

ΤΟΠΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ

Διαφημιστικές καταχωρήσεις
και διδασκαλία της ιστορίας



ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ:

Είναι το δικτυακό ηλεκτρονικό περιοδικό για τις Τ.Π.Ε. και την εφαρμογή τους στην εκπαίδευση.

ΣΤΟΧΟΙ:

Η διάδοση και η ανάδειξη των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΔΟΣΗΣ:

Στόχος η έκδοση 4 τευχών ανά ακαδημαϊκό έτος.

Η έκδοση θα καθυστερεί ωστόσο σχηματίζεται τεύχος με ικανοποιητική ύλη, διασπαρμένη σε πολλές θεματικές περιοχές του.

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ:

Η δημοσίευση γίνεται μετά από διαδικασία κρίσης. Ο κατάλογος των Κριτών είναι αναρτημένος στο δικτυακό τόπο του περιοδικού, στη διεύθυνση:

<http://i-teacher.net/committees.html>

ΑΡΧΕΙΟ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΤΕΥΧΩΝ:

Τα προηγούμενα τεύχη διατίθενται ελεύθερα για download από το δικτυακό τόπο:

<http://i-teacher.net>

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Αμανατίδης Νίκος (Διδάκτορας στις Τ.Π.Ε.), Βαρρά Ευγενία (Μ.Εδ.), Δημητροπούλου Αγλαΐα (Μ.Εδ.), Καντάς Κωνσταντίνος (Διδάκτορας), Μαρκαντώνη Στέλα (Υποψ. Διδάκτορας), Μαρκαντώνης Χρήστος (Διδάκτορας στην Οργάνωση-Διοίκηση της Εκπαίδευσης), Μαστρογιάννης Αλέξιος (Διδάκτορας Μαθηματικών), Μουλά Ευαγγελία (Διδάκτορας στην παιδική λογοτεχνία), Παντίδου Γεωργία (Διδάκτορας Διδακτικής Ποίησης), Παπαναστασίου Ασπασία (Διδάκτορας Ιστορίας), Σαρρής Δημήτριος (Διδάκτορας), Σιγάλα Ζαμπέτα (Μ.Εδ), Τύρου Ιωάννα (Διδάκτορας, ΕΔΙΠ στο ΕΚΠΑ), Φελούκα Βασιλική (Διδάκτορας Παιδαγωγικής Ψυχολογίας), Φρέντζου Μαίρη (Μ.Α. στην ξένη γλώσσα), Χαλκιοπούλου Παρασκευή, (Μ.Εδ. στις Τ.Π.Ε)

Επικοινωνία

e-Mail: i-teacher@i-teacher.net

Ιστοσελίδα: <http://i-teacher.net>

Εξώφυλλο: Χρήστος Παπαθεοδώρου(welcome@commonroom.gr - <http://commonroom.gr>)

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**Αντωνίου Παναγιώτης**

Καθηγητής στο Δ.Π.Θ., με γνωστικό αντικείμενο Νέες Τεχνολογίες στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό

Βαγγελάτος Αριστείδης

Δρ. Μηχανικός Η/Υ και Πληροφορικής, ΙΤΥΕ «Διόφαντος», Ερευνητής

Βερναδάκης Νίκος

Αναπληρωτής Καθηγητής στο Δ.Π.Θ., Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής Αθλητισμού, διδακτικό αντικείμενο: Εφαρμογές Τ.Π.Ε. στη Φυσική Αγωγή

Κατσαρού Δήμητρα

Επίκουρη Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Αιγαίου, Γνωστικό αντικείμενο: Αναπτυξιακή Ψυχοπαθολογία και Διαταραχές Λόγου

Κέκκερης Γεράσιμος

Καθηγητής στο ΠΤΔΕ του Δ.Π.Θ., γνωστικό αντικείμενο: Πληροφορική με έμφαση στην εφαρμογή των Πολυμέσων στην Αισθητική Αγωγή

Κομνηνού Ιωάννα

Επίκουρη Καθηγήτρια – Τμήμα Κοινωνικής Θεολογίας και Θρησκευολογίας Ε.Κ.Π.Α.

Κουγιουμτζής Γεώργιος

Δρ. Διδάσκων Πανεπιστημίου Αθηνών, ΕΑΠ & Neapolis University Pafos

Κουτρομάνος Γεώργιος

Επίκουρος Καθηγητής στις Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση στο Π.Τ.Δ.Ε. του Ε.Κ.Π.Α.

Κοψιδάς Οδυσσέας

Οικονομολόγος, Νομικός, Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε., MSc, Διδάκτορας Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας Πανεπιστημίου Πειραιώς στο γνωστικό αντικείμενο της Οικονομικής του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων

Μπράτιτσης Θαρρενός

Αναπληρωτής Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας - Τμήμα Νηπιαγωγών

Παναγιωτακόπουλος Χρήστος

Καθηγητής Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας, στο Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Πατρών

Σαββάκης Μάνος

Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ΣΚΕ, Τμήμα Κοινωνιολογίας

Σαρρής Δημήτριος

Διδάσκων Τ.Μ.Σ. Ιονίου Πανεπιστημίου, Υπεύθυνος Εργαστηρίου Βιωματικής Εκπαίδευσης Δ.Π.Ε. Μεσσηνίας.

Σοφός Αλιβίζος

Καθηγητής ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου, γνωστ. αντικ.: Παιδαγωγική με έμφαση στην Παιδαγωγική των Μέσων

Τσιλίκα Κυριακή

Επίκουρη Καθηγήτρια στο γνωστικό αντικείμενο «Υπολογιστικές Μέθοδοι στην Οικονομική», στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Τσολακίδης Κώστας

Ομότιμος Καθηγητής ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου, με αντικείμενο την Πληροφορική και τις Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση

Τύρου Ιωάννα

Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΙΠ) στην Ιταλική Γλώσσα και Φιλολογία, ΕΚΠΑ, Διδάκτωρ Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας και Διδακτικής, Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια ΕΜΠ

Φελλά Αργυρώ

Λέκτορας στη Σχολή Παιδαγωγικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Λευκωσίας στην κατεύθυνση της Ειδικής και Ενιαίας εκπαίδευσης

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ*1 Ιουλίου 2023***Αξιότιμοι υποψήφιοι αρθρογράφοι,**

από 1-7-2023 ως και 31-8-2023, δεχόμαστε άρθρα για δημοσίευση (μετά από κρίση), στο υπό ετοιμασία 39^ο τεύχος του περιοδικού i-Teacher

Η θεματολογία του περιοδικού: <http://i-teacher.net/thematology.html>

Ημερομηνίες πορείας κατασκευής του 39^{ου} Τεύχους:

- Ως 31-8-2023, κατάθεση άρθρων για κρίση
- Ως 30-09-2023, ανάρτηση του 39ου τεύχους στην ιστοσελίδα του περιοδικού <http://i-teacher.net>

Η υποβολή άρθρου στο περιοδικό δεν σημαίνει αυτόματα και δημοσίευσή του, καθώς ακολουθεί διαδικασία κρίσης του, η οποία μπορεί να αποβεί θετική ή αρνητική (μη αποδοχή δημοσίευσής του).

Με εκτίμηση**Συντακτική Επιτροπή Περιοδικού**

Η θεματολογία του περιοδικού, βρίσκεται εδώ: <http://i-teacher.net/thematology.htm>

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελ.	7	01.Θ.Ε. Η συμβολή της ψηφιακής αφήγησης στην διδασκαλία του πολλαπλασιασμού στην Α' Δημοτικού
Σελ.	23	01.Θ.Ε. Ηλεκτρονική λογοτεχνία στη σχολική τάξη: Ένας πρώιμος προβληματισμός.
Σελ.	28	01.Θ.Ε. Πλεονεκτήματα και προβληματισμοί της Ανεστραμμένης Τάξης
Σελ.	37	02.Θ.Ε. Μια εμπειρική μελέτη για τη διδακτική χρήση των γραφημάτων
Σελ.	44	03.06.Θ.Ε. Makehuman – Το λογισμικό δημιουργίας τρισδιάστατων ρεαλιστικών ανθρώπινων μοντέλων ως αφόρμηση ενασχόλησης με τον Προγραμματισμό
Σελ.	50	03.10.Θ.Ε. Αγωγή Υγείας και Νέες Τεχνολογίες. Ο γραμματισμός στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης για την αντιμετώπιση των διατροφικών διαταραχών
Σελ.	59	03.17.Θ.Ε. Υπολογισμός του μήκους κύκλου με Excel και Geogebra
Σελ.	70	03.18.Θ.Ε. Τοπικός τύπος, διαφημιστικές καταχωρήσεις και διδασκαλία της ιστορίας
Σελ.	81	04.Θ.Ε. Διδακτικό Σενάριο για το Μεταλυκειακό Έτος Σπουδών Μαθητείας στην ειδικότητα “Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής” - Μια πρόταση διδασκαλίας
Σελ.	89	04.Θ.Ε. Ρέα Γαλανάκη: Μία διδακτική πρόταση προσέγγισης του μυθιστορήματος «Ελένη ή ο Κανένας» στη Νεοελληνική Λογοτεχνία της Γ' Γυμνασίου
Σελ.	98	04.Θ.Ε. Τοπική ιστορία: Μια διδακτική προσέγγιση με δικτύωση σχολείων
Σελ.	108	04.Θ.Ε. Ψηφιακές τεχνολογίες και συνεργατική μουσική δημιουργικότητα. Μια διδακτική πρόταση
Σελ.	117	10.Θ.Ε. Απόψεις των εκπαιδευτικών για τα καθήκοντα που έχει να επιτελέσει ο σχολικός ηγέτης
Σελ.	140	11.Θ.Ε. Βασική Ερευνητική Στρατηγική: Μελέτη Περίπτωσης & Ερευνητική Μέθοδος - Τεχνική: Ερωτηματολόγιο.

Η συμβολή της ψηφιακής αφήγησης στην διδασκαλία του πολλαπλασιασμού στην Α΄ δημοτικού.

*Μουλά Ευαγγελία, Σχολική Σύμβουλος Φιλολόγων Δωδεκανήσου, ΣΕΠ στο Ε.Α.Π.
Βλάχου Στεφανία, Εκπαιδευτικός, Μ.Εδ Δημιουργικής Γραφής*

Περίληψη

Στην παρούσα έρευνα εξετάζεται η συμβολή της Ψηφιακής Αφήγησης στη διδασκαλία των μαθηματικών σε σύγκριση με παραδοσιακότερες μεθόδους. Αφού γίνει σύντομη αναφορά στον τρόπο που προσεγγίζεται μεθοδολογικά ο πολλαπλασιασμός στο σχολείο και στις καταγεγραμμένες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές, τίγεται η σχέση της αφήγησης με την ενεργοποίηση της μαθηματικής σκέψης και την ενδυνάμωση των μαθητών και παρουσιάζονται ερευνητικά δεδομένα από εφαρμογές ψηφιακής αφήγησης στο μάθημα των μαθηματικών. Το κεντρικό ερευνητικό ερώτημα που τίθεται είναι το αν η χρήση της ψηφιακής αφήγησης στο διδακτικό αντικείμενο των μαθηματικών της Α΄ Δημοτικού μπορεί να συντελέσει στην πληρέστερη κατανόηση της εισαγωγής στον πολλαπλασιασμό. Ακολουθεί η περιγραφή της διαδικασίας της έρευνας και αποδίδεται το περιεχόμενο της ψηφιακής αφήγησης. Ακολούθως, αναλύονται τα ερευνητικά δεδομένα που αποδεικνύουν την υπόθεση της συσχέτισης μεταξύ ψηφιακής αφήγησης και κατανόησης του πολλαπλασιασμού θετική. Τέλος, κατατίθενται προτάσεις επέκτασης της έρευνας με σκοπό την ενίσχυση των αποτελεσμάτων της παρούσης και τη διάχυση των βέλτιστων αποτελεσμάτων της χρήσης ψηφιακών αφηγήσεων στην εκπαίδευση εν γένει.

Λέξεις- Κλειδιά: ψηφιακή αφήγηση, πολλαπλασιασμός, πρώτη δημοτικού, μεθοδολογία μαθηματικών

Abstract

In this research, the contribution of Digital Storytelling to the teaching of mathematics is examined in comparison to more traditional methods. After a brief reference to the way multiplication is methodologically approached at school and the recorded difficulties faced by students, the relationship of storytelling with the activation of mathematical thinking and with the empowerment of students is touched upon. Research data from other applications of digital storytelling in the mathematics course are also presented. The central research question posed is whether the use of digital storytelling in the teaching subject of 1st-grade mathematics can contribute to a more complete understanding of the introduction to multiplication. A description of the research process follows as well as the content of the digital story. Next, research data are analyzed that prove the hypothesis of the correlation between digital storytelling and the understanding of multiplication, positive. Finally, proposals for expanding the research are submitted in order to strengthen the present results and to disseminate the best results of the use of digital storytelling in education in general.

Key-words: digital storytelling, multiplication, first grade, mathematics methodology

Ο Πολλαπλασιασμός στο ελληνικό Δημοτικό σχολείο

Οι τέσσερις πράξεις, δηλαδή η πρόσθεση, η αφαίρεση, ο πολλαπλασιασμός και η διαίρεση, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο κατά τη διδασκαλία και την εκμάθηση των μαθηματικών, καθώς η καλή τους γνώση αποτελεί προϋπόθεση για να κατανοηθούν στη συνέχεια πιο σύνθετες έννοιες των μαθηματικών (Haskell, 2000). Αυτές οι τέσσερις πράξεις ιεραρχούνται σύμφωνα με τη γνωστική διαδικασία. Δηλαδή, για να κατακτήσει κάποιος την αφαίρεση, θα πρέπει να είναι καλός στην πρόσθεση, ο πολλαπλασιασμός απαιτεί καλή γνώση τόσο της πρόσθεσης όσο και της αφαίρεσης, ενώ η διαίρεση προϋποθέτει γνώσεις και δεξιότητες και από τις τρεις προηγούμενες μαθηματικές πράξεις (Bahadir, 2014). Η έννοια του πολλαπλασιασμού εισάγεται στη διδασκαλία των μαθηματικών αρχικά στην Α' Δημοτικού, στην 8η ενότητα, στο κεφάλαιο 53. Σύμφωνα με το Βιβλίο του δασκάλου, ο πολλαπλασιασμός εισάγεται ως επαναλαμβανόμενη πρόσθεση, όπου ένας αριθμός, δείχνει πόσες φορές πρέπει να γίνει πρόσθεση ενός άλλου αριθμού (Λεμονίδης, Κασάλης, Θεοδώρου, Πνευματικός, χ.χ., σελ. 136). Η σχετική ενότητα του σχολικού βιβλίου στοχεύει στην αξιοποίηση της άμεσης εμπειρίας των παιδιών, π.χ. των μελών του σώματος. Προτείνει τη χρήση της λέξης "φορές" και χρησιμοποιεί κυρίως τα πολλαπλάσια του 2, του 5 και του 10, καθώς αυτά θεωρούνται πιο εύκολα κατά τον υπολογισμό. Η ίδια πράξη επαναφέρεται λίγα μαθήματα παρακάτω, στο κεφάλαιο 59, μαζί με τη διαίρεση. Αξιοποιείται ξανά η άμεση εμπειρία των μαθητών, όπως το παραμύθι με τα τρία γουρουνάκια, οι ρόδες του αυτοκινήτου, ενδεικτικά παραδείγματα στα οποία φαίνεται η επανάληψη της μίας μονάδας. Παράλληλα, εισάγεται και η διαίρεση ως διαδικασία μοιράσματος μιας ποσότητας ενός αντικειμένου, ενώ χρησιμοποιούνται πλέον πολλαπλάσια του 3 και του 4. Σκοπός της εισαγωγής της πράξης του πολλαπλασιασμού ως επαναλαμβανόμενης πρόσθεσης είναι το να καταλήξουν οι μαθητές στο συμπέρασμα ότι ο πολλαπλασιασμός διευκολύνει και επιταχύνει τη διαδικασία του υπολογισμού (Πνευματικός, χ.χ., σ. 153). Ο πολλαπλασιασμός στη συνέχεια, λόγω της σπειροειδούς διάταξης του Αναλυτικού Προγράμματος, συνεχίζει να εξετάζεται ως έννοια σε όλες τις υπόλοιπες τάξεις του Δημοτικού. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η αναφορά των πέντε σταδίων της πολλαπλασιαστικής σκέψης, όπως διατυπώθηκαν από τους Jacob & Willis (2003), και κυρίως τα τρία πρώτα, τα οποία αφορούν την ηλικιακή ομάδα που μας απασχολεί. Στο πρώτο στάδιο, ο μαθητής ή η μαθήτρια μετράει τα αντικείμενα ένα-ένα, προκειμένου να βρει το σύνολο. Στο δεύτερο στάδιο, στη λεγόμενη «Προσθετική μέτρηση», προσθέτει τις επιμέρους ομάδες. Για παράδειγμα σε πρόβλημα που αναφέρεται σε 5 τελάρα με 10 μήλα το καθένα, θα προσθέσει το πλήθος των πέντε αυτών τελάρων ως εξής: $10 + 10 + 10 + 10 + 10$, προκειμένου να βρει το σύνολο των μήλων. Στο επόμενο στάδιο, είναι σε θέση να αναγνωρίσει ότι, για παράδειγμα στο πρόβλημα με τα τελάρα, μπορεί να υπολογίσει το γενικό σύνολο με την πράξη του πολλαπλασιασμού αντί της επαναλαμβανόμενης πρόσθεσης, υπολογίζοντας πως $5 \times 10 = 50$. Στο τέταρτο και πέμπτο στάδιο ο μαθητής ή η μαθήτρια εφαρμόζει συνειδητά τον πολλαπλασιασμό και τις ιδιότητές του. Επανερχόμενοι στο τρέχον Α.Π. του ελληνικού σχολείου, παρατηρούμε ότι στη Β' τάξη εισάγεται στη μαθησιακή

διαδικασία το σύμβολο του πολλαπλασιασμού, καθώς επίσης και η αντιμεταθετική και προσεταιριστική ιδιότητά του ως προς την πρόσθεση και την αφαίρεση. Στη Γ' τάξη οι μαθητές και οι μαθήτριες εξοικειώνονται με τους κάθετους πολλαπλασιασμούς, έρχονται σε επαφή δηλαδή με τον αλγόριθμο, πιο συγκεκριμένα με υπολογιστικές πράξεις διψήφιου με μονοψήφιο αριθμό και διψήφιου με διψήφιο. Ακόμη, μαθαίνουν να πολλαπλασιάζουν με το 10, το 100 και το 1.000, ενώ απαιτείται να γνωρίζουν πια την προπαίδεια. Στη Δ' τάξη οι πολλαπλασιασμοί πραγματοποιούνται μέχρι και τον αριθμό 1.000. Παράλληλα, οι μαθητές/μαθήτριες γνωρίζουν τα πολλαπλάσια του 2, του 5 και του 10. Στην Ε' τάξη οι πολλαπλασιασμοί γίνονται πλέον, όχι μόνο με φυσικούς αριθμούς, αλλά και με δεκαδικούς και κλασματικούς, ενώ διδάσκεται το Ε.Κ.Π. Τέλος, στην Στ' τάξη οι πολλαπλασιασμοί εμπλέκονται και στις αριθμητικές παραστάσεις, ενώ ταυτόχρονα γίνεται εισαγωγή στις δυνάμεις του 10.

Εννοιολογική και διαδικαστική κατανόηση

Πριν περάσουμε στις δυσκολίες τις οποίες αντιμετωπίζουν οι μαθητές κατά τον πολλαπλασιασμό, είναι σημαντικό να διασαφηνιστούν οι όροι εννοιολογική και διαδικαστική κατανόηση και γνώση. Σύμφωνα με τον Hiebert (1989), ο πρώτος όρος αφορά τη σύνδεση επιμέρους εννοιών μεταξύ τους, την απόκτηση νοήματος αλλά και τη γενίκευση. Ο δεύτερος σχετίζεται με τη γνώση της τυπικής γλώσσας των μαθηματικών και των αλγορίθμων, όπως το να γνωρίζει κανείς επακριβώς την πορεία που θα ακολουθήσει, για να επιλύσει τον αλγόριθμο του πολλαπλασιασμού. Τόσο η εννοιολογική όσο και η διαδικαστική κατανόηση είναι σημαντικό να συνυπάρχουν. Ο Hiebert (1989) και πολλοί ερευνητές μέχρι σήμερα (Hurrel, 2021) αναδεικνύουν το γεγονός ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες που αναπτύσσουν από νωρίς εννοιολογική κατανόηση, έχουν και καλύτερη διαδικαστική κατανόηση και γνώση, καθώς έχουν κατανοήσει σε βάθος μία έννοια και την έχουν συσχετίσει με τις υπόλοιπες που ήδη γνωρίζουν.

Η σημασία της αξιοποίησης της εμπειρικής γνώσης στη διδασκαλία των μαθηματικών και δη του πολλαπλασιασμού

Όπως προαναφέρθηκε, το Α.Π. προτρέπει στην αξιοποίηση εμπειρικών δεδομένων των μαθητών/μαθητριών, κατά τη γνωριμία τους με την πράξη αυτή. Τι συμβαίνει, όμως, όταν έρχονται σε επαφή με τον πολλαπλασιασμό και γενικότερα με τα μαθηματικά με έναν τρόπο αφηρημένο και επιφανειακό; Έχει παρατηρηθεί πως η εκμάθηση των μαθηματικών εννοιών και πράξεων προκαλεί δυσαρέσκεια στα περισσότερα παιδιά, καθώς πιστεύουν ότι τα μαθηματικά είναι δύσκολα (Ignacio, et al. 2006). Πριν την εισαγωγή των νέων σχολικών βιβλίων και την αναθεώρηση των ισχυόντων Α.Π., στα εγχειρίδια δεν αξιοποιούνταν επαρκώς οι εμπειρίες και οι άτυπες γνώσεις των μαθητών, σύμφωνα με τον Λεμονίδη (2001). Πρόβλημα αποτελούσε, επίσης, στη διδασκαλία των μαθηματικών η τυχόν έλλειψη μεταδοτικότητας του εκάστοτε εκπαιδευτικού, καθώς και η από καθέδρας μετωπική διδασκαλία (Tobias, 1993). Ωστόσο, οι σύγχρονες αντιλήψεις της διδακτικής των μαθηματικών επικεντρώνονται ολοένα και περισσότερο στην καλλιέργεια θετικών στάσεων απέναντι στα μαθηματικά, θέτοντας ως σημαντικό

στόχο την επαρκέστερη κατανόησή τους (Μαράκη & Μπράτιτσης, 2021). Πράγματι, η βιβλιογραφία επιβεβαιώνει πως όταν οι εκπαιδευτικοί υιοθετούν αυτές τις αντιλήψεις και αξιοποιούν κατά τη διδασκαλία των μαθηματικών εννοιών προβλήματα της καθημερινής ζωής, επιτυγχάνουν καλύτερη κατανόηση της έννοιας του πολλαπλασιασμού από τους μαθητές (Mills, 2019). Οι Gravemeijer & van Galen (2003), αναφέρουν πως για να κατανοηθεί καλύτερα ο πολλαπλασιασμός, τα προβλήματα που επιλέγονται, θα πρέπει να προέρχονται από την καθημερινή ζωή και για την επίλυσή τους απαιτείται συνδυασμός στρατηγικών και όχι απλή εκτέλεση πράξεων. Όταν το πρόβλημα ενδιαφέρει τον μαθητή και είναι πιο κοντά στις εμπειρίες του, τότε θα σχεδιάσει ευκολότερα την πορεία επίλυσής του και έτσι θα έρθει σε πιο ουσιαστική επαφή με τον ίδιο τον πολλαπλασιασμό, αντί απλώς να εκτελέσει μηχανικά με έναν τυπικό και επιφανειακό τρόπο κάποιες πράξεις. Η απομνημόνευση, για παράδειγμα, του πίνακα της προπαίδειας είναι μία βασική μαθησιακή διαδικασία των πρώτων τάξεων δημοτικού, προκειμένου οι μαθητές στη συνέχεια να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν πράξεις με περισσότερα ψηφία αλλά και να επιλύσουν προβλήματα, σύνθετα ή απλά (Ven et al., 2015). Ωστόσο, ο Λεμονίδης (2003, 2013) αναφέρει πως η μηχανιστική απομνημόνευση της προπαίδειας ενέχει τον κίνδυνο της μη κατανόησης της έννοιας του πολλαπλασιασμού και του τι αντιπροσωπεύει, αλλά και την πιθανότητα εξαγωγής λανθασμένων αποτελεσμάτων. Αυτό αποτελεί συνέπεια της αποκλειστικής χρήσης της προαναφερόμενης διαδικαστικής γνώσης, συνθήκη που διέπει γενικότερα το εκπαιδευτικό μας σύστημα. Επιπλέον, όσον αφορά την εκμάθηση της προπαίδειας καθαυτήν, η αποστήθιση, άρα η μηχανική απομνημόνευση χωρίς πρότερη κατανόηση ενός φαινομένου, αποτελεί μια ιδιαίτερα κοπιαστική διαδικασία που όχι μόνο δυσκολεύει τους μαθητές, αλλά και που επιφέρει μείωση ενδιαφέροντος για τα μαθηματικά (Thai & Yasin, 2016). Επακόλουθο αυτής της αδυναμίας αποστήθισης της προπαίδειας είναι οι χαμηλές επιδόσεις των μαθητών στα μαθηματικά στις επόμενες τάξεις. Οι Thai & Yasin (2016) για αυτόν τον λόγο προτείνουν πως η διδασκαλία της προπαίδειας, αλλά και της έννοιας του πολλαπλασιασμού γενικότερα, θα πρέπει να εμπλουτίζεται από τον /την εκπαιδευτικό με διαδικασίες οι οποίες θα εστιάζουν στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών/τριών, βασισμένες στη θεωρία του οικοδομισμού, ώστε η διαδικασία της μάθησης να νοηματοδοτείται και να προσελκύει την προσοχή των μαθητών. Βασικό όπλο στη μαθησιακή φαρέτρα αποτελεί στη σημερινή εποχή η τεχνολογία, η οποία διευκολύνει τις μαθησιακές διαδικασίες προσφέροντας πληθώρα αναπαραστάσεων μαθηματικών εννοιών, μεταξύ αυτών και του πολλαπλασιασμού. Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα πως οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές/μαθήτριες σχετίζονται περισσότερο με τον τρόπο διδασκαλίας του φαινομένου και λιγότερο με καθαυτή την έννοια του πολλαπλασιασμού. Οι προαναφερόμενοι ερευνητές αντιπροτείνουν για την άρση των δυσκολιών αυτών την υιοθέτηση τρόπων διδασκαλίας που εμπλέκουν ενεργά τους μαθητές και τις μαθήτριες στη διαδικασία της μάθησης και τους καθιστούν ικανότερους/ικανότερες να κατανοήσουν ευκολότερα και βαθύτερα την έννοια αυτή. Στην παρούσα εργασία, θα εστιάσουμε εν προκειμένω στον τρόπο με τον οποίο η αφήγηση, ιδιαίτερα η ψηφιακή, μπορεί να προσδώσει αυτά τα χαρακτηριστικά στη διδασκαλία του πολλαπλασιασμού.

Μαθηματικά και αφήγηση

Πώς μπορεί, λοιπόν, η αφήγηση να καταστήσει τη μαθησιακή διαδικασία των μαθηματικών πιο εύκολη και πιο αποτελεσματική; Οι θεωρίες του οικοδομισμού, στις βασικές αρχές των οποίων εδράζουν οι σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις του μαθήματος των μαθηματικών, προωθούν τη διαστρωματωμένη οικοδόμηση της γνώσης, καθώς η νέα γνώση χτίζεται γερά πάνω στα θεμέλια της πρότερης, και μάλιστα με τρόπο διερευνητικό, παιγνιώδη και παιδοκεντρικό, συνάδοντας με αντίστοιχους έμφυτους τρόπους πρόσληψης της νέας γνώσης κατά την παιδική ηλικία (Καρατάσου & Παναούρα, 2009). Η χρήση ιστοριών, ιδιαίτερα εικονογραφημένων, κατά τη μαθησιακή αυτή διαδικασία είναι αποτελεσματική, γιατί λειτουργεί ως προέκταση της έμφυτης παιδικής περιέργειας και ως μέσο παρότρυνσης νοηματοδότησης της πραγματικότητας. Στις ιστορίες αυτές τα μαθηματικά μπορεί να λειτουργούν ως αφορμή, να ενισχύουν την υφιστάμενη επιχειρηματολογία ή να αποτελούν ακόμη και το κεντρικό τους θέμα (Κολέζα, 2009). Επιπροσθέτως, ο Modi (2012) υποστηρίζει πως η αφήγηση στο μάθημα των μαθηματικών αποτελεί έναν πρόσφορο τρόπο να δημιουργηθεί ένα λιγότερο αγχογενές περιβάλλον μάθησης, στο οποίο οι μαθητές και οι μαθήτριες θα προδιατίθενται θετικά απέναντι στο συγκεκριμένο μαθησιακό αντικείμενο, απολαμβάνοντας παράλληλα μια μαθησιακή διαδικασία βασισμένη, όχι σε πολύπλοκα κανονιστικά συστήματα, αλλά στην αφήγηση ιστοριών, καθιστώντας ως εκ τούτου ευκολότερη την εκμάθηση των μαθηματικών. Κατά τους Zazkis & Liljedahl (2009), η αφήγηση ιστοριών κατά τη διδασκαλία των μαθηματικών συντελεί στην κινητοποίηση της φαντασίας, στην ενεργοποίηση της μαθηματικής σκέψης και την ενδυνάμωση του συναισθήματος. Οι ίδιοι ερευνητές επισημαίνουν πως με την αφήγηση η όλη διαδικασία γίνεται πιο ψυχαγωγική και περισσότερο αξιοσημείωτη, ωθώντας τους μαθητές και τις μαθήτριες να λάβουν μέρος στις σχετικές δραστηριότητες διερευνώντας δεδομένα, συλλαμβάνοντας ιδέες, κατανοώντας εντέλει έννοιες και συσχετισμούς, ακολουθώντας περισσότερο το νήμα μιας ιστορίας με συγκεκριμένη πλοκή και νόημα, παρά απομνημονεύοντας άσκοπα σελίδες θεωρίας.

Μαθηματικά και ψηφιακή αφήγηση

Όπως επισημάνθηκε και πρωτύτερα, η σύγχρονη έρευνα που σχετίζεται με τη διδασκαλία των μαθηματικών εστιάζει συχνά στο πώς μπορεί να καλλιεργηθεί συστηματικά μια θετικότερη στάση των μαθητών/μαθητριών απέναντι στα μαθηματικά (Μαράκη & Μπράτισης, 2021), καταλήγοντας στο συμπέρασμα πως αυτό το ζητούμενο μπορεί να επιτευχθεί μέσα από δραστηριότητες δημιουργικές και παιγνιώδεις (Σκουμπουρδή, 2005). Η αφήγηση μπορεί να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα πρόκλησης ενδιαφέροντος στους μαθητές και τις μαθήτριες για τα μαθηματικά, πολύ περισσότερο όταν μια ιστορία είναι ψηφιακή. Αυτό συμβαίνει, διότι με την ψηφιακή αφήγηση οι ιστορίες αποκτούν εικόνα, κίνηση και ήχο, ζωντανεύουν και εμπλέκουν τους/τις μαθητές/τριες συναισθηματικά, προκαλώντας το ενδιαφέρον τους να ασχοληθούν με το πρόβλημα που παρουσιάζεται μέσω των αφηγήσεων αυτών (Istemic, Starčič, Cotic, Solomonides & Volk, 2016). Δεν είναι λίγες οι φορές μάλιστα, που το πρότερο άγχος μετατρέπεται

σε αίσθημα προσμονής της ώρας του μαθήματος των μαθηματικών (Μπράτιτσης & Μαντέλλου, 2019). Ωστόσο, παρά τα προφανή πλεονεκτήματα, η χρήση της ψηφιακής αφήγησης κατά τη διδασκαλία των μαθηματικών αλλά και των άλλων μαθησιακών αντικειμένων δεν είναι ακόμη ευρέως διαδεδομένη στην ελληνική σχολική πραγματικότητα, η οποία αντιδρά με επιφυλακτικότητα και δυσπιστία. Η παρούσα εργασία παρουσιάζει τη δυνατότητα της ψηφιακής αφήγησης να καλλιεργεί την κριτική σκέψη, τη δημιουργικότητα και την ενεργητική, ανακαλυπτική μάθηση κατά τη διδασκαλία πλειάδας μαθησιακών αντικειμένων, όπως των μαθηματικών (Istemic et al., 2016). Αποδεικνύει δε ότι όταν η μαθησιακή διαδικασία εμπλουτίζεται με βιωματικά στοιχεία και προσαρμόζεται στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών, καθίσταται περισσότερο αποτελεσματική (Ντρενογιάννη, 2010). Απώτερος σκοπός της εργασίας είναι η συμβολή της στην άρση των αναστολών των εκπαιδευτικών και στη διάνοιξη των μεθοδολογικών τους οριζόντων, προς όφελος τόσο των μαθητών/μαθητριών όσο και της εκπαιδευτικής διαδικασίας εν γένει.

Στόχος και σημασία της έρευνας- ερευνητικά ερωτήματα

Στόχος της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη της αποτελεσματικότητας της ψηφιακής αφήγησης στο αντικείμενο των μαθηματικών και ειδικότερα στην εισαγωγή στον πολλαπλασιασμό στην Α΄ Δημοτικού. Η σημασία αυτής της εργασίας εδράζεται κυρίως στο δεδομένο ότι δεν υπάρχουν ενδεδειγμένες έρευνες για τη διδακτική του πολλαπλασιασμού στην Α΄ τάξη του Δημοτικού σχολείου μέσω της ψηφιακής αφήγησης

Το σημαντικότερο ερευνητικό ερώτημα ήταν το αν η χρήση της ψηφιακής αφήγησης στο διδακτικό αντικείμενο των μαθηματικών της Α΄ Δημοτικού μπορεί να συντελέσει στην πληρέστερη κατανόηση της εισαγωγής στον πολλαπλασιασμό από τους μαθητές και τις μαθήτριες της τάξης αυτής. Υποερωτήματα που έχρηζαν διερεύνησης κατά την έρευνα αυτή, ήταν τα εξής: 1. Το αν η ψηφιακή αφήγηση εισάγει αποτελεσματικότερα τη νέα γνώση σε σύγκριση με παραδοσιακότερους τρόπους διδασκαλίας. 2. Αν με τη διδασκαλία του πολλαπλασιασμού, και ειδικότερα της αθροιστικής ανάλυσης των φορών και κατά την εξαγωγή των αποτελεσμάτων των σχετικών πράξεων, μέσω της ψηφιακής αφήγησης σημειώνονται από τους μαθητές και τις μαθήτριες λιγότερα λάθη, από ό,τι με την παραδοσιακή διδασκαλία. 3. Αν τέτοιου είδους δραστηριότητες ενισχύουν την εμπλοκή των παιδιών στη μαθησιακή διαδικασία, καθιστώντας ταυτόχρονα τη διαδικασία της μάθησης ελκυστικότερη και πιο συμμετοχική.

Μεθοδολογία της έρευνας

Η μέθοδος που υιοθετήθηκε είναι η πειραματική έρευνα (experimental research) (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2005). Πρόκειται για μια μέθοδο που κατεξοχήν εξασφαλίζει τη δυνατότητα διερεύνησης σχέσεων αιτίων - αποτελεσμάτων στο υπό διερεύνηση κάθε φορά πεδίο, εφόσον οι πειραματιστές έχουν τον έλεγχο και τη δυνατότητα διαχείρισης των συνθηκών στις οποίες λαμβάνουν χώρα όσα θέλουν οι ίδιοι να εξετάσουν (Cohen et al, 2007). Οι πειραματικές αυτές συνθήκες εξασφαλίζουν

ακριβέστερα αποτελέσματα, εφόσον ο χειρισμός της πειραματικής μεταβλητής (experimental variable) της όλης διαδικασίας είναι ο ερευνητικά ενδεδειγμένος (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2005). Για να κατανοηθούν καλύτερα τα προαναφερόμενα, θα πρέπει να αντιληφθούμε ένα πείραμα ως μια διαδικασία όπου υπάρχει μια ανεξάρτητη μεταβλητή, η τιμή της οποίας αλλάζει κατά την πειραματική διαδικασία με έναν ή περισσότερους τρόπους, και ο πειραματιστής παρατηρεί ποια αποτελέσματα επιφέρει κάθε φορά η αλλαγή σε μια άλλη μεταβλητή, που για τον λόγο αυτό ονομάζεται εξαρτημένη (dependent variable) (L. Cohen et al, 2007). Ο ερευνητής ή η ερευνήτρια συλλέγει και ελέγχει δεδομένα που προέρχονται από δύο πηγές: την πειραματική ομάδα (experiment group) και την ομάδα ελέγχου (control group). Στη δική μας έρευνα, λόγου χάριν, η παράδοση της εισαγωγής στον πολλαπλασιασμό αποτελεί την ανεξάρτητη μεταβλητή, ενώ οι απαντήσεις των ασκήσεων είναι η εξαρτημένη μεταβλητή. Στην πειραματική ομάδα, δόθηκε κατά τη διάρκεια της παράδοσης, εκτός από τις πληροφορίες του σχολικού βιβλίου, επιπλέον μία ψηφιακή ιστορία για την εισαγωγή στον πολλαπλασιασμό. Η ψηφιακή ιστορία ακολουθήθηκε από ασκήσεις, που δόθηκαν με τη μορφή έντυπου φυλλαδίου και στις δύο ομάδες. Έτσι, αντικείμενο της έρευνας ήταν ουσιαστικά το να διαπιστωθεί αν και κατά πόσο η παρακολούθηση της ψηφιακής ιστορίας συντελεί περισσότερο στην κατάκτηση της γνώσης του φαινομένου από τους μαθητές και τις μαθήτριες, σε σχέση με την αντίστοιχη χρήση του διδακτικού εγχειριδίου. Του ίδιου του πειράματος προηγήθηκε η προπειραματική αξιολόγηση (pretest). Πρόκειται για σειρά μετρήσεων διαγνωστικού χαρακτήρα που γίνονται πριν από το πείραμα, οι οποίες θα συγκριθούν με αντίστοιχες μετρήσεις μετά την αποπεράτωσή του κατά τη μεταπειραματική αξιολόγηση (posttest). Στην έρευνα έλαβαν μέρος μαθητές και μαθήτριες ενός τμήματος της Α΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου Παλαιάς Πόλης της Κέρκυρας κατά το σχολικό έτος 2021-2022. Τα παιδιά -ηλικίας έξι κι επτά ετών- ήταν συνολικά 24. Εξ αυτών 13 ήταν αγόρια και 11 κορίτσια. Οι μαθητές και οι μαθήτριες χωρίστηκαν σε δύο ισάριθμες ομάδες, την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου, μετά από κλήρωση.

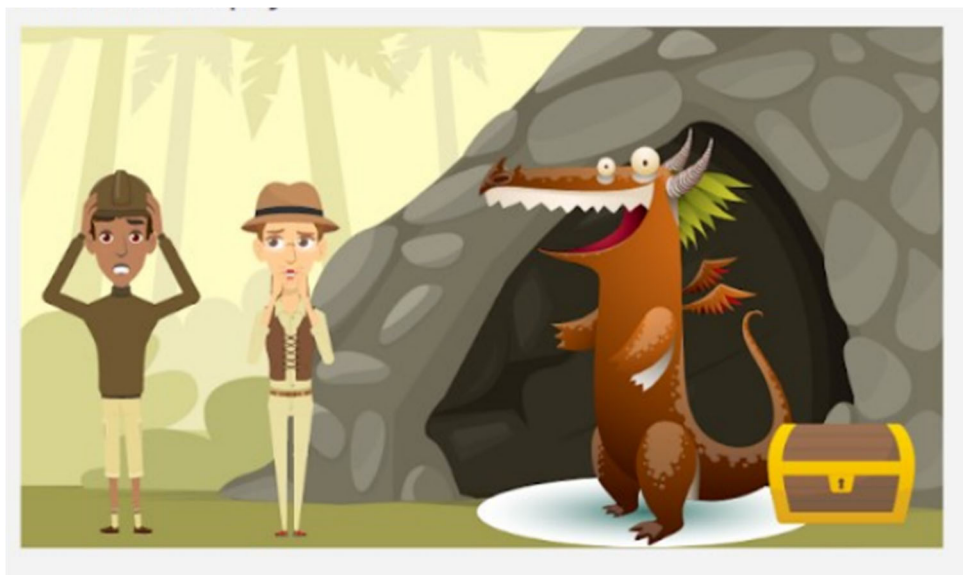
Η έρευνα διήρκεσε κατά προσέγγιση πέντε διδακτικές ώρες που κατανεμήθηκαν σε τρεις ημέρες. Την πρώτη ώρα όλοι οι μαθητές και όλες οι μαθήτριες συμπλήρωσαν το φυλλάδιο διαγνωστικής αξιολόγησης (pretest), χωρίς να έχει γνωστοποιηθεί η κατανομή τους σε ομάδες. Την επόμενη ημέρα διενεργήθηκε στο πρώτο σχολικό δώρο η πειραματική διαδικασία με την αντίστοιχη ομάδα παιδιών. Αρχικά, ειπώθηκε στους μαθητές και τις μαθήτριες ότι θα παρακολουθήσουν μια περιπετειώδη ταινία, που ήταν η ψηφιακή αφήγηση. Κατά της διάρκειά της οι μαθητές και οι μαθήτριες ενεργοποιήθηκαν, σχολιάζοντας τις ενέργειες των ηρώων και προσπαθώντας να συνδράμουν στην επίλυση των γρίφων, φωνάζοντας το εικαζόμενο αποτέλεσμα των ζητούμενων πράξεων. Αφού ολοκληρώθηκε η προβολή της, συζητήθηκε το περιεχόμενο της ιστορίας και τέθηκαν στους συμμετέχοντες και τις συμμετέχουσες ερωτήσεις κατανόησης που σχετίζονταν με τους μαθηματικούς γρίφους της ψηφιακής ιστορίας. Έγινε δε αναπαράσταση των δύο πρώτων γρίφων της ψηφιακής αφήγησης με χρήση αντικειμένων που αναφέρονταν σε αυτούς, δηλαδή γαντιών και καρδιών. Στη συνέχεια, αφού παρουσιάστηκαν οι πληροφορίες του σχολικού εγχειριδίου, δόθηκαν ακόμη περισσότερα

πρακτικά παραδείγματα της έννοιας των «φορών», όπως με το να σηκωθούν μαθητές και μαθήτριες μπροστά στον πίνακα και να γίνει η σύνδεση φορών και ποδιών ή με το να μεταφέρουν τα παιδιά συγκεκριμένο αριθμό μαρκαδόρων προκαθορισμένες φορές από την έδρα προς ένα θρανίο. Παραδείγματα πράξεων παρουσιάστηκαν και στον πίνακα της τάξης. Η διαδικασία ολοκληρώθηκε με την εκτέλεση των ασκήσεων αξιολόγησης και τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αποτίμησης. Την επόμενη ημέρα ακολούθησαν δύο ώρες παραδοσιακής διδασκαλίας του φαινομένου μέσω του σχολικού εγχειριδίου με την ομάδα ελέγχου. Δόθηκαν και πάλι τα ίδια πρακτικά παραδείγματα της έννοιας των «φορών» και πραγματοποιήθηκαν πράξεις στον πίνακα της τάξης. Η διαδικασία ολοκληρώθηκε με τη συμπλήρωση του έντυπου φυλλαδίου αξιολόγησης. Η έρευνα έλαβε χώρα τον Μάιο του 2022.

Περιγραφή της ψηφιακής ιστορίας

Η δομή της ιστορίας απαρτιζόταν από πέντε σκηνές κι έχει ως θέμα της την αναζήτηση ενός χαμένου θησαυρού από δύο αρχαιολόγους μέσω της επίλυσης μαθηματικών γρίφων πολλαπλασιασμού. Η πρώτη σκηνή της ψηφιακής αφήγησης λαμβάνει χώρα στην έρημο μπροστά από μία πυραμίδα. Πρωταγωνιστές είναι δύο νεαροί αρχαιολόγοι, η Νεφέλη και ο Φοίβος. Σκάβουν μπροστά από την πυραμίδα και ανακαλύπτουν ένα τμήμα ενός αρχαίου χάρτη που οδηγεί στον χαμένο θησαυρό του Φαραώ.

Σύμφωνα με τον χάρτη πρέπει να επισκεφτούν μια σπηλιά, για να βρουν το επόμενο στοιχείο. Στη δεύτερη σκηνή η δράση μεταφέρεται μπροστά από τη σπηλιά. Οι δύο φίλοι βλέπουν στην είσοδό της ένα σεντούκι και ακούνε ξαφνικά έναν βρυχηθμό. Μπροστά τους εμφανίζεται ένας τρομερός δράκος (εικ. 1)



Εικόνα 1: Ο τρομερός δράκος

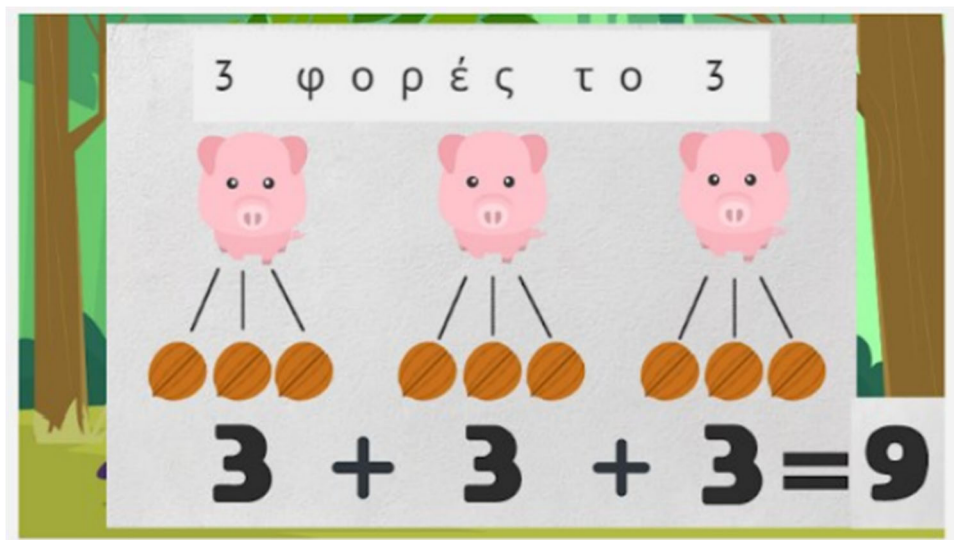
Εκείνος, για να τους δώσει το επόμενο στοιχείο, τους ζητά να λύσουν έναν γρίφο, στη λύση του οποίου έχουν αποτύχει άλλοι αρχαιολόγοι πριν από αυτούς. Τους λέει, λοιπόν, πως μέσα στο σεντούκι κρύβονται τα γάντια των πέντε αρχαιολόγων. Ο καθένας

από αυτούς είχε από δύο γάντια. Οι δύο φίλοι θα πάρουν το επόμενο τμήμα του χάρτη, εφόσον βρουν πόσα είναι όλα τα γάντια μαζί. Οι δύο φίλοι κάνουν τους σχετικούς υπολογισμούς με τα γάντια και βρίσκουν τη λύση. Το στοιχείο του δεύτερου κομματιού του χάρτη τους οδηγεί στην τρίτη σκηνή σε μια μαγική καρυδιά, όπου φτάνουν μετά από ένα δίωρο ταξίδι.



Εικόνα 2: Η σκηνή με τη μάγισσα

Ξαφνικά ακούγεται το γέλιο μιας μάγισσας κι εκείνη εμφανίζεται μπροστά τους (εικ.2) ζητώντας τους να την πλησιάσουν και να λύσουν έναν γρίφο ακόμη, για να τους δώσει το επόμενο τμήμα του χάρτη. Ο γρίφος είναι ο εξής: «Σήμερα το πρωί τα 3 κακά μου γουρουνάκια έφαγαν από 3 καρύδια το καθένα. Βρείτε μου πόσα καρύδια έφαγαν και τα 3 γουρουνάκια μαζί» (εικ.3). Η Νεφέλη κι ο Φοίβος κάνουν επιτυχώς και αυτόν τον υπολογισμό και επιβραβεύονται με το επόμενο τμήμα του χάρτη, ενώ η μάγισσα εξαφανίζεται μουνγκρίζοντας θυμωμένα.

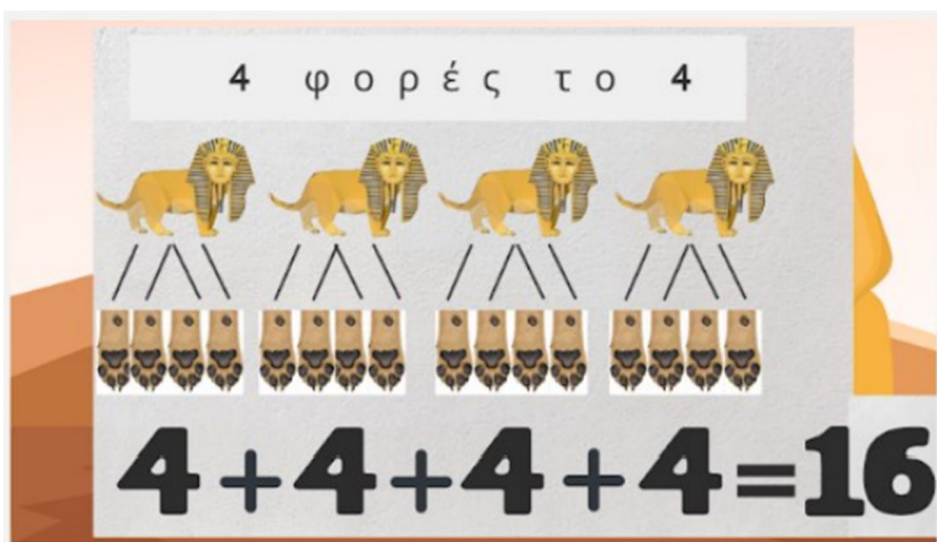


Εικόνα 3: Ο γρίφος με τα γουρουνάκια

Το επόμενο στοιχείο του χάρτη τούς οδηγεί ύστερα από μια δύσκολη ανάβαση στη Σφίγγα (εικ.4). Ο Φοίβος της ζητά να τους βάλει το πιο δύσκολό της αίνιγμα, για να τους δώσει το τελευταίο κομμάτι του χάρτη τους. Θεωρεί ότι η διαδικασία θα είναι παιχνιδάκι και η έπαρσή του είναι εμφανής, παρά την προειδοποίηση της Σφίγγας, να προσέχει τι ζητά, γιατί μπορεί να το μετανιώσει. Ο γρίφος της Σφίγγας τους ζητά να βρουν πόσα πόδια θα είχαν, αν βρίσκονταν στο σημείο αυτό τέσσερις σφίγγες μαζί. Ο Φοίβος βιάζεται να πει ότι οι σφίγγες μαζί θα είχαν $4 \times 2 = 8$ πόδια και ξαφνικά εξαφανίζεται, αφού είχε κάνει λάθος. Η Σφίγγα προτρέπει να Νεφέλη να λύσει η ίδια τον γρίφο, αν τολμά, όχι μόνο για να πάρει το τελευταίο κομμάτι του χάρτη, αλλά και για να μην εξαφανιστεί κι εκείνη μαζί με τον Φοίβο για πάντα. Η Νεφέλη παρατηρεί ότι οι σφίγγες μοιάζουν με άνθρωπο μόνο στο πρόσωπο, ενώ έχουν σώμα λιονταριού. Έτσι υπολογίζει σωστά ότι έχουν $4 \times 4 = 16$ πόδια (εικ.5) και επιβραβεύεται με το τελευταίο τμήμα του χάρτη, το οποίο την οδηγεί στην πυραμίδα στην οποία έσκαβαν όλο αυτόν τον καιρό.

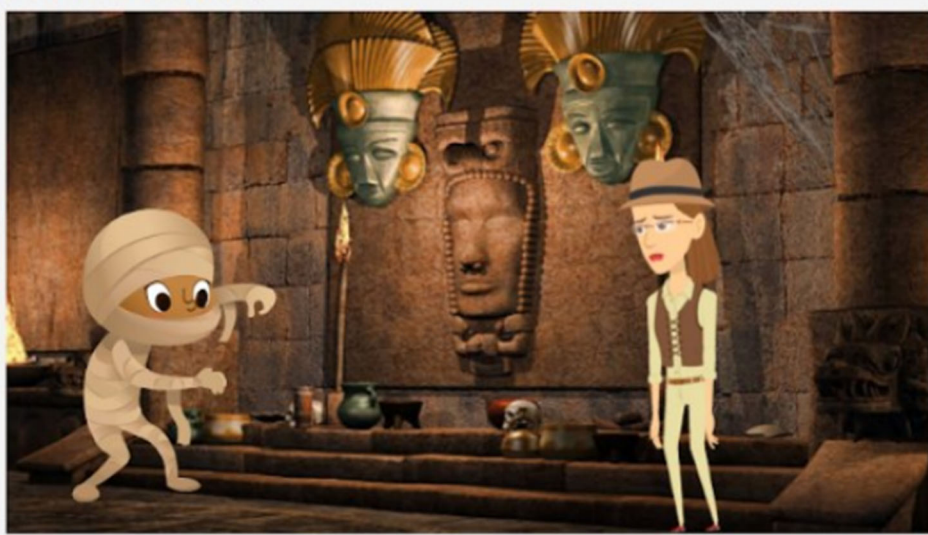


Εικόνα 4: Στη Σφίγγα



Εικόνα 5: ο γρίφος της Σφίγγας

Αφού ανέβηκε τα χίλια σκαλιά της πυραμίδας, μπαίνει μέσα και μπροστά της εμφανίζεται αυτήν τη φορά μία μούμια (εικ.6). Εκείνη τη ρωτά ποιος είναι ο πολυτιμότερος θησαυρός του κόσμου που εύχεται να βρει. Η Νεφέλη σκέφτεται ελάχιστα και αποφασίζει ότι ο πολυτιμότερος θησαυρός όλων είναι ο φίλος της ο Φοίβος και πως δεν τη νοιάζει ο θησαυρός του Φαραώ. Η μούμια την επιβραβεύει και της χαρίζει και τον χαμένο θησαυρό και τον Φοίβο. Η σκηνή και η ψηφιακή αφήγηση κλείνουν με τους δύο φίλους να πανηγυρίζουν ευτυχισμένοι.



Εικόνα 6: Η συνάντηση με τη μούμια

Προπειραματική διαδικασία

Στο προπειραματικό στάδιο, στις μαθήτριες και τους μαθητές ανατέθηκε η συμπλήρωση ενός φυλλαδίου εργασίας, προκειμένου να εξεταστεί η πρότερη γνώση τους όσον αφορά αφενός την αθροιστική ανάλυση των φορών που εμπεριέχονται σε μία άσκηση πολλαπλασιασμού και αφετέρου το αποτέλεσμα της άσκησης αυτής. Οι δραστηριότητες ήταν μοναδικής επιλογής και αντιστοίχισης, για τις οποίες δε δόθηκαν οδηγίες επίλυσης. Στην πρώτη από αυτές, η οποία σχετιζόταν με την αθροιστική ανάλυση των φορών και με το αποτέλεσμά της, οι μαθητές και οι μαθήτριες κλήθηκαν να επιλέξουν τη σωστή απάντηση ανάμεσα σε τρεις επιλογές, υποβοηθούμενοι/ες από σχετικές εικόνες. Στην επόμενη δραστηριότητα έπρεπε να διαλέξουν την ορθή αθροιστική ανάλυση των φορών που όριζε η άσκηση. Στην τρίτη άσκηση τους ζητήθηκε να κυκλώσουν το σωστό αποτέλεσμα της πράξης. Στην τελευταία, κλήθηκαν να αντιστοιχίσουν τις φορές είτε με την αθροιστική ανάλυσή τους είτε με το σωστό αποτέλεσμά τους. Πρέπει να επισημανθεί πως ήταν η πρώτη φορά που οι μαθητές και οι μαθήτριες εισάγονταν στην πράξη του πολλαπλασιασμού και έλυσαν τις ασκήσεις του φυλλαδίου διαισθητικά και με προαποκτηθείσες γνώσεις εκτός σχολείου.

Τα λάθη της πειραματικής ομάδας ήταν σε σύνολο 119, επί μέγιστου δυνατού αριθμού λαθών τα 252. Τα λάθη αυτά χωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες, σε όσα σχετιζόνταν με τη λανθασμένη αθροιστική ανάλυση των φορών, και σε εκείνα που σχετιζόνταν με το

λανθασμένο αποτέλεσμα του αθροίσματος αυτού. Από τα 119 λάθη, λοιπόν, τα 50 αφορούσαν την αθροιστική ανάλυση και τα 69 το αποτέλεσμα. Τα λάθη της ομάδας ελέγχου ήταν σε σύνολο 122. Από αυτά, τα 55 αφορούσαν την αθροιστική ανάλυση και τα 67 το αποτέλεσμα. Άρα στην προπείραματική φάση οι δύο ομάδες δεν παρουσίασαν σημαντική απόκλιση.

Μεταπειραματική διαδικασία

Σε post-test υποβλήθηκαν επίσης και οι δύο ομάδες. Οι οδηγίες, το κείμενο των ασκήσεων και ο διαθέσιμος χρόνος ήταν ίδια.

Τα λάθη της πειραματικής ομάδας ήταν συνολικά 53. Από αυτά, τα 24 αφορούσαν την αθροιστική ανάλυση και τα 29 το αποτέλεσμα. Τα λάθη της ομάδας ελέγχου ήταν σε σύνολο 72. Από αυτά, τα 38 αφορούσαν την αθροιστική ανάλυση και τα 34 το αποτέλεσμα.

Μετά την ολοκλήρωση του post-test δόθηκε στους μαθητές και τις μαθήτριες της πειραματικής ομάδας φυλλάδιο αποτίμησης της μαθησιακής διαδικασίας. Ακολουθούν συγκεντρωτικοί πίνακες.

Πειραματική ομάδα	Σωστές απαντήσεις	Λανθασμένες απαντήσεις
Pre-test	133	119
Post-test	199	53

Ομάδα ελέγχου	Σωστές απαντήσεις	Λανθασμένες απαντήσεις
Pre-test	130	122
Post-test	180	72

	Πάρα πολύ	Πολύ	Αρκετά	Λίγο	Καθόλου
Σου άρεσε η ψηφιακή αφήγηση;	10	2	0	0	0
Σε βοήθησε να καταλάβεις τον πολλαπλασιασμό;	10	1	1	0	0
Θα ήθελες να δεις και άλλες αφηγήσεις με μαθηματικά προβλήματα;	11	1	0	0	0

Συμπεράσματα

Με τη χρήση της ψηφιακής ιστορίας διαπιστώθηκε ότι η μαθησιακή διαδικασία έγινε ελκυστικότερη και πιο προσιτή στους μαθητές και τις μαθήτριες. Εντάθηκε η ενεργή εμπλοκή τους και το σύνολο της τάξης συμμετείχε ενεργά σε όλες τις φάσεις του μαθήματος. Τα παιδιά συνέπασχαν με τους ήρωες της ψηφιακής αφήγησης και τους συμβούλευαν κατά τη διάρκεια της προβολής της να προβούν σε συγκεκριμένες ενέργειες, για να επιτύχουν τον στόχο τους. Με ιδιαίτερο ενδιαφέρον αναπαρήγαγαν τους γρίφους χρησιμοποιώντας αντικείμενα της πραγματικής ζωής. Αντίθετα, η εμπλοκή των μαθητών/μαθητριών της ομάδας ελέγχου ήταν εμφανώς μικρότερη σε σχέση με αυτήν της πειραματικής. Οι παρατηρήσεις αυτές επιβεβαιώθηκαν και με τις θετικές κρίσεις των μαθητών και των μαθητριών της πειραματικής ομάδας κατά την αποτίμηση της όλης διαδικασίας. Επιπλέον, συγκρίνοντας τα λάθη της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στο post-test, διαπιστώθηκε ότι κατά τη διδασκαλία της αθροιστικής ανάλυσης των φορών μέσω της ψηφιακής αφήγησης σημειώθηκαν από τους μαθητές και τις μαθήτριες λιγότερα λάθη, από ό,τι στην ομάδα ελέγχου, ενώ κατά το pre-test τα λάθη ήταν περίπου ισάριθμα. Κατόπιν, παρατηρήθηκε ότι και στα αποτελέσματα των πράξεων πολλαπλασιασμού έγιναν πολύ λιγότερα λάθη από τους μαθητές και τις μαθήτριες μετά την παρακολούθηση της ψηφιακής αφήγησης, σε σχέση με την ομάδα ελέγχου που διδάχθηκε το φαινόμενο με παραδοσιακότερο τρόπο διδασκαλίας. Κι εδώ κατά το pre-test τα λάθη ήταν περίπου ισάριθμα. Συνάγεται, συνεπώς, το συμπέρασμα ότι με τη χρήση μιας ψηφιακής αφήγησης μπορεί να εισαχθεί αποτελεσματικότερα η νέα γνώση σε σύγκριση με παραδοσιακότερους τρόπους διδασκαλίας, προκαλείται εντονότερα το ενδιαφέρον και η μαθησιακή διαδικασία συντελείται σε κλίμα ενθουσιασμού και συμμετοχικότητας. Ωστόσο, το δείγμα στο οποίο διενεργήθηκε το συγκεκριμένο πείραμα ήταν εξαιρετικά μικρό, και έτσι σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να γενικευτούν τα ερευνητικά ευρήματα. Εξ ου και προτείνεται η χρήση της ψηφιακής αφήγησης να επεκταθεί σε ευρύτερο μέρος του μαθητικού πληθυσμού της γενικής εκπαίδευσης και να διενεργηθούν περισσότερες σχετικές έρευνες, για να συναχθούν ασφαλέστερα και πιο γενικεύσιμα συμπεράσματα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα παρουσίαζε, επίσης, η διεξαγωγή επιμέρους ερευνών σχετικά με την επίδραση της ψηφιακής αφήγησης κατά τη μαθησιακή διαδικασία των μαθηματικών σε μαθητές και μαθήτριες της ειδικής αγωγής. Εξίσου χρήσιμη θα ήταν και η επέκταση της έρευνας σε περισσότερα μαθησιακά πεδία. Εφόσον τα δεδομένα που θα προκύψουν συντάσσονται με τα θετικά αποτελέσματα της παρούσης έρευνας, θα πρέπει οι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να ενθαρρυνθούν και να ενισχυθούν ποικιλοτρόπως στη χρήση της. Προς την κατεύθυνση αυτή, θα πρέπει, αφενός, να προσφέρονται σχετικές επιμορφωτικές εμπειρίες στους εκπαιδευτικούς και, αφετέρου, να εξοπλιστούν κατάλληλα όλες οι σχολικές μονάδες της χώρας, για να έχουν όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες ίσες ευκαιρίες για καλύτερη πρόσληψη γνώσεων και θετικών εμπειριών κατά τη μαθησιακή διαδικασία.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Bahadır, E. (2017). TEACHING MULTIPLICATION AND MULTIPLICATION TABLES BY THE APPLICATION OF FINGER MULTIPLICATION. *European Journal of Education Studies*, 3(4).
- Bratitsis, Th., & Mantellou, P., M. (2019). Axiopoiisi Psifiakis Afigisis sti didaskalia mathimatikon. I periptosi tis kathetis afairesis me daneismo. *Sto Praktika Ergasion 6ou Panelliniou Synedriou «Entaxi kai Chrisi ton TPE stin Ekpaideftiki Diadikasia»*, 18-20 Oktovriou 2019 (pp. 422-432). <https://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe2701.pdf>
- Cohen L., L. Manion & K. Morrison. (2007). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Galen, van, F. H. J., & Gravemeijer, K. P. E. (2003). Facts and Algorithms as Products of Students' Own Mathematical Activity. In J. Kilpatrick, W. G. Martin, & D. Schifter (Eds.), *A Research Companion to Principles and Standards for School Mathematics* (pp. 114-122). NCTM.
- Hiebert, J. (1986). *Conceptual and procedural knowledge: The case of mathematics*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Haskell, S. H. (2000). The determinants of arithmetic skills in young children: some observations. *European child & adolescent psychiatry*, 9(2), S77-S86.
- Hurrell, D. (2021). Conceptual knowledge or procedural knowledge or conceptual knowledge and procedural knowledge: Why the conjunction is important to teachers. *Australian Journal of Teacher Education* (Online), 46(2), 57-71.
- Ignacio, N. G., Nieto, L. J. B., & Barona, E. G. (2006). The affective domain in mathematics learning. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 1(1), 16-32.
- Istemic Starčić, ., Cotic, M., Solomonides, I., & Volk, M. (2016). Engaging preservice primary and preprimary school teachers in digital storytelling for the teaching and learning of mathematics. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 29-50. Ανακτήθηκε 10 Νοεμβρίου, 2022, από http://vuir.vu.edu.au/33489/1/Starcic_Cotic_Solomonides_Volk_2015_British_Journal_of_Educational_Technology%20%28002%29.pdf
- Jacob, L., & Willis, S. (2003). The development of multiplicative thinking in young children. In L. Bragg, C. Campbell, G. Herbert & J. Mousley (Eds.), *26th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia* (Vol.2, pp.460-467). Geelong, Australia:MERGA.

- Karatasou, K. kai Panaoura, A. (2009). Logotechniki ekpaidefsi, mathimatiki paideia kai diathematikotita sti dimotiki ekpaidefsi. Panellinio Synedrio: I didaskalia tis ellinikis glossas (os protis/mitrikis, defteris/xenis), Nymfaio Florinas 4-6 Septemvriou 2009.
- Konstantinidou M. A. (2014). ISODYNAMA KLASMATA: Didaskontas mathimatika mesa apo ti Logotechnia: "O Tsarly kai to ergostasio sokolatas". 5o Synedrio EN.E.DI.M., Martios 2014. https://www.researchgate.net/publication/263357389_Didaskontas_mathematika_mesa_apo_te_Logotechnia_O_Tsarly_kai_to_ergostasio_sokolatas [accessed Jun 15 2023].
- Koleza, E. (2009). *Theoria kai praxi sti didaskalia ton Mathimatikon*. Athina: Topos
- Lemonidis, Ch. (2001). Oi archikes arithmitikes ikanotites ton paidion otan erchontai sto Dimotiko Scholeio. *EFKLEIDIS G'*. Tefchos 55 pp. 5-21.
- Lemonidis, Ch. (2003). I eisagogi ton praxeon tou pollaplasiasmou kai tis diairesis sto Dimotiko: mia peiramatiki efarmogi. *Mentoras*, tefchos 7, pp. 34-48.
- Lemonidis, Ch. (2013). *Mathimatika tis fysis kai tis zois-noeroi ypologismoi. Logarezo me to tzimidi m'*. Thessaloniki: Zygos.
- Maraki, V., & Bratitsis Th. (2021). Axiopoiisi tis Psifiakis Afigisis sti didaskalia ton mathimatikon. I periptosi tis diairesis os to antistrofo tou pollaplasiasmou meso noeron ypologismon sti G' Dimotikou. Sto Th. Bratitsis (epim.) *Praktika Ergasion 12ou Panelliniou kai Diethnous Synedriou «Oi TPE stin Ekpaidefsi»*, pp. 283-290, PDM, Florina, 14-16 Maiou 2021. ISBN: 978-618-83186-5-6.
- Mills, J. (2019). Making multiplication meaningful: Teaching for conceptual understanding. *Teachers and Curriculum*, 19(1), 17-25. Ανακτήθηκε 10 Νοεμβρίου, 2022, από <https://doi.org/10.15663/tandc.v19i1.334>
- Modi, K. (2012). Storytelling in Mathematics. *Voice of Research*, 1(2), –33
- Ntrenogianni, E. (2010). To «neo scholeio» kai o rolos ton TPE os foreon ekpaideftikis metarrythmisis. *Praktika Ergasion 7ou Panelliniou Synedriou me Diethni Symmetochi «Oi TPE stin Ekpaidefsi*, 23-26. Anaktithike 24 Martiou, 2022, apo <http://korinthos.uop.gr/~hcicte10/proceedings/144.pdf>
- Papailiou, G. Xanthakou & S. Chatzichristou (Epim.). *Ekpaideftiki Scholiki Psychologia*. Tomos A', (pp.39-46), Athina: Atrapos.
- Papanastasiou, E. & Papanastasiou, K. (2005). *Methodologia ekpaideftikis erevnas*. Lefkosia: Kailas Typografeia & Lithografeia.

- Skoumpourdi, Ch. (2005). I fysi ton mathimatikon, i mathimatiki ikanotita kai i didaskalia: treis aities pou isos prokaloun arnitiki stasi gia ta mathimatika. Sto Ch. Papailiou, G. Xanthakou & S. Chatzichristou (epim) *Ekpaideftiki Scholiki Psychologia*. Tomos A', 39-46, Atrapos, Athina.
- Thai, L. K., & Yasin, M. H. M. (2016). Magic Finger Teaching Method in Learning Multiplication Facts among Deaf Students. *Journal of Education and Learning*, 5(3), 40-53.
- Tobias, S. (1993). *Overcoming math anxiety*. New York:W.W: Norton Company. Ανακτήθηκε 20 Νοεμβρίου, 2022, από <https://archive.org/details/overcomingmathan0000tobi/page/n3/mode/2up>
- Zazkis, R., & Liljedahl, P. (2009). Teaching mathematics as storytelling. In *Teaching Mathematics as Storytelling*. Brill.

Ηλεκτρονική Λογοτεχνία στη σχολική τάξη: Ένας πρώιμος προβληματισμός.

Βικτωρία Διαμάντη, Υποψ. Διδάκτορας

Περίληψη

Θέμα του παρόντος κειμένου είναι η διατύπωση σε αδρές γραμμές ενός προβληματισμού που σχετίζεται με τη δυνητική χρήση έργων της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας στην σχολική τάξη, ως διδακτικό εργαλείο του εκπαιδευτικού Φιλολόγου στο μάθημα της Λογοτεχνίας. Αρχικά, σχολιάζεται η στάση των εκπαιδευτικών Φιλολόγων απέναντι σε αυτή την προοπτική. Στη συνέχεια, κρίνεται σκόπιμο να διαχωριστεί η ηλεκτρονική λογοτεχνία από την ψηφιοποιημένη λογοτεχνία, αφού πολλές φορές αυτοί οι δύο όροι, λανθασμένα, αλληλεπικαλύπτονται στη συνείδηση των περισσότερων χρηστών των δύο εννοιών. Έπειτα, γίνεται αναφορά στην θέση της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας στην σχολική τάξη, και αν τελικά έχει θέση στο μάθημα της Λογοτεχνίας. Στόχος του κειμένου είναι να θέσει έναν πρώιμο προβληματισμό για ένα υβριδικό είδος λογοτεχνίας, που λόγω των χαρακτηριστικών του, ανταποκρίνεται πλήρως στον τρόπο σκέψης των μαθητών σήμερα, γεγονός που, με την κατάλληλο σχεδιασμό, μπορεί να αποτελέσει ένα ουσιαστικό διδακτικό εργαλείο σε κάθε εκπαιδευτικό Φιλόλογο.

Λέξεις-Κλειδιά: ηλεκτρονική λογοτεχνία, σχολική τάξη, λογοτεχνία, εκπαίδευση.

Electronic Literature in school class: an early reflection.

Victoria Diamanti, PhD Candidate

Abstracts

The main subject of this paper is the formulation in broad terms of a reflection on the potential use of electronic literature in the classroom, as a teaching tool for the teacher of the literary phenomenon in the course of Literature. Firstly, the attitude of teacher-philologists towards this perspective is commented. Then, it is deemed appropriate to distinguish electronic literature from digitized literature, since sometimes these two terms, mistakenly, overlap in the minds of most users of the two concepts. Next, the place of electronic literature in the classroom is discussed, and whether it ultimately has a place in the literature classroom. The aim of this paper is to pose an early reflection on a hybrid genre of literature, which, due to its characteristics, is fully responsive to the way students think today, which, with proper design, can be an essential teaching tool for any educational philologist.

Key-Words: electronic literature, school class, literature, education.

Εισαγωγή

Όπως πολύ εύστοχα υποστηρίζουν οι Μουλά και Μαλαφάντης (2019): «Η τεχνολογία και τα μέσα, αν και έχουν διεισδύσει και κυριαρχήσει στην καθημερινότητά μας και δη σε αυτήν της νέας γενιάς, εξακολουθούν να αμφισβητούνται και να προκαλούν αντιπαράθεσεις αναφορικά με τη θέση τους στην εκπαιδευτική πραγματικότητα». Είναι γεγονός πως η στάση της πλειονότητας των εκπαιδευτικών, τόσο της Πρωτοβάθμιας όσο και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στις τεχνολογικές εξελίξεις και πως αυτές μπορούν να αξιοποιηθούν δημιουργικά στη σχολική τάξη και ιδιαίτερα στη διδακτική του μαθήματος της Λογοτεχνίας, διακρίνεται είτε από αμηχανία, φτάνοντας μάλιστα στα όρια της «τεχνοφοβίας», είτε από έντονο -σε κάθε περίπτωση- προβληματισμό (Χασάπη-Χριστοδούλου, 2013; Αποστολίδου, 2023). Ωστόσο, όπως πολύ εύστοχα έχει αναφερθεί (Yancey, όπως αναφέρεται στο Μουλά & Μαλαφάντης, 2019): «δεν είναι καν ερώτημα αν θα χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία για να βοηθηθούν οι μαθητές να μάθουν. Το ερώτημα είναι τι είδους τεχνολογία θα συμπεριληφθεί και πότε».

Στο παρόν κείμενο, λοιπόν, στόχος είναι να συζητηθεί σε αδρές γραμμές η περίπτωση της χρήσης της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας στην σχολική τάξη, ως ένα εργαλείο του εκπαιδευτικού για τη διδασκαλία του μαθήματος της Λογοτεχνίας. Σε αυτό το σημείο, όμως, σκόπιμο είναι να αναφερθεί εν συντομία το περιεχόμενο του εν λόγω όρου.

Ο όρος ηλεκτρονική λογοτεχνία.

Ο όρος *ηλεκτρονική λογοτεχνία* αναφέρεται σε ένα υβριδικό είδος λογοτεχνίας που ακόμη δεν έχει οριστεί επαρκώς και με ασφάλεια στη διεθνή βιβλιογραφία, γεγονός που οφείλεται στις συνεχώς εξελισσόμενες τεχνολογικές συνθήκες (Rettberg, 2019). Ωστόσο, για τις ανάγκες του παρόντος κειμένου, θα αναφερθούν οι δύο, σε μεγαλύτερο βαθμό κοινώς αποδεκτές, από την επιστημονική κοινότητα, διατυπώσεις, που τον περιγράφουν επαρκώς. Η πρώτη διατύπωση, ανήκει σε ένα θεσμικό όργανο, τον Οργανισμό Ηλεκτρονικής Λογοτεχνίας (*Electronic Literature Organization* – ELO) που διατυπώθηκε το 1999: «Ο όρος [ηλεκτρονική λογοτεχνία] αναφέρεται σε έργα με σημαντικές λογοτεχνικές διαστάσεις που εκμεταλλεύονται τις ικανότητες και τα περιβάλλοντα» που παρέχει μία ηλεκτρονική συσκευή είτε βρίσκεται συνδεδεμένη στο διαδίκτυο είτε όχι. Περίπου μία δεκαετία αργότερα, στο σημαντικό βιβλίο της για την ηλεκτρονική λογοτεχνία, η Katherine Hayles, αναφέρει πως η ηλεκτρονική λογοτεχνία είναι «εν τη γενέσει ψηφιακή [digital born]», καθώς ένα ηλεκτρονικό λογοτεχνικό έργο αποτελεί την «πρώτη γενιά ψηφιακού αντικειμένου που δημιουργείται σε έναν υπολογιστή και (συνήθως) προορίζεται να διαβαστεί σε έναν υπολογιστή» (Hayles, 2008). Πιο συγκεκριμένα, η Hayles κάνει λόγο για τα έργα ηλεκτρονικής λογοτεχνίας της «πρώτης γενιάς», εννοώντας τα πρώτα υπερ-κείμενα (hypertexts), τα οποία η συγγραφέας χαρακτηρίζει, μάλιστα, «κλασικά», και στα οποία συναντά κανείς έντονα χαρακτηριστικά του έντυπου παραδείγματος στο ψηφιακό. Έπειτα, αναφέρεται στα έργα «δεύτερης γενιάς», εκείνα που εκμεταλλεύονται τις νέες δυνατότητες που προσφέρει το διαδίκτυο στους χρήστες για την παραγωγή της λογοτεχνίας (όπως την αλληλεπίδραση μεταξύ

των χρηστών αλλά και την δημιουργική εκμετάλλευση πολυμεσικών εργαλείων από τους ίδιους τους δημιουργούς), και πρόκειται για έργα που παράχθηκαν κυρίως από το 1995 και εξής. Αξίζει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο πως το 2018, στο συνέδριο του ELO που πραγματοποιήθηκε στο Μόντρεαλ, παρουσιάστηκε ένα νέο σχήμα έργων ηλεκτρονικής λογοτεχνίας, στο οποίο, πλέον, συμπεριλαμβάνονται και εκείνα της «τρίτης γενιάς». Σε αυτή εντάσσονται λογοτεχνικά έργα τα οποία βασιζόμενα, φυσικά, και στα ήδη υπάρχοντα χαρακτηριστικά των έργων των προηγούμενων δύο γενεών, τώρα καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από το μέσο, την πλατφόρμα που επιλέγει ο εκάστοτε συγγραφέας να δημιουργήσει, αλλά και το όλο και αναπτυσσόμενο αναγνωστικό κοινό των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (Flores, 2021).

Όπως ευελπιστούμε να έγινε κατανοητό, δε γίνεται λόγος για την «ψηφιοποιημένη» λογοτεχνία, με άλλα λόγια, λογοτεχνικά έργα που έχουν μεταφερθεί από την αναλογική έντυπη συνθήκη στο ψηφιακό περιβάλλον, αλλά για την «ψηφιακή»-ηλεκτρονική λογοτεχνία, που παράγεται, κοινοποιείται και διαβάζεται αποκλειστικά σε ηλεκτρονικές συσκευές (H/Y, laptops, iPads, eReaders, smart phones κ.ά.) Τα έργα της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας δεν μπορούν, δηλαδή, να υπάρξουν εκτός ψηφιακού περιβάλλοντος.

Χρήση της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας στη σχολική τάξη: ένας προβληματισμός.

Στην ελληνική βιβλιογραφία, ήδη, η βάση της δυνητικής εφαρμογής εργαλείων του διαδικτύου στην διδασκαλία του μαθήματος της Λογοτεχνίας, έχει τεθεί και συζητηθεί σε σημαντικό βαθμό τα τελευταία χρόνια (Μουλά, 2010; Αποστολίδου, 2012; Δημητρώλια-Τικτοπούλου, 2015). Ο κάθε εκπαιδευτικός και οι μαθητές του μπορούν να έρθουν σε επαφή με πληθώρα λογοτεχνικών κειμένων σε ψηφιακή μορφή εντός της τάξης, με την περιήγησή τους σε βάσεις δεδομένων, όπου έχει κανείς πρόσβαση σε ψηφιοποιημένα λογοτεχνικά έργα και περιοδικά (π.χ. οι Ανθολογίες της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα: <https://www.greek-language.gr>, Ανέμη: <https://anemi.lib.uoc.gr/?lang=el> κ.ά.), σε προσωπικά ιστολόγια (π.χ. το blog του Νίκου Σαραντάκου: <https://sarantakos.wordpress.com/>, κ.ά.), σε ψηφιακά αρχεία Ελλήνων Λογοτεχνών (π.χ. το Αρχείο του Κ. Π. Καβάφη: <https://cavafy.onassis.org/>), σε ψηφιακά λογοτεχνικά περιοδικά (π.χ. ο *χάρτης*: <https://www.hartismag.gr/>), αλλά και σε σελίδες ανοικτής πρόσβασης, όπου με άδεια Creative Commons παρέχονται πλήθος ηλεκτρονικών βιβλίων (eBooks) λογοτεχνίας χωρίς οικονομικό κόστος (όπως η Ανοικτή Βιβλιοθήκη του Γιάννη Φαρσάρη: <https://www.openbook.gr/>).

Όλα τα παραπάνω που αναφέρθηκαν αποτελούν, ωστόσο, παραδείγματα ψηφιοποιημένης λογοτεχνίας. Στην ελληνική πραγματικότητα λίγος λόγος έχει γίνει για την χρήση της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας στην εκπαιδευτική πράξη, πόσω μάλλον στο μάθημα της Λογοτεχνίας. Για παράδειγμα, ποιο θα ήταν το αντίκτυπο της χρήσης των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, για την διδασκαλία του λογοτεχνικού φαινομένου, ή η εφαρμογή μεθοδολογίας των παιχνιδιών εναλλακτικότητας στην τάξη, για την παραγωγή λογοτεχνικών κειμένων από τους ίδιους τους μαθητές; Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει πως η εφαρμογή τέτοιων ή παρόμοιων πρακτικών, που προσφέρονται

αποκλειστικά από το φάσμα επιλογών που παρέχει το είδος της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας σε κάθε ενδιαφερόμενο εκπαιδευτικό, μπορεί να επιφέρει πλήθος θετικών αποτελεσμάτων στους μαθητές κατά τη διδασκαλία του μαθήματος της Λογοτεχνίας, όπως μεταξύ άλλων τη δημιουργία πρωτότυπου περιεχομένου και τη καλλιέργεια της δημιουργικότητάς τους, τη κατανόηση της γραμμικής και μη γραμμικής αφήγησης στο ψηφιακό περιβάλλον, τη δημιουργία κινήτρων ενασχόλησης των μαθητών με λογοτεχνικά κείμενα και τη πρόκληση γνήσιας προσωπικής προβληματικής για τη λειτουργία του λογοτεχνικού φαινομένου εν γένει κ.ά. (Μουλά & Μαλαφάντης, 2021). Κατά τη γνώμη μας, ένα από τα θετικότερα αποτελέσματα της χρήσης της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας στη σχολική τάξη, όμως, είναι το γεγονός της αξιοποίησης, από τους μαθητές, των δεξιοτήτων που έχουν αναπτύξει οι ίδιοι εκτός σχολικού περιβάλλοντος. Οι Palfrey και Gasser (2008) έχουν χαρακτηρίσει ως «ψηφιακά εγγενείς» (digital natives) όσους, ουσιαστικά, μεγάλωσαν με το διαδίκτυο, αναφερόμενοι, πιο συγκεκριμένα, σε όσους έχουν γεννηθεί από το 1980 και εξής. Κύριο χαρακτηριστικό τους είναι πως, σχεδόν κάθε διάσταση της ζωής τους, όπως η κοινωνικότητα, οι φίλεις ακόμη και οι ενέργειές τους σαν πολίτες, έχουν ως διαμεσολαβητή την ψηφιακή τεχνολογία. Φυσικά, ο χώρος της εκπαίδευσης δεν μπορεί να παραβλέψει αυτό το γεγονός. Χρειάζεται, τέλος, να υπογραμμιστεί πως κάθε εκπαιδευτικός σήμερα απευθύνεται σε μαθητές οι οποίοι προσλαμβάνουν, πλέον, τις πληροφορίες, την γνώση και την πραγματικότητα γύρω τους διαμεσολαβημένη από την ψηφιακή συνθήκη.

Ο εκπαιδευτικός κατά τη διδασκαλία της Λογοτεχνίας, που μας απασχολεί εδώ, λοιπόν, χρειάζεται σε ένα βαθμό να λάβει υπόψιν τα νέα δεδομένα και να τα αξιοποιήσει, έστω συμπληρωματικά κατά την εκπαιδευτική πράξη. Φυσικά, οι δυσκολίες εφαρμογής τέτοιων πρακτικών απαιτούν την σύμπραξη και τον σωστό συντονισμό πλήθους παραγόντων, κυρίως σε θεσμικό επίπεδο (π.χ. παροχή υλικοτεχνικών υποδομών στα σχολικά συγκροτήματα, στοχευμένη επιμόρφωση εκπαιδευτικών Φιλολόγων στη χρήση ΤΠΕ κ.ά.), ωστόσο, είναι απαραίτητο να τεθεί το ζήτημα στην ελληνική επιστημονική κοινότητα στο πεδίο των Λογοτεχνικών Σπουδών αλλά και των Σπουδών Αγωγής σε επίπεδο ουσιαστικού διαλόγου, γεγονός που μέχρι σήμερα δεν έχει συμβεί στον απαιτούμενο βαθμό.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Apostolidou, A. (2023). *Anthropologikes prosengiseis tis psifiakis ekpaidefsis* [Monografia]. Kallipos, Anoiktes Akadimaikes Ekdoseis. Ανακτήθηκε από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/9278>.

Apostolidou, V. (2012). I logotechnia sta nea perivallonta ton TPE: Kyvernologotechnia kai e-books, psifiakes koinotites anagnoston, dimiourgiki grafi kai afigisi ston psifiako kosmo. *Dimiourgia prototypis methodologies ekpaideftikon senarion va-sismenon se TPE kai dimiourgia ekpaideftikon senarion gia ta mathimata tis Ellinikis Glossas stin A'vathmia kai V'vathmia ekpaidefsi*. Thessaloniki: Kentro Ellinikis Glossas.

- Chasapi-Christodoulou E. (2013). Oi nees technologies sti didaskalia ton filologikon mathimatōn: Logotechnia kai e-logotechnia. *Filologos*, 151, 118-119.
- Dimitroulia, X., & Tiktopoulou, A. (2015). *Psifiakes logotechnikes spoudes* [Προπτυχιακό έγχειριδιο]. Kallipos, Anoiktes Akadimaikes Ekdoseis. Ανακτήθηκε από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/5827>.
- Electronic Literature Organization* (1999). Ανακτήθηκε από: <https://eliterature.org/about/>.
- Flores, L. (2021). Third-Generation Electronic Literature. Στο D. Grigar & J. O' Sullivan (Επιμ.) *Electronic Literature as Digital Humanities. Contexts, Forms & Practices* (σσ. 27-41), New York: Bloomsbury Academic.
- Hayles N. K. (2008). *Electronic Literature. New Horizons for the Literary*, Notre Dame: University of Notre Dame Press.
- Moula, E. & Malafantis, K. (2019). Neoi mintiakoi grammatismoi ekpaideftikon os prognostikos paragontas gia tin axiopoiisi ton TPE sto mathima tis logotechnias. *Paidagogiki Epitheorisi*, 36, 68/2019, 103-125. Ανακτήθηκε από: <https://ojs.lib.uom.gr/index.php/paidagogiki/article/view/9663>.
- Moula, E. & Malafantis, K. (2021). *Apo ti logotechnia stin psifiaki mythoplasia*. Athina: Ekdoseis Menadros.
- Moula, E. (2010). I didaskalia tis logotechnias apenanti stis prokliseis tis psifiakis epochis... kai taxis. *i-Teacher.gr*, 1, 35-47.
- Palfrey J. & Gasser U. (2008). *Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Native*, New York: Basic Books.
- Rettberg, S. (2019). *Electronic Literature*. Cambridge: Polity Press.

Πλεονεκτήματα και προβληματισμοί της Ανεστραμμένης Τάξης

Αναστάσιος Μελιόπουλος, Δάσκαλος, M.Sc.

Περίληψη

Ως γνωστό η Ανεστραμμένη Τάξη (ΑΤ) αποτελείται από τρία στάδια, το Πριν την Τάξη όπου ο μαθητής έρχεται σε επαφή με τη νέα ύλη μέσω βίντεο, παρουσιάσεων κ.άλ. , το Μέσα στην Τάξη όπου πραγματοποιούνται δραστηριότητες για την εμπέδωση της ύλης και Μετά την Τάξη για αυτοέλεγχο της κατακτημένης γνώσης. Για την μεθοδολογία της έχουν γραφτεί πολλά άρθρα. Στο συγκεκριμένο άρθρο θα ασχοληθούμε με τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου, αλλά και για τους προβληματισμούς της.

Λέξεις-Κλειδιά: Ανεστραμμένη Τάξη, πλεονεκτήματα, προβληματισμοί

Distance learning in Greece before and during the pandemic

Anastasios Meliopoulos, Primary Teacher, M.Sc.

Abstracts

As is known, the Flipped Classroom consists of three stages, Pre-Class where the student comes into contact with the new material through videos, presentations, etc, In-Class where activities are carried out to consolidate the material and Post- Class for self-checking of acquired knowledge. Many articles have been written about her methodology. In this particular article we will deal with the advantages of this method, but also with its problems.

Keywords: Flipped Classroom, advantages, concerns

Πλεονεκτήματα της ΑΤ

Το κυριότερο πλεονέκτημα της ΑΤ είναι τη μεταφορά διδακτικών θεμάτων έξω από την τάξη. Το όφελος από αυτό μπορούμε να πούμε ότι είναι πολλαπλό.

Στους μαθητές δίνεται η δυνατότητα στη φάση «πριν την τάξη» να δουν το ψηφιακό υλικό όσες φορές θέλουν, να εστιάσουν στα σημεία που δεν κατανοούν ή τους ενδιαφέρουν περισσότερο, πάντοτε με το δικό τους ρυθμό ή το διαθέσιμο χρόνο τους, κυρίως λόγω του επιβαρυνμένου προγράμματός τους. Το πρόγραμμά τους είναι επιβαρυνμένο, γιατί σύμφωνα με την Unicef «Οι σημερινοί μαθητές έχουν ιδιαίτερα απαιτητικό πρόγραμμα, το οποίο το μοιράζονται μεταξύ σχολείου, φροντιστηρίου, αθλητικών και καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων».

Επιπρόσθετα το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης παρέχοντας τη δυνατότητα χρησιμοποίησης πολλών πόρων, όπως βίντεο, διαλέξεις και άρθρα, δίνει τη δυνατότητα στο

μαθητή να επιλέξει εκείνο που ταιριάζει περισσότερο στις ανάγκες του ώστε να οδηγηθεί η μαθησιακή διαδικασία στο καλύτερο αποτέλεσμα (Pappas).

Όλα τα παραπάνω οδηγούν τους μαθητές να αποκτούν έναν πιο ενεργό ρόλο στη μάθηση. Πηγαίνουν στην τάξη γνωρίζοντας το περιεχόμενο της διδασκαλίας, με αυξημένη την αυτοπεποίθησή τους και έχοντας λιγότερο άγχος. Άμεσο αποτέλεσμα αυτού η πιο ενεργητική συμμετοχή τους στην τάξη (Kyritsi, 2020).

Επειδή οι οδηγίες του μαθήματος μαγνητοσκοπούνται ή ηχογραφούνται, οι μαθητές είναι σε θέση να παρακολουθήσουν το εκπαιδευτικό υλικό όσες φορές το επιθυμούν για να καλύψουν τμήματα της ύλης που ξέχασαν ή για διάφορους λόγους έχασαν. Αυτό επίσης είναι διευκολυντικό για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες καθώς δεν χρειάζεται να αναζητούν και να επιχειρούν να κρατούν γραπτές σημειώσεις (Bergmann, J., & Sams, A, 2012). Αλλά και παιδιά με κάποια προβλήματα, όπως για παράδειγμα ακοής, βοηθούνται, μια και έχουν τη δυνατότητα να ξαναδούν το βίντεο όσες φορές χρειάζονται (Cody, 2012), είτε να χρησιμοποιήσουν το υλικό που τους είναι πιο εύχρηστο. Ακόμα και οι μαθητές που απουσιάζουν για διάφορους λόγους από την τάξη, μπορούν να αναπληρώσουν ένα μέρος της ύλης, να υποστηριχθούν στην προσωπική τους προσπάθεια και να επανενταχθούν πιο εύκολα με την επιστροφή τους (www.winjigo.com, n.d.).

Η διδακτική μέθοδος στο στάδιο αυτό επιτρέπει στους μαθητές να απευθύνουν διαδικτυακά τις απορίες τους άμεσα στον εκπαιδευτικό, κάτι που πιθανόν να δίσταζαν να έκαναν στη δια ζώσης διδασκαλία μέσα στη σχολική αίθουσα, και να λάβουν εξατομικευμένη στήριξη. Με τη δυνατότητα να στέλνουν ερωτήσεις στον εκπαιδευτικό για αυτά που δεν καταλαβαίνουν ευνοούνται οι εσωστρεφείς μαθητές μιας και δεν νιώθουν την κοινωνική πίεση και εκφράζονται ευκολότερα. Παράλληλα οι ερωτήσεις αυτές που θέτουν οι μαθητές βοηθούν τον εκπαιδευτικό να κάνει έναν καλύτερο σχεδιασμό του μαθήματος με βάση τις πραγματικές ανάγκες των μαθητών του.

Όπως προαναφέρθηκε στην ΑΤ, τα χαμηλότερα επίπεδα γνώσης κατά Bloom - Θυμάμαι, Κατανοώ- αντιμετωπίζονται από το στάδιο «μέσα στο σπίτι» και έτσι δίνεται χρόνος στο στάδιο «μέσα στην τάξη» για τα ανώτερα επίπεδα - Εφαρμόζω, Αναλύω, Αξιολογώ, Δημιουργώ - με χρήση κατάλληλων δραστηριοτήτων σχεδιασμένων ειδικά για τις διάφορες ομάδες μαθητών, και έτσι ενισχύεται η επίδοση των μαθητών (Katsa, 2014), (Spanou, 2014).

Στο στάδιο «μέσα στην τάξη» επειδή οι μαθητές έρχονται προετοιμασμένοι ο εκπαιδευτικός χρειάζεται να αφιερώσει λιγότερο χρόνο για την εισαγωγή στο νέο περιεχόμενο. Αυτό του δίνει τον απαραίτητο χρόνο που θα τον χρησιμοποιήσει για την ενασχόλησή του με τα πιο σημαντικά μέσα στην τάξη (Arnold-Garza, 2014). Μπορεί να υποστηρίξει τους μαθητές τους στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών μέσω της πρακτικής εφαρμογής ή της λύσης ασκήσεων (Gariou, Makrodimos, Papadakis, 2021). Έχοντας ήδη διορθώσει τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες που έγιναν στο σπίτι, μπορεί να εντοπίσει τις διαφορετικές ανάγκες του κάθε μαθητή και να προσαρμόσει έτσι την

διδασκαλία ώστε να ανταποκρίνεται στις ελλείψεις και αδυναμίες του καθενός ξεχωριστά (εξατομικευμένη διδασκαλία) (Garíou , 2015). Αλλά και οι μαθητές που έχουν υψηλότερες μαθησιακές επιδόσεις βγαίνουν κερδισμένοι.

Ο εκπαιδευτικός στην τάξη μπορεί να χρησιμοποιήσει πολλαπλά στυλ μάθησης. Υποστηρίζεται έτσι η διαφοροποίηση της διδασκαλίας σύμφωνα με την ετοιμότητα, τα ενδιαφέροντα, το μαθησιακό προφίλ των μαθητών και διευκολύνεται η πρόσβαση σε ποικιλία πόρων που προσφέρει ο εκπαιδευτικός – διευκολυντής (Garíou , 2015).

Ιδιαίτερα όταν επιλεχτούν ομαδικές δραστηριότητες προάγεται το ομαδικό πνεύμα και η κοινωνικοποίηση των μαθητών. Στις ομαδικές δραστηριότητες με την ΑΤ βγαίνουν κερδισμένοι όλοι οι μαθητές. Οι μαθητές με τις χαμηλότερες μαθησιακές επιδόσεις, μιας και γνωρίζουν ήδη το υλικό και έχουν πάρει την κατάλληλη ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό, συμμετέχουν ενεργά. Οι μαθητές με τις υψηλότερες επιδόσεις θα αναπτύξουν δεξιότητες καθοδήγησης των πιο αδύναμων μαθητών. Όλες αυτές οι δραστηριότητες αυξάνουν τη συνεργασία και την αλληλεπίδραση των μαθητών. Παράλληλα, όπως αναφέρει και η σελίδα study-domain, η ΑΤ μαθαίνει τους μαθητές πώς να μιλούν καλύτερα, πώς να παρουσιάζονται, πώς να μιλούν δημόσια και πώς να υποστηρίζουν την άποψη τους με αυτοπεποίθηση, κάνοντάς τους ενεργά μέλη της ομάδας (study-domain.com, 2016). Ένα επιπλέον όφελος κατά τον Walsh (Walsh, 2012) είναι ότι οι μαθητές που συνήθως δημιουργούν προβλήματα στην παραδοσιακή τάξη ελέγχονται καλύτερα δεν υπάρχει κοινό να τους παρακολουθεί, αφού όλοι είναι απασχολημένοι με τις δραστηριότητές τους, ή συμμετέχουν και αυτοί σε αυτές τις δραστηριότητες γιατί τις θεωρούν πιο ενδιαφέρουσες από μία διάλεξη του δασκάλου.

Αλλά στις ομαδικές αυτές δραστηριότητες ο εκπαιδευτικός δεν είναι απλός παρατηρητής, αλλά καθοδηγητής - υποστηρικτής όταν αυτό είναι αναγκαίο και αυτό αυξάνει την αλληλεπίδραση μεταξύ του εκπαιδευτικού και των μαθητών του. Επίσης με την βοήθεια ομαδοσυνεργατικών δραστηριοτήτων μπορεί να αντιληφθεί καλύτερα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μαθητών του και να ενεργήσει κατάλληλα.

Η ΑΤ χρησιμοποιεί έναν μεγάλο αριθμό τεχνολογικών εφαρμογών και μέσων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών μέσω της καλλιέργειας των ψηφιακών τους ικανοτήτων. Το θετικό είναι ότι το υλικό που θα δημιουργήσουν θα μπορούν να το επαναχρησιμοποιήσουν όποτε θέλουν ή ακόμα και να το διαμοιράσουν σε άλλους εκπαιδευτικούς, ενισχύοντας έτσι την αλληλοϋποστήριξή τους.

Ταυτόχρονα με το ψηφιακό υλικό το μάθημα γίνεται πιο οικείο και ευχάριστο για τους μαθητές λόγω της εξοικείωσής τους με τις νέες τεχνολογίες, μιας και τα περισσότερα παιδιά της σημερινής εποχής τις χρησιμοποιούν κατά κόρον από πολύ μικρή ηλικία. Αλλά και για τα παιδιά που για διάφορους λόγους δεν είναι ακόμα εξοικειωμένα με την τεχνολογία, η ενασχόλησή τους με την ΑΤ καθιστά την τεχνολογία προσφιλή σε αυτά και επιταχύνει την εξοικείωσή τους με αυτήν (Zainuddin - Jacqueline Perera, 2017).

Κατά τους Huang και Hong (Huang & Hong , 2016), η ΑΤ κάνοντας χρήση της τεχνολογίας και ιδιαίτερα των βίντεο, θεωρείται ότι ανταποκρίνεται στον τρόπο που έχουν μάθει οι σημερινοί μαθητές και γι' αυτό τους κινητοποιεί περισσότερο να πάρουν μέρος στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ακόμα η ΑΤ μπορεί να βελτιώσει την επικοινωνία μεταξύ γονέων και εκπαιδευτικών, γιατί προσφέρει μεγαλύτερη διαφάνεια στους γονείς, οι οποίοι θα γνωρίζουν ακριβώς τι ετοιμάζουν τα παιδιά τους στο σχολείο (Mihai, 2016). Η πρόσβαση που έχουν οι γονείς στο ψηφιακό υλικό μπορεί να ενισχύσει την εμπιστοσύνη τους προς τον εκπαιδευτικό και παράλληλα τους επιτρέπει να επιβλέπουν την πρόοδο των παιδιών τους κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής πορείας, αλλά και να προσφέρουν τη βοήθειά τους αν το κρίνουν αναγκαίο (Easy-LMS , 2020). Όπως αναφέρει και ο Walsh (Walsh, 2012) οι συζητήσεις με τους γονείς είναι πιο παραγωγικές και επικεντρώνονται στα πιο ουσιώδη θέματα που αφορούν τους μαθητές, όπως τι μπορεί να πετύχει ή τι τον δυσκολεύει.

Τα χαρακτηριστικά της ΑΤ, ικανοποιούν τα κριτήρια για μάθηση όπως αυτά αναφέρονται από τη Βοσνιάδου (Vosniadou, 2001). Σύμφωνα με αυτήν η μάθηση θα πρέπει αρχικά να υπολογίζει τη διαφορετικότητα του χαρακτήρα και του στιλ μάθησης του κάθε μαθητή, να επιτρέπει στον μαθητή να θέτει στόχους και να διορθώνει τα λάθη του, να του διασφαλίζει την ενεργό συμμετοχή σε διάφορες δραστηριότητες και να συμβάλλει στην κοινωνική του αλληλεπίδραση. Η μάθηση πρέπει να αποβλέπει στην κατανόηση και όχι την απομνημόνευση. Τέλος πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις προϋπάρχουσες γνώσεις των μαθητών και να τις συνδέει με τις νέες πληροφορίες καθώς επίσης να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να εφαρμόζουν τη γνώση που κατέκτησαν.

Και όλα αυτά τα πετυχαίνει η ΑΤ χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία της σχολικής μονάδας. Δεν απαιτείται καμία αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας της σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Η ΑΤ δεν απαιτεί υλικοτεχνική υποδομή, πέρα από τη συνηθισμένη, ούτε επιπλέον οικονομικά κονδύλια. Το μόνο που κάνει είναι να αντιστρέφει την λειτουργία της τάξης. Ενώ άλλες μορφές μικτής μάθησης απαιτούν αλλαγή του αναλυτικού προγράμματος η ΑΤ δεν το απαιτεί. Τέλος δεν απαιτεί κάποιο επιπρόσθετο κόστος. Τα λογισμικά που απαιτούνται και οι πλατφόρμες που φιλοξενούν το υλικό είναι δωρεάν και για τον εκπαιδευτικό και για τους μαθητές.

Και κάποιοι προβληματισμοί

Όπως όλες οι διδακτικές μέθοδοι, έτσι και η ΑΤ γεννά κάποιους προβληματισμούς. Όπως αναφέρει η Παγγέ (Page) οι προβληματισμοί που γεννούνται μπορούν να κατηγοριοποιηθούν κατά τον Wang ως «εμπόδια πρώτης σειράς» και ως «εμπόδια δεύτερης σειράς». Στην πρώτη κατηγορία κατατάσσονται θέματα που αφορούν τον εξοπλισμό, θέματα διαχείρισης χρόνου, εκπαίδευσης και υποστήριξης. Στη δεύτερη κατηγορία βρίσκονται θέματα που έχουν να κάνουν με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και των μαθητών για την τεχνολογία και την αλλαγή, παιδαγωγικές αντιλήψεις αλλά και θέματα

αυτοπεποίθησης.

Η εφαρμογή της ΑΤ απαιτεί την χρήση του υπολογιστή και του διαδικτύου, τόσο για το στάδιο «πριν την τάξη» όσο και για το στάδιο «μετά την τάξη». Η ύπαρξη υπολογιστή και σύνδεσης στον διαδικτυο όπως αναφέρουν και οι Μακροδήμος κ.ά. (Γαρίου, Makrodimos, Papadakis, 2021) ακόμα και τη σημερινή εποχή δεν είναι δεδομένη για όλους, με αποτέλεσμα να υπάρχει ένα ψηφιακό χάσμα. Μπορεί βέβαια ο μαθητής που δεν έχει υπολογιστή, σταθερό ή φορητό, να χρησιμοποιήσει κάποια άλλο μέσο για την πρόσβαση στο διαδικτυο, πχ tablet ή smartphone, αλλά τα μέσα αυτά δεν είναι τόσο εύχρηστα και λόγω του μεγέθους της οθόνης. Τουλάχιστον αυτό φάνηκε κατά την εμπειρία της υποχρεωτικής εξΑσΕ. Αλλά και η ποιότητα και η σταθερότητα της σύνδεσης μπορεί να επηρεάσει την όλη διαδικασία. Για παράδειγμα μία διακοπή στη σύνδεση του διαδικτύου έχει ως αποτέλεσμα να μην μπορεί να γίνει η εργασία στο σπίτι από τους μαθητές ή να δυσκολέψει τον εκπαιδευτικό στο ανέβασμα του ψηφιακού υλικού στην ψηφιακή πλατφόρμα.

Οι εκπαιδευτικοί που δεν έχουν εξοικειωθεί με τις νέες τεχνολογίες δυσκολεύονται τόσο να κατασκευάσουν, όσο και διαμοιράσουν το εκπαιδευτικό υλικό. Μία μερίδα εκπαιδευτικών δυσκολεύεται ακόμα και στην αναζήτηση και στην ανάκτηση από το Διαδίκτυο έτοιμου υλικού.

Ο χρόνος που απαιτείται για την προετοιμασία του υλικού είναι μεγάλος, τουλάχιστον την πρώτη φορά, επειδή το υλικό που θα ανέβει στην πλατφόρμα πρέπει να συγκεντρωθεί ή να παραχθεί (στην περίπτωση των δικών τους βίντεο ή ηχητικών αρχείων) (Gilboy, M.B., Heinrichs, S., & Pazzaglia, G. , 2014). Αλλά και το υπόλοιπο υλικό που θα μοιραστεί στην τάξη απαιτεί χρόνο γιατί πρέπει να είναι στοχευμένο και εστιασμένο στις μαθησιακές ανάγκες του κάθε μαθητή (Γαρίου, Makrodimos, Papadakis, 2021).

Η χρήση του ψηφιακού υλικού αυξάνει τον χρόνο που οι μαθητές είναι μπροστά από μία οθόνη και αυτό δεν είναι πάντα επιθυμητό (Γαρίου, Makrodimos, Papadakis, 2021).

Ακόμη η πρώτη εφαρμογή της ΑΤ απαιτεί περισσότερο χρόνο και ενέργεια όχι μόνο από τους εκπαιδευτικούς, αλλά και από τους μαθητές, μιας και πρέπει να εξοικειωθούν με έναν διαφορετικό τρόπο μάθησης. Χρειάζονται δηλαδή κάποιον χρόνο εκπαίδευσης. Η εκπαίδευση που απαιτείται δεν είναι μόνο ως προς την χρήση της πλατφόρμας, αλλά και του τρόπου που πρέπει να μελετούν και να χρησιμοποιούν το ψηφιακό υλικό. Έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο κατά το οποίο μαθητές, λόγω της έλλειψης εξοικειώσής τους με τη ψηφιακή μαθησιακή διαδικασία και της ελλιπούς προετοιμασίας τους για κάτι τέτοιο, συχνά παρακάμπτουν τη διαδικασία παρακολούθησης του ηλεκτρονικού υλικού στο σπίτι (Bokorou, 2019).

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι υπάρχουν και προβληματισμοί που συνδέονται με την ικανότητα των μαθητών να αυτο-οργανώνουν τη μελέτη στο σπίτι. Ιδιαίτερα μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες είναι πιθανόν να δυσκολευτούν στη φάση «πριν την τάξη». Αλλά και στους υπόλοιπους πάντοτε υπάρχει ο κίνδυνος να μη μελετήσουν το ψηφιακό

υλικό και να έρθουν απροετοίμαστοι στην τάξη, ιδιαίτερα αν δεν τους παρέχει ο εκπαιδευτικός το κατάλληλο κίνητρο. Η μη σωστή μελέτη του υλικού από όλους δημιουργεί επιπλέον προβλήματα που πρέπει να ξεπεραστούν από τον εκπαιδευτικό «μέσα στην τάξη» (Hao, 2016).

Όλα τα παραπάνω αφορούσαν τα «εμπόδια πρώτης σειράς». Υπάρχουν όμως όπως προαναφέρθηκε κατά τον Wang και τα «εμπόδια δεύτερης σειράς».

Το μοντέλο αυτό διδασκαλίας δεν είναι αποδεκτό από όλους. Η επιθυμία του εκπαιδευτικού για την εφαρμογή του μοντέλου ΑΤ δεν σημαίνει ότι οι μαθητές, αλλά και οι γονείς τους, θα το αποδεχτούν. Πιθανό να αντιδράσουν στις επιθυμίες του εκπαιδευτικού και να μην το υιοθετήσουν (Katsa, 2014).

Η ΑΤ όπως αναφέρει η Μποκόρου (Bokorou, 2019) απαιτεί επιμόρφωση, αλλά και σχετική εμπειρία από την πλευρά του εκπαιδευτικού, η οποία προσδιορίζεται από έρευνες περί τα επτά (7) χρόνια. Επίσης, παρόλο που οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν επιμορφωθεί, μπορεί να παρουσιάσουν έλλειψη αυτοπεποίθησης ως προς τη χρήση των Νέων Μέσων στην εκπαίδευση και έτσι να απορρίψουν τη χρήση τους κατά τη μαθησιακή διαδικασία, φοβούμενοι για τα αποτελέσματα.

Ένα άλλο αρνητικό είναι ότι οι μαθητές πολλές αισθάνονται ότι η ΑΤ εντατικοποιεί τη διδασκαλία και τους αναθέτονται πρόσθετες υποχρεώσεις μελέτης εκτός της σχολικής τάξης και την επιφόρτιση με εργασία στο σπίτι (Gariou, 2015)

Βιβλιογραφία

- Anastasiadis P. (2020). I Scholiki Ex Apostaseos Ekpaidefsi stin epochi tou Koronoiou COVID-19: to paradeigma tis Elladas kai i proklisi tis metavasis sto «Anoichto Scholeio tis Dierevnitikis Mathisis, tis Synergatikus Dimiourgikotitas kai tis Koinonikis Allilengy. Ανάκτηση από <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/25506>
- Angelakos. (2020). Alitheies gia tin profati “Didaskalia apo apostasi”. *Nea Paideia*.
- Arnold-Garza. (2014). The flipped classroom teaching model and its use for information literacy instruction. *Communications In Information Literac*.
- Bergmann, J., & Sams, A . (2012). Before you flip, consider this. *Phi Delta Kappan*,
- Bokorou. (2019). «*I ekpaideftiki prosengisi tis Antestrammenis Taxis (Flipped Classroom) kai oi prooptikes ensomatosis tis stin ekpaideftiki diadikasia*». Athina.
- Cody. (2012). Will Classrooms be “Flipped” to Cut Costs? *Education Week*. <https://www.edweek.org/teaching-learning/opinion->

- Easy-LMS . (2020). Flipped Classroom Advantages and Disadvantages. νακτήθηκε από: <https://www.easy-lms.com/knowledge-center/about-flipped-classroom-advantages-and-disadvantages/iteml0610>.
- Funda, E. (2019, Οκτώβριος). Instructional Strategies for Forming Online Collaborative Teams. *Volume 18, International Journal on E-Learning*.
- Gariou . (2015). Dierevnisi tis efarmogis tou montelou tis «antestrammenis taxis» os sympliromatiki methodos ex apostaseos ekpaidefsis sti defterovathmia ekpaidefsi. *Erevna drasis. 8 th International Conference in Open & Distance Learning*.
- Gariou, Makrodimos, Papadakis. (2021). *Anestrammeni Taxi: Ena montelo miktis mathisis gia oles tis vathmides tis ekpaidefsis*. Gotsis.
- Gilboy, M.B., Heinrichs, S., & Pazzaglia, G. . (2014). Enhancing Student Engagement Using the Flipped Classroom. . *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47 (1) .
- Hao. (2016). Middle school students' flipped learning readiness in foreign language classrooms: Exploring its relationship with personal characteristics and individual circumstances. *Computers in Human Behavior*, 59.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Ανάκτηση Δεκέμβριος 30, 2020, από <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- <https://www.minedu.gov.gr/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.minedu.gov.gr/exetaseis-2/1650-covid19/44445-21-03-2020-odigies-gia-tin-eks-apostaseos-ekpaidefsi>
- Huang & Hong . (2016). he effects of a flipped English classroom intervention on students' information and communication technology and English reading comprehension. *Educational Technology Research and Development*, .
- kalymnos-news.gr*. (2019, Ιανουάριος 19). Ανάκτηση από <https://bit.ly/3zC5PbW>
- Katsa. (2014). Erevna drasis gia ti meleti tis efarmogis tou montelou tis «antestrammenis» didaskalias sto mathima tis Algebras tis V' Lykeiou.
- Kyritsi. (2020). To modelo tis Anestramenis Taxis. *Egaleo: Metaptixiaki Ergasia*.
- Lionarakis. (2006). I theoria tis ex apostaseos ekpaidefsis kai i polyplokotita tis polymorfikis tis diastasis. *Lionarakis, A. (Epim.), Anoikti kai ex Apostaseos Ekpaidefsi-Stoicheia Theorias kai Praxis*.

- Manousou, E., Ioakeimidou, V., Papadimitriou, S. & Chartofylaka, A. (2021). Prokliseis kai kales praktikes gia tin epimorfosi ekpaideftikon stin ex Apostaseos .
- Manousou, E., Chartofylaka, T., Ioakeimidou, V., Papadimitriou, S., & Karagianni, E. (2020). Scholiki ex apostaseos ekpaidefsi, vasikes arches kai efarmoges. . Ανάκτηση Ιανουάριος 4, 2021, από https://drive.google.com/file/d/1dpqRk8_VI7tJDa3isBeQjm93uCmVf0mP/view .
- Mihai, L. (2016, Οκτώβριος 13). <https://elearningindustry.com>. Ανάκτηση από <https://elearningindustry.com/8-flipped-classroom-benefits-students-teachers>
- Mouzakis, C. (2006). I ex Apostaseos Ekpaidefsi stin Ekpaidefsi Enilikon – Paradeigmata kai Periptoseis efarmogis. Athen: YEPTTh-NGEE-KEE.
- N.Makrodimos, Sp. Papadakis, M. Koutsoumpa. (2017). Scholiki ex Apostaseos Ekpaidefsi: mia meleti periptosis me ti methodo tis Anestrammenis Taxis gia ta Mathimatika tis E' Dimotikou. Ανάκτηση από <https://doi.org/10.12681/jode.13975>
- Page. (χ.χ.). *I efarmogi tis antistrofis taxis stin ekpaideftiki diadikasia : Taseis kai prooptikes*. Ανάκτηση από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/1197>
- Pappas. (χ.χ.). The Flipped Classroom: Getting Started. <https://peterpappas.com/2012/06/the-flipped-classroom-getting-started.html>.
- Rammos, D. & Bratitsis, Th. (2020, October 3 – 4). I epikoinonia me tous goneis sto plaisio tis ex apostaseos ekpaidefsis.
- Spanou. (2014). Diplomatiiki Ergasia. Peiraias.
- study-domain.com. (2016, Σεπτέμβριος 9). *Tradinional vs Flipped classroom. What is better*. Ανάκτηση από <https://study-domain.com/traditional-vs-flipped-classroom-what-is-better/>
- Tetsiou, 2. (2019, September 29). <https://apothesis.eap.gr>. Ανάκτηση από <https://apothesis.eap.gr/handle/repo/44986>.
- Tsinakos, A. (2020, April 2). *Ex Apostaseos Didaskalia: Ti einai afto pou ginetai stin Ellada kai se olo ton kosmo afti ti stigmi*. Ανάκτηση από <https://bit.ly/3O8eBt0>
- UNESCO. (2007, Δεκέμβριος 6). Thesaurus. Ανάκτηση από <http://www.ibe.unesco.org/en/unesco-ibe-education-thesaurus>

- Vosniadou. (2001). Pos mathainoun oi mathites. Diethnis Akadimia tis Ekpaidefsis.
- Walsh. (2012). *emergingedtech*. Ανάκτηση Δεκέμβριος 5, 2020, από <https://www.emergingedtech.com/2012/08/8-great-reasons-to-flip-your->
- www.winjigo.com*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.winjigo.com/the-advantages-of-a-flipped-classroom/>
- Zainuddin - Jacqueline Perera. (2017). Exploring students' competence, autonomy and relatedness in the flipped classroom pedagogical model.
- Zhang, W., Wang, Y., Yang, L. & Wang, C. (2020). Suspending Classes Without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*.
- A, R. (2013). In Flipped Classrooms, Videos Require Attention. *Education week*. <https://www.edweek.org/teaching-learning/in->.

Μια εμπειρική μελέτη για τη διδακτική χρήση των γραφημάτων

Μητρατζούλη Παρασκευή, Εκπαιδευτικός Π.Ε.86, Μ.Σc.

Παπανικολάου Ελένη, Εκπαιδευτικός Π.Ε.70

Βαζούρας Σπύρος, Εκπαιδευτικός Π.Ε.86, Μ.Εd.

Περίληψη

Συχνά στο διδακτικό υλικό των σχολικών μαθημάτων περιέχονται εικόνες, στατιστικά διαγράμματα και γραφήματα. Καθώς τα συστήματα αναπαράστασης εικονιστικού τύπου αποτελούν κύρια μέσα μετάδοσης πληροφοριών και γνώσης βρίσκονται πολλές φορές στις βασικές επιλογές των διδακτικών εργαλείων. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα μιας εμπειρικής μελέτης σχετικά με την ικανότητα των μαθητών/τριών στην κατανόηση, την κατασκευή και τη διαχείριση γραφημάτων μέσω λογισμικού υπολογιστικών φύλλων. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με μαθητές/τριες πρώτης τάξης Γυμνασίου και έκτης τάξης Δημοτικού Σχολείου μιας αστικής περιοχής στη Βοιωτία. Για τη διερεύνηση του ζητήματος χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της ποιοτικής ανάλυσης με θεματικό χαρακτήρα σε συνδυασμό με βιβλιογραφική επισκόπηση. Η συλλογή των ερευνητικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε από τις παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των μαθητών/τριών. Τέλος, παρουσιάζουμε μερικές επισημάνσεις για τη διδακτική χρήση των γραφημάτων και μια συγκριτική αναφορά για τη μελέτη μας και άλλες προγενέστερες στο ίδιο γνωστικό πεδίο.

Λέξεις-κλειδιά: διδασκαλία, μάθηση, γραφήματα, υπολογιστικά φύλλα, Τ.Π.Ε.

An empirical study for the didactic use of graphs

Mitratzouli Paraskevi, I.C.T. Teacher, M.Sc.

Papanikolaou Eleni, Primary Teacher

Vazouras Spyros, I.C.T. Teacher, M.Ed.

Abstract

The most of school coursewares contain pictures, statistics diagrams and graphs. As pictorial representation systems are main means of transmitting information and knowledge, they are often found in the basic choices of teaching tools. In this paper we present the results of an empirical study on students' ability to understand, construct and use graphs by spreadsheet software. The study was carried out with students of the first grade of High School and the sixth grade of Primary School in an urban area in Boeotia. To investigate the issue, the method of qualitative analysis with thematic character was used in combination with a bibliographic review. The collection of research data was carried out from the observations of the teachers and the results of the evaluation of the students. Finally, we present some remarks on the didactic use of graphs and a comparative report on our study and other previous ones in the same cognitive field.

Key-words: teaching, learning, graphs, spreadsheets, I.C.T.

Εισαγωγή

Στο διδακτικό υλικό των σχολικών μαθημάτων της δευτεροβάθμιας και της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης περιέχονται διάφορα συστήματα αναπαράστασης εικονιστικού τύπου, όπως είναι οι χάρτες, τα στατιστικά διαγράμματα, τα γραφήματα κ.α. Χρησιμοποιούνται, συνήθως, για να απεικονίσουν συνοπτικά κάποιο πλήθος πληροφοριών, να αναδείξουν μια αλληλουχία εννοιών ή κάποιες σχέσεις μεταξύ παραμέτρων. Σε κάθε περίπτωση, αποτελούν έναν ισχυρό τρόπο παρουσίασης των πληροφοριών και της γνώσης. Η χρήση τους στη διδακτική πράξη φαίνεται να ενισχύει την αποτελεσματικότητα της μάθησης (Ellis, 1993; Scevak & Moore, 1990; Winn, 1991).

Η ταυτόχρονη οπτική παρουσίαση κειμένου και εικόνων στο διδακτικό υλικό χαρακτηρίζεται ως εικονογράφηση, ενώ με τον όρο «εικόνα» νοείται κάθε αναπαράσταση εικονιστικού τύπου. Η χρήση των εικόνων στην εκπαίδευση διευκολύνει την κατανόηση των πληροφοριών, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που η λεκτική τους περιγραφή δεν είναι εύκολη ή σαφής (Dwyer, 1978). Έτσι, οι εικόνες χρησιμοποιούνται συχνά για την ερμηνεία, τη διευκρίνιση, την επεξήγηση και την οργάνωση με εναλλακτικό τρόπο των ίδιων πληροφοριών που παρέχει το κείμενο. Άλλες φορές, σχηματοποιούν ιδέες, έννοιες ή σχέσεις, δημιουργούν μνημονικούς κανόνες και αποσαφηνίζουν δύσκολα σημεία του κειμένου που δεν είναι εύκολο να κατανοηθούν μόνο από τη λεκτική τους περιγραφή. Η αποτελεσματικότητα της διδακτικής χρήσης των εικονιστικών συστημάτων αναπαράστασης εξαρτάται από μια σειρά παραγόντων, όπως είναι τα γνωστικά χαρακτηριστικά των μαθητών, η προηγούμενη εμπειρία και γνώση τους, η ικανότητα ανάγνωσης, η αναλυτική και η συνθετική ικανότητα, οι μεταγνωστικές ικανότητες κ.α. (Metaxaki, Sechperidou & Vazouras, 1995).

Η διδακτική χρήση των συστημάτων αναπαράστασης εικονιστικού τύπου δεν μπορεί να θεωρηθεί ως μια ολοκληρωμένη μέθοδος διδασκαλίας, αλλά μόνο ως ένας τρόπος παρουσίασης του διδακτικού υλικού. Επισημαίνεται ότι δεν έχει αναδειχθεί ένας μοναδικός ή συγκεκριμένος τύπος εικονογράφησης που να είναι κατάλληλος για το σύνολο των διδακτικών αναγκών (Dwyer, 1978). Παράλληλα, επισημαίνεται η πολυπλοκότητα και η ανάγκη μιας διεπιστημονικής προσέγγισης των θεμάτων της εικονιστικής επικοινωνίας (Ellis, 1993).

Σήμερα, τα θέματα της εικονιστικής επικοινωνίας και μάθησης και ο τρόπος χρήσης των εικονιστικών συστημάτων αναπαράστασης καλύπτουν ένα αρκετά ευρύ πλαίσιο δραστηριοτήτων εκπαίδευσης, όπως είναι η κατανόηση έντυπων εικονογραφημένων κειμένων, η μελέτη ηλεκτρονικών βιβλίων, το διδακτικό υλικό της ασύγχρονης ή/και της σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης, οι εφαρμογές πολυμέσων, το λογισμικό εφαρμογών γραφείου κ.α. Στην παρούσα μελέτη διερευνάται η διδακτική χρήση των γραφημάτων, δηλαδή η αξιοποίηση μιας συγκεκριμένης οικογένειας εικονιστικών αναπαραστάσεων

στη διδακτική πράξη. Τα γραφήματα προσφέρονται ως γνωστικό αντικείμενο και μπορούν να κατασκευαστούν με τη χρήση λογισμικού υπολογιστικών φύλλων, τόσο στο πλαίσιο του προγράμματος σπουδών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όσο και στο αντίστοιχο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Γνωστική υποδομή

Η έννοια της αναπαράστασης έχει χρησιμοποιηθεί με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους στις επιστήμες. Κοινό τους στοιχείο αποτελεί το γεγονός ότι όλοι οι τρόποι αναφέρονται σε μια οντότητα η οποία αντιπροσωπεύει μιαν άλλη οντότητα. Εκτός από τις δύο αυτές οντότητες, η αναπαράσταση καθορίζεται και από τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η αντιπροσώπευση αυτή. Ο όρος «σύστημα αναπαράστασης» χρησιμοποιείται για να συμπεριλάβει: (i) την οντότητα που αναπαρίσταται, (ii) την οντότητα που αναπαριστά και (iii) τον κανόνα αντιστοίχισης μεταξύ των δύο. Για παράδειγμα, η «ιδέα του κύκλου» μπορεί να εκφραστεί τόσο με το σχήμα ενός κύκλου όσο και με την εξίσωσή του, που είναι δύο διαφορετικοί τρόποι έκφρασης σε δύο διαφορετικά συστήματα αναπαράστασης της ίδιας ιδέας, ενώ το καθένα από αυτά εξυπηρετεί διαφορετικές διδακτικές ανάγκες.

Η γνωστική προσέγγιση των συστημάτων αναπαράστασης εικονιστικού τύπου και η διαχείριση των θεμάτων της εικονιστικής επικοινωνίας και μάθησης βασίζονται στη θεωρία της διπλής κωδικοποίησης της πληροφορίας και στην αρχή της γειννίας (Mayer & Anderson, 1992; Paivio, 2013; Schnotz, 1993).

Η θεωρητική κατασκευή του μοντέλου της διπλής κωδικοποίησης της πληροφορίας απαιτεί τρία είδη σύνδεσης: (i) οπτική αναπαραστατική σύνδεση μεταξύ της οπτικής πληροφορίας που παρουσιάζεται και της οπτικής αναπαράστασης του μαθητή για την πληροφορία αυτή, (ii) λεκτική αναπαραστατική σύνδεση μεταξύ της λεκτικής πληροφορίας που παρουσιάζεται και της λεκτικής αναπαράστασης του μαθητή για την πληροφορία αυτή και (iii) αναφορική σύνδεση μεταξύ της οπτικής και της λεκτικής αναπαράστασης της πληροφορίας στη «μνήμη εργασίας» του μαθητή. Με δεδομένα τα όρια της «μνήμης εργασίας» οι μαθητές μπορούν ικανοποιητικά να κτίζουν αναφορικές συνδέσεις όταν λέξεις και εικόνες παρουσιάζονται ταυτόχρονα. Οι αναφορικές συνδέσεις ενισχύουν τη δημιουργία κατάλληλων νοητικών μοντέλων και την αποτελεσματικότητα της μάθησης (Paivio, 2013; Schnotz, 1993).

Αξίζει να σημειωθεί ότι ως οπτική πληροφορία νοείται κάθε τύπος εικονιστικής πληροφορίας, π.χ. γραφήματα, ενώ η λεκτική πληροφορία περιέχει τόσο κείμενο στον χώρο, π.χ. ένα εικονογραφημένο κείμενο, όσο και ήχο στον χρόνο, π.χ. μια ομιλία που συνοδεύει εικόνα.

Η αρχή της γειννίας προέρχεται από τη θεωρία της διπλής κωδικοποίησης της πληροφορίας και αφορά, κυρίως, τη σχεδίαση και την παρουσίαση του διδακτικού υλικού. Αναδεικνύει, παράλληλα, ότι η αποτελεσματικότητα της μάθησης αυξάνεται όταν η λεκτική και η εικονιστική πληροφορία παρουσιάζονται, μελετώνται και

ενεργούν συνδυαστικά - και όχι μεμονωμένα - είτε στον χώρο, είτε στον χρόνο (Mayer & Anderson, 1992; Mayer, 1993).

Εμπειρική μελέτη

Η εμπειρική μελέτη συνιστά μια μορφή πρωτογενούς έρευνας που πραγματοποιείται, κυρίως, μέσω της άμεσης ή της έμμεσης παρατήρησης και μετρήσιμων στοιχείων τα οποία αναλύονται ποσοτικά ή/και ποιοτικά. Στην περίπτωση μας διερευνάται η χρήση των γραφημάτων στη διδακτική πράξη μέσα από εκπαιδευτικές δραστηριότητες με αξιοποίηση λογισμικού υπολογιστικών φύλλων.

Μεθοδολογία έρευνας

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με σαράντα μαθητές/τριες πρώτης τάξης Γυμνασίου και έκτης τάξης Δημοτικού Σχολείου μιας αστικής περιοχής στη Βοιωτία, κατά το πρώτο δίμηνο του σχολικού έτους 2022-2023. Στο δείγμα της έρευνας συμμετείχαν 24 μαθητές/τριες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ποσοστό 60.00%) και 16 μαθητές/τριες πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (ποσοστό 40.00%) ως προς την βαθμίδα εκπαίδευσης, 21 μαθητές (ποσοστό 52.50%) και 19 μαθήτριες (ποσοστό 47.50%) ως προς το φύλο.

Για τη διεξαγωγή της μελέτης χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της ποιοτικής ανάλυσης με θεματικό χαρακτήρα σε συνδυασμό με βιβλιογραφική επισκόπηση. Η συλλογή των ερευνητικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε από τις παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών κατά τη διδακτική πράξη, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των μαθητών/τριών μέσω των ασκήσεων των υπολογιστικών φύλλων και τη συζήτηση - ανατροφοδότηση στην ολομέλεια της σχολικής τάξης.

Η μελέτη μας διενεργήθηκε σε ένα δείγμα μη-πιθανοτήτων, αφού ο μηχανισμός επιλογής των μαθητών του δείγματος στηρίχθηκε στην τυχαία διαθεσιμότητά τους και την ευκολία πρόσβασης και συλλογής των ερευνητικών δεδομένων, σύμφωνα με το δειγματοληπτικό σχέδιο. Στα δείγματα μη-πιθανοτήτων δεν είναι εφικτή η επέκταση των στατιστικών συμπερασμάτων από το δείγμα στον γενικό πληθυσμό (DeVellis, 1991).

Διδακτικές δραστηριότητες

Οι διδακτικές δραστηριότητες που υποστήριξαν τη μελέτη μας πραγματοποιήθηκαν στα διαθέσιμα σχολικά εργαστήρια πληροφορικής στα οποία υπήρχε εγκατεστημένο σε όλους τους υπολογιστές το λογισμικό υπολογιστικών φύλλων MS-Excel, αλλά θα μπορούσε να ήταν οποιαδήποτε άλλη σύγχρονη εφαρμογή παρόμοιου τύπου που υποστηρίζει τον σχεδιασμό στατιστικών γραφημάτων. Η σχολική τάξη οργανώθηκε σε ομάδες των δύο μαθητών ανά υπολογιστή. Κατά την υλοποίηση των διδακτικών δραστηριοτήτων οι μαθητές μπορούσαν να συζητούν ελεύθερα μεταξύ τους, να ανταλλάσσουν απόψεις και τελικά να οικοδομήσουν τη νέα γνώση τους μέσα σε ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης.

Οι αντικειμενικοί διδακτικοί στόχοι των δραστηριοτήτων αφορούσαν τα πεδία των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των στάσεων και συμπεριφορών. Για το πεδίο των γνώσεων, οι μαθητές να μπορούν να αναγνωρίζουν τους βασικούς τύπους των γραφημάτων, καθώς και ότι ένα γράφημα αναπαριστά ποσοτικά δεδομένα με εικονιστικό τρόπο. Για το πεδίο των δεξιοτήτων, οι μαθητές να μπορούν να: (i) επιλέγουν τον κατάλληλο τύπο γραφήματος ανάλογα με τις πληροφορίες που διαθέτουν, επεξεργάζονται ή θέλουν να αναδείξουν, (ii) επεξηγούν τις πληροφορίες που απεικονίζονται σε απλά στατιστικά γραφήματα, (iii) κατασκευάζουν ένα στατιστικό γράφημα χρησιμοποιώντας λογισμικό υπολογιστικών φύλλων και (iv) μορφοποιούν και αλλάζουν τις παραμέτρους ενός γραφήματος. Για το πεδίο των στάσεων και συμπεριφορών, οι μαθητές να μπορούν να αντιμετωπίζουν ένα στατιστικό γράφημα ως μια πληροφορία που πρέπει και μπορεί να ελεγχθεί, να αντικρουστεί ή και να αμφισβητηθεί και τελικά να γίνει αποδεκτή ή να απορριφθεί.

Οι διδακτικές δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν με την κατασκευή στατιστικών γραφημάτων ξεπέρασαν τη μηχανιστική εκτέλεση μερικών «κλικ» του ποντικιού και στόχευσαν στην ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης των μαθητών. Ζητήθηκε από τους μαθητές να επιλέξουν μόνοι τους τον κατάλληλο τύπο γραφήματος, ανάλογα με τα στοιχεία που διέθεταν ή επιθυμούσαν να αναδείξουν. Όταν δεν ζητήθηκε συγκεκριμένος τύπος γραφήματος, οι μαθητές κλήθηκαν να σκεφθούν τι είναι αυτό το οποίο θέλουν να παρουσιάσουν, π.χ. σύγκριση μεταξύ σταθερών τιμών, σύγκριση μεταξύ τιμών που μεταβάλλονται στον χρόνο, σύγκριση τιμών ως ποσοστό επί ενός συνόλου, και να επιλέξουν μόνοι τους τον καταλληλότερο τύπο στατιστικού γραφήματος. Οι μαθητές κλήθηκαν να ερμηνεύσουν γραφήματα που τους δόθηκαν ή/και εκείνα που οι ίδιοι δημιούργησαν. Ζητήθηκε από τους μαθητές να εντοπίσουν και να διορθώσουν πιθανά λάθη ή στρεβλώσεις σε ένα στατιστικό γράφημα που θα μπορούσαν να παραπλανήσουν και να οδηγήσουν σε λανθασμένα συμπεράσματα. Ζητήθηκε από τους μαθητές να μορφοποιήσουν τα γραφήματα που κατασκεύαζαν, στοχεύοντας σε μια αισθητική τους βελτίωση. Καθώς ένα στατιστικό γράφημα αποτελεί μια εικονιστικού τύπου αναπαράσταση, πρέπει να είναι καλαίσθητο ώστε να μπορεί να προσελκύσει και να διατηρήσει την προσοχή μας. Ο κατάλληλος χρωματισμός ενός γραφήματος δύναται να μειώσει τον χρόνο αφομοίωσης του, λόγω της συσχέτισης - συμβολικής ή συνειρμικής - που μπορεί να υπάρχει ανάμεσα στα χρώματα και στα ποσοτικά δεδομένα που αναπαρίστανται.

Οι ασκήσεις που δόθηκαν στους μαθητές αφορούσαν όλους τους βασικούς τύπους των γραφημάτων στα υπολογιστικά φύλλα και είχαν αναφορά σε διάφορα θεματικά πεδία, όπως είναι τα αποτελέσματα των εκλογών, τα πληθυσμιακά στοιχεία χωρών, οι μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες πόλεων ή άλλα περιβαλλοντικά δεδομένα, η σύσταση των χημικών ενώσεων, στατιστικά στοιχεία αθλητικών αγώνων κ.α.

Συμπεράσματα και επισημάνσεις

Μετά την υλοποίηση των διδακτικών δραστηριοτήτων, από τις παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών κατά τη διδακτική πράξη και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των

μαθητών, μέσω των πρακτικών ασκήσεων στα υπολογιστικά φύλλα, καταγράφουμε τις ακόλουθες επισημάνσεις: Η οργάνωση των σχολικών τάξεων σε ομάδες εργασίας στους υπολογιστές υπήρξε ικανοποιητική και η συνεργασία των μαθητών ιδιαίτερα αποτελεσματική. Η χρήση των διαδραστικών πινάκων στα σχολικά εργαστήρια πληροφορικής διευκόλυνε αρκετά στη μείωση του αρχικού χρόνου εισαγωγής και επίδειξης των σχετικών λειτουργιών των υπολογιστικών φύλλων. Οι κανόνες και οι όροι του διδακτικού συμβολαίου για τη λειτουργία των ομάδων εργασίας υπήρξαν γνωστοί από προηγούμενες διδασκαλίες και τηρήθηκαν επαρκώς. Διδακτικός θόρυβος δεν παρατηρήθηκε από καμιά αιτία ή προέλευση. Οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και το ενδιαφέρον τους διατηρήθηκε σε υψηλό επίπεδο. Σε ορισμένα σημεία οι μαθητές χρειάστηκε να κάνουν δοκιμές για να επαληθεύσουν την καταλληλότερη προσέγγιση. Ιδιαίτερες δυσκολίες αναδείχθηκαν, κατά την κατασκευή, στην επιλογή του τύπου του καταλληλότερου γραφήματος και στη σωστή επιλογή της περιοχής δεδομένων, Ανιχνεύτηκαν, επίσης, σημαντικές διαφορές επιπέδου γνώσεων και δεξιοτήτων ανάμεσα σε μαθητές της ίδιας τάξης.

Σε σύγκριση με προγενέστερες μελέτες στο ίδιο θεματικό πεδίο διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές του δείγματος υπήρξαν περισσότερο ενεργητικοί και αποτελεσματικοί στον χειρισμό των στατιστικών γραφημάτων και στην ανάπτυξη τεχνικών σύνδεσης κειμένου λεκτικής περιγραφής, αριθμητικών δεδομένων πίνακα και γραφημάτων (Vazouras, Metaxaki & Sechperidou, 1997; Vazouras, Metaxaki, Sechperidou & Mitratzouli, 1998). Στο πεδίο της αξιοποίησης των στατιστικών γραφημάτων στη διδακτική πράξη προτείνεται η επιλεκτική και προγραμματισμένη χρήση τους, καθώς μια άστοχη χρήση μπορεί, πολλές φορές, να δημιουργήσει συγχύσεις, γνωστικές συγκρούσεις και πρόσθετες δυσκολίες κατανόησης στους μαθητές.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- DeVellis, R.F. (1991). *Scale development: Theory and applications*. London: Sage Publications Inc.
- Dwyer, F.M. (1978). *Strategies for Improving Visual Information*. Pennsylvania: Learning Services.
- Ellis, S.R. (1993). *Pictorial Communication in Virtual and Real Environment*. London: Taylor & Francis.
- Mayer, R. (1993). Comprehension of Graphics in Texts: An Overview. *Learning and Instruction*, 3, 239-245.
- Mayer, R. & Anderson, R. (1992). The instructive animation: Helping students build connections between words and pictures in multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 84(4), 444-452.

- Metaxaki, Ch., Sechperidou, S. & Vazouras, Sp. (1995). O rolos tis metagnostikis epexergasias diagrammaton, charton kai grafimaton stin diadikasia tis mathisis. Sto G. Filippou, K. Christou & A. Kakas (Epim.), *Praktika 2o Panellinio Synedrio Didaktiki ton Mathimatikon kai Pliroforiki stin Ekpaidefsi* (547-555). Lefkosia: Sygchroni Epochi Kyprou.
- Paivio, A. (2013). *Mind and Its Evolution: A Dual Coding Theoretical Approach*. NY: Psychology Press.
- Scevak, J. & Moore, P. (1990). Effective Processing of Visual Information. *Reading, 24(1)*, 28-36.
- Schnotz, W. (1993). Some remarks on the commentary on the relation of dual coding and mental models in graphic comprehension. *Learning and Instruction, 3*, 247-249.
- Vazouras, Sp., Metaxaki, Ch., Sechperidou, S. & Mitratzouli, P. (1998). Ena ypologistiko perivallon dierevnisis tis mathisis apo eikonografimena keimena. Sto P. Koumaras, P. Kariotoglou, V. Tselfes & D. Psyllos (Epim.), *Praktika 1o Panellinio Synedrio Didaktiki ton Fysikon Epistimon kai Efarmogi ton Neon Technologion stin Ekpaidefsi* (481-486). Thessaloniki: Ekdoseis Christodoulidi.
- Vazouras, Sp., Metaxaki, Ch. & Sechperidou, S. (1997). Gnostiki kai metagnostiki epexergasia pliroforion se eidika themata eikonistikis epikoinonias kai mathisis. Sto T. Patronis & P. Pintelas (Epim.), *Praktika 3o Panellinio Synedrio Didaktiki ton Mathimatikon & Pliroforiki stin Ekpaidefsi* (253-262). Patra: Ekdoseis Pnevmatikou.
- Winn, W. (1991). Learning from maps and diagrams. *Educational Psychology Review, 3*, 211-247.

Makehuman – Το λογισμικό δημιουργίας τρισδιάστατων ρεαλιστικών ανθρώπινων μοντέλων ως αφόρμιση ενασχόλησης με τον Προγραμματισμό

Νικόλαος Παχής, Εκπαιδευτικός Π.Ε.86/80 Μ.Eng

Περίληψη

Είναι κοινώς αποδεκτό ότι η χρήση της τεχνολογίας αιχμής στην εκπαιδευτική διαδικασία προκαλεί αύξηση στο ενδιαφέρον για μάθηση (Betts, K. S., & Gunter, G. A., (2013); Ke, F., (2016); Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D., (2013)). Όπως επίσης ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, την ανάληψη του ελέγχου της μάθησής τους και την ανάπτυξη δεξιοτήτων (Fullan, M., (2013); Gee, J. P., (2008); Resnick, M., (2017)). Ειδικότερα οι τεχνολογίες αιχμής επιδρούν θετικά στις λεγόμενες δεξιότητες του 21ου αιώνα όπως ο ψηφιακός γραμματισμός, η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα και η προβληματιστική σκέψη (Voogt, J., & Roblin, N. P., (2012); Trilling, B., & Fadel, C., (2009)). Επιπλέον οι τεχνολογίες αιχμής προετοιμάζουν τους μαθητές για τον επαγγελματικό κόσμο (Voogt, J., & Roblin, N. P., 2012; National Research Council., (2012)). Ένα τέτοιο εργαλείο της σύγχρονης τεχνολογίας αιχμής είναι το λογισμικό Makehuman. Ένα λογισμικό δημιουργίας τρισδιάστατων ρεαλιστικών ανθρώπινων μοντέλων.

Λέξεις-Κλειδιά: τρισδιάστατα γραφικά, άνθρωπος, λογισμικό, εκπαίδευση

MakeHuman - The Software for Creating Realistic 3D Human Models as a Starting Point for Programming.

Nikolaos Pachis, IT Teacher in Secondary Education M.Eng

Abstracts

One commonly accepted fact is that the use of cutting-edge technology in educational processes leads to an increase in students' interest in learning (Betts, K. S., & Gunter, G. A., 2013; Ke, F., (2016); Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D., (2013)). It also encourages active student participation, self-regulated learning, and skill development (Fullan, M., (2013); Gee, J. P., (2008); Resnick, M., (2017)). Specifically, cutting-edge technologies have a positive impact on the so-called 21st-century skills, such as digital literacy, critical thinking, creativity, and problem-solving (Voogt, J., & Roblin, N. P., (2012); Trilling, B., & Fadel, C., (2009)). Moreover, these technologies prepare students for the professional world (Voogt, J., & Roblin, N. P., (2012); National Research Council, (2012)). One such tool of modern cutting-edge technology is the Makehuman software, which is a three-dimensional modeling software used for creating realistic human models.

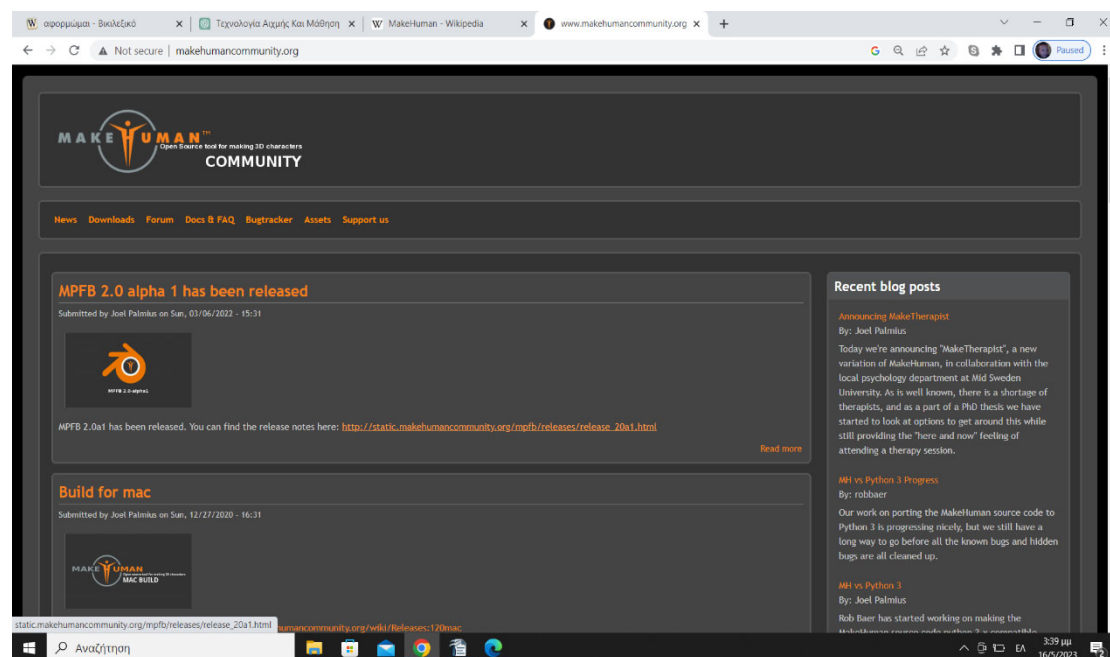
Key-Words: 3D graphics, human, software, education

Εισαγωγή

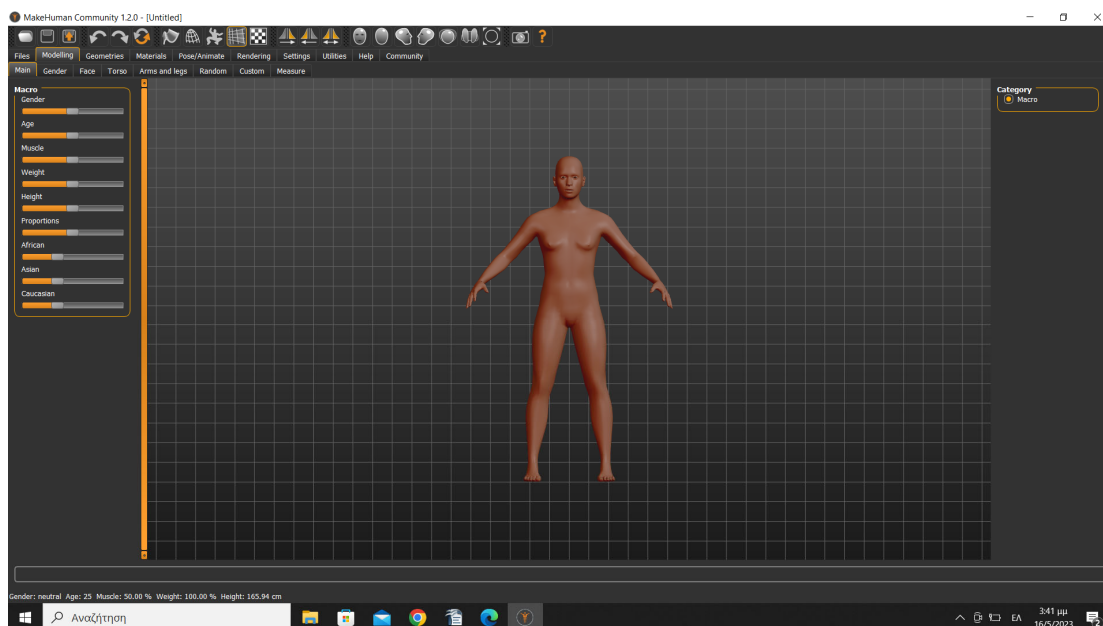
Το παρόν άρθρο δημιουργήθηκε για να γνωστοποιήσει τις εντυπωσιακές δυνατότητες του λογισμικού Makehuman και ταυτόχρονα την απλότητα στη χρήση του ώστε μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία να αποτελέσει αφορμή για τους μαθητές για να ασχοληθούν με τη Πληροφορική και ειδικότερα με τις εφαρμογές των τρισδιάστατων γραφικών. Όπως προαναφέρθηκε, η ενασχόληση με τεχνολογίες αιχμής έχει πολλές θετικές επιδράσεις στους μαθητές.

Χαρακτηριστικά

Το Makehuman είναι ένα ελεύθερο και ανοικτού κώδικα λογισμικό δημιουργίας τρισδιάστατων ανθρώπινων μοντέλων. Βασίζεται σε μια τεχνολογία δημιουργίας ψηφιακών ανθρώπινων σωμάτων, ρεαλιστικών ανθρώπινων μοντέλων με αναλυτικές λεπτομέρειες όπως τα χαρακτηριστικά του προσώπου, του σώματος και της έκφρασης. Αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο για καλλιτέχνες, ανιμέιτορ και ερευνητές που επιθυμούν να δημιουργήσουν ψηφιακά ανθρώπινα μοντέλα με ανατομική ακρίβεια και επιλογές προσαρμογής. Ο κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να το εγκαταστήσει στον υπολογιστή του από την ιστοσελίδα <http://www.makehumancommunity.org/>



Εικόνα 1: Η ιστοσελίδα <http://www.makehumancommunity.org/>

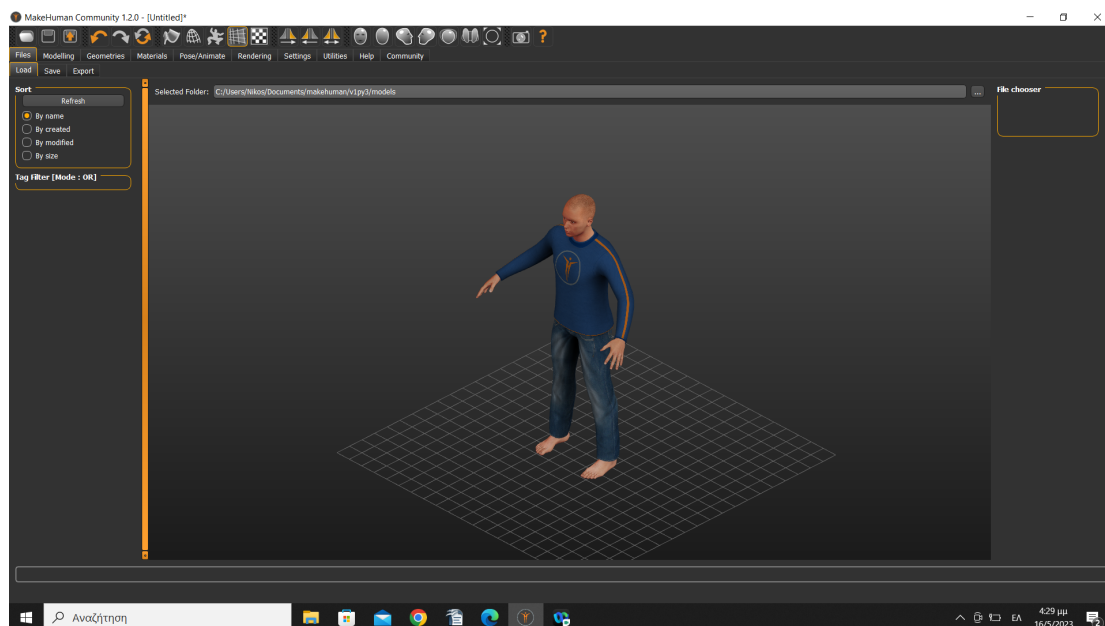


Εικόνα 1: Η αρχική οθόνη του Makehuman

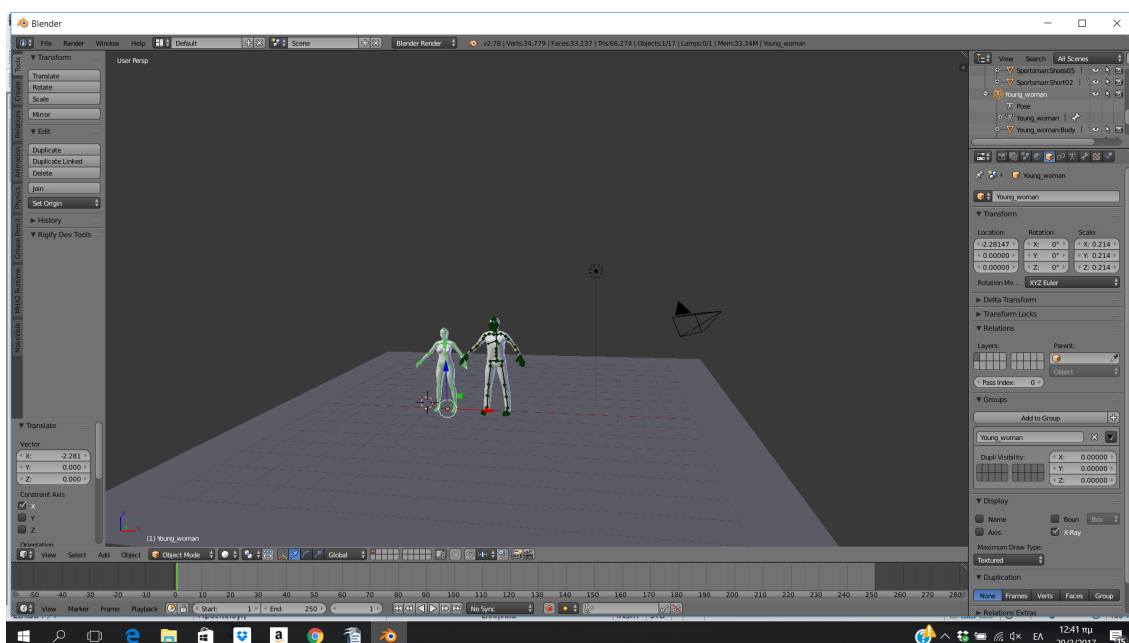
Είναι συμβατό με άλλα λογισμικά 3D και επιτρέπει την εισαγωγή των μοντέλων σε διάφορες εφαρμογές όπως τα Blender, Unity, Unreal Engine, Maya, 3ds Max, Cinema 4D (Villar, E. (2016); Zink, J. (2014); Plancherel, P., & Di Giusto, D. (2017)). Το MakeHuman παρέχει ένα φιλικό περιβάλλον χρήστη και είναι ελεύθερο και ανοικτού κώδικα, επιτρέποντας στους χρήστες να το προσαρμόσουν σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Με το MakeHuman, οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν μοναδικές και ρεαλιστικές ψηφιακές ανθρώπινες απεικονίσεις για διάφορους σκοπούς, όπως παιχνίδια, κινηματογραφικές παραγωγές, εκπαιδευτικά περιεχόμενα και επιστημονική έρευνα.

Τα μοντέλα του Makehuman ως ψηφιακά αρχεία

Τα μοντέλα που δημιουργούνται με το MakeHuman αποθηκεύονται ως ψηφιακά αρχεία. Τα αρχεία αυτά είναι συνήθως σε μορφή αρχείων μοντέλων 3D, όπως το .mhx ή το .mhx2, τα οποία είναι συμβατά με διάφορα προγράμματα ανάπτυξης παιχνιδιών και λογισμικά 3D. Αυτά τα ψηφιακά αρχεία περιέχουν όλες τις πληροφορίες που χρειάζονται για την αναπαράσταση του ανθρώπινου μοντέλου, όπως η γεωμετρία του μοντέλου, τα χρωματικά του χαρακτηριστικά, τα ρούχα και τα αξεσουάρ που φοράει, καθώς και οι κινήσεις και οι εκφράσεις προσώπου. Με αυτά τα αρχεία, μπορείτε να εισάγετε τα μοντέλα σε άλλα προγράμματα 3D, να τα χρησιμοποιήσετε σε παιχνίδια ή να τα μοιραστείτε με άλλους χρήστες για άλλους σκοπούς.



Εικόνα 2: Δημιουργία μοντέλου



Εικόνα 3: Μοντέλα του Makehuman στο περιβάλλον επεξεργασίας 3d Blender

Συνοπτικά

Ο τομέας της Πληροφορικής έχει πολλά πεδία δράσης. Ένα από τα εντυπωσιακότερα είναι η δημιουργία τρισδιάστατων γραφικών. Το Makehuman είναι μοναδικό στο είδος του. Κατασκευάζει ανθρώπινες ψηφιακές μορφές, τόσο απαραίτητες στα τρισδιάστατα γραφικά, μέσα από ένα ιδιαίτερα φιλικό περιβάλλον. Οι μαθητές μας θα διαπιστώσουν ότι οι χαρακτήρες των video games που παίζουν και των τρισδιάστατων

κινηματογραφικών ταινιών που έχουν παρακολουθήσει στο παρελθόν δημιουργούνται με έναν τρόπο τον οποίο τώρα πλέον μπορούν να “αγγίξουν”. Ενδεχομένως αυτό να αποτελέσει εφελκυστικό ενασχόλησης με έναν κόσμο που χωρίς αυτή τη γνωριμία θα ήταν κάτι το ανέφικτο. Τίποτα όμως δεν μπορεί να είναι ανέφικτο όταν υπάρχει θέληση και αφοσίωση για δημιουργία. Αυτή τη θέληση επιδιώκουμε να “ξυπνήσουμε” στους μαθητές μας παρουσιάζοντας το λογισμικό Makehuman.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Betts, K. S., & Gunter, G. A. (2013). Integrating educational technology into teaching (6th ed.). Pearson.
- Fullan, M. (2013). Stratosphere: Integrating Technology, Pedagogy, and Change Knowledge. Pearson.
- Gee, J. P. (2008). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- Ke, F. (2016). Designing personalized digital learning games that motivate and engage. Educational Technology Research and Development, 64(4), 651-672.
- National Research Council. (2012). Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century. The National Academies Press.
- Plancherel, P., & Di Giusto, D. (2017). "Mastering Unreal Engine 4.X." Packt Publishing
- Resnick, M. (2017). Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. MIT Press.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. John Wiley & Sons.
- Villar, E. (2016). "Blender 3D by Example: A project-based guide to learning 3D modeling, animation, and rendering." Packt Publishing.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st-century competences: Implications for national curriculum policies. Journal of Curriculum Studies, 44(3), 299-321.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. Journal of Curriculum Studies, 44(3), 299-321.

Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249-265.

Zink, J. (2014). "Unity Character Animation with Mecanim." Packt Publishing.

Αναφορές από το διαδίκτυο

<http://www.makehumancommunity.org/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/MakeHuman>

Maya Learning Channel (Official Autodesk Tutorials):
[<https://www.youtube.com/user/mayajourney>]

Autodesk 3ds Max Learning Channel:
[<https://www.youtube.com/user/3dsMaxHowTos>]

Αγωγή Υγείας και Νέες Τεχνολογίες: Ο Γραμματισμός στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης για την αντιμετώπιση των Διατροφικών Διαταραχών

*Μηλάκης Εμμανουήλ, Εκπαιδευτικός Πληροφορικής Π.Ε.86, Υποψ. Διδάκτορας
Μπάμπουλη Ιωάννα, Ψυχολόγος Π.Ε.23, M.Sc.*

Περίληψη

Στο παρόν άρθρο διερευνάται ο ρόλος της Αγωγής Υγείας για την πρόληψη και αντιμετώπιση των διατροφικών διαταραχών των μαθητών. Σε αυτό το πλαίσιο παρουσιάζονται οι στόχοι της Αγωγής Υγείας και ειδικότερα της Διατροφικής Αγωγής, ενώ αναδεικνύεται ο καθοριστικός ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη διαμόρφωση των προτύπων σώματος και των διατροφικών πρακτικών, και η επίδρασή τους στην εμφάνιση διατροφικών διαταραχών στους έφηβους μαθητές. Υπό αυτό το πρίσμα, παρουσιάζεται η προσφορά του γραμματισμού στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την αναθεώρηση των διατροφικών προτύπων των μαθητών και η αναγκαιότητα εφαρμογής εκπαιδευτικών παρεμβάσεων γραμματισμού στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, τόσο για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όσο και για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των εφήβων μαθητών.

Λέξεις - κλειδιά: αγωγή υγείας, διατροφικές διαταραχές, γραμματισμός στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Health Education and New Technologies: Social Media Literacy for the treatment of Eating Disorders

*Milakis Emmanouil, Teacher of Informatics, Ph.D. Candidate
Bampouli Ioanna, Psychologist, M.Sc.*

Abstract

The present article investigates the role of Health Education in the prevention and treatment of eating disorders in students. In this context, the objectives of Health Education and in particular Nutrition Education are presented, while the crucial role of social media in shaping body standards and dietary practices, as well as their impact on the development of eating disorders in adolescent students, are highlighted. To address this issue, this article proposes Social Media Literacy as a means of revising students' nutritional patterns, and it suggests the necessity of implementing social media literacy educational interventions both for training teachers and for promoting adolescent students' awareness and understanding.

Key-words: health education, eating disorders, social media literacy

Εισαγωγή

Ως «Αγωγή Υγείας» θεωρείται η συγκροτημένη εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία έχει ως στόχο συμπεριφορές και στάσεις που υποστηρίζουν την προαγωγή της υγείας και τη βελτίωση του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος (Stappa-Mourtzini, 2010). Τα εκπαιδευτικά προγράμματα Αγωγής Υγείας παρουσιάζουν επιδράσεις στις γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν τον έλεγχο της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής υγείας (Vasileiou, 2021), καθώς και στις εφαρμογές τους στις καθημερινές πρακτικές των μαθητών, μέσα από την υιοθέτηση συγκεκριμένων αξιών γύρω από τα θέματα της υγείας και τις μακροπρόθεσμες επιδράσεις στη ζωή τους (Marinou, 2023).

Σε αυτό το πλαίσιο, η Αγωγή Υγείας περιλαμβάνει τη διάσταση της «Διατροφικής Αγωγής», σε σχέση με τις διατροφικές συνήθειες και πρακτικές και το ρόλο του Σχολείου στη διαμόρφωσή τους, μέσα από την προσφορά στους μαθητές γνώσεων και δεξιοτήτων, την κινητοποίησή τους και την εν γένει προσωπική και κοινωνική τους ανάπτυξη (Gkiata, 2023). Η Διατροφική Αγωγή στα σχολεία δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην πρόληψη των νοσημάτων, την ενημέρωση και πληροφόρηση σε θέματα υγείας και διατροφής, ανθρώπινου σώματος, σωματικού βάρους και χρόνιων νοσημάτων που σχετίζονται με τη διατροφή (Chatzinikola, 2020). Υπό αυτό το πρίσμα, ο εκπαιδευτικός που υλοποιεί μία εκπαιδευτική δράση Διατροφικής Αγωγής καλείται να λειτουργήσει συμβουλευτικά για την υποστήριξη των διατροφικών επιλογών των μαθητών που επιδρούν θετικά στην υγεία τους, τη διεύρυνση της προσωπικότητάς τους, την ευαισθητοποίηση και ανάπτυξη των κριτικών ικανοτήτων γύρω από το πεδίο της διατροφής, για τη διασφάλιση της υγείας σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο, σε συνεργασία με τους υπόλοιπους θεσμικούς φορείς της Εκπαίδευσης (Tsioli & Kargatzi, 2021).

Διατροφικές Διαταραχές

Τα χαρακτηριστικά των διαταραχών σίτισης ή πρόσληψης τροφής (διατροφικών διαταραχών), όπως ορίζονται από το αναθεωρημένο διαγνωστικό εγχειρίδιο «Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition - DSM-5», περιλαμβάνουν μια επίμονη διατάραξη της διατροφής ή των συμπεριφορών που σχετίζονται με το φαγητό και την πρόσληψη τροφής, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την αλλοιωμένη κατανάλωση τροφής και επιφέρει σημαντικές επιβλαβείς επιπτώσεις στην σωματική ή την ψυχοκοινωνική λειτουργία (APA, 2013). Η συννοσηρότητά τους με σοβαρά είδη ψυχοπαθολογίας και οι δυνητικά θανατηφόρες επιπτώσεις τους καθιστούν τις εν λόγω διαταραχές ένα από τα πιο κρίσιμα προβλήματα που αντιμετωπίζει κυρίως η ευπαθής ομάδα των νέων γυναικών (Christopoulou, 2008). Η διάγνωσή τους, βέβαια, προϋποθέτει την αποδεδειγμένη απουσία μεμονωμένων βιολογικών παραγόντων πρόκλησης (Polivy & Herman, 2002). Στα πλαίσια του διαγνωστικού εγχειριδίου «DSM-5», οι διατροφικές διαταραχές επιμερίζονται στην Ψυχογενή (Νευρωσική ή Νευρογενή) Ανορεξία, την Ψυχογενή (Νευρωσική ή Νευρογενή) Βουλιμία, την Αλλοτριοφαγία, την Μη ρυθμιστική Διαταραχή, την Αποφευκτική ή Περιοριστική Διαταραχή Πρόσληψης Τροφής, την Διαταραχή Επεισοδιακής Υπερφαγίας, την Μη Αλλιώς Προσδιοριζόμενη

Διατροφική Διαταραχή, καθώς και τις διαταραχές διατροφής που δεν προσδιορίζονται διαφορετικά, δηλαδή δεν πληρούν όλα τα κριτήρια για την διάγνωση των παραπάνω διαταραχών (APA, 2013).

Αίτια Διατροφικών Διαταραχών

Τα ακριβή αίτια των διατροφικών διαταραχών δεν μπορούν να είναι πλήρως γνωστά, ωστόσο η σχετική έρευνα στο πεδίο δείχνει ότι η αλληλεπίδραση ψυχολογικών, σωματικών και κοινωνικο-πολιτισμικών παραγόντων αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης τους (Culbert et al., 2015). Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας έχουν επίσης συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης των διατροφικών διαταραχών, αλλά όχι σε άμεση βάση. Έχει αποδειχθεί ότι αυξάνουν την ευαλωτότητα των εφήβων στην εξιδανίκευση του λεπτού σώματος από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης ή τους συνομηλίκους, ενώ ένας επιπρόσθετος κοινωνικο-πολιτισμικός παράγοντας που αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών διαταραχών στους εφήβους είναι το κοινωνικό τους περιβάλλον και, ιδιαίτερα, οι συνομήλικοι που εξιδανικεύουν την εικόνα του λεπτού σώματος (Keel, 2013). Οι έρευνες δείχνουν, επίσης, ότι ένας συνδυασμός παραγόντων προσωπικότητας και περιβαλλοντικών παραγόντων επηρεάζει τον επιγενετικό κίνδυνο ανάπτυξης προβληματικών διατροφικών συμπτωμάτων. Ωστόσο, η τεκμηριωμένα περίπλοκη αιτιολογία των διατροφικών διαταραχών δείχνει ότι τα ακριβή αίτια τους δεν μπορούν να καταγραφούν μονοσήμαντα (Culbert et al., 2015).

Σε αυτό το πλαίσιο, ο ρόλος των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) στη διαμόρφωση των αντιλήψεων των εφήβων για το σώμα τους υπογραμμίζεται από ολοένα και περισσότερες έρευνες για την εμφάνιση των διατροφικών διαταραχών (Lupton, 2017). Παράλληλα, τα εμπειρικά ευρήματα δείχνουν τη σχέση μεταξύ της προώθησης του ιδεώδους του αδύνατου σώματος από τα ΜΚΔ και της διαστρεβλωμένης εικόνας του σώματος των νεαρών χρηστών (Fardouly, 2015), αυξάνοντας τον κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών διαταραχών (Perloff, 2014). Δεδομένης της σημερινής κυριαρχίας των ΜΚΔ, κυρίως οι έφηβες γυναίκες εκτίθενται καθημερινά σε μη ρεαλιστικές εικόνες που εξιδανικεύουν το αδύνατο σώμα (Jansen, Schroter, & Hofmann, 2022), ενώ καταγράφεται αντίστοιχα αρνητικός αντίκτυπος στην εικόνα του σώματος στους άνδρες εφήβους (Hogan & Strasburger, 2008). Κατά συνέπεια, πολλοί από τους εφήβους αισθάνονται δυσαρεστημένοι με τη φυσική τους εμφάνιση και αναγκάζονται να προσαρμόσουν την εμφάνιση του σώματός τους, καθώς έχουν οδηγηθεί στο να συνδέουν το λεπτό σώμα με μια επιτυχημένη ζωή (Rounsefell, et al., 2020).

Γραμματισμός στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

Ο γραμματισμός στα μέσα επικοινωνίας (media literacy) που χρησιμοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες αναδύθηκε από τις ανάγκες για την ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών σε θέματα παιδαγωγικών και εκπαιδευτικών θεωριών και πρακτικών για την ορθή χρήση τους, αλλά και την αποτελεσματική ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά και από την ανάγκη για υποστήριξη των μαθητών στον τρόπο

χρήσης των νέων αυτών μέσων (Hobbs & Jensen, 2009). Ο γραμματισμός στα μέσα εφαρμόζει ποικίλες μεθόδους ανάλογα με την ηλικία και την ομάδα στόχο, περιλαμβάνοντας μαθητοκεντρικές προσεγγίσεις με έμφαση στη συνεργασία και την ενίσχυση της δημιουργικότητας κατά τη μάθηση, αλλά και την ενίσχυση συγκεκριμένων δεξιοτήτων των ενηλίκων σε συνάρτηση με τις δεξιότητες των ανηλίκων τους οποίους καλούνται να εκπαιδεύσουν (Rasi, et al., 2019).

Η χρήση των ΜΚΔ από το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών κατέστησε απαραίτητη την ανάπτυξη ειδικότερα της έννοιας του γραμματισμού στα ΜΚΔ (social media literacy), με δεδομένο ότι αν και οι περισσότεροι μαθητές τα χρησιμοποιούν με άνεση, δεν διαθέτουν τις συνακόλουθες δεξιότητες για την ασφαλή χρήση τους (Gammon & White, 2011). Ο γραμματισμός στα ΜΚΔ έχει ως βασικό στόχο τη μείωση των κινδύνων από τη χρήση τους και τη μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων αξιοποίησής τους σε γνωστικό, συναισθηματικό και μνημονικό επίπεδο (Schreurs & Vandenbosch, 2021).

Οι εκπαιδευτικοί μέσα από τα προγράμματα γραμματισμού στα ΜΚΔ καλούνται να αναπτύξουν δεξιότητες αναγνώρισης και κατανόησης του τρόπου με τον οποίο οι μαθητές τους δημιουργούν και καταναλώνουν διαδικτυακό περιεχόμενο, όπως επίσης και να είναι σε θέση να αναδιαμορφώσουν τις διδασκαλίες τους κατάλληλα για αυτό το στόχο (Probst, 2017). Όμοια, απαραίτητη κρίνεται η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στην ορθή ενσωμάτωση και χρήση ΜΚΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία, λαμβάνοντας υπόψιν ότι λόγω της μαζικότητάς τους μπορεί να γίνουν φορείς ποικίλων ιδεολογιών και αμφιλεγόμενων κοινωνικά ή παραβατικών συμπεριφορών (Nagle, 2018).

Σε σχέση με το γραμματισμό στα ΜΚΔ των μαθητών, οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις γραμματισμού αφορούν τις γνώσεις, τις ικανότητες και τα κίνητρά τους κατά τη χρήση τους καθώς και τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις που δημιουργούνται μέσα από αυτά και επιδρούν στη συμπεριφορά τους σε οικογενειακό, σχολικό και κοινωνικό επίπεδο (Festl, 2021). Αντίστοιχα, ο γραμματισμός στα ΜΚΔ καθιστά επιφυλακτικούς τους έφηβους χρήστες ως προς την εγκυρότητα του διαδικτυακού περιεχομένου που καταναλώνουν και τους ευαισθητοποιεί ως προς τον εντοπισμό ψευδών ειδήσεων και διαδικτυακών απατών σε αυτά (Abbasi & Huang, 2020).

Διατροφική Αγωγή και Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

Για την αντιμετώπιση των σωματικών και διατροφικών προτύπων μέσα από εκπαιδευτικές παρεμβάσεις γραμματισμού στα ΜΚΔ είναι αναγκαία η συστηματική αντικατάστασή τους σε αυτές τις διαδικτυακές πλατφόρμες από μία εναλλακτική πρόταση που θα ενισχύει την αποδοχή του σώματος, την εξατομίκευση της διατροφής και τη σύνδεσή της με τις πραγματικές σωματικές ανάγκες, αλλά και εν γένει την επιδίωξη της σωματικής δραστηριότητας και ευεξίας ανεξάρτητα σωματικών προδιαγραφών (Marks, et al., 2020). Κρίσιμη αναδεικνύεται επίσης η στοχευμένη επιλογή του κατάλληλου μέσου για την ευαισθητοποίηση απέναντι σε θέματα Αγωγής για τη Διατροφή, με δεδομένο ότι οι πλατφόρμες ανάρτησης εικόνων, βίντεο και μακροσκελών κειμένων

μπορούν να υποστηρίξουν αποδοτικότερα την προβολή υγιών διατροφικών και σωματικών προτύπων απέναντι στους μαθητές (Carrie, et al., 2015).

Στο πλαίσιο της Αγωγής για τη Διατροφή, μπορεί να αξιοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς η επικοινωνία μέσα από τις διαδικτυακές διαδράσεις που αναπτύσσονται στις ομάδες χρηστών των ΜΚΔ, στο βαθμό που η ορθή χρήση τους μπορεί να λειτουργήσει θετικά, ενισχύοντας την αυτοεκτίμηση και υποστηρίζοντας εναλλακτικά πρότυπα σώματος και διατροφής (Frieiro Padin, et al., 2021). Αντίστοιχα, μπορούν να λειτουργήσουν και οι διαδικτυακές κοινότητες (forum) που αναπτύσσονται στα ΜΚΔ, οι οποίες μπορούν να παράσχουν θετική ανατροφοδότηση και κοινωνική υποστήριξη στα μέλη τους (Moessner, et al., 2018) καθώς και να προσδώσουν την αίσθηση της ταυτότητας στα μέλη μίας κοινότητας που αντιμετωπίζει κοινές διατροφικές διαταραχές (Wang, et al., 2017).

Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν τις αυτοματοποιημένες μεθόδους ελέγχου περιεχομένου των χρηστών που διαθέτουν οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης όπως το Facebook, το Instagram και το Tweeter, για την αναφορά και κατάργηση του περιεχόμενου αναρτήσεων που ενισχύουν τις αρνητικές συμπεριφορές απέναντι στα πρότυπα σώματος και τις διατροφικές συνήθειες και παραβιάζει τους κανόνες χρήσης των ΜΚΔ (Chancellor & De Choudhury, 2016).

Σε αυτό το πλαίσιο, είναι αναγκαίος ο γραμματισμός των εκπαιδευτικών στα ΜΚΔ μέσα από επιμορφωτικά προγράμματα, τα οποία θα εξοπλίζουν τους εκπαιδευτικούς με δεξιότητες κριτικού αναστοχασμού, ώστε να είναι σε θέση να αναδεικνύουν στους μαθητές τους την καταναλωτική διάσταση των προτύπων που παρουσιάζονται σε αναρτήσεις, τα εμπορικά κίνητρα και τεχνικές που περιλαμβάνουν, καθώς και των φίλτρων αλλοίωσης των φωτογραφιών σε αυτές για τη δημιουργία μη ρεαλιστικών ινδολμάτων (Harriger, et al., 2022). Αντίστοιχα, κρίνεται απαραίτητη η παροχή προγραμμάτων παρέμβασης γραμματισμού στα ΜΚΔ σε ευάλωτες ομάδες μαθητών, για την αντιμετώπιση της ψυχολογικής πίεσης που ασκείται ανάμεσα στους συνομήλικους κατά τη χρήση των ΜΚΔ. Οι παραπάνω παρεμβάσεις μπορούν να ενταχθούν στο ευρύτερο πλαίσιο της Αγωγής Υγείας σε μία σχολική τάξη για την αυτοαποδοχή και αυτοεκτίμηση του σώματος και τον αναστοχασμό πάνω στις διατροφικές πρακτικές (McLean, et al., 2017).

Συμπεράσματα

Η Αγωγή Υγείας ως συστηματική εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στη δημιουργία εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για την ενημέρωση των μαθητών για θέματα διατροφικής αγωγής και την πρόληψη χρόνιων νοσημάτων που συνδέονται με τη διατροφή. Αν και τα αίτια των διατροφικών διαταραχών των παιδιών και των εφήβων μαθητών είναι πολύπλοκα, η έρευνα στο πεδίο καταδεικνύει τη σύνδεσή τους με τις διατροφικές πρακτικές και τα πρότυπα σώματος, όπως αυτά διαμορφώνονται

μέσα από την κοινωνική αλληλεπίδραση και ειδικότερα από τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και τη διαδικτυακή παρουσία των μαθητών σε αυτά.

Με αυτά τα δεδομένα, διαπιστώνεται ότι είναι απαραίτητη η υλοποίηση προγραμμάτων γραμματισμού στα ΜΚΔ για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, τα οποία θα τους επιτρέψουν να αναπτύξουν δεξιότητες ορθής χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο της Διατροφικής Αγωγής των μαθητών και την υποστήριξη μέσα από αυτά εναλλακτικών διατροφικών πρακτικών και προτύπων σώματος. Αντίστοιχα, κρίνεται ως αναγκαίος ο γραμματισμός των μαθητών στα ΜΚΔ μέσα στο σχολικό περιβάλλον, για την ανάπτυξη ενός κριτικού αναστοχασμού απέναντι στο διαδικτυακό περιεχόμενο που καταναλώνουν, την ανάδειξη της εμπορικής και καταναλωτικής διάστασης των εξιδανικευμένων προτύπων σώματος και την εύρεση κοινωνικής υποστήριξης από διαδικτυακές κοινότητες που διαμορφώνονται στα ΜΚΔ με θέμα τις διατροφικές διαταραχές.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Abbasi, N. A., & Huang, D. (2020). Digital media literacy: Social media use for news consumption among teenagers in Pakistan. *Global Media Journal*, 18(35), 1-7.
- Carrie, K. W., Bridges, S. M., Srinivasan, D. P., & Cheng, B. S. (2015). Social media in adolescent health literacy education: a pilot study. *JMIR research protocols*, 4(1), e3285.
- Chancellor, S., Lin, Z., & De Choudhury, M. (2016, May). " This Post Will Just Get Taken Down" Characterizing Removed Pro-Eating Disorder Social Media Content. In *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1157-1162).
- Chatzinikola, X. (2020). Diet counseling and health education. *Pedagogical inspection*, 69.
- Christopoulou, A. (2008). Introduction to adult psychopathology. *Athens: Topos*.
- Culbert, K. M., Racine, S. E., & Klump, K. L. (2015). Research Review: What we have learned about the causes of eating disorders—a synthesis of sociocultural, psychological, and biological research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(11), 1141-1164.
- Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., & Halliwell, E. (2015). Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body image*, 13, 38-45.
- Festl, R. (2021). Social media literacy & adolescent social online behavior in Germany. *Journal of Children and Media*, 15(2), 249-271.

- Frieiro Padin, P., González Rodríguez, R., Verde Diego, M. D. C., & Vázquez Pérez, R. (2021). Social media and eating disorder psychopathology: A systematic review. *Cyberpsychology Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*.
- Gammon, M. A., & White, J. (2011). (Social) media literacy: challenges and opportunities for higher education. *Educating educators with social media, 1*, 329-345.
- Gkiata, A. (2023). Health education: views of kindergarten teachers in Rhodes on the eating habits of toddlers.
- Harriger, J. A., Evans, J. A., Thompson, J. K., & Tylka, T. L. (2022). The dangers of the rabbit hole: Reflections on social media as a portal into a distorted world of edited bodies and eating disorder risk and the role of algorithms. *Body Image, 41*, 292-297.
- Hobbs, R., & Jensen, A. (2009). The past, present, and future of media literacy education. *Journal of media literacy education, 1*(1), 1.
- Hogan, M., & Strasburger, V. (2008). Body image, eating disorders, and the media. *Adolesc Med, 19*, 521-546.
- Jansen, P., Schroter, F. A., & Hofmann, P. (2022). Are explicit and implicit affective attitudes toward different body shape categories related to the own body-satisfaction in young women? The role of mindfulness, self-compassion and social media activity. *Psychological Research, 86*(3), 698-710.
- Keel, P. K., & Forney, K. J. (2013). Psychosocial risk factors for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders, 46*(5), 433-439.
- Lupton, D. (2017). Digital media and body weight, shape, and size: An introduction and review. *Fat Studies, 6*(2), 119-134.
- Marinou, M. (2023). Health Education as a means of knowledge, values and skills in the modern educational process.
- Marks, R. J., De Foe, A., & Collett, J. (2020). The pursuit of wellness: Social media, body image and eating disorders. *Children and youth services review, 119*, 105659.
- McLean, S. A., Wertheim, E. H., Masters, J., & Paxton, S. J. (2017). A pilot evaluation of a social media literacy intervention to reduce risk factors for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders, 50*(7), 847-851.

- Moessner, M., Feldhege, J., Wolf, M., & Bauer, S. (2018). Analyzing big data in social media: Text and network analyses of an eating disorder forum. *International Journal of Eating Disorders*, 51(7), 656-667.
- Nagle, J. (2018). Twitter, cyber-violence, and the need for a critical social media literacy in teacher education: A review of the literature. *Teaching and Teacher Education*, 76, 86-94.
- Perloff, R. M. (2014). Social media effects on young women's body image concerns: Theoretical perspectives and an agenda for research. *Sex roles*, 71(11-12), 363-377.
- Polivy, J., & Herman, C. P. (2002). Causes of eating disorders. *Annual review of psychology*, 53(1), 187-213.
- Probst, D. (2017). Social Media Literacy as an IEP Intervention for Social and Emotional Learning. *Journal of Media Literacy Education*, 9(2), 45-57.
- Rasi, P., Vuojärvi, H., & Ruokamo, H. (2019). Media literacy education for all ages. *Journal of Media Literacy Education*, 11(2), 1-19.
- Rounsefell, K., Gibson, S., McLean, S., Blair, M., Molenaar, A., Brennan, L., ... & McCaffrey, T. A. (2020). Social media, body image and food choices in healthy young adults: A mixed methods systematic review. *Nutrition & Dietetics*, 77(1), 19-40.
- Schreurs, L., & Vandenbosch, L. (2021). Introducing the Social Media Literacy (SMILE) model with the case of the positivity bias on social media. *Journal of Children and Media*, 15(3), 320-337.
- Stappa-Mourtzini, M. (2010). Health Education: Basic Principles-Program Planning-Handbook for Primary and Secondary Teachers.
- Tsioli, S., & Kargatzi, S. (2021). Health education and eating habits of preschool children.
- Vasileiou, A. (2021). Health education as a health promotion factor. The case of a self-organized first aid team.
- Wang, T., Brede, M., Ianni, A., & Mentzakis, E. (2017, February). Detecting and characterizing eating-disorder communities on social media. In *Proceedings of the Tenth ACM International conference on web search and data mining* (pp. 91-100).

Widiger, T. A., Costa, P. T., & American Psychological Association (Eds.).
(2013). *Personality disorders and the five-factor model of personality*. Washington, DC: American Psychological Association.

Υπολογισμός του μήκους κύκλου με Excel και Geogebra

Σωτήριος Σκοτίδας, *M.Sc. Διδακτικής των Μαθηματικών*

Περίληψη

Στο παρόν διδακτικό σενάριο επιχειρείται η σύνδεση βασικών γεωμετρικών εννοιών με τις άπειρες διαδικασίες, ώστε οι μαθητές να καταλήξουν στον γνωστό τύπο του μήκους κύκλου, κάνοντας χρήση σημαντικών ψηφιακών εργαλείων, όπως το Geogebra και το Excel. Αρχικά, μέσα από καθοδηγούμενες διερευνητικές δραστηριότητες, οι οποίες συνδυάζουν την εργασία σε μια συμβατική τάξη με αυτή στον υπολογιστή, οι μαθητές μεταβαίνουν στις εφαρμογές της έννοιας του μήκους κύκλου σε τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η παραπάνω σύνδεση, δείχνει ότι οι μαθηματικές έννοιες δεν είναι κατακερματισμένες, αλλά μπορούν να συγκεραστούν στα πλαίσια μιας διερεύνησης.

Λέξεις - Κλειδιά: Κανονικά πολύγωνα, μήκος κύκλου, Excel, Geogebra

Calculation of circle length with Excel and Geogebra

Sotirios Skotidas, *Mathematician, M.Sc. Teaching of mathematics*

Abstract

In this teaching scenario, the connection of basic geometric concepts is attempted with the infinite processes, so that the students can arrive at the known formula of the length of a circle, using important digital tools, such as Geogebra and Excel. Firstly, through guided investigative activities, which combine work in a conventional classroom with that on the computer, the students move on to the applications of the concept of the circle length to domains of human activity. The forenamed connection shows that mathematical concepts are not fragmented, but can be brought together in the context of an investigation.

Key-words: Regular polygons, Length circle, Excel, Geogebra

Ταυτότητα Σεναρίου

Τίτλος διδακτικού σεναρίου: Το μήκος κύκλου – τόξου.

Βαθμίδα – Τάξη: Β' Λυκείου .

Διδακτικές ώρες: Τρεις (3).

Ενότητα του Π.Σ. : Γεωμετρία – Μετρήσεις – Μήκος.

Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

(ΠΜΣ σύμφωνα με ΑΠΣ - ΦΕΚ τ.2°, Αρ.Φ.1326-08/03/2023):

Μ.Μ.11.1. Προσεγγίζουν το μήκος κύκλου με τις περιμέτρους των εγγεγραμμένων και περιγεγραμμένων σε αυτόν κανονικών πολυγώνων.

Μ.Μ.11.2. Υπολογίζουν το μήκος τόξου μ μοιρών σε σχέση με την ακτίνα του κύκλου του.

Μ.Μ.11.3. Υπολογίζουν στοιχεία (μήκη και γωνίες) στα γνωστά τους στερεά και τα χρησιμοποιούν στην επίλυση προβλημάτων.

Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών/τριών

Στην Β' και Γ' Γυμνασίου οι μαθητές έχουν την πρώτη επαφή με τις βασικές τριγωνομετρικές έννοιες (τριγωνομετρικοί αριθμοί οξείας και αμβλείας γωνίας, εμβαδόν τριγώνου με το ημίτονο της περιεχόμενης γωνίας, νόμοι συνημίτονων και ημιτόνων). Ο μαθητής εισάγεται στα κανονικά πολύγωνα πρώτα στην Β' Γυμνασίου και αργότερα στην Β' Λυκείου. Έτσι, υπάρχει το απαραίτητο υπόβαθρο για την εισαγωγή στην έννοια του μήκους κύκλου, μέσω της εγγραφής και περιγραφής κανονικών πολυγώνων σε δοσμένο κύκλο. Η γνωριμία με βασικές δεξιότητες του προγράμματος *Excel* έγινε στην Πληροφορική του Γυμνασίου και το γεγονός αυτό βοηθά στην επιτυχέστερη διεκπεραίωση της σχετικής δραστηριότητας. Τέλος, απαιτείται μια σχετική άνεση στη χρήση του Αλγεβρικού Λογισμού.

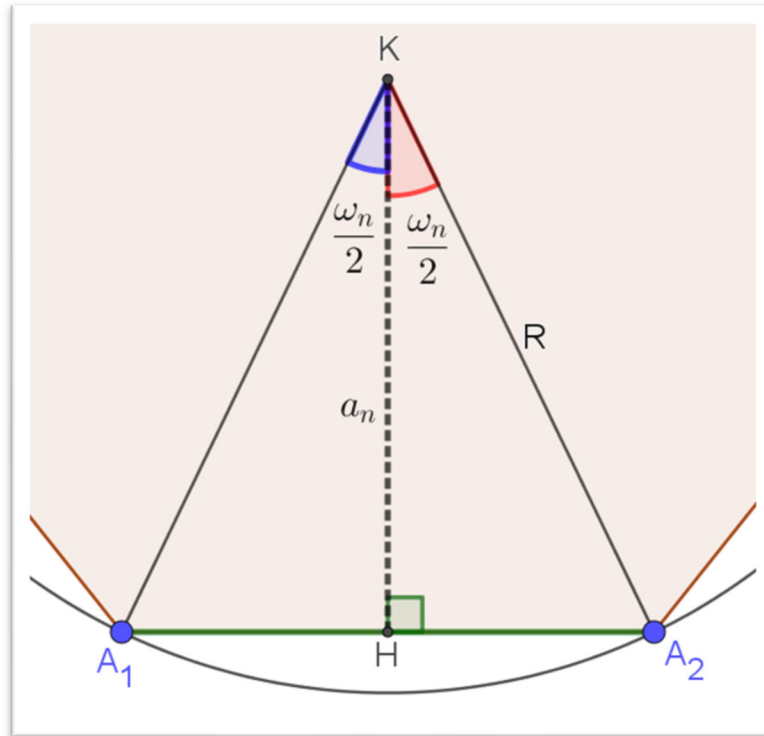
Διδακτική πλαισίωση και διαχείριση

Η μαθηματική εκπαίδευση οφείλει να αξιοποιεί ως σημείο εκκίνησης τα Μαθηματικά με τη μορφή της δραστηριότητας και όχι ως ένα έτοιμο σύστημα διδασκαλίας Μαθηματικών εννοιών (Freudenthal, 1973). Η παραγωγική φάση μιας απόδειξης στη γεωμετρία βασίζεται σε δραστηριότητες διατύπωσης αρχικά και διερεύνησης υποθέσεων στη συνέχεια (Boero et al., 1996· Mariotti et al., 1997). Η κατασκευή ενός γεωμετρικού σχήματος, η διατύπωση και η επαλήθευση μιας υπόθεσης, όπως και η διαδικασία σχηματισμού και οργάνωσης του επιχειρήματος περιλαμβάνεται στη διενέργεια παρουσί-ασης μιας γεωμετρικής απόδειξης (Boero et al., 1996· Olivero & Robutti, 2001). Η κατασκευή μαθηματικής απόδειξης αποτελεί οργανικό τμήμα του ευρύτερου πλαισίου της επίλυσης προβλήματος (McGinvey & DeFranco, 1995).

Δραστηριότητες

1^η) Θεωρούμε την πλευρά $A_1A_2 = \lambda_n$ ενός κανονικού n -γώνου $A_1A_2 \dots A_{n-1}A_n$ εγγεγραμμένου σε κύκλο κέντρου K και ακτίνας R και έστω $a_n = KH$ το απόστημα του. Ας είναι E_n το εμβαδόν του κανονικού n -γώνου (Εικόνα 1).

Η κεντρική γωνία είναι ω_n , άρα $\widehat{A_1KH} = \widehat{A_2KH} = \frac{\omega_n}{2}$ (γιατί;) = ...



Εικόνα 1

Να συμπληρώστε τις παρακάτω ισότητες:

$$\sigma\upsilon\nu\left(\frac{\omega_n}{2}\right) = \dots$$

$$\eta\mu\left(\frac{\omega_n}{2}\right) = \dots$$

$$(A_1KA_2) = \dots$$

Εναλλακτικά, μπορούμε για το εμβαδόν του τριγώνου A_1KA_2 να χρησιμοποιήσουμε τον τύπο $(A_1KA_2) = \frac{1}{2} \cdot (KA_1) \cdot (KA_2) \cdot \eta\mu\widehat{A_1KA_2}$.

$$\text{Αποδείξτε ότι } E_n = \pi R^2 \cdot \frac{\eta\mu\left(\frac{2\pi}{n}\right)}{\frac{2\pi}{n}}$$

A	B	C	D	E
n	1/n	$2\pi/n$	$\eta\mu(2\pi/n)$	$\eta\mu(2\pi/n)/(2\pi/n)$
3,00	0,333333333	2,094395102	0,866025404	0,413496672
4,00	0,25	1,570796327	1	0,636619772
5,00	0,2	1,256637061	0,951056516	0,756826729
6,00	0,166666667	1,047197551	0,866025404	0,826993343
7,00	0,142857143	0,897597901	0,781831482	0,871026416
10,00	0,1	0,628318531	0,587785252	0,935489284
20,00	0,05	0,314159265	0,309016994	0,983631643
50,00	0,02	0,125663706	0,125333234	0,997370183
100,00	0,01	0,062831853	0,06279052	0,999342156
200,00	0,005	0,031415927	0,031410759	0,999835515
300,00	0,003333333	0,020943951	0,02094242	0,999926893
400,00	0,0025	0,015707963	0,015707317	0,999958877
500,00	0,002	0,012566371	0,01256604	0,999973681
600,00	0,001666667	0,010471976	0,010471784	0,999981723
1000,00	0,001	0,006283185	0,006283144	0,99999342

Εικόνα 2

Δημιουργήστε σε ένα φύλλο *Excel* τις παρακάτω στήλες, βάζοντας τις αντίστοιχες συναρτήσεις (Εικόνα 2).

Τι παρατηρείτε για τις τιμές του ημίγυρου $\frac{\eta\mu(\frac{2\pi}{n})}{\frac{2\pi}{n}}$; Ποιον αριθμό προσεγγίζουν αυτές οι τιμές όταν αυξάνουμε απεριόριστα τις τιμές του φυσικού αριθμού n , δηλαδή του πλήθους των πλευρών του κανονικού n – γώνου;

Μπορείτε να κάνετε γραφική απεικόνιση των τιμών για τις στήλες Α (στον οριζόντιο άξονα) και Ε (κατακόρυφο) αντιγράφοντας μόνο αυτές τις δύο στήλες δίπλα και μετά επιλέγοντάς τις, πατήστε Εισαγωγή – Προτεινόμενα γραφήματα.

2^η) Θεωρούμε τώρα την πλευρά $B_1B_2 = \lambda'_n$ ενός κανονικού n – γώνου $B_1B_2 \dots B_{n-1}B_n$ περιγεγραμμένου στον ίδιο κύκλο κέντρου K και ακτίνας R (Εικόνα 3).

Παρατηρούμε ότι το απόστημα α'_n ισούται με R .

Ας είναι E'_n το εμβαδόν του κανονικού αυτού n – γώνου.

Η κεντρική γωνία είναι ω_n , άρα $B_1\widehat{KA_2} = A_2\widehat{KB_2} = \frac{\omega_n}{2} = \dots$

Να συμπληρώστε τις παρακάτω ισότητες:

$$\varepsilon\varphi\left(\frac{\omega_n}{2}\right) = \dots$$

$$(B_1KB_2) = \dots$$

3^η) <https://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/5682> Φωτόδεντρο, Geogebra

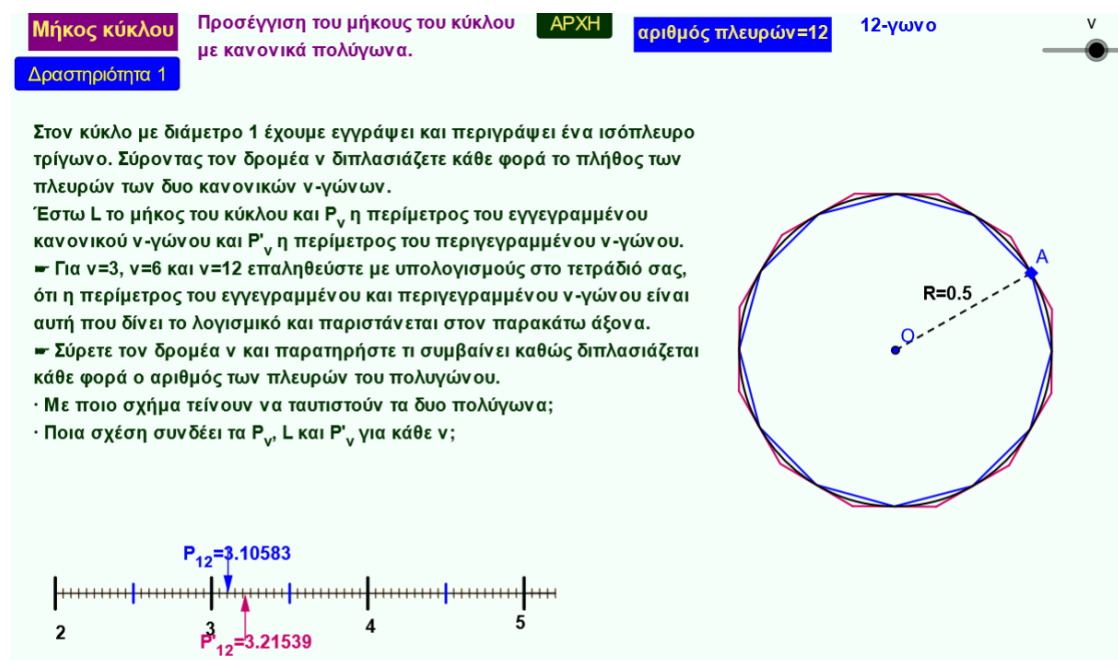
Το δόμημα αποτελείται από ένα φύλλο εργασίας στο Geogebra, που αποτελείται από 3 επιμέρους δραστηριότητες στις οποίες ο μαθητής μεταβάλλοντας τον δρομέα n για το πλήθος των πλευρών ενός εγγεγραμμένου και περιγεγραμμένου κανονικού n – γώνου σε δοσμένο κύκλο, διαπιστώνει την όλο και καλύτερη προσέγγιση του μήκους κύκλου μέσω της περιμέτρου των πολυγώνων, όταν αυξάνουμε κατά πολύ την τιμή του n (Εικόνα 5).

Ακολουθούν τρεις υπο-δραστηριότητες

3^α: Να επαληθεύσετε ότι η περίμετρος των δύο κανονικών πολυγώνων (εγγεγραμμένου και περιγεγραμμένου στον κύκλο) είναι αυτή που δίνει το λογισμικό. Σύροντας τον δρομέα, ελέγξτε τι γίνεται κάθε φορά που διπλασιάζεται το πλήθος των πλευρών των πολυγώνων.

3^β: Σύροντας τον δρομέα πινακοποιούνται οι τιμές των περιμέτρων P_n, P'_n των εγγεγραμμένων και περιγεγραμμένων στον κύκλο (αντίστοιχα) κανονικών πολυγώνων. Ποιον αριθμό προσεγγίζουν οι όροι αυτών των ακολουθιών;

3^γ: Αλλάξτε την ακτίνα του κύκλου και παρατηρήστε την πινακοποίηση των πηλίκων $\frac{P_n}{2R}$ και $\frac{P'_n}{2R}$. Τι διαπιστώνετε;



Εικόνα 5

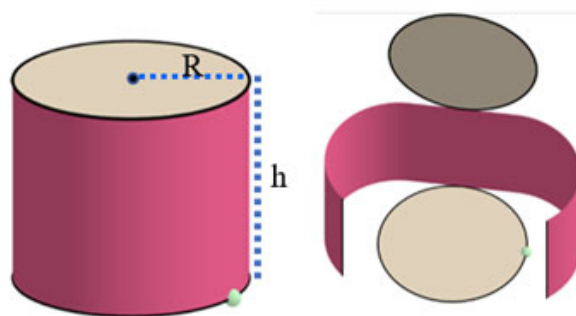
4^η) α) Το *London Eye* είναι ένας κυκλικός τροχός που κινείται με ταχύτητα $0,26 \text{ m/sec}$ και έχει ακτίνα $64,5 \text{ m}$. Πόσος χρόνος θα χρειαστεί για να κάνει μια πλήρη περιφορά; (Εικόνα 6).

β) Για μια απόσταση 36 Km ο τροχός ενός αυτοκινήτου κάνει 16500 στροφές. Ποια είναι η διάμετρος του τροχού;



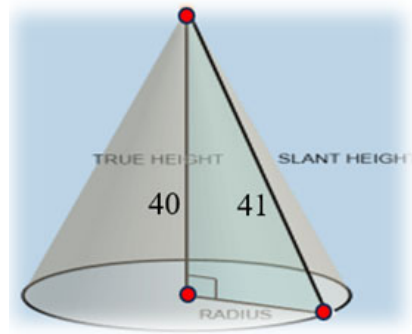
Εικόνα 6

5^η) α) Ένας κύλινδρος έχει ύψος h και ακτίνα R . Πως θα βρούμε το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας (δηλ. της επιφάνειας μεταξύ των βάσεων) αυτού του κυλίνδρου; (Εικόνα 7)



Εικόνα 7

β) Να υπολογίσετε το μήκος της βάσης του παρακάτω κώνου (Εικόνα 8).



Εικόνα 8

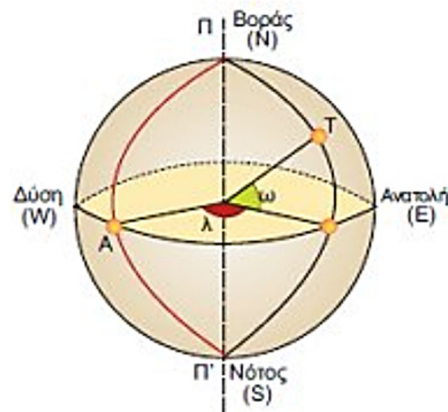
6^η) Ένας κύκλος ακτίνας R είναι ένα τόξο 360° που έχει μήκος $2\pi R$.

Άρα ένα τόξο 1° (στον ίδιο κύκλο) θα έχει μήκος

Άρα ένα τόξο μ° (στον ίδιο κύκλο) θα έχει μήκος

Ωστε ένα τόξο μ° το οποίο βρίσκεται σε κύκλο ακτίνας R θα έχει μήκος $l = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

Οι πόλεις *Moscow* και *Addis Ababa* βρίσκονται πάνω στον ίδιο μεσημβρινό. Η Μόσχα έχει βόρειο γεωγραφικό πλάτος 56° και η Αντίς Αμπέμπα βόρειο γεωγραφικό πλάτος 9° . Να βρεθεί η απόσταση των δύο πόλεων κατά μήκος αυτού του μεσημβρινού. Δίνεται ότι η ακτίνα της Γης είναι 6371 Km (Εικόνα 9).



Εικόνα 9

Τι κάνουν οι μαθητές και ο εκπαιδευτικός

Ο μαθητής, συμμετέχει στις διαδικασίες διερεύνησης, μοντελοποίησης και επίλυσης απλών προβλημάτων. Μέσα σε ένα διαλογικό περιβάλλον, αυτενεργεί και συζητά τις δυσκολίες διεκπεραίωσης των δραστηριοτήτων με τον εκπαιδευτικό και τους συμμαθητές του. Οι μαθητές εργάζονται ανά ομάδες των τριών (ο κάθε μαθητής μπορεί να

συνδιαλέγεται με τους δύο διπλανούς συμμαθητές του), και ο εκπαιδευτικός μέσω ελεγχόμενης καθοδήγησης, ωθεί τους μαθητές στην μέγιστη προσωπική τους κατασκευή των μαθηματικών νοημάτων. Ο ρόλος του είναι αυτός του διαμεσολαβητή και όχι του κομιστή της γνώσης. Επισημαίνει στους μαθητές ότι η διατύπωση απόψεων και αποριών πρέπει να γίνεται με τρόπο που δεν θα διαταράσσει το ομαλό μαθησιακό περιβάλλον.

Διαχείριση «πρακτικών» παραμέτρων

Προτείνεται το σενάριο να υλοποιηθεί σε 3 διδακτικές ώρες. Πιο συγκεκριμένα, η 1^η ώρα και μισή περίπου της 2^{ης} ώρας για τις δραστηριότητες 1^η και 2^η (προβλέπεται κάποιος χρόνος για την κατασκευή των στηλών μέσω συναρτήσεων στο Excel) και στο υπόλοιπο μισό οι 3^η και 4^η. Για αυτό, καλό θα ήταν να υπάρχει συνεχόμενο διάωρο. Την 3^η διδακτική ώρα μπορεί να υλοποιηθούν οι 5^η, 6η και η αξιολόγηση.

Το περιβάλλον στο οποίο προτείνεται να υλοποιηθεί το σενάριο είναι αυτό του εργαστηρίου πληροφορικής του σχολείου, στο οποίο όμως οι μαθητές δίπλα στον προσωπικό τους υπολογιστή θα έχουν και τα σχετικά φύλλα εργασίας με ένα μολύβι. Ο εκπαιδευτικός μέσω του δικού του υπολογιστή προβάλλει το αντίστοιχο (συμβατικό ή ψηφιακό) υλικό στον πίνακα μέσω βιντεοπροβολέα, ώστε να είναι δυνατή η διάδραση μεταξύ αυτού και των μαθητών του. Καλό θα ήταν ο κάθε μαθητής να είχε την οθόνη του υπολογιστή του και τον πίνακα στην ίδια κατεύθυνση. Ενώ ο εκπαιδευτικός, όταν δεν βρίσκεται μπροστά στην δική του οθόνη, κινείται μεταξύ των μαθητών για την επίλυση τυχόν αποριών των μαθητών ή δυσκολιών στις εργασίες τους.

Αξιολόγηση

Ο εκπαιδευτικός παρατηρεί σε όλη τη διάρκεια των διδακτικών ωρών τον τρόπο συμπεριφοράς των μαθητών. Σημειώνει το ενδιαφέρον, την θετική διάθεση, το πνεύμα συνεργασίας για τον κάθε μαθητή, αλλά και το επίπεδο χρήσης των μαθηματικών εννοιών και των ψηφιακών δραστηριοτήτων.

Αξιολόγηση για το διδακτικό έργο

Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να αξιολογήσει την επιτυχία των επιλογών του για τις προτεινόμενες δραστηριότητες. Οι μεταβλητές που θα εξετάσει είναι οι εξής: το πλήθος μαθητών που ενεργοποιήθηκαν, η δημιουργία ενδιαφέροντος και θετικού κλίματος, το επίπεδο ανταπόκρισης των μαθητών μέσω των εργασιών τους.

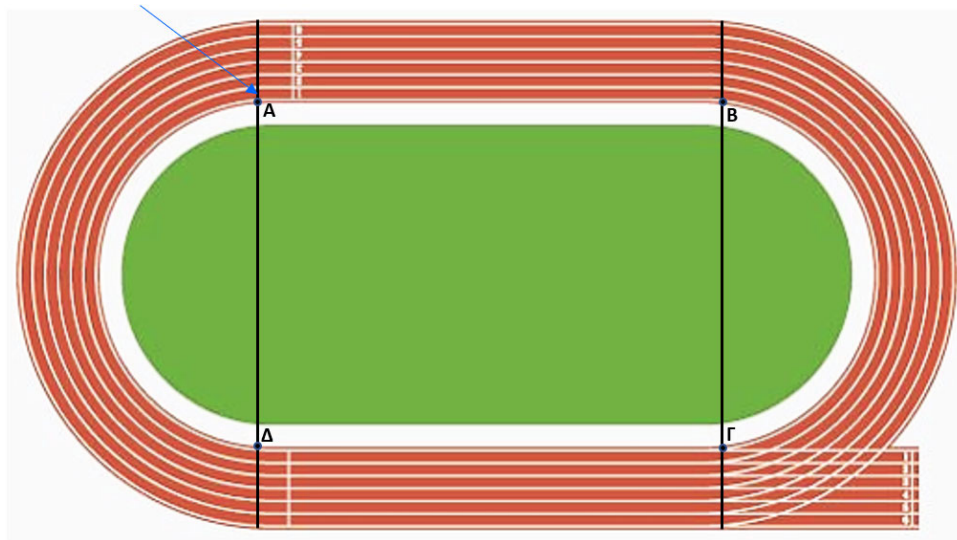
Καλό θα ήταν να δοθεί ένα πρόβλημα για επεξεργασία στο σπίτι, στο οποίο να αξιοποιείται η θεωρία για το μήκος κύκλου - τόξου αλλά και προηγούμενες γεωμετρικές γνώσεις. Άλλωστε, ο Freudenthal (1973) προτείνει προβλήματα που όχι μόνο συνδέονται με την πραγματική ζωή ώστε έχουν ενδιαφέρον για τους μαθητές, αλλά τους φέρνουν σε επαφή με καταστάσεις κατάλληλες για την ανάπτυξη των μαθηματικών εννοιών που επιθυμούμε να εισάγουμε. Προτείνεται το ακόλουθο:

Το *terrain* ενός στίβου έχει σχήμα ορθογωνίου $ABΓΔ$ που στις δύο απέναντι πλευρές του εκτείνονται δύο ημικύκλια με διάμετρο την μία πλευρά του ορθογωνίου. Η περίμετρος του *terrain* είναι $396,86\text{ m}$ (Εικόνα 10).

α) Αν το μήκος του ορθογωνίου είναι 1,5 φορές μεγαλύτερο από το πλάτος του, να υπολογίσετε τις πλευρές του.

β) Γύρω από το *terrain* βρίσκονται 6 διάδρομοι για τους δρόμους ταχύτητας που έχουν πλάτος 1 m ο καθένας. Να υπολογίσετε το μήκος κάθε διαδρόμου, θεωρώντας ότι ο κάθε δρομέας τρέχει στο μέσον του διαδρόμου.

γ) Σε έναν δρόμο 400 m ο δρομέας του εσωτερικού διαδρόμου ξεκινά από το σημείο που δείχνει το βέλος. Να βρείτε πόσο πιο μπροστά πρέπει να τοποθετηθεί καθένας από τους άλλους πέντε δρομείς, ώστε να τρέξουν όλοι την ίδια απόσταση.



Εικόνα 10

Αναστοχασμός

Προφανώς, θα ήταν πιο γόνιμο να δημιουργήσουν οι μαθητές μόνοι τους στο *Geogebra* τα δυναμικά εγγεγραμμένα και περιγεγραμμένα κανονικά πολύγωνα στον κύκλο, αν ο χρόνος το επιτρέπει. Για να γίνει όμως αυτό, απαιτείται προηγούμενη εξάσκηση στην ικανότητα χρήσης των δυνατοτήτων του λογισμικού.

Καθώς είναι σημαντική η εύστοχη ανάπτυξη δραστηριοτήτων, μέσω των οποίων οι μαθητές προσεγγίζουν τα μαθηματικά νοήματα και εξασκούνται στη μαθηματική λειτουργία, είναι κομβική η επιλογή αυτών με τις οποίες θα εμπλακούν ενεργά οι μαθητές (Kaldrimidou, Sakonidis, & Tzekaki, 2008).

Βιβλιογραφία

- Boero, P., Garuti, R., Lemut, E. & Mariotti, M.A. (1996). *Challenging the traditional school approach to theorems: a hypothesis about the cognitive unity of theorems*. Proceedings of the 20th Conference of the PME, Valencia, Spain.
- Freudenthal, H. (1973). *Mathematics as an educational task*. Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Freudenthal, H. (1983). *Didactical phenomenology of mathematical structures*. Dordrecht: Kluwer.
- Kaldrimidou, M., Sakonidis, C. & Tzekaki, M (2008). Comparative readings of the nature of the mathematical knowledge under construction in the classroom, *ZDM*, 39: 235-245.
- Mariotti, M. A. (1997). Justifying and Proving in Geometry: the Mediation of a Microworld. *Preuve Proof Prueda Web Newsletter*. November/December 1997
- Mariotti, M.A., Bartolini Bussi, M., Boero, P., Ferri, F., Garutti, R. (1997). Approaching geometry theorems in contexts: Proceedings of the 21th Conference of the International group for the PME, 1, 180-195. Lathi.
- McGivney, J.M & DeFanco, T.C.(1995). Geometry Proof Writing: A Problem Solving Approach a'la Polya, *The Mathematics Teacher Journal* 88 (7), 552–555.
- Olivero, F. & Robutti, O. (2001). *Measures in Cabri as a bridge between perception and theory*. Proceedings of the 25th Conference of PME, 4, 9-16. Utrecht, Netherlands.
- Thomaidis, I., Xenos, A., Poulos, A. (1998). *Efkleideia Geometria A' & V' Lykeiou, scholiko egcheiridio*. Thessaloniki: ekdoseis Ziti.

Τοπικός τύπος, διαφημιστικές καταχωρήσεις και διδασκαλία της ιστορίας

Μπαϊράμη Παναγιώτα, Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Μ.Σc. Δημιουργική Γραφή

Περίληψη

Η παρούσα εργασία προτείνει την αξιοποίηση της έντυπης διαφήμισης ως πηγή μελέτης και διερεύνησης μιας ιστορικής περιόδου. Η ανάπτυξη ιστορικής σκέψης αποτελεί δυναμική διαδικασία, που στο σχολικό περιβάλλον του Λυκείου επιχειρείται και με διερεύνηση ιστορικών πηγών. Ανάμεσά τους ο Τύπος, και ιδίως ο τοπικός, που η κριτική του ανάγνωση προσφέρει ποικίλα και συχνά σημαντικά ερεθίσματα αποτύπωσης μιας ιστορικής περιόδου, ένα από τα οποία αποτελεί η έντυπη διαφήμιση. Στο διάστημα των δύο τελευταίων δεκαετιών του 19^{ου} αιώνα, που αποτελεί την χρονική εστίαση της εργασίας, διαφημίσεις που αντλούνται από ψηφιοποιημένα φύλλα θεσσαλικών εφημερίδων της εποχής, αν και σύντομες και χωρίς συχνά την υποστήριξη της εικόνας, αφήνουν να αναδυθεί μια τάση αστικοποίησης, που συνάδει με το περιεχόμενο του κεφαλαίου «Από την αγροτική οικονομία στην αστικοποίηση» της ιστορίας προσανατολισμού Ανθρωπιστικών Σπουδών της Γ' Λυκείου.

Λέξεις-Κλειδιά: Ιστορία, ιστορικές πηγές, τοπικός τύπος, διαφήμιση

Local press, advertising entries and teaching of history

Bairami Panagiota, Language Teacher, M.Sc. Creative Writing

Abstract

This paper proposes the use of printed advertisements as a source of the study and the investigation of a historical period. The development of historical thinking is a dynamic process, which in the school environment of high school, is also attempted by the investigating of historical sources. Among them is the press, and especially the local one, whose critical reading offers various and often important stimuli for the depiction of a historical period, one of which is printed advertising. During the last two decades of the 19th century, which is the temporal focus of the study, advertisements drawn from digitalized sheets of Thessalian newspapers of that period, although brief and often without the support of images, allow a trend towards urbanization to emerge, which is consistent with the content of the chapter "From rural economy to urbanization" of the Humanities field's orientated history of the 12th grade.

Key-Words: History, historical sources, local press, advertising

Εισαγωγή

Οι σκοποί διδασκαλίας του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας προβλέπονται στο εκάστοτε αναλυτικό πρόγραμμα (Αβδελά 1998:16) και συναρτώνται με τη

συνειδητοποίηση και ερμηνευτική ενατένιση διαμορφωμένων στο παρελθόν συμβάντων και καταστάσεων. Η ανάπτυξη ιστορικής συνείδησης και σκέψης αποτελεί κοιτίδα της συλλογικής μνήμης, της ιδιοσυστασίας μιας κοινωνίας επιτρέποντας την κριτική προσέγγιση του παρελθόντος και την αντίληψη του παρόντος ως επακόλουθου μιας ροής αιτιωδών σχέσεων, που συνθέτουν εν τη εξελίξει τους μια πολυσύνθετη πραγματικότητα. Η ιστορία δεν είναι απλώς «η αντικειμενική απεικόνιση μιας παρελθοντικής πραγματικότητας» (Bergmann, 2000: 26), αλλά δυναμικό πεδίο, το οποίο γίνεται ενσυνείδητα αισθητό, καθώς εντός του διαβιούν και οι μαθητές/τριες, που προσλαμβάνοντας ενεργά τη ζωή αναπτύσσουν αίσθημα συμμετοχής στην ιστορική πορεία με τη δραστηριοποίησή τους στο παροντικό γίνεσθαι ως γνώρισμα αυτόνομων και δημοκρατικών πολιτών. Τα παραπάνω, ειδικά στο Λύκειο, επιτυγχάνονται, πέραν της ιστορικής αφήγησης του σχολικού εγχειριδίου, με την κριτική επεξεργασία και την σε βάθος ανάλυση ιστορικών παραθεμάτων.

Οι πολλαπλές πηγές ιστορικής προσέγγισης εξοικειώνουν τους μαθητές/τριες με διαδικασίες διερεύνησης, δεξιότητες ανάλυσης και κριτικής οικοδόμησης της ιστορικής γνώσης (Bergmann, 2000: 41). Το παρελθόν ανασυντίθεται αφενός πιο παραστατικά, αφετέρου πιο ενεργητικά (Αβδελά 1998:9), μεθοδικά, διαλεκτικά, πολυφωνικά αλλά και πολυτροπικά, αφού το προς διερεύνηση ιστορικό υλικό είναι συνήθως επαρκές στην ποσότητα και συχνά ετερόκλητο ως προς τη μορφή του. Οι πηγές διακρίνονται με βάση τον χρόνο δημιουργίας τους σε άμεσες/πρωτογενείς ή έμμεσες/δευτερογενείς (Ρεπούση, 2004:311), εκούσιες ή ακούσιες, επίσημες ή ανεπίσημες, δημοσιευμένες ή μη, θησαυρισμένες ή καταγεγραμμένες ή αθησαύριστες. Διακρίνονται επίσης σε γραπτές ή παραστατικές, δηλαδή οπτικές, ακουστικές, απτικές, ιστορικοί τόποι, πηγές μικτού τύπου. Παρά τη μορφική τους ιδιαιτερότητα, η απόλυτη ταξινόμηση των πηγών σε πρωτογενείς και δευτερογενείς δεν είναι εφικτή, καθώς δεν συναρτάται μόνο με τη διαδικασία δημιουργίας τους αλλά και με τον τρόπο διάσωσης και χρησιμοποίησής τους (Tosh, 2010: 92-93). Η σύγχρονη άλλωστε οπτική για τον «ιστορικό γραμματισμό» με διεπιστημονική και ολιστική προσέγγιση προϋποθέτει τη χρήση ποικίλης μορφής πηγών ως στοιχείο που παραπέμπει σε νέους χειρισμούς της ιστορικής ύλης (Μαυροσκούφης, 2005: 19-21).

Θεωρητική πλαισίωση

Η αξιοποίηση της διαφημιστικής προβολής ως ιστορικής πηγής θα συναρτηθεί με το μάθημα της ιστορίας προσανατολισμού Ανθρωπιστικών Σπουδών της Γ' Λυκείου και συγκεκριμένα με το εναρκτήριο κεφάλαιο «Από την αγροτική οικονομία στην αστικοποίηση». Το χρονικό περίγραμμα του κεφαλαίου αφορά έναν περίπου αιώνα με αφετηρία τη δημιουργία του ανεξάρτητου ελληνικού κράτους (1830) και έμφαση στο δεύτερο μισό του 19ου αιώνα που περιλαμβάνει μεταβολές και εξελίξεις που συνθέτουν τη μορφοποίηση και ολοκλήρωσή του, τη διαμόρφωση της σύγχρονης του ταυτότητας, γεωγραφικής, οικονομικής και κοινωνικής (Τσουκαλάς, 1992:46-50). Το κεφάλαιο αναφέρεται στις οικονομικές, κυρίως, παραμέτρους (εμπόριο, τραπεζικό σύστημα, βιομηχανία, ναυτιλία, δημόσια έργα, κατασκευή σιδηροδρομικού δικτύου, εξωτερικό δανεισμό

κ.α.), που κατευθύνουν τα ελληνικά βήματα για αποδέσμευση από τον αγροτικό χαρακτήρα και συμπόρευση με την εκβιομηχάνιση και την αστικοποίηση. Κομβικό σημείο της πορείας ήταν η ενσωμάτωση της Θεσσαλίας στον εθνικό κορμό στα 1881, που πραγματοποιείται στη διάρκεια συνύπαρξης τριών συγκυριών: της πάγιας επιθυμίας του ήδη μισού αιώνα ελεύθερου ελληνικού κράτους να εκσυγχρονιστεί, με τις ελληνικές κυβερνήσεις να επιχειρούν «να συμφιλιώσουν μια προστατευτική βιομηχανική πολιτική με μια εξ' ίσου ενθαρρυντική και προστατευτική πολιτική υπέρ της τσιφλικικής οικονομίας των σιτηρών και των κτηνοτροφικών προϊόντων» (Βεργόπουλος, 1975:139-140), της ανάδειξης του εκσυγχρονιστή πολιτικού, Χ. Τρικούπη και της εδραίωσης της έντυπης διαφήμισης.

Μεθοδολογική αξιοποίηση του τοπικού τύπου

Η απόπειρα προσέγγισης της θεσσαλικής οικονομικής κουλτούρας, μέσω της διερεύνησης των τότε διαφημιστικών καταχωρήσεων στον τοπικό Τύπο, έχει χρονικό εύρος τις δύο πρώτες δεκαετίες από την ενσωμάτωση στην ελληνική γεωγραφική επικράτεια. Ο Τύπος πηγή εκδομένη, αλλά όχι εξαντλημένη ερευνητικά, περιλαμβάνει ποικιλία πληροφοριών οι οποίες είναι εφικτό να διαβάζονται και να ερμηνεύονται ανάλογα με την εποχή και να αποτελούν πολιτισμικό συστατικό της κοινωνίας με τη διττή τους λειτουργία ως μάρτυρες των γεγονότων αλλά και ως κατασκευαστές της κοινωνικής πραγματικότητας κατά τη διαδικασία αποτύπωσης (Δρούλια-Μητράκου, 2005:477). Συνιστά, κατά κοινή παραδοχή, ένα δυναμικό εργαλείο έρευνας περιλαμβάνοντας όλα τα γνωρίσματα που τον κατατάσσουν μεταξύ των πηγών της ιστορικής επιστήμης (Δρούλια-Μητράκου, 2005:478). Πολλοί ερευνητές επισημαίνουν την πολυδύναμη σημασία του τοπικού Τύπου στην ιστορική ανάπτυξη της καθημερινότητας αλλά και της ιδιοσυστασίας μιας μεμονωμένης περιοχής (Αναστασιάδης, 2010: 12). Έτσι ο θεσσαλικός τύπος από τη στιγμή της ένταξης στον εθνικό κορμό απηχεί όψεις που εντάσσονται στην κοινωνικο-πολιτική αναδιάρθρωση, τοπική και ευρύτερη, και στην απόπειρα τεχνολογικής εξέλιξης, που επιδιώκει το συγκαρινό ελληνικό κράτος. Η έντυπη θεσσαλική εφημεριδογραφία της εποχής, αν και περιφερειακή, περιλαμβάνει πλήθος εντύπων και θεωρείται αναπτυγμένη και με τοπική απήχηση (Σκαμνάκης, 2005:258). Η πρόσβαση σε σημαντικό τμήμα τους μπορεί να γίνει μέσω της μελέτης ψηφιοποιημένων φύλλων τριάντα θεσσαλικών εφημερίδων που περιλαμβάνονται στη [Βιβλιοθήκη της Βουλής των Ελλήνων](#). Διακρίνονται δεκατέσσερα έντυπα στον Βόλο (Φωνή του λαού, Θεσσαλία, Ελευθερία, Άβδηρα, Εθνικόν Μεγαλείον, Ανεξαρτησία, Σημαία, Βώλος, Παγασαί, Πατρίς, Προμηθεύς, Δημητριάς, Φωνή των έξω Ελλήνων, Αναμόρφωσις), έντεκα στη Λάρισα (Ανεξαρτησία, Κόρακας ο σατυρικός, Ζερζεβούλης, Κόρακας, Ελεύθερος Πολίτης, Έρευνα, Λάρισα, Σάλπιγξ, Ονόνοια, Συνταγματική Πυξίς, Μικρά Εφημερίς), τέσσερα στα Τρίκαλα (Τρίκαλα, Φάρος του Ολύμπου, Εργάται, Πρόοδος) και ένα στην Καρδίτσα (Καρδίτσα). Μολονότι υπάρχουν πληροφορίες για περισσότερες εφημερίδες την εποχή εκείνη, το δείγμα για να αντληθούν καταχωρήσεις με διαφημιστικό περιεχόμενο κατηγοριοποιημένο στα αντίστοιχα υποκεφάλαια του πρώτου κεφαλαίου του σχολικού εγχειριδίου είναι επαρκές.

Η διαφήμιση ως ιστορικό τεκμήριο

Η έντυπη διαφήμιση αποτελεί μια άμεση και με διάρκεια παράμετρο για να μελετηθούν η τοπική κουλτούρα, οι στάσεις και ιδιαιτερότητες μιας περιοχής σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια (Jones, 2005:5-9). Οι διαφημιστικές καταχωρήσεις είναι εφικτό να αποτελέσουν μια από τις σημαντικές πηγές για την κοινωνική και πολιτισμική ιστορία ως έκφραση της καθημερινής κουλτούρας, του τρόπου ζωής και σκέψης της τότε κοινωνίας, όπως επιβεβαιώνουν σχετικές έρευνες. Στις απόπειρες αυτές αντλήθηκαν από διαφημίσεις εφημερίδων στοιχεία που απεικονίζουν γεγονότα σχετικά με την ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης βιομηχανίας, αλλαγές στα πρότυπα αγορών ή στην ανάπτυξη επιχειρηματικών τάσεων, αύξηση του πληθυσμού, η οποία με τη σειρά της σηματοδοτεί την αυξανόμενη ανάγκη για υλικά στέγασης και επίπλωσης και βελτίωση του συγκοινωνιακού δικτύου για τη μεταφορά τους (Jones, 2005:6). Βέβαια η ιστορική προσέγγιση της καθημερινότητας δεν μπορεί να γίνει μονοσήμαντα αλλά σε συγκριτική συνεξέταση με άλλες προσφερόμενες γραπτές ή παραστατικές πηγές. Διαφορετικά ελλοχεύει ο κίνδυνος να αποβούν τα προερχόμενα από τις διαφημίσεις συμπεράσματα ελλιπή ή και ψευδή, αφού οι διαφημίσεις είναι εξαιρετικά επιλεκτικές στην απεικόνιση του κόσμου (Pore, 2003:5). Οι εμπορικές αγγελίες σε εφημερίδες, αν και αποτελούν πρόκληση για ευρύτερη μελέτη (Jones, 2005:8), μπορούν, ωστόσο, να αξιοποιηθούν ως ιστορικά τεκμήρια με τη δέουσα προσοχή. Λαμβάνοντας υπόψη ότι καταγράφουν το εφήμερο της περιρρέουσας κοινωνικής πραγματικότητας, αποθανατίζουν πολιτιστικές στιγμές, αναπαράγουν τη συγκαιρινή τους οικονομικο-κοινωνική πορεία (Dyer, 2009:25), η συμβολή τους ως τρόπου ιστορικής αποκωδικοποίησης κρίνεται σημαντική, ειδικά σε περιπτώσεις που ο ερευνητής ανασυνθέτει το γεωγραφικό προφίλ μιας περιοχής σε μια συγκεκριμένη διάρκεια.

Οι εμπορικές αγγελίες για να αποβούν αποτελεσματικές, πέρα από τη διαφημιστική τους ελκυστικότητα, ανταποκρίνονται σε επίκαιρες ανάγκες, συναρτώνται δηλαδή με την ενδυνάμωση των ήδη υπαρχουσών για τους εν δυνάμει καταναλωτές αλλά κυρίως με τη δημιουργία καινοφανών αναγκών. Η διαφημιστική καταχώρηση μεταπλάθει συνήθειες επιθυμητές, -ρεαλιστικές ή μη- σε οικείες, προσδίδοντάς τους ιδεολογικό φορτίο. Το προβαλλόμενο προϊόν ταυτίζεται με ιδέα-αξία και ο διακαής πόθος απόκτησής του σχετίζεται με τη συναισθηματική προσδοκία κατάκτησης της υποσχόμενης, δια του διαφημιστικού μηνύματος, συμπεριφοράς. Η ιδεοπολιτιστική αυτή διάχυση στοιχείων (Dyer, 2009: 92-94) επικυρώνει την άποψη ότι η διαφήμιση επιτελεί διττή λειτουργία: την πρωταρχική οικονομική, που αναδύεται από τις νέες οικονομικές συνθήκες της εκβιομηχάνισης (Dyer, 2009:27), αλλά και την επικοινωνιακή. Το διαφημιστικό κείμενο προκύπτει ως αναγκαίο όχημα προόδου της υφιστάμενης κοινωνικο-οικονομικής πραγματικότητας, της οποίας αποβαίνει δυναμικό εργαλείο, που δημιουργεί και διαιωνίζει πρότυπα και αξίες συμβάλλοντας γενικότερα στην παγίωση μιας αίσθησης περί ζωής. Λειτουργεί επομένως ως ένα είδος κατόπτρου, που αντανακλά πτυχές του σύγχρονου πολιτισμικού πλαισίου, για τη διαμόρφωση του οποίου έχει και προσωπική συνεισφορά.

Τα γνωρίσματα της έντυπης διαφήμισης στο δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα

Ο Θεσσαλικός Τύπος, όπως και ευρύτερα ο υπόλοιπος ελληνικός, μετά την ψήφιση του Συντάγματος του 1864, καταγράφει πορεία ανόδου και γνωρίζει εκδοτική ακμή, η οποία επιβεβαιώνεται από το πλήθος των εντύπων που κυκλοφορούν (Κουμαριανού, 2005:60-61). Η εκδοτική αυτή ευρύτητα δεν συναρτάται αναπόφευκτα με την εμπορική κατίσχυση, επειδή η επιβίωση ενός εντύπου σχετίζεται με την καταβολή της συνδρομής από τους αναγνώστες αλλά και με τα έσοδα που αποφέρουν οι διαφημιστικές καταχωρήσεις (Καριάτογλου, 2005: 201). Οι τελευταίες, που δημιουργούνται βάσει των καταναλωτικών αναγκών της επιτόπιας αγοράς και των αισθητικών και τεχνολογικών προδιαγραφών των Θεσσαλών εκδοτών, επικουρούν από οικονομικής πλευράς την εφημερίδογραφία, αλλά ταυτόχρονα αποτυπώνουν εφήμερες εκφάνσεις της σύγχρονης κοινωνικοπολιτικής πραγματικότητας. Η ρεκλάμα, η εικονογραφημένη, κυρίως, καταχώρηση (Λεμπέση, 2008:22) στηρίζεται τόσο στις αρχές που υιοθέτησε από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα η έντυπη ελληνική διαφήμιση όσο και στην αναμόρφωση από αισθητικής πλευράς που παρατηρήθηκε στο κλείσιμο του αιώνα. Η παρουσία της τυπογραφικά έπεται του τίτλου Ειδοποιήσις, Γνωστοποιήσις ή Ανακοίνωσις, που την περιορίζει στη φόρμα της μικρής αγγελίας, λόγω των καταγγελλτικών μέτρων, του υψηλού ποσοστού αναλφαβητισμού αλλά και του ανεπαρκούς συγκοινωνιακού δικτύου (Λεμπέση, 2008:33-35) και κατά κύριο λόγο περιλαμβάνεται στην τέταρτη και τελευταία σελίδα του εντύπου, (σπανιότερα στην τρίτη ή πρώτη). Ανάλογα με το περιεχόμενό της διακρίνεται σε κλασική, προσωπικού μηνύματος, κοινωνική και εμπορική (Λεμπέση, 2008:36-47). Η σύντομη φόρμα υποχωρεί στα τέλη του 19^{ου} αιώνα και η διαφήμιση με μεγαλύτερη έκταση και ανανεωμένη αισθητικά ισχυροποιεί την απήχησή της.

Η ανανεωμένη μορφή προσβλέπει στο να πείσει τους καταναλωτές (Kroeber-Riel, 1998: 78-79). Προς τούτο ακολουθεί οπτικές στρατηγικές, όπως αυξομειώσεις στο μέγεθος της γραμματοσειράς, γραφή με διαγώνια διάταξη, ένταξη του κειμένου σε πλαίσιο ή και περιορισμένη αξιοποίηση του σκίτσου. Στις στρατηγικές προώθησης προστίθενται ενίοτε ατομικό σημείωμα του διαφημιζόμενου, σχόλιο επί του σημειώματος εκ μέρους της σύνταξης, διαφημιστική δημιουργία από τον συντάκτη ή προσωπική μαρτυρία αγοραστή (Λεμπέση, 2008: 55-61), που εστιάζουν πρωτίστως στη διακαή επιθυμία του διαφημιζόμενου να εξυπηρετήσει τους επίδοξους πελάτες. Η σχεδόν πάγια δομή της τότε εμπορικής αγγελίας αυτής της περιόδου συνίσταται από τίτλο με δηλωτική ή συνυποδηλωτική χρήση της γλώσσας, υπότιτλο και κύριο μέρος. Ο τίτλος, κεφαλαιογράμματος με κεντρική στοίχιση ελκύει προβάλλοντας την επωνυμία της διαφημιζόμενης εταιρείας ή υπηρεσίας, και ο υπότιτλος, μικρότερος, αναφέρεται στο προϊόν, στο σημείο πώλησής του ή στον χώρο δραστηριοποίησης της επιχείρησης. Το κύριο μέρος αναπτύσσει με μικρούς χαρακτήρες τα πλεονεκτήματα του προβαλλόμενου (ατόμου, υπηρεσίας ή αγαθού), των οποίων συχνά τονίζεται το ευρωπαϊκό υπόβαθρο ή η ευρωπαϊκή προέλευση ή και η ενσωμάτωσή του στη μόδα της εποχής. Ο τρόπος σύνθεσης των στοιχείων αλλά και η γλωσσική τους εκφορά στοχεύει στη διαφημιστική αξιοπιστία και σοβαρότητα (Ζώτος, 1992:98), προκειμένου να αναδειχθεί η μοναδικότητα του διαφημιζόμενου προϊόντος και να ενστερνιστεί ο υποψήφιος αγοραστής ως

αδήριτη ανάγκη την απόκτησή του. Η προσθήκη εικόνας δρα ακόμη επικουρικά προς το κείμενο και όχι κυριαρχικά, όπως συμβαίνει στη μεταγενέστερη χρήση της στον 20ο αιώνα (Ζώτος, 1992: 103).

Ενδεικτική παρουσίαση Διαφημίσεων

Βιομηχανική ανάπτυξη

Οι διαφημιστικές καταχωρήσεις αναδεικνύουν τη λειτουργία και τους τομείς δραστηριοποίησης των βιομηχανικών συγκροτημάτων της περιοχής στα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Η εμφάνισή τους σχετίζεται με τη βραδυκίνητη ανοδική πορεία της βιομηχανίας στην Ελλάδα (Αγριαντώνη, 1991:397-404) και για τον θεσσαλικό χώρο επηρεάζεται από τον πρωτογενή αγροτικό τομέα που παραμένει κυρίαρχος και δρα καταλυτικά στην άνθηση τομέων βιομηχανικής δράσης. Υπό την οπτική αυτή, οι πρώτες διαφημίσεις αφορούν εργοστάσια επεξεργασίας γεωργικών προϊόντων, κυρίως αλευροβιομηχανιών. Ενδεικτικές καταχωρήσεις μπορούν να ιδωθούν στις εφημερίδες: *Θεσσαλία* για τα εργοστάσια αλευροποιίας των αφών Γιαννοπούλου (φ. 350/14.7.1882), του Θεοδώρου (φ. 377/9.10.1882), του ατμόμυλου Κυριακοπούλου (φ. 515/16.5.1884), στην *Καρδίτσα* για τον ατμόμυλο Παπαχρήστου (φ. 75/1.9.1884) και στη *Σάλπιγγα* για τον ατμόμυλο Καλούση-Αγγελάκου (φ. 507/8.1.1900). Οι περιορισμένες διαφημίσεις τους παραπέμπουν στο ότι στοχεύουν στην ικανοποίηση της τοπικής αγοράς και συνδέονται ταυτόχρονα με το εμπόριο του προϊόντος.

Οι βιομηχανικές μονάδες προς την κατεύθυνση της βαριάς βιομηχανίας είναι τα μηχανουργεία, τα οποία επενδύουν σε μια πιο συστηματική διαφημιστική προβολή. Διαφημίσεις τέτοιων μονάδων εντοπίζονται το 1883 στον Βόλο. Οι καταχωρήσεις των Σταματόπουλου και Μπελέση, με τη μορφή του ανταγωνισμού, φιλοξενούνται σταθερά στην εφημερίδα του Βόλου *Θεσσαλία* (από φ. 469/14.9.1883 έως φ. 558/17.10.1884) και περιστασιακά στην *Ελευθερία* (για τον πρώτο φ. 26/21.9.1883, φ. 37/2.11.1883, για τον δεύτερο φ. 36/25.10.1883, φ. 54/4.1.1884). Η διαφημιστική τους παρουσία στον τοπικό τύπο για περισσότερο από ένα χρόνο, είτε εναλλάξ είτε ταυτόχρονα, στοιχειοθετεί έναν ανταγωνισμό για την εδραίωση της επιχειρηματικής αξιοπιστίας τους στο θεσσαλικό κοινό, που ενδεχομένως αποτυπώνει και η χρήση ολοσέλιδης διαφήμισης στην εφημερίδα *Φωνή του Λαού* (φ. 139/4.2.1884 και φ. 142/23.2.1884). Ο θεσσαλικός τύπος περιέχει διαφημίσεις και άλλων μηχανουργείων. Η εφημερίδα *Εθνικόν Μεγαλείον* κοινοποιεί την ίδρυση του Μηχανουργείου (ιδιοκτησίας Γ. Ροδίτη) με την επωνυμία «Ελπίς» στον Βόλο (φ. 547/7.9.1891), ενώ η *Σάλπιγξ* το Μηχανουργείο του Αθ. Μπαρούτη στη Λάρισα (φ. 193/14.8.1893) και με πρωτοσέλιδη δημοσίευση το εργοστάσιο Γεωργικών Μηχανών του Κ. Σαρίμβη, «Η Γεωργία» (φ. 230/4.4.1894, φ. 232/8.4.1894 και φ. 247/5.8.1894).

Η πορεία εκβιομηχάνισης δεν είναι πάντα διαυγώς διακριτή από της βιοτεχνικής παραγωγής, όπως διαπιστώνεται από τη διαφημιστική προβολή βιοτεχνών. Αρκετοί δραστηριοποιούνται στο χώρο του επίπλου. Η εφημερίδα του Βόλου *Θεσσαλία* περιλαμβάνει

μεθοδική διαφήμιση του καθεκλοποιίου των Ζαγγλίδη-Μπονάκη (φ. 379/16.10.1882 ως φ. 410/5.2.1883) και του αντίστοιχου των Κολάτση-Παππανδρέου (φ. 344/23.6.1882 ως φ. 577/22.12.1884). Οι επίσης βολιώτικες εφημερίδες *Ελευθερία* και *Ανεξαρτησία* προβάλλουν αντίστοιχα το επιπλοποιείο Συναδινού (φ. 9/23.7.1883) και το επιπλοποιείο Τριάνδου (φ. 266/19.8.1884). Άλλοι αναπτύσσουν δράση στον χώρο των τροφίμων, όπως ενδεικτικά καταδεικνύει η επίμονη καταχώρηση στις βολιώτικες εφημερίδες για το μηχανικό αρτοποιείο του Χριστοφή. Συγκεκριμένα διαφημίσεις εντοπίζονται στις εφημερίδες *Θεσσαλία* (φ. 369/11.9.1882, φ. 373/25.9.1882, φ. 375/2.10.1882, φ. 377/9.10.1882, φ. 380/20.10.1882 και φ. 425/2.4.1883), *Αθήνα* (φ. 02/9.2.1883), *Φωνή του Λαού* (φ. 93/30.3.1883), *Ανεξαρτησία* (φ. 93/2.4.1883) και *Ελευθερία* (φ. 12/3.8.1883) και άλλοι στον χώρο των ενδυμάτων. Διαφημίσεις αυτής της επαγγελματικής ομάδας επισημαίνονται στην εφημερίδα *Οι Εργάται για το «Εργοστάσιον Ευρωπαϊκών Ενδυμάτων»* στα Τρίκαλα (φ. 56/9.2.1885) και στην *Ανεξαρτησία* για τη βιοτεχνία ενδυμάτων Παππακώστα στον Βόλο εντός του ομώνυμου εμπορικού καταστήματος (φ. 138/17.2.1883).

Σιδηρόδρομος

Η βιοτεχνική και βιομηχανική συζευγνύεται αναπόφευκτα με την ανοδική πορεία των μεταφορικών μέσων. Η προσάρτηση της Θεσσαλίας συμπίπτει χρονικά με τη μεγάλη ώθηση που δόθηκε στην κατασκευή σιδηροδρομικού δικτύου από τον Χ. Τρικούπη. Ο σιδηρόδρομος, που λειτούργησε καταλυτικά για την εκβιομηχάνιση της Ευρώπης, για την Ελλάδα, ιδίως για την περιφέρεια της Θεσσαλίας, συνδέθηκε αποφασιστικά με τη γεωργική ανάπτυξη (Παπαγιαννάκης, 1991:388), αφού η κατασκευή του προοιωνίζεται νέες προοπτικές για το εμπόριο των παραγόμενων δημητριακών. Η εφημερίδα *Φωνή του Λαού* περιέχει τη διαφημιστική προβολή της έκδοσης των μετοχών της ανώνυμης εταιρείας «Σιδηρόδρομος Θεσσαλίας» (φ. 87/3.3.1883 και φ. 88/9.3.1883). Αρχική πρόθεση είναι να συνδεθούν πρώτα σιδηροδρομικά οι θεσσαλικές πόλεις και έπειτα με την πρωτεύουσα διασφαλίζοντας τη μαζική και πιο άμεση χρονικά μεταφορά προϊόντων. Με αυτό τον τρόπο το σιδηροδρομικό δίκτυο λειτουργεί ως εφελκυστήρας διασύνδεσης των επιμέρους με τις κεντρικές οικονομικές δομές και ενοποίησης των μηχανισμών της αγοράς (Παπαγιαννάκης, 1991: 385).

Η εμπορική δραστηριότητα ενισχύεται, όπως τεκμαίρεται από τις διαφημιστικές καταχωρήσεις. Οι τελευταίες έχουν συχνά ενημερωτικό χαρακτήρα για την πραγματοποίηση των τακτικών δρομολογίων, όπως στην εφημερίδα *Ανεξαρτησία* (φ. 20/28.4.1884 και φ. 252/3.5.1884) ή και των έκτακτων, μη προγραμματισμένων, δρομολογίων, όπως γνωστοποιούνται στις εφημερίδες *Φωνή του Λαού* (φ. 87/3.3.1883, φ. 169/22.9.1884) και *Εθνικόν Μεγαλείον* (φ. 106/13.4.1883). Άλλες καταχωρήσεις εστιάζουν σε στρατηγικές κινήσεις. Η εφημερίδα *Σάλπιγξ* αναφέρεται τόσο στην κατάργηση ειδικού τιμολογίου στη μεταφορά προϊόντων (φ. 156/26.11.1892 φ. 158/ 11.12.1892), όσο και στην ενεργοποίηση καινούριου (φ. 185/23.6.1893), ενώ άλλες διαφημίζουν την ίδρυση επαγγελματικών γραφείων που αναλαμβάνουν να μεταφέρουν εμπορεύματα μέσω του σιδηροδρόμου. Ενδεικτικά η εφημερίδα *Ανεξαρτησία* διαφημίζει την υπεύθυνη

ανάληψη αυτού του εγχειρήματος από το γραφείο του Ια. Βιανέλλη (φ. 258/24.5.1884). Παρά τις ενημερωτικές-διαφημιστικές απευθύνσεις προς το κοινό, το σιδηροδρομικό δίκτυο δεν εκπλήρωσε τότε την επιθυμία εκσυγχρονισμού της περιοχής και της χώρας ευρύτερα, διότι «οι οικονομικές και κοινωνικές δομές δεν προσαρμόζονται εύκολα στις δυνατότητες που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία» (Παπαγιαννάκης, 1991: 394-395).

Ατμοπλοΐα

Η επιχειρηματική δραστηριότητα διευκολύνεται από το σχεδόν ολοκληρωτικό πλέον πέρασμα στην ατμοπλοϊκή συγκοινωνία. Οι διαφημιστικές απόπειρες καταγράφουν, ιδίως για την πόλη του Βόλου, πτυχές μιας έντονης ναυτιλιακής δράσης, που υποδηλώνεται είτε με τη μεταφορά εμπορευμάτων, είτε με προσωπικές μετακινήσεις κατοίκων για λόγους εμπορικούς ή ψυχαγωγίας. Η θέση του λιμανιού, το βορειότερο στην τότε ελληνική επικράτεια και «μοναδικό θεσσαλικό κέντρο εξαγωγής και εισαγωγής των προϊόντων της γης και της βιομηχανίας, αποτελεί για πολλούς κίνητρο δημιουργίας πρακτορείου ή εμποροναυτιλιακής επιχείρησης» (Χαρίτος, 1989: 35-36). Σχεδόν καθημερινά δρομολόγια συνδέουν το λιμάνι με τον Πειραιά, τη Θεσσαλονίκη ή και το εξωτερικό, μια κίνηση που αποτυπώνεται διαφημιστικά. Στον χώρο αυτό αναπτύσσουν δραστηριότητα οκτώ ατμοπλοϊκές εταιρείες και εννιά πρακτορεία ασφαλιστικών εταιρειών στην πόλη (Χαρίτος, 1989: 36). Οι εταιρείες συνυπάρχουν διαφημιστικά στην τέταρτη σελίδα ακόμη και της ίδιας εφημερίδας για μεγάλο χρονικό διάστημα, στοιχείο που παραπέμπει σε μια πορεία ανταγωνισμού στα πλαίσια μιας άρτι σχηματιζόμενης ελεύθερης αγοράς και προκαλεί ενίοτε πτώση των ναύλων.

Χαρακτηριστική περίπτωση οι εταιρείες Ελληνική Ατμοπλοΐα και Πανελλήνιος Ατμοπλοΐα που ενώνουν συγκοινωνιακά τον ηπειρωτικό με τον νησιωτικό χώρο γνωστοποιούν διαφημιστικά τακτικά ή έκτακτα δρομολόγιά τους. Ενδεικτικά η εταιρεία Ελληνική Ατμοπλοΐα κοινοποιεί τα δρομολόγιά της της στον τύπο του Βόλου και της Λάρισας. Οι εφημερίδες *Φωνή του Λαού* (φ. 27/28.4.1882), *Ανεξαρτησία* (φ. 74/4.7.1882), *Ελευθερία* (φ. 36/25.10.1883), *Θεσσαλία* (φ. 325/17.4.1882) *Σάλπιγξ* (φ. 79/4.4.1891) περιέχουν ανάλογες καταχωρήσεις. Η Πανελλήνιος Ατμοπλοϊκή Εταιρεία διαφημίζεται στις εφημερίδες *Φωνή του Λαού* (φ. 38/24.6.1882) και *Ελευθερία* (φ. 54/4.1.1884). Άλλες διαφημίσεις αναφέρονται σε συγκεκριμένες διαδρομές. Το ατμόπλοιο «Λαύριον» καλύπτει το δρομολόγιο Πειραιά-Βόλου, γεγονός που προβάλλεται συστηματικά στην εφημερίδα *Φωνή του Λαού* (από φ. 52/23.8.1882 ως φ. 84/12.2.1883). Το ατμόπλοιο «Ιωλκός» αλλά τα δρομολόγια της ατμοπλοΐας Δ. Π. Γουδή επιλέγουν για τις καταχωρήσεις τους αμφότερα την εφημερίδα *Θεσσαλία* (φ. 302/20.1.1882, φ. 325/ 17.4.1882 ως φ. 344/ 23.6.1882).

Τραπεζικό σύστημα

Ο όμιλος του Α. Συγγρού ιδρύει στον Βόλο το 1882 την Προνομιούχο Τράπεζα Ηπειροθεσσαλίας. Η ίδρυσή της συνδέεται αρχικά με ευοίωνες προοπτικές για την τοπική

παραγωγική δραστηριότητα και τη γενικότερη οικονομική ανάπτυξη (Μουγογιάννης, 1998: 96). Η εφημερίδα *Φωνή του Λαού* αναφέρεται διαφημιστικά στους ειδικούς και γενικότερους στόχους της Τράπεζας κατά την έναρξη της λειτουργίας της (φ. 38/24.6.1882). Το εύρος των δραστηριοτήτων της εκτείνεται από τις απλές καταθέσεις στη χορήγηση δανείων σε εμπορικές, βιομηχανικές, ναυτιλιακές, γεωργοκτηματικές ή άλλου είδους επιχειρήσεις. Η στοχοθεσία αυτή απηχείται στην ευμεγέθη προβολή της Συνοπτικής Λογιστικής Κατάστασής της, που κυριαρχεί στην τρίτη σελίδα της εφημερίδας *Φωνή του Λαού* (φ. 68/6.11.1882). Οι διαφημιστικές καταχωρήσεις της Τράπεζας στην ίδια εφημερίδα εστιάζουν στη δράση της αξιοποιώντας ρήματα (Δανείζει, Χορηγεί, Προεξοφλεί, Δέχεται, Εκδίδει), για να αποδοθεί έμφαση στην ενέργεια (φ. 85/19.2.1883 έως φ. 123/13.9.1883). Πολύ γρήγορα η τράπεζα επεκτείνεται γεωγραφικά. Υποκαταστήματα ανοίγουν στη Λάρισα, στα Τρίκαλα και στην Καρδίτσα, όπως προκύπτει από αντίστοιχες καταχωρήσεις στις εφημερίδες *Ανεξαρτησία* (φ. 110/7.11.1882), *Τρίκαλα* (φ. 13/28.7.1883) και *Καρδίτσα* (φ. 91/5.6.1885), που αναφέρουν ότι η εξυπηρέτηση των ενδιαφερόμενων πελατών μπορεί να γίνει από τα διαθέσιμα υποκαταστήματα.

Το τραπεζικό ίδρυμα «υπόσχεται» δια της διαφημιστικής προβολής να αντικαταστήσει το προϋπάρχον τοκογλυφικό πιστωτικό σύστημα παρέχοντας χρηματοοικονομικές εγγυήσεις. Η κοινοποίηση αυτής της προσδοκίας «Ούτω τεθήσεται φραγμός τη τοκογλυφία, ανοιχθήσεται δε στάδιον ευρύ τη φιλοπονία παντός πολίτου και ιδίως της γεωργικής τάξεως» περιλαμβάνεται στην τρίτη σελίδα του λαρισαϊκού εντύπου *Ανεξαρτησία* (φ. 110/7.11.1882). Η διάχυτη αισιοδοξία για τη συμβολή της τράπεζας στην οικονομική ανέλιξη φαίνεται περισσότερο έντονη την πρώτη δεκαετία της λειτουργίας της. Συνάδουν ως προς αυτό η υψηλότερη τιμή διαπραγμάτευσης της μετοχής της Τράπεζας Ηπειροθεσσαλίας (έτος 1890) στο χρηματιστήριο, (Πρόντζας, 2006:206), αλλά και ο Γενικός Ισολογισμός και η διανομή κερδών του Β' εξαμήνου 1891 και Α' εξαμήνου 1892, όπως παρουσιάζονται στην εφημερίδα *Πατρίς* (φ. 31/11.1.1892 και φ. 59/13.7.1892). Η συνολικά δεκαπενταετής παρουσία της συναντά, αναντίλεκτα, δυσκολίες, που συναρτώνται με τον συνεχή ανταγωνισμό προς την πρωτοκαθεδρία της Εθνικής, πρώτης ιδρυθείσας τράπεζας στον ελληνικό χώρο, αλλά και τις ιδιότυπες συνθήκες εκχρηματισμού ή προνομιακών σχέσεων που ενυπάρχουν στην εντόπια αγορά (Πρόντζας, 2006: 203-206).

Επίλογος

Ο τύπος, και δη ο τοπικός, αναμφίβολα προσφέρει με το πολυποίκιλο υλικό του τα ερείσματα για την εκκίνηση μιας ερευνητικής ιστορικής διεργασίας. Εντός αυτού του υλικού, οι διαφημιστικές καταχωρήσεις συνιστούν δυναμικό κομμάτι που αποτυπώνει, έστω μεροληπτικά, την περιρρέουσα οικονομικο-κοινωνική ατμόσφαιρα. Η δειγματοληπτική επισκόπηση της έντυπης διαφήμισης στις τότε θεσσαλικές εφημερίδες επιτρέπει, σε συνδυασμό με συνεξέταση και άλλων γραπτών ή παραστατικών πηγών, την πρόσβαση στις τοπικές οικονομικές παραμέτρους των δύο τελευταίων δεκαετιών του 19^{ου} αιώνα ως τρόπο κατανόησης της ευρύτερης απόπειρας προς την αστικοποίηση του

ελληνικού κράτους αλλά και ως αξιοποίηση της ερευνητικής και ανακαλυπτικής μάθησης, κατά την οποία η ιστορική γνώση και η διαμόρφωση άποψης προϋποθέτουν την ενεργό προσωπική εμπλοκή των μαθητών/τριών (Μαυροσκούφης, 2005: 267).

Βιβλιογραφία

- Agriantoni, Chr. (1991). «I Elliniki viomichania kata ton 19o aiona. Periodologisi, provlimata oloklirosis». Sto G.V. Dertilis & K. Kostis (epim.), *Themata Neoel-
linikis Istorias (18os -20os aionas)*. Athina: Sakkoulas, 397-404.
- Anastasiadis, G. (2010). «Thessaloniki. Me ta simadia tis Istorias stis (palies) efimeri-
des tis», sto syllogiko *Thessaloniki 1912-2012: Megala gegonota ston kathrefti
tou Typou*. Thessaloniki: Morfotiko Idryma Enosis Syntakton Imerision Efimeri-
don Makedonias -Thrakis, 12-23.
- Avdela, E. (1998). *Istoria kai Scholeio*. Athina: Nisos.
- Bergmann, K. (2000). *Multiperspektivität: Geschichte Selber Denken*. Schwalbach/Ts:
Wochenschau Verlag.
- Charitos, Ch. (1989). *To Parthenagogeio tou Volou*, t. A'. Istoriko Archeio Ellinikis
Neolaias 20. Athina: Geniki Grammateia Neas Genias.
- Droulia-Mitrakou, E. (2005). «O Typos os ergaleio erevnas». Sto: L. Droulia (epim.),
O Ellinikos Typos, 1784 eos simera, Istorikes kai theoritikes prosengiseis. Prak-
tika Diethnous Synedriou, Athina 23-25 Maiou 2002. Athina: Institouto Neoel-
linikon Erevnon Ethnikou Idrymatos Erevnon, 477-488.
- Dyer, G. (2009). *I diafimisi os epikoinonia*. (mtfr.) A. Spyropoulou. Athina: Patakis.
- Jones, A. (2005). *The many uses of newspapers*. Technical report for IMLS project -
"The Richmond Daily Dispatch". Available at URL: [https://dispatch.rich-
mond.edu/docs/papers/usesofnewspapers.pdf](https://dispatch.richmond.edu/docs/papers/usesofnewspapers.pdf)
- Kariatoglou, E. (2005). «Oi Diafimiseis». Sto L. Droulia (epim.), *O Ellinikos Typos apo
to 1784 eos simera: Istorikes kai theoritikes prosengiseis*. Praktika Diethnous
Synedriou, Athina 23-25 Maiou 2002. Athina: Institouto Neoellinikon Erevnon,
201-214.
- Koumarianou, Aik. (2005). «Istoriki diadromi tou Ellinikou Typou 1780-1922». Sto L.
Droulia (epim.), *O ellinikos typos 1784 os simera. Istorikes kai theoritikes
prosengiseis*. Praktika Diethnous Synedriou, Athina 23-25 Maiou 2002. Athina:
Institouto Neoellinikon Erevnon Ethnikou Idrymatos Erevnon, 55-62.

- Kroeber-Riel, W. (1998). *Stratigiki kai techniki tis diafimisis*. (mtfr.) K. Zervas. Athina: Ellinika Grammata.
- Lempesi, E. (2008). *19os Aionas. Apo ti mikri angelia sti reklama. I proimi epochi tis diafimisis ston elliniko Typo*. Athina: Nexus Publications.
- Mavroskoufis, D. K. (2005). *Anazitontas ta ichni tis Istorias: istoriografia, didaktiki methodology kai istorikes piges*. Thessaloniki: Adelfoi Kyriakidi.
- Mougogiannis, G. (1988). Ependytikes prospatheies sti Thessalia. I Pronomiouchos Trapeza Ipeirothessalias 1882-1899. *Archeio Thessalikon Meleton* 8. Volos: Etaireia Thessalikon Erevnon, 83-108.
- Papagiannakis, E. (1991). «Oi Ellinikoi sidirodromoi: 1880-1910. Politikes, oikonomikes kai koinonikes diastaseis». Sto G. V. Dertilis & K. Kostis (epim), *Themata Neoellinikis Istorias (18os-20os aionas)*. Athina: Ekdoseis Sakkoulas.
- Pope, D. (2003). "Making Sense of Advertisements," History Matters: The U.S. Survey Course on the Web, <http://historymatters.gmu.edu/mse/Ads/>, June 2003
- Prontzas, E. (2006). «I oikonomia tis Thessalias. Apo ensomatomeni periochi se sygchroni periferieia tou ellinikou kratous». Sto Ai. Dimoglou (Epim.), *Thessalia. Themata Istorias*, t. A'. Larisa: E.T.E.D.K. Thessalias, 201-220.
- Repousi, M. (2004). *Mathimata istorias*. Athina: Metaichmio.
- Skamnakis, A. (2005) «O imerisios Typos tis periferειας: Istoria kai prooptikes». Sto L. Droulia (Epim.), *O Ellinikos Typos apo to 1784 eos simera: Istorikes kai theoretikes prosengiseis*. Praktika Diethnous Synedriou, Athina 23-25 Maiou 2002. Athina: Institouto Neoellinikon Erevnon, 253-262.
- Tsoukalas, K. (1992). *Exartisi kai anaparagogi. O koinonikos rolos ton ekpaideftikon michanismon stin Ellada (1830-1922)*. Athina: Themelio.
- Tosh, J. (2010). *The Pursuit of History. Aims, methods and new directions in the study of modern history*. (5th edition). London: Pearson.
- Vergopoulos, K. (1975). *To agrotiko zitima stin Ellada. I koinoniki ensomatosi tis georgias*. Athina: Exantas.
- Zotos, G. (1992). *Diafimisi, schediasmos, leitourgia sta plaisia tis epicheirisis*. Thessaloniki: University Studio Press.

**Διδακτικό Σενάριο για το Μεταλυκειακό Έτος Σπουδών Μαθητείας στην
ειδικότητα “Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής” - Μια πρόταση διδασκαλίας**

Νικόλαος Παχής, Εκπαιδευτικός ΠΕ86/80 Μ.Eng,

Περίληψη

Αντικείμενο αυτού του διδακτικού σεναρίου είναι η πρώτη ενότητα του αντίστοιχου προγράμματος σπουδών της μαθητείας στην ειδικότητα “ Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής”. Ως τέτοια έχει ιδιαίτερη βαρύτητα αφού αποτελεί το ξεκίνημα των μαθημάτων και επομένως ενισχύει το ενδιαφέρον για μάθηση, τονώνει την αυτοπεποίθηση των μαθητευομένων και δημιουργεί συσχέτιση των μαθημάτων με τη καθημερινή δραστηριότητά τους (Ames, C., 1992). Γίνεται μια προσπάθεια να “μυηθούν” οι μαθητευόμενοι στην εσωτερική δομή και λειτουργία των επιχειρήσεων και ειδικότερα των εταιρειών με αντικείμενο τη Πληροφορική. Επιπλέον διερευνώνται κάποια βασικά θέματα εργατικής νομοθεσίας και πιο εξεζητημένα η έννοια της Σύμβασης εργασίας. Τόσο η εσωτερική δομή των επιχειρήσεων όσο και κάποιες βασικές έννοιες της εργατικής νομοθεσίας θεωρούνται απαραίτητες γνώσεις σε μαθητευόμενους εργαζόμενους. Ο θεσμός της μαθητείας είναι ένας νέος σχετικά θεσμός στην επαγγελματική εκπαίδευση ο οποίος θα επηρεάσει την εκπαίδευση των νέων ανθρώπων, την επαγγελματική αποκατάστασή τους και την τοπική και εθνική οικονομία.

Λέξεις-Κλειδιά: μαθητεία, εργατική νομοθεσία, οργανόγραμμα επιχειρήσεων

**Instructional Scenario for Post-Secondary Apprenticeship Studies in the field of
"Computer Applications Technician" - A teaching proposal.**

Nikolaos Pachis, IT Teacher in Secondary Education M.Eng,

Abstracts

The subject of this teaching scenario is the first unit of the corresponding curriculum for the apprenticeship program in the specialization of "Computer Applications Technician." As such, it holds particular importance as it marks the beginning of the courses and therefore enhances the interest in learning, boosts the confidence of the apprentices, and creates a correlation between the lessons and their daily activities (Ames, C., 1992). An effort is made to familiarize the apprentices with the internal structure and functioning of businesses, specifically those related to Information Technology. Furthermore, some basic issues of labor law are explored, including the concept of an employment contract. Both the internal structure of businesses and some fundamental concepts of labor law are considered essential knowledge for apprentice employees. The apprenticeship system is a relatively new institution in vocational education that will influence the training of young people, their professional integration, and the local and national economy.

Keywords: apprenticeship, labor legislation, organizational chart of businesses.

Ταυτότητα Σεναρίου

Τίτλος: Η δομή της Επιχείρησης - Δικαιώματα & Υποχρεώσεις στον εργασιακό χώρο

Δημιουργός: Νικόλαος Παχής - Εκπαιδευτικός ΠΕ86/80 Μ.Eng.

Πεδίο Εφαρμογής: Τάξη Μαθητείας – Μεταλκευακό Έτος Σπουδών

Ειδικότητα: Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής

Διδακτικό Αντικείμενο: Πρόγραμμα Σπουδών Μαθητείας

Διδακτική Ενότητα: Στοιχεία εργατικής νομοθεσίας – Σύμβαση εργασίας – Οργανόγραμμα Επιχείρησης. Περιγραφή τμημάτων.

Χρονική Διάρκεια: 3 εκπαιδευτικές ώρες (45λεπτα)

Αριθμός μαθητευομένων: 15

Στόχοι

Εφαρμόζοντας το παρόν διδακτικό σενάριο επιδιώκουμε οι μαθητευόμενοι :

Γνώσεις:

- Να αναγνωρίζουν τα εργασιακά δικαιώματα και τις ευθύνες τους.
- Να αναγνωρίζουν τη δομή μιας επιχείρησης καθώς και τις λειτουργίες των επιμέρους τμημάτων.

Δεξιότητες:

- Να κατανοούν οδηγίες από φυλλάδια κειμένου.
- Να εντοπίζουν πληροφορίες και γνώσεις χρησιμοποιώντας έγκυρες πηγές του διαδικτύου.
- Να περιγράφουν τη δομή μιας εταιρείας πληροφορικής καθώς και τις λειτουργίες των τμημάτων από τα οποία αποτελείται.
- Να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για την εκτέλεση εργασιών και ερευνών.
- Να ελέγχουν τη νομιμότητα των εργασιακών σχέσεων.

Στάσεις:

- Να αναπτύσσουν/ανταλλάσσουν σκέψεις και κρίσεις σχετικά με την εργασιακή νομοθεσία.
- Να οργανώνουν μια συνεργατική δράση.
- Να συνεργάζονται σε ομάδες για την επίτευξη ενός σκοπού.

Γνωστικές περιοχές

- Εργατικό Δίκαιο
- Οργανωτική Συμπεριφορά
- Διοίκηση
- Διοίκηση Πόρων

Διδακτικές μεθοδολογίες

Διάλεξη

Μέσα από ολιγόλεπτες εισηγήσεις επιδιώκουμε να μεταδώσουμε σημαντικές γνώσεις (Bligh, D.A. (2000)). Εκμεταλλευόμαστε το χαρακτηριστικό της διάλεξης ως διδακτική μεθοδολογία για να οργανώσουμε τη μαθησιακή διαδικασία (Davis, B.G. (2009)). Επιπλέον ο διδάσκοντας μεταδίδει τις προσωπικές του εμπειρίες πάνω στα θέματα των εργασιακών σχέσεων και της οργάνωσης των επιχειρήσεων αυξάνοντας με αυτό το τρόπο τη συμμετοχή και τη κατανόηση του θέματος από τους μαθητευόμενους (Brookfield, S.D. (2015)). Μέσω της διάλεξης, ο εκπαιδευτής μπορεί να παρουσιάσει μία ολοκληρωμένη εικόνα και πλευρά ενός θέματος, συμπεριλαμβάνοντας διαφορετικές πτυχές και προοπτικές (McKeachie, W.J., Svinicki, M., & Hofer, B.K. (2013)).

Καταιγισμός ιδεών

Χρησιμοποιούμε τη μεθοδολογία αυτή εισαγωγικά πριν τις σύντομες διαλέξεις. Ο καταιγισμός ιδεών ενθαρρύνει την παραγωγή μεγάλου όγκου ιδεών σε σύντομο χρονικό διάστημα. Αυτή η πληθώρα ιδεών διευκολύνει την εύρεση ποικίλων και καινοτόμων λύσεων (Osborn, A. F. (1953)). Μέσα από την ελευθερία της έκφρασης επιδιώκουμε οι μαθητευόμενοι να εκφράσουν ακόμα και τις πιο απρόβλεπτες ή ασυνήθιστες ιδέες, δημιουργώντας ένα περιβάλλον που ευνοεί τη δημιουργική σκέψη (Michalko, M. (2011)). Ο καταιγισμός ιδεών προάγει τη συνεργατική εργασία και την ανταλλαγή ιδεών μεταξύ των συμμετεχόντων, δημιουργεί ποικιλία προτάσεων και λύσεων και προφανέστατα διεγείρει τη δημιουργικότητα και την ενεργητικότητα των συμμετεχόντων (De Bono, E. (1970)). Επιπλέον ο καταιγισμός ιδεών είναι μια διαδικασία που ενθαρρύνει την καινοτομία και τη δημιουργία νέων συνδυασμών και συνεργιών ιδεών. Μέσω αυτής της διαδικασίας, οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να σκεφτούν εκτός των συνηθισμένων πλαισίων και να ανακαλύψουν νέες και πρωτοποριακές λύσεις (VanGundy, A. B. (1988)).

Συνεργατική μάθηση

Οι μαθητές αφού χωριστούν σε ομάδες των τριών ατόμων συμμετέχουν ενεργά στην διαδικασία μάθησης μέσω ομαδικών εργασιών, συζητήσεων, ανατροφοδότησης και αμοιβαίας υποστήριξης. Αυτή η προσέγγιση ενθαρρύνει τη συνεργασία, την αλληλεπίδραση και την κατανόηση από πολλές πλευρές (Johnson, D. W., Johnson, R.

T., & Holubec, E. J. (2013); Slavin, R. E. (2014); Kagan, S. (2009); Vygotsky, L. S. (1978))

Μάθηση μέσω τεχνολογίας

Χρησιμοποιούμε στην εκπαιδευτική διαδικασία την αναζήτηση πληροφοριών σε έγκυρες διαδικτυακές πηγές γνώσεων και ενθαρρύνουμε έτσι την ενεργό συμμετοχή των μαθητευομένων, την εξατομίκευση στη μάθηση και την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων (Mayer, R. E. (2014)).

Προβληματιστική μάθηση

Παρακινούμε τους μαθητευόμενους σε αναζήτηση πληροφοριών και με αυτό τον τρόπο εμπλέκονται στην επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων ή προκλήσεων. Αναλύουν, αναζητούν λύσεις και εφαρμόζουν τις γνώσεις τους για να βρουν εναλλακτικές λύσεις. Αυτή η μέθοδος προωθεί την κριτική σκέψη, τη δημιουργικότητα και την ανάπτυξη προβληματιστικών δεξιοτήτων (Walker, A., Leary, H., & Hmelo-Silver, C. E. (Eds.). (2013); Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000)).

Αντίστροφη τάξη

Η δομή του συγκεκριμένου διδακτικού σεναρίου ευνοεί τη μέθοδο της αντίστροφης τάξης. Αφού προηγηθεί μια σύντομη εισαγωγή, οι μαθητευόμενοι εργαζόμενοι σε ομάδες, αναζητούν πληροφορίες σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες και συμπληρώνουν τα φύλλα εργασίας που τους έχουν ανατεθεί. Το περιεχόμενο αυτών των ιστοσελίδων αποτελεί κατά κάποιο τρόπο “εκπαιδευτικό υλικό” για τη συνέχεια του μαθήματος. Με τη μέθοδο αυτή επιτυγχάνουμε προσαρμογή στις ατομικές ανάγκες και τον ρυθμό μάθησης του κάθε μαθητή, αύξηση στην ενεργή συμμετοχή, αλληλεπίδραση και συνεργασία και αξιοποίηση του χρόνου της τάξης. Οι μαθητές μπορούν να επικεντρωθούν σε πιο πρακτικές, εφαρμοσμένες και δημιουργικές δραστηριότητες στην τάξη, καθώς έχουν ήδη αποκτήσει τις απαραίτητες βασικές γνώσεις μέσω του προετοιμασμένου υλικού (Bergmann, J., & Sams, A. (2012); Talbert, R. (2017)).

Συζήτηση

Προωθούμε τον διάλογο, την ανταλλαγή απόψεων και την κριτική σκέψη μεταξύ των μαθητών μέσω της συζήτησης. Δίνουμε έτσι κι άλλες ευκαιρίες για ενεργό συμμετοχή και συνεργατική κατανόηση των θεμάτων που συζητούνται. Οι μαθητευόμενοι μπορούν να αναπτύξουν τις δεξιότητες της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, της ακρόασης και της ομιλίας, καθώς και να εμβαθύνουν την κατανόησή τους μέσω του διαλόγου με τους συμμαθητές τους (Mercer, N., & Littleton, K. (2007); Wegerif, R. (2008)).

Εποπτικά μέσα και υλικά

- Υπολογιστές σε διδάσκοντα και ομάδες μαθητευομένων με πρόσβαση στο διαδίκτυο.
- Βιντεοπροβολέας συνδεδεμένος με τον υπολογιστή του διδάσκοντα.

- Ιστότοπος για τις ανάγκες της μαθητείας. Ο διδάσκοντας έχει δημιουργήσει στο google.sites έναν ιστότοπο ο οποίος θα φιλοξενεί το υλικό του μαθήματος και φύλλα εργασίας σε ηλεκτρονική μορφή.
- Φύλλα εργασίας δημιουργημένα στο google forms.

Προαπαιτούμενες γνώσεις

- Χρήση του διαδικτύου
- Εμπειρία στη συμπλήρωση και υποβολή φορμών (google forms)

Ροή Σεναρίου

1. Εισαγωγική συζήτηση και καταιγισμός ιδεών με θέμα “Τί γνωρίζετε για την ιεραρχική δομή των επιχειρήσεων/οργανισμών;”. Διάρκεια 5 λεπτά.
2. Εισήγηση – Παρουσίαση του διδάσκοντα απλοποιημένων οργανογραμμάτων οργανισμών όπως το Σχολείο και το Δημαρχείο, ώστε να γίνει εύκολα αντιληπτή η έννοια του οργανογράμματος. Συνεχίζει με οργανογράμματα επιχειρήσεων πληροφορικής. Διάρκεια 15 λεπτά.
3. Χωρίζονται οι μαθητές σε ομάδες και χρησιμοποιούν ένα λογισμικό δημιουργίας εννοιολογικού χάρτη (bubbl.us) για να σχεδιάσουν ένα οργανόγραμμα που τους δίνεται. Διάρκεια 15 λεπτά.
4. Συζήτηση για τη δομή και τη λειτουργία του οργανογράμματος που σχεδίασαν. Διάρκεια 10 λεπτά.

Διάλειμμα

1. Εισαγωγική συζήτηση και καταιγισμός ιδεών με θέμα “Εργασία χωρίς κανόνες - Θετικά και Αρνητικά”. Διάρκεια 5 λεπτά.
2. Εισήγηση του διδάσκοντα στους εργασιακούς κανόνες. Σύντομη παρουσίαση των αρμόδιων κρατικών φορέων. Επίδειξη της ιστοσελίδας του Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικών Υποθέσεων <https://ypergasias.gov.gr/> . Διάρκεια 10 λεπτά.
3. Η τάξη χωρίζεται σε ομάδες των 3 ατόμων οι οποίοι ερευνούν την ιστοσελίδα του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων <https://ypergasias.gov.gr/> και αναζητούν πληροφορίες με θέμα "Σύμβαση Εξαρτημένης Εργασίας" συμπληρώνοντας το αντίστοιχο φύλλο εργασίας που βρίσκεται αναρτημένο στον ιστότοπο του μαθήματος. Διάρκεια 20 λεπτά.
4. Συζήτηση πάνω στην έρευνα που προηγήθηκε. Ανταλλαγή απόψεων και παραγωγή συμπερασμάτων. Διάρκεια 10 λεπτά.

Διάλειμμα

1. Ο διδάσκων με ερωτοαποκρίσεις τονίζει τις βασικές πτυχές της έννοιας "Σύμβαση Εργασίας" και δημιουργεί ενδιαφέρον για την έννοια "Δικαιώματα του Εργαζόμενου" παραπέμποντας στην αρμόδια κρατική δομή ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ. Διάρκεια 5 λεπτά.

2. Οι ομάδες που δημιουργήθηκαν ξανασυστήνονται και ερευνούν την ιστοσελίδα <https://www.hli.gov.gr/> της ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ εστιάζοντας στην έννοια "Εργασιακές Σχέσεις" συμπληρώνοντας το δεύτερο φύλλο εργασίας που βρίσκεται στον ιστότοπο του μαθήματος. Διάρκεια 15 λεπτά.
3. Συζήτηση πάνω στην έρευνα που προηγήθηκε. Ανταλλαγή απόψεων και παραγωγή συμπερασμάτων. Διάρκεια 10 λεπτά.
4. Ο διδάσκων έχει ετοιμάσει στο google forms ένα quiz 20 ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών το οποίο περιλαμβάνει θέματα που ελέγχουν την επίτευξη των στόχων και είναι αναρτημένο στον ιστότοπο του μαθήματος. Οι μαθητευόμενοι απαντούν το συγκεκριμένο quiz και μετά την υποβολή του μπορούν να δούν τις σωστές απαντήσεις. Αν το επιθυμούν μπορούν να το υποβάλλουν ξανά. Διάρκεια 15 λεπτά.

Επέκταση

Μπορούμε να αλλάξουμε το διδακτικό σενάριο επεμβαίνοντας στη τελευταία δραστηριότητα (αρ.12). Αντικαθιστούμε τη χρήση του google form με την εφαρμογή – παιχνίδι kahoot. Οι ερωτήσεις είναι οι ίδιες με αυτές του αντίστοιχου google form. Χρησιμοποιώντας το kahoot ενισχύουμε το ενδιαφέρον των μαθητευομένων, προκαλούμε το δημιουργικό συναγωνισμό και επιπλέον αξιολογούμε τους στόχους του διδακτικού σεναρίου.

Ανακεφαλαίωση

Το συγκεκριμένο σενάριο αναφέρεται σε μία διδακτική ενότητα που έχει ιδιαίτερα βαρύνουσα σημασία στην εκπαιδευτική διαδικασία του μεταλυκειακού έτους σπουδών της τάξης μαθητείας. Εκτός του ότι αποτελεί την πρώτη χρονικά διδακτική ενότητα, με ότι αυτό συνεπάγεται, επίσης αναφέρεται στην εργασιακή σχέση εργοδότη-εργαζομένου. Αν αναλογιστούμε το σκοπό της μαθητείας εύκολα συμπεραίνουμε ότι οι εργασιακές σχέσεις παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο τόσο για την αποτελεσματικότητα του θεσμού όσο και για την αποδοτικότητα των εμπλεκομένων. Προσπαθούμε επομένως να κάνουμε όσο γίνεται πιο επιτυχημένη την εκπαιδευτική διαδικασία ώστε να συμβάλλουμε θετικά από τη μεριά μας.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Φ.Ε.Κ 836/15-3-2017/Τεύχος Β' "Πρόγραμμα Σπουδών για το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας» των αποφοίτων της ειδικότητας «Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής»".
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Bligh, D.A. (2000). *What's the Use of Lectures?* San Francisco: Jossey-Bass.
- Davis, B.G. (2009). *Tools for Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Brookfield, S.D. (2015). *The Skillful Teacher: On Technique, Trust, and*

- Responsiveness in the Classroom. San Francisco: Jossey-Bass.
- McKeachie, W.J., Svinicki, M., & Hofer, B.K. (2013). *McKeachie's Teaching Tips: Strategies, Research, and Theory for College and University Teachers*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Osborn, A. F. (1953). *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem-Solving*.
- Michalko, M. (2011). *Thinkertoys: A Handbook of Creative-Thinking Techniques*.
- De Bono, E. (1970). *Lateral Thinking: Creativity Step by Step*.
- VanGundy, A. B. (1988). *Techniques of Structured Problem Solving*.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2013). Το θετικό κλίμα της συνεργατικής μάθησης: Οι θεμέλιοι λίθοι της αποτελεσματικής ομάδας. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Slavin, R. E. (2014). *Συνεργατική μάθηση και εκμάθηση: Θεωρία, έρευνα και πρακτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Kagan, S. (2009). *Cooperative Learning: Αναβαθμίζοντας τη σχολική επίδοση, ενισχύοντας τις κοινωνικές δεξιότητες*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Σκέψη και γλώσσα*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Walker, A., Leary, H., & Hmelo-Silver, C. E. (Eds.). (2013). *Problem-Based Learning Online*. Open University Press.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. National Academies Press.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Talbert, R. (2017). *Flipped Learning: A Guide for Higher Education Faculty*. Stylus Publishing.
- Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the Development of Children's Thinking: A Sociocultural Approach*. Routledge.
- Wegerif, R. (2008). *Dialogic Education: Conversation about Ideas and between People*. Routledge.

Αναφορές από το διαδίκτυο

<https://bubbl.us/>

<https://ypergasias.gov.gr/>

<https://www.hli.gov.gr/>

**ΡΕΑ ΓΑΛΑΝΑΚΗ: Μία διδακτική πρόταση προσέγγισης του μυθιστορήματος
«Ελένη ή ο Κανέναν» στη Νεοελληνική Λογοτεχνία της Γ΄ Γυμνασίου**

Κατσιώπη Ελευθερία

Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Δρ Νεότερης & Σύγχρονης Ελληνικής και Παγκόσμιας Ιστορίας

Περίληψη

Η παρούσα εργασία στοχεύει να παρουσιάσει ένα διδακτικό σενάριο στη Νεοελληνική Λογοτεχνία της Γ΄ Γυμνασίου, που δημιουργήθηκε κατά τις προδιαγραφές του νέου Προγράμματος Σπουδών εντασσόμενο στη θεματική περιοχή: Γνώσεις για τον κόσμο (στάσεις ζωής και επιλογές του ανθρώπου). Με βάση το μυθιστόρημα «Ελένη ή ο Κανέναν» της Ρέας Γαλανάκη, το σενάριο αποσκοπεί στη διερεύνηση και κατανόηση των πολλαπλών προσωπειών της ηρωίδας από τους μαθητές/τριες, σύμφωνα με τις κειμενικές επιλογές της συγγραφέως, στην αξιολόγηση και αμφισβήτηση των κατεστημένων αντιλήψεων και των κοινωνικών στερεοτύπων στις πατριαρχικές κοινωνίες των τελών του 19^{ου} αιώνα, στη συνειδητοποίηση της διαχρονικότητας των νοημάτων του έργου, καθώς και στην ανάπτυξη μετριοπάθειας και σεβασμού στο διαφορετικό. Οι μαθητές/τριες, αξιοποιώντας τις ΤΠΕ, παρακολουθούν τη ζωή της πρωταγωνίστριας και αρθρώνουν προσωπικό λόγο σε φλέγοντα κοινωνικά ζητήματα, προκειμένου να εξελιχθούν σε ενσυνείδητους αναγνώστες και κριτικά σκεπτόμενους, δημιουργικούς, ενεργούς και δημοκρατικούς πολίτες

Λέξεις-Κλειδιά: επιλογές, διαφορετικότητα, διπλό εγώ, ενσυναίσθηση, ΤΠΕ

**Rhea Galanakis, Teaching scenario in the novel Helen or Nobody in Modern
Greek Literature of the 3rd of gymnasium**

Katsiopi Eleftheria, philologist, Dr in modern Greek and world history

Abstract

This work aims to present a teaching scenario in Modern Greek Literature for the third grade of Gymnasium, created according to the specifications of the new Curriculum integrated into the thematic area: Knowledge about the world (attitudes and choices of the human being). Based on the novel "Eleni or Nobody" by Rhea Galanakis, the scenario aims to explore and understand the multiple faces of the heroine by students, in accordance with the author's textual choices, in assessing and challenging established perceptions and social stereotypes in patriarchal societies of the late 19th century, in realizing the timelessness of the meanings of the work, as well as in developing impartiality and respect for differences. Using ICT, students follow the life of the protagonist and express personal speech in burning social issues in order to evolve into conscious readers and critical thinkers, creative, active and democratic citizens.

Key-Words: choices, diversity, double ego, empathy, ICT

Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι μαθητές/τριες αναμένεται να είναι σε θέση:

Διδακτικά: 1) Να προσεγγίσουν τον χαρακτήρα της Ελένης Μπούκουρα Αλταμούρα με βάση τα σύμβολα και τις γλωσσικές επιλογές της συγγραφέως 2) Να συνειδητοποιήσουν το διπλό προσωπείο της ηρωίδας στο ιστορικό, κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο της εποχής της, καθώς και τον αντίκτυπό του στη μετέπειτα πορεία της 3) Να διερευνήσουν τα κοινωνικά στερεότυπα περί φύλου και να εκφέρουν γνώμη για τη διαχρονικότητα των νοημάτων τους και τη σχέση τους με το παρόν 4) Να επισημάνουν τις αιτίες και τις αφορμές για την κατασκευή μιας διαφορετικής ταυτότητας 5) Να επιδείξουν κατανόηση στο διαφορετικό, στον ξένο, τον άλλον 6) Να αξιολογήσουν κατεστημένες αντιλήψεις και να λάβουν θέση απέναντι σε σημαντικά κοινωνικά ζητήματα (κατασκευασμένη ταυτότητα, έμφυλοι ρόλοι) 7) Να διαπιστώσουν πώς το άμεσο -οικογενειακό- περιβάλλον επιδρά στη διαμόρφωση στάσεων και αντιλήψεων, καθώς και πώς ενισχύει ή κάμπτεται την πραγμάτωση στόχων και ονείρων 8) Να εξετάσουν πώς ο έρωτας για την τέχνη και γενικότερα για την επιστήμη ασκεί καθοριστική επιρροή και οδηγεί στη λήψη τολμηρών αποφάσεων 9) Να αντιληφθούν την αέναη εσωτερική πάλη -το δίπολο «ζωή-θάνατος»- που καθορίζει τις πράξεις του ανθρώπου 10) Να καλλιεργήσουν το γλωσσικό τους αίσθημα (Programma Spoudwn, 2011)

Παιδαγωγικά: 1) Να συνεργαστούν και να αλληλεπιδράσουν στο πλαίσιο της ομάδας μέσω του διαμοιρασμού ρόλων και της ανάληψης ευθυνών 2) Να καλλιεργήσουν την αναλυτική και συνθετική τους ικανότητα, καθώς και να αναπτύξουν τη φαντασία τους 3) Να προσεγγίσουν βιωματικά την ηρωίδα, μέσα από δραστηριότητες ενσυναίσθησης και δημιουργικής γραφής

Τεχνολογικά: 1) Να εξασκηθούν στη διαδικτυακή έρευνα και στη χρήση ψηφιακών εργαλείων 2) Να παράγουν άλλες μορφές τέχνης, π.χ. poster, podcast, animation, αξιοποιώντας διάφορα λογισμικά ανοιχτού κώδικα (Κουτσογιάννης, 2011α, β· Κανάκης, 2001)

Προαπαιτούμενες γνώσεις και επιθυμητές δεξιότητες

Οι μαθητές έχουν ήδη διδαχθεί σε προηγούμενες τάξεις τί σημαίνει δομή/πλοκή ενός έργου, ποια είναι η χρησιμότητα του συγκεκριμένου και του περικειμένου και ποιοι είναι οι κειμενικοί δείκτες που θα επιτρέψουν την κατανόηση, ανάλυση κι ερμηνεία του. Επιπλέον, έχουν εξασκηθεί στη συνεργατικότητα και στην ομαδική παραγωγή λόγου. Συνάμα, έχουν γνώσεις σε βασικά λογισμικά προγράμματα, που θα υποστηρίξουν τις εργασίες τους στην τάξη.

Πορεία διδασκαλίας

Το σενάριο αφορά τη Λογοτεχνία της Γ' Γυμνασίου και υλοποιείται σε 9 διδακτικές ώρες. Η ανάγνωση του μυθιστορήματος έχει προηγηθεί σε προσωπικό χρόνο των

μαθητών. Μετά από ερωτήσεις που δίνονται ως αφόρμηση στο θέμα, οι μαθητές χωρίζονται σε τρεις ομάδες των πέντε ατόμων. Κάθε μία από αυτές αναλαμβάνει να απαντήσει στις δραστηριότητες που τις τίθενται κι ακολούθως να παράγει ένα ψηφιακό αποτέλεσμα. Για τη καλύτερη λειτουργία τους υπάρχουν διακριτοί ρόλοι για κάθε μαθητή/τρια. Κατά τη διάρκεια της εργασίας των ομάδων ο εκπαιδευτικός παρέχει διευκρινίσεις σε τυχόν απορίες που προκύπτουν και παρεμβαίνει καθοδηγητικά, όταν ζητηθεί από τους μαθητές/τριες (Ξανθάκου, 2011). Ως διδακτικοί μέθοδοι και τεχνικές χρησιμοποιούνται η μαιευτική δια των στοχευμένων ερωτήσεων, η ανακαλυπτική - διερευνητική μάθηση, η εμπλουτισμένη διδασκαλία μέσω της ομαδοσυνεργατικής - διαθεματικής προσέγγισης της νέας γνώσης, καθώς και η βιωματική.

Α' φάση: 1^η Διδακτική ώρα

Αφόρμηση: Διαβάζοντας τον τίτλο, ποιες εντυπώσεις σας δημιουργούνται για το περιεχόμενο του μυθιστορήματος; Ποια είναι τα μυθολογικά στοιχεία και πώς ερμηνεύετε τη χρήση τους;

Δίνονται τα παρακάτω άρθρα από τον ηλεκτρονικό τύπο για γυναίκες που απεκδύθηκαν τη φύση τους και παρουσιάστηκαν ως άνδρες για να εργαστούν ή και να επιβιώσουν στις σκληρές συνθήκες του περιβάλλοντός τους («Ορκισμένες παρθένες της Αλβανίας» στη lifo, «Αγνοδίκη», η πρώτη γυναίκα γυναικολόγος» στη Βικιπαίδεια, «Bacha Posh» στη Hufffigton Post)

<https://www.lifo.gr/now/world/oi-teleytaies-orkismenes-parthenes-tis-albanias-i-paradosi-tis-burneshat-opoy-gynaikes>

<https://el.wikipedia.org/wiki/Αγνοδίκη>

https://www.huffingtonpost.gr/entry/bacha-posh-ta-koritsia-poe-ntenontai-san-ayoria-sto-afyanistan_gr_614195cce4b0628d09625c1e

Να καταγράψετε σ' ένα συννεφόλεξο (wordart) τις πρώτες λέξεις, ιδέες, εικόνες, συνειρμούς κτλ. που έρχονται στο νου σας με βάση τα συγκεκριμένα ερεθίσματα. Τα αποτελέσματα θα αναρτηθούν στη συνέχεια στο padlet (Ξανθάκου, 2011)

Να απαντήσετε στα ακόλουθα ερωτήματα:

- Ποιοι λόγοι επιβάλλουν σε ένα κορίτσι/ μία γυναίκα να ντύνεται ως άνδρας;
- Το φαινόμενο αυτό παρουσιάζει διαχρονικότητα; εντοπίζεται άραγε σε όλες τις κοινωνίες;
- Ποια είναι η συμβολή του κοινωνικού περιβάλλοντος στην υιοθέτηση ή στην απόρριψη μιας άλλης ταυτότητας;
- Τί υποδεικνύει η ανδρική ενδυμασία/μεταμφίεση, ώστε να προτιμάται/επιβάλλεται από/σ' ένα μέρος των κοριτσιών/γυναικών;

- Ποια είναι τα οφέλη που αποκομίζουν και οι απώλειες που υφίστανται οι γυναίκες, όταν απεκδύονται τη φύση τους;

Β' φάση: 2^η Διδακτική Ώρα

Επεξεργασία

Οι μαθητές χωρίζονται σε τρεις ομάδες κι αναλαμβάνουν να απαντήσουν στα φύλλα εργασίας. Οι τρεις πρώτες ερωτήσεις που ακολουθούν, είναι κοινές σε όλους

- Ποια είναι η πρωταγωνίστρια του μυθιστορήματος;
- Ποιος είναι ο χρόνος, ο χώρος και το κοινωνικό πλαίσιο δράσης της πρωταγωνίστριας;
- Ποιος είναι ο τύπος του αφηγητή; Να σχολιάσετε την αφηγηματική του λειτουργία

1^η ομάδα

- Στο μυθιστόρημα επαναλαμβάνονται συχνά οι αντωνυμίες «εκείνη» και «Κανένας» (ως όνομα). Τί πετυχαίνει, κατά τη γνώμη σας, η συγγραφέας με αυτή την επανάληψη ως προς το νόημα και το περιεχόμενο;
- Να καταγράψετε επίθετα και μετοχές που να αποδίδουν τη συναισθηματική κατάσταση της ηρώιδας

2^η ομάδα

- Το έργο Ελένη ή ο Κανένας χαρακτηρίζεται ως μυθιστορηματική βιογραφία. Να αναζητήσετε τα στοιχεία εκείνα που να επιβεβαιώνουν τον παραπάνω ισχυρισμό
- Να επιλέξετε χωρία του μυθιστορήματος που να δείχνουν ότι η ηρώιδα αισθάνεται «διαφορετική», δηλαδή «ξένη», από το κοινωνικό της περιβάλλον και να αιτιολογήσετε με ποιες γλωσσικές επιλογές το επιτυγχάνει η συγγραφέας

3^η ομάδα

- Να αναγνωρίσετε τις εικόνες του μυθιστορήματος που να αναδεικνύουν τα συναισθήματα και τις σκέψεις της ηρώιδας
- Να εντοπίσετε τις αντιθέσεις στο τελευταίο κεφάλαιο του μυθιστορήματος και να εξηγήσετε τη λειτουργία τους στη μετάδοση του μηνύματος (εσωτερική πάλη «ζωής και θανάτου»)

Γ' φάση: 3^η -4^η Διδακτική Ώρα

Τελική αποτίμηση: οι μαθητές απαντούν προφορικά στα ερωτήματα που προτείνονται, ώστε να διαπιστωθεί η κατανόηση του έργου

- Απορρέουν κοινωνικά μηνύματα μέσα από το μυθιστόρημα; Ποια είναι τα θέματα που πραγματεύεται;
- Έχοντας διαβάσει το περιεχόμενο του μυθιστορήματος, θεωρείτε εύστοχο τον συμβολισμό που περιέχεται στον τίτλο; Ποια είναι η προθετικότητα της αφηγήτριας σχετικά με τα πολλαπλά προσωπεία που ενδύεται η ηρωίδα της;
- Ποιες σκέψεις και συναισθήματα σας προκαλεί η απόφαση της ζωγράφου να μεταμφιεστεί σε άνδρα, οδηγώντας την έτσι σε μία ατέρμονη εσωτερική πάλη;
- Ποια ήταν η Ύβρις, η Άτις, η Νέμεσις και η Τίσις, κατά τη συμπαντική νομοτέλεια, που διέπραξε η ηρωίδα;
- Αφού λάβετε υπόψη σας το παρακάτω απόσπασμα «*η μοίρα εκδικείται όποια γυναίκα προσπαθεί να δραπετεύσει από την προκαθορισμένη επανάληψή της. Να δραπετεύσει προς την ελευθερία της δικής της φύσης, του άντρα, των γραμμάτων*», να απαντήσετε στο εξής ερώτημα: ποιο είναι το πεπρωμένο των ασυμβίβαστων κι ανυπότακτων γυναικών;
- Τί θέλει να φανερώσει η επανάληψη των λέξεων «αγαπώ και αγάπη» στο μυθιστόρημα αυτό για τα συναισθήματα της ηρωίδας; Πότε η αγάπη μετατρέπεται σε βασανιστήριο;
- Πώς θα χαρακτηρίζατε τους γονείς της πρωταγωνίστριας, βάσει των απόψεών τους για το μέλλον του παιδιού τους; Ποια προσωπικότητα από τις δύο σας αγγίζει με τις πράξεις της και γιατί;
- Ο Βρετανός φιλόσοφος, Μπέρτραντ Ράσελ, στην αυτοβιογραφία του σημειώνει: «*Τρία πάθη, απλά, αλλά κατακλυσμιαία, εξουσιάζουν τη ζωή μου: Η λαχτάρα για αγάπη, η αναζήτηση της γνώσης και η αβάσταχτη θλίψη για τα βάσανα του ανθρώπινου είδους*». Μπορείτε να εντοπίσετε τα πάθη αυτά στην Ελένη Μπούκουρα Αλταμούρα;
- Ο Άλντους Χάξλεϋ υποστηρίζει ότι: «*Η καταπιεσμένη παρόρμηση ξεχειλίζει, γίνεται συναίσθημα, το συναίσθημα πάθος, το πάθος τρέλα*». Επιβεβαιώνεται η ρήση του αυτή μέσα από τις ενέργειες και τη συμπεριφορά της Ελένης Μπούκουρα Αλταμούρα;

Δ' φάση: 5^η Διδακτική Ώρα

Ανάθεση ομαδικών εργασιών (παράθεση από τον εκπαιδευτικό ιστοσελίδων σχετικών με το θέμα για την αναζήτηση στοιχείων) και κοινοποίηση αποτελεσμάτων στον πίνακα ανακοινώσεων του padlet (εργαστήριο πληροφορικής)

Ομάδα 1^η : Να βρείτε πέντε γνωμικά για τη γυναίκα που να φανερώνουν τη δυναμικότητα, το ανυπότακτο πνεύμα και την αντισυμβατική φύση της και να καταγράψετε πέντε από τα πιο χαρακτηριστικά και συχνά στερεότυπα που ακούγονται σε βάρος των γυναικών

<https://www.gnomikologikon.gr/catquotes.php?categ=1380>

<https://provocateur.gr/femme/16661/h-episthmh-milhse-8-stereotypa-gia-tis-gynaikes-poy-einai-sketh-sykofantia>

Ομάδα 2^η: Να παρουσιάσετε πέντε παραδείγματα γυναικών καλλιτεχνών/επιστημόνων/συγγραφέων που, εξαιτίας της φύσης τους, υπέμειναν περιορισμούς στην άσκηση του ταλέντου τους

<https://www.lifo.gr/culture/eikastika/i-artemizia-tzenteski-kai-oi-gynaikes-zografoi-tis-italias-apo-1500-eos-1800>

<https://www.mixanitouxronou.gr/fainomeno-matilnta-pos-aposiopithike-simantiko-ergo-gynaikon-epistimonon-pros-ofelos-andron-synadelfon-toys-paradeigmata/>

<https://www.mixanitouxronou.gr/georgia-sandi-h-gynaika-syggrafeas-poy-espase-to-katestimeno/>

<https://odem.gr/syggrafeis-onomata/>

Ομάδα 3^η: «...με γυναικεία ενδύματα δεν μπαίνει άνθρωπος στην πράξη του πολέμου. Ούτε τα όπλα του χειρίζεται σωστά ούτε και σκέφτεται σωστά.». Λαμβάνοντας υπόψη σας το παραπάνω απόσπασμα, να εξετάσετε παρόμοιες περιπτώσεις γυναικών που έλαβαν μέρος στην επανάσταση του 1821 ως άνδρες. Πώς αντιμετωπίστηκαν από τους συμπολεμιστές τους, αλλά κι από τις οθωμανικές αρχές; Τί ρόλο έπαιξε η ενδυμασία τους στις πολεμικές επιτυχίες των ένοπλων σωμάτων;

<https://www.ladylike.gr/afierwmata/i-ginaika-stin-elliniki-epanastasi-tou-1821/>

<https://www.tanea.gr/2021/03/21/people/oi-gynaikes-pou-polemisan-iroika-stin-ep-anastasi-tou-1821/>

Ε' φάση: 6^η Διδακτική Ώρα

Ανάθεση παραγωγής λόγου/δημιουργικής γραφής. Κάθε ομάδα επιλέγει από ένα θέμα για να το αναπτύξει με τρόπο ευφάνταστο (Αβραμίδου & Ψυχογιουπούλου, 2016· Κωτόπουλος, & Βακάλη, 2014)

- Είσαι η Ελένη Μπούκουρα Αλταμούρα: να καταγράψεις στο ημερολόγιο τη ζωή σου μέσα στη Σχολή των Ναζαρηνών στην οποία φοιτάς
- Σε συνέντευξη που παραχωρείς στην *Εφημερίδα των Κυριών* της Καλλιρρόης Παρρέν δίνεις απαντήσεις σε όλα τα υπαρξιακά ζητήματα που σε απασχολούν, ούτως ώστε να κινητοποιήσεις αλλά και να εμπνεύσεις με τη στάση σου τις γυναίκες σε φλέγοντα κοινωνικά ζητήματα
- Σε επιστολή προς τον Σαβέριο, το σύζυγό σου, εξομολογείσαι τους φόβους, τις ανησυχίες και το διπλό «εγώ» σου, που στάθηκαν αφορμή για το χωρισμό σας

ΣΤ΄ φάση: 7^η Διδακτική Ώρα

Ανάγνωση, σχολιασμός και αναστοχασμός των δημιουργικών γραφών στην ολομέλεια.
Ανάρτησή τους στη συνέχεια στον πίνακα ανακοινώσεων του padlet

Ζ΄ φάση: 8^η -9^η Διδακτική Ώρα

Ομαδοσυνεργατική προσέγγιση και ψηφιακός γραμματισμός (εργαστήριο πληροφορικής)

Οι ομάδες αναλαμβάνουν, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα λογισμικά ανοιχτού κώδικα (λχ. poster my wall, movie maker, animaker), να παράγουν ένα ψηφιακό αποτέλεσμα, το οποίο σε μεταγενέστερο χρόνο θα δημοσιεύσουν στον πίνακα ανακοινώσεων του padlet. Κατά την 9^η διδακτική ώρα παρουσιάζουν στην ολομέλεια τα έργα τους, προκειμένου να γίνει διάχυση καλών πρακτικών

1^η ομάδα: Να δημιουργήσετε ένα poster σχετικά με τη γυναικεία χειραφέτηση, λαμβάνοντας υπόψη σας τις σκέψεις και τις πράξεις της Ελένης Μπούκουρα Αλταμούρα

2^η ομάδα: Να κάνετε ένα podcast για τους έμφυλους ρόλους, αφού δώσετε προσοχή στα βιώματα (λόγια και ενέργειες) της Ελένης Μπούκουρα Αλταμούρα

3^η ομάδα: Να φτιάξετε ένα ολιγόλεπτο βίντεο animation με την εξέλιξη της ζωής της Ελένης Μπούκουρα Αλταμούρα

Πιθανές προεκτάσεις του σεναρίου

Το σενάριο μπορεί να εφαρμοστεί κάλλιστα κατά τη διδασκαλία της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Α΄ Λυκείου στη θεματική περιοχή: τα φύλα στη Λογοτεχνία. Μπορεί να εμπλουτιστεί θεματικά με άλλα μυθιστορήματα που αναφέρονται σε γυναίκες που ενδύθηκαν τον ανδρικό ρόλο, όπως ο Άλμπερτ Νομπς του Moore, η Πάπισσα Ιωάννα του Εμμανουήλ Ροΐδη, ή σε γυναίκες που προσπάθησαν να πάνε κόντρα στο κατεστημένο της εποχής του 19^{ου} αιώνα, διεκδικώντας τις επιθυμίες και την πραγματοποίηση των στόχων τους, λόγω χάρη η Αυτοβιογραφία της Ελισάβετ Μουτζάν Μαρτινέγκου και η Στέλλα Βιολάντη του Γρηγόρη Ξενόπουλου.

Με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα κατά του ρατσισμού και την εξάλειψη των διακρίσεων (21^η Μαρτίου) θα μπορούσαν οι μαθητές να παρουσιάσουν στο πλαίσιο μιας ημερίδας του σχολείου τους τα έργα τα οποία δημιούργησαν κι ανάρτησαν στον πίνακα ανακοινώσεων του padlet, καθώς και σχετικές εργασίες που υλοποιήθηκαν σε άλλα μαθήματα.

Επίλογος-Συμπεράσματα

Το παρόν σενάριο δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές, με την κατανόηση και των γλωσσικών επιλογών της συγγραφέως, να εντρυφήσουν σε επίκαιρα κοινωνικά ζητήματα και να παράγουν βάσει αυτών προφορικό, γραπτό και ψηφιακό λόγο. Με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο αναπτύσσουν αυτενέργεια κι αμοιβαιότητα, ενώ με τις ΤΠΕ οξύνουν τη φαντασία και την έκφρασή τους, πειραματίζονται και κατά συνέπεια ενδυναμώνουν την αυτοπεποίθηση και τη δημιουργικότητά τους.

Βιβλιογραφία

- Avramidou, K., & Psychogiopoulou, P. (2016). Axiopointas ti Dimiourgiki Grafi stin taxi kai stin praxi. Praktika tou 21ou Diethnous Synedriou Ekpaidefsi, Eterotita kai ta Ellinika ws deuteri h xeni glossa, Patra 8-10 Iouliou 2016.
- Kanakis, I.N. (2001). Didaskalia kai mathisi me sygxrona mesa epikoinwnias, Grigori, Athina
- Kotopoulos, T.I. & Vakali, A. (2014). «I Dimiourgiki Grafi sti Defterovathmia Ekpaidefsi» Sto: Praktika E' Panelliniou Epistimonikou Synedriou «I Dimiourgikotita stin Ekpaidefsi», (Drama, 28 - 29 Noemvriou 2014). Drama:Etaireia Epistimon Agogis Dramas, 957-967.
- Koutsogiannis, D. (2011α). H eisagogi tw n T.P.E. stin ekpaidefsi kai ti didaskalia tw n filologikwn mathimatwn. Sto epimorfotiko yliko gia thn ekpaidefsi tw n epimorfotwn sta Panepistimiaka Kentra Epimorfosis, tefchos 1: Geniko Meros. A' ekdosi. Patra: ITY.
- Koutsogiannis, D. (2011β). Theoritiko plaisio ths glwssikhs didaskalias kai axiopoisi tw n T.P.E. Sto Epimorfwtiko yliko gia thn ekpaidefsi tw n epimorfwtwn sta Panepistimiaka Kentra Epimorfwsis, tefchos 1: Geniko Meros. A' ekdosi. Patra: ITY.
- Programma Spoudwn gia ti Didaskalia tis Neoellinikis Glossas kai tis Logotexnias sto Gymnasio, Athina 2011
- Xanthakou, G. (2011). Dimiourgikotita kai kainotomia sto scholeio kai tin koinonia. Athina: Diadras

Ηλεκτρονικές Πηγές

https://archive.patris.gr/articles/155467#.Un6Dg_17KSo

<https://el.wikipedia.org/wiki/Αγνοδίκη>

<https://www.gnomikologikon.gr/catquotes.php?categ=1380>

https://www.huffingtonpost.gr/entry/bacha-posh-ta-koritsia-poe-ntenontai-san-ayoria-sto-afyanistan_gr_614195cce4b0628d09625c1e

<https://www.ladylike.gr/afierwmata/i-ginaika-stin-elliniki-epanastasi-tou-1821/>

<https://www.lifo.gr/culture/eikastika/i-artemizia-tzenteski-kai-oi-gynaikes-zografoi-tis-italias-apo-1500-eos-1800>

<https://www.lifo.gr/culture/vivlio/eleni-i-o-kanenas-o-erotas-kai-i-monaxia-sto-brabeymeno-mythistorima-tis-reas>

<https://www.lifo.gr/now/world/oi-teleytaies-orkismenes-parthenes-tis-albanias-i-paradosi-tis-burneshat-opoy-gynaikes>

<https://www.mixanitouxronou.gr/fainomeno-matilnta-pos-aposiopithike-simantiko-ergo-gynaikon-epistimonon-pros-ofelos-andron-synadelfon-toys-paradeigmata/>

<https://www.mixanitouxronou.gr/georgia-sandi-h-gynaika-syggrafeas-poy-espase-to-katestimeno/>

<https://odem.gr/syggrafeis-onomata/>

<https://provocateur.gr/femme/16661/h-episthmh-milhse-8-stereotypa-gia-tis-gynaikes-poy-einai-sketh-sykofantia>

<https://www.tanea.gr/2021/03/21/people/oi-gynaikes-pou-polemisan-iroika-stin-ep-anastasi-tou-1821/>

Τοπική ιστορία: Μια διδακτική προσέγγιση με δικτύωση σχολείων

Μπαϊράμη Παναγιώτα, Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Μ.Σc. Δημιουργική Γραφή

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εστιάζει στη δημιουργία ενός τοπικού δικτύου σχολείων. Τα τρία συμμετέχοντα σχολεία έχοντας ως επιθυμία τη συνεργασία και διάδραση τόσο των μαθητών/τριών όσο και των εκπαιδευτικών αναλαμβάνουν από κοινού την εκπόνηση ενός πολιτιστικού Προγράμματος Σχολικών Δραστηριοτήτων με θεματικό πυρήνα την τοπική ιστορία. Οι μαθητές/τριες σχηματίζουν δια-σχολικές ομάδες, μελετούν αρχειακό υλικό, επισκέπτονται σημαντικούς ιστορικούς χώρους, συνειδητοποιούν τη σημασία της επικοινωνίας μεταξύ τους, της δέσμευσης στην κοινότητα και της βιωματικής προσέγγισης της πόλης τους. Δημιουργικό αποτέλεσμα αυτής της δικτύωσης αποτελεί η από κοινού σύνθεση ενός διαδικτυακού περιοδικού, που πραγματοποιείται με καλλιτεχνική έμπνευση.

Λέξεις-Κλειδιά: Δίκτυο σχολείων, τοπική ιστορία, πολιτιστικό πρόγραμμα

Local history: a teaching approach with the networking of schools

Bairami Panagiota, Language Teacher, M.Sc. Creative Writing

Abstract

This paper focuses on the creation of a local network of schools. The three participating schools, wishing for the cooperation and interaction of students and teachers alike, collaboratively undertake the execution of a cultural School Activities Program with local history as its core theme. Students form inter-school groups, study archival material, visit important historical sites, realize the importance of communicating with each other, of their commitment to the community and the experiential approach of their town. The creative result of this networking is the joint composition of an online magazine, which is realized with artistic inspiration.

Key-Words: Network of schools, local history, cultural program

Εισαγωγή

Η συγκαρινή σχολική πραγματικότητα είναι πολυσύνθετη, πλουραλιστική, γεμάτη προκλήσεις και με συχνά σύνθετες αλληλεπιδράσεις των φορέων της. Οι εκπαιδευτικές μονάδες, ως ανοιχτά συστήματα που αλληλεπιδρούν με άλλα του περιβάλλοντός τους, συνιστούν πολύπλοκους οργανισμούς που, πέραν της προσφοράς γνώσεων, καλούνται να εξελίσσονται δυναμικά οργανώνοντας ποικίλες δράσεις προκειμένου να ενθαρρύνουν και να αναδείξουν ικανότητες και δεξιότητες των μαθητών/τριών. Για να καταστεί

αυτό εφικτό, η έμφαση στην ανάπτυξη της επικοινωνιακής δεξιότητας είναι ζωτικής σημασίας. Η επίτευξη μιας ουσιαστικής και γόνιμης επικοινωνίας, που σηματοδοτεί την αλληλεπίδραση των εκπαιδευτικών μεταξύ τους, των μαθητών αντίστοιχα, των εκπαιδευτικών με τους μαθητές αλλά και της σχολικής μονάδας με το ευρύτερο περιβάλλον με αλληλοσεβασμό και δημοκρατική κουλτούρα πραγματοποιείται με συνεργατικές πρακτικές. Μεταξύ αυτών η διασχολική συνεργασία συνιστά, σύμφωνα με τα ελπιδοφόρα αποτελέσματα της πρόσφατης βιβλιογραφίας, μια παραγωγική πτυχή της σύγχρονης εκπαίδευσης με έμφαση στα σχολικά εκπαιδευτικά δίκτυα ως μηχανισμό για τη στήριξη της σχολικής βελτίωσης (Keddie, 2015:8). Η συμμετοχή των σχολικών μονάδων σε μια «κοινότητα» συνεπάγεται τη σύνθεση ενός επικοινωνιακά δραστήριου συνεργατικού περιβάλλοντος με κοινούς μαθησιακούς στόχους και αμοιβαία συμμετοχή. Μολονότι οι συνεργατικές δομές πρέπει να νοούνται ως διαφορούμενες, σύνθετες και δυναμικές οι προκλήσεις που απορρέουν, τόσο για την ατομική όσο και τη συλλογική συμμετοχή, είναι τεράστιες (Huxman & Vangen, 2000:30), καθώς η κοινότητα πρακτικής συνιστά ένα ιδανικό περιβάλλον μάθησης (Brown & Duguid, 2000:127).

Εννοιολογική οριοθέτηση του δικτύου

Αν και η βιβλιογραφική επισκόπηση όλο και συχνότερα καταγράφει τις λειτουργίες των δικτύων, η δημιουργία ενός πλήρους ορισμού που να συμπεριλαμβάνει το εύρος της σκοποθεσίας τους τελεί υπό δυναμική διαμόρφωση (Kilpatrick, Barret & Jones, 2003). Για την προσέγγιση, ωστόσο, του όρου κρίνεται αναγκαία η επιλεκτική αναφορά σε ορισμένους από αυτούς. Το δίκτυο συνιστά βασική κοινωνική δομή που προϋποθέτει αλληλεπίδραση, ανταλλαγή γνώσης και εμπειριών μεταξύ οργανισμών, κοινή πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά, κοινούς στόχους, αντιλήψεις και πρακτικές (Barab & Duffy, 2000:49), συντονισμένη δράση και παραγωγή κοινού έργου. Πρόκειται για απεριόριστη ή περιορισμένη σύμπραξη οργανισμών ιεραρχημένων και νομικά αυτόνομων. Η σύμπραξη σε δίκτυο λειτουργεί ως «τέχνη» της δημιουργίας και διατήρησης μιας ομάδας με σκοπό την αμοιβαία ανταλλαγή, δράση και παραγωγή μεταξύ των μελών του δικτύου (Clark 1996:142). Μεταφέροντας την έννοια στο σχολικό περιβάλλον ο ορισμός αφορά μια μαθησιακή κοινότητα που συντίθεται στα πλαίσια είτε κάποιου/ων από την ποικιλία των προσφερόμενων μαθημάτων είτε ολόκληρου του αναλυτικού προγράμματος. Με τον τρόπο αυτό οι μαθητές/τριες αποκτούν δυνατότητα για βαθύτερη κατανόηση και οικείωση του διδασκόμενου υλικού με περισσότερη αλληλεπίδραση του ενός στον άλλον και οι δάσκαλοι συμμετέχουν υποστηρικτικά στη μαθησιακή επιχείρηση (Gabelnick, & all., 1990:19). Η έννοια της δικτύωσης προϋποθέτει τη συνεργασία μεταξύ σχολείων σε ποικίλα επίπεδα ή και τη σύμπραξη ανάμεσα σε σχολικές μονάδες για την υλοποίηση κοινού συγκεκριμένου στόχου σε οριοθετημένο χρονικό πλαίσιο. Για την πραγμάτωσή του απαιτείται σαφής εστίαση και ποικιλία δραστηριοτήτων ((Lieberman & McLaughlin 1992:673), αλληλεξαρτώμενες ομάδες, κοινές ανησυχίες και από κοινού διαχείριση των θεμάτων που ανακύπτουν (Mullen & Kochen 2000:185). Τα μέλη του δικτύου αναλαμβάνουν τον ρόλο του ισότιμου εταίρου (Bennett & Anderson 2005), μολονότι κάθε σχολείο διατηρεί την αυθύπαρκτη

οντότητά του. Η συνεργατική προοπτική είναι ευέλικτη, στοιχείο που συνάδει με τη σημερινή εποχή της τεχνολογίας και των ραγδαίων εξελίξεων (Lieberman, 2000:221), καθιστώντας ενδεχομένως τη δικτύωση ως ουσιαστική δυνατότητα επιβίωσης των σχολικών οργανισμών (Kilpatrick, Barret, & Jones, 2003:11).

Θετικές προοπτικές του δικτύου

Υπό την παραπάνω οπτική η συμμετοχή σε δίκτυο συνεπάγεται πλεονεκτήματα, καθώς ο καταγιστικός ρυθμός των αλλαγών επιδρά αναπόφευκτα και στην εκπαιδευτική κουλτούρα και στους τρόπους διεκδίκησης της μάθησης. Οι μαθησιακές κοινότητες προσφέρουν ποικίλες δυνατότητες διαχείρισης ορισμένων από τους κινδύνους και τα διλήμματα που καλείται να αντιμετωπίσει η εκπαίδευση στον εικοστό πρώτο αιώνα (Kilpatrick, Barret, & Jones, 2003:2) με θετικές παραμέτρους τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητευόμενους/ες. Εκκινώντας από τους εκπαιδευτικούς, που συνιστούν πυρήνες των δικτύων μάθησης, ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο κρίνεται η υιοθέτηση μιας βάσης αμοιβαιότητας. Αποκτούν δυνατότητες διαμοιρασμού ιδεών και καλών πρακτικών, που εφαρμόζουν ή δημιουργούν, αναστοχασμού και πειραματισμού για έναν κοινό σκοπό (Αγγελίδης, 2011). Η συμμετοχή τους συνδέεται με την αποδοχή κοινών στόχων, που επιδιώκονται και επικοινωνούνται με πνεύμα συνεργασίας και ομαδικότητας. Οι σχέσεις συνεργασίας δύνανται να τονώσουν το ηθικό των εκπαιδευτικών και να ενθαρρύνουν την επαγγελματική τους ανάπτυξη (Lieberman & McLaughlin, 1992). Αυτό επιτυγχάνεται με τη δραστηριοποίηση εντός του αλληλεπιδραστικού περιβάλλοντος της κοινότητας που είναι εφικτό να δρα υποστηρικτικά εκφράζοντας γόνιμη ανατροφοδότηση μέσω της επικοινωνίας αλλά και να αναδεικνύει καινοτομίες και καλές πρακτικές. Οι καλές πρακτικές, που αρχικά ορισμένα μέλη της ομάδας υιοθετούν, καθίστανται, μέσω της διαρκούς αλληλοτροφοδότησης, οικείες και σαφείς στα υπόλοιπα μέλη παρέχοντας δυνατότητα για προβληματισμό και αναστοχαστικές διεργασίες (Burgess & Addison, 2007:190-192).

Η σχολική δικτύωση αποτελεί κομβική συνιστώσα και στην πορεία των μαθητών/τριών. Λειτουργεί ως χώρος κοινής αναφοράς, στον οποίο δίνεται η δυνατότητα να μοιραστούν ανησυχίες για κοινό θέμα, παρέχει, αναπτύσσοντας συνεργασίες και δράσεις, μια αίσθηση κοινού σκοπού και ταυτότητας για το άτομο και την ευρύτερη κοινότητα (Barab & Duffy, 2000:37). Με τον τρόπο αυτόν ενδέχεται να επιτυγχάνονται καλύτερα αποτελέσματα τόσο ως προς την βελτίωση σε μαθησιακό επίπεδο όσο και ως προς τη βελτίωση του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου. Ο εκπαιδευτικός δρα ως συντονιστής μιας προσπάθειας που εδράζεται στη δέσμευση (Barab & Duffy, 2000:38) για διαρκή κοινή έρευνα. Η διαδικασία λήψης αποφάσεων πραγματοποιείται μέσω διαλόγου, γεγονός που ενισχύει τη συνεργατική οπτική μεταξύ των μαθητών/τριών. Ωθεί στη συνειδητοποίηση ότι οι ιδέες των άλλων αποτελούν συχνά πολύτιμη πηγή μάθησης, διότι η τριβή με διαφορετικές απόψεις εμπλουτίζει και επεκτείνει τη διδακτική πορεία χτίζοντας ένα περιβάλλον με ενσυναίσθηση μάθησης (Burgess & Addison, 2007:191-192). Στα πλαίσια μιας κοινότητας μάθησης αναπτύσσονται προβληματισμοί

και πραγματοποιούνται ενέργειες που ενισχύουν τα μέλη που συμμετέχουν (Rue, 2005:104) διαμορφώνοντας σχέσεις που εξελίσσονται από το «εγώ» στο «εμείς» και από το «εμείς» στο «όλοι μαζί» (Burgess & Addison, 2007:191-192).

Δημιουργία τοπικού πολιτιστικού δικτύου

Η ένταξη και συμμετοχική παρουσία σε ένα σχολικό δίκτυο συνεργασίας προϋποθέτει επομένως την υποχρέωση για διατήρηση του συλλογικού πνεύματος (Αγγελίδης, 2011) για τη διεκδίκηση της ενδυνάμωσης και δράσης των μαθητών/τριών (Δημοπούλου & Κύρδη, 2018:689). Ειδικότερα τα παραπάνω ενεργοποιούνται δυναμικά στην περίπτωση δημιουργίας μιας τοπικής πολιτισμικής σύμπραξης με θεματικό πυρήνα έναν χώρο κοινής αναφοράς, την πόλη, τον οποίο τα παιδιά ενθαρρύνονται να προσεγγίσουν μέσω βιωμάτων και εμπειριών (Δημοπούλου & Κύρδη, 2018:689). Ο χώρος της πόλης υποστηρίζει την απόπειρα διαθεματικής, ολιστικής γνωστικής προσέγγισης, αφού αφενός συνιστά σημείο συνάντησης διαφορετικών επιστημών (ιστορία, κοινωνιολογία, αρχιτεκτονική και γενικότερα τέχνη), αφετέρου αναδεικνύει ποικίλες μορφές γραμματισμού (γλωσσικό, πολιτισμικό, τεχνολογικό) μέσω βιωματικής προσέγγισης και οικείωσης με περιβάλλοντα της καθημερινότητας (Δημοπούλου & Κύρδη, 2018:690). Επιπλέον, η Τοπική Ιστορία επιτρέπει βέβαια τη δημιουργική αλληλοδιείσδυση στοιχείων ανάμεσα στο κοντινό και απώτερο παρελθόν, αλλά επειδή εστιάζει στις κοινωνικο-πολιτισμικές οπτικές και γενικότερα στην κουλτούρα των κατοίκων του τοπικού παρελθόντος, διαμορφώνει μια διεπιστημονική βάση προσέγγισης, εντός της οποίας δύνανται να μελετηθούν τόσο οι μνημονικές αποτυπώσεις του ιστορικού τοπικού βιώματος, όσο και οι σκοποί και οι σκοπιμότητες των αποτυπώσεων (Παληκίδης, 2019). Σε αυτή τη βάση επιχειρήθηκε η σύσταση μιας σχολικής σύμπραξης μεταξύ τριών σχολικών μονάδων του Ν. Καρδίτσας. Τα σχολεία εστίασαν στην τοπική δικτύωση αφενός πάνω στην οργανωτική αφόρμηση και υλοποίηση ενός σχεδίου δράσης για την αυτοαξιολόγηση της σχολικής μονάδας, αφετέρου στη διδακτική πρόκληση της μελέτης πτυχών της πόλης μέσω ενός κοινού Πολιτιστικού Προγράμματος Σχολικών δραστηριοτήτων.

Θεωρητική τεκμηρίωση

Το κοινό Πολιτιστικό Πρόγραμμα Σχολικών δραστηριοτήτων «Η πόλη μου... η ιστορία μου» υπακούει στις υποδείξεις της εγκυκλίου για τον «Σχεδιασμό και Υλοποίηση Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (Αγωγής Σταδιοδρομίας, Αγωγής Υγείας, Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Πολιτιστικών Θεμάτων) για το σχολικό έτος 2022-2023» (Φ11/126281/Δ7/14-10-2022/ΥΠΑΙΘ). Πιο συγκεκριμένα ως συνεργατικό πρόγραμμα περιλαμβάνει 30 μαθητές της Β' Λυκείου (10 από κάθε σχολείο), είναι επίκαιρο και θεματικά άπτεται των ενδιαφερόντων τους, συνδέεται με προσωπικές/κοινωνικές εμπειρίες τους, διέπεται από διάθεση διδακτικής/ερευνητικής καινοτομίας και διαθεματικής/διεπιστημονικής προοπτικής υποστηρίζοντας τους διδακτικούς σκοπούς του Προγράμματος Σπουδών. Οι δραστηριότητες που υποστηρίζουν την επίτευξη των στόχων του καταστρώνονται σε ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα και δίνουν τη δυνατότητα

εμπλοκής όλων των μαθητών/τριών αφήνοντας να αναδυθούν οι ξεχωριστές ικανότητες και δεξιότητές τους. Προάγουν έτσι τόσο τη συνεργασία της σχολικής κοινότητας με την τοπική κοινωνία ενθαρρύνοντας δημοκρατικές συμπεριφορές όσο και ενισχύουν τη διαμόρφωση της κοινωνικής ταυτότητας των μαθητών/τριών με την πεποίθηση ότι, ως ενεργοί πολίτες, καλούνται να διαμορφώσουν συνθήκες ζωής ανταποκρινόμενες στις ανάγκες και τις προσδοκίες τους (Φ11/126281/Δ7/14-10-2022/ΥΠΑΙΘ). Συνάδει επίσης με το Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα της Τοπικής Ιστορίας στην Γ' Γυμνασίου, σύμφωνα με το οποίο οι εναλλακτικοί τρόποι διδασκαλίας του συγκεκριμένου μαθήματος, που ενσωματώνουν τη σχολική ιστορική έρευνα, συμβάλουν στην ανανέωση της διδακτικής του πορείας και ενθαρρύνουν τη δημιουργική εμπλοκή των συμμετεχόντων/ουσών με ποικίλες παραμέτρους της μαθησιακής διαδικασίας κινητοποιώντας το ενδιαφέρον τους για το μάθημα της ιστορίας και ισχυροποιώντας τη σχέση τους με την ιστορική γνώση. (Ομάδα Εμπειρογνομόνων του Π.Ι. "Κοινωνικές Επιστήμες-Ιστορία", 2011: 8).

Θεματική εστίαση

Το Πρόγραμμα Σχολικών Δραστηριοτήτων «Η πόλη μου... η ιστορία μου» αποτελεί μια απόπειρα σύμπραξης τριών σχολικών μονάδων προκειμένου να διερευνήσουν πολιτισμικά χαρακτηριστικά της πόλης τους. Οι μαθητές/τριες μέσα από βιωματικές δραστηριότητες αλλά και με τη συνδρομή των Νέων Τεχνολογιών προσέγγισαν ένα ζωτικής σημασίας ζήτημα, που εντάσσεται στην ευρύτερη θεματολογία Λαογραφία - πολιτιστική κληρονομιά - τοπική ιστορία - ιστορία και πολιτισμός – ιστορία. Ειδικότερα το θεματικό επίκεντρο ήταν η σταδιακή απομάκρυνση από τον αγροτικό χαρακτήρα της περιοχής και η αναγνώριση των χαρακτηριστικών που συνθέτουν την αστικοποίησή της. Στην ουσία πυρήνας του συνεργατικού προγράμματος ήταν η κατανόηση της κομβικής σημασίας του παρελθόντος ως παράμετρος που επιτρέπει την αντίληψη της δυναμικής μετάβασης της πόλης και της δόμησης του παρόντος (Seixas & Morton στο Παληκίδης, 2019), «συνειδητοποιώντας κυρίως ότι ο κόσμος στον οποίο ζουν είναι αποτέλεσμα μιας εξελικτικής πορείας με υποκείμενα δράσης τους ανθρώπους, καθώς επίσης και ότι φέρουν προσωπική ευθύνη για την πορεία της κοινωνίας στην οποία ζουν» (Ομάδα Εμπειρογνομόνων του Π.Ι. "Κοινωνικές Επιστήμες-Ιστορία", 2011: 13). Οι εκπαιδευτικοί που εμπνεύστηκαν τη δημιουργία του δικτύου εξέλαβαν τους μαθητές/τριες ως ενεργούς πολίτες, τους οποίους ενθάρρυναν να αντιληφθούν τους εαυτούς τους ως υποκείμενα «συνδιαμόρφωσης» του χώρου, να εξετάσουν υπό νέο πρίσμα και να συμμετάσχουν σε δράσεις για τη βελτίωσή του και τη διαφύλαξη της πολιτισμικής του ιστορίας (Δημοπούλου & Κύρδη, 2021:201).

Σκοποθεσία

Επιδιώχθηκε για τους μαθητές/τριες η υλοποίηση των ακόλουθων στόχων:

- Να εξοικειωθούν με τη συνεργατική διερεύνηση και να συνειδητοποιήσουν τα πλεονεκτήματα της συνεργατικής κουλτούρας, να αναπτύξουν κλίμα σεβασμού με την αρμονική σύμπραξη σε ομάδες βελτιώνοντας τις κοινωνικές δεξιότητες και τονώνοντας το αίσθημα εμπιστοσύνης, αμοιβαιότητας και κοινών αξιών.
- Να αντιμετωπίζουν εκπαιδευτικές/μαθησιακές προκλήσεις εντός της διασχολικής "κοινότητας" επιδεικνύοντας ευελιξία και προσαρμοστικότητα.
- Να εκφράζουν τις σκέψεις/ιδέες τους με δημοκρατικό τρόπο αποκτώντας δημοκρατική συνείδηση και κουλτούρα (Παληκίδης, 2019) αξιοποιώντας τον διάλογο για να διαμοιράζονται εμπειρίες.
- Να ενδυναμώνουν την ερευνητική διάθεση και την κριτική οπτική τόσο απέναντι στην επιλογή του υλικού ή του εργαλείου με το οποίο θα αποδώσουν το παραγόμενο αποτέλεσμα όσο και στους καρπούς της δημιουργίας, δικής τους ή των άλλων ομάδων.
- Να προσεγγίσουν ιστορικά το περιβάλλον της πόλης, ερχόμενοι/ες σε επαφή με έργα της ανθρώπινης δράσης και επινόησης, με ποικίλα κατάλοιπα του παρελθόντος και βιώνοντας την ιστορική εμπειρία με άμεσο τρόπο.
- Να έρθουν σε επαφή με την ιστορική κουλτούρα (σχέση της κοινωνίας με το παρελθόν της, ενσωμάτωση στο παρόν) και τη Δημόσια ιστορία (καθετί που αφηγείται μια ιστορία για το παρελθόν, όπως μνημείο ή προφορικές μαρτυρίες).
- Να αποκτήσουν δεξιότητες ιστορικής ερμηνείας (Ομάδα Εμπειρογνομόνων του Π.Ι. "Κοινωνικές Επιστήμες-Ιστορία", 2011:17-18) με βιωματικές επισκέψεις σε μουσεία / ιστορικά μνημεία, γενικότερα τόπους μνήμης, μέσω των οποίων αποτυπώνεται η ταυτότητα της πόλης.
- Να αναπτύξουν τη φαντασία, να διαμορφώσουν στάσεις και αξίες και να προβούν σε δημιουργικές ομαδικές αποτυπώσεις για το θέμα διερεύνησης συνδέοντας την αποτύπωση της φυσιογνωμίας της πόλης με την τέχνη
- Να κατανοήσουν την αμφίδρομη σχέση της δικτύωσης με την κοινότητα που την περιβάλλει, τη στενή σχέση πολιτισμικής συνείδησης και κριτικής ιστορικής σκέψης.

Μέθοδοι προσέγγισης

Το πολιτιστικό πρόγραμμα ως πρόγραμμα Τοπικής Ιστορίας υπηρετεί τον παραπάνω σκοποθετικό πυλώνα με διττό μεθοδολογικά τρόπο: α) με συνεργατικό, διερευνητικό, διαλεκτικό, μαθητικά προσανατολισμένο και β) με φωτισμό, ανάλυση και ερμηνεία της πολυμορφίας της τοπικής κοινωνίας του παρελθόντος (Παληκίδης, 2019). Ως πρόγραμμα σύμπραξης, πρόσθετα, αξιοποίησε την εκπαιδευτική μέθοδο της Συνεργατικής

Συναρμολόγησης (Jigsaw), που αναδεικνύει τη συνεργατική διεργασία μεταξύ των μελών μιας κοινότητας (Blocher, 2005). Βασική μεθοδολογική οπτική για την προαγωγή των δεξιοτήτων 21ου αιώνα (συνεργασία, επικοινωνία, κριτική σκέψη, δημιουργικότητα) και της πολιτειότητας αποτέλεσαν το μοντέλο ανάπτυξης ικανότητας δράσης, που ενισχύει την αυτοπεποίθηση των συμμετεχόντων/ουσών, και το μοντέλο έρευνας δράσης, το οποίο στηριζόμενο κυρίως σε δραστηριότητες συμμετοχικού σχεδιασμού, που εδράζονται στον ευρύτερο χώρο της τέχνης (δημιουργική γραφή, φωτογραφία, σκίτσο), αναπτύσσει τη μεταξύ τους επικοινωνιακή διάθεση (Τσεβρένη 2009:409-410).

Πορεία υλοποίησης

Το οργανωτικό πλαίσιο περιείχε μια πορεία τεσσάρων σταδίων. Το περιβάλλον εκκίνησης του σχεδίου συνιστά τη διδακτική φάση δημιουργίας του κεντρικού προς διερεύνηση ιστορικού ερωτήματος αλλά και επιμέρους ερωτημάτων συμβατών με το ιστορικό κεφάλαιο της περιοχής. (Ρεπούση, 2000:596-597). Οι μαθητές/τριες ενημερώθηκαν για τον θεματικό πυρήνα της συνεργασίας, συζήτησαν και ευαισθητοποιήθηκαν επί του θέματος (τοπική ιστορία, τοπική κουλτούρα, γνωρίσματα που οφείλονται στην τοπική φυσιογνωμία, κτήρια με εμβληματική ιστορική παρουσία κ.ά) έπειτα από καταιγισμό ιδεών, προκειμένου να διαμορφώσουν το ιστορικό ερώτημα (χαρακτηριστικά της αστικοποίησης). Γνωρίστηκαν με τους μαθητές/τριες των άλλων σχολείων μέσω ψηφιακού πίνακα padlet. Στο επόμενο στάδιο, του περιβάλλοντος οργάνωσης, οι συμμετέχοντες/ουσες χωρίστηκαν σε τρεις δεκαμελείς δια-σχολικές ομάδες για λόγους διασφάλισης του λειτουργικού χαρακτήρα του σχεδίου ((Ρεπούση, 2000:595) με βάση αντίστοιχους τομείς-υποθέματα προσέγγισης: («Πες μου την ιστορία σου», «Αναζητώντας την ιστορία της πόλης σε παραστατικές πηγές», «Μεταφέροντας το χτες στο σήμερα»). Κάθε ομάδα ανέλαβε συγκεκριμένο ερώτημα, επιμέρισε καθήκοντα και όρισε χρονοδιάγραμμα με βάση τις κατευθυντήριες υποδείξεις των εκπαιδευτικών που ανέλαβαν την εκπόνηση του προγράμματος.

Στο τρίτο στάδιο, στο περιβάλλον ιστορικής έρευνας, οι τρεις ομάδες, ακολουθώντας το οργανόγραμμα, εκκίνησαν την ιστορική αναζήτηση. Στη διάρκεια της «καλλιέργειας η ιστορική σκέψη και αναπτύσσονται πολύτιμες, για τα υποκείμενα – μαθητές, νοητικές και κινητικές δεξιότητες» (Ρεπούση, 2000:598). Μεταξύ των προσφερόμενων προς διερεύνηση ιστορικών πηγών επιλέχθηκαν δραστηριότητες, όπως η επιτόπια παρατήρηση με επισκέψεις (Μουσείο Πόλης, αρχαιολογικοί χώροι μνημεία, κτήρια), συνεργασία με τοπικούς φορείς, συστηματική πλοήγηση και έρευνα σε παλαιές διαφημίσεις του τοπικού τύπου μέσω του ψηφιοποιημένου αρχειακού υλικού της Βιβλιοθήκης της Βουλής των Ελλήνων, αναζήτηση και εντοπισμός φωτογραφικών και προφορικών συλλογών (Ρεπούση, 2000:599-601). Στο τελευταίο στάδιο, στο περιβάλλον συλλογικής εργασίας και αξιολόγησης, οι τρεις ομάδες έχοντας ως ερέθισμα το ιστορικό υλικό που προσέγγισαν στο προηγούμενο στάδιο, συνέθεσαν συνεργατικά τις εργασίες τους. Αρχικά εντός της διασχολικής τους ομάδας (δημιουργική γραφή με βάση το κτήριο που τους εντυπωσίασε και τίτλο «Πες μου την ιστορία σου», παρουσίαση και σχολιασμός παλαιών φωτογραφιών της πόλης ή αντίστοιχα κάποιων από τις πρώτες διαφημίσεις

του τοπικού τύπου με τίτλο: «Αναζητώντας την ιστορία της πόλης σε παραστατικές πηγές» και τέλος πρωτότυπες φωτογραφικές αποτυπώσεις και σκίτσα με τίτλο: «Μεταφέροντας το χτες στο σήμερα») και στη συνέχεια οι καρποί και των τριών ομάδων αποτέλεσαν το υλικό για τη δημιουργία ενός διαδικτυακού περιοδικού με το ψηφιακό εργαλείο canva. Το πολιτιστικό πρόγραμμα σύμπραξης αξιολογήθηκε με ερωτηματολόγιο και έγινε διάχυσή του με άρθρα στις ιστοσελίδες των σχολείων και στον τοπικό τύπο.

Επίλογος

Το πρόγραμμα, που εκπονήθηκε με συνεργατική προοπτική από τα παραπάνω σχολεία, αποτέλεσε οργανικό τμήμα του τοπικού σχολικού δικτύου αποβλέποντας στην εδραίωση μιας συνεργασίας και εκπαιδευτικής διάδρασης μαθητών/τριών αλλά και διδασκόντων/ουσών των συγκεκριμένων σχολικών μονάδων. Η ανάληψη συλλογικής ευθύνης, η ισότητα και η από κοινού προσέγγιση θέτουν τις βάσεις για μια ποιοτική συνεργασία και αναδεικνύουν τις δημοκρατικές διαδικασίες (Keddie, 2015: 9-10). Η εφαρμογή δράσεων συνεργατικής δικτύωσης στη μελέτη του βασικού θεματικού πυρήνα, την ευαισθητοποίηση απέναντι στο τοπικό πολιτιστικό και ιστορικό περιβάλλον ως στοιχείο του ενεργού πολίτη, απέδωσε σημαντικά αποτελέσματα. Άλλωστε η συμμετοχή σε συνεργασίες θεωρείται γενικά ως σημαντική παράμετρος για την επιτυχία (Huxman, & Vangen, 2000:5).

Βιβλιογραφία

- Angelidis, P., (2011). I drastikotita ton mikron esoterikon diktyon synergasias gia ti scholiki veltiosi. Sto P. Angelidis (Epim.), *Paidagogikes tis Symperilipsis*, 101-130. Zefyri: Diadrasi.
- Barab, S. & Duffy, T., (2000). From practice fields to communities of practice. In D. Jonassen, & S. Land (Eds.), *Theoretical foundations of learning environments*, 25-55. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bennett, N., & Anderson, L. (2005). School-LEA Partnerships: recipe for success, or chimera? *Journal of Educational Change*, 6, (1), 29–50.
- Blocher, J. M., (2005). Increasing Learner Interaction: Using Jigsaw Online. *Educational Media International*, 42 (3), 269-278.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (2000). *The social life of information*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.

- Burgess, L., & Addison, N., (2007). Conditions for learning: Partnerships for engaging secondary pupils with contemporary art. *International Journal of Art and Design Education*, 26 (2), 185-198.
- Clark, D., (1996). *Schools As Learning Communities: Transforming Education* London: Cassell .
- Dimopoulou, M. & Kyrdi, K., (2018). «Vlemma stin poli»: ena topiko diktyo scholeion Protovathmias Ekpaidefsis stin Athina. Sto Tsoukala, K., Germanos, D., Gkloumpou, A., Katsavounidou, G., Panteliadou, P., Tomprou, P. (epim.). *Praktika Synedriou 'Choroi gia to Paidi i Choroi tou Paidiou; Otan i synthiki agogis kai ekpaidefsis temnetai me tin kathimerinotita tis polis'.* t.1, 687-703. Diathesimo sto: <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index>.
- Dimopoulou, M. & Kyrdi, K., (2021). Anakalyptontas ta mnimeia. Syllogikos tomos *Paremvatikes Draseis gia Praktikes Scholikes Kathimerinotitas. Thematikoi Epimorfotikoi Kykloi.* 6o PEKES Attikis. Diathesimo http://attik-old.pde.sch.gr/6pekes/images/THEK/THEK_EBOOK.pdf
- Gabelnick, F., MacGregor, J., Mathews, R. & Smith, B. L., (1990). Learning communities: Building connections among disciplines, students and faculty. *New Directions in Teaching and Learning*, 41. San Francisco: Jossey Bass.
- Huxman, C. & Vangen, S., (2000). Ambiguity, complexity and dynamics in the membership of collaboration. *Human Relations*, 53 (6), 771-806.
- Keddie, A., (2015). School autonomy, accountability and collaboration: a critical review. *Journal of Educational Administration and History*, 47(1), 1-19.
- Kilpatrick, S., Barret, M. & Jones, T., (2003). *Defining Learning Communities*. AARE (Australian Association for Research in Education) Conference. Available at: <http://www.aare.edu.au/03pap/jon03441.pdf>
- Lieberman, A., (1992). The Meaning of Scholarly Activity and the Building of Community. *Educational Researcher*, 21(6), 5-12.
- Lieberman, A., (2000). Networks as Learning Communities: Shaping the Future of Teacher Development. *Journal of Teacher Education*, Vol. 51, No. 3, 221-227.
- Lieberman, A., & McLaughlin, M. W., (1992). *Networks for educational change: Powerful and problematic*. Phi Delta Kappan, 74, 673-677.
- Mullen, C. A. & Kochen, F. K., (2000). Creating a collaborative leadership network: an organic view of change. *Leadership and Education*, 3 (3), 183-200.

- Omada Empeirognomonon tou Paidagogikou Institoutou (P.I.) "Koinonikes Epistimes-Istoria", (2011). *To neo Programma Spoudon gia to mathima tis Topikis Istorias stin G' Gymnasiou. Odigos gia ton Ekpaideftiko*. Athina: YPDVMTh & IEP.
- Palikidis, A., (2019). I Topiki Istoria sto neo Programma Spoudon Istorias. *Praktika Iou Panelliniou Synedriou "Topiki Istoria kai Ekpaidefsi"*, Lamia 22-24 Noemvriou 2019.
- Repousi M., (2000). Didaktikes prosengiseis tis topikis istorias. Istoriko erotima kai anaptyxi schedion ergasias. *Filologos*, 102, 590-606.
- Rue, J., (2005). Developing an empowered vision of teaching within networks. In Wiel Veugelers and Mary John O'Hair (ed.) *Network Learning for Educational Change*, 101-119.
- Tsevreni, I., (2009). O rolos tis technis se mia perivallontiki ekpaidefsi prosanatolismeni sti drasi. Iο Panellinio Diepistimoniko synedrio Technis & Perivallontikis Ekpaidefsis 29-31 MAIOU 2009 *I Techni os ergaleio ekpaidefsis gia to perivallon Paidagogikes/Ekpaideftikes prosengiseis gia to Dasos/Δentro & tin Anakyklosi*.

Ψηφιακές Τεχνολογίες και Συνεργατική Μουσική Δημιουργικότητα: Μια Διδακτική Πρόταση

Ελένη Παπαγιαννακοπούλου, Εκπαιδευτικός Μουσικής, Μ.Δ.Ε.

Περίληψη

Σκοποί της παρούσας διδακτικής πρότασης είναι η εξοικείωση των μαθητών/τριών με βασικά στοιχεία εξέλιξης της μουσικής τεχνολογίας και η αναγνώριση της συμβολής των Ψηφιακών Τεχνολογιών στο πεδίο της σύνθεσης. Ο γραπτός καταιγισμός ιδεών, οι ερωταποκρίσεις, η συζήτηση, η επίδειξη καταβίβασης του λογισμικού *Musescore* και η διερευνητική συνεργατική δραστηριότητα σύνθεσης αποτελούν διδακτικές τεχνικές οι οποίες αξιοποιούνται κατά την υλοποίηση της διδακτικής πρότασης και συντελούν στην επίτευξη της στοχοθεσίας της. Το άρθρο ολοκληρώνεται με την καταγραφή των αξόνων αξιολόγησης τόσο της διδακτικής πρότασης όσο και των μαθητών/τριών.

Λέξεις-Κλειδιά: δημιουργικότητα, συνεργασία, αυτοσχδιασμός, σύνθεση

Digital Technologies and Collaborative Musical Creativity: A Teaching Proposal

Eleni Papagiannakopoulou, Music Teacher, M.Ed., enp333@gmail.com

Abstract

The evolution of music technology and the contribution of Digital Technologies in the field of composition are the main topics of the particular teaching proposal. The written brainstorming, the questions and answers, the discussion, the demonstration of *Musescore*'s download and the exploratory collaborative composition activity are teaching techniques which are used during the implementation of the teaching proposal and contribute to the achievement of its learning outcomes. The article concludes with the assessment criteria of the learning process.

Key-Words: creativity, collaboration, improvisation, composition

Θεωρητικό πλαίσιο

Η δημιουργικότητα είναι ένα πολύπλοκο φαινόμενο το οποίο επιστημονικά και συστηματικά ερευνάται από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα με τον Guilford να ορίζει την καμπή (Guilford, 1950). Με την είσοδο στον 21^ο αιώνα, οι σύγχρονες πολύπλοκες συνθήκες επιβάλλουν την ανάγκη για δημιουργικότητα σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η σημασία της δημιουργικότητας στην εκπαιδευτική διαδικασία έχει τονιστεί από γνωστούς επιστήμονες όπως η Anna Craft και ο Ken Robinson (Craft et al., 2016 · Robinson, 2011).

Ο Resnick (2017), στο βιβλίο του “Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity Through Projects, Passion, Peers, and Play”, συμπερασματικά, καταλήγει στα ακόλουθα στάδια μιας δημιουργικής διαδικασίας (Εικόνα 1): φαντάζομαι - δημιουργώ - παίζω, μαστορεύω - μοιράζομαι - αναστοχάζομαι - φαντάζομαι (*Δημιουργική Ελικοειδής Μάθηση - Creative Learning Spiral*). Σύμφωνα με τον Resnick (2017), η *Δημιουργική Ελικοειδής Μάθηση (Creative Learning Spiral)* είναι ο κινητήριος μοχλός της δημιουργικής σκέψης και δεν πρέπει να περιορίζεται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση αλλά να εξελίσσεται τόσο στη Δευτεροβάθμια όσο και στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.



Εικόνα 1: *Creative Learning Spiral* (Resnick, 2017, p. 11)

Οι δραστηριότητες μουσικής δημιουργικότητας μπορούν να αποτελέσουν μια μορφή ψυχικής απελευθέρωσης των παιδιών, καλλιεργούν τη φαντασία, προάγουν τη διάθεση για πειραματισμό και ενέχουν μια πτυχή παιγνιώδους διαδικασίας. Κύριες μορφές μουσικής δημιουργικότητας αποτελούν ο αυτοσχεδιασμός και η σύνθεση. Ο αυτοσχεδιασμός και η σύνθεση θεωρούνται ως δύο ισότιμες, απαραίτητες και αλληλεπιδρώμενες συνιστώσες της μουσικής δημιουργίας. Ο αυτοσχεδιασμός είναι η δημιουργία ενός μουσικού έργου κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής του (Nettl et al., 2001). Η σύνθεση είναι η διαδικασία δημιουργίας μουσικής και το παραγόμενο αυτής (Blum, 2001). Στη σύνθεση υπάρχουν δυνατότητες πειραματισμού, επιλογής, απόρριψης, βελτίωσης μέχρι την κατάληξη στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Η μουσική δημιουργικότητα είναι μια προσωπική αλλά και συλλογική υπόθεση. Η δημιουργικότητα της ομάδας υπερβαίνει το άθροισμα της συνεισφοράς των ατόμων που την απαρτίζουν καθώς η μεταξύ τους αλληλεπίδραση παίζει καθοριστικό ρόλο στη δημιουργική παραγωγή (Gruenhagen, 2017). Οι δραστηριότητες συνεργατικής μουσικής δημιουργικότητας πρέπει να ενθαρρύνονται στη σχολική τάξη. Συντελούν στην κοινωνικοποίηση των μαθητών/τριών (ιδιαίτερα εκείνων που για διάφορους λόγους διστάζουν να εκτεθούν), ασκούν θετική επίδραση στην επίδοσή τους, βοηθούν στη μείωση του άγχους τους, τονώνουν την αυτοπεποίθησή και ενισχύουν την αυτοεκτίμησή τους. Επίσης, συμβάλλουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αποτελεσματικής επικοινωνίας,

προάγουν το δημοκρατικό κλίμα, την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης και της μεταγνώσης. Τέλος, παρατηρούνται λιγότερα φαινόμενα ανησυχίας και αταξίας καθώς οι μαθητές/τριες αποκτούν κίνητρα αυτοελέγχου (Johnson & Johnson, 2009).

Σκοποί και στοχοθεσία διδακτικής πρότασης

Σκοποί της παρούσας διδακτικής πρότασης είναι η εξοικείωση των μαθητών/τριών με βασικά στοιχεία εξέλιξης της μουσικής τεχνολογίας και η αναγνώριση της συμβολής των Ψηφιακών Τεχνολογιών στο πεδίο της σύνθεσης. Οι μαθητές/τριες αναμένεται να είναι σε θέση να διατυπώσουν γραπτώς και προφορικώς τις απόψεις τους για τα προαναφερόμενα θέματα, να εκτιμήσουν τη σημασία του ελεύθερου λογισμικού ανοιχτού κώδικα, να καταβιβάσουν το λογισμικό *Musescore* από τον επίσημο ιστότοπο που θα τους δοθεί, να εξερευνήσουν τις δυνατότητές του, να αυτοσχεδιάσουν ελεύθερα και να δημιουργήσουν συνεργατικά μια μουσική σύνθεση σε μορφή A B A, να αισθανθούν τη χαρά της δημιουργίας και να αναγνωρίσουν τη σημασία της συνεργασίας για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού.

Μεθοδολογία διδασκαλίας

Αναφορικά με τη μεθοδολογία της διδακτικής πρότασης, αξιοποιούνται η βιωματική προσέγγιση, η διαθεματικότητα, η συνεργατική μάθηση, η διαφοροποίηση και η χρήση μουσικής τεχνολογίας και Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών. Οι διδακτικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι ο γραπτός καταγισμός ιδεών, οι ερωταποκρίσεις, η συζήτηση, η επίδειξη καταβίβασης του λογισμικού *Musescore* από τον/την εκπαιδευτικό και η διερευνητική συνεργατική δραστηριότητα σύνθεσης (Institouto Ekpaideftikis Politikis, 2022).

Ανάπτυξη διδακτικής πρότασης

Αφετηρία του σχεδιασμού της παρούσας διδακτικής πρότασης αποτέλεσε το κεφάλαιο 24 του σχολικού βιβλίου Μουσικής της ΣΤ΄ Τάξης του Δημοτικού Σχολείου «Ένα, δύο, τρία... γράφουμε» το οποίο πραγματεύεται, μεταξύ άλλων, τη δυναμική της μουσικής τεχνολογίας στο πεδίο της σύνθεσης (Theodorakoulou et al., 2007). Ως προαπαιτούμενο θεωρητικό πλαίσιο γνώσεων αναφέρουμε τις ρυθμικές αξίες των φθόγγων, τους όρους δυναμικής αγωγής, τα μουσικά μέτρα και τη μορφή σύνθεσης A B A, στοιχεία τα οποία έχουν ήδη διδαχτεί οι μαθητές/τριες σε προηγούμενες τάξεις. Επίσης, θεωρείται ως δεδομένο ότι οι μαθητές/τριες είναι εξοικειωμένοι/ες με το ψηφιακό περιβάλλον *padlet* από το μάθημα της Πληροφορικής. Αναφορικά με την πρωτοτυπία της διδακτικής πρότασης, αξίζει να σημειώσουμε ότι, όπως αναφέρεται στο λήμμα “Collaborative compositions” (Boyd, 2001) του *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, συνεργατικά μουσικά έργα στα οποία η ατομικότητα κάθε συνθέτη/τριας παραμερίζεται με στόχο την ανάδειξη της ομαδικής ταυτότητας συναντώνται σπάνια.

Η πρώτη διδακτική ώρα διάρκειας 45' πραγματοποιείται στην Αίθουσα Πληροφορικής. Ο/η εκπαιδευτικός έχει προετοιμάσει τον ακόλουθο ψηφιακό πίνακα *padlet*: <https://padlet.com/enp333/wb6o2y632xd45zt1> όπου προβάλλονται τρεις εικόνες, με στόχο να προσκαλέσει τους/τις μαθητές/τριες να συνεργαστούν και να προσπαθήσουν να απαντήσουν τα τρία, σχετικά με τις εικόνες, ερωτήματα. Τα ερωτήματα είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας. Αξιοσημείωτη είναι η αμεσότητα διακίνησης των ιδεών όλων σε όλους/ες μέσω του *padlet*. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα διαρκεί 20' και ακολουθεί συζήτηση σχετική με τις απαντήσεις των μαθητών/τριών οι οποίες εμφανίζονται στον πίνακα της τάξης με τη βοήθεια προβολικού μηχανήματος (Εικόνα 2).



Εικόνα 2: Ψηφιακός πίνακας *padlet*

Ένα επιπλέον έναυσμα για την επέκταση της συζήτησης αποτελεί το γεγονός ότι η ανάπτυξη του κλάδου της μουσικής τεχνολογίας και η ευκολία πρόσβασης σε εργαλεία ηχογράφησης έχουν ως αποτέλεσμα να παράγεται σήμερα περισσότερη μουσική από ποτέ. Το διαδίκτυο αποτελεί σύμμαχο των νέων δημιουργών για την προώθηση του έργου τους σε κάθε γωνιά του πλανήτη. «Ποια είναι τα θετικά και ποια τα αρνητικά σημεία αυτής της εξέλιξης;». Δίνουμε την ευκαιρία σε όλους/ες τους/τις μαθητές/τριες να εκφράσουν την προσωπική τους άποψη. Στη συνέχεια, ρωτάμε πώς θα τους φαινόταν η ιδέα να γίνουν και οι ίδιοι/ες συνθέτες/τριες στην εποχή της Ψηφιακής Επανάστασης, ακούμε με ενδιαφέρον τις απορίες και τους δισταγμούς τους ή μοιραζόμαστε τον ενθουσιασμό τους! Η συζήτηση αναμένεται να διαρκέσει έως και το τέλος της

διδασκτικής ώρας. Ο/η εκπαιδευτικός λειτουργεί ως εμπνευστής/τρια ο/η οποίος/α ενθαρρύνει την ανάπτυξη των εκφραστικών δυνατοτήτων των μαθητών/τριών και φροντίζει για την καλλιέργεια θετικού συναισθηματικού κλίματος στην τάξη. Ο ρόλος του/της είναι οργανωτικός, καθοδηγητικός, συμβουλευτικός και ανατροφοδοτικός.

Ομοίως, η δεύτερη διδακτική ώρα διάρκειας 45΄ πραγματοποιείται στην Αίθουσα Πληροφορικής. Ο/η εκπαιδευτικός ενθαρρύνει τους/τις μαθητές/τριες να πραγματοποιήσουν λήψη του ελεύθερου λογισμικού ανοικτού κώδικα *Musescore* στους υπολογιστές του σχολείου από την επίσημη ιστοσελίδα του, η οποία θα αναγράφεται στον πίνακα (<https://musescore.org/el/>). Κατά τη διάρκεια της καταβίβασης του λογισμικού, ρωτάμε μαθητές και μαθήτριες εάν γνωρίζουν ποια είναι τα χαρακτηριστικά ενός λογισμικού ανοικτού κώδικα και σε περίπτωση που χρειάζεται, κάνουμε σύντομη αναφορά σε αυτά. Οι προαναφερόμενες δραστηριότητες αναμένεται να διαρκέσουν 15΄. Στη συνέχεια, τους/τις προσκαλούμε να εξερευνήσουν τις δυνατότητες του *Musescore*, πειραματιζόμενοι/ες με ποικίλα ηχοχρώματα και διαφορετικές παλέτες, στοχεύοντας να δημιουργήσουν μια συνεργατική σύνθεση σε μορφή A B A με όργανο/α της επιλογής τους. Εργαζόμενοι/ες ανά δύο με τα ακουστικά τους, εκφράζουν ιδέες διαισθητικά με τη χρήση της μουσικής σημειογραφίας και τις ακούν με τη βοήθεια του υπολογιστή, σκεπτόμενοι/ες αν το ηχητικό αποτέλεσμα είναι το ίδιο με εκείνο που επεδίωκαν αρχικά. Ο δυναμικός χαρακτήρας αυτής της τεχνολογίας ενθαρρύνει τους/τις μαθητές/τριες να σκέπτονται «μαζί με το εργαλείο» αλλάζοντας διαρκώς τις μουσικές συνθέσεις τους.

Ωστόσο, η αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών με το λογισμικό δεν εγγυάται από μόνη της την επίτευξη μάθησης. Η παιδαγωγική παρέμβαση του/της εκπαιδευτικού πολλαπλασιάζει τις πιθανότητες οικοδόμησης της γνώσης. Ο/η εκπαιδευτικός, βλέποντας στην οθόνη του υπολογιστή την απεικόνιση των σκέψεων των μαθητών/τριών, δίνει τις αναγκαίες επεξηγήσεις, τους/τις εμπνέει, θέτει κατάλληλες ερωτήσεις για σκέψη και όπου κρίνεται απαραίτητο υποδεικνύει τρόπους για να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες τους, προκειμένου να μην αποπροσανατολιστούν από τον στόχο τους. Απαιτείται μεγάλη προσοχή από την πλευρά του/της εκπαιδευτικού ώστε να επιβεβαιώνει την ενεργή και υπεύθυνη εμπλοκή κάθε μαθητή/τριας στο ανατεθέν έργο. Η διδακτική ώρα ολοκληρώνεται με την αποθήκευση των συνεργατικών συνθέσεων των μαθητών/τριών ως αρχεία *.mscz* στην Επιφάνεια Εργασίας του υπολογιστή τους, προκειμένου να αξιολογηθούν σε επόμενη διδακτική ώρα. Εκτός από την αξιολόγηση του/της εκπαιδευτικού, οι μαθητές/τριες δύνανται να προβούν σε ετεροαξιολόγηση του έργου τους, πάντοτε σε θετικό συναισθηματικό κλίμα αμοιβαίας εμπιστοσύνης.

Παιδαγωγική αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων

Είναι αλήθεια ότι οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών έχουν ορισμένα χαρακτηριστικά που προάγουν ένα μαθητοκεντρικό σχολικό περιβάλλον και θα μπορούσαν να ασκήσουν θετική επίδραση στην εκπαίδευση. Αυτό, όμως, μπορεί να συμβεί μόνο αν η χρήση τους συνοδεύεται από σημαντικές αλλαγές στις πρακτικές των

εκπαιδευτικών. Τα ψηφιακά εργαλεία πρέπει να αξιοποιούνται στην εκπαίδευση με βάση την παιδαγωγική σκοπιμότητα της χρήσης τους, την πρόσθετη παιδαγωγική αξία τους και τη βαθιά πρόσβαση στις λειτουργικότητές τους (Healy & Kynigos, 2010). Τα λογισμικά που αξιοποιούνται στην παρούσα διδακτική πρόταση είναι ο ψηφιακός πίνακας *padlet* και το ελεύθερο λογισμικό ανοικτού κώδικα γραφής, επεξεργασίας παρτιτούρας και σύνθεσης *Musescore*. Είναι κατάλληλα για την επίτευξη των παιδαγωγικών μας στόχων, αξιόπιστα, εύχρηστα και προσφέρονται δωρεάν.

Η πρόσθετη παιδαγωγική αξία του *padlet* αναδεικνύεται κυρίως από την αμεσότητα με την οποία διακινούνται οι ιδέες όλων σε όλους/ες. Πιθανές αναστολές των μαθητών/τριών όπως ο φόβος της αξιολόγησης και ο ανταγωνισμός για τη διάρκεια του χρόνου ομιλίας μειώνονται μιας και οι ιδέες τους γράφονται και δεν εκφράζονται προφορικά. Το *padlet* προκαλεί την ενεργό συμμετοχή τους, δημιουργεί συνθήκες μετάδοσης των ιδεών, αναπτύσσει τον αυθορμητισμό, την αυτοπεποίθησή τους καθώς και δεξιότητες εργασίας σε ομάδες.

Η πρόσθετη παιδαγωγική αξία του λογισμικού γραφής, επεξεργασίας παρτιτούρας και σύνθεσης *Musescore* σχετίζεται με τη συμβολική έκφραση. Λειτουργεί ως εργαλείο σκέψης, καθρέπτης του νου με τη βοήθεια του οποίου οι μαθητές/τριες μπορούν να ελέγξουν διαισθήσεις, προϋπάρχουσες ιδέες, να πειραματιστούν και να δημιουργήσουν τις συνθέσεις τους. Έχουν διττό ρόλο: χρηστών και σχεδιαστών (*prosumers*). Ψηφιακά εργαλεία τέτοιου είδους καλλιεργούν δεξιότητες υψηλού επιπέδου όπως ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και ικανότητα διερεύνησης και αναζήτησης πληροφοριών σε ένα ευρύ φάσμα δεδομένων (Watson, 2011). Αξίζει να αναφερθούμε στον χρωματισμό των φθόγγων που δεν ανήκουν στην έκταση ενός οργάνου. Οι νότες που ανήκουν στην έκταση ενός μουσικού οργάνου εμφανίζονται μαύρες ενώ οι νότες που ξεπερνούν τη συνηθισμένη έκταση ενός οργάνου εμφανίζονται κόκκινες. Στην περίπτωση που κάποια νότα παίζεται οριακά από κάποιο μουσικό όργανο ανάλογα με τη δεξιότητά του/της μουσικού εμφανίζεται με σκούρο κίτρινο χρώμα. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές/τριες δε χρειάζεται να απομνημονεύουν την έκταση κάθε μουσικού οργάνου και επικεντρώνονται στη δημιουργική διαδικασία.

Αξιολόγηση

Οι άξονες αξιολόγησης της διδακτικής πρότασης είναι ο βαθμός επίτευξης των επιδιωκόμενων στόχων της, ο βαθμός τήρησης του χρονοπρογραμματισμού των δραστηριοτήτων της, η πρόσθετη παιδαγωγική αξία των ψηφιακών εργαλείων που χρησιμοποιούνται καθώς και η θετική ή μη ανταπόκρισή των μαθητών/τριών σε αυτή.

Στην πρώτη διδακτική ώρα, αξιολογούνται οι απαντήσεις των μαθητών/τριών στη γραπτή δραστηριότητα κατά την οποία αξιοποιείται ο ψηφιακός πίνακας, οι συνεργατικές δεξιότητες τους (π.χ. ύπαρξη ή μη αντιπαραθέσεων, τρόπος/οι επίλυσης διαφωνιών), ο βαθμός διάδρασής τους με το λογισμικό *padlet* και η πρωτοτυπία των ιδεών που

διατυπώνουν κατά τη διάρκεια της συζήτησης που ακολουθεί σε σχέση με τη μουσική τεχνολογία.

Στη δεύτερη διδακτική ώρα, αξιολογούνται η πρότερη γνώση των μαθητών/τριών αναφορικά με τα χαρακτηριστικά ενός ελεύθερου λογισμικού ανοιχτού κώδικα, η ενεργητική αλληλεπιδραστική εμπλοκή τους με το λογισμικό *Musescore* κατά τη διάρκεια της διερευνητικής συνεργατικής δραστηριότητας σύνθεσης, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της συνεργασίας τους και τα τελικά παραγόμενα, κυρίως σε σχέση με την ορθότητα της μορφής τους (A B A). Εναλλακτικά ή συμπληρωματικά, θα μπορούσε να εφαρμοστεί και ετεροαξιολόγηση των συνεργατικών συνθέσεων από τους/τις συμμαθητές/τριές τους σε επόμενη διδακτική ώρα. Με αυτόν τον τρόπο τονώνεται και η αυτοπεποίθηση των μαθητών/τριών αφού η γνώμη τους είναι ξεχωριστή και σημαντική κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Επίλογος

Η πραγματοποίηση συνεργατικών μουσικών δημιουργικών δραστηριοτήτων στη διδακτική πράξη αντιμετωπίζει περιορισμούς και προκλήσεις. Η απουσία ειδικής, άρτια εξοπλισμένης αίθουσας μουσικής στα περισσότερα γενικά σχολεία, ο περιορισμένος διδακτικός χρόνος καθώς και η έλλειψη παροχής ευκαιριών συστηματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών δεν αποτελούν συμμάχους στην πραγμάτωση μιας δημιουργικής διαδικασίας μουσικής διδασκαλίας και μάθησης. Η Chrysostomou (2008) σε εισήγησή της με τίτλο “To be (a music teacher) or not to be (a music teacher): *the slings and arrows of the profession in Greece*”, υποστηρίζει ότι η ολιστική επαγγελματική ανάπτυξη των μελλοντικών και των εν ενεργεία εκπαιδευτικών μουσικής είναι απαραίτητη προκειμένου να ανταποκριθούν στις διεθνείς εκπαιδευτικές εξελίξεις. Τα προγράμματα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών θα πρέπει να συμβάλλουν στην ανάπτυξη ενός στοχαστικο-κριτικού εκπαιδευτικού, στη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ θεωρίας και πράξης μέσω της αρμονικής, αποτελεσματικής συνεργασίας μεταξύ Πανεπιστημίου και σχολικού περιβάλλοντος και να εστιάσουν στη δυνατότητα των εκπαιδευτικών να μετέρχονται σύγχρονων διδακτικών πρακτικών προκειμένου να ανταποκριθούν στις προκλήσεις του μέλλοντος (Chrysostomou, 2013).

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Blum, S. (2001). Composition. *Grove Music Online. Oxford Music Online*. Oxford: Oxford University Press, Anaktithike stis 20 Iouniou 2023 apo <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/06216>
- Boyd, M. (2001). Collaborative compositions. *Grove Music Online. Oxford Music Online*. Oxford: Oxford University Press, Anaktithike stis 20 Iouniou 2023 apo <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/06109>

- Chrysostomou, S. (2008). To be (a music teacher) or not to be (a music teacher): “the slings and arrows” of the profession in Greece. Sto M. Argyriou (Epim.), *Syγχρονες taseis kai dynamikes tis Scholikis Psychologias stin Ekpaidefsi kai sti Mousiki Paidagogiki*, (ss. 216-224). Athina: Enosi Ekpaideftikon Mousikis Agogis Protovathmias Ekpaidefsis, Ekdoseis Diaplasia
- Chrysostomou, S. (2013). I ekpaidefsi ton ekpaideftikon mousikis: Syγχρονες prokliseis. Sto X. Papapanagiotou (Epim.), *Zitimata Mousikis Paidagogikis*, (ss. 417-443). Thessaloniki: Elliniki Enosi gia ti Mousiki Ekpaidefsi
- Craft, A., Ben-Horin, O., Sotiriou, M., Stergiopoulos, P., Sotiriou, S., Hennessy, S., Chappell, K., Slade, C., Greenwood, M., Black, A., Dobrivoje, E. L., Timotijević, Đ., Drecun A., Brajović, A., Belmontecinzia, C. & Conforto, G. (2016). CREAT-IT: Implementing Creative Strategies into Science teaching. In M. Riopel & Z. Smyrniai (Eds.), *New Developments in Science and Technology Education* (pp. 163-179). Switzerland: Springer International Publishing
- Gruenhagen, L. M. (2017). Developing Musical Creativity through Reflective and Collaborative Practices. *Music Educators Journal*, 103(3), 40-45
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444-454
- Healy, L., & Kynigos, C. (2010). Charting the microworld territory over time: design and construction in mathematics education. *ZDM*, 42(1), 63-76.
- Institouto Ekpaideftikis Politikis (2022, defteri ekdosi). Praxi «Anavathmisi ton Programmaton Spoudon kai Dimiourgia Ekpaideftikou Ylikou Protovathmias kai Defterovathmias Ekpaidefsis» - MIS: 5035542. Gnostiko Pedio: Technes kai Politismos. Gnostiko Antikeimeno/epipedo ekpaidefsis: Mousiki (Dimotiko). Empeirognomones Ekponisis tou Programmatos Spoudon: Tserpe Georgia – Maria (epoptria), Kalopana Magdalini, Magaliou Maria, Barmpaki Maria (ekponitries), Atsalaki Eleni, Ziakka Dimitra – Ismini, Batargias Triantafyllos (eisigitiki epitropi), Matsoukas Panagiotis, Adamopoulou Maria (ypefthynoi gnostikou pediou). Anaktithike stis 20 Iouniou 2023 apo <http://iep.edu.gr/el/nea-ps-provoli>
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379
- Museshore: <https://musescore.org/el>. Anaktithike stis 20 Iouniou 2023
- Nettl, B., Wegman R. C., Horsley, I., Collins, M., Carter, S. A., Garden, G., Seletsky, R. E., Levin, R. D., Crutchfield, W., Rink, J., Griffiths, P. & Kernfeld, B. (2001). Improvisation. *Grove Music Online. Oxford Music Online*. Oxford: Oxford

University Press. Anaktithike stis 20 Iouniou 2023
apo <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/13738>

Padlet: <https://padlet.com/enp333/padlet-wb6o2y632xd45zt1>. Anaktithike stis 20 Iouniou 2023

Resnick, M. (2017). *Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity Through Projects, Passion, Peers, and Play*. Massachusetts: MIT Press

Robinson, K. (2011). *Out of our minds: Learning to be creative*. John Wiley & Sons

Theodorakopoulou, M., Papantonis, G., Paraskevopoulou, Ch. A. kai Spetsiotis, I. (2007). *Mousiki ST' Dimotikou. Tetradio Ergasion*. Athina: Organismos Ekdoseos Didaktikon Vivlion

Watson, S. (2011). *Using technology to unlock musical creativity*. New York: Oxford University Press.

Απόψεις των εκπαιδευτικών για τα καθήκοντα που έχει να επιτελέσει ο σχολικός ηγέτης.

Αθηνά Μποζίκη

Εκπαιδευτικός, Πολιτικών Επιστημών, MSc Σχολική Διοίκηση και Ηγεσία

Περίληψη

Με δεδομένο ότι η σχολική ηγεσία και διοίκηση ασκείται σήμερα εντός συγκεκριμένου νομικού και οργανισμικού πλαισίου θα ήταν σκόπιμο να μελετήσουμε στα πλαίσια μιας σχολικής μονάδας, την σημασία που αποδίδουν οι εκπαιδευτικοί στις λειτουργίες του διευθυντή καθώς και πως αξιολογούν τον διευθυντή σε κάθε μία από αυτές. Στην παρούσα εργασία θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα μιας μικρής ποσοτικής έρευνας που διεξήχθη κατά το σχολικό έτος 2021-22 σε Επαγγελματικό Λύκειο στην περιοχή της Καλλιθέας. Τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης είναι : (α) Πόση σημασία αποδίδουν οι καθηγητές στα καθήκοντα και τις ευθύνες του διευθυντή του σχολείου και (β) Πόσο αποτελεσματικός στην διεκπεραίωση αυτών των καθηκόντων είναι ο Διευθυντής της Σχολικής Μονάδας. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε ως ερωτηματολόγιο, η καταγραφή καθηκόντων και ευθυνών του διευθυντή σχολικής μονάδας. Τέλος γίνεται ανάλυση των αποτελεσμάτων.

Λέξεις-Κλειδιά: σχολική ηγεσία, διοίκηση, σχολικής μονάδας, αξιολόγηση, καθήκοντα διευθυντή, αποτελεσματικότητα.

Teachers' views on the tasks that the school leader has to perform.

Athina Boziki

Educator, Political Science, MSc School Administration and Leadership

Abstract

Given that school leadership and administration is practiced today within a specific legal and organizational framework, it would be appropriate to study within the context of a school unit, the importance that teachers attribute to the director's functions as well as how they evaluate the director in each of them. This paper will present the results of a small quantitative survey conducted during the 2021-22 school year in a Vocational High School in the area of Kallithea. The research questions of the study are: (a) How much importance do teachers attach to the duties and responsibilities of the school principal and (b) How effective is the School Unit Principal in carrying out these duties. For this purpose, the recording of duties and responsibilities of the head of a school unit was used as a questionnaire. Finally, the results are analyzed.

Key-words: school leadership, management, school unit, evaluation, director duties, effectiveness.

Εισαγωγή

Στην παγκοσμιοποιημένη εποχή που ζούμε η δημιουργία πολιτών με οικουμενική συνείδηση αποτελεί μία πρόκληση για τα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα. Μια πρόκληση που καλεί σε αλλαγές, αναθεώρηση και επαναπροσανατολισμό των σκοπών και των στόχων της παιδείας. Σε ένα συγκεντρωτικό εκπαιδευτικό σύστημα όπως το Ελληνικό, οι αλλαγές και οι καινοτομίες στην εκπαίδευση δεν μπορούν να προχωρήσουν εάν δεν γίνουν κατανοητές σε επίπεδο εκπαιδευτικής μονάδας (Μαυρογιώργος, Γ. (1999). Τα περιθώρια σχετικής αυτονομίας για κάθε εκπαιδευτική μονάδα, υπάρχουν ώστε να καλλιεργηθούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την πραγματοποίηση του οράματος της αποτελεσματικής εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής. Φτάνει να βρεθεί το άτομο, ηγέτης, ο διευθυντής που είναι σε θέση να παρωθεί το προσωπικό, να έχει την ικανότητα να το επηρεάζει ώστε να εργάζεται αποτελεσματικά και να είναι ανοιχτό σε αλλαγές και νεωτερισμούς. Η αλλαγή απαιτεί από τους ηγέτες να έχουν ένα σημαντικό μεγάλο εύρος ικανοτήτων ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στον πολυσύνθετο ρόλο της θέσης τους. Με δεδομένο ότι η σχολική ηγεσία και διοίκηση ασκείται σήμερα εντός συγκεκριμένου νομικού και οργανισμικού πλαισίου θα ήταν σκόπιμο να μελετήσουμε στα πλαίσια μιας σχολικής μονάδας, την σημασία που αποδίδουν οι εκπαιδευτικοί στις λειτουργίες του διευθυντή καθώς και πως αξιολογούν τον διευθυντή σε κάθε μία από αυτές. Στην παρούσα εργασία θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα μιας μικρής ποσοτικής έρευνας που διεξήχθη κατά το σχολικό έτος 2021-22 σε Επαγγελματικό Λύκειο στην περιοχή της Καλλιθέας.

Μεθοδολογία

Τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης είναι : (α) Πόση σημασία αποδίδουν οι καθηγητές στα καθήκοντα και τις ευθύνες του διευθυντή του σχολείου και (β) Πόσο αποτελεσματικός στην διεκπεραίωση αυτών των καθηκόντων είναι ο Διευθυντής της Σχολικής Μονάδας. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε ως ερωτηματολόγιο, η καταγραφή καθηκόντων και ευθυνών του διευθυντή σχολικής μονάδας, από τις σελίδες 76 και 77, του διδακτικού εγχειριδίου (Θεοφιλίδης Χ. (2012). Σχολική Ηγεσία και Διοίκηση). Στο ερωτηματολόγιο καταγράφηκαν τα 15 καθήκοντα του διευθυντή σχολείου, τα οποία είναι συμβατά και με το Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Το σχετικό ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει οδηγίες στην αρχή, δηλώσεις αριστερά, κλίμακα μέτρησης απέναντι από κάθε δήλωση, κλπ, όπως ακριβώς φαίνεται στο Παράρτημα της εργασίας αυτής.

Στην συνέχεια επιλέχτηκε ένα από τα Επαγγελματικό Λύκειο της Σιβιτανιδείου Σχολής και δόθηκε το ερωτηματολόγιο προς συμπλήρωση. Ανταποκρίθηκαν 16 μόνιμοι καθηγητές επί συνόλου 25, όλων των ειδικοτήτων, πράγμα που κάνει τις απαντήσεις του δείγματος αρκετά αξιόπιστες, τόσο ως προς τον πληθυσμό του δείγματος, ($n=16$) σχεδόν δηλαδή περισσότερους από τους μισούς καθηγητές όσο και ως προς τις διαφορετικές απόψεις που μπορούν να έχουν ως διαφορετικές ειδικότητες – κλάδοι (π.χ. μαθηματικοί, φιλόλογοι, κλπ). Τα αποτελέσματα αναλύονται στην συνέχεια της εργασίας.

Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Το ερωτηματολόγιο, περιλαμβάνει 15 καθήκοντα που κατά την γνώμη μου είναι χαρακτηριστικά και απαραίτητα για ένα Διευθυντή Σχολικής Μονάδας. Οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να απαντήσουν στην πρώτη (Α) στήλη για το πόσο είναι σημαντικά αυτά τα 15 καθήκοντα, σε μια ισοδιαστημική κλίμακα 1-5

1 = Ελάχιστα σημαντικός

2 = Κάπως σημαντικός

3 = Αρκετά σημαντικός

4 = Πολύ σημαντικός

5 = Εξαιρετικά σημαντικός

απαντώντας στο ερώτημα «**πόσο σημαντικό είναι αυτό το καθήκον**», και στην δεύτερη (Β) στήλη για το «**πόσο αποτελεσματικός είναι ο διευθυντής στη διεκπεραίωση των συγκεκριμένων καθηκόντων**», σε ισοδιαστημική κλίμακα 1-5 και πάλι.

1= Ελάχιστα αποτελεσματικός

2 = Κάπως αποτελεσματικός

3 = Αρκετά αποτελεσματικός

4 = Πολύ αποτελεσματικός

5 = Εξαιρετικά αποτελεσματικός

Και για τις δυο περιπτώσεις θεωρούμε ότι οι κλίμακες 1 και 2 είναι σχετικά μη σημαντικά καθήκοντα και μη αποτελεσματικός ο διευθυντής, ενώ για τις κλίμακες 3, 4 και 5 θεωρούμε ότι είναι σημαντικά καθήκοντα και είναι αποτελεσματικός ο διευθυντής. Αυτό προκύπτει εξάλλου και από την ονομασία της κάθε κλίμακας.

Παρακάτω παρατίθενται πίνακες με τα αποτελέσματα της έρευνας, τόσο σε απόλυτους αριθμούς όσο και σε ποσοστά (%) των απαντήσεων των εκπαιδευτικών. Επίσης υπάρχουν σχετικά διαγράμματα με τα αποτελέσματα σε ποσοστά (%) στο Παράρτημα της εργασίας. Τέλος υπάρχουν σχετικά γραφήματα σύγκρισης των 15 καθηκόντων, μεταξύ σημαντικότητας και αποτελεσματικότητας, δηλαδή θα δούμε αν ένα καθήκον που το θεωρούμε σημαντικό είναι ταυτόχρονα και αποτελεσματικός ο Διευθυντής σε αυτό.

(α) Τα αποτελέσματα με τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών, που καταγράφηκαν στην Στήλη Α του ερωτηματολογίου και αφορούν **την σημαντικότητα των καθηκόντων**, δίνονται στους πίνακες 1α, 1β και δείχνουν σε ποσοστό 100% ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί τα θεωρούν σημαντικά (κλίμακες 3-5) και ειδικότερα κατά 64% στο σύνολό τους για όλα τα καθήκοντα της κλίμακας 5. (Εξαιρετικά σημαντικά). Ένα ακόμα χαρακτηριστικό είναι ότι κανένα καθήκον δεν συγκέντρωσε το 100% σε καμία κλίμακα, δείχνοντας ότι ναι μεν όλοι οι εκπαιδευτικοί τα θεωρούν σημαντικά αλλά σε διαφορετικό επίπεδο σημαντικότητας. Πάντως πιο σημαντικά κατά την γνώμη τους ήταν με ποσοστό άνω του 75%, τα ερωτήματα 1, 4, 5, 9, 11, 13 και 14, καθήκοντα που έχουν να κάνουν με την λειτουργία του σχολείου περισσότερο. Αντίθετα σημαντικά αλλά στην κατώτερη σκάλα σημαντικότητας είναι το ερώτημα 2 που αφορά την Συμβολή του στην Ποιοτική Βελτίωση της Διδασκαλίας. Όλα τα άλλα ερωτήματα έχουν τις απαντήσεις τους σχετικά ισομοιρασμένες στις κλίμακες 3, 4 και 5.

Κλίμακα Σημαντικού (16 καθηγητές)					
Ερώ- τηση	1	2	3	4	5
1	0	0	0	2	14
2	0	0	6	4	6
3	0	0	2	8	6
4	0	0	0	2	14
5	0	0	2	4	10
6	0	0	4	4	8
7	0	0	2	4	10
8	0	0	2	4	10
9	0	0	0	4	12
10	0	0	2	6	8
11	0	0	0	2	14
12	0	0	0	6	10
13	0	0	2	2	12
14	0	0	2	2	12
15	0	0	2	6	8
Σύνολο	0	0	26	60	154

Πίνακας 1α : Σημαντικότητα καθηκόντων Διευθυντή σε απόλυτους Αριθμούς

Κλίμακα Σημαντικού (%) (16 καθηγητές)					
Ερώ- τηση	1	2	3	4	5
1	0	0	0	12,5	87,5
2	0	0	37,5	25	37,5

3	0	0	12,5	50	37,5
4	0	0	0	12,5	87,5
5	0	0	12,5	25	62,5
6	0	0	25	25	50
7	0	0	12,5	25	62,5
8	0	0	12,5	25	62,5
9	0	0	0	25	75
10	0	0	12,5	37,5	50
11	0	0	0	12,5	87,5
12	0	0	0	37,5	62,6
13	0	0	12,5	12,5	75
14	0	0	12,5	12,5	75
15	0	0	12,5	37,5	50
Ποσο- στό (%)	0	0	11	25	64

Πίνακας 1β : Σημαντικότητα καθηκόντων Διευθυντή σε ποσοστά (%)

(β) Στην στήλη Β του ερωτηματολογίου καταγράφηκαν οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τον Διευθυντή στις Σχολικές τους μονάδες, **ως προς την αποτελεσματικότητα του προς τα 15 αυτά καθήκοντα**, (βλέπε πίνακες 2α και 2β).

Οι καθηγητές κρίνουν με ποσοστό 36% (κλίμακες 1-2), ελάχιστα ή κάπως αποτελεσματικό τον Διευθυντή και με 64% αρκετά έως εξαιρετικά αποτελεσματικό (κλίμακες 3-5) και μάλιστα με το μεγαλύτερο ποσοστό 35% η κλίμακα 3, δηλαδή η κλίμακα με την μικρότερη αποτελεσματικότητα και μάλιστα η κλίμακα 5 με την μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα αντιπροσωπεύει μόλις το 10% του συνόλου. Πιο συγκεκριμένα οι καθηγητές δεν θεωρούν ιδιαίτερα αποτελεσματικό τον Διευθυντή στα καθήκοντα 1, 2, 3, 4, 8, 10 και 13, σε καθήκοντα που χαρακτηρίζουν τον «σχολικό ηγέτη» μεταξύ των συναδέλφων. Αντίθετα δρα αποτελεσματικά στα καθήκοντα 5, 6, 7, 9, 11 και 12, καθήκοντα που αφορά περισσότερο την σχέση του με το μαθητικό δυναμικό και την ανάπτυξη του, όσο αφορά τα μαθήματα, υποδομές, κλπ. Τέλος για τα καθήκοντα 14 και 15, οι γνώμες είναι μοιρασμένες αλλά με αρνητική κλίση συνολικά και μάλιστα ενδιαφέρον είναι ότι κανείς καθηγητής δεν βαθμολογεί με την ανώτερη κλίμακα (την 5) στο καθήκον 14, δηλαδή φαίνεται ότι ο εν λόγω διευθυντής αδυνατεί να διασφαλίσει αποτελεσματικά τάξη και πειθαρχία στο σχολείο. Γενικότερα μπορούμε να πούμε ότι δεν εμπνέει όραμα, δεν κατευθύνει και αναπτύσσει την σχολική μονάδα έχει όμως θετική στάση και σχέση με το μαθητικό δυναμικό αλλά δεν μπορεί του επιβληθεί.

Κλίμακα Αποτελέσματος (16 καθηγητές)					
Ερώ- τηση	1	2	3	4	5

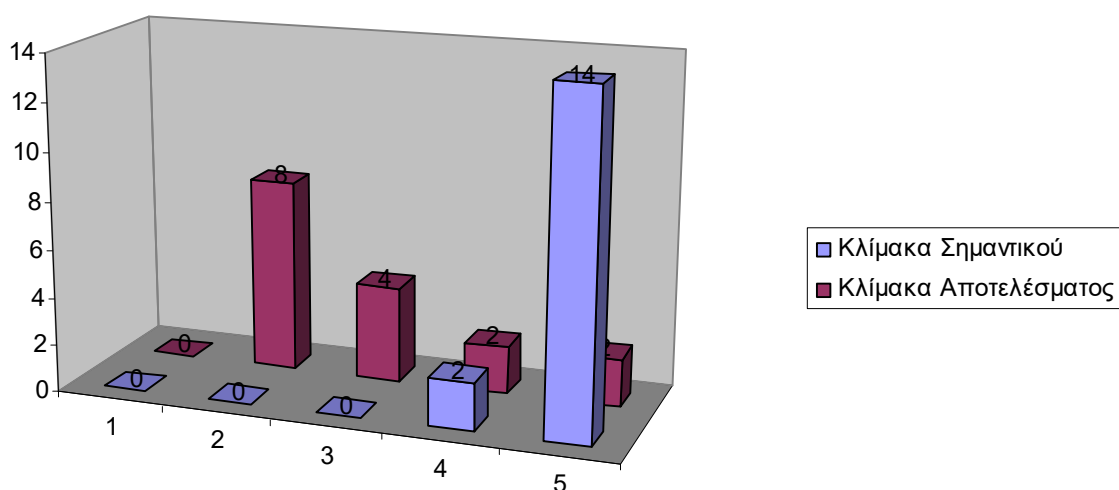
1	0	8	4	2	2
2	0	10	2	2	2
3	0	8	4	2	2
4	0	8	2	2	4
5	0	4	8	2	2
6	4	2	8	0	2
7	0	0	10	6	0
8	0	8	4	4	0
9	0	4	6	4	2
10	8	0	4	2	2
11	4	0	8	0	4
12	0	0	12	4	0
13	2	6	2	4	2
14	4	2	4	6	0
15	2	2	6	4	2
Σύνολο	24	62	84	44	26

Πίνακας 2α : Αποτελεσματικότητα Διευθυντή σε απόλυτους Αριθμούς

Κλίμακα Αποτελέσματος (%)					
Ερώ- τηση	1	2	3	4	5
1	0	50	25	12,5	12,5
2	0	62,5	12,5	12,5	12,5
3	0	50	25	12,5	12,5
4	0	50	12,5	12,5	25
5	0	25	50	12,5	12,5
6	25	12,5	50	0	12,5
7	0	0	62,5	37,5	0
8	0	50	25	25	0
9	0	25	37,5	25	12,5
10	50	0	25	12,5	12,5
11	25	0	50	0	25
12	0	0	75	25	0
13	12,5	37,5	12,5	25	12,5
14	25	12,5	25	37,5	0
15	12,5	12,5	37,5	25	12,5
Ποσο- στό (%)	10	26	35	18	11

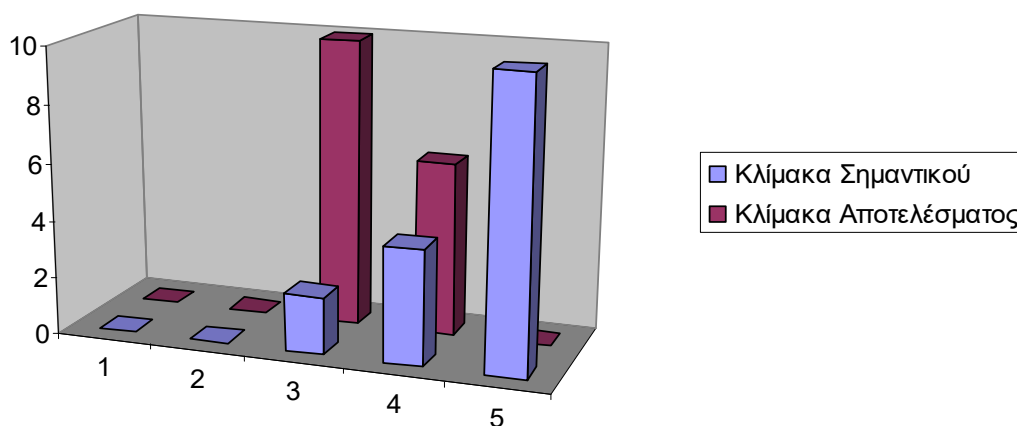
Πίνακας 2β : Αποτελεσματικότητα Διευθυντή σε ποσοστά (%)

(γ) Σε σχέση με την σημαντικότητα των καθηκόντων, η αποτελεσματικότητα του διευθυντή σε αυτά, παρουσιάζει σημαντική διαφοροποίηση ως προς τις 5 κλίμακες. Συγκρίνοντας την αξιολόγηση των καθηγητών, για τα 15 καθήκοντα, με την αποτελεσματικότητα που παρουσιάζει ο διευθυντής του σχολείου σε αυτά φαίνεται ότι σε 15 καθήκοντα που οι καθηγητές κρίνουν ότι είναι σημαντικά (κλίμακες 3, 4, 5) ο διευθυντής δεν είναι αποτελεσματικός σε όλα. Για παράδειγμα στο ερώτημα 1 : «Δημιουργεί συνθήκες και προϋποθέσεις για κοινό όραμα και κοινές επιδιώξεις σε επίπεδο σχολικής μονάδας», έχει μεγάλη σημασία για το σύνολο των καθηγητών αλλά οι ίδιοι δε κρίνουν αποτελεσματικό τον διευθυντή στην διεκπεραίωση αυτού του καθήκοντος. Αυτό αποτυπώνεται και στο παρακάτω γράφημα. Τα ίδια ακριβώς ισχύουν και για τα καθήκοντα 2, 3, 4, 8, 10 και 13.



Τέλος για τα υπόλοιπα ερωτήματα, δηλαδή τα 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14 και 15 υπάρχει ταύτιση των απαντήσεων, δηλαδή ότι είναι όλα σημαντικά αλλά ταυτόχρονα είναι και αποτελεσματικός ο διευθυντής. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το πιο κάτω γράφημα.

7. Παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές για ανάληψη υπευθυνοτήτων.



Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται ότι ενώ τα 15 καθήκοντα, ρόλοι και λειτουργίες του διευθυντή σχολικής μονάδας κρίνονται από την πλειονότητα των εκπαιδευτικών σημαντικά, ο εν λόγω διευθυντής σε πολλά από αυτά δεν είναι αποτελεσματικός. Ο συγκεκριμένος διευθυντής δεν έχει ξεφύγει από το καθαρά διοικητικό διεκπαιρευτικό ρόλο και ασκεί μάλλον ένα είδος συναλλακτικής ηγεσίας αφού δεν συνδυάζει βήματα τα οποία πρέπει να πηγαίνουν μαζί. Δηλαδή δεν διακατέχεται από σαφές όραμα, δεν κάνει γνωστές τις προσδοκίες του, δεν ενδυναμώνει αρκετά το εκπαιδευτικό δυναμικό στο έργο του ενώ από την άλλη πλευρά φαίνεται να αξιοποιεί τις δυνατότητες των μελών του διδακτικού προσωπικού.

Σε ότι αφορά τους μαθητές η αποτελεσματικότητα του φαίνεται να κινείται σε καλύτερα επίπεδα, εντελώς αποσπασματικά αφού παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές για ανάληψη ευθυνών, παρακολουθεί την ακαδημαϊκή τους πρόοδο χωρίς όμως όλο αυτό να το έχει εντάξει σε ένα συνολικότερο σχεδιασμό στον οποίο θα έπρεπε να είχε μνησεί εκπαιδευτικούς, μαθητές και γονείς.

Αναφορές

Elmore, R. (2006). *Leadership as the practice of improvement*. Paper presented at the International Conference on Perspectives on Leadership for Systemic Improvement, sponsored by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), London.

Fullan, M., & Hargreaves, A. (1996). *What's worth fighting for in your school?* (rev..). New York.

Harris A (2001) *Building the Capacity for School Improvement* School Leadership & Management, 21 (3),261–270.

Hofman, R. H., Dijkstra, N.J. & Andriaan Hofman, W. H. (2009). *School self evaluation and student achievements*. School Effectiveness and School Improvement, 20 (1), 47-60.

Θεοφιλίδης Χρήστος (2012). *Σχολική Ηγεσία και Διοίκηση. Από τη Γραφειοκρατία στην Μετασχηματιστική Ηγεσία*. Εκδόσεις Γρηγόρη, 2012.

Θεοφιλίδης Χρήστος. (2014). *Τα σχολεία γνωρίζουν το σχολείο τους*. Αθήνα : Εκδόσεις Γρηγόρης.

Κυριακίδης, Λ., & Πασιαρδής Π., (2006). *Κοινοπραξία «Αθηνά». Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Εφαρμογή νέου συστήματος αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών λειτουργιών*. Λευκωσία : Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού.

Μαυρογιώργος, Γ. (1999). *Η εκπαιδευτική μονάδα ως φορέας διαμόρφωσης και άσκησης εκπαιδευτικής πολιτικής*. Στο Ρέππα, Α., Κουντούζης, Μ., Μαυρογιώργος, Γ.,

Νιτσόπουλος, Β. & Χαλκιώτης, Δ (επιμ.) *Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων*. Τόμος Α' .Πάτρα : Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

MacBeath, J. (1999) *Schools Must Speak for Themselves: the case for school evaluation*. London: Routledge.

MacBeath J., (2009) *Self-Evaluation for School Improvement*. in Hargreaves, A.; Lieberman, A.; Fullan, M.; Hopkins, D. (Eds.) *Second International Handbook of Educational Change* Springer pp 901-912.

Μπρίνια, Β. (2011). *Ανάλυση S.W.O.T. του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος για την αποτελεσματική διοίκηση του εκπαιδευτικού οργανισμού*. Ανακτήθηκε Μάρτιος 23 2013, από <http://anoixto-sxoleio.gr>.

Riley, K. & MacBeath, J. (2000). *Quality Assurance, 'Effectiveness' Indicators and Support Systems: Putting Self Evaluation in Place*. Paper presented at World Bank Learning Week, February 2000, as part of the Effective Schools and Teachers Thematic Group session, Evaluating School Performance: Tools and Approaches.

Σολομών, Ι. (Επιμ.) (1999). *Εσωτερική Αξιολόγηση και προγραμματισμός του έργου στη σχολική μονάδα : Ένα πλαίσιο εργασίας και υποστήριξης*. Αθήνα : Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο - Τρόπος Αξιολόγησης

(α) Αξιολογήστε καθένα από τους παρακάτω δεκαπέντε τομείς δράσης του Διευθυντή, χρησιμοποιώντας την παρακάτω κλίμακα :

1 = Ελάχιστα σημαντικός

2 = Κάπως σημαντικός

3 = Αρκετά σημαντικός

4 = Πολύ σημαντικός

5 = Εξαιρετικά σημαντικός

Απαντήστε το ερώτημα «**πόσο σημαντικό είναι αυτό το καθήκον**» και γράψτε την απάντησή σας στην **Στήλη Α**.

(β) Προβείτε σε δεύτερη αξιολόγηση, σχετικά με την επάρκεια του διευθυντή στην διεκπεραίωση καθενός από τα δεκαπέντε καθήκοντα, χρησιμοποιώντας την παρακάτω κλίμακα.

1= Ελάχιστα αποτελεσματικός

2 = Κάπως αποτελεσματικός

3 = Αρκετά αποτελεσματικός

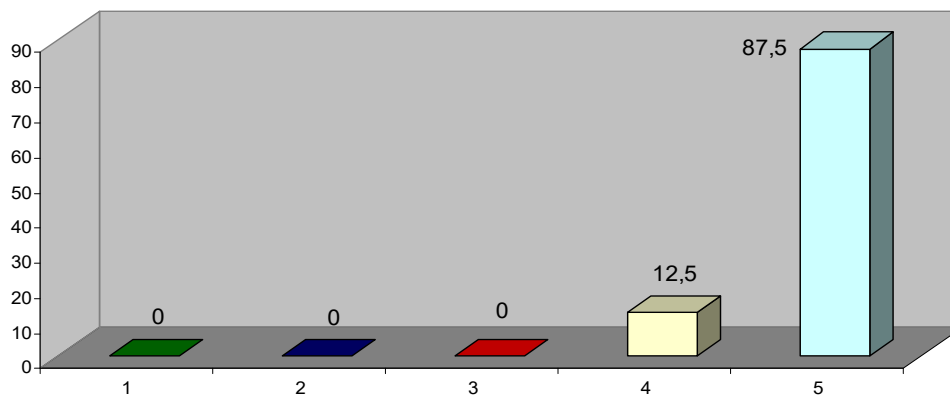
4 = Πολύ αποτελεσματικός

5 = Εξαιρετικά αποτελεσματικός

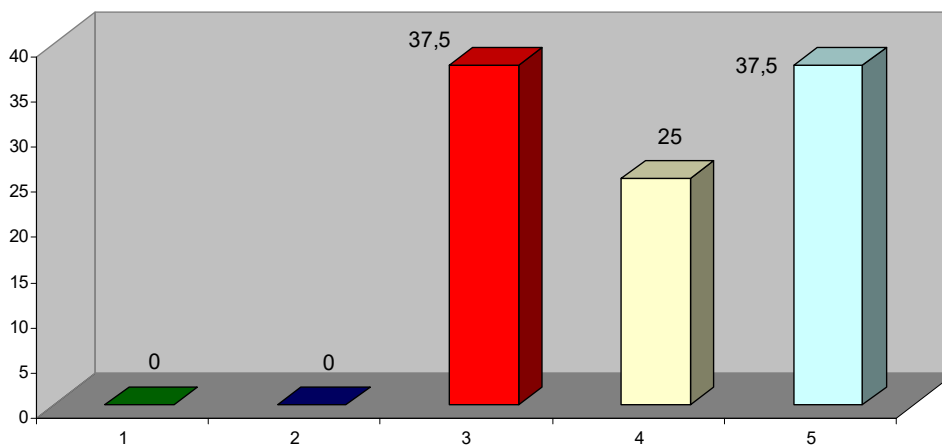
Απαντήστε το ερώτημα «**πόσο αποτελεσματικός είναι ο διευθυντής στη διεκπεραίωση των συγκεκριμένων καθηκόντων**» και γράψτε την απάντησή σας στην **Στήλη Β**.

Καθήκοντα	Στήλη Α (σημασία)	Στήλη Β (αποτελεσματικό- τητα)
1. Δημιουργεί συνθήκες και προϋποθέσεις για κοινό όραμα και κοινές επιδιώξεις σε επίπεδο σχολικής μονάδας.		
2. Συμβάλλει στην ποιοτική βελτίωση της διδασκαλίας.		
3. Κάνει γνωστές τις προσδοκίες του για εκπαιδευτικούς και μαθητές.		
4. Επικοινωνεί με το προσωπικό και το ενδυναμώνει στο έργο του.		
5. Παρακολουθεί την ακαδημαϊκή πρόοδο των μαθητών.		
6. Μεθοδεύει περιοδικά την αξιολόγηση του σχολικού έργου.		
7. Παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές για ανάληψη υπευθυνοτήτων.		
8. Προωθεί την συνεργασία μεταξύ σχολείου και οικογένειας.		
9. Δημιουργεί μαθησιακή ατμόσφαιρα η οποία προάγει την επίδοση.		
10. Μεριμνά για την ανάπτυξη προσωπικού.		
11. Αξιοποιεί τις δυνατότητες των μελών του διδακτικού προσωπικού.		
12. Μεριμνά για την υγιεινή διαβίωση των μαθητών.		
13. Μεριμνά για τον ευπρεπισμό του σχολικού χώρου και την συντήρηση των κτιριακών εγκαταστάσεων.		
14. Διασφαλίζει τάξη και πειθαρχία,		
15. Οργανώνει το αρχείο του σχολείου.		

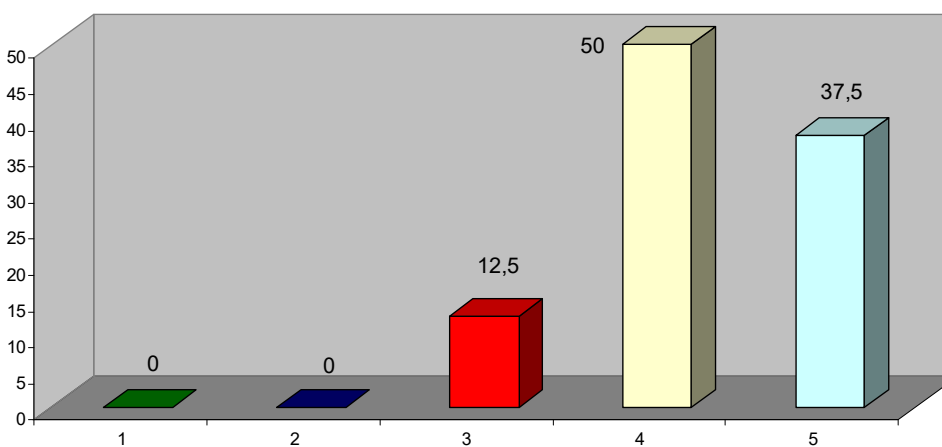
Ερώτηση 1 : Δημιουργεί συνθήκες και προϋποθέσεις για κοινό όραμα και κοινές επιδιώξεις σε επίπεδο σχολικής μονάδας.
Κλίμακα Σημανσία 1 έως 5
Τιμές (%)



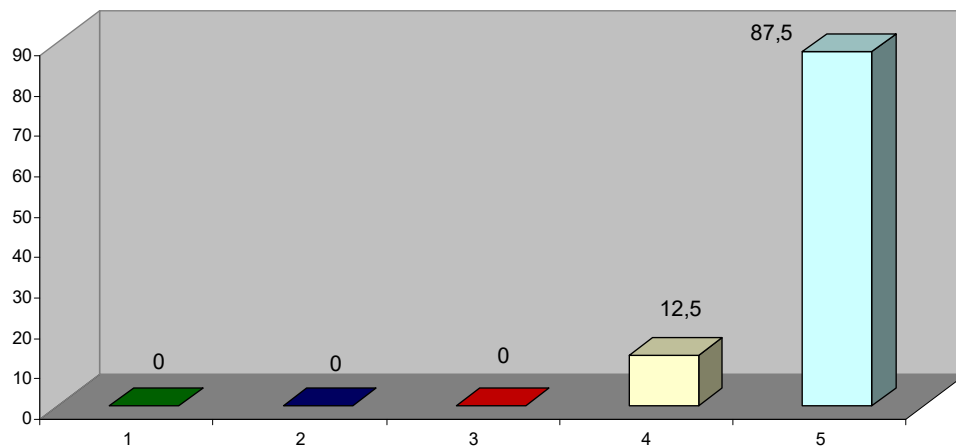
Ερώτηση 2 : Συμβάλλει στην ποιοτική βελτίωση της διδασκαλίας.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



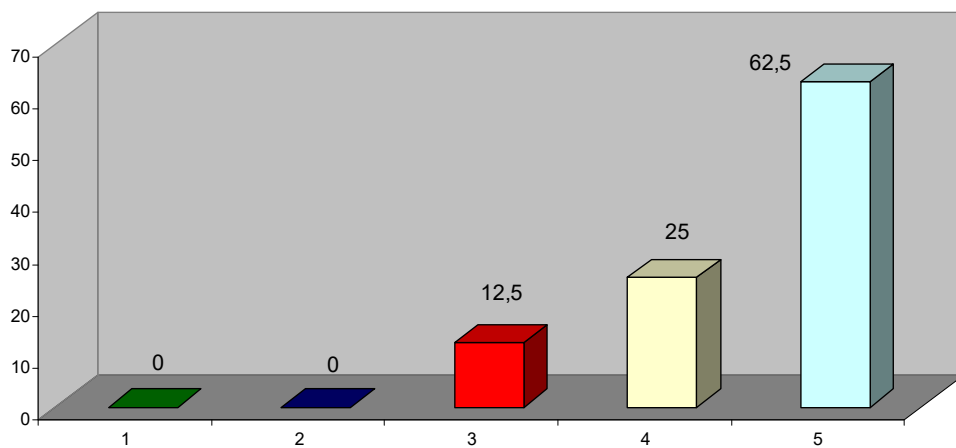
Ερώτηση 3 : Κάνει γνωστές τις προσδοκίες του για εκπαιδευτικούς και μαθητές.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



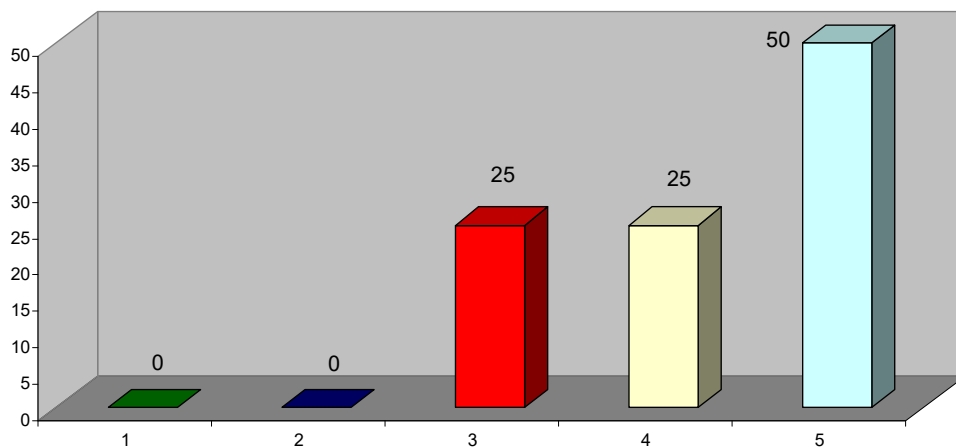
Ερώτηση 4 : Επικοινωνεί με το προσωπικό και το ενδυναμώνει στο έργο του.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



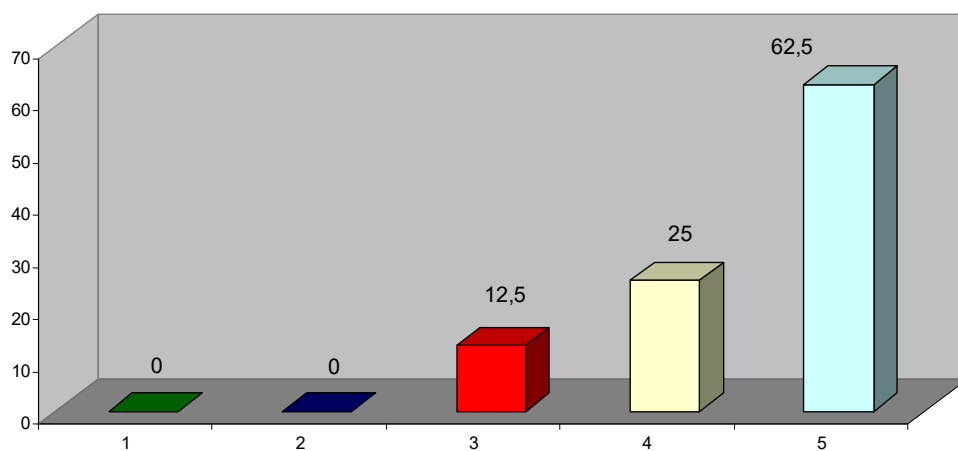
Ερώτηση 5 : Παρακολουθεί την ακαδημαϊκή πρόοδο των μαθητών.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



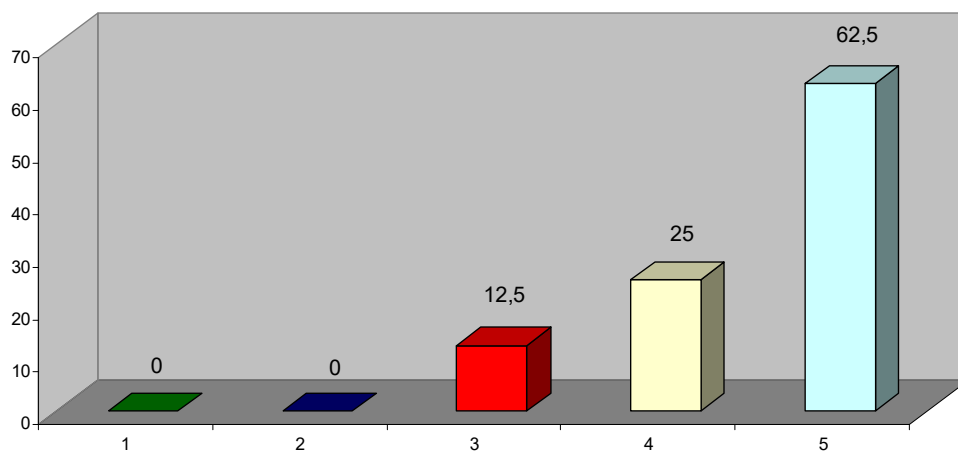
Ερώτηση 6 : Μεθοδεύει περιοδικά την αξιολόγηση του σχολικού έργου.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



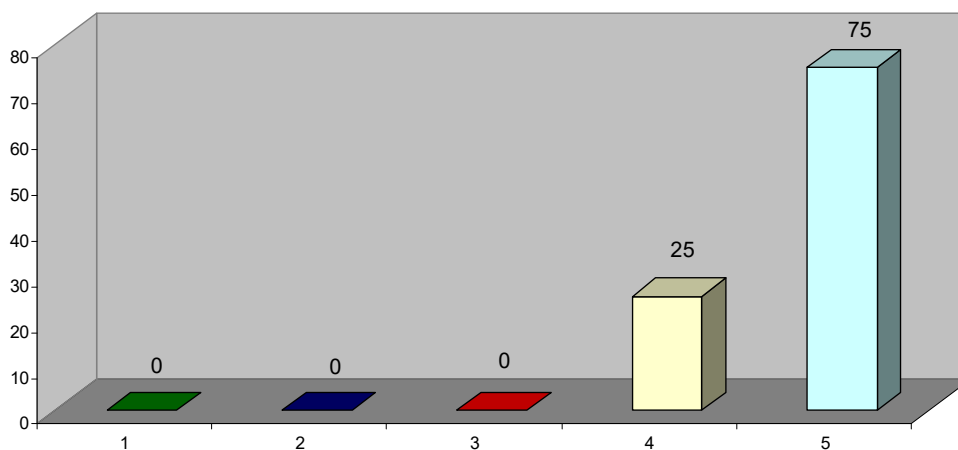
Ερώτηση 7 : Παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές για ανάληψη υπευθυνότητας.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



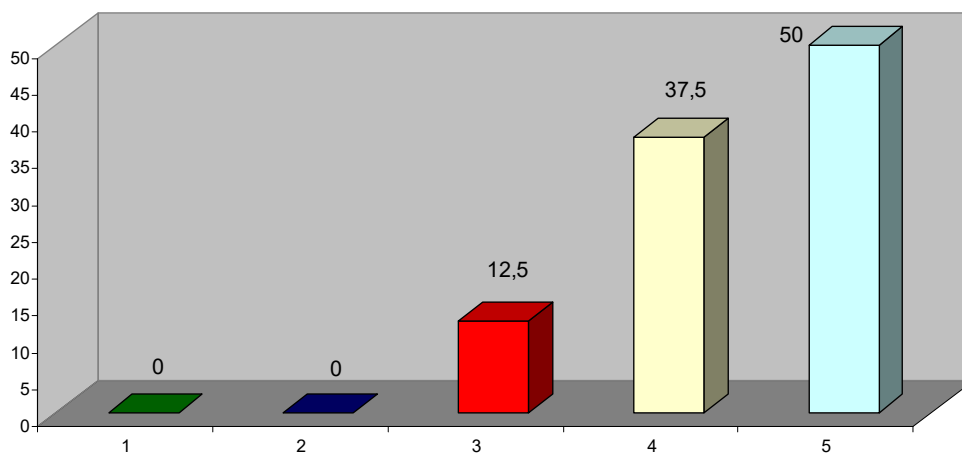
Ερώτηση 8 :Πρωθεί την συνεργασία μεταξύ σχολείου και οικογένειας.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



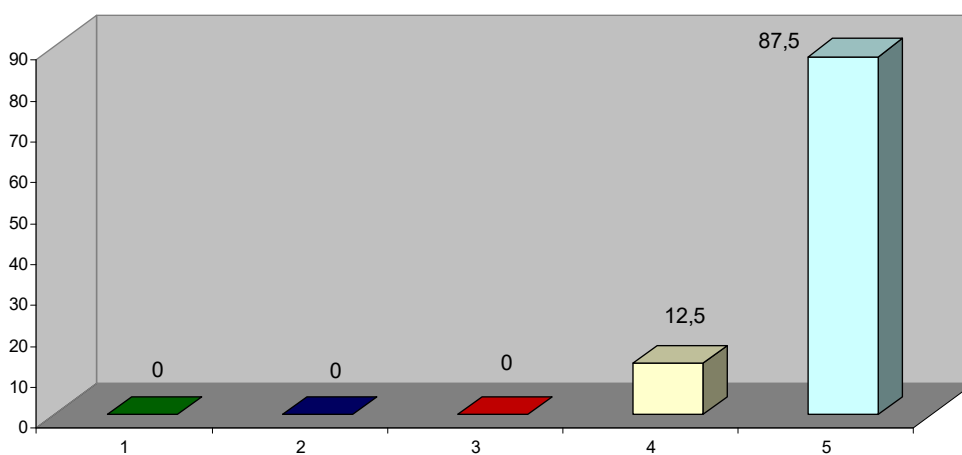
Ερώτηση 9 : Δημιουργεί μαθησιακή ατμόσφαιρα η οποία προάγει την επίδοση.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



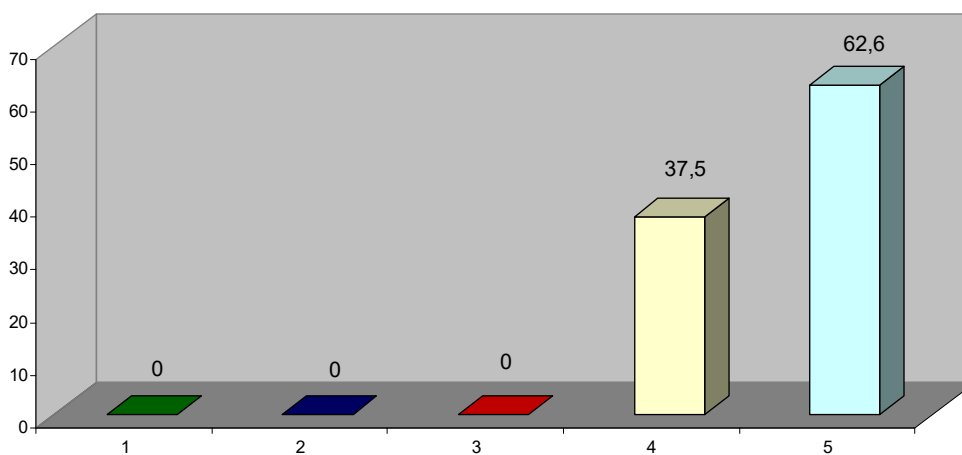
Ερώτηση 10 : Μεριμνά για την ανάπτυξη προσωπικού.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



Ερώτηση 11 : Αξιοποιεί τις δυνατότητες των μελών του διδακτικού προσωπικού.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)



Ερώτηση 12 : Μεριμνά για την υγιεινή διαβίωση των μαθητών.
Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5
Τιμές (%)

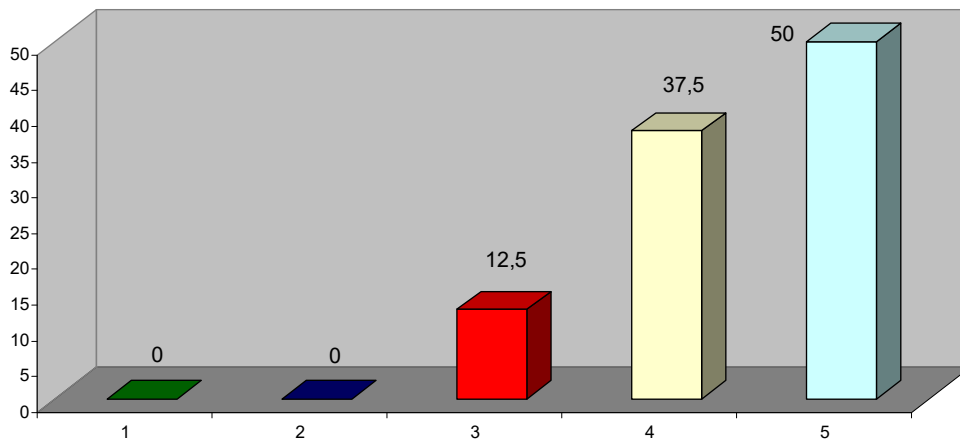


Ερώτηση 13 : Μεριμνά για τον ευπρεπισμό του σχολικού χώρου και την συντήρηση των κτιριακών εγκαταστάσεων.

Ερώτηση 15 : Οργανώνει το αρχείο του σχολείου.

Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5

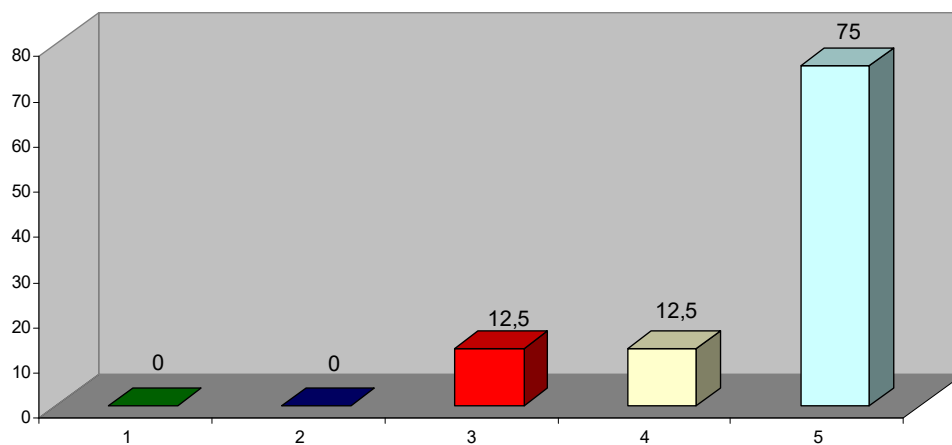
Τιμές (%)



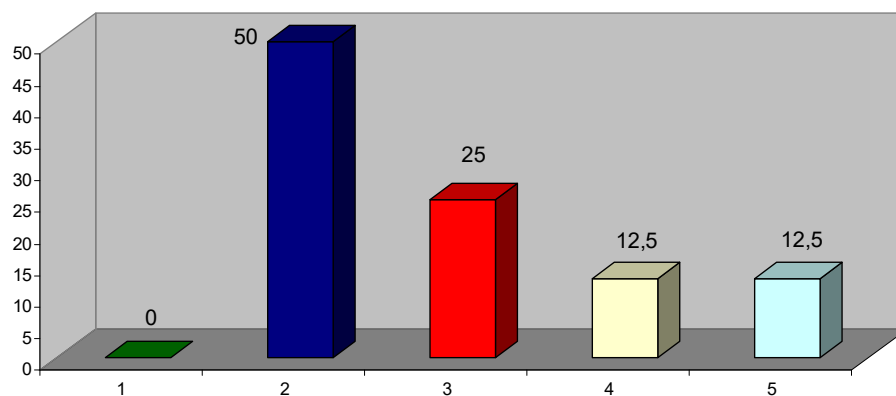
Ερώτηση 14 : Διασφαλίζει τάξη και πειθαρχία,

Κλίμακα Σημαντικού 1 έως 5

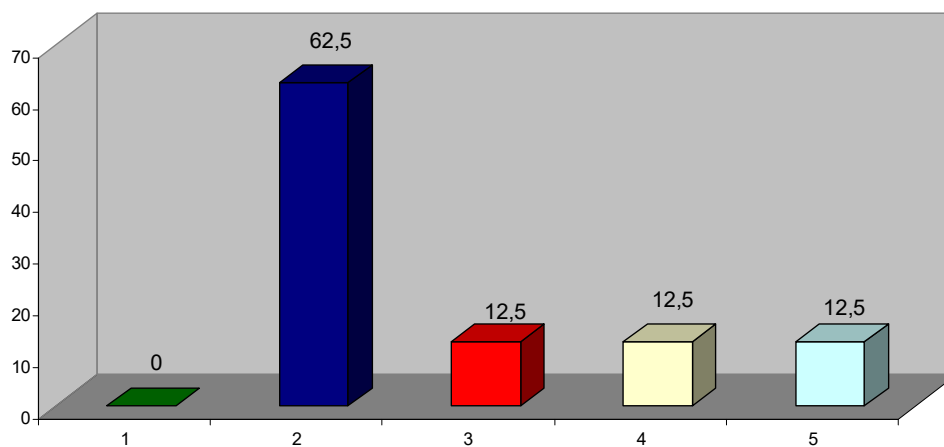
Τιμές (%)



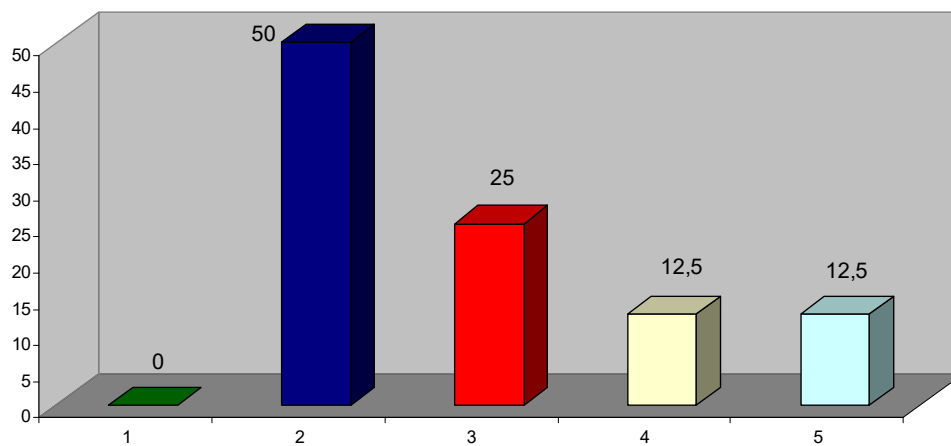
Ερώτηση 1 : Δημιουργεί συνθήκες και προϋποθέσεις για κοινό όραμα και κοινές επιδιώξεις σε επίπεδο σχολικής μονάδας.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



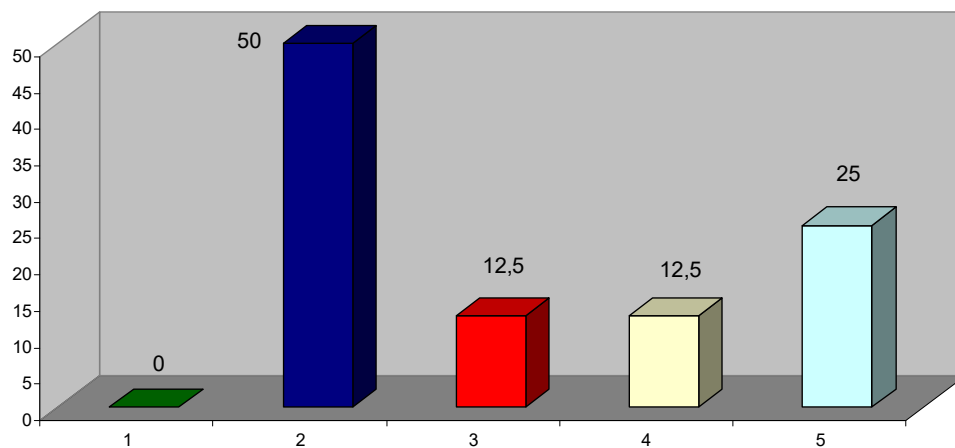
Ερώτηση 2 : Συμβάλλει στην ποιοτική βελτίωση της διδασκαλίας.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



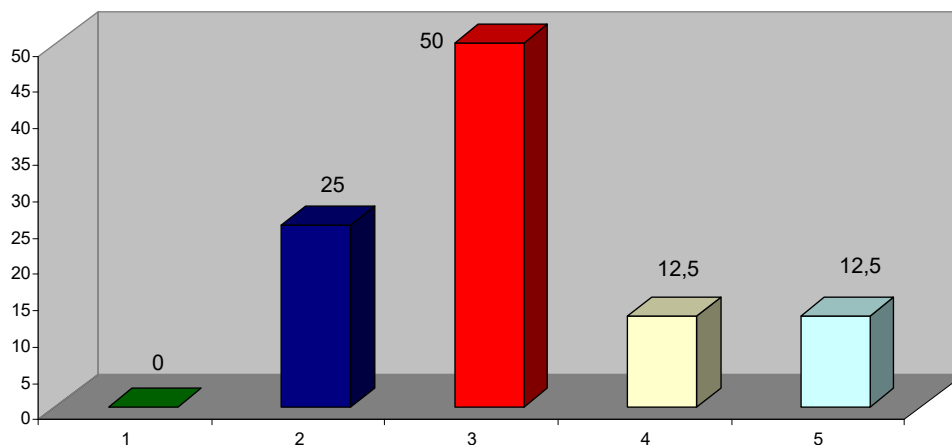
Ερώτηση 3 : Κάνει γνωστές τις προσδοκίες του για εκπαιδευτικούς και μαθητές.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



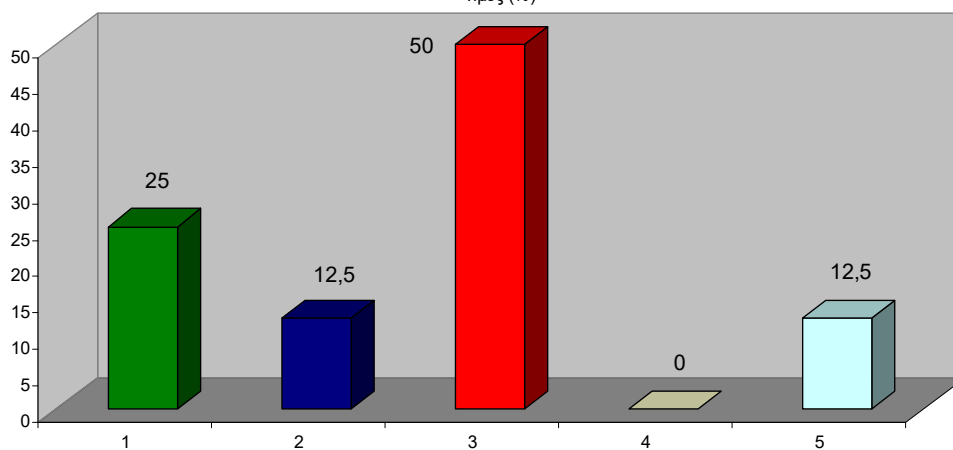
Ερώτηση 4 : Επικοινωνεί με το προσωπικό και το ενδυναμώνει στο έργο του.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



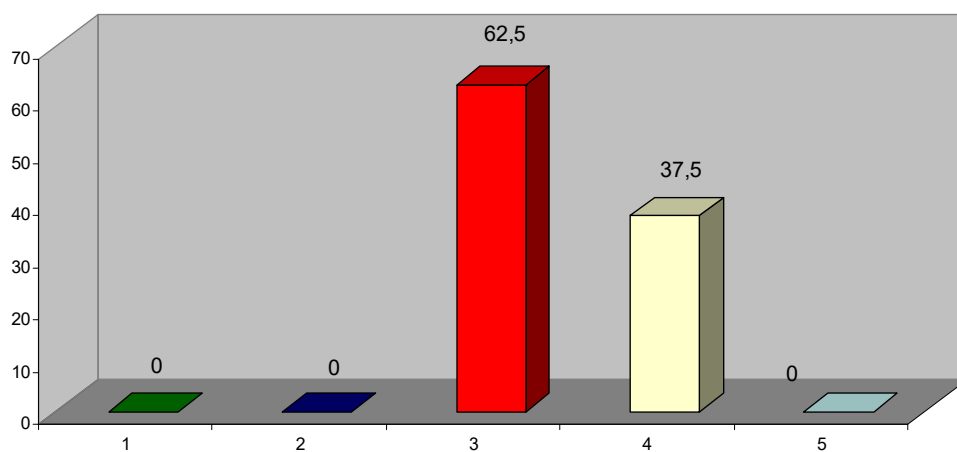
Ερώτηση 5 : Παρακολουθεί την ακαδημαϊκή πρόοδο των μαθητών.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



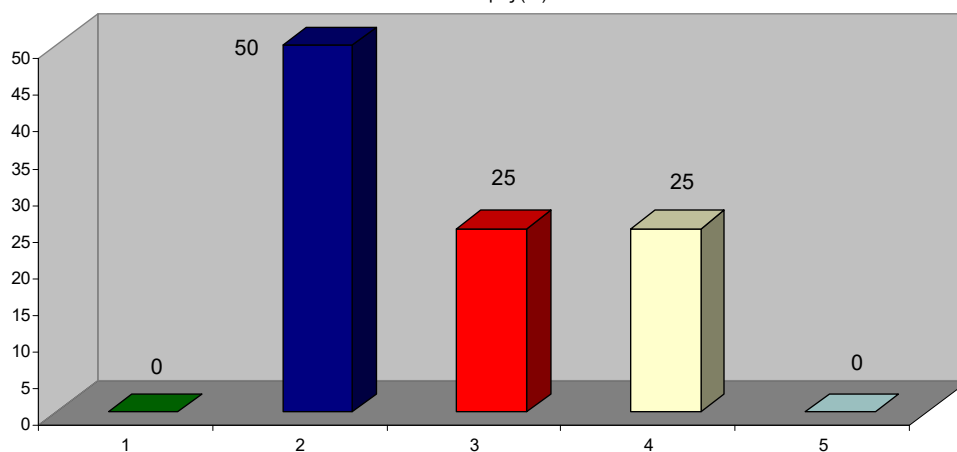
Ερώτηση 6 : Μεθοδεύει περιοδικά την αξιολόγηση του σχολικού έργου.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



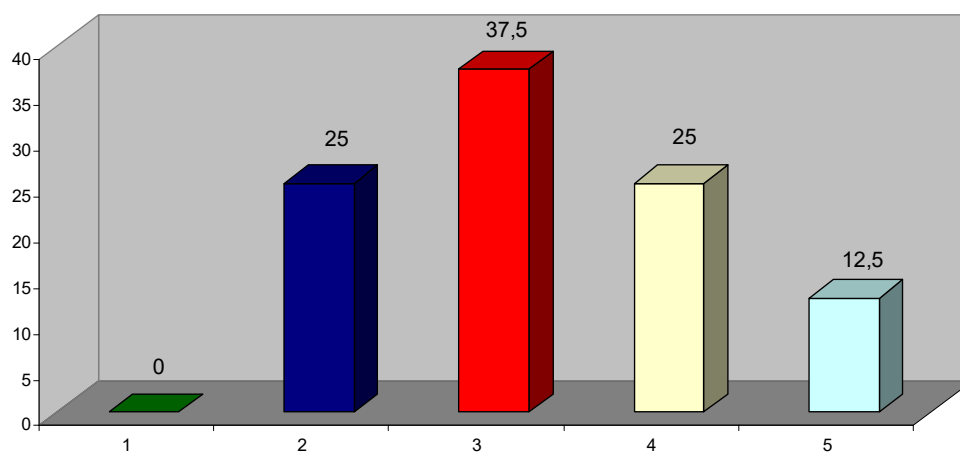
Ερώτηση 7 : Παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές για ανάληψη υπευθυνότητας.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



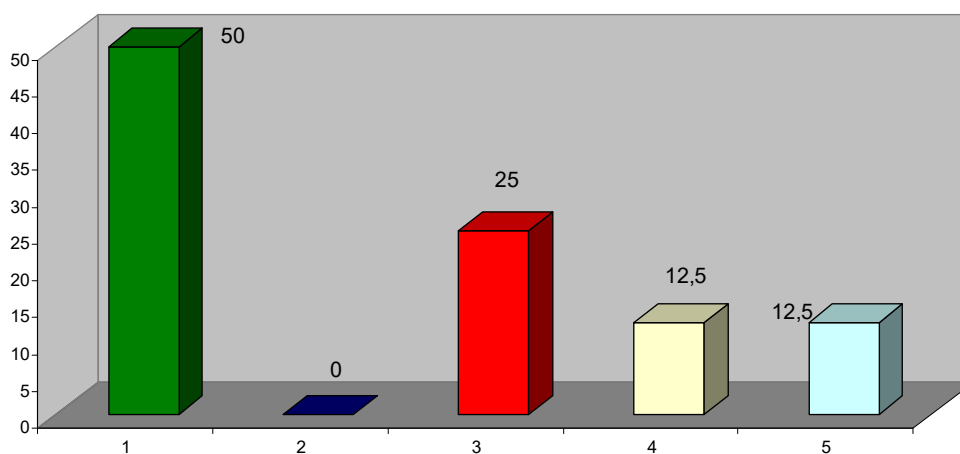
Ερώτηση 8 :Πρωθυί την συνεργασία μεταξύ σχολείου και οικογένειας.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



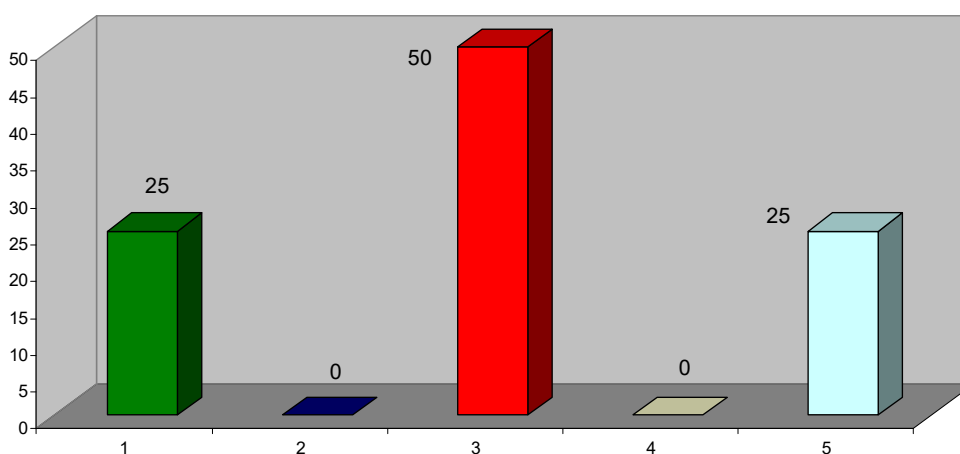
Ερώτηση 9 : Δημιουργεί μαθησιακή ατμόσφαιρα η οποία προάγει την επίδοση.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



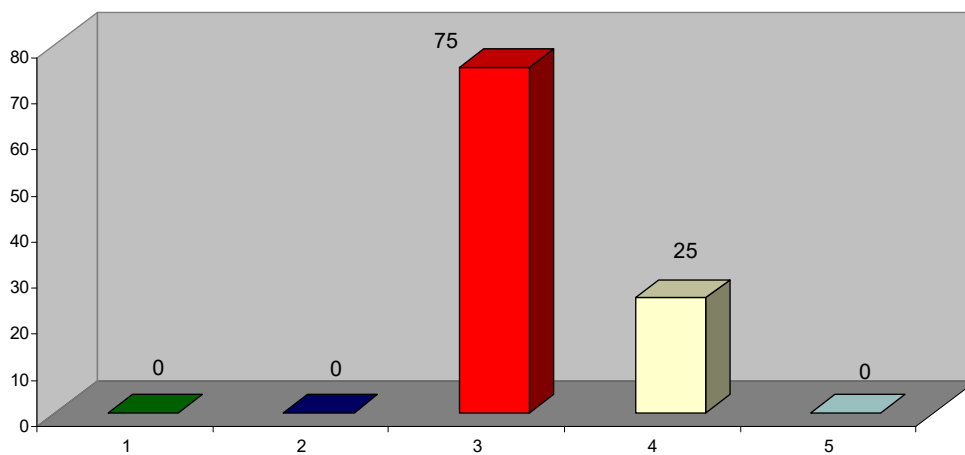
Ερώτηση 10 : Μεριμνά για την ανάπτυξη προσωπικού.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



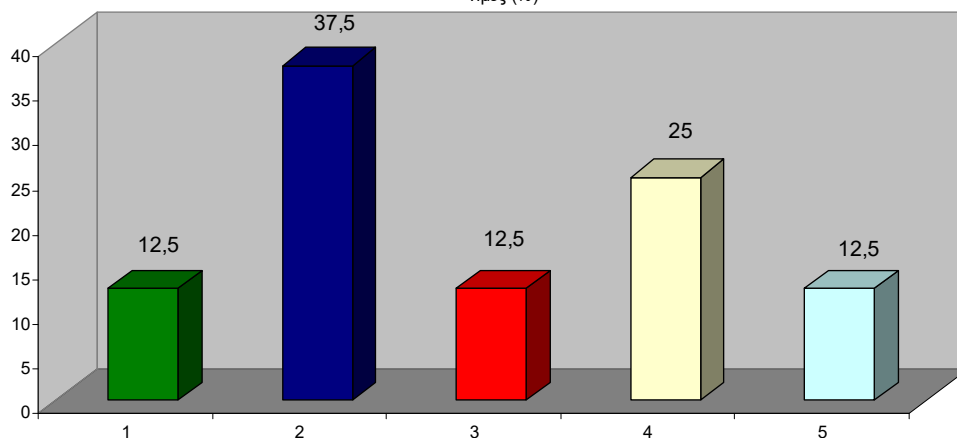
Ερώτηση 11 : Αξιοποιεί τις δυνατότητες των μελών του διδακτικού προσωπικού.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



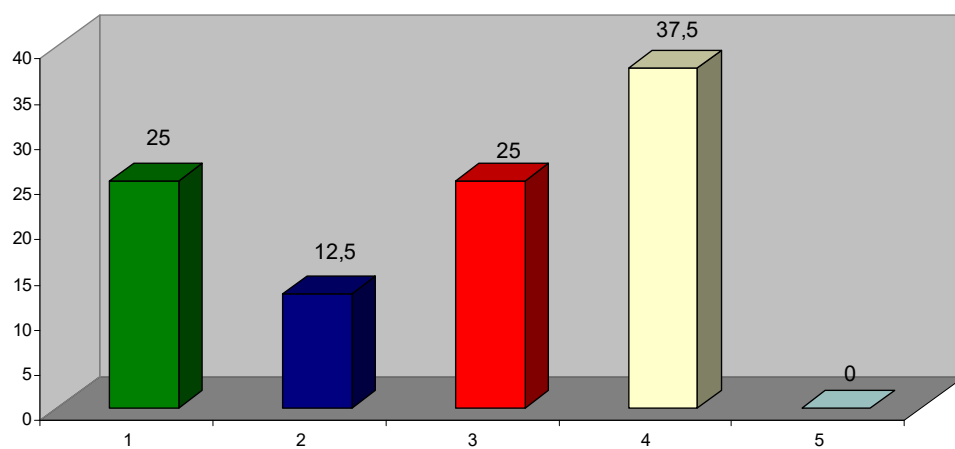
Ερώτηση 12 : Μεριμνά για την υγιεινή διαβίωση των μαθητών.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



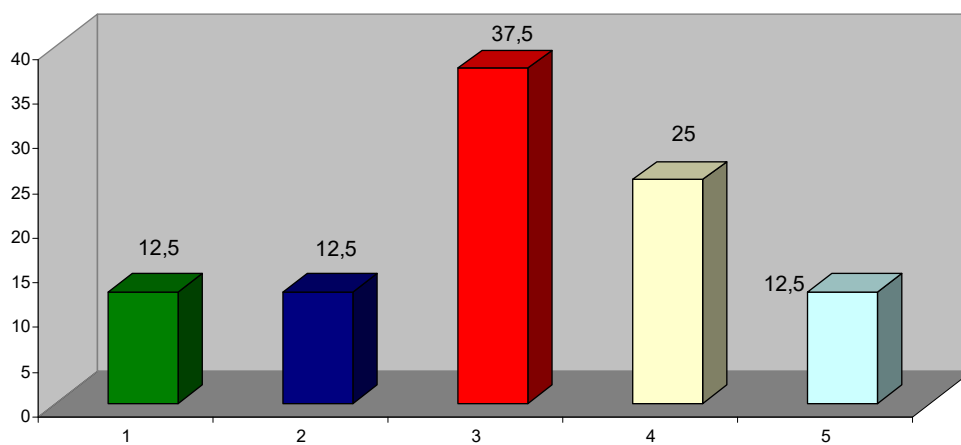
Ερώτηση 13 : Μεριμνά για τον ευπρεπισμό του σχολικού χώρου και την συντήρηση των κτιριακών εγκαταστάσεων.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



Ερώτηση 14 : Διασφαλίζει τάξη και πειθαρχία,
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



Ερώτηση 15 : Οργανώνει το αρχείο του σχολείου.
Κλίμακα Αποτελεσματικότητας 1 έως 5
Τιμές (%)



Βασική Ερευνητική Στρατηγική: Μελέτη Περίπτωσης & Ερευνητική Μέθοδος – Τεχνική: Ερωτηματολόγιο

Αντωνάκης Εμμανουήλ, Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, M.Sc.

Περίληψη

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετήσει, μέσα από την ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, την ερευνητική στρατηγική της μελέτης περίπτωσης και την ερευνητική μέθοδο - τεχνική του ερωτηματολογίου. Αρχικά, γίνεται μια σύντομη αναφορά στην έννοια της ερευνητικής στρατηγικής και στην έννοια της ερευνητικής μεθόδου - τεχνικής και στη συνέχεια, γίνεται ειδική αναφορά σχετικά με την ερευνητική στρατηγική της μελέτης περίπτωσης και με την ερευνητική μέθοδο - τεχνική του ερωτηματολογίου.

Λέξεις – Κλειδιά: ερευνητική στρατηγική, μελέτη περίπτωσης, ερωτηματολόγιο.

Basic Research Strategy: Case Study & Research Method – Technique: Questionnaire

Antonakis Emmanouil, M.Sc.

Abstract

The purpose of this paper is to study, through the review of the existing literature, the research strategy of the case study and the research method - questionnaire technique. First, a brief reference is made to the concept of research strategy and to the concept of research method - technique, and then, special reference is made to the research strategy of the case study and to the research method - technique of the questionnaire.

Key-Words: research strategy, case study, questionnaire.

Εισαγωγή

Η έρευνα αφορά τη συστηματική διαδικασία που διενεργεί ένας ή περισσότεροι ερευνητές με στόχο την ανακάλυψη, την ερμηνεία και την αναθεώρηση των γεγονότων που οι ερευνητές επιθυμούν να εξετάσουν. Η έρευνα αποσκοπεί στο να παράγει μία πρόσθετη γνώση των γεγονότων, των συμπεριφορών, των θεωριών, των νόμων ενώ ακόμη, συμβάλλει στο να καθιστά τις πρακτικές εφαρμογές δυνατόν να υλοποιηθούν. Ο όρος έρευνα χρησιμοποιείται επίσης για να περιγράψει μια ολόκληρη συλλογή από πληροφορίες σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011).

Ο/Η εκάστοτε ερευνητής/τρια αποφασίζει ποιο είναι το σωστό είδος της ερευνητικής στρατηγικής που ταιριάζει στον ερευνητικό στόχο που έχει θέσει στην έρευνα του. Σύμφωνα με τους Remenyi, Williams, Money and Swartz (2003), η ερευνητική στρατηγική παρέχει τη γενική κατεύθυνση της έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας με την οποία διεξάγεται η έρευνα. Το πείραμα (experiment), η έρευνα (survey), η

περιπτωσιολογική μελέτη (case study), η έρευνα δράσης (action research), η εθνογραφία (ethnography), η αρχειακή έρευνα (archival research), οι διατομεακές μελέτες (cross sectional studies), η συμμετοχική έρευνα (participative enquiry) κ.ά. είναι κάποια από τα βασικά παραδείγματα των ερευνητικών στρατηγικών που χρησιμοποιούν οι μελετητές (Easterby-Smith, Thorpe and Jackson, 2008. Collis and Hussey, 2009).

Η τεχνική της έρευνας που ακολουθεί ένας/μία ερευνητής/τρια αφορά τη μέθοδο που χρησιμοποιείται από τον ερευνητή για την απόκτηση των δεδομένων της έρευνας του/της. Μια τεχνική έρευνας δύναται να είναι ποσοτική, ποιοτική ή και συνδυασμός αυτών των δύο. Κάθε τεχνική συλλογής δεδομένων έχει τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες της. Μερικές από τις γνωστές τεχνικές έρευνας είναι οι συνεντεύξεις, οι δοκιμές (τεστ), οι ομάδες εστίασης, το ερωτηματολόγιο κ.ά. (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011).

Η έννοια της ερευνητικής στρατηγικής και η έννοια της ερευνητικής μεθόδου - τεχνικής

Η έννοια της ερευνητικής στρατηγικής έχει μελετηθεί από διάφορους μελετητές, μέσα από ποικίλες προσεγγίσεις. Σύμφωνα με τους Saunders, Lewis and Thornhill (2009: 600), η ερευνητική στρατηγική ορίζεται ως «το γενικό σχέδιο για το πώς ο ερευνητής θα μπορέσει να δώσει απάντηση στις ερευνητικές ερωτήσεις του». Παρόμοια, ο Bryman (2008: 698) ορίζει την ερευνητική στρατηγική ως «τον γενικό προσανατολισμό προς τη διεξαγωγή της έρευνας». Η ερευνητική στρατηγική, σύμφωνα με τους Remenyi et al (2003), παρέχει τη γενική κατεύθυνση της έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας με την οποία διεξάγεται η έρευνα.

Κατά τους Saunders et al (2009) είναι σημαντικό να επιλεγεί η κατάλληλη ερευνητική στρατηγική με βάση τα ερευνητικά ζητήματα και τους στόχους που έχει θέσει ο εκάστοτε ερευνητής, αλλά και με βάση την έκταση των υφιστάμενων γνώσεων στον τομέα που πρόκειται να ερευνηθεί, το διαθέσιμο χρόνο για την διεξαγωγή της έρευνας και τους πόρους που υφίστανται για αυτήν, καθώς και τις φιλοσοφικές βάσεις πάνω στις οποίες κινείται ο ερευνητής. Ακολουθώντας μια εντελώς διαφορετική προσέγγιση, ο Yin (2003b) οριοθετεί την ερευνητική στρατηγική βάσει τριών στοιχείων: του είδους της ερευνητικής ερώτησης, της έκτασης του ελέγχου που έχει ένας ερευνητής σε πραγματικά γεγονότα συμπεριφοράς και του βαθμού εστίασης στα σύγχρονα ή ιστορικά γεγονότα.

Τόσο ο Yin (2003b) όσο και οι Saunders et al (2009), αν και προσεγγίζουν διαφορετικά την έννοια της ερευνητικής στρατηγικής, αναγνωρίζουν πως το σημαντικό ζήτημα είναι να επιλεγεί η πλέον συμφέρουσα στρατηγική για μια συγκεκριμένη ερευνητική μελέτη. Μερικές από τις πιο κοινές ερευνητικές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται από τους ερευνητές είναι το πείραμα, η έρευνα, η περιπτωσιολογική μελέτη, η έρευνα δράσης, η εθνογραφία, η αρχειακή έρευνα, οι διατομεακές μελέτες, η συμμετοχική έρευνα κ.ά. (Easterby-Smith et al., 2008 Collis and Hussey, 2009).

Η τεχνική της έρευνας που ακολουθεί ένας ερευνητής είναι ένας από τους βασικούς παράγοντες της διαδικασίας της έρευνας αφορά τη μέθοδο που χρησιμοποιείται από τον ερευνητή για την απόκτηση των δεδομένων της έρευνας. Η τεχνική της έρευνας συνδέεται με συγκεκριμένες διαδικασίες ανάλυσης και ερμηνείας και θα πρέπει να καθορίζεται με βάση τους ερευνητικούς στόχους που ο ερευνητής έχει ορίσει. Μια τεχνική έρευνας δύναται να είναι ποσοτική, η οποία μελετά μετρήσιμα μεγέθη και χρησιμοποιεί στατιστικά εργαλεία για τη μέτρηση και ανάλυση των δεδομένων. Επίσης, μπορεί να είναι ποιοτική, η οποία μελετά διαδικασίες, διεργασίες, αντιλήψεις και τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται ένα ζήτημα. Συχνά οι ερευνητές συνδυάζουν πολλαπλές τεχνικές σε ένα ερευνητικό έργο (έρευνα μικτού τύπου, δηλαδή συνδυασμός ποσοτικής και ποιοτικής τεχνικής), με σκοπό να προβούν στη μείωση των λαθών και των ασυνεπειών που μπορεί να προκύψουν λόγω της δομής του δείγματος, της πληθυσμιακής κάλυψης και της απουσίας κάποιων απαντήσεων. Κάθε τεχνική συλλογής δεδομένων έχει τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες της. Η διάθεση επαρκούς χρόνου για την επιλογή των σωστών τεχνικών κατά τη διάρκεια της φάσης προετοιμασίας της έρευνας βοηθά στην εξάλειψη των λαθών κατά τη διάρκεια των σταδίων μέτρησης και ανάλυσης. Μερικές από τις γνωστές τεχνικές έρευνας είναι οι συνεντεύξεις, οι δοκιμές (τεστ), οι ομάδες εστίασης, το ερωτηματολόγιο κ.ά. (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011).

Η ερευνητική στρατηγική της μελέτης περίπτωσης

Η περιπτώσιολογική μελέτη (case study) ορίζεται ως η στρατηγική έρευνας που

επιτρέπει σε έναν ερευνητή να εξετάσει προσεκτικά τα δεδομένα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο. Ως ερευνητική στρατηγική χρησιμοποιείται από έναν ερευνητή με σκοπό να κατανοήσει ένα φαινόμενο ή μια περίπτωση από πολλαπλές οπτικές γωνίες σε ένα δεδομένο πραγματικό πλαίσιο (Taylor and Thomas-Gregory, 2015). Είναι, όπως αναφέρει ο Yin (1994), μια εμπειρική έρευνα που ερευνά ένα σύγχρονο φαινόμενο μέσα στο πραγματικό πλαίσιο ζωής του, ειδικά όταν τα όρια μεταξύ του φαινομένου και του πλαισίου δεν είναι σαφώς εμφανή.

Η έρευνα περιπτώσιολογικής μελέτης έχει περιγραφεί ως μια ευέλικτη αλλά προκλητική μεθοδολογία που χρησιμοποιείται ιδίως στην έρευνα των κοινωνικών επιστημών (Donnelly and Wiechula, 2012. Taylor and Thomas-Gregory, 2015. Yin, 2012, 2014). Η εξεταζόμενη περίπτωση μπορεί να αφορά ένα άτομο, μια ομάδα, έναν οργανισμό ή ένα συμβάν. Ο γενικός στόχος της έρευνας της περιπτώσιολογικής μελέτης είναι να αναζητήσει το «πώς» ή το «γιατί» ένα φαινόμενο λειτουργεί, σε αντίθεση με άλλες ποιοτικές ερευνητικές προσεγγίσεις που επιδιώκουν να καθορίσουν το «τι» ενός φαινομένου (Polit and Beck, 2012). Η στρατηγική της περιπτώσιολογικής μελέτης απαιτεί συνήθως λεπτομερή μελέτη κατά τη διάρκεια μιας εκτεταμένης χρονικής περιόδου σε μια προσπάθεια να αποκτηθούν οι παρούσες και προηγούμενες εμπειρίες, οι παράγοντες κατάστασης, και οι σχέσεις που είναι σχετικές με το εξεταζόμενο φαινόμενο. Η περιπτώσιολογική μελέτη έχει θεωρηθεί από ορισμένους συγγραφείς ως ποιοτική μεθοδολογία έρευνας (Polit and Beck, 2012), ενώ άλλοι θεωρούν αυτό το είδος της

έρευνας ως ευέλικτο, χρησιμοποιώντας ένα μείγμα ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων (Taylor and Thomas-Gregory, 2015. Yin, 2014).

Υπάρχουν διάφορες κατηγορίες μιας μελέτης περίπτωσης. Ο Yin (2003b) επισημαίνει τρεις κατηγορίες: τις διερευνητικές, τις περιγραφικές και τις επεξηγηματικές περιπτωσιολογικές μελέτες. Οι διερευνητικές περιπτωσιολογικές μελέτες είναι αυτές όπου ο ερευνητής έχει σκοπό να διερευνήσει ένα φαινόμενο με βάση τα δεδομένα που αποτελούν σημείο ενδιαφέροντος για αυτόν. Οι περιγραφικές περιπτωσιολογικές μελέτες χρησιμοποιούνται όταν ο ερευνητής επιθυμεί να περιγράψει τα δεδομένα όπως συμβαίνουν. Η πρόκληση μιας περιγραφικής περιπτωσιολογικής μελέτης είναι ότι ο ερευνητής πρέπει να αρχίσει με μια περιγραφική θεωρία για να υποστηρίξει την περιγραφή του φαινομένου που εξετάζει. Οι επεξηγηματικές περιπτωσιολογικές μελέτες εξετάζουν προσεκτικά τα δεδομένα τόσο σε επιφανειακό όσο και σε βαθύτερο επίπεδο, προκειμένου να εξηγήσουν το εξεταζόμενο φαινόμενο με βάση τα δεδομένα του ερευνητή. Οι επεξηγηματικές περιπτωσιολογικές μελέτες εφαρμόζονται συχνά για τη διερεύνηση φαινομένων σε πολύ σύνθετες και πολυμεταβλητές περιπτώσεις. Πέρα από τις παραπάνω, η βιβλιογραφία αναφέρει και άλλες κατηγορίες περιπτωσιολογικής μελέτης, όπως για παράδειγμα αναφέρουν οι McDonough and McDonough (1997) τις ερμηνευτικές και τις αξιολογικές περιπτωσιολογικές μελέτες. Μέσα από τις ερμηνευτικές περιπτωσιολογικές μελέτες, ο ερευνητής στοχεύει στην ερμηνεία των δεδομένων αναπτύσσοντας εννοιολογικές προσεγγίσεις, υποστηρίζοντας ή αμφισβητώντας τις παραδοχές έχουν γίνει σχετικά με αυτά. Στις αξιολογικές περιπτωσιολογικές μελέτες, ο ερευνητής προχωρά πιο πέρα προσθέτοντας την κρίση του στα φαινόμενα που εξετάζει με βάση τα δεδομένα.

Η μελέτη περίπτωσης μπορεί να αφορά μία μόνο περίπτωση αλλά μπορεί να αφορά και πολλαπλές περιπτώσεις. Η χρήση μιας μεμονωμένης περιπτωσιολογικής μελέτης αποτελεί κατάλληλο σχεδιασμό για ορισμένες περιστάσεις, συμπεριλαμβανομένης της περίπτωσης μιας κρίσιμης περίπτωσης για τη θεωρία των δοκιμών, μιας ασυνήθιστης ή μοναδικής περίπτωσης, μιας περίπτωσης που προηγουμένως ήταν απρόσιτη ή μιας διαχρονικής περίπτωσης (Yin, 2014). Ο σχεδιασμός πολλαπλών περιπτωσιολογικών περιπτώσεων χρησιμοποιείται όταν επιλέγονται δύο ή περισσότερες περιπτώσεις για την εξέταση συμπληρωματικών στοιχείων του κύριου ερευνητικού ζητήματος. Ο σχεδιασμός πολλαπλών περιπτωσιολογικών μελετών μπορεί να επιλεγεί όταν ο ερευνητής ενδιαφέρεται να εξετάσει τις συνθήκες για παρόμοια ευρήματα που μπορούν να αναπαράχθούν ή να εξετάσει τις συνθήκες για αντικρουόμενες περιπτώσεις. Σε γενικές γραμμές, η συμπερίληψη περισσότερων περιπτώσεων σε μια πολλαπλή περιπτωσιολογική μελέτη μπορεί να επιτύχει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη ή βεβαιότητα στα πορίσματα μιας μελέτης. Αντίθετα, η χρήση λιγότερων περιπτώσεων ίσως να αποδώσει λιγότερη εμπιστοσύνη ή βεβαιότητα (Yin, 2012).

Στις περισσότερες περιπτώσεις, η μελέτη περίπτωσης δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να επιλέξει μια μικρή γεωγραφική περιοχή ή έναν πολύ περιορισμένο αριθμό ατόμων ως αντικείμενα της μελέτης, με σκοπό την εξερεύνηση και κατανόηση σύνθετων

θεμάτων, με τρόπο ευέλικτο. Μπορεί να θεωρηθεί μια ισχυρή ερευνητική στρατηγική, ιδίως όταν απαιτείται μια ολιστική, σε βάθος έρευνα, καθώς μέσω της περιπτωσιολογικής μελέτης, ένας ερευνητής είναι σε θέση να προχωρήσει πέρα από τα ποσοτικά στατιστικά αποτελέσματα και να κατανοήσει τις συνθήκες συμπεριφοράς. Αυτός είναι ένας από τους λόγους ευρείας χρήσης της περιπτωσιολογικής μελέτης ως ερευνητικής στρατηγικής, δεδομένου ότι συχνά οι ερευνητές ανησυχούν για τους περιορισμούς των ποσοτικών μεθόδων στην παροχή ολιστικών και σε βάθος εξηγήσεων των κοινωνικών και συμπεριφορικών προβλημάτων (Iacono, Brown and Holtham, 2011). Ένα ακόμη πλεονέκτημα της περιπτωσιολογικής μελέτης είναι ότι βασίζεται σε πολλαπλές πηγές αποδεικτικών στοιχείων και πολλαπλές μεθόδους συλλογής δεδομένων (Iacono et al., 2011). Ως στρατηγική έρευνας είναι αναγνωρισμένη σε πολλές μελέτες κοινωνικών επιστημών, στην εκπαίδευση και σε προβλήματα που βασίζονται στην κοινότητα (Johnson, 2006. Gulsecen and Kubat, 2006). Όπως αναφέρει και ο Yazan (2015), η στρατηγική της περιπτωσιολογικής μελέτης συνιστά μία από τις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες ποιοτικές ερευνητικές στρατηγικές στην εκπαιδευτική έρευνα. Ωστόσο, οι περιπτωσιολογικές μελέτες είναι τις πιο πολλές φορές βασισμένες σε ποιοτικές μεθόδους και αυτό δίνει μεγάλη έμφαση στην ατομική συμβολή και τις επιλογές του ερευνητή, γεγονός που εγείρει αμφιβολίες για την εγκυρότητα και αξιοπιστία του αποτελέσματος, λόγω του ρόλου του ερευνητή και της πιθανής έλλειψης αντικειμενικότητας (Iacono, Brown and Holtham, 2009). Βασικό της μειονέκτημα είναι η αδυναμία της στρατηγικής αυτής να παράσχει ένα γενικευμένο συμπέρασμα. Ένας τρόπος για να ξεπεραστεί αυτό είναι να γίνει τριγωνοποίηση στη μελέτη, δηλαδή να εφαρμοστούν και άλλες ερευνητικές στρατηγικές προκειμένου να επιβεβαιωθεί η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Η τριγωνοποίηση ενισχύει τόσο την εγκυρότητα όσο και την αξιοπιστία (Iacono et al., 2011). Όπως αναφέρει η Hardwick (2017), η μελέτη περίπτωσης, στο πλαίσιο της τριγωνοποίησης, καθιστά δυνατό για τους μελετητές να καταρτίσουν μια ολιστική και λεπτομερή ανάλυση ενός θέματος και να γίνει με τον τρόπο αυτό διασφάλιση της αυστηρότητας και της εγκυρότητας της έρευνας.

Η ερευνητική τεχνική του ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο αποτελεί ένα εργαλείο έρευνας που περιέχει ερωτήσεις και άλλους τύπους στοιχείων σχεδιασμένων ώστε να συλλεχθούν πληροφορίες κατάλληλες για ανάλυση (Babbie, 1990:377). Το ερωτηματολόγιο είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται στην έρευνα, σε πειράματα και σε άλλους τρόπους παρατήρησης. Τα ερωτηματολόγια είναι εργαλεία έρευνας, μέσα από τα οποία οι ερευνητές αντλούν ακριβείς πληροφορίες από τους ερωτηθέντες και μπορούν να καταγράφουν γεγονότα, σχόλια και στάσεις, διευκολύνοντας την επεξεργασία των δεδομένων. Η σειρά των ερωτήσεων θα πρέπει να είναι σαφής, από το γενικό προς το ειδικό (Brace, 2008).

Υπάρχουν τρεις τύποι ερωτηματολογίων: δομημένα, μη δομημένα και ημι-δομημένα. Τα δομημένα ερωτηματολόγια περιλαμβάνουν προ-κωδικοποιημένες ερωτήσεις με σαφώς καθορισμένα μοτίβα, δηλαδή κλειστού τύπου. Οι κλειστού τύπου ερωτήσεις παρέχουν επαρκείς εναλλακτικές λύσεις για την απάντηση, συνήθως πολλαπλής επιλογής

ή κλίμακας Likert. Οι περισσότερες από μελέτες ποσοτικών δεδομένων χρησιμοποιούν δομημένα ερωτηματολόγια. Τα πλεονεκτήματα αυτών των ερωτηματολογίων είναι οι λιγότερες αποκλίσεις, η ευκολία στη διαχείριση, η συνέπεια στις απαντήσεις και η εύκολη διαχείριση των δεδομένων. Τα μη δομημένα ερωτηματολόγια περιλαμβάνουν αόριστες ερωτήσεις τύπου γνώμης, δηλαδή ανοικτού τύπου. Οι συζητήσεις της ομάδας εστίασης χρησιμοποιούν συχνά το ερωτηματολόγιο αυτό. Τέλος, υπάρχει και το ημιδομημένο ερωτηματολόγιο, όπου συνήθως τα περισσότερα από τα ερωτήματα είναι δομημένα, αλλά υπάρχουν και κάποια μη δομημένα ερωτήματα. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να είναι ταχυδρομικό, τηλεφωνικό, ηλεκτρονικό, καθώς και δια ζώσης (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011).

Τα ερωτηματολόγια είναι ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα μέσα συλλογής δεδομένων (Bryman and Bell, 2011). Χρησιμοποιούνται κυρίως για τη διεξαγωγή μιας ποσοτικής έρευνας, όπου ο ερευνητής επιθυμεί να σκιαγραφήσει το δείγμα με αριθμούς (π.χ. το ποσοστό του δείγματος σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες) ή να μετρήσει τη συχνότητα εμφάνισης γνώμων, στάσεων, εμπειριών, διαδικασιών, συμπεριφορών ή προβλέψεων. Για παράδειγμα, ερωτηματολόγια μπορούν να διανεμηθούν στα μέλη ενός ιστότοπου κοινωνικής δικτύωσης, προκειμένου να εξακριβωθούν οι λόγοι για τη συμμετοχή τους στον ιστότοπο και τα οφέλη που αντιλαμβάνονται ότι αποκομίζουν από την ιδιότητα του μέλους του ιστότοπου. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με οποιοδήποτε από τα τυποποιημένα θέματα που περιλαμβάνονται στα ερωτηματολόγια: δημογραφικά στοιχεία, όπως η ηλικία, το φύλο ή το επάγγελμα, γνώμες, στάσεις, πεποιθήσεις και κρίσεις, όπως γνώμες σχετικά με τα οφέλη του ιστότοπου, διάφορα χαρακτηριστικά ή λειτουργίες του site, αντιλήψεις για τη χρηστικότητα του site, συμπεριφορά, όπως πόσο συχνά επισκέπτονται το site κ.ά.

Το μεγάλο πλεονέκτημα των ερωτηματολογίων είναι ότι είναι ευκολότερο να ληφθούν απαντήσεις από μεγάλο αριθμό ατόμων, και, ως εκ τούτου, τα δεδομένα που συλλέγονται μπορεί να θεωρηθεί ότι δημιουργούν ευρήματα που είναι πιο γενικεύσιμα στον πληθυσμό. Ακόμη, είναι εύκολο στη χρήση, οικονομικό, πρακτικό, δίνει γρήγορα αποτελέσματα, μπορεί να τυποποιηθεί, ενώ ακόμη μπορεί να συμπληρωθεί ανώνυμα. Το ερωτηματολόγιο, ως εργαλείο έρευνας, μπορεί να αξιοποιηθεί για την κατάρτιση προφίλ, για περιγραφική έρευνα, για προγνωστική και αναλυτική έρευνα, αλλά και για αναπτυσσόμενες και δοκιμαστικές κλίμακες μέτρησης. Ανάμεσα στα κύρια μειονεκτήματα του είναι η περίπτωση απώλειας απαντήσεων, η έλλειψη προσωποποιημένης επαφής, ζητήματα προσβασιμότητας και η περίπτωση ανεπιβεβαιωμένων απαντήσεων (McKenna et al, 2006).

Αυτό που είναι σημαντικό είναι να υπάρχει σαφήνεια σχετικά με τους στόχους της έρευνας πριν ο ερευνητής προβεί στον σχεδιασμό του ερωτηματολογίου (Rowley, 2014). Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου θα πρέπει να είναι συνεπής με την αναμενόμενη ανάλυση των δεδομένων και τους στόχους της έρευνας. Οι ερευνητικές υποθέσεις (σε ποσοτικές έρευνες) ή/και τα ερευνητικά ερωτήματα (σε ποιοτικές έρευνες) είναι αυτά που καθοδηγούν τη μεθοδολογία και το σχέδιο για την ανάλυση των

δεδομένων. Ως εκ τούτου, οι στόχοι και οι υποθέσεις ή/ και τα ερωτήματα της έρευνας είναι αυτά που καθορίζουν τον τρόπο οργάνωσης ενός ερωτηματολογίου και ποια στοιχεία (κατασκευές/συσχετισμοί/μεταβλητές) θα πρέπει να περιλαμβάνονται με τη μορφή ερωτήσεων. Συνεπώς, πριν τον σχεδιασμό του ερωτηματολογίου πρέπει να οριοθετείται η λίστα των μεταβλητών του ερευνητικού ενδιαφέροντος. Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις μεταβλητές που περιλαμβάνονται στο εννοιολογικό πλαίσιο, ενώ ακόμη είναι σημαντικό να έχει απλό και κατανοητό λεξιλόγιο και να περιέχει στοιχεία που σχετίζονται με περισσότερα από ένα γενικά θέματα, ξεκινώντας από το γενικό και εμβαθύνοντας στο ειδικό. Τα θέματα του ερωτηματολογίου κατηγοριοποιούνται ειδικά σε ενότητες που καθιστούν το ερωτηματολόγιο πιο πρακτικό και εύκολο στη χορήγηση του (Acharya, 2010).

Καίριας σημασίας είναι να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου. Ο Golafshani (2003) ορίζει την αξιοπιστία ως το βαθμό στον οποίο τα αποτελέσματα είναι συνεπή με την πάροδο του χρόνου. Η αξιοπιστία αναδεικνύει τη συνοχή ενός μέτρου και δηλώνει εάν τα αποτελέσματα μιας μελέτης μπορούν να αναπαράχθούν με παρόμοια μεθοδολογία. Η αξιοπιστία ενός ερωτηματολογίου μετράται με τους συντελεστές αξιοπιστίας (Reliability Coefficients), όπως (Ισερης, 2016): τον συντελεστή αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων (Test-Retest Reliability Coefficient), την αξιοπιστία εναλλακτικών τύπων ή ισοδύναμων τύπων (Parallel or Equivalent forms Reliability), την αξιοπιστία των ημικλάστων (Split-half Reliability), την αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας (Internal consistency Reliability) - συντελεστής α του Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) και την αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών (Reliability across raters). Ως προς την εγκυρότητα, ο Trochim (2006) αναφέρει πως είναι η έννοια που αναφέρεται στην ικανότητα του εργαλείου να μετρά αυτό που υποτίθεται ότι μετρά. Διακρίνεται σε (Ισερης, 2016): εγκυρότητα βάση κριτηρίου, εγκυρότητα σχετική με το περιεχόμενο και εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής. Η εκτίμηση της εγκυρότητας γίνεται με τη χρήση στατιστικών μεθόδων, όπως της Ανάλυσης Παραγόντων η οποία βασίζεται στην ανάλυση των συσχετίσεων μεταξύ των ερωτημάτων (του ερωτηματολογίου), ώστε να ελεγχθεί εάν τα ερωτήματα που ανήκουν στην ίδια διάσταση αποτελούν έναν κοινό παράγοντα (Sherman, Brooks, Iverson, Slick and Strauss, 2011: 889). Επίσης, για την πραγματοποίηση του ελέγχου της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου δύναται να γίνει διεξαγωγή πιλοτικής μελέτης, η οποία αποτελεί σπουδαίο σημείο αναφοράς ενός άρτια σχεδιασμένου ερευνητικού πλαισίου (Hazzi and Maldaon, 2015: 53). Η πιλοτική μελέτη δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να ελέγξει ότι οι ερωτήσεις έχουν νόημα και να συμβάλλει στην εξάλειψη τυχόν προβλημάτων που αφορούν τον σχεδιασμό του ερωτηματολογίου.

Συμπεράσματα

Η ερευνητική στρατηγική παρέχει τη γενική κατεύθυνση της έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας με την οποία διεξάγεται η έρευνα. Η τεχνική της έρευνας που ακολουθεί ένας ερευνητής αφορά τη μέθοδο που χρησιμοποιείται από τον ερευνητή για την απόκτηση των δεδομένων της έρευνας του. Η παρούσα εργασία μελέτησε, μέσα

από την ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, την ερευνητική στρατηγική της μελέτης περίπτωσης και την ερευνητική μέθοδο - τεχνική του ερωτηματολογίου.

Η περιπτώσιολογική μελέτη (case study) επιτρέπει σε έναν ερευνητή να εξετάσει προσεκτικά τα δεδομένα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο και να κατανοήσει ένα σύγχρονο φαινόμενο μέσα στο πραγματικό πλαίσιο ζωής του. Η εν λόγω στρατηγική έρευνας έχει περιγραφεί ως μια ευέλικτη αλλά προκλητική μεθοδολογία, άλλοτε στο πλαίσιο της ποιοτικής μεθοδολογίας έρευνας και άλλοτε υπό ένα μείγμα ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων. Η μελέτη περίπτωσης μπορεί να είναι διερευνητική, περιγραφική, επεξηγηματική, ερμηνευτική ή αξιολογική. Μπορεί να αφορά μία μόνο περίπτωση αλλά μπορεί να αφορά και πολλαπλές περιπτώσεις. Η μελέτη περίπτωσης μπορεί να θεωρηθεί μια ισχυρή ερευνητική στρατηγική, ιδίως όταν απαιτείται μια ολιστική, σε βάθος έρευνα. Ένα ακόμη πλεονέκτημα της είναι ότι βασίζεται σε πολλαπλές πηγές αποδεικτικών στοιχείων και πολλαπλές μεθόδους συλλογής δεδομένων. Ως στρατηγική έρευνας είναι αναγνωρισμένη σε πολλές μελέτες κοινωνικών επιστημών, στην εκπαίδευση και σε προβλήματα που βασίζονται στην κοινότητα. Ωστόσο, ως στρατηγική έρευνας εγείρει αμφιβολίες για την εγκυρότητα και αξιοπιστία του αποτελέσματος, λόγω του ρόλου του ερευνητή και της πιθανής έλλειψης αντικειμενικότητας. Βασικό της μειονέκτημα είναι η αδυναμία της στρατηγικής αυτής να παράσχει ένα γενικευμένο συμπέρασμα, κάτι που δύναται να ξεπεραστεί μέσα από την τριγωνοποίηση.

Σε ότι αφορά το ερωτηματολόγιο, αποτελεί ένα εργαλείο έρευνας ιδιαίτερα γνωστό στην ποσοτική έρευνα. Τα ερωτηματολόγια διακρίνονται σε δομημένα, μη δομημένα και ημι-δομημένα, ανάλογα με το είδος των ερωτήσεων που περιέχουν. Ένα ερωτηματολόγιο μπορεί να είναι ταχυδρομικό, τηλεφωνικό, ηλεκτρονικό, καθώς και δια ζώσης. Το μεγάλο πλεονέκτημα των ερωτηματολογίων είναι ότι είναι ευκολότερο να ληφθούν απαντήσεις από μεγάλο αριθμό ατόμων, και, ως εκ τούτου, τα δεδομένα που συλλέγονται μπορεί να θεωρηθεί ότι δημιουργούν ευρήματα που είναι πιο γενικεύσιμα στον πληθυσμό. Ακόμη, είναι εύκολο στη χρήση, οικονομικό, πρακτικό, δίνει γρήγορα αποτελέσματα, μπορεί να τυποποιηθεί, ενώ ακόμη μπορεί να συμπληρωθεί ανώνυμα. Ανάμεσα στα κύρια μειονεκτήματα του είναι η περίπτωση απώλειας απαντήσεων, η έλλειψη προσωποποιημένης επαφής, ζητήματα προσβασιμότητας και η περίπτωση ανειλικρινών απαντήσεων. Το ερωτηματολόγιο, ως εργαλείο έρευνας, μπορεί να αξιοποιηθεί για την κατάρτιση προφίλ, για περιγραφική έρευνα, για προγνωστική και αναλυτική έρευνα, αλλά και για αναπτυσσόμενες και δοκιμαστικές κλίμακες μέτρησης. Αυτό που είναι σημαντικό είναι ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου να είναι συνεπής με την αναμενόμενη ανάλυση των δεδομένων και τους στόχους της έρευνας. Καίριας σημασίας είναι να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου.

Βιβλιογραφικές αναφορές - References

Acharya, B. (2010). *Questionnaire design*. Nepal: Nepal Engineering College.

Babbie, E. (1990). *Survey Research Methods*, 2nd Edition. California: Wadsworth Publishing Company.

- Brace, I. (2008). *Questionnaire Design: How to Plan, Structure and Write Survey Material for Effective Market Research*. 4th edition. Kogan Page Publishers.
- Bryman, A. (2008). *Social research methods*, 4th edition, Oxford, Oxford University Press.
- Collis, J. & Hussey, R. (2009). *Business Research: A practical guide for undergraduate and postgraduate students*, 3rd edition. New York: Palgrave Macmillan.
- Donnelly, F., & Wiechula, R. (2012). Clinical placement and case study methodology: a complex affair. *Nurse Education Today*, 32(8), 873-877.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Jackson, P. R. (2008). *Management research*, 3rd edition London: SAGE Publications.
- Golafshani, N. (2003). Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597-606.
- Gulsecen, S., & Kubat, A. (2006). Teaching ICT to teacher candidates using PBL: A qualitative and quantitative evaluation. *Educational Technology & Society*, 9(2), 96-106.
- Hardwick, S. (2017). Case Study Approach. *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology*.
<https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0186>.
- Hazzi, O., & Maldaon, I. (2015). A pilot study: vital Methodological issues. *Verslas:Teorija ir praktika/business:Theory and Practice*, 16(1), 53-62.
- Iacono, J.C., Brown, A., & Holtham, C. (2011). The use of the Case Study Method in Theory Testing: The Example of Steel eMarketplaces. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 9(1), 57-65.
- Iacono, J.C., Brown, A., & Holtham, C. (2009). *Research Methods – A Case Example of Participant Observation*. Proceedings of the 8th European Conference in Research Methods for Business and Management (ECRM).
- Iseris, G. (2016). Statistikes methodoi elenchou egkyrotitas kai axiopistias erotimologion. I periptosi tou CiGreece. *International Journal of Language, Translation and Intercultural Communication*, 5, 175-189.
- Johnson, M.P. (2006). Decision models for the location of community corrections centers. *Environment And Planning B-Planning & Design*, 33(3), 393-412.

- Kyriazopoulos, P.G., & Samanta, E. (2011). *Methodologia Erevnas Ekponisis Diplomatikon Ergasion*. Athina: Synchroni Ekdotiki.
- McDonough, J., & McDonough, S., (1997). *Research Methods for English Language Teachers*. London: Arnold.
- McKenna, H.P. et al (2006) Surveys. In: Gerrish, K., Lacey, A. (eds) *The Research Process in Nursing* (5th ed). Oxford: Blackwell Publishing.
- Polit, D., & Beck, C. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Rowley, J. (2014). Designing and using research questionnaires. *Management Research Review*, 37(3), 308-330.
- Remenyi, D., Williams, B., Money, A., & Swartz, E. (2003). *Doing research in business and management: An introduction to process and method*, London: SAGE Publications.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*, 5th ed., Harlow: Pearson Education.
- Sherman, E., Brooks, B., Iverson, G., Slick, D., & Strauss, E. (2011). Reliability and Validity in Neuropsychology. In *The Little Black Book of Neuropsychology: A Syndrome-Based Approach*. Springer Science & Business Media.
- Taylor, A, & Thomas-Gregory, A. (2015). Case study research. *Nursing Standard*, 29(41), 36-40.
- Trochim, W. (2006). *Social Research Methods*, Knowledge Base.
- Yazan, B. (2015). Three Approaches to Case Study Methods in Education: Yin, Merriam, and Stake. *The Qualitative Report*, 20(2), 134-152.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research Design and Methods* (2nd ed.). London: Sage Publications.
- Yin, R. K. (2003b). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.) London: SAGE Publications.
- Yin, R. K. (2012). Case study methods. In H. Cooper, P. M. Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf, & K. J. Sher (Eds.), *APA handbooks in psychology. APA handbook of research methods in psychology, Vol. 2. Research designs*:

Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological (p. 141–155).
American Psychological Association.

Yin, R. K. (2014). *Case Study Research Design and Methods* (5th ed.). Thousand
Oaks, CA: Sage.