη των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας σχετικά με τον βαθμό, κατά τον οποίο ο Διευθυντής φροντίζει για την **αναδόμηση του οργανισμού**, μεριμνά, δηλαδή, ώστε να ενισχυθούν εκείνες οι δομές και δράσεις που θα επιτρέψουν την τόνωση των συνεργατικών δεσμών μεταξύ των καθηγητών με σκοπό την πραγμάτωση κοινών στόχων, επίσης, την ανάπτυξη σχέσεων αλληλοϋποστήριξης και συνέργειας μεταξύ γονέων και εκπαιδευτικών με στόχο τον συντονισμό των προσπαθειών για την γνωσιακή, ψυχοπνευματική και ψυχοκοινωνική προαγωγή των μαθητών και, τέλος, επιμελείται την ανάπτυξη δεσμών με την ευρύτερη κοινωνία (Σαϊτή & Σαϊτής, 2012 Hallinger, 2003: 339-340 Leithwood & Riehl, 2003: 2-5).
- Ο τέταρτος θεματικός άξονας αφορά στην άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με τον βαθμό, στον οποίο ο Διευθυντής μεριμνά για τη **βελτίωση διδασκαλίας**, συγκεκριμένα, για τη διαρκή πρόοδο της διδακτικής και παιδαγωγικής πράξης μέσω της εξασφάλισης των αναγκαίων πόρων, της προστασίας των εκπαιδευτικών από περισπασμούς, της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σε νέες διδακτικές και παιδαγωγικές μεθόδους, της διαρκούς ανατροφοδότησης και βελτίωσης της διδακτικής πράξης, επίσης, μέσω της ανάδειξης διαδραστικότητας μεταξύ των γνωστικών αντικειμένων προς την ευρύτερη κοινωνική πραγματικότητα (Θεοφιλίδης, 2012: 183, 191-192, 217-219 Geijssel et al., 1999: 309-328).

Η μελέτη αυτή συνιστά έρευνα μικρής κλίμακας (*μικροέρευνα*), εξαιτίας των ακόλουθων παραμέτρων:

- Περιορισμένη δυνατότητα συλλογής στοιχείων λόγω στόχευσης του ερωτηματολογίου σε συγκεκριμένα πεδία μέσω ερωτήσεων αποκλειστικά κλειστού τύπου.
- Περιορισμένο δείγμα εκπαιδευτικών διαφορετικών δημογραφικών και υπηρεσιακών δεδομένων από μία μόνο σχολική μονάδα ενός συγκεκριμένου έτους υπηρεσίας.
- Σχολική μονάδα με ιδιογραφικά χαρακτηριστικά που την καθιστούν ιδιαίτερη περίπτωση μεταξύ του συνόλου των σχολικών μονάδων της χώρας.

Βάσει των ανωτέρω το αποτέλεσμα δεν μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό του βαθμού εφαρμογής της μετασχηματιστικής ηγεσίας στο μέσο ελληνικό σχολείο, αλλά είναι έγκυρο ως αποτύπωση προβλημάτων και εν γένει φαινομένων, τα οποία είναι δυνατό να επιχωριάζουν, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, σε σχολικές μονάδες αυτού του τύπου. Θα πρέπει επίσης να διευκρινιστεί ότι ο εντοπισμός του ενδιαφέροντος σε συγκεκριμένη σχολική μονάδα, παρότι περιοριστικός, έχει συγκεκριμένη αξία έρευνας, καθώς επιτρέπει να διαμορφώσουμε άποψη για τη δύναμη επιρροής που δύναται να έχει ένας ειδικός, ακόμη και εξωγενής, παράγων (π.χ. ο αυξημένος ρόλος των γονέων) στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας της και στην επικράτηση συγκεκριμένων μορφών ηγεσίας.

Μεθοδολογία

Σε ένα πρώτο επίπεδο η έρευνα εκπονήθηκε μέσω της συλλογής στοιχείων βάσει *Ερωτηματολογίου* που περιλαμβάνει δύο μέρη. Συγκεκριμένα, το *Μέρος Α'* (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 2-3) εμπεριέχει ερωτήσεις σχετικές με τα δημογραφικά δεδομένα των εκπαιδευτικών του δείγματος, ενώ το *Μέρος Β'* (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 4) περιλαμβάνει 20 Ερωτήματα-Δηλώσεις, όπως αυτά διαμορφώθηκαν από τον Κ. Leithwood προκειμένου να διερευνηθεί κατά πόσο στο σχολείο των εκπαιδευτικών του δείγματος εφαρμόζονταν μετασχηματιστική ηγεσία (Θεοφιλίδης, 2012: 227-229). Η επεξεργασία δεδομένων ακολούθησε την δοσμένη από τον Leithwood μεθοδολογία, στηρίχθηκε δηλαδή σε ομαδοποίηση των Δηλώσεων-Ερωτημάτων βάσει τεσσάρων παραγόντων-κριτηρίων, μέσω των οποίων αποδίδονται από τον ερευνητή περιεκτικά-επιγραμματικά οι κατηγορίες γνωρισμάτων της μετασχηματιστικής ηγεσίας στην εκπαίδευση (Θεοφιλίδης, 2012: 227). Ο Πίνακας Ερευνητικών Δεδομένων ορίσθηκε από 20 σειρές, στις οποίες περιλαμβάνονται τα Ερωτήματα-Δηλώσεις, και από 2 στήλες, εκ των οποίων η πρώτη περιλαμβάνει τα ανωτέρω ερωτήματα, και η επόμενη αποτελεί στήλη μέτρησης. Η τελευταία περιλαμβάνει, για κάθε ένα από τα Ερωτήματα-Δηλώσεις, κλίμακα ισοδιαστημικού τύπου των ακόλουθων πέντε επιλογών: (1) Σε ελάχιστο βαθμό, (2) Σε ικανοποιητικό βαθμό, (3) Σε μεγάλο βαθμό, (4) Στον μέγιστο βαθμό, (5) Καθόλου.

Μετά τη συγκέντρωση και την ομαδοποίηση, ακολούθησε η αναγωγή των δεδομένων σε ποσοστιαία κλίμακα και η δημιουργία στατιστικών δεικτών, οι οποίοι μας επέτρεψαν την εξαγωγή κάποιων πρώτων τεκμηριωμένων συμπερασμάτων. Η οριστική, ωστόσο, ερμηνεία των στατιστικών αποτελεσμάτων μπόρεσε να ολοκληρωθεί μόνο βάσει του εργαλείου ερωτημάτων ανοικτού τύπου, δηλαδή της *Συνέντευξης του Διευθυντή Σχολικής Μονάδας* (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 11-14). Εδώ, περισσότερα από τα ανωτέρω δεδομένα έλαβαν επαρκή εξήγηση, η δε συνεξέταση αποτελεσμάτων *Ερωτηματολογίου* και *Συνέντευξης* παρείχε μία σφαιρικότερη αντίληψη επί της κατάστασης που επικρατεί στο συγκεκριμένο σχολείο.

Επεξεργασία και Ερμηνεία Ερευνητικών Δεδομένων

Καθορισμός Κατεύθυνσης [Κριτήριο 1]:

Μέσω της συλλογής δεδομένων για την πρώτη κατηγορία Δηλώσεων-Ερωτημάτων του *Ερωτηματολογίου* (1, 5, 11, 12, 17), που ορίζεται ως «*Καθορισμός Κατεύθυνσης*», κατέστη άμεσα σαφές ότι οι τιμές κυμαίνονται περί το μέσον της κλίμακας και ο συνολικός μέσος όρος (Σ.Μ.Ο.) είναι 53,4%, συνεπώς κινείται σε μέτρια επίπεδα (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 6-7).

Εξετάζοντας, ωστόσο, ειδικότερα τα δεδομένα, διαπιστώνεται ότι οι πλέον σημαντικές Δηλώσεις-Ερωτήματα, ακριβέστερα, αυτές που αναφέρονται σε μέρη εκ μέρους του Διευθυντή για δημιουργία συλλογικής νοημοσύνης και κοινού οράματος σχολικής μονάδας, σημειώνουν εντυπωσιακά κατώτερες του γενικού μέσου όρου τιμές. Συγκεκριμένα στο Ερώτημα 1 (Ενημερώνει ο διευθυντής το προσωπικό για τον γενικό σκοπό που έχει η σχολική μονάδα;) ο μέσος όρος είναι 44%, ενώ στο Ερώτημα 5 (Διευκρινίζει τους λόγους, για τους οποίους αναπτύσσονται πρωτοβουλίες με στόχο την βελτίωση της σχολικής μονάδας;) ο μέσος όρος είναι 42%. Εντύπωση μάλιστα προξενεί το γεγονός ότι ούτε ένας εκπαιδευτικός - ούτε καν ο Υποδιευθυντής- δεν δίνει την ύψιστη τιμή στο Ερώτημα 1, ενώ 6 από τους 20 εκπαιδευτικούς δίνουν την ελάχιστη τιμή (1: Σε ελάχιστο βαθμό) και 7 εκπαιδευτικοί την



δεύτερη κατώτερη (2: Σε αρκετό βαθμό), με αποτέλεσμα συνολικά 13 εκπαιδευτικοί να κινούνται σε πολύ χαμηλά επίπεδα αξιολόγησης του Διευθυντή στο συγκεκριμένο πεδίο. Παρόμοια είναι η εικόνα που αποκομίζουμε από τα δεδομένα του Ερωτήματος 5 (Σχέδιο 1), καθώς εδώ υπάρχουν μεν 2 εκπαιδευτικοί που δίδουν την ύψιστη των τιμών, αλλά η πλειοψηφία των μετεχόντων στην έρευνα, ακριβέστερα 12 από τους 20 εκπαιδευτικούς (70%), κατατάσσεται στις δύο χαμηλότερες βαθμίδες.

Από τα παραπάνω δεδομένα μπορεί να διατυπωθεί μία πρώτη ερευνητική υπόθεση, η οποία χρήζει περαιτέρω έρευνας: ο Διευθυντής ασκεί ηγεσία παραδοσιακού-κλασικού-γραφειοκρατικού τύπου, σύμφωνη προς το μοντέλο που εισήγαγε ο M. Weber. Στο πλαίσιο μίας τέτοιου είδους ηγεσίας το άτομο υποτάσσεται σε υπηρεσιακούς κανονισμούς, οργανισμικούς στόχους και σε ένα προκαθορισμένο σύστημα αρχών και αξιών, τα οποία οφείλει να αποδεχθεί ως έχουν, ενώ σε καμία περίπτωση δεν μετέχει στη συνδιαμόρφωσή τους (Παυλοπούλου, Νοέμβριος 2020· Παυλοπούλου, 2020: 31-40· Θεοφιλίδης, 2012: 93-98, 207-209· Αθανασούλα-Ρέππα, 2008: 45-54· Πασιαρδής, 2004: 62-88).

Στα υπόλοιπα τρία Ερωτήματα-Δηλώσεις αυτού του παράγοντα οι τιμές είναι αισθητά υψηλότερες σε σχέση με τα προηγούμενα και σε δύο από αυτά αρκετά υψηλές. Κατ' αρχάς στο Ερώτημα 17 (Ο διευθυντής έχει υψηλές προσδοκίες από την εργασία που κάνεις ως διδάσκων;), στο οποίο ο Γ.Μ.Ο. είναι 57%, μόνο ένας εκπαιδευτικός έχει δώσει την ελάχιστη τιμή, ενώ οι υπόλοιποι διασπείρονται σχεδόν ομοιογενώς στα υπόλοιπα τέσσερα πεδία τιμών. Η θέση των εκπαιδευτικών εξηγείται πλήρως από όσα ανέφερε ο Διευθυντής στη συνέντευξη, από τα οποία προκύπτει το όραμά του για ένα σχολείο υψηλών επιδόσεων και επιτευγμάτων, το οποίο (όραμα) αυτός φροντίζει να υπηρετεί με συνέπεια (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 2, σ. 11): «Δεν είναι ένα εύκολο σχολείο για τον Εκπαιδευτικό. Οι αξιώσεις σε μαθησιακά αποτελέσματα είναι υψηλές. Ίσως λοιπόν να παραμένουν στο σχολείο εκείνοι ακριβώς οι καθηγητές, που συμμερίζονται το όραμα ενός καλοοργανωμένου σχολείου υψηλών στόχων». Με τα παραπάνω ο Διευθυντής φαίνεται όχι μόνο να ρέπει προς έναν ισχυρό ελιτισμό, αλλά και να διακατέχεται από αρνητισμό έναντι μίας ολόκληρης κατηγορίας καθηγητών, συγκεκριμένα εκείνων, οι οποίοι αφενός δεν συμμερίζονταν το όραμα σχολικής μονάδας, αφετέρου δεν ήταν σε θέση να ανταποκριθούν στην επίτευξη υψηλών μαθησιακών στόχων.

Εξετάζοντας τα Ερωτήματα 11 και 12 διαπιστώνουμε ότι αυτά λαμβάνουν τιμές, οι οποίες συγκαταλέγονται μεταξύ των υψηλότερων του ερωτηματολογίου. Όσον αφορά στο Ερώτημα 11 (Σου παρέχει ο διευθυντής χρήσιμη βοήθεια στον καθορισμό βραχυπρόθεσμων στόχων στη διδασκαλία και μάθηση;) είναι σαφές ότι μέσω της υψηλής στατιστικής τιμής (61%) πιστοποιείται η προσπάθεια του Διευθυντή για εξασφάλιση επιδόσεων κυρίως σε ό,τι αφορά ορατούς βραχυπρόθεσμους στόχους (ολοκλήρωση της ύλης, προετοιμασία και επιτυχής

συμμετοχή των μαθητών σε εξετάσεις, διακρίσεις σε διαγωνισμούς κ.ο.κ.), περαιτέρω δε ισχυροποιείται η αρχική μας εκτίμηση σχετικά με *προσήλωση του Διευθυντή στη μεγιστοποίηση των επιτευγμάτων βάσει προκαθορισμένων στόχων*, επίσης, στην *υπαγωγή του ανθρώπινου παράγοντα στην πραγμάτωση των οργανισμικών στόχων*, πρακτική η οποία παραπέμπει στις αρχές της θεωρίας του F. W. Taylor (τεϊλορισμός) και στο πλαίσιο της *διοίκησης επιστημονικού τύπου* (Παυλοπούλου, 2020: 31-36· Θεοφιλίδης, 2012: 98-101).

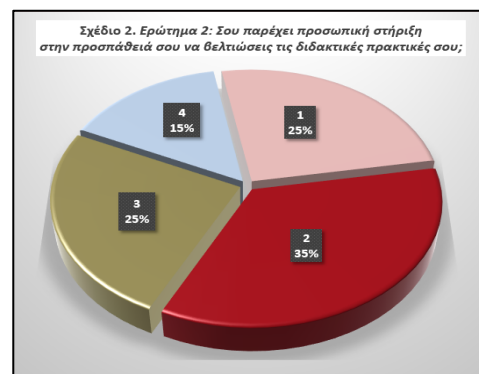
Με το *Ερώτημα 12 (Ο διευθυντής δίνει το παράδειγμα υψηλού επιπέδου επαγγελματικής πρακτικής;)*, το οποίο έχει την υψηλότερη στατιστική τιμή (63%) στο πλαίσιο του συγκεκριμένου κριτηρίου, επίσης τη δεύτερη μεγαλύτερη όλου του ερωτηματολογίου, προκύπτει ο ισχυρός επαγγελματισμός του συγκεκριμένου Διευθυντή. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι, από την αρχή ακόμη της Συνέντευξης (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 1, σ. 11), ο Διευθυντής υπογραμμίζει ότι εργάζεται ιδιαιτέρως σκληρά, γεγονός το οποίο, καθώς φαίνεται, τυγχάνει της ευρείας παραδοχής από το διδακτικό προσωπικό. Βάσει των παραπάνω, ο Διευθυντής του «*Παυλιδείου Λυκείου*», ασκεί με συνέπεια μία διοίκηση σύμφωνη προς τις αρχές της *κλασικής (γραφειοκρατικής-επιστημονικής) θεωρίας*, στο πλαίσιο της οποίας έμφαση δίδεται στην επίτευξη του έργου. Η πεποίθησή του, σύμφωνα με την οποία στο σχολείο παραμένουν μόνο οι εκπαιδευτικοί που μπορούν να ανταπεξέλθουν στους άνωθεν επιβεβλημένους, ιδιαιτέρως υψηλούς διδακτικούς στόχους (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 2, σ. 11), επιβεβαιώνει την προτεραιότητα που έχει στο συγκεκριμένο σχολείο το οργανισμικό-νομικό πλαίσιο έναντι του εργαζομένου, η υπηρεσία έναντι του εκπαιδευτικού.

Ανακεφαλαιώνοντας την ανάλυση δεδομένων του Κριτηρίου 1 (*Καθορισμός Κατεύθυνσης*), θα λέγαμε ότι η *λογική-νομική εξουσία* που ασκεί ο Διευθυντής δεν αφήνει περιθώρια για συμμετοχή των εκπαιδευτικών στον καθορισμό της γενικής κατεύθυνσης που θα προσλάβει το σχολείο. Τα επίπεδα διοίκησης είναι απολύτως διαχωρισμένα, η δε ηγεσία συγκεντρωτική και κυριαρχική, ακολουθεί το *κατακόρυφο μοντέλο με κατεύθυνση «από την κορυφή στη βάση»*.

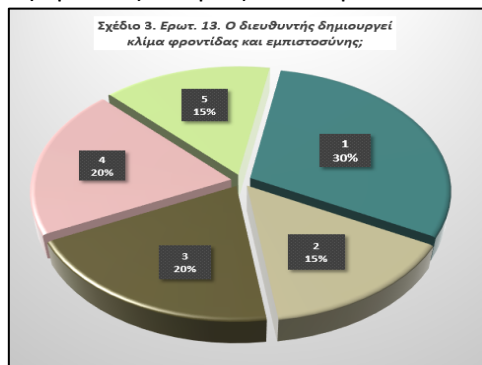
Ανάπτυξη Προσωπικού [Κριτήριο 2]:

Μέσω της συλλογής δεδομένων για τη δεύτερη κατηγορία Ερωτημάτων-Δηλώσεων του Ερωτηματολογίου (2, 6, 13, 18), τα οποία ομαδοποιούνται από τον Leithwood στην κατηγορία που ορίζεται ως «*Ανάπτυξη Προσωπικού*» (Θεοφιλίδης, 2014: 227), κατέστη άμεσα σαφές ότι οι τιμές κινούνται παρομοίως σε μεσαία επίπεδα επί της εκατοστιαίας κλίμακας, ενώ ο συνολικός μέσος όρος (Σ.Μ.Ο.) είναι 54%, δηλαδή ελαφρώς μόνον ανώτερος του προηγούμενου πεδίου (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 6-7). Ειδικότερα, παρατηρείται ότι τις χαμηλότερες τιμές φέρουν τα ερωτήματα, τα οποία έχουν καθοριστική σημασία για την *ανάπτυξη του ανθρώπινου παράγοντα* εντός της σχολικής μονάδας.

Συγκεκριμένα, το *Ερώτημα 2 (Ο διευθυντής σου παρέχει προσωπική στήριξη στην προσπάθειά σου να βελτιώσεις τις διδακτικές πρακτικές σου;)* σημειώνει ποσοστό 46%, και το *Ερώτημα 13 (Ο διευθυντής δημιουργεί κλίμα φροντίδας και εμπιστοσύνης;)* 55%. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι στο *Ερώτημα 2 (Σχέδιο 2)*, το οποίο αναφέρεται στην υποστηρικτική-παρωθητική δράση του Διευθυντή υπέρ των εκπαιδευτικών, δεν υπάρχει ούτε ένας εκπαιδευτικός, ο οποίος να δίδει την ύψιστη τιμή, ενώ η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών συσσωρεύεται στις δύο χαμηλότερες τιμές της κλίμακας. Συγκεκριμένα 12 από τους 20 εκπαιδευτικούς (60%) αισθάνονται ότι δεν υποστηρίζονται στις διδακτικές πρακτικές τους από τον Διευθυντή παρά μόνο στον ελάχιστο (25%) ή σε αρκετό (35%) βαθμό, ενώ 5 σε μεγάλο (25%) και μόνον 3 σε πολύ μεγάλο (15%)



βαθμό. Μέσω των τιμών αυτών πιστοποιείται ότι οι εκπαιδευτικοί κατά μέσον όρο δεν είναι ικανοποιημένοι από τη Διεύθυνση του σχολείου όχι μόνον όσον αφορά στις ανάγκες ανωτέρου επιπέδου (αναγνώριση, αυτοπραγμάτωση), αλλά, σε μεγάλο βαθμό και όσον αφορά στις ανάγκες κατώτερου επιπέδου (ασφάλεια).

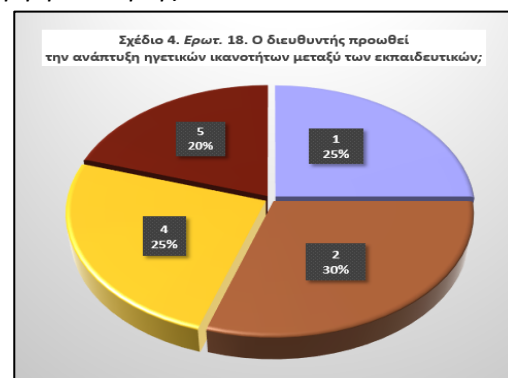


Όσον αφορά στο Ερώτημα 13 (Σχέδιο 3), το οποίο αναφέρεται στη μέριμνα του Διευθυντή για ανάπτυξη κλίματος φροντίδας και εμπιστοσύνης, οι τιμές δηλώνουν ότι *δεν έχει επιτευχθεί θετικό κοινωνικό και συναισθηματικό κλίμα* ή, για να χρησιμοποιήσουμε την ορολογία της Διδακτικής Επιστήμης, υπάρχει *υπερβολικά υψηλός βαθμός ελέγχου* και, αντιστοίχως, *ιδιαίτερως χαμηλός βαθμός θαλπωρής* (Παπαδοπούλου, ³2013: 102-103). Έτσι, οι 6 από τους 20 εκπαιδευτικούς (30%) επισημαίνουν την ύπαρξη ελάχιστου βαθμού

ασφάλειας και εμπιστοσύνης, ενώ οι υπόλοιποι κατανέμονται σχεδόν ομοιογενώς στις υπόλοιπες τιμές. Λυπηρό είναι το γεγονός ότι από το σύνολο του δείγματος απολύτως ασφαλείς αισθάνονται μόνον 3 εκπαιδευτικοί.

Επιπροσθέτως, θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι τιμές του Κριτηρίου 2 (Ανάπτυξη Προσωπικού), αντιθέτως προς εκείνες του Κριτηρίου 1 (Καθορισμός Κατεύθυνσης), που εξετάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα, έρχονται σε καταφανή αντίθεση προς όσα πρεσβεύει ο ίδιος ο Διευθυντής και εκφράζει στη συνέντευξή του. Χαρακτηριστικό είναι μάλιστα το γεγονός ότι, όταν ενημερώνεται για το συγκεκριμένο πεδίο από τον ερευνητή (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερωτήσεις 4-5, σ. 12), εκπλήσσεται μεν δυσάρεστα, σπεύδει δε να διασκεδάσει την ιδέα ότι φέρει (τουλάχιστον την αποκλειστική) ευθύνη για το γεγονός. Από τις απαντήσεις του προκύπτει, για μία ακόμη φορά, το γεγονός ότι αυτός θέτει τον ανθρώπινο παράγοντα σε δεύτερη μοίρα. Έτσι υποστηρίζει: « ... δεν σημαίνει για μένα και κάτι πολύ αρνητικό. Ξέρετε, οι ηγεσίες ποτέ δεν μπορούν να είναι απολύτως συμπαθείς.», ενώ επιπλέον δηλώνει ικανοποιημένος, όταν πληροφορείται ότι έστω το 15% του δείγματος αισθάνεται ότι διαθέτει το ύψιστο της ασφάλειας εντός του συγκεκριμένου χώρου εργασίας: «Αυτό με ικανοποιεί πλήρως. Δεν είναι λίγο να αναγνωρίζει το 15% μίας ομάδας ότι ο ηγέτης εξασφαλίζει το πλέον θετικό κλίμα εργασίας.» Ηθελημένα ή όχι, φαίνεται πως ξεχνά ότι το 15% επί του συνόλου των 20 εκπαιδευτικών προσδιορίζει πραγματικό αριθμό τριών ατόμων. Από το στοιχείο όμως αυτό καθαυτό της, σχετικής έστω, ικανοποίησης που αποκομίζει από τα αποτελέσματα, υποδηλώνεται επίσης η απόσταση που χωρίζει τον Διευθυντή από μία *μετασχηματιστική-αναμορφωτική-κανονιστική μορφή διοίκησης*.

Ενδεικτικό για τον χαρακτήρα της διοίκησης του «*Παυλιδείου Λυκείου*» είναι το γεγονός ότι τα δεδομένα που προέκυψαν από το Ερώτημα 18 (Σχέδιο 4), το οποίο αναφέρεται στη μέριμνα του Διευθυντή για ανάπτυξη ηγετικών ικανοτήτων μεταξύ των εκπαιδευτικών, παρουσιάζουν ακραία πόλωση μεταξύ αρνητικών και θετικών τιμών. Συγκεκριμένα, το 55% των εκπαιδευτικών του δείγματος έχει δώσει τις δύο χαμηλότερες, ενώ το 45% τις δύο υψηλότερες τιμές· το ενδιάμεσο πεδίο παραμένει κενό. Εκτιμάται λοιπόν ότι ο ικανοποιητικός μέσος όρος, ο οποίος προκύπτει (57%), δεν συνιστά την πλέον ενδεικτική τιμή για τον ρόλο που διαδραματίζει ο Διευθυντής του συγκεκριμένου σχολείου όσον αφορά στην ανάπτυξη ηγετικών ικανοτήτων εκ μέρους του προσωπικού. Αντιθέτως, η ακραία διάσταση απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών όσον



αφορά στη στάση του Διευθυντή έναντι του συγκεκριμένου ζητήματος αφήνει να διαφανεί μία *υποβόσκουσα σύγκρουση* εντός της σχολικής μονάδας. Το γεγονός μάλιστα επαληθεύεται από περισσότερα χωρία της συνέντευξης, στο οποία ο Διευθυντής αναφέρεται αφενός τιμητικά σε παλαιούς (εξυπακούεται «έμπειρους») καθηγητές, οι οποίοι παρέμειναν γιατί μπόρεσαν να ανταποκριθούν στις υψηλές αξιώσεις του σχολείου για διδακτικά-μαθησιακά επιτεύγματα, μετέχουν δε πλήρως του κοινού σχολικού οράματος, αφετέρου κάνει λόγο για «*δυσαρεστημένους*» ή για «*εκπαιδευτικούς νεαρής ηλικίας*» και «*συγκεκριμένης πολιτικής-ιδεολογικής θέσης*», στοιχεία που, κατά την εκτίμησή του, τους καθιστούν «*κριτικούς*», «*ανατρεπτικούς*» (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 3, σ. 11-12) ή «*επαναστατικούς*» ((βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 9, σ. 14) έναντι της διοίκησης. Από τα παραπάνω δίδεται η εντύπωση ότι ο Διευθυντής έχει διαμορφώσει αφενός μία ομάδα στενών και έμπιστων συνεργατών, στους οποίους αναθέτει θέσεις ευθύνης -ως εκ τούτου, προσφέρει αυξημένη δυνατότητα για ανάπτυξη των ηγετικών τους ικανοτήτων-, αφετέρου μία ομάδα, της οποίας τα μέλη δεν κρίνονται εκ μέρους του ως κατάλληλα να αναλάβουν αρμοδιότητες είτε λόγω ανεπαρκούς εμπειρογνωμοσύνης (όπως συνάγεται από την απάντηση στην Ερώτηση 6, βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 12-13), είτε λόγω ελλιπούς πείρας (προκύπτει από την πρόβλεψη για «*βελτίωση*» της στάσης τους με την αύξηση της εμπειρίας στην Ερώτηση 3, βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 11-12), είτε γιατί απλώς δεν βρίσκονται σε αγαστή σχέση προς τη Διεύθυνση (Ερώτηση 1 και 3, βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 11 και 11-12 αντίστοιχα).

Με τα παραπάνω καθίσταται εμφανές ότι ο Διευθυντής μεριμνά ελλιπώς ή μονομερώς για την ανάπτυξη του προσωπικού της σχολικής μονάδας. Παραβλέπει έτσι ότι η άνιση παροχή ευκαιριών για ανάπτυξη ηγετικών ικανοτήτων δύναται να οδηγήσει σε βάθυνση του ρήγματος με τους ήδη «*δυσαρεστημένους*» εκπαιδευτικούς, καθώς αυξάνει εκ μέρους τους το αίσθημα της εις βάρος τους αδικίας. Με τα παραπάνω, ο Διευθυντής φαίνεται ότι, ακόμα και στο πλαίσιο άσκησης μίας *διοίκησης κλασικού-γραφειοκρατικού τύπου*, παραβιάζει έναν από τους βασικούς όρους της (Θεοφιλίδης, 2012: 96-97), συγκεκριμένα, την *τυπική-απρόσωπη άσκηση εξουσίας*, στο πλαίσιο της οποίας οι σχέσεις ρυθμίζονται από κανονισμούς, η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών ακολουθεί τα κριτήρια της απόλυτης επιστημονικής εξειδίκευσης και διδακτικής επάρκειας, ενώ *αποκλείονται οι προσωπικές εύνοιες, οι αυθαιρεσίες και η άνιση μεταχείριση των ατόμων*.

Εν κατακλείδι, θα πρέπει να υπογραμμισθεί ότι μία κατάσταση σαν και αυτήν που παρουσιάστηκε ανωτέρω εγκυμονεί κινδύνους. Συγκεκριμένα, το «*Παυλίδειο Λύκειο*» φαίνεται προς το παρόν να λειτουργεί εξαιρετικά. Παρά την ύπαρξη ψυχρού επαγγελματικού κλίματος και εστιών *δυσαρέσκειας* εντός του, για την ευρύτερη κοινωνία είναι ένα σχολείο υψηλών επιδόσεων, ένα σχολείο αριστείας. Στους κόλπους του ωστόσο υποβόσκει μία ισχυρή ένταση, η οποία δύναται να μετατραπεί σε ολομέτωπη ρήξη με απρόβλεπτες συνέπειες (Παυλοπούλου, Νοέμβριος 2020· Παυλοπούλου, Απρίλιος 2013: 23-45· Αθανασούλα-Ρέππα, 2008: 334-341· Cetin & Hacifazlioglu, 2004: 325-332).

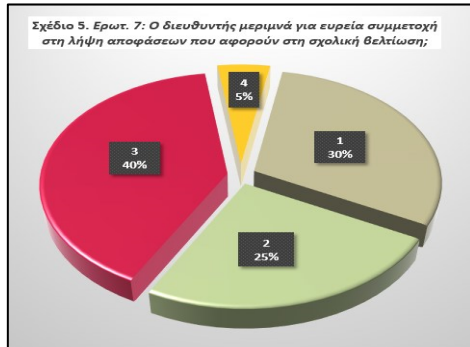
Αναδόμηση Οργανισμού [Κριτήριο 3]:

Το Κριτήριο 3, το οποίο αναφέρεται στην κατηγορία που ο Leithwood όρισε ως «*Αναδόμηση Οργανισμού*», αποτελεί τον πυρήνα της αξιολόγησης μίας ηγεσίας μετασχηματιστικού-αναμορφωτικού τύπου, καθώς περιλαμβάνει στην ουσία του την ιδέα της εγκατάλειψης δοσμένων ή εγκαθιδρυμένων σχημάτων, της ανάληψης έρευνας δράσης και την μετακίνηση προς ευτυχέστερες λύσεις, τελικά την κίνηση ολόκληρου του σχολικού οργανισμού προς μία αλλαγή κατάστασης, προς την *επίτευξη σχολικής βελτίωσης*.

Το γεγονός λοιπόν ότι ο συνολικός μέσος όρος (Σ.Μ.Ο.) του κριτηρίου (51,75%) είναι ο χαμηλότερος όλων στον Πίνακα Συγκεντρωτικών Αποτελεσμάτων (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 7) είναι ιδιαίτερος σημαντικό για την έρευνά μας. Η τιμή του Σ.Μ.Ο. μάλιστα υφίσταται ραγδαία περαιτέρω μείωση, εάν μελετηθεί η ουσία όσων αντιπροσωπεύουν τα επιμέρους ερωτήματα στις λεπτομέρειές τους. Συγκεκριμένα το Ερώτημα 8, το οποίο αναφέρεται στην

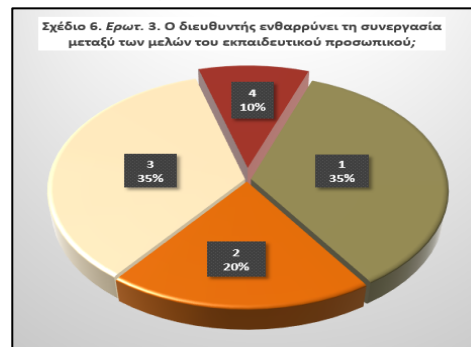
εξασφάλιση πλαισίου, μέσω του οποίου ευνοείται η εμπλοκή των γονέων στο έργο της σχολικής μονάδας, λόγω των συγκεκριμένων ιδιογραφικών χαρακτηριστικών του σχολείου, μετατρέπεται τελικά από παράγοντας υποστήριξης σε παράγοντα ανάσχεσης μιας ενδοσχολικής, καθορισμένης με κριτήρια γνωσιακά-παιδαγωγικά-ανθρωπιστικά, προόδου.

Παρακολουθώντας λεπτομερέστερα τις τιμές, αναγνωρίζουμε άμεσα ότι τα σημαντικότερα κατά σειρά ερωτήματα του Κριτηρίου, συγκεκριμένα, το Ερώτημα 7 (Ο διευθυντής μεριμνά για ευρεία συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων που αφορούν στη σχολική βελτίωση;) (Σχέδιο 5) και το Ερώτημα 3 (Ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ των μελών του διδακτικού προσωπικού;) παρουσιάζουν πύκνωση αποτελεσμάτων στις χαμηλές και στη μεσαία βαθμίδα της κλίμακας, αμφότερα δε σημειώνουν Μ.Ο. αποτελεσμάτων 44%.



Ενδεικτική είναι, για μια ακόμη φορά, η απουσία τιμών στο ύψιστο των επιπέδων, η οποία φαίνεται ακατανόητη, αν ληφθεί υπόψη η επαγγελματική ενίσχυση ενός στενού κύκλου εταίρων του Διευθυντή, όπως αυτή αναδειχθηκε στο πλαίσιο της προηγούμενης ενότητας. Φαίνεται, ωστόσο ότι και αυτοί οι εκπαιδευτικοί αισθάνονται μεν πως ευνοούνται έναντι των άλλων όσον αφορά στην ανάπτυξη των ηγετικών ικανοτήτων τους (Κριτήριο 2, Ερώτημα 18), εκτιμούν δε ότι η Διεύθυνση κατά βάση δεν παρέχει ευκαιρίες ευρείας συμμετοχής στην λήψη αποφάσεων (Κριτήριο 3, Ερώτημα 7). Ο Διευθυντής δεν εργάζεται προς την κατεύθυνση ανάπτυξης δομών που ευνοούν την συνεργασία των εκπαιδευτικών ή την καλλιέργεια μετασχηματιστικών πρακτικών, οι οποίες θα ανατρέψουν βαθμιδόν την πυραμίδα του σχήματος εξουσίας «από την κορυφή στη βάση» και θα εγκαθιδρύσουν ένα σχήμα συμμετοχικής-συλλογικής διοίκησης «από τη βάση στην κορυφή» (Hallinger, 2003: 335· Θεοφιλίδης, 2012: 210-211· Bennis, Benne & Chin, 1969: 38).

Η εικόνα των δεδομένων που ανέκυψαν από το Ερώτημα 3 (Σχέδιο 6), το οποίο αφορά στην ενίσχυση των συνεργατικών τάσεων εντός του Συλλόγου, δε διαφοροποιείται από αυτήν του Ερωτήματος 7. Συνεπώς και σε αυτήν την περίπτωση το αποτέλεσμα είναι ενδεικτικό, καθώς η εγκαθίδρυση καλού κλίματος συνεργασίας μεταξύ των μελών του Συλλόγου αποτελεί βασική και αδιαπραγμάτευτη προϋπόθεση για την ευδοκίμηση μίας διοίκησης συλλογικού τύπου.



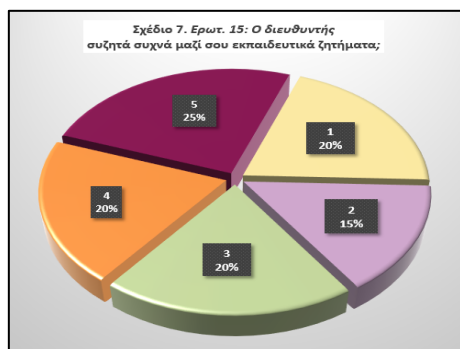
Μεταβαίνοντας στο Ερώτημα 14 (Ο διευθυντής εμπλέκει τους γονείς στις προσπάθειες βελτίωσης της σχολικής μονάδας;), το σκηνικό αλλάζει. Πρόκειται για το μοναδικό πεδίο ελέγχου σε ολόκληρο το Ερωτηματολόγιο, το οποίο δεν φέρει καθόλου ελάχιστες τιμές, το δε συνολικό ποσοστό είναι -με απόσταση από το δεύτερο υψηλότερο (Ερώτημα 11: 61%)- το μεγαλύτερο όλων των υπολοίπων, καθώς ανέρχεται σε 70%. Το στοιχείο φαίνεται εν πρώτοις θετικό, καθώς η πρόοδος των μαθητών είναι αδύνατον να επιτευχθεί, εάν δεν υπάρχει συμμετοχή στη διαδικασία του οικογενειακού τους περιβάλλοντος μέσω της διαμόρφωσης κοινών στόχων και συντονισμένης δράσης με το σχολείο. Με τον τρόπο αυτό, το σχολείο, ξεπερνώντας τα παλαιότερα σχήματα που μείωναν τη συμβολή του ως παράγοντα κοινωνικής κινητικότητας στο ελάχιστο (Coleman, 1966, Jencks, Smith, Acland κ.ά., μεταγραφή από Θεοφιλίδης, 2012: 174-175), αναπτύσσει διαδραστική σχέση προς την κοινωνία, η δε λειτουργία του αποκτά ιστορική σημασία, καθώς συντελεί στη σχετικοποίηση των φυσικών και κοινωνικών παραγόντων (ευφυΐα, καταγωγή, οικογενειακό status), ως εκ τούτου σε διαρκή αναμόρφωση του κοινωνικοπολιτικού χάρτη.

Ωστόσο, δυστυχώς, στο «Παυλίδειο Λύκειο» ο υψηλός κοινωνικός προορισμός της εκπαίδευσης, όχι μόνον δεν πραγματώνεται, αλλά και καταστρατηγείται, καθώς ο Διευθυντής υπακούει στις προσδοκίες, αν όχι στα κελεύσματα, που αντιλαμβάνεται ότι υπάρχουν εκ μέρους των γονέων, τα οποία έχουν αυξημένη ισχύ λόγω της υψηλής οικονομικής-κοινωνικής επιρροής που διαθέτουν οι τελευταίοι. Χαρακτηριστικά αναφέρει (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 8, σ. 13): «Θα πρέπει να λάβετε υπόψη ότι βρισκόμαστε σε ένα από τα πιο πλούσια προάστια της πόλης, σε μία από τις πιο ισχυρές οικονομικά περιοχές ολόκληρης της Ελλάδας, θα έλεγα. Οι γονείς είναι πρόθυμοι να βοηθήσουν σημαντικά την οικονομία του σχολείου, αλλά έχουν αξιώσεις παρουσίας και συνεργασίας μάλλον υψηλότερες από ό,τι σε ένα συνηθισμένο σχολείο μία μέσης περιοχής. Και δεν υπάρχει λόγος να τους το αρνηθούμε.». Η παροχή οικονομικής ενίσχυσης και διευκολύνσεων εκ μέρους των γονέων, στην οποία ο Διευθυντής αναφέρεται, αποτελεί για αυτόν επαρκή αιτία, ώστε να ακολουθήσει το όραμα σχολείου που υποβάλλεται άμεσα ή έμμεσα από αυτούς. Χαρακτηριστικά αναφέρει: «Ξέρετε, το όραμα του σχολείου, στο οποίο αναφέρθηκα, δεν το έφερα μαζί μου, ούτε το δημιούργησα εγώ. Προϋπήρχε και συνέτεινα στην έκφραση και ανάπτυξη του λαμβάνοντας σοβαρά και ρεαλιστικά υπόψη ένα πλήθος δεδομένων που προϋπήρχαν της παρουσίας μου. Αυτή η κοινωνία μαθητών και οι γονείς που τους υποστηρίζουν έχουν συγκεκριμένες αξιώσεις. Και έχουν τη δύναμη, εάν αυτές δεν πληρούνται, να στείλουν τα παιδιά τους στο διάσημο παρακείμενο ιδιωτικό σχολείο.»

Ο Διευθυντής, εκλαμβάνοντας το κοινωνικοοικονομικό status των κηδεμόνων ως το πλέον καθοριστικό στοιχείο στο συγκείμενο της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας, εκχωρεί σε αυτούς το σημαντικότερο έργο μίας σχολικής κοινότητας, τη διαμόρφωση, σε συνέργεια και σύμπραξη όλων των λειτουργιών της, αρχών και στόχων, μέσω δε αυτών τον καθορισμό ενός συστήματος κοινών επιδιώξεων, την ανάπτυξη συλλογικής νοημοσύνης και την ανάδυση οράματος σχολείου. Τελικά, όλη η δραστηριότητα που αναπτύσσεται εκ μέρους του Διευθυντή (σκληρή προσωπική εργασία, εξαιρετική προσήλωση στους στόχους, άσκηση ελέγχου, αύξηση διδακτικής επάρκειας των εκπαιδευτικών) δίνεται η εντύπωση ότι πηγάζει από την ανάγκη ανταπόκρισης του σχολείου σε εξωτερικές προσδοκίες. Στο πλαίσιο αυτό ο Διευθυντής ρητά αναφέρεται στην ευθύνη που έχει επωμιστεί να σώσει το σχολείο από τον εκφυλισμό και τη διαρροή του μαθητικού δυναμικού προς το παρακείμενο ιδιωτικό εκπαιδευτήριο (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 8, σ. 13): «Αυτή η κοινωνία μαθητών και οι γονείς που τους υποστηρίζουν έχουν συγκεκριμένες αξιώσεις. Και έχουν τη δύναμη, εάν αυτές δεν πληρούνται, να στείλουν τα παιδιά τους στο διάσημο παρακείμενο ιδιωτικό σχολείο. Εγώ όμως έχω κατορθώσει να τους κρατήσω εδώ και να τους κάνω καλύτερους μαθητές και ανθρώπους με αρχές και τρόπους τέτοιους, που θα τους επιτρέψουν να αναλάβουν στο μέλλον τις υψηλές θέσεις για τις οποίες προορίζονται. Υπάρχει μεγαλύτερη επιτυχία από αυτήν;»

1.4. Βελτίωση Διδασκαλίας [Κριτήριο 4]:

Με τη συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων της τέταρτης κατηγορίας Ερωτημάτων-Δηλώσεων (4, 9, 10, 15, 16, 19, 20), τα οποία ομαδοποιούνται και προσδιορίζονται ως κριτήρια για την «Βελτίωση Διδασκαλίας» (Θεοφιλίδης, 2014: 227), καθίσταται σαφές ότι το



Κριτήριο 4 συγκεντρώνει την συγκριτικά υψηλότερη τιμή δεδομένων του πίνακα με συνολικό μέσο όρο (Σ.Μ.Ο.) 58,28% (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 6-7). Μία εξέταση των δεδομένων σε μικροκλίμακα, όμοια προς αυτήν που εκπονήθηκε στις προηγούμενες ενότητες, δεν θα είχε, σε ό,τι αφορά αυτό το Κριτήριο, ιδιαίτερη σημασία. Οι τιμές όλων των Δηλώσεων-Ερωτημάτων, οι οποίες αναφέρονται σε τρόπους προαγωγής και ανάπτυξης της διδακτικής πράξης, παρουσιάζουν ευρεία διασπορά σε όλα τα

επίπεδα αξιολόγησης (Σχέδιο 7), γεγονός το οποίο, με κάποιο πνεύμα γενίκευσης, αποκαλύπτει το αίσθημα των εκπαιδευτικών ότι, όσον αφορά στην ευόδωση διδακτικών στόχων υψηλού επιπέδου και στη συνακόλουθη ευδοκίμηση της διδακτικής πράξης, ο Διευθυντής του «*Παυλιδείου*» λαμβάνει μέριμνα σε ικανοποιητικό βαθμό.

Είναι χαρακτηριστικό ότι ο Διευθυντής, στο πλαίσιο της συνέντευξης, ανέφερε την ανάπτυξη εκ μέρους του όλων των δραστηριοτήτων που περιλαμβάνονται στην κατηγορία υπό μορφήν Δηλώσεων-Ερωτημάτων. Δεν θα πρέπει ωστόσο να παραληφθεί μία περαιτέρω επισήμανση, βάσει της οποίας πιθανώς ερμηνεύεται η απουσία υψηλών τιμών και η καθήλωση των δεικτών, ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση, σε μέτρια επίπεδα. Συγκεκριμένα, η αποφυγή συνεργατικής δράσης με τους καθηγητές που δεν συμμερίζονται τις αξίες και μεθόδους της Διεύθυνσης, παρότι ερμηνεύεται από τον Διευθυντή ως αποτέλεσμα της πρόθεσής του να σεβαστεί τις διαφορετικές απόψεις αυτών των καθηγητών (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 3, σ. 11-12), είναι αποκαλυπτική της τάσης του για την ελάχιστη δυνατή συνεργασία μαζί τους, και τελικά κατατείνει στην ιδέα της περιθωριοποίησης αυτών. Ο Διευθυντής θα μπορούσε να λειτουργεί επί των δεδομένων διαφορών που υπάρχουν εντός της σχολικής κοινότητας υποστηρικτικά-θεραπευτικά, και η διαδικασία αξιολόγησης-αναστοχασμού-βελτίωσης θα μπορούσε να γίνει όχημα προς την κατεύθυνση ανάπτυξης μίας *μετασχηματιστικής-αναμορφωτικής-κανονιστικής διοίκησης* ολιστικού χαρακτήρα.

Συμπεράσματα: Συνολική αποτίμηση άσκησης μετασχηματιστικής ηγεσίας

Από την ενδελεχή μελέτη των επιμέρους τεσσάρων Κριτηρίων-Παραγόντων του Leithwood, καθώς και των επιμέρους παραμέτρων τους, οι οποίες αποδίδονται μέσω των Δηλώσεων-Ερωτημάτων, αναδύθηκε στις λεπτομέρειές της η άσκηση από τον Διευθυντή του «*Παυλιδείου Λυκείου*» μίας συγκεντρωτικού τύπου εξουσίας, σύμφωνης προς τις αρχές της *κλασικής διοικητικής-οργανισμικής θεωρίας*. Στο πλαίσιο αυτό, είναι διακριτό ότι ο Διευθυντής διαπνέεται από *φιλοσοφία εξουσιαστικού-καταναγκαστικού τύπου*, η οποία εδράζεται στην *ανθρωπολογική βάση του οικονομικού ανθρώπου*. Ανακεφαλαιώνοντας τα ανωτέρω, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι ο συγκεκριμένος Διευθυντής σε ελάχιστο μόνον βαθμό ασκεί μετασχηματιστικού τύπου ηγεσία. Ο Γενικός Μέσος Όρος μάλιστα, ο οποίος κινείται σε μέτρια επίπεδα (54,6%) (βλ. <https://t.ly/lkgR>, σ. 6-7), φαίνεται να μην ανταποκρίνεται επαρκώς στην πραγματικότητα, η οποία τελικά προκύπτει υποδεέστερη των στατιστικών δεδομένων. Σημαντική ως προς το θέμα αυτό υπήρξε η συμβολή της συγκριτικής ανάλυσης δεδομένων από δύο διαφορετικά όργανα παρατήρησης, ένα σύστημα διαστάσεων (*Dimensional-System*) και ένα φραστικό σύστημα (*Verbal-System*) (Παπαδοπούλου, ³2013:49). Ακριβέστερα, η διασταύρωση των ποσοτικών αποτελεσμάτων του Ερωτηματολογίου με τα ποιοτικά δεδομένα της Συνέντευξης είναι αυτή που επέτρεψε τη διαμόρφωση μίας πιο ευκρινούς εικόνας για το υπό μελέτη θέμα.

Από τον συσχετισμό των δεδομένων αυτών προέκυψε σαφώς το ισχυρό έλλειμμα του Διευθυντή σε ό,τι αφορά στην υιοθέτηση μεθόδων και αρχών μετασχηματιστικής ηγεσίας. Γενικότερα, η όλη στάση του Διευθυντή *δεν ευνοεί την ανάπτυξη και εφαρμογή συνεργατικού-συλλογικού τύπου εξουσίας*, καθώς οι εκπαιδευτικοί δεν αναλαμβάνουν στο σύνολό τους ευθύνες και αρμοδιότητες ισότιμα κατανεμημένες, ούτε μετέχουν μέσω συλλογικών αποφάσεων στη λήψη μέτρων για την προαγωγή της σχολικής μονάδας. Μόνο ένα μέρος «έμπιστων» της Διεύθυνσης εκπαιδευτικών μετέχει δραστικότερα της ηγεσίας (κατά Burns, 1978, μεταγραφή από Leithwood, 1992: 11), ως εκ τούτου αποκλειστικά αυτοί οι εκπαιδευτικοί φέρουν και το αίσθημα ότι μέσω της συγκεκριμένης εργασίας αναπτύσσουν ηγετικές ικανότητες και διοικητικά προσόντα. Με τα παραπάνω *υποβόσκει* σαφώς ένα *συγκρουσιακό καθεστώς*, του οποίου η έκβαση καθιστά το μέλλον της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας απρόβλεπτο και επισφαλές.

Με όλα τα παραπάνω φαίνεται να *καταστρατηγείται το κριτήριο της παροχής υποστήριξης σε επίπεδο διανθρώπινων σχέσεων*, όπως αυτό αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της νεοκλασικής

θεωρίας. Η απουσία ενσυναίσθησης και πνεύματος συμπάθειας και ανθρωπισμού εκ μέρους της Διεύθυνσης είναι, βάσει του υλικού τεκμηρίωσης, απολύτως αισθητή. Σε αντίθεση προς τον ηγέτη μετασχηματιστικού τύπου, ο Διευθυντής του «*Παυλιδείου Λυκείου*» επιδιώκει από τους εκπαιδευτικούς αποκλειστικά την *πραγματοποίηση αλλαγών «πρώτου βαθμού*», δηλαδή τη βελτίωση, με κάθε θυσία, των μαθησιακών-διδακτικών αποτελεσμάτων, ενώ δεν ενισχύει τη συμμετοχή τους προς την κατεύθυνση *επίτευξης αλλαγών «δευτέρου βαθμού*», όπως της διαμόρφωσης νέας σχολικής κουλτούρας, επιδιώξεων και οράματος, της εύρεσης προσωπικής θέσης, συνεπώς και νοήματος, εντός του υπηρεσιακού μηχανισμού (Leithwood, 1992: 11). Με τον τρόπο αυτό, ο Διευθυντής δεν παρέχει εξατομικευμένη στήριξη, λαμβάνοντας υπόψη την ιδιαίτερη προσωπικότητα και το όραμα κάθε εκπαιδευτικού· αντιθέτως μάλιστα, η ύπαρξη αποκλίσεων εκ μέρους των εκπαιδευτικών από αυτό που ο ίδιος αντιλαμβάνεται και ορίζει ως κανόνα, συνιστά για αυτόν σε τέτοιο βαθμό αρνητικό στοιχείο, ώστε δύναται να οδηγήσει σε, άμεσες ή έμμεσες, συνέπειες εις βάρος τους. Περισσότερες φορές, βέβαια, στο πλαίσιο της συνέντευξης ο Διευθυντής προσπαθεί να αποδείξει το αντίθετο, χωρίς ωστόσο να πείθει για τις προθέσεις του. Χαρακτηριστικά, ενώ στην αρχή της συνέντευξης (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 3, σ. 11-12) αναφέρεται στον σεβασμό που τρέφει προς την ελευθερία ιδεολογικής τοποθέτησης των καθηγητών, στο τέλος της συνέντευξης εκφράζεται χλευαστικά για αυτήν (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 9, σ. 14). Εντυπωσιακότερη δε όλων είναι η δήλωση ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας είναι για εκείνον στον ίδιο βαθμό αξιοσέβαστοι και αξιαγάπητοι, «*όπως ακριβώς για έναν γονιό και τα ήσυχα και τα άτακτα παιδιά του τού είναι εξίσου αγαπητά*» (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 3, σ. 12), φράση που αποδίδει περιεκτικά τις *πατερναλιστικές αντιλήψεις* που τρέφει ο Διευθυντής ως *εκπρόσωπος μίας γραφειοκρατικού τύπου ηγεσίας*.

Οι «*διαφωνούντες*» βέβαια δεν τιμωρούνται άμεσα από τον ίδιο, όπως προβλέπεται στην *κλασική διοικητική θεωρία* (σύστημα τιμωριών-προστίμων-ποινών)· προφανώς όμως υφίστανται κλίμα ψυχρότητας και υποτίμησης τέτοιου βαθμού, ώστε αναγκάζονται να εγκαταλείψουν την σχολική μονάδα. Χαρακτηριστική είναι η απαξιωτική αναφορά του Διευθυντή για τους εκπαιδευτικούς που έχουν φύγει από το σχολείο, επίσης για όσους διαφωνούν με την μέθοδο και τις επιλογές του, κυριότατα δε η απροκάλυπτη υποτίμηση του πρώην Υποδιευθυντή (βλ. <https://t.ly/lkgR>, Ερώτηση 9, σ. 14). Η παραγλωσσική ερμηνεία του πράγματος είναι αποκαλυπτική μίας έμμεσης πρόβλεψης, η οποία ίσως υποκρύπτει και μία ευχή, εκ μέρους του: σύντομα οι «*δυσάρεστοι*» θα αναχωρήσουν, και βέβαια, κατά την κρίση του, όχι εξαιτίας της δυσάρεστης θέσης, στην οποία βρίσκονται λόγω της περιθωριοποίησής τους από τον φυσικό και άμεσο προϊστάμενό τους (αντιμετωπίζονται ως νεαροί, άπειροι, αντιδραστικοί, αμφισβητίες, επαναστατικοί, ανώριμοι), αλλά λόγω της αδυναμίας τους να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του σχολείου για υψηλού επιπέδου μαθησιακά αποτελέσματα ή λόγω της αδυναμίας τους να ταυτιστούν με το έξωθεν προσδιορισμένο όραμα ενός σχολείου επιτευγμάτων.

Ακόμη πιο εντυπωσιακό από τα παραπάνω είναι το γεγονός ότι πολλοί εκπαιδευτικοί του «*Παυλιδείου Λυκείου*» φαίνεται ότι *δεν ενστερνίζονται το συλλογικό όραμα και τη συλλογική νοημοσύνη της σχολικής μονάδας*, γιατί *δεν έχουν συμπράξει και συνεργήσει στη διαμόρφωσή τους*. Αντιθέτως μάλιστα, το όραμα και οι αξίες του σχολείου είναι *ετεροκαθορισμένα*, καθώς προβάλλονται ή έστω υποβάλλονται (αυτό δεν γίνεται σαφές) από τους ισχυρούς κοινωνικά και οικονομικά κηδεμόνες των μαθητών. Χαρακτηριστικά, ο ίδιος ο Διευθυντής δεν αισθάνεται συνδημιουργός, αλλά απλώς εκφραστής ενός προϋπάρχοντος οράματος.

Εν τέλει, ο Διευθυντής παρουσιάζεται ως φορέας *διεκπεραιωτικού τύπου εξουσίας*, καθώς επικεντρώνεται στη διαχείριση των υφιστάμενων σχέσεων και τη διατήρηση της παρούσας τάξης πραγμάτων με κάθε τίμημα· ως εκ τούτου δεν επιδιώκει *αλλαγές μετασχηματιστικού τύπου ηγεσίας*, οι οποίες επενδύουν σε βαθμιαίο μετασχηματισμό των δομών στο μέλλον (Hallinger, 2003: 335· Geijsel, Sleegers, van den Berg, 1999: 309-328). Ως

φορέας φιλοσοφίας εξουσιαστικού-καταναγκαστικού τύπου, ο Διευθυντής έχει δεχθεί να υπαχθεί σε επιρροές ή ακόμη και σε καταναγκασμούς που ασκούνται από «εξωγενείς δυνάμεις». Με τον τρόπο αυτό όμως, συμπαρασύρει και θέτει ένα ολόκληρο σχολείο στην υπηρεσία ευτελών επιδιώξεων. Έτσι, χωρίς να το αντιλαμβάνεται, διαπράττει ένα λάθος: υποτάσσει την παιδαγωγική και μαθησιακή διαδικασία στην επιδίωξη επίτευξης κορυφαίων ακαδημαϊκών αποτελεσμάτων, παραβλέποντας τους ψυχοκοινωνικούς και ψυχοπαιδαγωγικούς στόχους της μάθησης που συνεπάγεται μία τέτοιου είδους αντιμετώπιση της εκπαίδευσης. Αντί να επιδιώξει να προάγει την παιδαγωγική λειτουργία της σχολικής μονάδας, την καλλιέργεια αντιλήψεων συνεργατικότητας, αλληλοεκτίμησης, ενσυναίσθησης και σύμπνοιας ως βασικών αρχών συνέργειας των καθηγητών και κοινωνικοποίησης των μαθητών, συντηρεί και αναπαράγει τις αρχές κοινωνικής επιβολής που του υποβάλλονται από το γεωγραφικό και κοινωνικοοικονομικό συγκείμενο της σχολικής μονάδας, προάγοντας τελικά τις αξίες ενός Ωφελιμοθηρικού Ψυχολογικού Συμβολαίου.

Έτσι, η δέσμευση των ατόμων στο συλλογικό όραμα καταρρέει και, μαζί με αυτήν, κλονίζονται η παιδαγωγία, ο ανθρωπισμός και το ήθος σχολείου ως ύψιστες αξίες ανάπτυξης της σχολικής κοινότητας (Rutter, 1979, μεταγραφή από Θεοφιλίδη, 2012: 183). Το «Παυλίδειο Λύκειο», παρά τα επιτεύγματά του, δεν είναι κυρίως μία κοινότητα αξιών και μάθησης, αλλά ένα επιφανές ίδρυμα που επιβιώνει ισότιμα δίπλα στο παρακείμενο ιδιωτικό σχολείο της ακριβής περιοχής. Και ο Διευθυντής του δεν είναι ο συντονιστής της κοινότητας και ο συνεργάτης των λειτουργιών της σε μια κοινή πορεία προς την μάθηση, αλλά ο μάνατζερ μίας καλοστημένης μηχανής που λειτουργεί αυστηρά με επιχειρηματικούς όρους.

Αναφορές

Bennis, W.G., Benne, K.D., & Chin, R. (1969). *The Planning of Change: Readings in the Applied Behavioral Sciences*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Burns, J.M (1978). *Leadership*. N.Y.: Harper and Row.

Çetin, M.O., & Hacifazlioglu, O. (2004). Conflict Management Styles. *Journal of American Academy of Business*, 5(2), 325-332.

Day, Chr., & Sammons, P. (2014). *Successful School Leadership*. University of Nottingham – University of Oxford: Education Development Trust.

Geijsel, F. P., Slegers, P., & van den Berg, R. (1999). Transformational Leadership and the Implementation of Large-scale Innovation Programs. *Journal of Educational Administration*, 37(4), 309-328.

Hallinger, Ph. (2003). Leading Educational Change. *Cambridge Journal of Education*, 33 (3), 329-351.

Leithwood, K. (1992). The Move toward Transformational Leadership. *Educational Leadership*, 29 (5), 8-12.

Leithwood, K.A., & Riehl, C. (2003). *What we know about successful school leadership*. Philadelphia, PA: Laboratory for Student Success, Temple University.

Sergovianni, Th. (2001). *Leadership. What's in it for schools?* London: Routledge & Falmer.

Αθανασούλα-Ρέππα, Αν. (2008). *Εκπαιδευτική Διοίκηση και Οργανωσιακή Συμπεριφορά*. Αθήνα: Έλλην.

Θεοφιλίδης, Χρ. (2012). *Σχολική Ηγεσία και Διοίκηση*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Καρατάσιος, Γ.Δ., & Καραμήτρου, Α.Ε. (2008). Η Διαμόρφωση Θετικού Κλίματος ως Παράγοντας Ποιότητας της Εκπαιδευτικής Μονάδας. Στο: Δ. Βλάχος (επιμ.). *Εκπαίδευση και Ποιότητα στο Ελληνικό Σχολείο. Εισηγήσεις Διημερίδων* [Αθήνα, 20-21/03/2008, Θεσ/κη 17-18/04/2008]. Ανάκτηση 12.10.2020 από <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/104>

Παπαδοπούλου, Β.Γ. (2013). *Παρατήρηση Διδασκαλίας*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Πασιαρδής, Π. (2004). *Εκπαιδευτική Ηγεσία. Από την περίοδο της Ευμενούς Αδιαφορίας στη Σύγχρονη Εποχή*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Παυλοπούλου, Α. (2020). *Μοντέλα Εκπαιδευτικής Ηγεσίας. Κριτική Προσέγγιση της Εκπαιδευτικής Νομοθεσίας και της Εκπαιδευτικής Ιστορίας (1974-1993)*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Παυλοπούλου, Α. (Νοέμβριος 2020). Εκπαιδευτική Διοίκηση και Βαθμός Ικανοποίησης του Σύγχρονου Εκπαιδευτικού: Δεοντολογία και Πραγματικότητα, Προσδοκία και Ανταπόκριση. *Έρκυνα* 21 [υπό έκδοση].

Η αξιοποίηση της έρευνας δράσης σε επιμόρφωση εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής Β/θμιας Εκπ/σης, στην εκπαιδευτική διαδικασία «ανεστραμμένης τάξης»

Κοτρέτσου Πολυξένη

Εκπαιδευτικός ΠΕ11, 4^ο ΓΕΛ Πύργου,
kpolyxeni@sch.gr

Μπουρδανιώτης Πολυχρόνης

Εκπαιδευτικός ΠΕ11, ΓΕΛ Ρίου,
bourdaniotis@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα δράσης, διεξήχθη στα πλαίσια των επιμορφωτικών καθηκόντων Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής και πρώτης συν-συγγραφέως, προκειμένου για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής αρμοδιότητάς της βιωματικά, στην εκπαιδευτική διαδικασία ανεστραμμένης τάξης. Βασίστηκε σε μικτό σχεδιασμό, με σύγχρονα και ασύγχρονα μέρη. Ασύγχρονα, υποστηρίχτηκε από ηλεκτρονική τάξη (η-τάξη) που δημιουργήθηκε στο Edmodo. Σκοπός της ήταν να διερευνήσει με ποιες διαδικασίες μπορούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν στην εφαρμογή της «ανεστραμμένης τάξης» στην εκπαιδευτική πρακτική. Η συγκέντρωση των δεδομένων βασίστηκε στις ημερολογιακές καταγραφές της ομάδας έρευνας, οι οποίες πλαισιώθηκαν με ποσοτικά στοιχεία που αντλήθηκαν από το Edmodo. Η παρούσα έρευνα δράσης είχε διάρκεια από τον Νοέμβριο 2017 έως και τον Δεκέμβριο 2017 και συμμετείχαν σε αυτή 15 εκπαιδευτικοί Β/θμιας Εκπ/σης. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε, φαίνεται ότι ανέπτυξε την ικανότητα των εκπαιδευτικών να δημιουργούν σενάρια βασισμένα στην μέθοδο της «ανεστραμμένης τάξης».

Λέξεις κλειδιά: ανεστραμμένη τάξη, έρευνα δράσης, βιωματική εκπαίδευση, Φυσική Αγωγή, εποικοδομισμός

Το πλαίσιο της έρευνας δράσης για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην «ανεστραμμένη τάξη»

Ο χρόνος διδασκαλίας φαίνεται ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα πίεσης για τους εκπαιδευτικούς, καθώς συχνά νιώθουν ότι δεν επαρκεί για την εκπλήρωση της στοχοθεσίας του μαθήματος (Κάμτσιος & Λώλης, 2016). Για το μάθημα της Φυσικής Αγωγής, όπου ο εβδομαδιαίος διδακτικός χρόνος είναι λιγοστός (2 ώρες εβδομαδιαίως) και που στην πράξη σύμφωνα με τους Tainton, Peckman και Hacker (1983) είναι πολύ μικρότερος, η αξιοποίηση των Συστημάτων Διαχείρισης Μάθησης για την επέκταση της διδασκαλίας του μαθήματος με διδακτικούς σχεδιασμούς «ανεστραμμένης τάξης», συνιστά επιτακτική ανάγκη.

Η αναστροφή της τάξης είναι μια παιδαγωγική προσέγγιση σύμφωνα με την οποία δραστηριότητες που παραδοσιακά γίνονται μέσα στην τάξη, πραγματοποιούνται έξω από αυτήν και αντίστροφα (Uzunboylu & Karagözlü, 2015). Σύμφωνα με τους Hamdan, McKnight, McKnight και Arfstrom (2013), μιλώντας για «ανεστραμμένη τάξη», μιλάμε για την παιδαγωγική μέθοδο όπου οι εκπαιδευτικοί αξιοποιώντας την τεχνολογία (κυρίως βίντεο ή/και κατάλληλο πολυμεσικό υλικό) προετοιμάζουν τους μαθητές πριν την συνάντηση στην τάξη, με παρακολούθηση της παράδοσης του μαθήματος από το σπίτι τους, μέσω της συγκέντρωσης και της δημιουργίας κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, στο οποίο δίνουν στους μαθητές τους την πρόσβαση όποτε και όπου είναι για αυτούς βολικό και τη δυνατότητα να επιστρέφουν σε αυτό όσες φορές θέλουν. Αυτό, επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο σε ευκαιρίες για εφαρμογή της γνώσης

στην τάξη, μέσω μιας ποικιλίας ενεργητικών αλληλεπιδραστικών μαθησιακών στρατηγικών, όπως για παράδειγμα η διεξαγωγή έρευνας ή η ομαδική εργασία. Οι εκπαιδευτικοί έχουν επίσης την ευκαιρία να παρέχουν εξατομικευμένη υποστήριξη στους μαθητές τους, καθώς αυτοί εργάζονται μέσω των δραστηριοτήτων που έχουν σχεδιαστεί σκόπιμα για να τους βοηθήσουν να εμβαθύνουν στη νέα γνώση, να οικοδομήσουν σε αυτή και να δημιουργήσουν. Αυξάνεται συνεπώς η ενεργός εμπλοκή των μαθητών στο μάθημα (Uzunboylu & Karagözlü, 2015), επεκτείνεται ο διδακτικός χρόνος και επιτυγχάνονται ποιοτικότερα μαθησιακά αποτελέσματα (Baerler, Walker & Driessen, 2014).

Στη μηχανή αναζήτησης υλικού ακαδημαϊκού και εκπαιδευτικού περιεχομένου “Google Scholar” η φράση-κλειδί «ανεστραμμένη τάξη στη Φυσική Αγωγή» στην ελληνική βιβλιογραφία, δεν οδήγησε σε σχετικά ερευνητικά αποτελέσματα, ενώ στη διεθνή βιβλιογραφία, ανιχνεύονται έρευνες για το γιατί και το πώς μπορεί να αξιοποιηθεί η ανεστραμμένη τάξη στο μάθημα (Osterlie, 2016), για τα μαθησιακά αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση της «ανεστραμμένης τάξης» (Lucena, Belmonte, Cabrera, Torres & Sanchez, 2020), για την ενίσχυση των κινήτρων συμμετοχής στο μάθημα με τη χρήση της «ανεστραμμένης τάξης» (Osterlie, 2018), τις απόψεις συμμετεχόντων σε διδακτική παρέμβαση «ανεστραμμένης τάξης» (Osterlie, 2019), για τον σχεδιασμό μιας διδακτικής παρέμβασης «ανεστραμμένης τάξης» (Bai, 2018). Προσθέτοντας στη φράση-κλειδί «ανεστραμμένη τάξη στη Φυσική Αγωγή» τις λέξεις «έρευνα δράσης» δεν ανιχνεύτηκαν σχετικές έρευνες. Το γεγονός αυτό ενέτεινε σημαντικά την πρόθεση εμπλοκής στην παρούσα έρευνα δράσης, προσδοκώντας και αναμένοντας θετικά για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, αποτελέσματα.

Στην κατεύθυνση αυτή, η εξοικείωση των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας -που όπως φαίνεται βιβλιογραφικά υπολείπεται από αυτή εκπαιδευτικών άλλων κλάδων (Σίσκος & Αντωνίου, 2006)- μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων βιωματικών μαθησιακών ευκαιριών είναι επιβεβλημένη, καθώς θα τους εξόπλιζε κατάλληλα και θα τους διευκόλυνε στη διαχείριση των πολλών και ποικίλων διδακτικών στόχων του μαθήματος.

Έτσι ο σχεδιασμός μιας επιμορφωτικής δράσης, με θέμα την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής στην εκπαιδευτική διαδικασία ανεστραμμένης τάξης με τη συμβολή μιας ηλεκτρονικής τάξης (η-τάξη) που θα δημιουργείτο αποκλειστικά για να εξυπηρετήσει το σκοπό, αποτέλεσε το πρακτικό πρόβλημα της πρώτης συγγραφέως-ερευνητριάς και Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής (στο εξής Ε), η οποία ενεπλάκη σε έρευνα δράσης προκειμένου να το επιλύσει. Σύμφωνα με τον Creswell (2016:588) στόχος κάθε έρευνας δράσης είναι η προσέγγιση ενός πραγματικού προβλήματος/πρακτικού ζητήματος μέσα σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον που θα έχει άμεσες ωφέλειες για την εκπαίδευση. Πιο συγκεκριμένα, η Ε, με την ιδιότητα της Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής, έθεσε ως πρακτικό ζήτημα προς επίλυση τον σχεδιασμό επιμορφωτικής δράσης προκειμένου για την επιμόρφωση βιωματικά, των εκπαιδευτικών αρμοδιότητάς της στην εκπαιδευτική διαδικασία «ανεστραμμένης τάξης».

Η εκτίμηση της Ε ότι η αξιοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας της «ανεστραμμένης τάξης» θα μπορούσε να πλαισιώσει το μάθημα της Φυσικής Αγωγής εξυπηρετώντας αποτελεσματικά τους γνωστικούς του στόχους, επιμηκύνοντας παράλληλα τη χρονική διάρκεια εμπλοκής των μαθητών σε κινητικές δραστηριότητες, αποτέλεσε ισχυρό κίνητρο για τη διερεύνηση της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών αρμοδιότητάς της με τους εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς «ανεστραμμένης τάξης». Έτσι, κατά το σχολικό έτος 2017-18, η Ε διερεύνησε την εξοικείωση των εκπαιδευτικών αρμοδιότητάς της με τους εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς «ανεστραμμένης τάξης» μέσω φόρμας google, στην οποία αναφέρονταν βασικές πληροφορίες για την «ανεστραμμένη τάξη» και η γενική φράση «Σχετικά με την εκπαιδευτική διαδικασία ανεστραμμένης τάξης, εκτιμώ ότι:» που οδηγούσε στις ακόλουθες δυνατότητες επιλογής: α) «είμαι απόλυτα εξοικειωμένος», β) «είμαι αρκετά εξοικειωμένος», γ) «είμαι κάπως εξοικειωμένος», δ) «είμαι ελάχιστα εξοικειωμένος» και ε) «δεν είμαι καθόλου

εξοικειωμένος». Η συγκέντρωση των απαντήσεων, οδήγησε στη διαπίστωση της ελάχιστης εξοικείωσης ή/και της άγνοιας των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής επιστημονικής της ευθύνης (95% των απαντήσεων) σχετικά με το θέμα «ανεστραμμένη τάξη».

Μετά την διαπίστωση αυτή η Ε, συνεπής προς τις υποχρεώσεις της -όπως αυτές απέρρεαν από το καθηκοντολόγιο του Σχολικού Συμβούλου (ΦΕΚ 1340/2002)-, ενεπλάκη σε έρευνα δράσης επιδιώκοντας να προσεγγίσει το πρακτικό πρόβλημα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής αρμοδιότητάς της σχετικά με αυτό το είδος μαθησιακής διαδικασίας, δίνοντας συνάμα βιωματικά ένα δείγμα έρευνας δράσης (Μπουρμπούλη, 2016). Όπως αναφέρει ο Creswell (2016:581) στις περιστάσεις που οι εκπαιδευτικοί προσπαθούν να προάγουν την πρακτική της εκπαίδευσης μέσα από τη συστηματική μελέτη ενός τοπικού προβλήματος έχουμε μια πρακτική έρευνα δράσης. Άλλωστε βιβλιογραφικά τεκμηριώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί ωφελούνται πολλαπλά εμπλεκόμενοι σε έρευνα δράσης, αφού οι πολλαπλές προοπτικές που προκύπτουν από την εμπλοκή τους σε αυτήν τείνουν να οδηγούν σε πιο επαγγελματικές αποφάσεις (Sagor, 2000) και η γνώση παράγεται από τους ίδιους ως απάντηση στα ερωτήματα και στους προβληματισμούς που αντιμετωπίζουν στην εκπαιδευτική πράξη, ακολουθώντας μια συγκεκριμένη διαδικασία βημάτων η οποία βοηθά στην κατανόηση και στην επίλυσή τους (Τσάφος, 2015). Συνιστά συνεπώς σημαντική εμπειρία επαγγελματικής ενδυνάμωσης, μέσω της οποίας οι εκπαιδευτικοί πειραματίζονται, δοκιμάζουν στην πράξη τις εκπαιδευτικές θεωρίες και ιδέες που έχουν διατυπωθεί, αποφασίζοντας οι ίδιοι ποιες από αυτές μπορούν να οδηγήσουν σε επιτυχείς εκπαιδευτικές πρακτικές, με σημείο αφετηρίας την παρατήρηση και τον διαρκή στοχασμό αναφορικά με την καθημερινή σχολική πράξη (Sagor, 2000). Έτσι μέσω της έρευνας δράσης, διευρύνεται η εκπαιδευτική θεωρία των εκπαιδευτικών και αναβαθμίζεται ο επιστημονικός και εκπαιδευτικός τους ρόλος (Γιαννοπούλου, 2015) καθώς μεσολαβεί μια κυκλική, δυναμική διαδικασία, η οποία φαίνεται ότι προωθεί την αλλαγή και τη βελτίωση (Creswell, 2016).

Το ευρύτερο πλαίσιο αυτής της προσπάθειας αποτελούσε μια σειρά επιμορφωτικών δράσεων της Ε με σκοπό τη συνειδητοποίηση: 1) ότι η στοχοθεσία του μαθήματος εξυπηρετείται με διαφορετικούς μαθησιακούς σχεδιασμούς οι οποίοι αποδίδουν διαφορετικά μαθησιακά αποτελέσματα 2) ότι οι μαθησιακοί στόχοι μπορούν να εξυπηρετηθούν μέσα από έναν μαθησιακό σχεδιασμό ανεστραμμένης τάξης.

Μεθοδολογία

Το κεντρικό ερώτημα

Μέσα στο παραπάνω πλαίσιο, διαμορφώθηκε το κεντρικό ερώτημα γύρω από το οποίο οργανώνεται η παρούσα έρευνα δράσης και έχει ως εξής: Με ποιες διαδικασίες μπορούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν στην εφαρμογή της «ανεστραμμένης τάξης» στην εκπαιδευτική πρακτική;

Ο αρχικός σχεδιασμός

Η παρούσα προσπάθεια συνιστά πρακτική έρευνα δράσης καθώς επιδιώκει την ανάπτυξη της πρακτικής γνώσης, της επαγγελματικής σοφίας, σκοπεύοντας να αποκαλύψει τα νοήματα και τη γνώση που ενσωματώνονται στη διδακτική καθημερινότητα, να παράξει πρακτική γνώση και να θεμελιώσει τη στοχαστική και συνειδητή δράση τους (Τσάφος, 2015:30). Ακολουθήθηκε η σπείρα του μοντέλου του Stringer (στο Creswell, 2016:586) δηλαδή μια κυκλική, σπειροειδής διαδικασία, κατά την οποία σε κάθε κύκλο δράσης, σχεδιασμός, δράση και αναστοχασμός εναλλάσσονταν με προσεκτικό, συστηματικό και οργανωμένο τρόπο. Η σπείρα του μοντέλου αυτού δεν είναι γραμμική, αλλά αποτελεί μάλλον μια διαδικασία επανάληψης και αναθεώρησης διαδικασιών και ερμηνειών (Creswell, 2016:586).

Επιλέχθηκε ο μικτός επιμορφωτικός σχεδιασμός όπου συμπεριέλαβε σύγχρονες διαζώσεις συναντήσεις με σκοπό να επιλύονται απορίες και να ανατροφοδοτείται η διαδικασία αλλά και ασύγχρονη εκπαίδευση, ώστε να δίνεται ο αναγκαίος χρόνος αναζήτησης, σκέψης,

κριτικού στοχασμού και παραγωγής γνώσης στους εκπαιδευτικούς συνιστώντας ευέλικτο μοντέλο (Μακροδήμος, Παπαδάκης & Κουτσούμπα, 2017)- επιδιώκοντας τη διευκόλυνση των επιμορφούμενων με τον περιορισμό των μετακινήσεων στις απολύτως αναγκαίες διαζώσεις επιμορφώσεις (Χλαπάνης & Δημητρακοπούλου, 2004). Θεωρήθηκε ότι ένας τέτοιος σχεδιασμός θα συνέβαλε στην άμβλυση των εμποδίων που συναντούν οι ενήλικοι προς τη διαβίωση μάθηση, όπως έλλειψη χρημάτων, περιορισμένος χρόνος, φροντίδα των παιδιών κ.ά (Καραλής, 2013; Παπαναούμ & Λιακοπούλου, 2014). Εκτιμήθηκε συνεπώς από την Ε, ως αδήριτη ανάγκη, η παρούσα επιμορφωτική δράση να προσφερθεί μέσα από ευέλικτα εξ αποστάσεως προγράμματα που να περιορίζουν τα εμπόδια (Αναστασιάδης & Μανούσου, 2017), να εξατομικεύουν την εκπαιδευτική διαδικασία και συνάμα να την καθιστούν λιγότερο δαπανηρή (Τζιμογιάννης, 2017). Η εκτίμηση αυτή βασίστηκε στο ότι οι συμμετέχοντες ήταν ενήλικοι και πιθανά θα αντιμετώπιζαν τα εμπόδια προς τη μάθηση που η βιβλιογραφία αναφέρει (Καραλής, 2013; Παπαναούμ & Λιακοπούλου, 2014).

Για την υλοποίηση του ασύγχρονου μέρους του σχεδιασμού η Ε αξιοποίησε το Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Edmodo, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης που αναπτύχθηκαν και υιοθετούνται στα πλαίσια μαθησιακών σχεδιασμών μικτής μάθησης ή και σε εκπαιδευτικά προγράμματα που παρέχονται αποκλειστικά διαδικτυακά (Τζιμογιάννης, 2017) μπορούν να ικανοποιήσουν το ασύγχρονο μέρος της παρούσας. Για το σκοπό αυτό, στο Edmodo (www.edmodo.com), δημιουργήθηκε μία η-τάξη με την ονομασία «Διδακτικά Σενάρια Ανεστραμμένης Τάξης» (ΔΣΑΤ) που θα αποτελούσε την ηλεκτρονική κοινότητα πλαisiώσης της μαθησιακής διαδικασίας. Επιλέχθηκε το Edmodo καθώς υποστηρίζει αποτελεσματικά τη λειτουργία μιας ηλεκτρονικής κοινότητας μάθησης και πρακτικής άσκησης, έχει σημαντικές δυνατότητες διαχείρισης της μαθησιακής πορείας, διαμοίρασης εκπαιδευτικού υλικού και επικοινωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων (Puspitaloka, Rachmawati & Sonjaya, 2018), ενώ διαπιστώνεται ότι υποστηρίζει αποτελεσματικά τη συνεργατική μάθηση σε ασφαλείς συνθήκες (Hamutoglu, Gemikonakli & Gezgin, 2019). Μπορεί να φιλοξενήσει ηλεκτρονικές τάξεις, να διαθέσει βιβλιοθήκη, να επιτρέψει δημοσίευση ανακοινώσεων, τον σχολιασμό σε δημοσίευση, την οργάνωση δημοσκόπησης και μέσω της επιλογής «Spotlight» να δώσει τη δυνατότητα εντοπισμού εκπαιδευτικού υλικού από εκπαιδευτικούς οργανισμούς όπως και εκπαιδευτικά παιχνίδια, κουίζ, on line μαθήματα, αρχεία παρουσίασης και άλλες σχεδιασμένες μαθησιακές ευκαιρίες που παρακινούν σε ενεργή συμμετοχή (Balasubramanian, Jaykumar & Fukey, 2014). Θεωρείται δε κατάλληλο, τόσο για την προσωπική όσο και για την συλλογική επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Hammonds, Matherson, Wilson & Wright, 2013). Είναι ασφαλές, φιλικό και οικείο, καθώς κινείται στη λογική κοινωνικών δικτύων όπως το Facebook ή το Twitter (Holland & Muilenburg, 2011).

Στη βάση των παραπάνω, το αρχικό σχέδιο εφαρμογής της επιμορφωτικής δράσης προέβλεπε 5 τρίωρες διαζώσεις συνεδρίες και 4 δεκαήμερα ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης που ακολουθούνταν από ισάριθμες συναντήσεις αναστοχασμού της ομάδας έρευνας και συμπεριελάμβανε σε γενικές γραμμές τις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

1. Γνωριμία με το Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Edmodo: εξοικείωση με το περιβάλλον Edmodo και τις δυνατότητες αξιοποίησής του.
2. Αναφορά στο θεωρητικό υπόβαθρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας «ανεστραμμένη τάξη»- Εξοικείωση με την εκπαιδευτική διαδικασία «ανεστραμμένης τάξης».
3. Δημιουργία και δημοσίευση ενός διδακτικού σεναρίου Φυσικής Αγωγής ανά επιμορφούμενο, βασισμένου στην εκπαιδευτική διαδικασία της «ανεστραμμένης τάξης».

Ερευνητικά εργαλεία

Αξιοποιήθηκαν ημερολογιακές καταγραφές πλαισιωμένες από ποσοτικά στοιχεία που αντλήθηκαν από το Edmodo προκειμένου για τη διαρκή συλλογή πληροφοριών, την αναγνώριση των δυσκολιών και τον σχεδιασμό των κατάλληλων παρεμβάσεων, ώστε η

διαδικασία να τροφοδοτείται και να εξελίσσεται θετικά προς την εξυπηρέτηση του σκοπού της παρούσας. Η χρήση των ημερολογίων στην έρευνα-δράση άλλωστε έχει συσχετιστεί στενά με τον αναστοχασμό (Αυγητίδου, 2011). Τα ποσοτικά στοιχεία από το Edmodo, αφορούσαν στην απαρίθμηση της ανταπόκρισης των εκπαιδευτικών στις εργασίες που τους ανατέθηκαν (υποβολές εργασιών), τα οποία υπέστησαν απλή στατιστική επεξεργασία με σκοπό τα στοιχεία που θα προκύψουν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά στις ημερολογιακές καταγραφές, διευκολυντικά στον εντοπισμό των δυσκολιών και στην εξαγωγή συμπερασμάτων κατά τις συναντήσεις αναστοχασμού της ομάδας έρευνας.

Οργανώθηκαν έτσι ημερολογιακές καταγραφές, βασισμένες στους τρεις κύκλους δράσης που υλοποιήθηκαν. Η καταγραφή των προβλημάτων και των δυσκολιών που προέκυψαν κατά τη διάρκεια των σταδίων της επιμορφωτικής δράσης, όπως αναφέρθηκαν από τους εκπαιδευτικούς στις δια ζώσης συναντήσεις, αλλά και όπως αναδεικνύονταν από τις υποβολές εργασιών των εκπαιδευτικών, υλοποιήθηκε μέσω σχεδίου ημερολογίου στη βάση των ακόλουθων αξόνων: 1) Τι συμβαίνει (παρατήρηση), 2) Πώς αντιλαμβάνομαι αυτό που συμβαίνει (ερμηνεία), 3) Τι μπορώ να κάνω για αυτό που συμβαίνει (απόφαση), 4) Πώς αξιολογώ τη δράση μου (αναστοχασμός) 5) Ποια δράση εκτιμώ ότι πρέπει να επιλέξω στη συνέχεια. Από τις καταγραφές συλλέχθηκαν δεδομένα τα οποία αποτέλεσαν υλικό για ανάλυση και ανατροφοδότηση της διαδικασίας.

Συμμετέχοντες

Η Ε απευθύνθηκε προς τους εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής Β/θμιας Εκπ/σης αρμοδιότητάς της με γραπτή πρόσκληση σε προαιρετική επιμορφωτική συνάντηση στην οποία αποτυπώνονταν ο σκοπός και ο αρχικός σχεδιασμός της επιμόρφωσης. Από τους 118 εκπαιδευτικούς που υπηρετούσαν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ανταποκρίθηκαν 15 εκπαιδευτικοί που αποτέλεσαν και το ερευνητικό δείγμα της παρούσης.

Η Ε συνέβαλε στον εντοπισμό αφετηρίας της δράσης και στην αποσαφήνιση της προβληματικής κατάστασης ενώ στην ανάπτυξη στρατηγικών δράσης, στην εφαρμογή των δράσεων, στην σύγχρονη και ασύγχρονη υποστήριξη της επιμόρφωσης, στη συλλογή των δεδομένων και στη δημοσιοποίηση της παραγόμενης γνώσης, ενεργό ρόλο διαδραμάτισε και ο δεύτερος συν-συγγραφέας και διευκολυντής της παρούσας έρευνας δράσης (Creswell, 2016). Τον ρόλο του διευκολυντή (στο εξής Ε1), συναίνεσε να αναλάβει εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής με την ιδιότητα του «Πρεσβευτή και Πιστοποιημένου Εκπαιδευτή του Edmodo» και εμπειρία στην υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων βασισμένων στη μικτή μάθηση. Ο Ε1 συνέβαλε καθοριστικά στον σχεδιασμό, στην ενθάρρυνση και υποστήριξη της διαδικασίας καθώς και στην τροφοδότησή της με τις αναγκαίες πληροφορίες. Η Ε και ο Ε1 αποτέλεσαν την ομάδα έρευνα δράσης.

Η εξέλιξη της ερευνητικής διαδικασίας

1^{ος} θεματικός κύκλος (εισαγωγικός): Γνωριμία/εξοικείωση με το περιβάλλον του Edmodo και τις δυνατότητες αξιοποίησής του.

Η έρευνα δράσης άρχισε με έναν εισαγωγικό κύκλο ώστε να προετοιμάσει τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τις σχεδιασμένες επιμορφωτικές δράσεις, να τους εξοικειώσει με το περιβάλλον του Edmodo, να λειτουργήσει συνδεδεμένα για τους συμμετέχοντες διαμορφώνοντας συνθήκες και πρακτικές επικοινωνίας/διαλόγου μεταξύ των μελών της ομάδας των επιμορφούμενων και μεταξύ των μελών της ερευνητικής ομάδας.

1^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην πρώτη συνάντηση οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί, ενημερώθηκαν για τον σκοπό και την γενική οργάνωση της επιμορφωτικής δράσης. Διατυπώθηκαν αρκετά ερωτήματα από τους εκπαιδευτικούς που όπως ανέφεραν στην αρχική φόρμα διερεύνησης google, είχαν ελάχιστη ή καθόλου εμπειρία από αυτόν τον τύπο μαθησιακού σχεδιασμού, καθώς και από τη χρήση του Edmodo. Τα ερωτήματα οδήγησαν σε περαιτέρω εξηγήσεις. Για το λόγο αυτό, παρουσιάστηκαν πιο

αναλυτικά η λογική και τα στάδια της διαδικασίας και εξηγήθηκε ότι θα απαιτείτο προσπάθεια και κάποιος σεβαστός χρόνος ενασχόλησης, αλλά ότι θα ήμασταν πάντα διαθέσιμοι να υποστηρίξουμε την προσπάθειά τους. Επιδίωξη άλλωστε εξ αρχής ήταν η ανάπτυξη του αισθήματος βεβαιότητας ότι η επιμορφωτική δράση θα απαντούσε στους προβληματισμούς τους και ότι θα διευκολύνονταν στην παραγωγή νέας γνώσης.

Ακολουθώντας οι επιμορφούμενοι με τη βοήθεια του E1, δημιούργησαν λογαριασμό στο Edmodo και ενημέρωσαν το προφίλ τους ακολουθώντας τις οδηγίες της ομάδας έρευνας και τέλος, αντάλλαξαν τα πρώτα μηνύματα επικοινωνίας.

1^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (1^ο δεκαήμερο Νοεμβρίου 2017): Συμπεριελάμβανε δραστηριότητες γνωριμίας και εξοικείωσης με βασικά εργαλεία του Edmodo όπως, πώς κάποιος μπορεί να δημιουργήσει κουίζ, να σχολιάσει και να επικοινωνήσει με την ομάδα μέσω μηνυμάτων, να περιηγηθεί στο ψηφιακό αποθετήριο διδακτικών σεναρίων «Spotlight» του Edmodo κλπ. Οι συμμετέχοντες κατέθεσαν σχετικές εργασίες που τους ανατέθηκαν μέσω του Edmodo και οι οποίες περιελάμβαναν τη δημιουργία κουίζ από κάθε εκπαιδευτικό, τον εντοπισμό διδακτικών σεναρίων Φυσικής Αγωγής και Υγείας στο ψηφιακό αποθετήριο «Spotlight» του Edmodo, τον σχολιασμό δημοσίευσης της Ε. Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση των εκπαιδευτικών ως κατάθεση εργασιών, αποτυπώνεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών ως κατάθεση εργασιών στο 1^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου
Κουίζ	14	93%
Εντοπισμός σεναρίων ΦΑ στο «Spotlight»	8	53%
Ανταλλαγή μηνυμάτων/σχολιασμός	15	100%

Παρατηρήθηκε συνεπώς δυσκολία στο χειρισμό του εργαλείου «Spotlight», καθώς εκτιμήθηκε μεγάλο το ποσοστό των εκπαιδευτικών που δεν ανταποκρίθηκαν στη σχετική εργασία, ενώ υπήρχε σχεδόν απόλυτη ανταπόκριση στην ανταλλαγή μηνυμάτων και στο σχολιασμό μηνυμάτων. Στοχεζόμενη κριτικά σε αυτό κατά την πρώτη συνάντηση αναστοχασμού η ομάδα έρευνας δράσης και συνυπολογίζοντας ότι η εξοικείωση των επιμορφούμενων με τη χρήση του «Spotlight» είναι καθοριστική για τη συνέχεια της επιμόρφωσης, κατέληξε στην αναγκαιότητα του σχεδιασμού δράσεων διευκόλυνσης από τον διευκολυντή, προκειμένου οι επιμορφούμενοι να προσεγγίσουν αποτελεσματικά το θέμα.

2^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 2^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί κατέθεσαν τις απόψεις τους για την βιωθείσα επιμορφωτική εμπειρία του 1^{ου} δεκαημέρου με σκοπό την ανατροφοδότηση της διαδικασίας. Στα σχόλιά τους ανέφεραν ότι οι δράσεις ήταν κατανοητές και ενδιαφέρουσες ενώ ως μοναδική δυσκολία αναφέρθηκε η αναζήτηση εκπαιδευτικού υλικού στο «Spotlight». Κατά τη διάρκεια της συνάντησης, ο E1 προχώρησε στην υλοποίηση των σχεδιασμένων για τη διευθέτηση του προβλήματος δράσεων.

2^{ος} Θεματικός κύκλος : α) Αναφορά στο θεωρητικό υπόβαθρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας «ανεστραμμένη τάξη» - δομή, λειτουργία, στρατηγικές, πλεονεκτήματα.

Το δεκάημερο αυτό, οι επιμορφούμενοι εισάγονται στην «ανεστραμμένη τάξη» ως προς την έννοια, τη μεθοδολογία, το θεωρητικό πλαίσιο, τα μοντέλα ανεστραμμένης τάξης και τα παιδαγωγικά χαρακτηριστικά της.

2^ο δεκάημερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (2^ο δεκάημερο Νοεμβρίου 2017): Το δεκάημερο αυτό, οι επιμορφούμενοι εισάγονται στην ανεστραμμένη τάξη. Παρακολουθούν σχετικά βίντεο με αναλυτικές πληροφορίες για την ανεστραμμένη τάξη. Τέλος, απαντούν σε σχετικό θεματικό κουίζ με σκοπό την αξιολόγηση της κατανόησης της δοθείσας γνώσης και συγγράφουν κείμενο ολιγάριθμων φράσεων-κλειδιών, ως απάντηση στη θεματική ερώτηση της ομάδας έρευνας «Ποιές θα σημειώνατε ως σημαντικές δυσκολίες στη χρήση της μεθόδου ανεστραμμένη τάξη στην διδακτική καθημερινότητά σας;». Η ανιχνεύσιμη στο σύστημα ανταπόκριση των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών στις ανατεθείσες εργασίες παρουσιάζεται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις ανατεθείσες εργασίες του 2^{ου} δεκάημερου ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου	Αριθμός απαντήσεων	Ποσοστό επί του συνόλου
Κουίζ	15	100%	11	73%
Απάντηση σε θεματική ερώτηση	13	87%	-	-

Κατά τη δεύτερη συνάντηση αναστοχασμού η ομάδα έρευνας δράσης αναζήτησε τις δυσκολίες που σημείωσαν οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί ως απάντηση στην εργασία θεματικής ερώτησης, στις οποίες διαφαινόταν έντονα η δυσκολία κατανόησης τόσο στη μεθοδολογία σχεδιασμού της διδασκαλίας στο μέρος που αφορά στη συλλογή/δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού που θα αξιοποιηθεί στο διδακτικό σχεδιασμό ανεστραμμένης τάξης όσο και στο σχεδιασμό των βιωματικών δραστηριοτήτων βασισμένων στον εποικοδομισμό δεδομένου ότι η μεθοδολογία της ανεστραμμένης τάξης παραπέμπει στην εφαρμογή μαθητοκεντρικών και εποικοδομητικών προσεγγίσεων για τη μάθηση (Hamdan et al., 2013). Συνυπολογίζοντας ότι η εξοικείωση των επιμορφούμενων με τα σημεία που δυσκολεύτηκαν είναι καθοριστική για την αποτελεσματικότητα της επιμόρφωσης και για τη μετέπειτα αξιοποίησή τους από αυτούς, η ομάδα έρευνας δράσης προσανατολίστηκε στην αναγκαιότητα του σχεδιασμού και υλοποίησης -στο σύγχρονο δια ζώσης μέρος που θα ακολουθήσει- δράσεων: α) από μεν τον Ε1 διευκόλυνσης αναφορικά με τη συλλογή/παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για το ασύγχρονο μέρος, καθώς και β) από την Ε, βιωματικών δράσεων βασισμένων στον εποικοδομισμό για το μέρος εφαρμογής του μοντέλου «ανεστραμμένη τάξη» που αφορά στη διδασκαλία στην τάξη. Πρόκειται για δράσεις βασισμένες στην καλλιέργεια των γνωστικών ικανοτήτων των μαθητών μέσα από την εμπλοκή τους σε μαθησιακές δραστηριότητες διερευνητικού, εποικοδομητικού και συνεργατικού χαρακτήρα.

Ακολούθησε συνεπώς η 3^η δια ζώσης επιμορφωτική συνάντηση, ένα επιπλέον δεκάημερο ασύγχρονης εκπαίδευσης και μια ακόμα, 4^η στη σειρά, δια ζώσης επιμορφωτική συνάντηση της ολομέλειας για επανεκτίμηση της κατάστασης.

3^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 3^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί, αναστοχαζόμενοι κατέθεσαν την βιωθείσα εμπειρία τους σχετικά με το δεύτερο δεκαήμερο ασύγχρονης εκπαίδευσης και δήλωσαν ότι ενεργοποίησε το ενδιαφέρον τους και τους παρακίνησε σε μάθηση. Ανέφεραν επίσης τις δυσκολίες/προβληματισμούς που αντιμετώπισαν και που η ομάδα έρευνας δράσης ήδη είχε διαπιστώσει από τις υποβολές των εργασιών στο Edmodo. Ακολούθησαν δραστηριότητες από τον Ε1 σχετικά με τους τρόπους συλλογής/δημιουργίας του κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και από την Ε βιωματικές δράσεις μαθησιακής διαδικασίας βασισμένης στον εποικοδομισμό. Τέλος, από κοινού η ομάδα έρευνας δράσης και οι συμμετέχοντες αποφάσισαν να ενισχυθούν οι επιμορφωτικές δράσεις με ένα ακόμα δεκαήμερο ασύγχρονης εκπαίδευσης με θέμα τη μελέτη σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης» που μπορούν να αντληθούν δωρεάν από το Edmodo.

2ος Θεματικός κύκλος : β) Μελέτη σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης» που αντλήθηκαν από το Edmodo.

Επιδιώκεται η ανεύρεση, ενασχόληση και εμβάθυνση σε δημοσιευμένα σενάρια στο Edmodo με σκοπό την αποσαφήνιση των αποριών των επιμορφούμενων και την άμβλυση των δυσκολιών που διαπιστώθηκε ότι αντιμετωπίζουν.

3^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (3^ο δεκαήμερο Νοεμβρίου 2017): Στο 3^ο αυτό επιμορφωτικό δεκαήμερο επιζητείται η επαφή των επιμορφούμενων και η εμβάθυνση σε διδακτικά σενάρια «ανεστραμμένης τάξης» που μπορούν δωρεάν να αντληθούν στο αποθετήριο «Spotlight» και συνάμα να καταδειχθεί η αξιοποίηση του Edmodo στην αντιστροφή της σχολικής τάξης. Οι εκπαιδευόμενοι έλαβαν οδηγίες πρόσβασης από τον Ε1 στα διδακτικά σενάρια του συστήματος και παροτρύνθηκαν να ανασύρουν από εκεί ένα διδακτικό σενάριο βασισμένο στην «ανεστραμμένη τάξη». Στη συνέχεια, τους ζητήθηκε να σχολιάσουν τη δομή του και τα βασικά του σημεία σε προτάσεις/κλειδιά και να το καταθέσουν ως εργασία. Από την κατάθεση εργασιών αναδείχθηκε άμβλυση των δυσκολιών που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί. Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις επιμορφωτικές δράσεις παρουσιάζεται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις ανατεθείσες εργασίες του 3^{ου} δεκαημέρου ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου
Σχολιασμός διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης	14	93%

Κατά την τρίτη συνάντηση αναστοχασμού, η ομάδα έρευνας δράσης κατέληξε ότι οι συμμετέχοντες ήταν επαρκώς προετοιμασμένοι και μπορούσαν να εισέλθουν στον 3^ο θεματικό κύκλο και να παράξουν τα δικά τους σενάρια «ανεστραμμένης τάξης».

4^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 4^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί αναστοχαζόμενοι κατέθεσαν τη βιωθείσα εμπειρία του τρίτου ασύγχρονου επιμορφωτικού δεκαημέρου με σκοπό την ανατροφοδότηση της διαδικασίας, την αντιμετώπιση τυχόν δυσκολιών και τον σχεδιασμό των διορθωτικών παρεμβάσεων. Η γενική εκτίμηση ήταν θετική και συνεπώς συμφωνήθηκε από κοινού η εισαγωγή στην επόμενη θεματική ενότητα.

3^{ος} Θεματικός κύκλος: Δημιουργία και δημοσίευση ενός διδακτικού σεναρίου Φυσικής Αγωγής ανά επιμορφούμενο, βασισμένου στην εκπαιδευτική διαδικασία της «ανεστραμμένης τάξης».

Ο θεματικός αυτός κύκλος, στόχευε στην παραγωγή γνώσης και συγκεκριμένα στη δημιουργία διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης, στη βελτίωσή τους μέσω της αλληλόδρασης και στην παρουσίασή τους στην επόμενη δια ζώσης συνάντηση.

4ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (1ο δεκαήμερο Δεκεμβρίου 2017): Οι επιμορφούμενοι κλήθηκαν να επιλέξουν ένα δικό τους συμβατικό διδακτικό σενάριο και να το μετατρέψουν σε διδακτικό σενάριο βασισμένο στην «ανεστραμμένη τάξη». Κατά τη διαδικασία αυτή, ήταν αναγκαία η ενεργή παρουσία της ομάδας έρευνας δράσης για την επικοινωνία, παρακίνηση και διευκόλυνση των επιμορφούμενων μέσω των δημοσιεύσεων στον «τοίχο του Edmodo», του διαμοιρασμού εκπαιδευτικών πόρων, της συζήτησης και της ανταλλαγής ιδεών.

Στην τέταρτη συνάντηση αναστοχασμού, η ομάδα έρευνας δράσης εκτίμησε ότι η επιμορφωτική διαδικασία κυλούσε στην επιθυμητή κατεύθυνση, χωρίς ιδιαίτερα εμπόδια και με έντονα τα στοιχεία της επικοινωνίας, της συνεργασίας και της αλληλεπίδρασης.

5^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 5^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί μίλησαν για τις δυσκολίες τους, για τη βοήθεια που έλαβαν από συν-επιμορφούμενους αλλά και από την ομάδα έρευνας δράσης μέσω της αλληλόδρασης και του διαμοιρασμού ιδεών και πόρων. Περιέγραψαν ως γόνιμη τη διαδικασία και εξέφρασαν την ικανοποίησή τους για τα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν. Έλαβαν επίσης επιπλέον εξατομικευμένη βοήθεια προκειμένου για την βελτίωση του διδακτικού σεναρίου ανεστραμμένης τάξης που δημιούργησαν, ώστε να δημοσιευθεί στην η-τάξη (ΔΣΑΤ) κατά το επόμενο στάδιο της έρευνας.

5^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (2^ο δεκαήμερο Δεκεμβρίου 2017): Οι επιμορφούμενοι δημοσιεύουν το αναδιαμορφωμένο διδακτικό σενάριο στην η-τάξη (ΔΣΑΤ). Ακολουθεί σχετική αλληλεπίδραση. Τα ανιχνεύσιμα ψηφιακά ίχνη ανταπόκρισης στις επιμορφωτικές δράσεις αποτυπώνονται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις ανατεθείσες εργασίες του 5^{ου} δεκαήμερου ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου
Δημιουργία διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης	13	87%

Λαμβάνοντας υπόψη στην 5^η συνάντηση αναστοχασμού, η ομάδα έρευνας δράσης τον αριθμό των δημοσιεύσεων διδακτικών σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης» έκρινε θετικά τα αποτελέσματα και σημαντικό το ποσοστό των επιμορφούμενων που κατέθεσε εργασία. Αποφάσισε όμως να αναζητήσει στην επόμενη δια ζώσης συνάντηση, τους λόγους που δύο από τους συμμετέχοντες δεν κατέθεσαν τη σχετική εργασία ώστε αν απαιτηθεί, να δώσει εξατομικευμένη ανατροφοδότηση και υποστήριξη.

6^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Ακολουθεί η τελευταία τρίωρη δια ζώσης συνάντηση με σκοπό την παρουσίαση των διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης που παρήχθησαν και την αξιολόγηση του συνολικού εγχειρήματος. Κατά τη συνάντηση, τα διδακτικά σενάρια ανεστραμμένης τάξης που βελτιώθηκαν περαιτέρω στη βάση της ανατροφοδότησης από τους ομοτίμους και από την ομάδα έρευνας δράσης παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια μέσω μιας οκτάλεπτης παρουσίασης (video, power point κλπ). Ακολούθησε δημοσκόπηση ενσωματωμένη στο Edmodo, για τα πέντε καλύτερα διδακτικά σενάρια και δημιουργήθηκε λίστα με σειρά κατάταξης. Οι δύο εκπαιδευτικοί που δεν κατέθεσαν διδακτικά σενάρια δεν ανέφεραν εμπόδια σχετικά με την επιμορφωτική διαδικασία αλλά

επικαλέστηκαν οικογενειακές υποχρεώσεις. Επικράτησε κλίμα ενθουσιασμού και ικανοποίησης και η γενική εκτίμηση όλων ήταν ότι ο σκοπός της επιμόρφωσης επιτεύχθηκε.

Συμπεράσματα

Οι αρχές της έρευνας-δράσης, όπως η συνεργασία, η αυτο-ελεγχόμενη αναστοχαστική σπειροειδής ερευνητική πρακτική, όπου ο σχεδιασμός, ο στοχασμός και η αξιολόγηση εναλλάσσονται (Creswell, 2016), συμβάδισαν ικανοποιητικά με τον σχεδιασμό της έρευνας αυτής. Λειτουργήσε ως μία συστηματική διαδικασία μάθησης, στην οποία οι συμμετέχοντες ενεπλάκησαν με διάθεση και ανταποκρίθηκαν στις ευκαιρίες που δόθηκαν. Η διεξαγωγή της παρούσας έρευνας δράσης φαίνεται ότι πέτυχε την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην ανεστραμμένη τάξη και ανέπτυξε την ικανότητά τους να δημιουργούν σχετικά διδακτικά σενάρια. Διευκόλυε την ανάπτυξη συνεργασίας, ενίσχυσε την ανάπτυξη επικοινωνίας και την αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευτικών καθώς και των εκπαιδευτικών και της ομάδας έρευνας. Η σταθερή συχνότητα των δια ζώσης συναντήσεων διευκόλυε την αλληλόδραση, την παράθεση απόψεων και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών, αλλά και την ομάδα έρευνας δράσης στην προσπάθειά της. Επίσης, ενίσχυσε την ανάπτυξη εμπιστοσύνης ανάμεσα στους συμμετέχοντες και ενδυνάμωσε την στοχοπροσήλωση στην προσέγγιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας «ανεστραμμένης τάξης». Εκπαιδευτικοί και ερευνητές με συνεργατικές διαδικασίες, εντόπισαν τους παράγοντες που διευκολύνουν, αλλά και δυσκολεύουν τον σχεδιασμό σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης». Μέσα από τα βήματα της έρευνας-δράσης, οι εκπαιδευτικοί ανέπτυξαν σταδιακά τις ικανότητες να αντιμετωπίζουν τα εμπόδια που προέκυπταν. Βασισμένη στη δημιουργία βιωματικής εμπειρίας «ανεστραμμένης τάξης», μύησε και ενίσχυσε τους συμμετέχοντες σε αυτό το είδος εκπαιδευτικής διαδικασίας, συμβάλλοντας στην επαγγελματική τους ανάπτυξη. Κατά τη διεξαγωγή της, η ομάδα έρευνας δράσης δεν αντιμετώπισε αξιοσημείωτα προβλήματα. Τα συμπεράσματα αυτά θεωρούμε ότι είναι σημαντικά διότι, επιτρέπουν την περαιτέρω αξιοποίηση του διδακτικού χρόνου του μαθήματος στην τάξη και υποστηρίζουν τον εκπαιδευτικό Φυσικής Αγωγής στην προσπάθεια επίτευξης της στοχοθεσίας του μαθήματος. Ένα βασικό ερώτημα που τίθεται πλέον για μελλοντική διερεύνηση είναι αν και σε τι ποσοστό μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η βιωματική αυτή εμπειρία ανεστραμμένης τάξης οδήγησε πράγματι τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς σε μια διαφορετική προσέγγιση της διδασκαλίας και στην αξιοποίησή της στη διδακτική πράξη. Η αποτίμηση μέσω του σχεδιασμού μιας μελλοντικής ερευνητικής διαδικασίας που θα απαντούσε στον παραπάνω προβληματισμό, θεωρείται σημαντική για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της παρούσας έρευνας δράσης στη διαμόρφωση θετικής στάσης προς τη χρήση της μεθόδου «ανεστραμμένης τάξης».

Αναφορές

Baepler, P., Walker, J., & Driessen, M. (2014). It's Not About Seat Time: Blending, lipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers & Education*, 78, 227-236. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.06.006>

Bai, Y. (2018). Research on the Design Method of Physical Education Curriculum Dased on the Flipped Classroom Concept. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(5), 1604-1611. DOI <https://doi.org/10.12738/estp.2018.5.059>

Balasubramanian, K., Jaykumar, V & Fukey, L. (2014). A study on "Student preference towards the use of Edmodo as a learning platform to create responsible learning environment". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 144, 416-422. Ανακτήθηκε 07 Νοεμβρίου 2020, από https://ac.els-cdn.com/S1877042814042396/1-s2.0-S1877042814042396-main.pdf?_tid=e4a4ca78-99eb-4911-9209-a30f0b5bf6c7&acdnat=1547329686_3b278212ea16ac7b2810c939a0fb69c8

Creswell, J. (2016). (Επιμ.). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας* (2η εκδ). Αθήνα: Ιων.

- Estes, M. D., Ingram, R., Liu, J. C. (2014). A Review of Flipped Classroom Research, Practice, and Technologies. *International HETL Review*, 4, (7). Ανακτήθηκε 28 Νοεμβρίου 2020, από <https://www.hetl.org/a-review-of-flipped-classroom-research-practice-and-technologies/>
- Hamutoglu, N., Gemikonakli, O. & Gezgin, D. (2019). A Study of the Effectiveness of Edmodo on Preservice Classroom Teachers' Views of Web-assisted Collaborative Learning Environments, Sense of Community of Classroom, and.... *Science Education International*, 30(2), 128-137. doi:10.33828/sei.v30.i2.6
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K. & Arfstrom, K. (2013). *A Review of Flipped Learning*. USA: G. Mason University. DOI: 10.4236/ce.
- Hammonds, L., Matherson, L., Wilson, E. & Wright, V. (2013). Geteway Tools: Five Tools to Allow Teachers to Overcome Barriers to Technology Integration. *The Delta Gamma Bulletin*, 80(1), 36-40.
- Holland, C. & Muilenburg, L. (2011). *Supporting student collaboration: Edmodo in the classroom*. Publisher: Association for the Advancement of Computing in Education. Ανακτήθηκε 12 Νοεμβρίου 2020 από <https://mat2011holland.pbworks.com/f/SITE2011EdmodoPaper%5B1%5D+Holland+Muilenburg.pdf>
- Lucena, F., Belmonte, J., Cambera, A., Torres, J. & Sanchez, S. (2020). Academics Effects of the Use of Flipped Learning in Physical Education. *Public Health* 17(1), 276. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010276>
- Osterlie, O. (2016). *Flipped learning in physical education: why and how?*. Oslo: Norwegian University of Science and Technology. DOI: 10.13140/RG.2.2.19758.31048
- Osterlie, O. (2018). Can Flipped Learning Enhance Adolescents' Motivation in Physical Education? An Intervention Study. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 2 (1), 1-15. <https://doi.org/10.23865/jased.v2.916>
- Osterlie, O. (2019). The Perception of Adolescents' Encounter with a Flipped learning Intervention in Norwegian Physical Education. *Frontiers in Education* <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00114>
- Puspitaloka, N., Rachmawati, I. & Sonjaya, D. (2018). Edmodo as Educational Social Network in Teaching Course Design of EYL. *Script Journal: Journal of Linguistic and English Teaching*, 3(2). 146-162. Ανακτήθηκε 12 Νοεμβρίου 2020, από <https://jurnal.fkip-uwgm.ac.id/index.php/Script/article/view/212>
- Sagor, R. (2000). *Guiding School Improvement with Action Research*. Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development. Ανακτήθηκε 16 Νοεμβρίου 2020, από <https://epdf.pub/guiding-school-improvement-with-action-research.html>
- Tainton, E., Pecckman, G., Hacker, W. (1984). *Evaluation of physical education programs in Queensland state primary schools*. Australia Queensland: Research Services Branch, Dept. of Education.
- Uzunboylu, H. & Karagözlü, D. (2015). Flipped Classroom: A Review of Recent Literature. *World Journal on Educational Technology Current Issues* 7(2), 142-147. DOI:10.18844/wjet.v7i2.46
- Αναστασιάδης, Θ. & Μανούσου, Ε. (2017). Η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών: ζητήματα ανάπτυξης και οργάνωσης. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Μ. Νιάρη, Γ. Μακούσου, Τ. Χαρτοφύλακα, Σ. Παπαδημητρίου & Α. Αποστολίδου (Επιμ) *Πρακτικά 9ου Διεθνές Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9, 182-190. Αθήνα. DOI: 10.12681/icodl.1084
- Αυγητίδου, Σ. (2011). Η αξιοποίηση των ημερολογίων στην εκπαιδευτική έρευνα δράση: προϋποθέσεις και διαδικασίες. Ανακτήθηκε 11 Νοεμβρίου 2020, από http://www.actionresearch.gr/AR/ActionResearch_Vol2/Issue02_04_p29-48.pdf
- Γιαννοπούλου, Ε. (2015). Ο εκπαιδευτικός ως ερευνητής: η πορεία προς την απόκτηση ερευνητικής κουλτούρας στο επάγγελμα του εκπαιδευτικού. Στο Ε. κατσαρού και Β. Τσάφος

(Επιμ) Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ορίζοντας την έρευνα- δράση στην Ελλάδα: Στην προοπτική διαμόρφωσης μιας επαγγελματικής κοινότητας εκπαιδευτικών ερευνητών, 223-232. Ρέθυμνο.

Κάμτσιος, Σ. & Λώλης, Θ. (2016). Βιώνουν οι Έλληνες εκπαιδευτικοί την επαγγελματική εξουθένωση; ο ρόλος των δημογραφικών χαρακτηριστικών και των καθημερινών στρεσογόνων ερεθισμάτων. *Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, 9(1), 40-87. doi:<https://doi.org/10.12681/jret.10277>

Καραλής, Θ. (2013). *Κίνητρα και εμπόδια για τη συμμετοχή των ενηλίκων στη δια βίου εκπαίδευση*. Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. Ανακτήθηκε 5 Σεπτεμβρίου 2019, από <https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/PN1453/mbp.pdf>

Μακροδήμος, Ν., Παπαδάκης, Σ. & Κουτσούμπα, Μ. (2017). Σχολική εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: μια μελέτη περίπτωσης με τη μέθοδο της Ανεστραμμένης Τάξης για τα Μαθηματικά της Ε' Δημοτικού. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το Περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), 26-37. doi:<https://doi.org/10.12681/jode.1397>

Μπουρμπούλη, Α. (2016). Η Βιωματική Προσέγγιση της Επιμόρφωσης στη Δημόσια Διοίκηση: Η περίπτωση της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. *Επιστημονικό Δίκτυο Εκπαίδευσης Ενηλίκων*, 21. Ανακτήθηκε 2 Νοεμβρίου 2020, από <http://cretaadulthoodeduc.gr/blog/?p=1090>

Παπαναούμ, Ζ. & Λιακοπούλου, Μ. (2014). *Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών : εγχειρίδιο επιμόρφωσης*. Αθήνα: Υ.ΠΑΙ.Θ.

Σίσκος, Α. & Αντωνίου, Π. (2006). Οι Νέες Τεχνολογίες και η Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 4(2), 311-325. Ανακτήθηκε 11 Σεπτεμβρίου 2020, από http://www.pe.uth.gr/hape/images/stories/emag/vol4_2/hape101.pdf

Τζιμογιάννης, Α. (2017). *Ηλεκτρονική Μάθηση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί*. Αθήνα: Κριτική.

Τσάφος, Β. (2015). Νοηματοδότηση της εκπαιδευτικής έρευνας-δράσης στο σύγχρονο ελληνικό εκπαιδευτικό πλαίσιο: Αναζητώντας τα διαφοροποιητικά της χαρακτηριστικά. Στο Ε. Κατσαρού και Β. Τσάφος (Επιμ) *Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου, Ορίζοντας την έρευνα- δράση στην Ελλάδα: Στην προοπτική διαμόρφωσης μιας επαγγελματικής κοινότητας εκπαιδευτικών ερευνητών*, 14-24. Ρέθυμνο.

Χλαπάνης, Γ. & Δημητρακοπούλου, Α. (2004). Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών μέσω Διαδικτύου: Παρουσίαση της Περίπτωσης της Κοινότητας Μάθησης Εκπαιδευτικών (ΚΜΕ) του Πανεπιστημίου. Στο Μ. Γρηγοριάδου, Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου & Χ. Κυνηγός (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ: «Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία»*, τόμος ΙΙ, 617-624. Αθήνα. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου 2018, από <http://users.uoa.gr/~balaoura/ETPE2004paper.pdf>

Η συμβολή των κοινοτήτων μάθησης στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας

Γίδας Γεώργιος

Καθηγητής Πληροφορικής, 1^ο ΕΠΑΛ Τρικάλων
ggidas@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα εργασία διερευνά τη συνεισφορά των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας μέσω της εξ αποστάσεως επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Ερευνήθηκε η πιθανή συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών με το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής τους σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης, οι στάσεις τους απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση καθώς και ο βαθμός και ο τρόπος που προάγεται η εκπαιδευτική καινοτομία μέσα από την επιμόρφωση που προσφέρουν οι κοινότητες μάθησης. Χρησιμοποιήθηκε μεικτή ερευνητική μέθοδος. Εργαλείο συλλογής δεδομένων αποτέλεσε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο με συμπληρωματικές ανοικτές ερωτήσεις που απαντήθηκε από εκπαιδευτικούς κατά τη διάρκεια επιμορφωτικού προγράμματος της ΕΕΠΕΚ. Από την ανάλυση προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί επιζητούν ιδιαίτερα την ενδοσχολική επιμόρφωση, με κύριο λόγο παρακολούθησης την ενίσχυση των πρακτικών διδασκαλίας. Επιπλέον ενδιαφέρονται για την εξ αποστάσεως επιμόρφωσή τους δείχνοντας μια ιδιαίτερη προτίμηση στη θεματική περιοχή των ΤΠΕ. Θεωρούν ότι η συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης και σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα συμβάλλουν στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας.

Λέξεις κλειδιά: Κοινότητες μάθησης, Προώθηση εκπαιδευτικής καινοτομίας, Εξ αποστάσεως επιμόρφωση εκπαιδευτικών, Τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ)

Εισαγωγή

Οι οικονομικές και οι κοινωνικές εξελίξεις διαμορφώνουν νέα απαιτούμενα χαρακτηριστικά για τους εργαζομένους. Οι κεκτημένες γνώσεις χρήζουν συνεχή αναβάθμιση έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η Διαρκής Επαγγελματική Ανάπτυξη (Καρποδίνη-Δημητριάδη, 2013), η οποία ενδυναμώνεται όταν γίνεται χρήση νέων τεχνολογιών (European Union, 2018). Η καλά οργανωμένη εκπαίδευση μπορεί να θέσει τις βάσεις για έρευνα, καινοτομία, ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017). Εκπαιδευτικοί και μαθητές βρίσκονται στο επίκεντρο της δομής της εκπαίδευσης, της αλληλεπίδρασης και της καινοτομίας. Πηγή γνώσης για τους μαθητές αποτελεί ο εκάστοτε εκπαιδευτικός που έχει το καθήκον και την υποχρέωση της σωστής μεταφοράς ιδεών και πρακτικών (Elabbar, 2017).

Οι αλλαγές που επιφέρουν οι ΤΠΕ στην οικοδόμηση της γνώσης έχουν τείνουν να αλλάξουν σε μεγάλο βαθμό τον ρόλο του εκπαιδευτικού που από απλός προμηθευτής γνώσης αναλαμβάνει έναν πιο σύνθετο ρόλο, αυτό του καθοδηγητή/εμπνευστή/υποστηρικτή της μάθησης. Η οικοδόμηση της γνώσης και της αλληλεπίδρασης των μαθητών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την καταλληλότητα του εκπαιδευτικού να προετοιμάσει το μαθησιακό περιβάλλον (υλικό-δραστηριότητες) (Βρασίδης, Ζεμπύλας & Πέτρου, 2005). Βασικός στόχος της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών μπορεί να είναι η βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, αλλά ταυτόχρονα είναι αναγκαία για τη δημιουργία ισχυρών προσωπικοτήτων που δε θα σκέφτονται μόνο τις τεχνικές διδασκαλίας που θα πρέπει να εφαρμόσουν (Σαλτερής, 2006). Τα περισσότερα κράτη μέλη παρέχουν κίνητρα και υποστήριξη για να έχουν καλά καταρτισμένο εκπαιδευτικό προσωπικό, ικανό να ανταποκρίνεται σε ένα απαιτητικό και υπεύθυνο επάγγελμα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017).

Στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, σπουδαίο ρόλο αναλαμβάνουν οι κοινότητες μάθησης, στις οποίες άτομα με κοινές αξίες και πρακτικές συνεργάζονται για την προώθηση της γνωστικής και επαγγελματικής ανάπτυξης των μελών τους (Τζιμογιάννης, 2017). Έρευνες που πραγματοποιήθηκαν τις δύο τελευταίες δεκαετίες, έχουν αναδείξει την επιρροή των κοινοτήτων μάθησης στην επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών (Vangrieken, Meredith, Packer & Kyndt, 2017). Ειδικά οι online κοινότητες μάθησης γνωρίζουν ιδιαίτερη άνθιση την τελευταία δεκαετία τόσο στην πρακτική εφαρμογή όσο και στην ανάπτυξη (Tsiotakis & Jimoyiannis, 2014).

Οι κοινότητες μάθησης πολλές φορές ταυτίζονται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία με τις κοινότητες πρακτικής. Στην ουσία είναι κάτι ευρύτερο σύμφωνα με το ορισμό που έχει αποδώσει η Skerrett (2010) και δεν οριοθετούνται μόνο στην ανάπτυξη νέων πρακτικών αλλά παρέχουν στα μέλη τους τη δυνατότητα της Δια Βίου Μάθησης μέσα από επιμορφωτικά προγράμματα, ημερίδες, συνέδρια, επιστημονικά περιοδικά.

Κατά τον Fullan (2007) εκπαιδευτική καινοτομία θεωρείται η πιθανή χρήση σύγχρονου υλικοτεχνικού εξοπλισμού ή νέων διδακτικών προσεγγίσεων και η αλλαγή πεποιθήσεων. Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας η εκπαιδευτική καινοτομία θα μελετηθεί υπό το πρίσμα των αλλαγών στις διδακτικές προσεγγίσεις και στη στάση των εκπαιδευτικών.

Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθεί η συνεισφορά των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας μέσω της εξ αποστάσεως επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού και υλοποίησης της έρευνας τα ερευνητικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν και διερευνήθηκαν είχαν ως εξής: α) Υπάρχει συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών (φύλο, ηλικία, επίπεδο σπουδών) με το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής τους σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης; β) Ποιες είναι οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση στις ΤΠΕ; γ) Σε ποιο βαθμό και με ποιο τρόπο προάγεται η εκπαιδευτική καινοτομία μέσα από τις κοινότητες μάθησης και την επιμόρφωση στις ΤΠΕ;

Μεθοδολογία έρευνας

Μεθοδολογία συλλογής δεδομένων

Πληθυσμό στόχο αποτέλεσαν τα περίπου 7000 μέλη της Επιστημονικής Ένωσης για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (ΕΕΠΕΚ). Για την επιλογή του δείγματος ακολουθήθηκε βολική δειγματοληψία για τη λήψη του μέγιστου αριθμού ερωτηματολογίων, πρόθυμων συμμετεχόντων, προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα (Creswell, 2015). Το δείγμα αποτελούνταν από 100 εκπαιδευτικούς που παρακολουθούσαν εξ αποστάσεως επιμορφωτικό πρόγραμμα μεγάλης διάρκειας (400 ωρών) της ΕΕΠΕΚ με τίτλο «Εκπαίδευση Εκπαιδευτών στην Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη» και έναρξη στις 27/1/2020 (ΕΕΠΕΚ, 2019).

Για τη διερεύνηση της συνεισφοράς των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση εκπαιδευτικών υιοθετήθηκε κυρίως η ποσοτική μεθοδολογική προσέγγιση με συμπληρωματικά στοιχεία ποιοτικής. Χρησιμοποιήθηκε η μεικτή ερευνητική μέθοδος, μια προσφιλή ερευνητική στρατηγική που έχει ως βασικό στόχο την αξιοποίηση ποσοτικών και ποιοτικών πληροφοριών (Creswell, 2015), δίνοντας την ευκαιρία για παραγωγή νέας γνώσης (Robson, 2010).

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα και αποτελούνταν από 3 ενότητες. Στην 1η ενότητα έγινε η συλλογή των δημογραφικών στοιχείων με ποιοτικές μεταβλητές για τον χαρακτηρισμό του δείγματος. Στη 2η ενότητα ερευνήθηκαν οι στάσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ. Στην 3η ενότητα μελετήθηκε ο βαθμός και ο τρόπος προώθησης της εκπαιδευτικής καινοτομίας.

Το ερωτηματολόγιο ήταν δομημένο κυρίως με ερωτήσεις κλειστού τύπου:

- Διαβαθμισμένης κλίμακας (πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert ίσης απόστασης διαστημάτων μεταξύ των απαντήσεων)

- Πολλαπλής επιλογής οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα της ποσοτικοποίησης και της στατιστικής επεξεργασίας.

Επιπλέον, υπήρχαν ανοικτές ερωτήσεις οι οποίες εμφανίζονταν είτε ως μέρος των ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής με δυνατότητα πληκτρολόγησης συμπληρωματικών στοιχείων είτε ως ανεξάρτητες για τη συλλογή ποιοτικών στοιχείων.

Το εργαλείο συλλογής δεδομένων Google Forms συνέβαλλε στο να μην υπάρχει απόκλιση από τα όρια που είχαν καθορισθεί στη συλλογή δεδομένων καθώς υπήρχε αυτοματοποιημένος έλεγχος και αποκλείονταν ελλείποντα δεδομένα.

Ερευνητική διαδικασία

Η έρευνα ήταν ανώνυμη, ενώ της συλλογής δεδομένων προηγήθηκε μια ενημερωτική επιστολή που ενημέρωνε το δείγμα-εκπαιδευτικούς που παρακολουθούσαν το εξ αποστάσεως καινοτόμο επιμορφωτικό πρόγραμμα της ΕΕΠΕΚ για την εθελοντική συμμετοχή τους στην έρευνα. Στη συνέχεια ακολουθούσε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο, δημιουργημένο στα Google Forms. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε το διάστημα 10-16/2/2020 όπου ο ερευνητής ήταν ταυτόχρονα και εισηγητής αυτού του επιμορφωτικού προγράμματος. Αυτή η επιλογή έγινε για να επιτραπεί στους επιμορφούμενους να δώσουν επιπλέον απαντήσεις πέραν των προκαθορισμένων και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις και τις απόψεις τους.

Μεθοδολογία Ανάλυσης Δεδομένων

Η διαδικασία ανάλυσης και ερμηνείας των ποσοτικών δεδομένων επιτεύχθηκε με την αναπαράσταση των αποτελεσμάτων σε πίνακες και γραφήματα προκειμένου στη συνέχεια να γίνει ο σχολιασμός τους (Creswell, 2016). Για την ερμηνεία όλων των αποτελεσμάτων με οργανωμένο και κατανοητό τρόπο ακολουθήθηκε περιγραφική στατιστική ενώ τα αποτελέσματα αυτά ερμηνεύονται και συγκρίνονται με αποτελέσματα παρόμοιων ερευνών. Για τον υπολογισμό των περιγραφικών στατιστικών μέτρων και την ερμηνεία των μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι συχνότητες, ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση.

Για την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων στα ανοικτά ερωτήματα ακολουθήθηκε η μεθοδολογία που αναλύει ο Creswell (2016) στο 8^ο κεφάλαιο. Έγινε κωδικοποίηση λέξεων-τμημάτων κειμένου ανά ερώτημα, τα οποία στη συνέχεια ομαδοποιήθηκαν και αποδόθηκαν κωδικοί. Οι κωδικοί μεταφέρθηκαν σε πίνακες για την καταγραφή της συχνότητας εμφάνισης του καθενός. Σε αυτή τη μεθοδολογία βοήθησε ότι τα ανοικτά ερωτήματα ήταν διατυπωμένα με σαφήνεια και απέδιδαν σχετικά τυποποιημένες απαντήσεις.

Εγκυρότητα και αξιοπιστία

Για τη διασφάλιση της εσωτερικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου, οι ερωτήσεις συνδέθηκαν με τα ερευνητικά ερωτήματα, ενώ ήταν σαφής και κατανοητές χωρίς να κουράζουν τους ερωτώμενους (Robson, 2010). Οι ερωτήσεις προέκυψαν από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία. Το ερωτηματολόγιο εκτιμήθηκε ως προς τη φαινομενική εγκυρότητα και την κάλυψη όλων των διερευνώμενων εννοιών πριν διανεμηθεί στο δείγμα (Ουζούνη & Νακάκης, 2011).

Η αξιοπιστία αυτής της έρευνας ενισχύθηκε από αξιόπιστες μετρήσεις χωρίς ελλείποντα δεδομένα και επιτεύχθηκε: α) με σαφή και μη διφορούμενα ερωτήματα, β) με συγκεκριμένη μεθοδολογία ως προς τη χορήγηση του ερωτηματολογίου και γ) με αποκρινόμενους που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια οικειοθελώς και με συνέπεια (Creswell, 2015). Το εργαλείο-ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε στο σύνολό του αν είναι εσωτερικά συνεπές και γίνεται αποδεκτό από τη μέτρηση των εξαρτημένων μεταβλητών «Στάσεις εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση στις ΤΠΕ», και «Πρώθηση εκπαιδευτικής καινοτομίας» με τιμή του συντελεστή άλφα του Cronbach 0,919. Τιμή αποδεκτή καθώς είναι μεγαλύτερη από το 0,7 (Ουζούνη & Νακάκης, 2011).

Ο μεθοδολογικός τριγωνισμός σε αυτή την έρευνα επιτεύχθηκε μέσω βιβλιογραφικής επισκόπησης, ποσοτικής και ποιοτικής προσέγγισης. Η χρήση των δύο μεθόδων ποσοτικής-

ποιοτικής έρευνας μπορεί να δώσει απαντήσεις σε συμπληρωματικά ερωτήματα αποδίδοντας νέα ερμηνευτικά αποτελέσματα. Η μια μέθοδος ελέγχει τα αποτελέσματα της άλλης και αντίστροφα (Creswell, 2015· Robson, 2007).

Αποτελέσματα

Ανάλυση δεδομένων ποσοτικής έρευνας

Όπως αποτυπώνεται στον πίνακα 1 το πλήθος των γυναικών (N=55, N=55%) του δείγματος υπερέρχουν ελαφρώς των ανδρών (N=45, N=45%). Σχεδόν το ήμισυ των συμμετεχόντων στην έρευνα βρίσκεται στην ηλικιακή ομάδα των 41-50 ετών (N=47, N=47%), εργάζεται 11-20 έτη (N=45, N=45%) σε αστικά κέντρα (N=45, N=45%) ενώ το ενδιαφέρον του σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα που παρακολουθεί εντοπίζεται στις ΤΠΕ (N=52, N=52%).

Πίνακας 1. Προφίλ του δείγματος της έρευνας

Δημογραφικά/υπηρεσιακά στοιχεία	Ομάδες εκπαιδευτικών	N	Ποσοστό (%) ερωτημένων
Φύλο	Άνδρας	45	45,0
	Γυναίκα	55	55,0
Ηλικία	έως 30	3	3,0
	31-40	21	21,0
	41-50	47	47,0
	51-60	26	26,0
	61-...	3	3,0
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος/η	31	31,0
	Έγγαμος/η	66	66,0
	Άλλο	3	3,0
Ανώτερο επίπεδο σπουδών	Απόφοιτος Πανεπιστημίου (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	32	32,0
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος	63	63,0
	Κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος	5	5,0
Επάγγελμα	Άνεργος	2	2,0
	Δημόσιος Υπάλληλος	12	12,0
	Εκπαιδευτικός	77	77,0
	Ελεύθερος Επαγγελματίας	4	4,0
	Ιδιωτικός/ή Υπάλληλος	5	5,0
Έτη υπηρεσίας	έως 10	22	22,0
	11-20	45	45,0
	21-30	25	25,0
	31-...	8	8,0
Περιοχή εργασίας	Αγροτική περιοχή	7	7,0
	Αθήνα	13	13,0
	Θεσσαλονίκη	8	8,0
	Άλλο Αστικό κέντρο	39	39,0
	Ημιαστική νησιωτική περιοχή	9	9,0
	Ημιαστική περιοχή	18	18,0
	Νησιωτική αγροτική περιοχή	6	6,0
Ώρες ετήσιας επιμόρφωσης	Καθόλου	2	2,0
	έως 50 ώρες	12	12,0
	51-100 ώρες	23	23,0
	100-... ώρες	63	63,0
	Καθόλου	3	3,0

Ώρες επιμόρφωσης με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	έως 50 ώρες	14	14,0
	51-100 ώρες	22	22,0
	100-... ώρες	61	61,0
Επικρατέστερη θεματική ενότητα για τα εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα που παρακολουθούνε	Διαπολιτισμική εκπαίδευση	9	9,0
	Ειδικές μαθησιακές ανάγκες	10	10,0
	Οργάνωση & Διοίκηση Εκπ/σης	18	18,0
	Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	1	1,0
	ΤΠΕ	52	52,0
	Ψυχολογία	5	5,0
	Άλλο	5	5,0

Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος ήταν έγγαμοι (N=66, N=66%), κάτοχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος (N=63, N=63%), εργάζονταν ως εκπαιδευτικοί (N=77, N=77%), αφιερώνοντας περισσότερες από 100 ώρες ετησίως για επιμόρφωση (N=63, N=63%) με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (N=61, N=61%). Από τα στοιχεία που αναφέρθηκαν διαφαίνεται ότι το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος βρίσκεται στην παραγωγική ηλικία των 41-50 ετών, μπορεί να χαρακτηριστεί ως εκπαιδευτικοί αυξημένων τυπικών προσόντων που επιδιώκουν τη διαρκή επιμόρφωσή τους με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη θεματική ενότητα των ΤΠΕ.

Ο χρόνος που αφιερώνουν οι εκπαιδευτικοί για τη συμμετοχή τους σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα και για τα δύο φύλα. Διαφοροποίηση μεταξύ των φύλων παρατηρείται στην προτιμώμενη θεματική ενότητα, όπου οι άνδρες (60%) δείχνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τις ΤΠΕ απ' ότι οι γυναίκες (45,5%).

Μεγάλο χρόνο συμμετοχής (>100 ώρες) αφιερώνουν πρωτίστως οι νεότεροι εκπαιδευτικοί σε ηλικία με τους μεγαλύτερους ηλικιακά να ακολουθούν. Οι ηλικίες δεν φαίνεται να διαφοροποιούν τις προτιμήσεις για τη θεματική επιμόρφωση, εκτός της ηλικιακής ομάδας (έως 30 ετών) που προτιμάει επιμόρφωση στις ειδικές μαθησιακές ανάγκες και των μεγαλύτερων ηλικιακά ομάδων (πάνω από 51 ετών) που προτιμούν επιμόρφωση στις ΤΠΕ.

Το επίπεδο σπουδών δεν φαίνεται να διαδραματίζει ιδιαίτερο ρόλο στην παρακολούθηση επιμορφωτικών προγραμμάτων εκτός ενός από τους πέντε κατόχους διδακτορικού (1% επί του συνόλου του δείγματος) που δηλώνει πως δεν συμμετέχει συνήθως σε τέτοιου είδους προγράμματα. Στο σύνολο του δείγματος η θεματική ενότητα που προτιμάται είναι πάλι οι ΤΠΕ (52%) ανεξαρτήτως επιπέδου σπουδών.

Σημαντικές διαφοροποιήσεις δεν παρατηρήθηκαν στις στάσεις του δείγματος, όπως εκφράζεται από τη χαμηλή τυπική απόκλιση (<0,888). Οι μέσες τιμές κυμαίνονται σε σχετικά υψηλά επίπεδα 3,86-4,68, δείχνοντας πως υπάρχει μικρή απόκλιση στις τιμές. Ο βαθμός εξειδίκευσης στη χρήση των ΤΠΕ είναι μεγαλύτερος στους άνδρες απ' ότι στις γυναίκες όπου οι μέσες τιμές διαμορφώνονται σε 4,2 και 3,58 αντίστοιχα.

Η πιθανότητα πρότασης συμμετοχής σε συναδέλφους για εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα ήταν σε υψηλά επίπεδα. Όσον αφορά τη μορφή επιμόρφωσης που προτιμούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα, η ενδοσχολική επιμόρφωση συγκεντρώνει τις προτιμήσεις του 52% του δείγματος. Η μορφή που ήρθε δεύτερη στις προτιμήσεις με 32% ήταν η εξ αποστάσεως σύγχρονη τηλεεκπαίδευση που ενισχύεται επιπλέον κατά 6% αν συμπεριληφθεί και η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση. Ο πιο σημαντικός λόγος παρακολούθησης του επιμορφωτικού προγράμματος για τις ΤΠΕ για την πλειοψηφία (53%) ήταν η ενίσχυση των πρακτικών διδασκαλίας ενώ η απόκτηση νέας γνώσης και αύξηση τυπικών προσόντων έρχονται σε δεύτερη μοίρα σε ποσοστό 28 και 19% αντίστοιχα.

Οι δηλώσεις του δείγματος συναινούν σε μεγάλο βαθμό ότι το δείγμα θεωρεί αναγκαία α) την ύπαρξη καινοτομίας στην εκπαίδευση (4,67), β) τη συμμετοχή τους σε δράσεις πέραν του προγράμματος σπουδών (4,46), γ) την επιμόρφωσή τους στις ΤΠΕ μέσα από τις

κοινότητες μάθησης, δ) τη δημιουργία πρωτότυπων περιβαλλόντων μάθησης, ε) τη συμμετοχή τους σε επιμορφωτικά προγράμματα προκειμένου να επιτευχθεί καινοτομία στην εκπαίδευση και στ) τη συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης. Λιγότερο σημαντικό για την προώθηση της καινοτομίας οι ερωτηθέντες θεωρούν την επιμόρφωση σε οποιοδήποτε αντικείμενο, τις δημοσιεύσεις τους σε επιστημονικά περιοδικά και τη δυνατότητα απόκλισης από τα προγράμματα σπουδών. Βέβαια, η διαφορά στις μέσες τιμές για τους παράγοντες που επηρεάζουν την επίτευξη της εκπαιδευτικής καινοτομίας είναι σε παρεμφερή επίπεδα 3,68-4,67. Η τυπική απόκλιση σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις ήταν σε χαμηλά επίπεδα κάτω της μονάδας ενώ υπερβαίνει τη μονάδα (1,053) μόνο στην απόκλιση από τα προγράμματα σπουδών όπου οι απόψεις των συμμετεχόντων απλώνονται πάνω σε ένα ευρύτερο φάσμα τιμών.

Η ενθάρρυνση της δημιουργικότητας αποτελεί έναν σημαντικό τρόπο με τους οποίους ένα σχολείο μπορεί να προάγει την καινοτομία σε ποσοστό 47%. Σε μικρότερο βαθμό η αξιοποίηση ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων/πρακτικών (22%) και η συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα (20%) δύναται να συμβάλουν στην προώθηση της καινοτομίας μέσα από τις σχολικές μονάδες.

Οι γυναίκες φαίνεται να θεωρούν τον εαυτό τους λιγότερο εξειδικευμένο στη χρήση των ΤΠΕ απ' ότι οι άνδρες. Αυτό βέβαια δεν φαίνεται να τις πτοεί, σύμφωνα με τον υψηλό μέσο όρο (4,67), που δηλώνει την επιθυμία να ξανασυμμετάσχει σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικό πρόγραμμα. Κατά τα λοιπά δεν παρατηρείται να υπάρχει σημαντική διαφορά στις δηλώσεις τους συγκριτικά με τις δηλώσεις των ανδρών.

Ανάλυση δεδομένων ποιοτικής έρευνας

Στην ερώτηση «Τι θεωρείτε σημαντικό σε ένα εξ αποστάσεως επιμορφωτικό πρόγραμμα στις ΤΠΕ;» η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανέδειξε ως σημαντικότερες παραμέτρους α) την αρτιότητα του εκπαιδευτικού υλικού σε ποσοστό (25%), β) τη δυνατότητα πρόσβασης σε επικαιροποιημένο υλικό (12%) και γ) την πρακτική εφαρμογή των ψηφιακών εργαλείων στη διδακτική πράξη (11%).

Στη συνέχεια το δείγμα ερωτήθηκε «Με ποιο τρόπο θα μπορούσε να βοηθηθούν από τις κοινότητες μάθησης (ΕΕΠΕΚ, eTwinning κλπ.) στην προσέγγιση της καινοτομίας στην τάξη/σχολείο;». Οι παράμετροι που αναδείχθηκαν με αύξουσα σειρά είναι α) η επίδειξη και ανταλλαγή καλών πρακτικών, β) η διοργάνωση κατάλληλων σεμιναρίων και επιμορφωτικών προγραμμάτων για τα μέλη τους και γ) η ανταλλαγή ιδεών και απόψεων μεταξύ των μελών τους.

Στην τελευταία ανοικτή ερώτηση του ερωτηματολογίου «Με ποιο τρόπο θα μπορούσε να σας βοηθήσουν οι ΤΠΕ στην προσέγγιση της καινοτομίας στην τάξη/σχολείο;» οι συμμετέχοντες ανέδειξαν ως κυριότερους παράγοντες α) την απόκτηση μεγαλύτερου ενδιαφέροντος του μαθήματος, β) την αλλαγή των παραδοσιακών μεθόδων διδασκαλίας για την ενίσχυση του εκπαιδευτικού έργου και γ) την παρουσίαση νέων εκπαιδευτικών μεθόδων και γνώσεων.

Συζήτηση αποτελεσμάτων ποσοτικής έρευνας

Το δείγμα των γυναικών της παρούσας έρευνας θεωρούσε τον εαυτό του λιγότερο εξειδικευμένο στη χρήση των ΤΠΕ απ' ότι οι άνδρες όπως και στην έρευνα του Μπίκου (2014). Το επίπεδο καλού χειρισμού των ΤΠΕ φαίνεται πως βελτιώνεται σταθερά συγκριτικά με το παρελθόν, όπου κατά τους Αλεξόπουλο και Μπαρή (2007) έφθανε στο 30,5%. Στις μέρες μας κινείται σε μεσαία επίπεδα ξεπερνώντας το μέσο όρο όπως αποτυπώνεται σε αντίστοιχες έρευνες με εκπαιδευτικούς των Φιλίππου (2017) και Τζοβλά και Κούκη (2015) που έφθασε στο 45,3% και 56,9% αντίστοιχα. Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί είναι πολύ περισσότερο εξειδικευμένοι στη χρήση ΤΠΕ απ' ότι το σύνολο των εργαζομένων σε Ελλάδα (22%) και Ευρώπη (31%) όπως παρουσιάζεται σε έρευνα της European Commision (2019). Το ενδιαφέρον για τις ΤΠΕ συμβαδίζει με τα αποτελέσματα των Τζοβλά και Κούκη (2015), οι οποίοι σε αντίστοιχη έρευνα κατέγραψαν πως για το 40,5% των συμμετεχόντων αποτελεί

κίνητρο συμμετοχής σε επιμορφωτικό πρόγραμμα. Αντίθετα το 2008, στην έρευνα του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών επικεντρώνονταν κυρίως σε θέματα παιδαγωγικής ψυχολογίας και μετέπειτα στις ΤΠΕ (όπ. αναφ. στο Βεργίδης, 2012, σελ. 105). Οι τιμές αυτές αναδεικνύουν τη θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωσή τους στις ΤΠΕ.

Οι εκπαιδευτικοί έδειξαν σε μεγάλο βαθμό πρόθυμοι (μέσος όρος 4,56 στην 5-βαθμη κλίμακα Likert) να συστήσουν σε συναδέλφους να συμμετάσχουν σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα ταυτιζόμενοι με άλλους εκπαιδευτικούς που μελέτησαν οι Στρίγκα και Τσιμπίρη (2019) και Στρίγκα, Τσιμπίρη και Βαρσάμη (2019) σε ποσοστά 95,9% και 98% αντίστοιχα.

Οι στάσεις των μελών της ΕΕΠΕΚ για τη μορφή επιμόρφωσης σε σύγκριση με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το eTwinning (2019) στο πλαίσιο επιμόρφωσης για την «Παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ και των εργαλείων Web 2.0, της εκπαιδευτικής ρομποτικής και των κινητών συσκευών για την υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων σε έργα eTwinning και η ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία μαθημάτων» διαφοροποιούνται, καθώς η πλειοψηφία επιθυμεί πρωτίστως ενδοσχολική επιμόρφωση (52%) και έπειτα εξ αποστάσεως επιμόρφωση (32%) έναντι της κατά κύριο λόγο εξ αποστάσεως επιμόρφωσης (69,7%) αντίστοιχα.

Η ενδοσχολική επιμόρφωση συνεχίζει να είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους εκπαιδευτικούς επιβεβαιώνοντας έρευνες που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία έτη από τους Αναλός (2011) και Μπίκος (2014), καθώς ενημερώνονται για τις εξελίξεις στο χώρο εργασίας τους, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να συνδυάσουν τη θεωρία με την καθημερινή πράξη. Η πρόθεση για αυτόν τον τύπο επιμόρφωση κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα (45,8%) με την έρευνα της Ταρασίδου (2017).

Η επιθυμία για εξ αποστάσεως επιμόρφωση στην παρούσα έρευνα (38%) είναι στα ίδια επίπεδα με τις έρευνες των Στρίγκα και Τσιμπίρης (2019) (45,5%) και Στρίγκα, Τσιμπίρη και Βαρσάμη (2019) (47%).

Η ενίσχυση των πρακτικών διδασκαλίας (53%) και απόκτηση νέας γνώσης (28%) αποτελούν τα κυρίως κίνητρα των εκπαιδευτικών για τη συμμετοχή τους στο ερευνητικό πρόγραμμα, κάτι που ταυτίζεται με τους Τζοβλά και Κούκη (2015) οι οποίοι διερευνώντας ξεχωριστά τον κάθε παράγοντα κατέγραψαν τα υψηλότερα ποσοστά που ανήλθαν σε 57% και 51,95% αντίστοιχα. Όλα αυτά επιβεβαιώνονται από την έρευνα του Φιλίππου (2017), όπου η ενίσχυση του εκπαιδευτικού έργου (77,2%) είναι ο βασικός λόγος που οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν επιμόρφωση στις ΤΠΕ.

Η συμμετοχή στις κοινότητες μάθησης δείχνει ότι συμβάλλει στην επίτευξη καινοτομίας ενώ κατά την Ξάνθη (2016) μπορεί να οδηγήσει στην επαγγελματική επιτυχία και την αυτονομία των εκπαιδευτικών, καθώς προσφέρουν αποτελεσματικότερη διδασκαλία μέσα από συνεχή ανατροφοδότηση σε εκπαιδευτικά θέματα (87,4%) (Ταρασίδου, 2017).

Συζήτηση αποτελεσμάτων ποιοτικής έρευνας

Η αρτιότητα του εκπαιδευτικού υλικού αναδεικνύεται σημαντικότερος παράγοντας στην ποιοτική έρευνα αυτού του εξ αποστάσεως επιμορφωτικού προγράμματος, κάτι που είχε ιδιαίτερη βαρύτητα και στην έρευνα του Μπίκου (2014) καθώς ο επιμορφωτής δεν αποτελεί τη βασική πηγή μάθησης (Λιοναράκης, 2005).

Μέρος των ευρημάτων για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση έχουν κοινά στοιχεία με την ποσοτική έρευνα του Φιλίππου (2017) ως προς την ενίσχυση του ενδιαφέροντος των μαθητών (61,5%), την αποτελεσματικότερη εκμάθηση (53,5%) και τη μεγαλύτερη εμπλοκή-αυτενέργεια των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία (81,1%).

Τα ευρήματα όσον αφορά τα οφέλη για την επίτευξη καινοτομίας από τη νέα γνώση που παρέχουν οι κοινότητες μάθησης σχετική με τον τρόπο διδασκαλίας συμβαδίζουν με την ποιοτική έρευνα της Δημογέροντα (2019). Η ανταλλαγή καλών πρακτικών εντοπίζεται σε μεγάλο βαθμό (78%) και (58,6%) κατά τη συμμετοχή εκπαιδευτικών σε προγράμματα

eTwinning σε έρευνες των Kearney και Gras-Velázquez (2015) και Ταρασίδου (2017) αντίστοιχα.

Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη ανέδειξε κοινά στοιχεία με την έρευνα των Παπαδημητρίου και Σοφού (2019), όπου ειδικότερα η χρήση οπτικοακουστικών συνέβαλλε στη δημιουργία αυθεντικών περιβαλλόντων μάθησης, καταγράφοντας ξεχωριστή δημιουργικότητα των μαθητών. Η καινοτομία στην τάξη ή στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση όπως υποστηρίζει ο Δροσάτος (2019) δεν περιορίζεται στην ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών αλλά στην ενδυνάμωση των καλύτερων καινοτομιών στο περιβάλλον μάθησης. Επιπλέον, η μετασηματιστική αλλαγή επιτυγχάνεται όταν είναι σαφές η αποστολή και το στρατηγικό πλαίσιο που ακολουθεί η κάθε δομή μάθησης. Βέβαια, κατά την European Commission/EACEA/Eurydice (2019) η καινοτομία δεν μπορεί να επιτευχθεί στην εκπαίδευση αν οι εκπαιδευτικοί δεν διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες για την εφαρμογή τους στην πράξη. Η συμμετοχή σε καινοτόμα προγράμματα, όπως το eTwinning, με τη χρήση ΤΠΕ συνεισφέρει σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης στην Ευρώπη μέσω συνεργασίας και ανταλλαγής ιδεών (Κυριακώδη & Τζιμογιάννης, 2015).

Οι κοινότητες μάθησης και ιδίως οι ψηφιακές, καλλιεργούν «ψηφιακές» δεξιότητες και κουλτούρα συνεργασίας στη μη τυπική και άτυπη μάθηση, για τους σύγχρονους πολίτες, συμβάλλοντας στην επαγγελματική τους ανάπτυξη (Andreatos, 2007).

Η προώθηση της καινοτομίας είναι συνυφασμένη με τις ΤΠΕ καθώς: α) Εγείρουν το ενδιαφέρον του μαθητή, καθιστώντας το μάθημα πιο ευχάριστο και ελκυστικό, δίνοντας επιπλέον τη δυνατότητα κατά τους Παπαδημητρίου και Σοφού (2019) για ομαδική εργασία και κοινωνική αλληλεπίδραση, β) εστιάζουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικών πρακτικών, γ) ενισχύουν τη διδασκαλία καθιστώντας τη ποιοτικότερη, άποψη που ταυτίζεται με την έρευνα του Φιλίππου (2017) σε μεγάλο ποσοστό (74%), δ) επιτρέπουν την αλληλεπίδραση υπολογιστή-μαθητή, κάτι που κατά τον Φιλίππου (2017) οδηγεί στην ενίσχυση της συνεργασίας των μαθητών (77,5%) και ε) αξιοποιούνται εργαλεία με τη συνεργασία-συμμετοχή εκπαιδευτικών-μαθητών προς όφελος της μάθησης με την προϋπόθεση ύπαρξης κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής. Η συνεργασία εκπαιδευτικών-μαθητών άλλωστε κατά την Κουτσελίνη (2006) είναι αναγκαία προκειμένου οι μαθησιακές ευκαιρίες να οδηγήσουν στην αποτελεσματική μάθηση. Οι κοινότητες μάθησης μπορούν να συνεισφέρουν στην προώθηση της καινοτομίας μέσω της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ καθώς κατά τους Αλεξόπουλο και Μπαρή (2007) οι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως η δυνατότητα για επιμόρφωση που παρέχεται από τους επίσημους φορείς δεν είναι αρκετή για την ένταξη των ΤΠΕ στην καθημερινή διδασκαλία.

Σύνθεση αποτελεσμάτων

Κατά την σύνθεση των αποτελεσμάτων της ποσοτικής και της ποιοτικής έρευνας που έγινε εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα. Η επίδειξη και ανταλλαγή καλών πρακτικών που προσφέρεται από τις κοινότητες μάθησης στην προσέγγιση της καινοτομίας κατά την ποιοτική έρευνα ταυτίζεται με τις στάσεις των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως επιμόρφωση κατά την ποσοτική έρευνα.

Στην ποσοτική έρευνα αναπτύσσεται καινοτομία στην εκπαίδευση μέσα από τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών στις κοινότητες μάθησης καθώς συμμετέχουν σε δράσεις πέραν του προγράμματος σπουδών και επιμορφώνονται στις ΤΠΕ. Συμπληρωματικά κατά την ποιοτική έρευνα τα οφέλη είναι η καλλιέργεια κουλτούρας συνεργασίας-αλληλεπίδρασης-ενίσχυσης των μελών της, ανταλλαγή απόψεων και ενίσχυση-διάχυση γνώσεων με την προβολή νέων διδακτικών πρακτικών και αλλαγή στάσεων και αντιλήψεων.

Οι ΤΠΕ συμβάλλουν στην προώθηση της καινοτομίας καθώς δημιουργούν πρωτότυπα περιβάλλοντα μάθησης που σύμφωνα με την ποιοτική έρευνα εγείρουν το ενδιαφέρον του μαθητή, καθιστώντας το μάθημα πιο ευχάριστο και ελκυστικό, εστιάζουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικών πρακτικών, ενισχύουν τη διδασκαλία καθιστώντας τη ποιοτικότερη,

επιτρέπουν την αλληλεπίδραση υπολογιστή-μαθητή και αξιοποιούνται εργαλεία με τη συνεργασία-συμμετοχή εκπαιδευτικών-μαθητών προς όφελος της μάθησης.

Συμπεράσματα

Στην παρούσα έρευνα επιχειρήθηκε να δοθούν απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα που είχαν τεθεί. Συγκεκριμένα όσον αφορά το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αν υπάρχει συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών με το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής τους σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης διαπιστώνεται ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δεν επηρεάζουν ιδιαίτερα το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής των εκπαιδευτικών σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης. Η πλειοψηφία επιθυμεί επιμόρφωση στις ΤΠΕ με τους άνδρες να εκφράζουν ελαφρώς μεγαλύτερη επιθυμία προς την κατεύθυνση αυτή.

Στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα για το ποιες είναι οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση στις ΤΠΕ, οι εκπαιδευτικοί ανεξαρτήτως φύλου, δείχνουν θετική στάση απέναντι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ενώ θεωρούν πολύ πιθανό να ξανασυμμετάσχουν ή να προτείνουν σε συναδέλφους παρόμοιο πρόγραμμα, δείχνοντας παράλληλα μεγάλο ενδιαφέρον για την ενδοσχολική επιμόρφωση. Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών μελών κοινοτήτων μάθησης αφιερώνουν περισσότερες από 100 ώρες ετησίως για εξ αποστάσεως επιμόρφωση και ιδίως οι μικρότεροι σε ηλικία. Οι θετικές στάσεις των εκπαιδευτικών για συνεχή επιμόρφωση στις ΤΠΕ της παρούσας έρευνας έρχονται σε συμφωνία με τον Φιλίππου (2017) καθώς αναγνωρίζεται η σημασία των ΤΠΕ για την προώθηση και υιοθέτηση νέων διδακτικών προσεγγίσεων, στην ενσωμάτωση της καινοτομίας στη διδασκαλία τους, στη δημιουργία, ενίσχυση της κριτικής σκέψης και του στοχασμού των μαθητών τους. Η ενίσχυση αυτών των θετικών στάσεων για τις ΤΠΕ γίνεται θεσμικά στην Αυστρία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Κροατία και Σλοβενία από τα αντίστοιχα Υπουργεία Παιδείας μέσα από τη δημιουργία δικτύων εκπαιδευτικών για την ψηφιακή εκπαίδευση (European Commission, 2019a).

Το τελευταίο ερώτημα που τέθηκε ήταν για τον βαθμό και τον τρόπο που προάγεται η εκπαιδευτική καινοτομία μέσα από τις κοινότητες μάθησης και την επιμόρφωση στις ΤΠΕ. Η εκπαιδευτική καινοτομία θεωρείται αναγκαία από τους εκπαιδευτικούς, ενώ προάγεται σε μεγάλο βαθμό μέσα από τη συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης όπου έχουν τη δυνατότητα να επιμορφώνονται στις ΤΠΕ και σε άλλες θεματικές ενότητες, επιδεικνύουν και ανταλλάσσουν καλές πρακτικές, διαμοιράζουν γνώσεις τους, αναπτύσσουν καινοτόμες δράσεις και δημιουργούν πρωτότυπα περιβάλλοντα μάθησης. Τα ευρήματα συμφωνούν με τους Δημογέροντα (2019), Ταρασίδου (2017) και Vescio et al. (2008) οι οποίοι διαπίστωσαν ότι η συμμετοχή τους συμβάλλει στην επαγγελματική τους ανάπτυξη αποσκοπώντας παράλληλα στη βελτίωση των διδακτικών τους πρακτικών.

Η επιμόρφωση στις ΤΠΕ επιτρέπει την καλύτερη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία, βοηθώντας στην προσέγγιση της καινοτομίας καθώς εγείρουν το ενδιαφέρον του μαθητή, ενισχύουν αποτελεσματικά και ποιοτικά τη διδασκαλία με σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας, επιτρέπουν την εμπλοκή σε δράσεις πέραν του προγράμματος σπουδών, καλλιεργούν πνεύμα συνεργασίας, υιοθετούν νέες πρακτικές, εμπνέουν την ανταλλαγή ιδεών, επιτρέπουν την αλληλεπίδραση μαθητή υπολογιστή ενθαρρύνοντας τη δημιουργικότητα. Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών δεν μπορεί να αντιμετωπίζεται μόνο αντισταθμιστικά, αλλά ως συμπλήρωμα και ανανέωση στο γνωστικό υπόβαθρο των γνώσεων στο πλαίσιο της διδακτικής αποτελεσματικότητας (Ζωγόπουλος, 2001). Η επιμόρφωση σε οποιαδήποτε μορφή, μέσω κοινοτήτων μάθησης ή γενικότερα, μπορεί να επιφέρει ποιοτική και αποτελεσματική εκπαίδευση με την εισαγωγή καινοτόμων δράσεων συμβάλλοντας παράλληλα στην επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών (Γκούφας & Βασιλείου, 2011).

Περιορισμοί σε αυτή την έρευνα υπήρξαν ως προς τον τρόπο δειγματοληψίας και στο μικρό σχετικά αριθμό του δείγματος σε σχέση με τον πληθυσμό στόχο. Η βολική δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα χρησιμοποιήθηκε για συγκέντρωση δείγματος, σε μια

συγκεκριμένη κοινότητα μάθησης (ΕΕΠΕΚ), στο μικρότερο δυνατό χρονικό διάστημα. Είχε ως μειονέκτημα την ύπαρξη ενός μη αντιπροσωπευτικού δείγματος πληθυσμού με αδυναμία γενίκευσης της έρευνας, αλλά κάτι τέτοιο δεν ήταν βασική επιδίωξη αυτής της έρευνας. Η αξιοπιστία της έρευνας θα μπορούσε να ενισχυθεί αν προσέδιδε ίδια αποτέλεσμα σε επαναληπτικές μετρήσεις ή τιμές για τον συντελεστή συσχέτισης $r \geq 0.70$ και κοντά στο 1 (Creswell, 2016· Ουζούνη & Νακάκης, 2011· Robson, 2010). Κάτι τέτοιο δεν κατέστη δυνατό.

Η επένδυση στην καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων μπορεί να είναι καθοριστική για τους πολίτες της σύγχρονης εποχής που διανύουμε (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018). Έτσι, στην κατεύθυνση αυτή όσον αφορά τον εκπαιδευτικό τομέα όπου πραγματοποιήθηκε η παρούσα έρευνα, οι κοινότητες μάθησης φαίνεται πως καλλιεργούν κουλτούρα συνεργασίας-αλληλεπίδρασης-ενίσχυσης των μελών της, επιτρέπουν την ανταλλαγή απόψεων και ενίσχυση-διάχυση γνώσεων με την προβολή νέων διδακτικών πρακτικών και αλλαγή στάσεων και αντιλήψεων. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να λάβει τα κατάλληλα εφόδια μέσα από τα εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα που διοργανώνουν οι κοινότητες μάθησης, προκειμένου να είναι ψηφιακά ενεργός και σε θέση να κρίνει πότε η χρήση των ΤΠΕ θα ωφελήσει τη μάθηση και τους μαθητές του, ώστε να μην προβαίνει σε αλόγιστη χρήση τους.

Συνοψίζοντας, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται ότι επιζητούν σε μεγάλο βαθμό τη συμμετοχή τους σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα, ιδιαίτερα στη θεματική ενότητα των ΤΠΕ. Στην κατεύθυνση αυτή η μαζική συμμετοχή στις κοινότητες μάθησης μπορεί να αποτελέσει την έμπνευση για συμμετοχή σε επιμορφωτικά προγράμματα, ανταλλαγή απόψεων και γνώσεων στο πλαίσιο της προώθησης της καινοτομίας, κάτι που είναι ζητούμενο στις μέρες μας από ολόκληρη τη κοινωνία και τη πολιτική που διαμορφώνεται γύρω από αυτή την κατεύθυνση.

Προτάσεις

Η επανάληψη της έρευνας με δειγματοληψία με πιθανότητα, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν αδυναμίες που παρατηρήθηκαν στην παρούσα έρευνα, σε εκπαιδευτικούς που παρακολουθούν ή όχι αντίστοιχα επιμορφωτικά προγράμματα μέσα από αντίστοιχες κοινότητες μάθησης για την προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας, θα μπορούσε να αποδώσει πιο αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα με δυνατότητα γενίκευσης. Περαιτέρω διερεύνηση όπως η συνεισφορά των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της καινοτομίας πέραν των εξ αποστάσεως επιμορφωτικών προγραμμάτων στις ΤΠΕ ή η ύπαρξη κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής για την προώθηση καινοτομιών στα σχολεία και σύγκριση αποτελεσμάτων απόδοσης επιμορφωτικών προγραμμάτων με τη μορφή της δια ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα μπορούσαν να διαφοροποιήσουν τα ευρήματα της παρούσας έρευνας.

Σε πρακτικό επίπεδο η προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας είναι δυνατόν να επιτευχθεί με τη συμβολή των κοινοτήτων μάθησης όταν οι εκπαιδευτικοί έχουν την κατάλληλη κατάρτιση ή τη δυνατότητα επιμόρφωσης στις ΤΠΕ έτσι ώστε να ανταλλάσσουν καλές πρακτικές, να διαμοιράζουν τις γνώσεις τους, να αναπτύσσουν καινοτόμες δράσεις και να δημιουργούν πρωτότυπα περιβάλλοντα μάθησης αλλάζοντας στάσεις και αντιλήψεις.

Αναφορές

Andreatos, A. (2007). Virtual Communities and their Importance for Informal Learning. *International Journal of Computers, Communications & Control*, 2(1), 39-47.

Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20.

Creswell, J. (2015). *Η έρευνα στην Εκπαίδευση. Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας*. Αθήνα: Ίων.

Elabbar, A. (2017). National Libyan Public Education Reform: Entire Transformative Strategies, 2020-2026. *American Journal of Educational Research*, 5(10), 1044-1057.

eTwinning (2019). *Παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ και των εργαλείων Web 2.0, της εκπαιδευτικής ρομποτικής και των κινητών συσκευών για την υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων σε έργα eTwinning και η ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία μαθημάτων.*

European Commission (2019). *Eurydice Brief. Digital Education at School in Europe.*

European Commission/EACEA/Eurydice (2019). *Digital Education at School in Europe. Eurydice Report.* Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2797/66552

European Union (2018). *Innovating professional development in compulsory education. Examples and cases of emerging practices for teacher professional development.* Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2760/734136

Fullan, M. (2007). *The New Meaning of Educational Change.* New York: Teachers College Press.

Kearney, C., & Gras-Velázquez, À. (2015). *eTwinning Ten Years On: Impact on teachers' practice, skills, and professional development opportunities, as reported by eTwinners.* Brussels: Central Support Service of eTwinning - European Schoolnet. Ανακτήθηκε 30 Οκτωβρίου, 2020, από https://www.etwinning.net/eun-files/eTwinningreport_EN.pdf

Robson, C. (2010). *Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου: ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές.* Αθήνα: Gutenberg.

Skerrett, A. (2010). There's going to be community. There's going to be knowledge: Designs for learning in a standardised age. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 648–655. doi: 10.1016/j.tate.2009.09.017

Tsiotakis, P., & Jimoyiannis, A. (2014). Teachers' performance within communities of learning: Investigating the role of community structure. *Proceedings of the European Conference in the Applications of Enabling Technologies – ECAET 2014, 20–21 November 2014, Glasgow, UK.*

Vangrieken, K., Meredith, C., Packer, T., & Kyndt, E. (2017). Teacher communities as a context for professional development: A systematic review. *Teaching & Teacher Education*, 61, 47–59.

Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24, 80-91. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004>

Αλεξόπουλος, Χ., & Μπαρής, Θ., (2007). Διερεύνηση αξιοποίησης των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη - Η περίπτωση των δασκάλων του Ν. Αχαΐας. *Η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας, 17-20 Μαΐου 2007* (σσ. 463-472), Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Βεργίδης Δ. (1998). Σύγχρονες οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις στην Ελλάδα και Ανοικτή Εκπαίδευση. Στο Δ. Βεργίδης, Α. Λιοναράκης, Α. Λυκουργιώτης, Β. Μακράκης, & Χ. Ματραλής. *Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση – Θεσμοί και Λειτουργίες* (Τόμος Α', σσ. 95-124). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Βρασίδης, Χ., Ζεμπύλας, Μ., & Πέτρου, Α. (2005). Σύγχρονα παιδαγωγικά μοντέλα και ο ρόλος της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Στο Σ. Ρετάλης (Επιμ.). *Οι προηγμένες τεχνολογίες διαδικτύου στην υπηρεσία της μάθησης* (σσ. 35-58). Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

Γκούφας, Κ., & Βασιλείου, Δ. (2011). Ενδοσχολικά δίκτυα επαγγελματικής ανάπτυξης εκπαιδευτικών: Η περίπτωση του Πειραματικού Λυκείου Ιλίου. Στο Γ. Μπαγάκης (Επιμ.), *Θεσμοθετημένες και νέες μορφές επιμόρφωσης. Προς αναζήτηση συνέργειας και καλών πρακτικών* (σσ. 71-77). Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (ΟΕΠΕΚ).

Δημογέροντα, Α. (2019). *Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη λειτουργία της σχολικής μονάδας Μάθησης και Πρακτικής* (Διπλωματική Διατριβή). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Δροσάτος, Δ. Β. (2019). Η καινοτομία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω της χρήσης των Τ.Π.Ε.. *10ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 22-24 Νοεμβρίου 2019, 10(1B)* (σσ. 22-28), Αθήνα: ΕΑΠ. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.2283>

ΕΕΠΕΚ (2019). Εκπαίδευση Εκπαιδευτών στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη. Ανακτήθηκε 24 Οκτωβρίου, 2020, από https://members.eepk.gr/assets/uploads/products/MD013_EkpaideusiEkpaideutwnAxioroiiisITPEstiDidaktikiPraxi.pdf

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2017). *Ανάπτυξη των σχολείων και άριστη διδασκαλία για μια καλή αρχή στη ζωή*. Ανακτήθηκε 2 Οκτωβρίου, 2020 από <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/EL/COM-2017-248-F1-EL-MAIN-PART-1.PDF>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2018). *Σχετικά με το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε 9 Οκτωβρίου, 2020 από <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=DE>

Ζωγόπουλος, Ε. (2001). *Νέες Τεχνολογίες και μέσα επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Καρποδίνη-Δημητριάδη, Ε. (2013). *Δια βίου μάθηση και πολιτισμός. Η συνέργεια της πολιτιστικής διαχείρισης*. Αθήνα: νήσος.

Κουτσελίνη, Μ. (2006). *Διαφοροποίηση διδασκαλίας – μάθησης σε τάξεις μικτής ικανότητας*. Λευκωσία: Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Κυριακώδη, Δ., & Τζιμογιάννης Α. (2015). Οι εκπαιδευτικές καινοτομίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση: Μελέτη των βραβευμένων έργων της δράσης “Θεσμός Αριστείας και Ανάδειξη Καλών Πρακτικών”. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 8(3), 123-151.

Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτά Πανεπιστήμια και εξ Αποστάσεως Πανεπιστήμια στην Ευρώπη. Δύο διαφορετικές εκπαιδευτικές θεωρήσεις σε αναζήτηση ταυτότητας. *Συγκριτική και Διεθνής Εκπαιδευτική Επιθεώρηση*, 5, 91-115.

Μπίκος, Κ. (2014). *Η εξ αποστάσεως/ηλεκτρονική επιμόρφωση εκπαιδευτικών: μια καινοτομία που ανταποκρίνεται στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή*. Ανακτήθηκε 21 Οκτωβρίου, 2020, από http://www.diapolis.auth.gr/epimorfotiko_uliko/index.php/109-odigos-mpikos-2?showall=1

Ξάνθη, Χ. (2016). Η αυτονομία της σχολικής μονάδος και η συμβολή της στην επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών μέσω της δημιουργίας κοινοτήτων μάθησης. *Έρκυνα, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών– Επιστημονικών Θεμάτων*, 9, 88-94.

Ουζούνη, Χ., & Νακάκης, Κ. (2011). Η Αξιοπιστία και η Εγκυρότητα των Εργαλείων Μέτρησης σε Ποσοτικές Μελέτες. *Νοσηλευτική*, 50(2), 231–239.

Παπαδημητρίου, Σ., & Σοφός, Α. (2019). Πρόγραμμα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκ/σης «Ψηφιακός Γραμματισμός στα Οπτικοακουστικά Μέσα σε Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης»: Αποτελέσματα και Προτάσεις από την Πιλοτική Εφαρμογή. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(1), 73-91.

Σαλτερής, Ν. (2011). Επιμορφωτικά Μορφώματα και Συστήματα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών: Εννοιολογικές Διευκρινίσεις, Σχέσεις και Στόχοι. Στο Γ. Μπαγάκης (Επιμ.), *Θεσμοθετημένες και νέες μορφές επιμόρφωσης. Προς αναζήτηση συνέργειας και καλών πρακτικών* (σσ. 7-13). Αθήνα: Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (ΟΕΠΕΚ).

Στρίγκας, Κ., & Τσιμπήρης, Α. (2019). Εξ αποστάσεως Επιμόρφωση Δασκάλων. Εφαρμογή, Στατιστική Ανάλυση και Αποτίμηση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(1), 241-267.

Στρίγκας, Κ., Τσιμπήρης, Α., Βαρσάμης, Δ. (2019). Εξ Αποστάσεως Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών από το 4ο ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κ. Μακεδονίας. Εφαρμογή, αποτίμηση και προοπτική. *10ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 22-24 Νοεμβρίου 2019, 10(1B) (σσ. 107-116), Αθήνα: ΕΑΠ. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.2767>

Ταρασίδου, Ε. (2017). *Οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης και η Συμβολή τους στην Επαγγελματική Ανάπτυξη των Εκπαιδευτικών* (Διπλωματική διατριβή). Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Τζιμογιάννης Α. (2017). *Ηλεκτρονική Μάθηση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Τζοβλά, Ε., & Κούκης, Ν. (2015). Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών των Ελλήνων εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε σχολικές μονάδες ελληνόγλωσσης εκπαίδευσης στο εξωτερικό. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 11(1), 88-105. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.9822>

Φιλίππου, Δ. (2017). *Διερεύνηση της παιδαγωγικής αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών μέσα από την ανάληψη καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων ως παράγοντα βελτίωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας* (Διπλωματική διατριβή). Πάτρα: ΕΑΠ.

Ο επαναπρογραμματισμός ως μια ευκαιρία αυτοαξιολόγησης και αυτοβελτίωσης του Σχολείου στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του Συλλόγου Διδασκόντων

Δελιοτζάκης Ζήσης

M.Sc., Δάσκαλος, 20^ο Δημοτικό Σχολείο Σερρών
zisisdel@gmail.com

Καραβασίλης Ιωάννης

Δρ., Μέλος ΣΕΠ ΕΑΠ & Επιστημονικός Συνεργάτης ΔΙΠΑΕ
karavasilis.ioannis@gmail.com

Περίληψη

Η διοίκηση ενός «ζωντανού» εκπαιδευτικού οργανισμού, όπως είναι τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, παρουσιάζει αρκετές ιδιαιτερότητες και διαφοροποιήσεις από τους υπόλοιπους οργανισμούς. Την ευθύνη διοίκησης και λειτουργίας της σχολικής μονάδας την έχει ο Διευθυντής και ο Σύλλογος Διδασκόντων (Σ.Δ.), σύμφωνα, πάντοτε, με την κείμενη νομοθεσία. Ο Σ.Δ. είναι το θεσμοθετημένο συλλογικό όργανο διοίκησης του σχολείου που συνδέεται με την λειτουργία της σχολικής μονάδας και η αποστολή του επικεντρώνεται στην χάραξη κατευθύνσεων για την καλύτερη διοίκηση της σχολικής μονάδας. Σκοπός της ερευνητικής εργασίας είναι να καταγράψει και να διερευνήσει τις στάσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τις βασικές λειτουργίες της Διοίκησης και ιδιαίτερα αυτές του «προγραμματισμού», του «ελέγχου-αξιολόγησης», της «ανατροφοδότησης» και της συσχέτισής τους στην κατεύθυνση του «επαναπρογραμματισμού», ως μιας ευκαιρίας αυτοαξιολόγησης και αυτοβελτίωσης του σχολείου, στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του συλλόγου διδασκόντων. Η έρευνα κατέδειξε σε σημαντικό βαθμό τις θετικές αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με τον βαθμό συμμετοχής και ικανοποίησής τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων αναφορικά με τις διαδικασίες του Σ.Δ., μέσα από την εφαρμογή των βασικών λειτουργιών της διοίκησης των εκπαιδευτικών μονάδων.

Λέξεις κλειδιά: Σύλλογος Διδασκόντων, Βασικές Λειτουργίες Διοίκησης, Προγραμματισμός, Έλεγχος-Αξιολόγηση, Ανατροφοδότηση, Επαναπρογραμματισμός, Αυτονομία του Σχολείου

Εισαγωγή

Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα κατατάσσεται ανάμεσα στα συγκεντρωτικά εκπαιδευτικά συστήματα και είναι δομημένο στα πρότυπα ενός ιεραρχικού μοντέλου διοίκησης. Η γραφειοκρατική και συγκεντρωτική δομή οργάνωσης των δύο πρώτων βαθμίδων του εκπαιδευτικού μας συστήματος έχει πολλές αρνητικές επιπτώσεις, όπως το γεγονός ότι καλλιεργεί την ευθυνοφοβία χωρίς να ενθαρρύνει πρωτοβουλίες περιορίζοντας τα όρια της δημοκρατικής λειτουργίας. Μια συνθήκη, η οποία είναι δυσλειτουργική και προκαλεί συχνά μεγάλη καθυστέρηση στη λήψη αποφάσεων που αφορούν στην ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των σχολείων. Που μετατρέπει το σχολείο σε μια στεγνή γραφειοκρατική υπηρεσία (Καραβασίλης, 2012), ενώ θα έπρεπε να είναι ένας ζωντανός οργανισμός στενά συνδεδεμένος με το φυσικό και κοινωνικό του περιβάλλον, περιορίζοντας τον ρόλο και τη δυνατότητα του εκπαιδευτικού να δράσει αποτελεσματικά και δημιουργικά, να αυτενεργήσει διδακτικά και παιδαγωγικά, να λάβει πρωτοβουλίες και να πρωτοτυπήσει μέσα στον εκπαιδευτικό και ευρύτερο κοινωνικό του περίγυρο.

Οι Vroom και Yetton (όπ. αναφ. στο Καμπουρίδης και συν., 2005) διακρίνουν τρία μοντέλα διοίκησης:

- i. **Το αυταρχικό μοντέλο**, όπου ο ηγέτης παίρνει αποφάσεις με τα δικά του στοιχεία και την προσωπική του πληροφόρηση.
- ii. **Το συμβουλευτικό μοντέλο**, όπου ο ηγέτης αναζητά και ανταλλάσσει απόψεις αλλά στο τέλος αποφασίζει μόνος του, και
- iii. **Το συμμετοχικό μοντέλο**, στο πλαίσιο του οποίου τα μέλη της ομάδας αποφασίζουν από κοινού.

Στο συλλογικό-συμμετοχικό μοντέλο τα μέλη της ομάδας δεσμεύονται, ενισχύουν το θεσμό της οργάνωσης και συνειδητοποίησης του στόχου. Αυξάνεται η αυτοεκτίμηση, η αίσθηση της ευθύνης, το κλίμα της εμπιστοσύνης και του διαλόγου, η ανάπτυξη κινήτρων και οι σχέσεις αλληλεπίδρασης στην ομάδα. Τα συλλογικά διοικητικά όργανα εκφράζουν τη σύγχρονη διοικητική τάση και αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα της προσπάθειας που γίνεται για «δημοκρατική» διοίκηση των οργανισμών, όπου «ηγέτης και υφιστάμενοι λαμβάνουν αποφάσεις συλλογικά, σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα και τους στόχους της ομάδας» (Μαντζάρης, 2003).

Παρ' όλη την «γραφειοκρατία» του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, δεν μπορούμε να μην δεχθούμε πως μια πολύ θετική εξαίρεση αποτελεί το «κύτταρο» της εκπαίδευσης που είναι η σχολική μονάδα, η οποία στηρίζεται σε οριζόντια δομή και ως εκ τούτου λαμβάνονται αποφάσεις, λειτουργικού κυρίως επιπέδου, και κυρίως σε θέματα διαχείρισης της καθημερινής λειτουργίας. Ως το βασικό «κύτταρο» λήψης αποφάσεων η σχολική μονάδα διεκδικεί μεγαλύτερη αυτονομία στην λήψη αποφάσεων και μικρότερο έλεγχο της κεντρικής εξουσίας (Χατζηπαναγιώτου, 2001). Σε πυραμιδοειδείς μορφές οργάνωσης, όπως το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, όταν μιλάμε για την λήψη αποφάσεων η σκέψη μας παραπέμπεται στην Κεντρική Διοίκηση. Ο Κουτούζης (1999), αναφέρει πως σύμφωνα με το διαχωρισμό των Montana και Charnon, τα επίπεδα λήψης αποφάσεων σε ένα οργανισμό είναι τρία: το στρατηγικό, το διαχειριστικό και το λειτουργικό. Οι αποφάσεις στρατηγικού χαρακτήρα και χάραξης της εθνικής εκπαιδευτικής πολιτικής λαμβάνονται σε κεντρικό – κυβερνητικό – πολιτικό επίπεδο. Βέβαια, τα τελευταία χρόνια «για να αμβλυνηθεί το φαινόμενο του "διοικητικού υδροκεφαλισμού"» (Μπουρής, 2008), ψηφίζονται νομοθετικές ρυθμίσεις, ώστε οι αποφάσεις να λαμβάνονται από θεσμοθετημένα συλλογικά όργανα Διοίκησης, όπως ο Σ.Δ. . Παρατηρούμε, επίσης, ότι και τα επίπεδα λήψης εκπαιδευτικών αποφάσεων σε μια εκπαιδευτική μονάδα ακολουθούν, σε γενικές γραμμές, τη γενική δομή και κατηγοριοποίηση (Μπουζάκης, 2014).

Ο Σύλλογος Διδασκόντων (Σ.Δ.) είναι το συλλογικό όργανο διοίκησης του σχολείου και αποτελείται από τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν σ' αυτό με οποιαδήποτε σχέση εργασίας. Έργο του, στα πλαίσια της σχολικής μονάδας, ως φορέα διαμόρφωσης και άσκησης εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής (Καραβασίλης, 2012), είναι η χάραξη κατευθύνσεων για την καλύτερη εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής και την καλύτερη λειτουργία του σχολείου, στα όρια, πάντοτε, το οποία θέτει η κείμενη εκπαιδευτική νομοθεσία (Κουτούζης, 1999). Ως γνωστόν, η εκπαιδευτική μονάδα μπορεί να λειτουργήσει ως ένας σημαντικός παράγοντας διαμόρφωσης εκπαιδευτικής πολιτικής και μάλιστα με δύο τρόπους: «α) με την κριτική διαμόρφωση και υποδοχή της κεντρικά διαμορφωμένης εκπαιδευτικής πολιτικής, και β) με τη διαμόρφωση εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής της μονάδας στο πλαίσιο όμως της κεντρικής εκπαιδευτικής πολιτικής» (Λαζαρίδου & Αντωνίου, 2017). Αυτό, όμως, για να γίνει πραγματικότητα, όπως σημειώνει ο Μαυρογιώργος (2008, οπ. αναφ. στο Λαζαρίδου & Αντωνίου, 2017), θέτει ως προϋπόθεση την μεταβίβαση ευθυνών και αρμοδιοτήτων από το κέντρο στην εκπαιδευτική μονάδα, η οποία θα έχει την δυνατότητα χάραξης «εσωτερικής πολιτικής», στην διαχείριση και αντιμετώπιση των ιδιαίτερων αναγκών και απαιτήσεων, δυνατοτήτων και ευκαιριών της κάθε μονάδας. Παρά την εμφανή αντίφαση, θα λέγαμε πως: «Ο ίδιος ο κεντρικός σχεδιασμός και η άσκηση της εκπαιδευτικής πολιτικής, με δεδομένες τις αντιφάσεις της, δημιουργεί πολλά περιθώρια σχετικής αυτονομίας στις σχολικές μονάδες,

όταν αυτές αντικειμενικά καλούνται να την προσαρμόζουν προς τις εκπαιδευτικές, κοινωνικές και γεωγραφικές τους ιδιαιτερότητες» (Μαυρογιώργος, 2007).

Ο Σ.Δ. αποτελεί το σημαντικότερο όργανο διοίκησης του σχολείου και βρίσκεται στο επίκεντρο της σχολικής λειτουργίας, διότι λαμβάνει ουσιαστικές αποφάσεις «που αναφέρονται στην εσωτερική λειτουργία του σχολείου, τον προγραμματισμό, το σχεδιασμό και τον απολογισμό του έργου, την ιεράρχηση προτεραιοτήτων, την επαγγελματική κουλτούρα και το ήθος του σχολείου, τις επιμορφωτικές προτεραιότητες, την παιδαγωγική και διδακτική του σχολείου, την σύνδεση με την τοπική κοινωνία κ.ά.» (Μαυρογιώργος, 2004 οπ. αναφ. στο Μπούνιας, 2010), σε μια προσπάθεια αποκέντρωσης για «ανοιχτά σχολεία», που εστιάζει στο μέλλον και στην καινοτομία, την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και την ανατροφοδότησή του (κάτι, βεβαίως, που υλοποιήθηκε μόνον κατά την χρονική περίοδο 2013-14) και με τον προγραμματισμό των αναγκαίων παρεμβάσεων και των απαραίτητων διορθωτικών κινήσεων, μέσα από ανατροφοδοτικές διαδικασίες επαναπρογραμματισμού (Υ.Α. ΦΕΚ 1340/16-10-2002) (ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ, 2002).

Συνεπώς, η ποιότητα και η αποτελεσματικότητα των αποφάσεων που θα λάβει ο Σ.Δ., είναι αυτές που θα καθορίσουν την ομαλή λειτουργία της σχολικής μονάδας, καθώς υλοποιούνται στο σύνολο των Βασικών Λειτουργιών της Διοίκησης (Προγραμματισμός, Οργάνωση, Διεύθυνση, Αξιολόγηση, Ανατροφοδότηση) και συμβάλλουν στην διαμόρφωση κλίματος και θετικής σχολικής κουλτούρας, από όπου θα εξαρτηθεί η βελτίωση και εν τέλει η εξέλιξη και η ανάπτυξή της. Εγείρονται, όμως αμφιβολίες σχετικά με την δυνατότητα διαμόρφωσης εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής μέσα από την λειτουργία του Σ.Δ., στα πλαίσια ενός συλλογικού και συμμετοχικού μοντέλου διοίκησης και λήψης αποφάσεων.

Σε ένα συνεργατικό περιβάλλον αναπτύσσεται κουλτούρα συνεργασίας και συμμετοχής, ενδιαφέροντος, υποστήριξης και αλληλεπίδρασης. Η διαρκής εκπαίδευση-επιμόρφωση και συμμετοχή του προσωπικού στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, προκειμένου να καταστούν ικανοί να συμμετέχουν στις διαδικασίες Διοίκησης και βελτίωσης των προϊόντων ή των υπηρεσιών, μεταβάλουν χρόνιες στάσεις, αντιλήψεις και πρακτικές (Καραβασιλής, 2012). Ο Ζαβλανός (2003), αναφερόμενος στην βελτίωση της ποιότητας του εκπαιδευτικού οργανισμού σημειώνει πως όσοι εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να αναζητούν τρόπους «πώς μπορούν να κάνουν καλύτερα την δουλειά τους με βασικές παραμέτρους την υψηλή απόδοση, την αξιοκρατία και την αφιέρωση περισσότερου χρόνου και ενέργειας στην εκπαιδευτική διαδικασία». Η Χατζηπαναγιώτου (2001) σημειώνει χαρακτηριστικά: «για να αναπτυχθεί η στρατηγική της συμμετοχικής λήψης αποφάσεων κρίνεται αναγκαία τόσο η διεύρυνση της αυτονομίας της σχολικής μονάδας όσο και η ουσιαστική σύνδεσή της με την τοπική κοινωνία». Από μια άλλη οπτική γωνία, βέβαια, η Ζαραμπούκα (2018) θέτει ένα διαφορετικό σκεπτικό δηλώνοντας ότι: «με τις διατάξεις για την διοικητική οργάνωση της εκπαίδευσης, δόθηκαν πάμπολλες αρμοδιότητες στο σύλλογο διδασκόντων, σε τέτοιο σημείο που θα έλεγε κανείς ότι το συλλογικό αυτό όργανο με τις πλειοψηφικές του αποφάσεις δένει τα χέρια του Διευθυντή, μην αφήνοντάς του μεγάλο περιθώριο αυτόνομης λήψης αποφάσεων».

Σκοπός – Ερευνητικά ερωτήματα

Η έρευνα είναι ποσοτική, όπου έχουμε την συστηματική διερεύνηση διαφόρων φαινομένων με χρήση στατιστικών μεθόδων, μαθηματικών μοντέλων και αριθμητικών δεδομένων. Μία έρευνα, **σκοπός** της οποίας είναι να καταγράψει και να διερευνήσει τις στάσεις και τις απόψεις των Εκπαιδευτικών, σχετικά με τις βασικές λειτουργίες της Διοίκησης και των μεταξύ των σχέσεων, αλλά και γενικότερα τον χαρακτήρα, τον τρόπο λειτουργίας και την αυτονομία του Σ.Δ. στα πλαίσια του ελληνικού «γραφειοκρατικού» εκπαιδευτικού συστήματος.

Συγκεκριμένα η παρούσα έρευνα θα διερευνήσει τα παρακάτω επιμέρους **ερωτήματα** και θα καταγραφούν σκέψεις και αντιλήψεις αναφορικά με:

- i. την εφαρμογή των βασικών λειτουργιών της Διοίκησης,

ii. το επίπεδο αλληλεξάρτησης των τριών λειτουργιών του προγραμματισμού, της αξιολόγησης και της ανατροφοδότησης ως ένα μέσο αυτοβελτίωσης και επαναπρογραμματισμού στην γενικότερη σχολική δραστηριότητα,

iii. τον τρόπο και τον βαθμό συμβολής των λειτουργιών του Σ.Δ. στην διαμόρφωση του σχολικού κλίματος και της κουλτούρας

Μεθοδολογία της έρευνας

Δείγμα

Το δείγμα αποτελούν 160 εκπαιδευτικοί της Α/θμιας Εκπ/σης Σερρών όλων των ειδικοτήτων ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας, εκπαιδευτικής προϋπηρεσίας και επιπέδου εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Ερευνητική μέθοδος

Ως ερευνητική μέθοδος χρησιμοποιήθηκε αυτή της «επισκόπησης». Η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέγει διότι θεωρείται ως η μέθοδος με την οποία συλλέγουμε πληροφορίες και δεδομένα σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, με σκοπό να περιγράψουμε τις δεδομένες κάθε φορά συνθήκες ή να εντοπίσουμε κάποιες σταθερές, βάσει των οποίων μπορεί να γίνει σύγκριση με τις υπάρχουσες συνθήκες ή να προσδιοριστούν οι σχέσεις στην αλληλεπίδραση συγκεκριμένων γεγονότων (Cohen, Maion, & Morrison, 2008).

Ερευνητικό Εργαλείο

Η συλλογή των στατιστικών δεδομένων έγινε με δομημένο ερωτηματολόγιο, ως ένας τρόπος δειγματοληψίας που ενδείκνυται για μία επισκοπική έρευνα, το οποίο κατασκευάστηκε με την βοήθεια της «πλατφόρμας» Google Forms, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, απεστάλη ηλεκτρονικά και ελήφθησαν ηλεκτρονικά οι απαντήσεις. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου έγινε με την χρήση του στατιστικού προγράμματος «RCommander», μέσα από την χρήση και ανάλυση γραφημάτων, στατιστικών πινάκων και πληροφοριακών στοιχείων που παρήγαγε το παρόν πρόγραμμα.

Επελέγη το ερωτηματολόγιο ως ένα εργαλείο συλλογής δεδομένων, που ενδείκνυται για μία επισκοπική έρευνα, δίνοντας δείγματα πιθανοτήτων, «στα οποία η πιθανότητα επιλογής είναι γνωστή στον καθένα που καλείται να απαντήσει» (Cohen et al., 2008, όπ. αναφ. στο Σαγρή & Βουρνούκα, 2017).

Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από δύο ενότητες. Στην πρώτη Ενότητα με κλειστού τύπου ερωτήσεις (συνολικά πέντε) σχετικές με δημογραφικά χαρακτηριστικά και υπηρεσιακά στοιχεία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών. Η δεύτερη Ενότητα αποτελούνταν από έξι (6) ομάδες ερωτήσεων (με την μορφή Kelly Grid), εκ των οποίων οι πέντε (5) πρώτες περιείχαν ερωτήματα σχετικά με τις βασικές λειτουργίες της διοίκησης, όπως τις θέτει η σύγχρονη βιβλιογραφία της Επιστήμης της Διοίκησης. Η 6^η ομάδα ερωτήσεων αποτελούνταν από ερωτήματα σχετιζόμενα με τον βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών και την αυτονομία στην λήψη αποφάσεων στα πλαίσια λειτουργίας του Σ.Δ.. Οι ερωτήσεις οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία είχαν να κάνουν με τις λειτουργίες του Προγραμματισμού, του Ελέγχου-Αξιολόγησης και της Ανατροφοδότησης

Περιορισμοί της έρευνας

Η έρευνα αυτή καθ' αυτή παρουσιάζει και αρκετούς περιορισμούς που έχουν να κάνουν:

α) Με το μικρό της δείγμα, το οποίο περιορίζεται περίπου στο 12% του «πληθυσμού δειγματοληψίας».

β) Το γεγονός ότι περιορίζεται σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή, εστιάζοντας αποκλειστικά στην Περιφερειακή Ενότητα των Σερρών.

γ) Το μειονέκτημα που μπορεί να υπάρξει σε ένα ερωτηματολόγιο με τις μη ακριβείς απαντήσεις, τις μη αυθόρμητες ή τις στοχευμένες απαντήσεις (Στραβάκου, 2003, όπ. αναφ. στο Σαγρή & Βουρνούκα, 2017).

δ) Το γεγονός ότι στις ερωτήσεις κλειστού τύπου οι ερωτώμενοι πολλές φορές περιορίζονται στο να δίνουν δεδομένες απαντήσεις και είναι δυνατόν να χάνεται ένα χρήσιμο ποσοστό πληροφορίας για την έρευνα (Σαγρή & Βουρνούκα, 2017).

ε) Με την χρήση μόνο ποσοτικών εργαλείων, αφού όπως έχει προαναφερθεί πρόκειται για ποσοτική έρευνα, από την οποία απουσιάζουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά μιας ποιοτικής έρευνας.

Αποτελέσματα της έρευνας

«Η συμμετοχική διοίκηση είναι μια εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία, -μια διαρκής άσκηση ισορροπίας - είναι όμως απολύτως αναγκαία για τη βελτίωση της απόδοσης των σχολικών μονάδων» (Arodaca et al., 2001, όπ. αναφ. στο Καστανίδου & Τσικαντέρη, 2015). Αυτό ανιχνεύεται και στα ευρήματα της παρούσας έρευνας:

ι. ως προς τον Προγραμματισμό της Σχολικής Μονάδας, σε θέματα διοίκησης και εκπαιδευτικού έργου (**Πίνακας 1**), όπου παρατηρούμε ότι ο προγραμματισμός της σχολικής μονάδας, στα πλαίσια της δραστηριοποίησης του Σ.Δ., θέτει και μακροπρόθεσμους στόχους και δεν ασχολείται μόνον με θέματα ρουτίνας (σε ποσοστό, μάλιστα, που ξεπερνάει συνολικά το 80%). Το ίδιο ποσοστό καταγράφεται, επίσης, αναφορικά με τις συνεδριάσεις του Σ.Δ. κατά την διάρκεια του σχολικού έτους για τον έλεγχο και την αξιολόγηση του αρχικού προγραμματισμού. Ευρήματα τα οποία φανερώνουν την ύπαρξη αυτοαξιολόγησης, την δυνατότητα του επαναπρογραμματισμού και την συνακόλουθη ευκαιρία αυτοβελτίωσης της Σχολικής Μονάδας. Παρατηρούμε επίσης από την καταγραφή των αποτελεσμάτων πως οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι γίνεται σωστός καταμερισμός των εργασιών και των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται. Αξίζει να υπογραμμίσουμε το πολύ υψηλό ποσοστό, που αγγίζει το 95%, όσον αφορά την πεποίθηση των εκπαιδευτικών ότι η σχολική μονάδα πρέπει να προγραμματίζει στόχους και δράσεις, όχι μόνον με αυτά που προβλέπονται από την κεντρική πολιτική του Υπουργείου και στα πλαίσια του Αναλυτικού Προγράμματος, αλλά και με βάση τις τοπικές κοινωνικές και πολιτισμικές ιδιαιτερότητες. Γεγονός που αντικατοπτρίζει απόψεις που σχετίζονται με την αποκέντρωση του εκπαιδευτικού συστήματος, την αυτονομία της σχολικής μονάδας, την σύνδεσή της με την τοπική κοινωνία και την απαιτούμενη ευελιξία μέσα από διαδικασίες ανατροφοδότησης και επαναπρογραμματισμού.

Πίνακας 1: Οι απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την λειτουργία του Προγραμματισμού στο πλαίσιο των διαδικασιών του ΣΔ

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Ο προγραμματισμός της σχολικής μονάδας θέτει μακροπρόθεσμους στόχους και δεν ασχολείται μόνον με θέματα ρουτίνας	1,88%	6,25%	9,38%	60%	22,50%
Ο Σ.Δ. συνεδριάζει στην διάρκεια της σχολικής χρονιάς για την παρακολούθηση της πορείας του προγραμματισμού της σχολικής μονάδας	0,62%	6,88%	8,12%	61,88%	22,50%

Η σχολική μονάδα πρέπει να προγραμματίζει στόχους κα δράσεις πέρα από την πολιτική του Υπουργείου και με βάση τις τοπικές κοινωνικές και πολιτισμικές ιδιαιτερότητες	0,62,%	1,88%	3,12%	44,38%	50%
Με βάση τον προγραμματισμό της σχολικής μονάδας, γίνεται σωστός καταμερισμός των εργασιών και των αρμοδιοτήτων ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς	1,25%	5%	9,38%	56,88%	27,50%

ii. ως προς τις λειτουργίες του Ελέγχου και της Αξιολόγησης, (Πίνακας 2) διαπιστώνεται ότι στα περισσότερα σχολεία γίνεται αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας από τον Σ.Δ. . Επίσης είναι σημαντικό να σημειωθεί πως, αν και η μεγάλη πλειοψηφία των εκπαιδευτικών θεωρεί ότι ο Έλεγχος της σχολικής μονάδας είναι απαραίτητος -σε ποσοστό, μάλιστα, κοντά στο 80%-, στο ερώτημα σχετικά με το αν γίνεται αξιολογικά η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου, οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται πολύ επιφυλακτικοί. Συμπεραίνεται ότι υπάρχει κενό στον τομέα της ενημέρωσης και της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σε θέματα ελέγχου, αξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης. Επιπροσθέτως, καταγράφεται ότι η λειτουργία του Ελέγχου και Αξιολόγησης της σχολικής μονάδας γίνεται με βάση τον αρχικό Προγραμματισμό και στηρίζεται σε ένα κοινώς αποδεκτό σύστημα ελέγχου των διαδικασιών που ακολουθούνται, το οποίο καθορίζει ο Σ.Δ.

Πίνακας 2: Οι απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την λειτουργία του Ελέγχου- Αξιολόγησης στο πλαίσιο των διαδικασιών του Συλλόγου Διδασκόντων

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Γίνεται αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας από τον Σ.Δ.	5%	13,12%	19,38%	53,12%	9,38%
Η λειτουργία του Ελέγχου συνδέεται άμεσα με τον προγραμματισμό της σχολικής μονάδας και συμβάλλει στον εντοπισμό των αδυναμιών της	1,25%	9,38%	14,38%	55,62%	19,38%
Ο έλεγχος συντελεί στην βελτίωση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου της σχολικής μονάδας	0,62%	6,88%	13,75%	60%	18,75%
Δεν είναι απαραίτητος ο έλεγχος σε μια σχολική μονάδα	33,75%	44,38%	13,12%	6,25%	2,50%
Ο Σ.Δ. καθορίζει ένα κοινώς αποδεκτό σύστημα ελέγχου των διαδικασιών που ακολουθούνται	1,88%	6,25%	24,38%	58,12%	9,38%
Η αξιολόγηση του έργου των εκπαιδευτικών γίνεται αξιολογικά	9,38%	11,88%	32,50%	38,75%	7,50%

iii. για την λειτουργία της **Ανατροφοδότησης**, όπως αυτή δηλώνεται μέσα από τα σχετιζόμενα με αυτήν ερωτήματα, συμπεραίνεται η γενικότερη συμφωνία και η θετική στάση και αντίληψη των εκπαιδευτικών της Α/θμιας Εκπαίδευσης της Περιφερειακής Ενότητας Σερρών σε αρκετά υψηλό βαθμό, καταγραφή που φανερώνει τον σημαντικότερο ρόλο της ανατροφοδότησης στην λειτουργία, την διοίκηση και βελτίωση της σχολικής μονάδας. Ειδικότερα το 90% και πλέον των εκπαιδευτικών συμφωνεί ότι η Ανατροφοδότηση βοηθάει στην αποφυγή λαθών και συντελεί στην βελτίωση των αδυναμιών που προκύπτουν και επίσης ότι η χρήση της Ανατροφοδότησης δεν γίνεται μόνον από τον Διευθυντή, αλλά και από τους εκπαιδευτικούς (ποσοστό 65%). Θεωρούν, επίσης ότι η Ανατροφοδότηση βοηθάει στην καλύτερη χρήση της υλικοτεχνικής υποδομής σε ποσοστό, μάλιστα, που ξεπερνάει το 80%. Συνάγεται, επίσης ότι η διαδικασία της Ανατροφοδότησης γίνεται όχι τυχαία, αλλά αφού πρώτα πραγματοποιηθεί ο έλεγχος των διαδικασιών και του βαθμού επίτευξης των στόχων του προγραμματισμού. Στοιχεία τα οποία επιβεβαιώνουν στην αναγκαιότητα ύπαρξης επαναπρογραμματισμού, ο οποίος και θα συμβάλει στην αυτοβελτίωση του ζωντανού οργανισμού που λέγεται Δημοτικό Σχολείο.

Πίνακας 3: Η Ανατροφοδότηση ως βασική λειτουργία της διοίκησης της σχολικής μονάδας στο πλαίσιο των διαδικασιών του Σ.Δ.

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Η ανατροφοδότηση βοηθάει στην αποφυγή λαθών και συντελεί στην βελτίωση των αδυναμιών που προκύπτουν	2,50%	0,62%	4,38%	65,62%	26,88%
Χρήση της ανατροφοδότησης γίνεται όχι μόνον από τον Διευθυντή, αλλά και από τους εκπαιδευτικούς κατά την εκτέλεση των εργασιών τους	2,50%	1,25%	11,25%	61,25%	23,75%
Η ανατροφοδότηση γίνεται μετά από αποτελεσματικό έλεγχο των διαδικασιών	3,12%	5,62%	15,62%	62,50%	13,12%
Η ανατροφοδότηση βοηθά στην καλύτερη χρήση της υλικοτεχνικής υποδομής του σχολείου	2,50%	1,88%	14,38%	66,88%	14,38%

Στον «έλεγχο υποθέσεων», με βάση το στατιστική ανάλυση και μέσα, εξ άλλου, από τον έλεγχο των ευρημάτων όσον αφορά το ερώτημα (Έλεγχος 5), για το αν ο Σ.Δ. καθορίζει ένα κοινώς αποδεκτό σύστημα ελέγχου των διαδικασιών που ακολουθούνται σε σχέση με το ερώτημα (Ανατροφοδότηση 3) αν η ανατροφοδότηση γίνεται μετά από αποτελεσματικό έλεγχο των διαδικασιών, παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά, αφού $p\text{-value}=0.2208 < 0.05=\alpha$ και η διαφορά των μέσων τιμών των δύο μεταβλητών είναι ίση με -0,1.

Paired t-test

data: Έλεγχος.5 and Ανατροφοδότηση.3

$t = -1.2291$, $df = 159$, $p\text{-value} = 0.2208$

alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0

95 percent confidence interval -0.26068627 0.06068627

sample estimates: mean of the differences = -0.1

Από το παραπάνω “paired t-test” συνάγεται ότι η διαδικασία της Ανατροφοδότησης γίνεται αφού πραγματοποιηθεί ο έλεγχος των διαδικασιών και ο βαθμός επίτευξης των

στόχων του προγραμματισμού. Συνεπώς, αποδεικνύεται ότι υπάρχει αντιστοιχία και αλληλεξάρτηση μεταξύ των τριών αυτών λειτουργιών της Διοίκησης. Διαδικασίες που συμβάλλουν στην ευελιξία στην λήψη αποφάσεων προγραμματισμού με καθορισμό στόχων συγκεκριμένων, εφαρμόσιμων και μετρήσιμων. Στόχων προσαρμοσμένων στο οικονομικό, εργασιακό και πολιτισμικό περιβάλλον της τοπικής κοινωνίας. Κάτι που δίνει την δυνατότητα στον Σ.Δ. να ελέγχει, να αξιολογεί και να προσαρμόζει την αρχική στοχοθεσία με βάση τα προκύπτοντα κάθε φορά δεδομένα και να επαναπρογραμματίζει, μέσα από ανατροφοδοτικές διαδικασίες. Στο σημείο αυτό πρέπει να γίνει αναφορά στον ρόλο, την συμβολή και την αναγκαιότητα της ποιότητας στην διοίκηση της εκπαίδευσης μέσα από τις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, η οποία, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων, απουσιάζει από την σύγχρονη ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, τουλάχιστον σε επίπεδο Πρωτοβάθμιων και Δευτεροβάθμιων δομών.

Συμπεράσματα - Προτάσεις

Η παρούσα έρευνα κατέδειξε σε σημαντικό βαθμό τις θετικές αντιλήψεις όσον αφορά στον Προγραμματισμό, τον Έλεγχο-Αξιολόγηση, την Ανατροφοδότηση της σχολικής μονάδας και του εκπαιδευτικού έργου, καθώς και την αναγκαία συσχέτιση και αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των βασικών λειτουργιών της διοίκησης σε όλες τις πτυχές και διαδικασίες της λειτουργίας του Σ.Δ., μέσα από ανατροφοδοτικές διαδικασίες.

Καταδεικνύεται, επίσης, ότι η Αξιολόγηση έχει θετικό αντίκρισμα μιας και συμβάλει στον εντοπισμό των τυχουσών αδυναμιών και συντελεί στην βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από μια αναγκαία διαδικασία συνεχούς επανατροφοδότησης όσον αφορά την αρχική στοχοθεσία και την ευελιξία για την ανάληψη πρωτοβουλιών για επανασχεδιασμό και προσαρμοστικότητα στο εκπαιδευτικό (διδακτικό και διοικητικό), κοινωνικό και οικονομικό γίνεσθαι σε τοπικό, εθνικό, αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο, σε έναν κόσμο, που λόγω της παγκοσμιοποίησης και της τεχνολογικής ανάπτυξης, αλλάζει ραγδαία. Όλα αυτά, βεβαίως, με την επισήμανση ότι αυτό, στην σημερινή σχολική πραγματικότητα, πραγματοποιείται σε λειτουργικό πάντα επίπεδο κι όχι, όπως θα ήταν και το επιθυμητό, σε διαχειριστικό ή και στρατηγικό (Κουτούζης, 1999).

Διαπιστώθηκε, επίσης, μέσα από τις θετικές στάσεις και απόψεις των «υποκειμένων» της ερευνητικής διαδικασίας ότι θα επιθυμούσαν την ενίσχυση της αυτονομίας του σχολείου καθώς και την παραχώρηση περισσότερων αρμοδιοτήτων στα πλαίσια ενός αποκεντρωμένου εκπαιδευτικού συστήματος.

Επιπροσθέτως, η έρευνα (μέσα από άλλες σχετικές ομάδες ερωτήσεων) καταδεικνύει πως οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι το σχολικό κλίμα είναι θετικό συλλογικό και εποικοδομητικό και βλέπουν την στάση του διευθυντή του σχολείου να είναι συνεργατική και υποστηρικτική κι όχι αδιάφορη και επιθετική, με την μεγάλη μερίδα των διευθυντών να θεωρείται ότι κατέχει πολλά από τα χαρακτηριστικά ενός «ηγέτη» κι όχι ενός απλού διεκπεραιωτή γραφειοκρατικών διαδικασιών. Έχουμε λοιπόν το σχολείο να λειτουργεί σε συνεργατικά πλαίσια και ένας αέρας αυτονομίας και δημοκρατίας να πνέει μέσα αλλά και γύρω από αυτό και να διακατέχει τους ανθρώπινους πόρους που βρίσκονται και δρουν στο εσωτερικό και εξωτερικό του περιβάλλον.

Σε γενικές γραμμές, η εικόνα που αποτυπώνεται μέσω της έρευνας είναι ότι εκπαιδευτικοί έχουν διάθεση (παρά τον υψηλό μέσο όρο ηλικίας) να συμμετέχουν ενεργά, λαμβάνοντας πρωτοβουλίες, καταθέτοντας γνώμες και προτείνοντας λύσεις, σε όλες τις πτυχές και διαδικασίες της λειτουργίας του Σ.Δ., στα πλαίσια της συλλογικής και συμμετοχικής διοίκησης των σχολικών μονάδων. Παρόλα αυτά, όπως φαίνεται από τις απαντήσεις τους, πρέπει να γίνουν βήματα βελτίωσης μέσα από καινοτόμες πρωτοβουλίες και δράσεις από μέρους της διοίκησης τόσο σε ανώτατο πολιτικό επίπεδο όσο και σε διοικητικό επίπεδο. Βήματα για ένα σχολείο δημοκρατικό, αυτόνομο, καινοτόμο, δημιουργικό και

αποτελεσματικό για όλους τους συμμετέχοντες στην σχολική διαδικασία και να αναδειχθεί η σχολική μονάδα και ο εκπαιδευτικός σε φορέα διαμόρφωσης εσωτερικής πολιτικής.

Ειδικότερα προτείνεται:

α) να ληφθούν μέτρα προς μια αποκεντρωμένη διοίκηση σε επίπεδο περιφέρειας, αλλά και να διευρυνθούν τα περιθώρια ανάληψης καινοτόμων πρωτοβουλιών και λήψης αποφάσεων σε σχολικό επίπεδο μέσα από την μεταβίβαση σημαντικών αρμοδιοτήτων στα διοικητικά όργανα του σχολείου, αφού όπως παρατηρεί στην έρευνά της και η Παναγοπούλου (2006) «ο διεκπεραιωτικός ρόλος των οργάνων της διοίκησης των σχολικών μονάδων περιορίζεται στην υλοποίηση αποφάσεων εισηγμένων από τα κεντρικά όργανα διοίκησης». Έτσι ο Σ.Δ. κάθε σχολικής μονάδας μπορεί να ελέγχει και να αξιολογεί τους στόχους που ο ίδιος έχει θέσει και να τους επαναπρογραμματίζει. Να του παρέχεται, δηλαδή, η δυνατότητα αυτοβελτίωσης του παραγόμενου έργου μέσα από την αυτοαξιολόγηση της λειτουργίας και των διαδικασιών του.

β) να ενισχυθεί η δυνατότητα και η ευελιξία για να μπορέσει το σχολείο να αυτονομηθεί, να καινοτομήσει και να διασυνδεθεί με την τοπική κοινωνία.

γ) να ενισχυθεί ο ρόλος του συλλόγου διδασκόντων και να αυξηθούν οι αρμοδιότητες στην λήψη αποφάσεων μέσα από τις διαδικασίες των βασικών λειτουργιών της διοίκησης. Έτσι, θα μπορέσει να λειτουργεί, όντας, ως ένας ζωντανός οργανισμός, όπου θα προγραμματίζει στόχους, θα μπορεί να ελέγχει και να αξιολογεί έχοντας την δυνατότητα επανατροφοδότησης με την αλλαγή και τον επανακαθορισμό της αρχικής στοχοθεσίας, με σκοπό και μέλημα, πάντοτε, την βελτίωση του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου.

δ) Σκοπός η βελτίωση των διαδικασιών τόσο στην διοίκηση του σχολείου όσο και στην βελτίωση της ποιότητας σε εκπαιδευτικό επίπεδο, έτσι ώστε οι εκπαιδευτικοί να συνειδητοποιήσουν τον σημαντικό ρόλο τους και την ουσία της συμμετοχής τους στις διαδικασίες του Σ.Δ. και την αναγκαιότητα της σωστής και πλήρους εφαρμογής των βασικών λειτουργιών της διοικητικής επιστήμης στην διοίκηση για την εύρυθμη λειτουργία του σχολείου. Να καταστούν ικανοί να συνειδητοποιήσουν τον ρόλο τους ως όργανα διοίκησης του σχολείου και ως διαμορφωτές εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής μέσα από μηχανισμούς αυτοαξιολόγησης και αυτοβελτίωσης τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Να ξεφύγουν από την κλασική δημοσιοϋπαλληλική νοοτροπία και αντίληψη. Να ανοίξουν ορίζοντες σε μια νέα λογική και σκέψη, όπως αυτή διαμορφώνεται στο σύγχρονο, ανοιχτό, αειφόρο και συνεχώς μεταβαλλόμενο σχολικό, κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον. Να έχουν την δύναμη και την δυναμική να εφαρμόσουν αρχές Ποιότητας στην καθημερινή λειτουργία τόσο της Τάξης όσο και της γενικότερης λειτουργίας του σχολείου. Να ενστερνιστούν την λογική της συνεχούς εξέλιξης και αυτοβελτίωσής τους, ώστε να γίνουν αποδοτικότεροι και αποτελεσματικότεροι, συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη του σχολείου και την αύξηση του παραγόμενου διδακτικού και ευρύτερου εκπαιδευτικού προϊόντος. Βοηθώντας στην οικονομική ανάπτυξη και στην κοινωνική εξέλιξη.

ε) να εφαρμοστούν διαδικασίες ποιότητας στην διοίκηση της σχολικής μονάδας αυτοαξιολόγησης και αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου προς την βελτίωση των διαδικασιών του Προγραμματισμού, του Ελέγχου και της Ανατροφοδότησης, με την ταυτόχρονη ανάπτυξη συστήματος κινήτρων (υλικών και ηθικών), για την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα και την βελτίωση της ποιότητας στην εκπαίδευση μέσα από την αλλαγή κουλτούρας των εμπλεκόμενων σε θέματα αξιολόγησης.

στ) είναι σημαντικό, επίσης, να διερευνηθεί περαιτέρω ο λόγος για τον οποίο οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν επιφυλάξεις, όσον αφορά την αντίληψή τους πως η αξιολόγησή τους δεν είναι αξιοκρατική.

Αναφορές

alfavita. (2018). *ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 4547: Αναδιοργάνωση των δομών υποστήριξης της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις*. Ανάκτηση

Φεβρουάριος 25, 2019, από https://www.alfavita.gr/ekpaideysi/259171_ypodieythytis-orizetai-stis-sholikes-monades-opoy-foitoygn-perissoteroi-apo

Cohen, L., Maion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Δαλάκα, Ε. (2011). *Δημόσια διοίκηση ολικής ποιότητας και διοίκηση Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης*. Ανάκτηση Μαΐου 09, 2019, από <https://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/14375>

Δαμαλά, Α. (2018). *Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Η Περίπτωση της Περιφερειακής Ενότητας Σερρών*. Ανάκτηση Μαΐου 09, 2019, από <https://apothesis.eap.gr/handle/repo/39467>

Ζαβλανός, Μ. (2003). *Η Ολική Ποιότητα στην Εκπαίδευση*. Εκδόσεις Σταμούλη.

Ζαραμπούκα, Ο. (2018). *Σύλλογος διδασκόντων εν έτει 2018/19 - Ένα πανίσχυρο όργανο*. Ανάκτηση Μαΐου 11, 2019, από https://www.alfavita.gr/ekpaideysi/268155_syllogos-didaskonton-en-etei-2018/19-ena-panishyro-organo

Καμπουρίδης, Γ., Κουσουλός, Α., & Μπούνιας, Κ. (2005). *Συμμετοχική Διοίκηση και διαδικασία λήψης αποφάσεων στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Ανάκτηση Ιανουάριος 11, 2019, από <http://www.pischools.gr/download/publications/epitheorisi/teyχος9/KOYSOULOS.pdf>

Καραβασίλης, Ι. (2012). *Ηλεκτρονική διακυβέρνηση στη διοίκηση και οργάνωση δημοσίων οργανισμών: η περίπτωση της Ελλάδας στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης*. Ανάκτηση Ιανουάριος 7, 2019, από <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/28540#page/434/mode/2up>

Καστανίδου, Σ., & Τσικαντέρη, Ρ. (2015). *Ο Συμμετοχικός τρόπος λήψης αποφάσεων ως παράγοντας βελτίωσης της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της Σχολικής Μονάδας*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 27, 2019, από <http://journal.educircle.gr/el/24-teychi-periodikon/tomos-3-teyχος-3/126-o-symmetoxikos-tropos-lipsis-apofaseon-os-paragontas-veltiosis-tis-poiotitas-kai-apotelesmatikotitas-tis-sxolikis-monadas>

Κουτουζής, Μ. (1999). *Γενικές αρχές Μάνατζμεντ, Τουριστική Νομοθεσία και Οργάνωση εργοδοτικών και συλλογικών φορέων*. Ανάκτηση Ιανουάριος 25, 2019, από https://www.eap.gr/images/stories/pdf/dte50a_F16503.PDF

ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ, Ε. Τ. (2002, 10 16). *ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ* <http://edu.klimaka.gr>. Ανάκτηση Σεπτέμβριος 09, 2020, από <https://edu.klimaka.gr/arxeio/nomothesia-fek/fek-1340-2002-kathikonta-armodiotites-stelexwn-ekpaideyisis-klimaka.pdf>

Λαζαρίδου, Α., & Αντωνίου, Ζ. (2017). *Περιθώρια αυτονομίας των σχολικών μονάδων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην άσκηση εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής: Απόψεις εκπαιδευτικών*. (Π. Θεσσαλίας, Επιμ.) Ανάκτηση Φεβρουάριος 16, 2019, από <http://ojs.lib.uth.gr/index.php/tovima/article/view/293>

Μαντζάρης, Γ. (2003). *Σύγχρονη Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων*. Σέρρες: COPY CITY ΕΠΕ.

Μαυρογιώργος, Γ. (2007). *Η ποιότητα στην εκπαίδευση*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 24, 2019, από <http://edu.pep.uoi.gr/gmavrog/index2.html>

Μπουζάκης, Γ. (2014). *Διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε θέματα στρατηγικού και λειτουργικού προγραμματισμού μιας εκπαιδευτικής μονάδας*. Ανάκτηση Ιανουάριος 10, 2019, από https://www.slideshare.net/ssuser46f67c/ss-42146113?next_slideshow=1

Μπούνιας, Κ. (2010). *ΝΗΜΕΡΤΗΣ, ΙΔΥΜΑΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 13, 2019, από <http://nemertes.lis.upatras.gr/jspui/bitstream/10889/4126/1/%CE%97%20%CF%8D%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%BE%CE%B7%20%CF%83%CF%85%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82-%20%CF%83%CF%85%CE%BC%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%BF%CF%87%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82%20%CE%B4%CE>

Μπουρής, Ι. (2008). *ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ*. Ανάκτηση Ιανουάριος 8, 2019, από <https://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/4550/1297.pdf>

Παναγοπούλου, Ε. (2006). *Η λειτουργία και η δημιουργικότητα του σχολείου μέσα από τις συνεδριάσεις του Συλλόγου Διδασκόντων*. Ανάκτηση Μάιος 05, 2019, από <http://ir.lib.uth.gr/handle/11615/14439?locale-attribute=en>

Σαγή, Θ., & Βουρνούκα, Ι. (2017, Ιούνιος 15-18). *Αποτελεσματικός Διευθυντής και ο ρόλος του. Απόψεις εκπαιδευτικών*. Ανάκτηση Μάιος 05, 2019, από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/edusc/article/view/356>

Σβώλης, Κ. (2017). *Διοίκηση ολικής ποιότητας στο δημοτικό σχολείο*. Ανάκτηση Μαΐου 06, 2019, από <https://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/19903>

Στεργίου, Ε. (2018). *Οι Βασικές Λειτουργίες της Διοίκησης ως άξονας βελτίωσης της Σχολικής Μονάδας: Στάσεις και Απόψεις εκπαιδευτικών της Περιφερειακής Ενότητας Αττικής*. Ανάκτηση Μαΐου 12, 2019, από <https://apothesis.eap.gr/handle/repo/39899>

Στραβάκου, Π. (2003). *Ο Διευθυντής της Σχολικής Μονάδας Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Θεωρητική ανάλυση και εμπειρική διερεύνηση*. Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη Α.Ε.

Υπουργείο, Π. (1985, Σεπτέμβριος 30). *Εφημερίς της Κυβερνήσεως*. Ανάκτηση 11 24, 2020, από https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/EPAL_N_1566_1985.pdf

Χατζηνικόλας, Μ. (2017). *Απόψεις εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Δωδεκανήσου αναφορικά με την αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας*. Ανάκτηση Μαΐου 12, 2019, από <http://hellanicus.lib.aegean.gr/handle/11610/17983>

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η διοίκηση του σχολείου και η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων*. Ανάκτηση Ιανουάριος 12, 2019, από <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/13525#page/18/mode/1up>.