

**Σχεδιασμός Συστήματος
Διαχείρισης Εκπαιδευτικού
Περιεχομένου (LCMS)
για την υποστήριξη μαθητών
στο μάθημα της Φυσικής
Γυμνασίου μέσω Mobile Learning**



ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ:

Είναι το 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 το 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.gr/committees.html>

ΑΡΧΕΙΟ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΤΕΥΧΩΝ:

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

<http://i-teacher.gr>

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Γούσιας Φώτιος, Μαστρογιάννης Αλέξιος, Ρεντίφης Γεράσιμος, Χαλκιοπούλου Παρασκευή, Φρέντζου Μαίρη

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:

Φ. Γούσιας (M.Ed ICT ΠΤΔΕ/ΕΚΠΑ – <http://gousias.gr>)

Επικοινωνία

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

Ιστοσελίδα: <http://i-teacher.gr>

(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

Κέκκερης Γεράσιμος

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

Κουτρομάνος Γεώργιος

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

Μπράτιτσης Θαρρενός

Αναπληρωτής Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας - Τμήμα Νηπιαγωγών

Παναγιωτακόπουλος Χρήστος

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

Σοφός Αλιβίζος

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

Τσιλίκια 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

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ*15 Ιανουαρίου 2019***Αξιότιμοι υποψήφιοι αρθρογράφοι,**

από 15-1-2019 ως και 15-3-2019, δεχόμαστε άρθρα για δημοσίευση (μετά από κρίση), στο υπό ετοιμασία 16ο τεύχος του περιοδικού i-Teacher

Ημερομηνίες πορείας κατασκευής του 16ου τεύχους:

- Ως 15-3-2019, κατάθεση άρθρων για κρίση
- Ως 15-4-2019, παραλαβή κρίσης από την Επιτροπή Κριτών του περιοδικού-πρωτόθυσή της στους αρθρογράφους.
- Ως 15-5-2019, επιστροφή διορθωμένων άρθρων.
- Ως 31-5-2019, ανάρτηση του 16ου τεύχους στην ιστοσελίδα του περιοδικού (<http://i-teacher.gr>).

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**

Ανακοίνωση Συνεδρίου

14ο Πανελλήνιο Συνέδριο:

«Η εκπαίδευση στην εποχή των Τ.Π.Ε. και της Καινοτομίας»

Καλούνται οι ενδιαφερόμενοι εκπαιδευτικοί, να καταθέσουν εργασίες για συμμετοχή (μετά από κρίση) στο 14ο Πανελλήνιο Συνέδριο, με τίτλο "Η εκπαίδευση στην εποχή των Τ.Π.Ε. και της Καινοτομίας" - και ημερομηνίες πραγματοποίησής του, 2 & 3 Νοεμβρίου 2019, στην Αθήνα.

1. Στόχοι του Συνεδρίου:

- Η παρουσίαση σύγχρονων προσεγγίσεων στην εκπαιδευτική πράξη
- Η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών σε θέματα διδακτικής μεθοδολογίας στην αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. καθώς και η ενίσχυση της Καινοτομίας στην εκπαίδευση
- Η ανταλλαγή εμπειριών και τεχνογνωσίας
- Ο γόνιμος προβληματισμός και ο δημιουργικός διάλογος πάνω σε περιπτώσεις αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. καθώς και της Καινοτομίας στην εκπαίδευση, που θα αναδείξει σημεία θετικής αλλά και αρνητικής κριτικής, απέναντι σε μεθοδολογίες, εργαλεία και πρακτικές που τις ενσωματώνουν.

2. Ποιους αφορά:

- Εκπαιδευτικούς Προδημοτικής, Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- Εκπαιδευτικούς κάθε ειδικότητας, με διάθεση χρήσης των Τ.Π.Ε. και της εισαγωγής της Καινοτομίας στην τάξη
- Φοιτητές προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς καθώς και υποψήφιους διδάκτορες του πεδίου των Τ.Π.Ε. και της Καινοτομίας στην εκπαίδευση
- Επιστήμονες με ενδιαφέρον στον τομέα της αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. και της Καινοτομίας στην εκπαίδευση
- Φίλους της εκπαίδευσης με ενδιαφέροντα στις Τ.Π.Ε. και την Καινοτομία - και τις εφαρμογές τους στην εκπαίδευση

3. Οι εργασίες που θα υποβληθούν για συμμετοχή, θα κριθούν:

Από την Επιτροπή Κριτών του Συνεδρίου (Μεταπτυχιακών και Διδασκόντων του πεδίου των Τ.Π.Ε. και των Καινοτόμων δράσεων) Στους εγκεκριμένους εισηγητές θα χορηγηθούν οι ανάλογες βεβαιώσεις.

4. Θεματολογία συνεδρίου:

Το συνέδριο αφορά όλα τα πεδία της ερευνητικής - επιστημονικής δραστηριότητας, των προτάσεων και των εφαρμογών των Τεχνολογιών Πληροφορίας κι Επικοινωνίας (σύντομα Τ.Π.Ε.) και των Καινοτομιών στην εκπαίδευση, σε όλες τις βαθμίδες της (Προσχολική, Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια). Για τη διευκόλυνση των υποψήφιων εισηγητών καθώς και για οργανωτικούς λόγους, καταβλήθηκε προσπάθεια ώστε να ταξινομηθούν όλα αυτά σε 16 θεματικές ενότητες (με τις υποενότητές τους). Αναφέρονται στη συνέχεια.

Θεματικές περιοχές συνεδρίου 2019

- 01.Θ.Ε. Καινοτομία στην Εκπαίδευση (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 02.Θ.Ε. Διδακτικές Προτάσεις/Διδακτικά σενάρια/Καλές πρακτικές, με χρήση Τ.Π.Ε. (Διδακτικές προτάσεις, σενάρια, καινοτόμες δράσεις, καλές πρακτικές)
- 03.Θ.Ε. Χρήση συσκευών κινητής τεχνολογίας στη διδασκαλία και τη μάθηση (Εισηγήσεις, Σύντομες ανακοινώσεις)
- 04.Θ.Ε. Τεχνολογίες Ρομποτικής και Αυτοματισμοί (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 05.Θ.Ε. Εικονική και Επαυξημένη πραγματικότητα (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 06.Θ.Ε. Εκπαιδευτικό λογισμικό (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις, Παρουσιάσεις λογισμικού)
- 07.Θ.Ε. Η επίδραση των ψηφιακών παιχνιδιών στη μάθηση και η εκπαιδευτική αξιοποίησή τους (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 08.Θ.Ε. Ειδική Αγωγή και Τ.Π.Ε. (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 09.Θ.Ε. Διαδίκτυο και εκπαιδευτική αξιοποίησή του (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 10.Θ.Ε. Ψηφιακή αφήγηση (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 11.Θ.Ε. Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 12.Θ.Ε. Έρευνα στην εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 13.Θ.Ε. Διά Βίου μάθηση - Εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)

- 14.Θ.Ε. Ψηφιακή Ασφάλεια και Εμπιστοσύνη (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 15.Θ.Ε. Γραμματισμός, Εκπαίδευση και Τ.Π.Ε. (Εισηγήσεις, Σύντομες Ανακοινώσεις)
- 16.Θ.Ε. Άλλα θέματα (δεν αναφέρονται πριν αλλά σχετίζονται με την εφαρμογή των Τ.Π.Ε. και της καινοτομίας στην εκπαίδευση - Εισηγήσεις, ανακοινώσεις, καινοτόμες δράσεις, καλές πρακτικές)
17. Συζητήσεις "Στρογγυλής Τράπεζας" (θα ανακοινωθούν σύντομα)

5. Επιζητούμενες εργασίες:

Συμμετοχή με φυσική παρουσία τουλάχιστον ενός από τους εισηγητές κάθε εγκεκριμένης εργασίας

- Εισηγήσεις
- Ανακοινώσεις
- Διδακτικά σενάρια
- Παρουσιάσεις εκπαιδευτικού λογισμικού

Συμμετοχή από απόσταση [Συμμετοχή χωρίς φυσική παρουσία στο συνέδριο]

- Ηλεκτρονικές Εισηγήσεις
- Ηλεκτρονικές Σύντομες Ανακοινώσεις
- Ηλεκτρονικές Διδακτικές προτάσεις/Σενάρια/Καλές πρακτικές
- Αναρτημένες Ανακοινώσεις [Πόστερς - Συμμετοχή χωρίς φυσική παρουσία στο συνέδριο]

6. Κρίσιμες ημερομηνίες:

Ως 1 Μαΐου 2019 - Υποβολή ολοκληρωμένων κειμένων εργασιών για κρίση.

2 & 3 Νοεμβρίου 2019 (Σαββατοκύριακο): Διεξαγωγή του Συνεδρίου.

Λεπτομέρειες για τη διαδικασία υποβολής εργασίας, εγγραφής συνέδρου, και άλλες πληροφορίες δίνονται αναλυτικά στο δικτυακό τόπο του συνεδρίου:
<http://synedrio.edu.gr>

Επικοινωνία με την Οργανωτική Επιτροπή: sec@synedrio.edu.gr

Η Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου

«Η εκπαίδευση στην εποχή των Τ.Π.Ε. & της Καινοτομίας»

<http://synedrio.edu.gr>

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

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

Σελ. 10	01.Θ.Ε. Αξιοποίηση του βίντεο για κριτική και δημιουργική σκέψη.
Σελ. 22	01.Θ.Ε. Η αξιοποίηση του e-portfolio στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Διδακτική πρακτική στο μάθημα της Γλώσσας της Β' τάξης του Δημοτικού Σχολείου.
Σελ. 36	01.Θ.Ε. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη διαχείριση της πολυπολιτισμικότητας.
Σελ. 45	01.Θ.Ε. Συμβουλευτική στην Εκπαίδευση- Η συμβουλευτική και τα παραμύθια.
Σελ. 54	03.Θ.Ε. Η δημιουργία Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων Μάθησης στρατηγικός παράγοντας ανάπτυξης της ικανότητας βελτίωσης της μάθησης των εκπαιδευτικών και των σχολικών μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
Σελ. 65	03.Θ.Ε. Σχεδιασμός Συστήματος Διαχείρισης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (L.C.M.S.) για την υποστήριξη μαθητών στο μάθημα της Φυσικής Γυμνασίου μέσω Mobile Learning.
Σελ. 73	07.Θ.Ε. Εμπειρική μελέτη μαθησιακής αποτελεσματικότητας ψηφιακού παιχνιδιού Φωτοσύνθεσης.
Σελ. 83	08.Θ.Ε. Διερευνώντας το φαινόμενο των μαθησιακών δυσκολιών στην Ελλάδα. Κατανόηση, αξιολόγηση-διάγνωση και παρέμβαση.
Σελ. 93	08.Θ.Ε. Οι στρατηγικές διαχείρισης των μαθητών με ΔΕΠ-Υ & ο ρόλος των Νέων Τεχνολογιών.
Σελ. 102	09.Θ.Ε. Ηλεκτρονική ανατροφοδότηση και αξιολόγηση του μαθητή. Ένα παράδειγμα.
Σελ. 110	10.Θ.Ε. Η Ελληνική Τέχνη στα Μουσεία του κόσμου. Ψηφιακή αφήγηση.
Σελ. 120	12.Θ.Ε. Η συμβολή της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης στη Δια Βίου Μάθηση
Σελ. 129	13.Θ.Ε. Ο ρόλος της σχολικής κουλτούρας στη διαπολιτισμική εκπαίδευση.
Σελ. 138	15.Θ.Ε. Κοινωνιολογικές όψεις της Επαγγελματικής-Τεχνικής Εκπαίδευσης σε αστικές - ημιαστικές περιοχές στη σύγχρονη Ελλάδα
Σελ. 146	16.Θ.Ε. Η συμβολή της αποτελεσματικής σχολικής ηγεσίας ως προς την ενίσχυση της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης στη σχολική μονάδα.

- Σελ. 156 16.Θ.Ε. Η συμβολή του διευθυντή σχολικής μονάδας στην ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου και στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών.
- Σελ. 168 16.Θ.Ε. Η χρήση προσομοιώσεων ως εκπαιδευτικών εργαλείων. «Γιατί όχι και για τους Εκπαιδευτικούς;»
- Σελ. 178 16.Θ.Ε. Μία διδακτική προσέγγιση επίλυσης προβλήματος η περίπτωση του γράφου του Euler.
- Σελ. 189 16.Θ.Ε. Πρόβλεψη της απόκλισης στην αξιολόγηση μαθητών.
- Σελ. 205 16.Θ.Ε. Πώς οι Τ.Π.Ε. υποστηρίζουν την προώθηση ενός Βιωματικού Εργαστηρίου Δημιουργικής Γραφής (Β.Ε.Δ.ΓΡ.)

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ MAXIMΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

- Σελ. 214 02.Θ.Ε. Διδακτικό σενάριο για την αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στη διδασκαλία της Γλώσσας και των Μαθηματικών, στην εκπαιδευτική βαθμίδα του Νηπιαγωγείου.
- Σελ. 220 02.Θ.Ε. Διδακτικό σενάριο για το μάθημα της Ιστορίας Β΄ Γυμνασίου. Συμμετέχω κι εγώ στις ανακαλύψεις των νέων χωρών.
- Σελ. 229 06.Θ.Ε. Διατροφή και υγεία. Διδακτικό σενάριο με χρήση Τ.Π.Ε. στο Νηπιαγωγείο.
- Σελ. 239 06.Θ.Ε. Διδασκαλία λογοτεχνίας με χρήση Τ.Π.Ε. και ομαδοσυνεργατικής μεθόδου, ένα διδακτικό σενάριο για το ποίημα «Όσο μπορείς» του Κ.Π. Καβάφη
- Σελ. 251 08.Θ.Ε. Ο Ηλεκτρονικός υπολογιστής στη διδασκαλία μαθητών με Νοητική υστέρηση. Διδακτική παρέμβαση.
- Σελ. 259 09.Θ.Ε. Το Lams ως διαδραστικό εκπαιδευτικό εργαλείο στο μάθημα των Θρησκευτικών.
- Σελ. 269 10.Θ.Ε. Προτεινόμενο σενάριο ψηφιακής αφήγησης για το νηπιαγωγείο.
- Σελ. 277 15.Θ.Ε. Ανατολικά και δυτικότροπα σχεδιάσματα

Αξιοποίηση του βίντεο για κριτική και δημιουργική σκέψη

Θεοφανέλλης Τιμολέων

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.86 και Π.Ε.04.01, M.Sc., M.A.E., Διδάκτορας
timtheo@sch.gr*

Παπαδημητρίου Σουλτάνα

*M.Sc., Υποψ. Διδάκτορας, Εκπαιδευτικός Π.Ε.07
papadimi@sch.gr*

Περίληψη

Η ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης θεωρείται ως ένας από τους σημαντικότερους στόχους της εκπαίδευσης για αυτό το λόγο στη μαθησιακή διαδικασία πρέπει να συμπεριλαμβάνονται δραστηριότητες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της, έτσι ώστε να προσφέρονται στους μαθητές τα απαραίτητα εφόδια για τη μελλοντική τους ζωή. Η εξέλιξη των Τ.Π.Ε. και τα υποστηρικτικά εργαλεία που μέσω αυτών διατίθενται, μπορούν να βοηθήσουν τον εκπαιδευτικό να σχεδιάσει και να υλοποιήσει δραστηριότητες μέσα από τις οποίες οι μαθητές θα ασκηθούν στην επίλυση προβλημάτων, στη διατύπωση ερωτημάτων, καθώς και στην ανάλυση και εξαγωγή δεδομένων. Στη συγκεκριμένη εργασία αναλύεται αφενός η έννοια της κριτικής σκέψης και αφετέρου προτείνεται η αξιοποίηση του βίντεο με τέτοιον τρόπο, ώστε να εμπλέκονται ενεργά οι μαθητές, να μαθαίνουν και να προβληματίζονται είτε μέσα από την ενεργή παρακολούθηση είτε μέσα από τη δημιουργία ενός βίντεο. Ως πηγές αξιοποιούνται η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και η διδακτική και καθοδηγητική εμπειρία των συγγραφέων.

Λέξεις-Κλειδιά: δημιουργική σκέψη, κριτική σκέψη, βίντεο, εκπαιδευτική αξιοποίηση

Εισαγωγή

Η ραγδαία και συνεχής ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές τόσο σε εργασιακό επίπεδο όσο και στην καθημερινότητα των πολιτών, γεγονός που αναμφισβήτητα επηρέασε και την εκπαίδευση, που κατ' ανάγκη προσαρμόζεται στις νέες συνθήκες και τα δεδομένα. Η εκπαίδευση οφείλει να προετοιμάσει τους μαθητές για την ένταξή τους στον τομέα της εργασίας και ευρύτερα στην κοινωνία παρέχοντας τους τις απαραίτητες ικανότητες και δεξιότητες για να αντεπεξέλθουν σε ένα ολοένα και πιο ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Είναι σημαντικό να βελτιωθεί η ικανότητα των μαθητών να σκέφτονται κριτικά στην καθημερινή τους ζωή, καθώς και κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Στο πλαίσιο αυτό να μπορούν να αναλύουν και να αξιολογούν απόψεις άλλων, να ερμηνεύουν πληροφορίες και να λαμβάνουν αποφάσεις βασισμένες σε διεργασίες ομάδας. Επίσης, να συνθέτουν και να δημιουργούν συνδέσμους ανάμεσα στις πληροφορίες και να θέτουν επιχειρήματα υποστηρίζοντας τη γνώμη τους (Ross et al., 2016).

Οι βασικές δεξιότητες που η εκπαίδευση οφείλει να καλλιεργήσει στους μαθητές είναι διαπροσωπικές και ενδοπροσωπικές, μέσω των οποίων οι μαθητές μπορούν να επικοινωνούν με άλλους για οποιοδήποτε σκοπό με σαφήνεια, εκφράζοντας τις σκέψεις τους με ξεκάθαρο και ορθό τρόπο και χρησιμοποιώντας, παράλληλα, όλα τα μέσα επικοινωνίας. Να μπορούν, επιπλέον, να συνεργάζονται εποικοδομητικά, ευέλικτα και αποτελεσματικά δείχνοντας τον απαιτούμενο σεβασμό στις διαφορετικές απόψεις των άλλων και εκδηλώνοντας την προθυμία να κάνουν τους απαραίτητους συμβιβασμούς για την επίτευξη των κοινών στόχων που έχουν τεθεί. Από την άλλη θα πρέπει να αναπτυχθεί η ικανότητα της αποτελεσματικής συλλογής, επιλογής, επεξεργασίας, διαχείρισης και αξιοποίησης του τεράστιου όγκου διαθέσιμων πληροφοριών, τόσο για την προφορική, όσο και για τη γραπτή επικοινωνία. Τέλος, να αναπτυχθεί η κριτική και δημιουργική σκέψη, έτσι ώστε να μπορούν να σκέφτονται κριτικά, να επιλύουν προβλήματα και να εφαρμόζουν τις γνώσεις που αποκτούν σε νέες καταστάσεις της καθημερινής ζωής (New technologies and 21st century skills, 2015; Παπαδημητρίου & Θεοφανέλης, 2015).

Εννοιολογική αποσαφήνιση του όρου κριτική σκέψη

Για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης καλό είναι η διδασκαλία να μην περιορίζεται στους παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας (μετωπική και δασκαλοκεντρική) και το διδακτικό εγχειρίδιο, αλλά να εμπλουτίζεται με το να είναι διαθέσιμα καινοτόμα και ευέλικτα μαθησιακά περιβάλλοντα, τα οποία επιτρέπουν τη δημιουργική, συνεργατική εργασία με εμπλουτισμένα σύγχρονα εκπαιδευτικά μέσα. Υπάρχουν αρκετές έρευνες οι οποίες εξετάζουν κατά πόσο οι Τ.Π.Ε. μπορούν να συμβάλλουν στην καλλιέργεια της κριτικής σκέψης των μαθητών και τα αποτελέσματα τους είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά (González-González & Jiménez-Zarco, 2015).

Αναφορικά με τον ορισμό, ο Ματσαγγούρας, (2003) οριοθετεί τη σκέψη ως μία εσωτερική διανοητική λειτουργία του ανθρώπου, μέσω της οποίας επεξεργάζεται πειθαρχημένα τις διαθέσιμες πληροφορίες τις οποίες αναλύει, συμπληρώνει, επεκτείνει και επανερμηνεύει, έτσι ώστε να καταλήξει σε λογικά συμπεράσματα για την επίλυση προβλημάτων (Μάνου, 2006). Η κριτική σκέψη είναι η διανοητική ικανότητα του ανθρώπου να μπορεί να ελέγχει και να αξιολογεί πληροφορίες, έννοιες και ισχυρισμούς ως προς τη γνησιότητα, αξιοπιστία, ή την ορθότητα τους, εξετάζοντας τα λογικά και τεκμηριωμένα στοιχεία και δεδομένα. Παράλληλα, είναι η ικανότητα της ανάλυσης και αξιολόγησης των επιχειρημάτων των άλλων ως προς τη λογική τους μέσω ορθολογικών γνωστικών διαδικασιών (Κυριακίδης, 2006; Παπαλεοντίου, 2012).

Από τη δεκαετία του 1970 πυκνώνουν οι έρευνες, οι οποίες αφενός συνδέουν την κριτική σκέψη με την επεξεργασία πληροφοριών, τη λήψη αποφάσεων, τη δημιουργική σκέψη και την επίλυση προβλημάτων (Presseisen, 1988; Resch, 2008; Jahn, 2012) και αφετέρου βασίζονται στην πρόοδο της αναπτυξιακής και γνωστικής ψυχολογίας σύμφωνα με τους Piaget, Vygotsky, Gardener, DeBono. Ο άνθρωπος θεωρείται, πλέον, ως ενεργητικός, σκεπτόμενος, με στόχους και σχέδια, που οικοδομεί ο ίδιος τη γνώση

μέσω της συλλογής, ανάλυσης, επεξεργασίας και σύνθεσης των πληροφοριών. Σε αυτό το πλαίσιο η κριτική σκέψη συνδέεται με την έννοια «Thinking skills», η οποία περιλαμβάνει διάφορες γνωστικές διαδικασίες, όπως την επίλυση προβλημάτων, τη λογική και δημιουργική σκέψη και τη λήψη αποφάσεων (Jahn, 2012). Σύμφωνα με τον Halpern (2007), η κριτική σκέψη περιλαμβάνει στη σύνδεση της με την ψυχολογία τις παρακάτω δεξιότητες:

- *Αναγνώριση προβλημάτων.*
- *Ανάπτυξη ενός σχεδίου, το οποίο αναγνωρίζει όλες τις πλευρές ενός προβλήματος και όπου οι επιλογές γίνονται με βάση τη σοβαρότητα και τις προτεραιότητες.*
- *Προσδιορισμός δράσεων, ανάπτυξη τους και αξιολόγηση.*
- *Ευθυγράμμιση της νεοαποκτηθείσας γνώσης με την παλαιότερη μέσω σύνθεσης.*
- *Ανάπτυξη πειστικών επιχειρημάτων.*
- *Επιστημονική σκέψη και εργασία.*

Σύμφωνα με τους Moon (2008) και τους Burbules & Berk (1999) η καλλιέργεια της κριτικής σκέψης ξεκινά από το ίδιο το άτομο. Έτσι, οι μαθητές πρέπει να εξασκηθούν στην αυτονομία και στην αυτοδιάθεση. Με την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης θα μπορούν να αναγνωρίζουν μη λογικές και χωρίς κριτικό πνεύμα σκέψεις ενώ θα μπορούν οι ίδιοι να σκέφτονται ορθολογιστικά. Η καλλιέργεια της κριτικής σκέψης σημαίνει στο πλαίσιο αυτό, παράλληλα, να μπορεί το άτομο να αξιολογεί και να δίνει πληροφορίες με λογικά κριτήρια, καθώς και να παίρνει αιτιολογημένες αποφάσεις, να επιτυγχάνει τους στόχους που ο ίδιος έχει θέσει και να επιλύει προβλήματα.

Η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης στο σύγχρονο σχολείο

Τα βασικά στοιχεία που μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης είναι, σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα, (2003) οι διαδικασίες της ανάλυσης, σύγκρισης, αφαίρεσης, γενίκευσης και σύνθεσης. Αρχικά, ο εκπαιδευτικός δημιουργεί ένα θετικό παιδαγωγικό περιβάλλον στην τάξη, μέσα στο οποίο οι μαθητές ενθαρρύνονται στο να εκφράζουν τις σκέψεις και τις ιδέες τους και καλλιεργεί ένα κλίμα συνεργασίας, αλληλοσεβασμού και εμπιστοσύνης. Εμπλουτίζει το περιεχόμενο της διδασκαλίας του με πρόσθετο πολύτροπο υλικό, ελκυστικό για τους μαθητές και σχετικό με τα ενδιαφέροντά τους και δεν περιορίζεται αποκλειστικά στο διδακτικό εγχειρίδιο. Οι ερωτήσεις είναι σαφείς, κοντά στα ενδιαφέροντα των μαθητών και προτρέπουν σε επεξηγήσεις, διευκρινήσεις και αναλύσεις. Παράλληλα, προσαρμόζει τη διδασκαλία του στα διαφορετικά μαθησιακά προφίλ των μαθητών του, σχεδιάζει δραστηριότητες αυξημένης δυσκολίας και εφαρμόζει, γενικότερα, τη διαφοροποιημένη διδασκαλία. Η ένταξη παιχνιδιών ρόλων, αποσπασμάτων από εφημερίδες ή ψηφιακά μέσα, cartoons, βίντεο, που εμπλέκουν, ταυτόχρονα τη σκέψη και τις αισθήσεις, προσφέρουν, επίσης, δυνατότητες άσκησης της κριτικής σκέψης, καθώς και διαθεματική επεξεργασία του περιεχομένου διδασκαλίας. Φροντίζει να εμπλουτίζει τις μεθόδους διδασκαλίας και εντάσσει συχνά δραστηριότητες, οι οποίες επιτρέπουν στους μαθητές να εργάζονται συνεργατικά αναπτύσσοντας δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας, όπως είναι τα σχέδια εργασίας,

στα οποία οι μαθητές καλούνται να παράγουν ένα τελικό προϊόν, μελέτες περίπτωσης, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests), αποσπάσματα ταινιών, κλπ. (Kruse, 2010; Κόκκος, 2011). Η χρήση των Τ.Π.Ε. μέσω των οποίων οι μαθητές εργάζονται συνεργατικά, συλλέγουν, αναλύουν, αξιολογούν και επιλέγουν πληροφορίες και δημιουργούν ψηφιακά προϊόντα, καλλιεργεί την κριτική τους σκέψη και τους βοηθάει να αναπτύξουν τη δεξιότητα της κριτικής προσέγγισης των μέσων. Σημαντικό είναι να συμπεριλαμβάνονται οι εμπειρίες των παιδιών στις θεματικές ως αφορμή για κριτική σκέψη σε ένα πλαίσιο ανταλλαγής απόψεων και στάσεων σχετικά με αυτές, λαμβάνοντας υπόψη ποικίλες προοπτικές. Φάσεις που δίνουν την ευκαιρία να επεξεργαστούν οι μαθητές υποθέσεις, έχοντας επαρκή χρόνο για να σκέφτονται, ώστε να τις αναλύσουν και να τις αξιολογήσουν, καθώς και φάσεις συζήτησης και αναστοχασμού, μπορούν να αξιοποιηθούν, επίσης, αποτελεσματικά για την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης.

Το βίντεο στη μαθησιακή διαδικασία ως μέσο καλλιέργειας της κριτικής σκέψης

Το βίντεο τόσο με την ενεργή παρακολούθηση όσο και με τη δημιουργία του από τους μαθητές μπορεί να αποτελέσει, υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, μέσο καλλιέργειας της κριτικής σκέψης. Ταυτόχρονα, αποτελεί διδακτικό εργαλείο για τον εκπαιδευτικό και εργαλείο μάθησης για τον μαθητή, επιπλέον, είναι ευχάριστο ως δραστηριότητα.

Οι μαθητές ως ψηφιακοί πολίτες θα πρέπει να μπορούν να εκφράζουν τη γνώμη και τις απόψεις τους αξιοποιώντας τις δυνατότητες που τους προσφέρει το διαδίκτυο. Οι εκπαιδευτικοί από την άλλη χρησιμοποιούν πολλά εκπαιδευτικά εργαλεία για να επιτύχουν τους στόχους τους και ένα από αυτά είναι το βίντεο. Ένα βίντεο μπορεί να αξιοποιηθεί στη μαθησιακή διαδικασία, είτε με στόχο να το παρακολουθήσουν οι μαθητές, είτε να το δημιουργήσουν οι ίδιοι, πάνω σε μία θεματική. Η πληθώρα αποθετηρίων βίντεο, όπως το YouTube και το teachertube δίνουν τη δυνατότητα παρακολούθησης σε πολλά βίντεο, καθώς και τη δυνατότητα να ανεβάσει κάποιος ένα δικό του. Το YouTube σήμερα, σύμφωνα με τον ιστότοπο fortunelords.com, είναι η δεύτερη πιο επισκέψιμη ιστοσελίδα στον κόσμο με τον αριθμό των χρηστών να ξεπερνά τους 1.300.000.000, 300 ώρες βίντεο να ανεβαίνουν κάθε λεπτό και 30 εκατομμύρια χρήστες του ανά εικοσιτετράωρο να το επισκέπτονται (<https://fortunelords.com/youtube-statistics/>).

Αξιοποίηση του βίντεο για παρακολούθηση

Οι εκπαιδευτικοί που αξιοποιούν βίντεο στην τάξη αναφέρουν ότι οι μαθητές τους θυμούνται περισσότερες πληροφορίες, κατανοούν έννοιες πιο γρήγορα και είναι πιο ενθουσιώδεις στο αντικείμενο της μάθησης. Με το βίντεο να αποτελεί τμήμα ενός διδακτικού σεναρίου οι μαθητές ενθαρρύνονται να κάνουν νέες συνάψεις στα θέματα των προγραμμάτων σπουδών και ανακαλύπτουν σχέσεις ανάμεσα στα διδακτικά αντικείμενα και στον πραγματικό κόσμο (NTTI, n.d.). Το βίντεο μπορεί:

- να μεταφέρει τους μαθητές σε σημεία που δεν μπορούν να επισκεφθούν, όπως το διάστημα ή το εσωτερικό του σώματος π.χ. https://www.youtube.com/watch?v=kceQJOSkvtw&list=PLeT3GMueHCOu-VNnsMWZcbd_RHXpmX8ddx
- να ταξιδέψει τους μαθητές στον κόσμο για να συναντήσουν άλλους ανθρώπους και να ακούσουν τις ιδέες τους π.χ. ντοκυμαντέρ,
- να αποτυπώσει πολύπλοκες αφηρημένες ιδέες μέσα από κίνηση ή τρισδιάστατα αντικείμενα, π.χ. <https://www.youtube.com/watch?v=DHGqKHc1Sl4&list=PLVaYnWuuf-CuyMhLagmalNsJsmPJYstZC&index=6>
- να δείξει πειράματα που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στην τάξη π.χ.στη Φυσική της Γ' Γυμνασίου <https://www.youtube.com/watch?v=RrEnkpfal5I>,
- να φέρει σπουδαία λογοτεχνικά αριστουργήματα, θεατρικά, μουσικά ή σπουδαίες ιστορικές σκηνές μέσα στην τάξη π.χ. ιστορικά γεγονότα της Γ' Γενικού Λυκείου <https://www.youtube.com/watch?v=LsPmFiuyvkw>.

Αξιοποιώντας τις δυνατότητες του μέσου αυτού ο εκπαιδευτικός μπορεί σύμφωνα με το NTTI (n.d.) να:

- επικοινωνήσει με μαθητές που μαθαίνουν με διαφορετικούς τρόπους μάθησης, ιδιαίτερα αυτούς που μαθαίνουν με οπτικό τρόπο,
- εμπλέξει μαθητές στην επίλυση προβλημάτων και σε δραστηριότητες διερευνητικής μάθησης,
- βοηθήσει τους μαθητές να εξασκηθούν στη παιδεία στα μέσα (media literacy) και την απόκτηση δεξιοτήτων κριτικής παρακολούθησης (critical viewing skills),
- παρέχει μια κοινή εμπειρία στους μαθητές για να συζητήσουν.

Η παρακολούθηση βίντεο ενδείκνυται για την παρουσίαση οπτικής πληροφορίας που εμπλέκει και συναισθηματικά τους μαθητές (Turrill, 2013). Ακόμα και όταν παρακολουθούν οι μαθητές, είναι δυνατό να μην είναι παθητικοί, αντίθετα η παρακολούθηση κάτω από προϋποθέσεις μπορεί να είναι ενεργητική. Αυτό επιτυγχάνεται όταν εντάσσονται δραστηριότητες που περιέχουν συζήτηση και όταν θέτονται συγκεκριμένοι και κατανοητοί στόχοι για τους μαθητές πριν την παρακολούθηση του βίντεο. Μετά την ολοκλήρωση, επίσης, θα πρέπει να ακολουθεί συζήτηση στην οποία θα συμμετέχουν οι μαθητές -κατά προτίμηση σε ομάδες- και μέσα από αυτή θα εξάγονται συμπεράσματα που παρουσιάζονται στο σύνολο της τάξης. Με τον τρόπο αυτό ο εκπαιδευτικός δέχεται ανατροφοδότηση και διαπιστώνει αν και κατά πόσο πέτυχε τους στόχους που είχε θέσει. Παρακάτω παρουσιάζονται στρατηγικές μάθησης που προτείνει η Moore (2013), οι οποίες στοχεύουν στην αύξηση της εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας του βίντεο με τους μαθητές.

Το βίντεο μπορεί να αξιοποιηθεί σε ένα καθοδηγούμενο μάθημα (guided lesson) με στόχο να διασφαλιστεί ότι οι μαθητές παρακολουθούν ενεργά, δίνοντάς του την πλήρη

προσοχή τους. Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείται, όταν ο εκπαιδευτικός επιθυμεί να προσελκύσει και να ενισχύσει την προσοχή των μαθητών πάνω σε σημαντικές έννοιες. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί αν δοθεί μια (ή περισσότερες) ερώτηση/σεις πριν την προβολή του βίντεο, έτσι ώστε να γνωρίζουν οι μαθητές για το τι αναμένεται από αυτούς πριν παρακολουθήσουν, τι να αναζητήσουν και τι αξίζει να σκεφτούν.

Το βίντεο μπορεί να παρουσιαστεί σε μια δομή που μοιάζει με περίγραμμα χρησιμοποιώντας συνδέσμους που περιγράφονται με κείμενο. Θα μπορούσε στον πίνακα να είναι γραμμένο το τι θα δουν (σύντομη περιγραφή σκηνών) και σε ποιο χρόνο. Με αυτό τον τρόπο τίθενται προσδοκίες στους μαθητές και ενθαρρύνονται να παρακολουθήσουν και να παρακολουθήσουν ξανά το βίντεο μέχρι να κατακτήσουν τα ζητούμενα.

Το βίντεο μπορεί να χρησιμοποιηθεί, επιπλέον, ως εφελκυστικό για συζήτηση και μετά την προβολή του ο κάθε μαθητής οφείλει να αναφέρει:

- μια ιδέα που ήταν νέα για αυτόν,
- μια έννοια που τον μπερδέψε (και γιατί),
- μια έννοια που κατά τη γνώμη του σχετίζεται είτε με το μάθημα είτε με μια προηγούμενη συζήτηση (και με ποιο τρόπο),
- μια απάντηση σε τουλάχιστον δύο συμμαθητές που επιχειρεί να καθορίσει ή να εξηγήσει την έννοια που εκείνοι βρήκαν και τους μπερδέψε.

Το βίντεο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εφελκυστικό για κριτική σκέψη. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει οι μαθητές να φεύγουν από το μάθημα τόσο έχοντας απομνημονεύσει το υλικό, όσο και έχοντάς το καταλάβει αρκετά καλά ώστε να μπορούν να το συζητήσουν και να το εφαρμόσουν σε νέα σενάρια. Επιπλέον, οι μαθητές παρακολουθούν δυο ή τρία βίντεο με στόχο να συγκρίνουν και να αντιπαραβάλλουν τις έννοιες που παρουσιάζονται σε κάθε ένα. Με ποιον τρόπο είναι οι έννοιες παρόμοιες; Με ποιον τρόπο είναι διαφορετικές; Ποια έννοια τεκμηριώνεται ή αναιρείται από το κείμενο του μαθήματος (ή από άλλα μαθήματα);

Οι τεχνικές αυτές εφαρμόστηκαν σε μια πρώτη προσέγγιση από τρία τμήματα με μαθητές της Α' τάξης γενικού λυκείου κατά την παρακολούθηση του έβδομου επεισοδίου από τη σειρά *The Orville*, με τίτλο *Majority Rule* που αναφέρεται σε έναν εναλλακτικό τρόπο διακυβέρνησης μιας χώρας και σχετίζεται με την ευρύτερη χρήση ενός τύπου κοινωνικών δικτύων. Στην τάξη βρισκόταν ο εκπαιδευτικός Πληροφορικής και ο Κοινωνιολόγος. Πριν την παρακολούθηση ζητήθηκε από τους μαθητές να παρατηρήσουν αν υπάρχει κάτι κοινό ανάμεσα στη λειτουργία της χώρας αυτής και τον τρόπο που λειτουργούν κάποιοι άνθρωποι σήμερα στο περιβάλλον τους. Σε μια περίπτωση τους δόθηκαν κάποιες φράσεις όπως:

«Απόλυτη δημοκρατία»

«Σε όλους αξίζει μια φωνή»

«Η φωνή θα πρέπει να κερδίζεται, όχι να χαρίζεται»

«Πως ξέρετε ποια φαγητά είναι πιο υγιεινά, ή ποια φάρμακα να πάρετε αν αρρωστήσετε; - Ψηφίζουμε...»

«Πιστεύω έχετε μπερδέψει την άποψη με την γνώση.»

«Με τόσες πολλές φωνές ταυτόχρονα, πως φιλτράρετε την αλήθεια; Ο πατέρας μου πάντα έλεγε, Η πλειοψηφία είναι η αλήθεια.»

«Υπάρχουν άνθρωποι που γνωρίζετε που η γνώμη των άλλων στα κοινωνικά δίκτυα μετράει πάρα πολύ ή που ζουν για να δημοσιεύουν».

Μετά την παρακολούθηση του βίντεο δόθηκε στους μαθητές το αρχείο υπότιτλων σε μορφή κειμένου για να το διαθέτουν στους υπολογιστές τους, έτσι ώστε να μπορούν να συζητήσουν το περιεχόμενο του. Για τη διαδικασία αυτή απαιτήθηκε μια επιπλέον διδακτική ώρα, αλλά αυτό δεν αποτέλεσε πρόβλημα, καθώς η συζήτηση είχε πολύ ενδιαφέρον.

Επειδή η εφαρμογή των συγκεκριμένων τεχνικών έγινε μόνο μερικές φορές και πολύ πρόσφατα, δεν υπάρχουν ακόμα μετρήσιμα αποτελέσματα, ωστόσο μπορεί να ειπωθεί ότι η προσοχή των μαθητών στη φάση της απλής παρακολούθησης του βίντεο ήταν σαφώς μικρότερη από την φάση κατά την οποία το βίντεο χρησιμοποιήθηκε ως εφαλτήριο είτε για κριτική σκέψη είτε για συζήτηση.

Δημιουργία βίντεο από τους μαθητές

Οι εξέλιξη των διαθέσιμων εφαρμογών έχει διευκολύνει διαδικασίες που παλιότερα ήταν δύσκολες και απαιτούσαν μια ομάδα ειδικών προκειμένου να επιτευχθούν. Με την άνεση στη χρήση και τον πειραματισμό που διαθέτουν οι νέοι από τη μια και τη φιλικότητα και ευχρηστία που διαθέτουν οι σύγχρονες εφαρμογές από την άλλη, η δημιουργία και το μοίρασμα βίντεο είναι πολύ εύκολη (Meixner et al. 2014). Ωστόσο, είναι σημαντικό για να ικανοποιεί το αποτέλεσμα να υπάρχουν κάποιες βασικές προϋποθέσεις.

Σύμφωνα με την Παπαδημητρίου (2017), η όλη προσπάθεια ξεκινάει από μια ιδέα που θέλει να κοινοποιήσει κάποιος προς ένα ακροατήριο και από την οποία θα πρέπει να διαμορφωθεί το σενάριο μέσα από το οποίο θα δημιουργηθεί το βίντεο. Είναι σημαντικό η αρχική ιδέα να βασίζεται πάνω σε προβληματισμούς των μαθητών. Η ιδέα αυτή θα πρέπει να συζητηθεί και να διαμορφωθεί από την ομάδα που θα την υλοποιήσει. Σημαντικές παράμετροι είναι ο τόπος που θα διαμορφωθεί η ιστορία, ο χρόνος και η οπτική μέσα από την οποία θα παρουσιαστεί το θέμα.

Το σενάριο θα πρέπει αρχικά να τραβήξει την προσοχή του θεατή και να του προκαλέσει κάποια ένταση. Ιδανικά θα πρέπει να ψυχαγωγήσει και να προκαλέσει έκπληξη

στους θεατές. Συνήθως, υπάρχει ένας ήρωας και ένα πρόβλημα που αυτός καλείται να επιλύσει. Στην αρχή παίρνει μια λάθος απόφαση και μέσα από πάλη καταφέρνει να πάρει τη σωστή απόφαση και να βγει νικητής.

Οι μαθητές καλούνται να δημιουργήσουν το σενάριο σε ομάδες και να αναλάβουν ρόλους και υποχρεώσεις μέσα σε συγκεκριμένους χρόνους. Επίσης, αποφασίζουν για το υλικό και λογισμικό που θα χρησιμοποιήσουν. Ο/η εκπαιδευτικός εμπνέει και εποπτεύει τους μαθητές σε αυτή τους την προσπάθεια.

Ουσιαστικά στόχος είναι οι μαθητές να αφηγηθούν μια ιστορία χρησιμοποιώντας ψηφιακά μέσα. Η ψηφιακή αφήγηση αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο τόσο για τη διδασκαλία όσο και για τη μάθηση. Η δημιουργία ψηφιακών ιστοριών από τους μαθητές συμβάλει σημαντικά στην κοινωνικοπολιτισμική ανάπτυξη των μαθητών εμπλέκοντας τους ενεργά (Spurgeon&Burgess, 2015). Είναι σημαντικό, όμως, να τηρούνται οι προϋποθέσεις που αναφέρθηκαν προωύτερα, ώστε η ιστορία να είναι αποτελεσματική και ενδιαφέρουσα. Θα πρέπει να συνοψίζει προς το συγκεκριμένο ακροατήριο που απευθύνεται το κεντρικό σημείο της ιστορίας και να διαθέτει μια οπτική γωνία από την οποία την παρουσιάζει. Σημαντικό είναι να υπάρχει μια τουλάχιστον ερώτηση κλειδί (προβληματισμός) που προσελκύει την προσοχή του ακροατή, η οποία απαντάται στο τέλος της ιστορίας. Σε μια ψηφιακή ιστορία αξιοποιούνται ήχοι και μουσική που δρουν ενισχυτικά, αφού συνεισφέρουν στη συναισθηματική φόρτιση του ακροατή. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να δοθεί έμφαση στα πνευματικά δικαιώματα του υλικού που αξιοποιείται στην ιστορία και αυτό μπορεί να γίνει μέσα από τη χρήση αδειών Creative Commons. Η διαδικασία αυτή μπορεί να αποτελέσει έναυσμα ώστε να γίνει συζήτηση για τα πνευματικά δικαιώματα, αφού οι μαθητές που δημιουργούν υλικό αξιοποιώντας και υλικό άλλων μπορεί να αποκτήσουν ευαισθησία στο θέμα των προσωπικών δεδομένων.

Οι διαθέσιμες εφαρμογές για τη δημιουργία βίντεο είναι αρκετές και μάλιστα διαδικτυακές, χωρίς να χρειάζονται εγκατάσταση. Διαθέτουν δε τις βασικές τους υπηρεσίες δωρεάν, οπότε μπορούν να αξιοποιηθούν για εκπαιδευτική χρήση. Τα τελευταία τέσσερα έτη χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή wevideo που είναι εύκολη και γρήγορη στην εκμάθηση. Πέρα από αυτό, προτείνουμε την παρακολούθηση 4 συνοπτικών βίντεο με διάρκεια περίπου 3 λεπτά το καθένα. Μετά από αυτά τους ζητείται να αφηγηθούν μια ιστορία μέσα από φωτογραφίες, εναλλαγή με εφέ ανάμεσα τους, αφήγηση και μουσική, εστίαση σε τμήματα φωτογραφιών, τίτλους αρχής, υπότιτλους και τίτλους τέλους. Υπάρχει η δυνατότητα να γίνει επιπλέον εργασία από το σπίτι για αυτούς που έχουν διάθεση. Μέσα από αυτή τη δραστηριότητα οι μαθητές διδάσκονται για τα πνευματικά δικαιώματα π.χ. για μουσική που χρησιμοποιούν αλλά και για τα δικαιώματα σχετικά με τη δική τους δημιουργία.

Επιπρόσθετα, μπορούν να αξιοποιηθούν τεχνικές για τη βελτίωση των συνεργατικών και κοινωνικών δεξιοτήτων που είναι επιθυμητό να αναπτύξουν οι μαθητές. Αυτές μπορεί να βελτιωθούν μέσα από αλληλοσχολιασμό μεταξύ των ομάδων στα βήματα

της διαδικασίας. Μέσα από αυτή τη διαδικασία αναλύουν πληροφορίες, συνθέτουν και αξιολογούν την εργασία τους και τις εργασίες των άλλων. Οι μαθητές μαθαίνουν να επιλύουν πραγματικά προβλήματα και να διαχειρίζονται το διαθέσιμο χρόνο καλλιεργώντας την κριτική τους σκέψη.

Συνήθως, οι εκπαιδευτικοί πιέζονται για την κάλυψη της ύλης του σχολικού εγχειριδίου και αναφέρουν πως δεν έχουν διαθέσιμο χρόνο για επιπρόσθετες δραστηριότητες. Στην πράξη η κάλυψη της ύλης είναι υποχρεωτική μόνο για τα Πανελλαδικά εξεταζόμενα μαθήματα της Γ' Λυκείου. Η τυπική υποχρέωση που έχει κάθε εκπαιδευτικός είναι η τήρηση του προγράμματος σπουδών και των οδηγιών που έρχονται από το ΙΕΠ μέσω του Υπουργείου Παιδείας. Ακολουθώντας αυτές τις οδηγίες ο εκπαιδευτικός διδάσκει και αξιοποιεί του σχολικό εγχειρίδιο μέσα στο διαθέσιμο χρόνο για τους συγκεκριμένους μαθητές. Με την τρέχουσα οργάνωση και ταυτότητα του εκπαιδευτικού συστήματος η προσωπική ευθύνη του εκπαιδευτικού έχει μεγάλη σημασία. Στις οδηγίες που φτάνουν στους εκπαιδευτικούς από το ΙΕΠ θεωρούμε ότι καλό είναι να δίνονται περισσότεροι βαθμοί ελευθερίας, ώστε να μπορούν να εντάσσουν δραστηριότητες που θεωρούν οι ίδιοι, ότι είναι προς όφελος των μαθητών και μπορεί να σχετίζονται με τα ενδιαφέροντα και τις εμπειρίες που έχουν. Σήμερα, αυτό αφήνεται άτυπα στην ατομική και στην προσωπική πρωτοβουλία του εκπαιδευτικού, αλλά δεν θα πρέπει ως υπερβολικός χρόνος εξωδιδασκτικής προετοιμασίας να τον επιβαρύνει υπερβολικά ώστε να μην έχει αρνητικά αποτελέσματα.

Συμπεράσματα

Ένα καινοτόμο, πολυδιάστατο μαθησιακό περιβάλλον με την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε., το οποίο επιτρέπει την αυτενέργεια των μαθητών, αξιοποιεί τις δεξιότητες τους και τους προσφέρει τη δυνατότητα να επεξεργάζονται, να αναλύουν και να αξιολογούν πληροφορίες, να θέτουν ερωτήματα και υποθέσεις, να επιχειρηματολογούν, να εξάγουν λογικά συμπεράσματα, καθώς και να επιλύουν προβλήματα, μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής τους σκέψης. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν για τον σκοπό αυτό να δημιουργούν κατά τη μαθησιακή διαδικασία το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα εντάσσουν πρόσθετο πολύτροπο υλικό, βασισμένο στα ενδιαφέροντα και στις κλίσεις των μαθητών τους, έτσι ώστε να είναι ελκυστικό για αυτούς και μέσα στο οποίο οι μαθητές δεν θα αποκτούν μόνο γνώσεις, αλλά θα μαθαίνουν να σκέφτονται κριτικά καλλιεργώντας ένα κλίμα συνεργασίας και αλληλοσεβασμού.

Το βίντεο αποτελεί ένα πολύ ελκυστικό εργαλείο για τους μαθητές και μπορεί να προωθήσει την κριτική και δημιουργική σκέψη. Οι εκπαιδευτικοί αξιοποιούν τα διαθέσιμα βίντεο με διαφορετικούς τρόπους για να εξυπηρετήσουν διαφορετικούς σκοπούς και αφού συνεχίζουν φαίνεται ότι και η διδακτική αξιοποίηση βίντεο επιδρά στην ανάπτυξη, βελτίωση της κριτικής σκέψης των μαθητών. Θα ήταν σημαντικό σε επόμενο στάδιο να γίνει διερεύνηση μέσω ερωτηματολογίου και να εξαχθούν συγκεκριμένα και μετρήσιμα αποτελέσματα για αυτό το σκοπό. Επίσης, θα πρέπει να δοκιμαστούν

τεχνικές ενεργούς παρακολούθησης βίντεο που ενδεικτικά προτείνονται σε αυτή την εργασία, έτσι ώστε να εξαχθούν κάποια ευρύτερα συμπεράσματα.

Η δημιουργία βίντεο από τους μαθητές μπορεί να εισαχθεί στο σχολικό περιβάλλον με προδιαγραφές και κριτήρια αξιολόγησης που θα τους είναι γνωστά από την αρχή με κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων. Τα βίντεο αυτά μπορεί να δοκιμαστούν για εκπαιδευτική χρήση από εκπαιδευτικούς και να μοιραστούν σε δομημένο και εντοπίσιμο αποθετήριο ανά τάξη και μάθημα στην εκπαιδευτική κοινότητα. Προτείνεται, τελικά, να εκπαιδευτούν οι μαθητές στη δημιουργία βίντεο και να μάθουν να εκφράζονται μέσα από αυτό το μέσο που συμβάλλει στην ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Astleitner, H. (1998). *Kritisches Denken. Basisqualifikation für Lehrer und Ausbilder*. Innsbruck: Studienverlag.

Bloom, B., Englehart, M., Furst, E., Hill, W., & Krathwohl D. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longmans Green.

Burbules, N. C. & Berk, R. (1999). *Critical Thinking and Critical Pedagogy: Relations, Differences and Limits*. New York: Routledge.

Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*. New Jersey: Prentice-Hall

González-González, I. & Jiménez-Zarco, A. I. (2015). Using learning methodologies and resources in the development of critical thinking competency: An exploratory study in a virtual learning environment. *Computers in Human Behavior*, 51, 1359-1366.

Halpern, D. F. (2007). The Nature and Nurture of Critical Thinking. In Jahn, D. (2012): *Kritisches Denken fördern können- Entwicklung eines didaktischen Designs zur Qualifizierung pädagogischer Professionals – Texte zur Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung*. Band 7. Aachen, Shaker Verlag GmbH.

Jahn, D. (2012). *Kritisches Denken fördern können- Entwicklung eines didaktischen Designs zur Qualifizierung pädagogischer Professionals – Texte zur Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung*. Band 7. Aachen, Shaker Verlag GmbH.

Kruse, O. (2010). *Kritisches Denken als Leitziel der Lehre. Auswege aus der Vorschulungsmisere*. Die Hochschule 1/2010. Retrieved from: http://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/10_1/Kruse.pdf.

Lamb, A. & Johnson, L. (2007). *Critical and Creative Thinking- Bloom's Taxonomy*. Retrieved from: <http://eduscapes.com/tap/topic69.htm>.

Meixner, B., Matusik, K., Grill, C., & Kosch, H. (2014). Towards an easy to use authoring tool for interactive non-linear video. *Multimedia Tools and Applications*, 70, 1251–1276.

Moon, J. (2008). *Critical Thinking. An exploration of theory and practice*. London: Routledge.

Moore, E. A. (2013). *From Passive Viewing to Active Learning: Simple Techniques for Applying Active Learning Strategies to Online Course Videos*. Retrieved from: <https://www.facultyfocus.com/articles/teaching-with-technology-articles/from-passive-viewing-to-active-learning-simple-techniques-for-applying-active-learning-strategies-to-online-course-videos>).

New technologies and 21st century skills (2015). Retrieved from: <http://new-tech.coe.uh.edu/skills.html>.

Turrill, D. (2013). *Free to Move Between Screens: The Cross-Platform Report*, March 2013. Retrieved from: <http://www.nielsen.com/content/dam/corporate/uk/en/documents/Nielsen-March-2013-Cross-Platform-Report.pdf>).

NTTI (n.d.). National teacher training institute. *Why Use Video in the Classroom?* Retrieved from: <http://www.thirteen.org/edonline/ntti/resources/video1.html>.

Petri, G. (1998). *Schulung kritischen Denkens*. Der Forschungsgegenstand im Überblick und neue Entwicklungsansätze. (Bd.27). Graz, Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten.

Presseisen, B. Z. (1988). Thinking Skills: Meanings and Models. In A. L. Costa (επιμ.), *Developing Minds. A Ressource Book for Teaching Thinking* (σελ. 43-48). Virginia: ASCD.

Resch, C. (2008). *The Emergence of the Thinking Skills Movement*. Wien: LIT-Verlag.

Ross, D., Schipper, S., Westbury, C., Linh Banh, H., Loeffler, K., Allan GM. & Ross S. (2016). Examining critical thinking skills in family medicine residents. *Family Medicine* 48(2):121–126.

Spurgeon, C. L. & Burgess, J. E. (2015). Making media participatory: Digital storytelling. In Atton, Chris (Ed.) *The Routledge Companion to Alternative and Community Media*. Routledge (Taylor & Francis Group), Oxon, United Kingdom, pp. 403-413.

Κόκκος, Α. (2011). *Ανάπτυξη της Δημιουργικότητας, Κριτικής Σκέψης και Συνεργατικότητας*. Ανακτήθηκε από: http://www.adulteduc.gr/images/_Kokkos_Anaptixi_tis_Dimiourgikotitas_Kritikis_Skepsis_Sunergatikotitas_.pdf.

Κυριακίδης, Π. (2006). *Κριτική σκέψη*. Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης. 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: «Κριτική, Δημιουργική, Διαλεκτική Σκέψη στην Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη». Αθήνα, 13-14 Μαΐου 2006. Ανακτήθηκε από: http://www.elliepek.gr/documents/3o_synedrio_eisigiseis/kyriakides.pdf.

Μάνου, Β. (2006). *Σχέση της κριτικής με τη δημιουργική σκέψη και στρατηγικές διδασκαλίας τους*. Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης. 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: «Κριτική, Δημιουργική, Διαλεκτική Σκέψη στην Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη». Αθήνα, 13-14 Μαΐου 2006. Ανακτήθηκε από: http://www.elliepek.gr/documents/3o_synedrio_eisigiseis/manou.pdf.

Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας. Στρατηγικές Διδασκαλίας*. Η κριτική σκέψη στη διδακτική πράξη. Αθήνα: Gutenberg.

Παπαδημητρίου, Σ. & Θεοφανέλλης, Τ. (2015). *Μαθησιακές δεξιότητες του 21ου αιώνα μέσα από την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. σε σχέδια εργασίας*. 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σχολικών Συμβούλων. Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2015.

Παπαδημητρίου, Σ. (2017). *Αξιοποίηση βίντεο στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε από: <http://blogs.sch.gr/dertv/%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%AF%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%B2%CE%AF%CE%BD%CF%84%CE%B5%CE%BF-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7>.

Παπαλεοντίου, Ε. (2012). *Μαθαίνω να σκέφτομαι κριτικά: Μαθαίνω πώς να μαθαίνω*. 4ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο με θέμα «Σύγχρονο Ευρωπαϊκό Σχολείο : Εργαστήριο Κριτικής Σκέψης». Εκπαιδευτικές οργανώσεις ΟΕΛΜΕΚ - ΠΟΕΔ – ΟΛΤΕΚ Λευκωσίας. 3 Μαρτίου 2012. Ανακτήθηκε από: <http://slideplayer.gr/slide/1985165/>.

Η αξιοποίηση του eportfolio στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση: διδακτική πρακτική στο μάθημα της Γλώσσας της Β΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου

Ζαφειροπούλου Βασιλική¹, Δάρρα Μαρία²

Υποδιευθύντρια 1^{ου} Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου Ρόδου, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, M.Ed, premnt14014@rhodes.aegean.gr

Επίκουρη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, darra@aegean.gr

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει τη συμβολή του Ηλεκτρονικού Φακέλου Εργασιών Μαθητή (eportfolio) στη διαμόρφωση θετικότερων στάσεων και πεποιθήσεων των μαθητών απέναντι στο σχολείο και τη μάθηση, καθώς και στην απόκτηση δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης από τους μαθητές. Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε είναι το πείραμα με τη χρήση δύο ομάδων πειραματικής και ελέγχου και δύο μετρήσεων, pre και post. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου του σχολικού έτους 2016-2017 και δείγμα της αποτέλεσαν 40 μαθητές της Β τάξης του 1^{ου} Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου της Ρόδου. Από τα ευρήματα της έρευνας διαπιστώνεται, ότι οι μαθητές και των δύο ομάδων μετά τη λήξη της παρέμβασης, παρουσιάζουν θετικότερη στάση απέναντι στο σχολείο και τη μάθηση, με την πειραματική ομάδα όμως, που χρησιμοποίησε το eportfolio, να παρουσιάζει ακόμα μεγαλύτερα ποσοστά θετικών απαντήσεων. Επιπρόσθετα, σε σχέση με τη συμβολή του eportfolio στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης από τους μαθητές προκύπτει, ότι οι μαθητές της πειραματικής ομάδας που αξιοποίησαν το e-portfolio αξιολόγησαν τις επιδόσεις τους υψηλότερα, από ό,τι τις αξιολόγησε η εκπαιδευτικός τους.

Λέξεις-Κλειδιά: eportfolio, αυθεντική αξιολόγηση, αξιολόγηση μαθητή, αυτοαξιολόγηση μαθητή

Εισαγωγή

Στη σημερινή κοινωνία της μάθησης, η εκπαιδευτική αξιολόγηση αναλαμβάνει αναβαθμισμένο κοινωνικό και παιδαγωγικό ρόλο. Ονομάζεται «αξιολόγηση για τη μάθηση» ή «η αξιολόγηση ως εργαλείο μάθησης – assessment for learning». Ο Ηλεκτρονικός Φάκελος Εργασιών Μαθητή (eportfolio), η ψηφιακή έκδοση του παραδοσιακού portfolio, αποτελεί μία νέα προσέγγιση αυθεντικής αξιολόγησης (Barrett & Knezek, 2003) η οποία βασίζεται στις ΤΠΕ και εντάσσεται στις εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης (Barrett, 2000· Παπαθανασίου & Μανούσου, 2011).

Αναφορικά με το eportfolio έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες, τόσο σε επίπεδο θεωρητικής προσέγγισης όσο και στο πεδίο των πρακτικών εφαρμογών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Στο διεθνή χώρο υπάρχουν πολλοί φορείς και οργανώσεις

(EIFEL, BECTA, AAC&U, AAEBL, eportfolio California, eportfolios Australia) που ασχολούνται με το eportfolio και την εφαρμογή του πραγματοποιώντας πολλές έρευνες σε συνεργασία με ερευνητές (Ritzhaupt et al., 2008) πανεπιστήμια, κολλέγια και σχολεία όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης. Η πλειοψηφία των ερευνών αυτών αφορούν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και στην πρακτική εφαρμογή του eportfolio σε φοιτητές κολλεγίων και πανεπιστημίων (Knight et al., 2006· Coutinho & Bottentuit, 2008). Υπάρχουν και έρευνες οι οποίες αφορούν στους εκπαιδευτικούς (Coutinho & Bottentuit, 2008).

Στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα οι έρευνες που έχουν διενεργηθεί είναι μικρότερες σε αριθμό. Πιο συγκεκριμένα, οι εν λόγω έρευνες εστιάζουν στη θεωρητική προσέγγιση του eportfolio και τα λογισμικά και τις εφαρμογές για την ανάπτυξη eportfolio (Στυλιανού, 2013). Υπάρχουν, επίσης, έρευνες σχετικά με το παραδοσιακό portfolio που καταγράφουν τις αντιλήψεις και τις στάσεις των εκπαιδευτικών (Παρούτσας, 2011), αλλά και των μαθητών δημοτικού από την εφαρμογή του (Τσούτσου & Μπέρτσου, 2013), καθώς και έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σε μαθητές/τριες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης όπου εφαρμόστηκε το eportfolio, αλλά και σε μαθητές/τριες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Παπαθανασίου & Μανούσου, 2011). Τέλος, υπάρχουν έρευνες που αφορούν τόσο εκπαιδευτικούς της Α/θμιας εκπαίδευσης, όσο και εκπαιδευτικούς της Β/θμιας εκπαίδευσης (Φωτοπούλου, 2012). Ελάχιστες είναι στην Ελλάδα οι έρευνες που αφορούν στη χρήση του e-portfolio στην εκπαιδευτική διαδικασία με δραστηριοποίηση μέσα στην τάξη. Πέραν του ότι προκύπτει σχετικά μικρή έρευνα που αφορά στην αξιοποίηση του e-portfolio στην εκπαιδευτική διαδικασία στην Ελλάδα, αυτή κινείται μακριά από τα γλωσσικά μαθήματα.

Η παρούσα εκπαιδευτική δράση υλοποιήθηκε με στόχο να καλύψει αυτό το κενό και συγκεκριμένα αποσκοπεί να διερευνήσει τη συμβολή του ηλεκτρονικού φακέλου εργασιών του μαθητή (eportfolio), στο πλαίσιο της διδασκαλίας του μαθήματος της γλώσσας της Β τάξης του δημοτικού. Συγκεκριμένα, η εκπαιδευτική δράση αποσκοπεί να διερευνήσει τη συμβολή του eportfolio στη διαμόρφωση θετικότερων στάσεων των μαθητών απέναντι στο σχολείο και τη μάθηση, καθώς και στην απόκτηση δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης από τους μαθητές. Οι απαντήσεις που θα δοθούν με την ολοκλήρωσή της θα ρίξουν φως σε μία εναλλακτική πτυχή της αξιοποίησης του eportfolio στην εκπαιδευτική διαδικασία, με στόχο να παρακινηθούν ερευνητές, ώστε να διερευνήσουν την περαιτέρω αξιοποίησή του σε άλλα διδακτικά αντικείμενα και να ενημερωθούν οι εκπαιδευτικοί για τις νέες δυνατότητες της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, ώστε να παρακινηθούν να τις αξιοποιήσουν.

Θεωρητικό πλαίσιο

Η αυθεντική αξιολόγηση αποτελεί μια μορφή εναλλακτικής αξιολόγησης, που ενσωματώνει την αξιολόγηση του παραδοσιακού ακαδημαϊκού περιεχομένου με τις γνώσεις και τις δεξιότητες που είναι σημαντικές για τη δια βίου μάθηση, χρησιμοποιώντας μια ποικιλία από τεχνικές, συμπεριλαμβανομένων και των καταστάσεων προσομοίωσης

του πραγματικού κόσμου. Ενσωματώνεται στην εκπαιδευτική διαδικασία και έχει την επιστημονική της θεμελίωση στη θεωρία του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού (Vygotsky, 1978 στο Ρεκαλίδου κ.ά., 2010), καθώς δημιουργεί μία εποικοδομητική ευθυγράμμιση μεταξύ διδασκαλίας, μάθησης και αξιολόγησης. Βασική της προϋπόθεση είναι η αυθεντική διδασκαλία καθώς, επίσης, και η αυθεντική μάθηση (Βαρσαμίδου & Ρες, 2007). Συμπερασματικά, η αυθεντική αξιολόγηση προϋποθέτει την αυθεντική διδασκαλία και έπεται η αξιολόγηση της μάθησης. Ο μαθητής δομεί τη νέα γνώση πάνω σ' αυτή που έχει αποκτήσει ήδη, βασιζόμενος σε ατομικές και συλλογικές εμπειρίες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την προώθηση της ολιστικής αντίληψης του κόσμου μέσα από βιωματικές καταστάσεις και την εξασφάλιση της δυνατότητας να επενεργεί, να διαμορφώνει και να αυτοαξιολογείται.

Το eportfolio αποτελεί μία μορφή - μέθοδο εναλλακτικής αξιολόγησης των μαθητών. Οι εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης αναπτύχθηκαν σε αντιδιαστολή με τις πιο περιοριστικές παραδοσιακές μεθόδους με κύριο στόχο να αξιολογηθούν πολύπλευρα οι στάσεις, οι απόψεις και οι επιδόσεις των μαθητών. Αποτελούν αυθεντικές τεχνικές οι οποίες συνδράμουν, μέσω των δραστηριοτήτων των οποίων εφαρμόζονται, στο να συναντήσουν οι μαθητές την καθημερινότητά τους, την πραγματική ζωή (Paris & Ayres, 1994) ενθαρρύνοντας τον αναστοχασμό και την αυτοαξιολόγηση και συμβάλλοντας στην ανάπτυξη κοινωνικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων (Segers, 1999). Η εναλλακτική αξιολόγηση έχει τη δυνατότητα να αντιστρέφει το παραδοσιακό πρότυπο της παθητικότητας του μαθητή αντικαθιστώντας το με την πρωτοβουλία, την αυτοπειθαρχία και την επιλογή (Meyer, 1992), εντάσσεται στο χώρο της διαμορφωτικής αξιολόγησης, είναι συνεχόμενη. Δεν υποκαθιστά άλλα είδη αξιολόγησης, αλλά μπορεί να εφαρμόζεται παράλληλα με αυτά, βοηθώντας την καλύτερη καταγραφή των στάσεων και των επιδόσεων των μαθητών (Tsagari, 2011). Οι κύριες εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης είναι (Brown, 1998): α) η αυθεντική αξιολόγηση, β) η αυτοαξιολόγηση, γ) το portfolio-eportfolio και δ) η περιγραφική αξιολόγηση. Πολλοί συγγραφείς αναφερόμενοι σε μεθόδους (όχι σε μορφές της εναλλακτικής αξιολόγησης) αναφέρουν μεταξύ άλλων (Tsagari, 2011): τα ημερολόγια, τις συνθετικές εργασίες, την ετεροαξιολόγηση, τη συστηματική παρατήρηση, τη δραματοποίηση, την αφήγηση ιστορίας, τις συμβουλευτικές συναντήσεις, την αντιπαράθεση γνώμων.

Στόχοι δράσης

Βασικός σκοπός της παρούσας δράσης, η οποία αποτελεί μέρος μιας ευρύτερης ερευνητικής προσπάθειας, είναι να διερευνήσει τη χρήση του ηλεκτρονικού φακέλου επιτευγμάτων (e-portfolio) ως εναλλακτική μορφή διδασκαλίας και αυθεντικής αξιολόγησης της μάθησης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Ειδικότερα, η δράση αποσκοπεί να διερευνήσει το βαθμό της συμβολής του ηλεκτρονικού φακέλου επιτευγμάτων: α. στη διαμόρφωση θετικότερης στάσης των μαθητών απέναντι στη μάθηση, β. στην ανάπτυξη θετικότερης στάσης των μαθητών απέναντι στο σχολείο, στην τάξη και στη σχολική ζωή γενικότερα και γ. στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης των μαθητών.

Μέθοδος

Δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν σαράντα (40) μαθητές της Β΄ τάξης του 1^{ου} Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου Ρόδου. Από αυτούς είκοσι ήταν αγόρια (50%) και είκοσι κορίτσια (50%), ηλικίας 7-8 ετών.

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε είναι το οιονεί πείραμα με τη χρήση δύο ομάδων πειραματικής και ελέγχου και η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου του σχολικού έτους 2016-2017 και συγκεκριμένα από την 19^η Σεπτεμβρίου 2016 έως και την 9^η Δεκεμβρίου 2016. Η χρήση του e-portfolio έγινε στο πλαίσιο της διδασκαλίας και της αξιολόγησης του γνωστικού αντικείμενου της Γλώσσας της Β΄ Δημοτικού Σχολείου. Τα 40 υποκείμενα σχημάτισαν δύο ομάδες των είκοσι ατόμων. Την ομάδα Α στην οποία συμμετείχαν οι μαθητές της πειραματικής ομάδας που χρησιμοποίησαν τον ηλεκτρονικό φάκελο των επιτευγμάτων του μαθητή, το e-portfolio και την ομάδα Β στην οποία συμμετείχαν οι μαθητές της ομάδας ελέγχου, οι οποίοι χρησιμοποίησαν τον έντυπο φάκελο επιτευγμάτων του μαθητή.

Αναφορικά με τα εργαλεία συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν:

Το Pre-Questionnaire, ερωτηματολόγιο διαμόρφωσης των στάσεων των μαθητών απέναντι στη μάθηση και τη σχολική ζωή.

Το Post-Questionnaire, ερωτηματολόγιο διαμόρφωσης των στάσεων μαθητών απέναντι στη μάθηση και τη σχολική ζωή μετά το πείραμα.

Οι πίνακες αυτοαξιολόγησης – Ρουμπρίκες ξεχωριστές για κάθε ενότητα του Γλωσσικού μαθήματος.

Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ως ερευνητικό εργαλείο στην συγκεκριμένη έρευνα αποτελούν τροποποίηση ήδη υπαρχόντων σχετικών ερωτηματολογίων που βρέθηκαν στις εξής ιστοσελίδες: National Center for School Engagement, The Vermont Department of education's official web site, CESNational, Cengage Learning και The Texas Center for Educational Technology

Με τα συγκεκριμένα ερωτηματολόγια γίνεται μια προσπάθεια να διαπιστωθεί αν υπάρχει κάποια αλλαγή στον τρόπο δέσμευσης των μαθητών απέναντι στο σχολείο. Η έρευνα σχετικά με την στάση των μαθητών απέναντι στο σχολείο και τη μάθηση, θα πρέπει να περιλαμβάνει τρεις τύπους δέσμευσης:

Η συμπεριφοριστική δέσμευση – behavioral engagement

Η γνωστική δέσμευση – cognitive engagement

Η συναισθηματική δέσμευση – emotional engagement

Η συμπεριφοριστική δέσμευση αφορά την ενασχόληση με τις σχολικές εργασίες και τους δείκτες που δείχνουν προσπάθεια, επιμονή, συμμετοχή και συγκέντρωση και αναφέρεται στην τήρηση των κανόνων.

Η γνωστική δέσμευση σχετίζεται με την ψυχολογική δέσμευση γύρω από τη μάθηση και εξετάζονται δείκτες όπως η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων και η πνευματική προσπάθεια.

Η συναισθηματική δέσμευση περιλαμβάνει τα ενδιαφέροντα και τα συναισθήματα που σχετίζονται με τις συμπεριφορές απέναντι στους δασκάλους και στους συμμαθητές, καθώς και το αίσθημα εμπλοκής στην ομάδα. Στα ερωτηματολόγια υπάρχουν προτάσεις που καλύπτουν και τις τρεις παραπάνω κατηγορίες.

Συγκεκριμένα, ελέγχθηκαν οι τιμές των δεικτών (πριν και μετά) των μαθητών της Πειραματικής ομάδας. Στο πλαίσιο αυτό, οι ίδιοι μαθητές βαθμολογήθηκαν δύο φορές (πολλαπλές μετρήσεις) και εφαρμόστηκε το παραμετρικό κριτήριο Paired t-test για τους δυο πρώτους δείκτες, που οι τιμές τους ακολουθούν την κανονική κατανομή και το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon για τον τρίτο δείκτη, καθώς οι τιμές των μετρήσεων δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή.

Ερευνητική διαδικασία

Η χρήση του e-portfolio έγινε στο πλαίσιο της αξιολόγησης του γνωστικού αντικείμενου της Γλώσσας της Β΄ Δημοτικού και βρήκε εφαρμογή σε μαθητές του 1^{ου} 9/θ Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου Ρόδου, στο οποίο η ερευνήτρια έχει οργανική και εργάζεται τα τελευταία 6 χρόνια. Η Β΄ τάξη του σχολείου συμμετείχε και με τα δύο τμήματα. Το Β2 όπου διδάσκει η ερευνήτρια αποτέλεσε την πειραματική ομάδα και το Β1 αποτέλεσε την ομάδα ελέγχου.

Η διδασκαλία κάθε ενότητας του γλωσσικού μαθήματος διαρκούσε μία με μιάμιση εβδομάδα. Αφού ολοκληρωνόταν κάθε μία από τις 8 ενότητες, οι μαθητές συμπλήρωναν τα επαναληπτικά τεστ. Η πειραματική ομάδα χρησιμοποιούσε τον ηλεκτρονικό φάκελο ως μέσο αποθήκευσης του έντυπου τεστ που φυλασσόταν σε αυτόν αφού σκαναριζόταν και η ομάδα ελέγχου χρησιμοποιούσε τον έντυπο φάκελο επιτευγμάτων του μαθητή. Επειδή η ηλικία των παιδιών – 7 χρονών - δυσκόλευε τη διαδικασία δημιουργίας των προσωπικών τους ηλεκτρονικών φακέλων, η ερευνήτρια και διδάσκουσα δημιούργησε τους φακέλους στο dropbox (τύπος αποθήκευσης δεδομένων στο σύννεφο) και στη συνέχεια τους διαμοιραζόταν με τους γονείς και τους μαθητές. Ο κάθε μαθητής είχε το δικό του φάκελο. Σε καθημερινή βάση και σε οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμούσε ο ίδιος και οι γονείς του μπορούσε να ανατρέξει στο φάκελό του για να δει ξανά το υλικό του.

Η εξέταση των μαθητών στις επαναληπτικές ενότητες διεξήχθη τις ακόλουθες ημερομηνίες (Πίνακας 1).

1 ^η ενότητα Β.Μ. – 27/9/2016	5 ^η ενότητα Β.Μ. – 16/11/2016
2 ^η ενότητα Β.Μ. – 4/10/2016	6 ^η ενότητα Β.Μ. – 28/11/2016
3 ^η ενότητα Β.Μ. – 11/10/2016	7 ^η ενότητα Β.Μ. – 31/10/2016
4 ^η ενότητα Β.Μ. – 21/10/2016	8 ^η ενότητα Β.Μ. – 9/12/2016

Πίνακας 1: Εξεταζόμενες ενότητες ανά ημερομηνία διεξαγωγής τεστ

Αφού ολοκληρώθηκε η αξιολόγηση και στις 8 επαναληπτικές ενότητες μετά από δύο εβδομάδες και οι δύο ομάδες επανέλαβαν το τελευταίο τεστ (το 8^ο) με στόχο να ελεγχθεί ο βαθμός διαφοροποίησης ως προς τη διατηρησιμότητα της γνώσης.

Σχεδιασμός εκπαιδευτικής παρέμβασης

Η δημιουργία του ηλεκτρονικού φακέλου επιτευγμάτων του μαθητή αποτελεί το σημαντικότερο στοιχείο της εκπαιδευτικής δραστηριότητας. Στη συγκεκριμένη έρευνα οι μαθητές λόγω της μικρής τους ηλικίας, 6-7 χρονών, δημιούργησαν τον ατομικό τους ηλεκτρονικό φάκελο με τη βοήθεια και υποστήριξη των γονέων τους. Ο φάκελός τους περιελάμβανε τα επαναληπτικά τους διαγωνίσματα, καθώς και άλλο υλικό που αφορά το γλωσσικό μάθημα.

Περιγραφή προτεινόμενης εκπαιδευτικής δραστηριότητας	
Τίτλος εκπαιδευτικής δραστηριότητας	Δημιουργία ηλεκτρονικού φακέλου επιτευγμάτων
Εκπαιδευτικό πλαίσιο	
Εκπαιδευτικό πρόβλημα	Η αξιολόγηση αφορά όχι μόνο στις γνώσεις που αποκομίζουν οι μαθητές αλλά και στις αξίες, στις στάσεις και στις δεξιότητες που αποκτούν μέσα από τη μαθησιακή διαδικασία. Με τη χρήση του ηλεκτρονικού φακέλου επιτευγμάτων θα δοθεί η ευκαιρία στο μαθητή να συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία της μάθησης ενώ παράλληλα οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να επιλέξουν και να δείξουν αντικείμενα που έχουν άμεση σχέση με την πρόοδό τους. Το e-portfolio αποτελεί μια συλλογή των αντικειμένων των μαθητών όπου ο μαθητής μέσα από τις εργασίες που αποθηκεύει και οργανώνει έχει τη δυνατότητα να αξιολογήσει τις δυνατότητες και τις ελλείψεις-αδυναμίες του.

Ερωτήματα προς διερεύνηση	Η χρήση του e- portfolio: • συμβάλλει στη διαμόρφωση θετικότερων στάσεων των μαθητών απέναντι στη μάθηση σε σχέση με τον έντυπο φάκελο επιτευγμάτων; • συμβάλλει στη διαμόρφωση θετικότερων στάσεων των μαθητών απέναντι στο σχολείο, στην τάξη και στη σχολική ζωή γενικότερα σε σχέση με τον έντυπο φάκελο επιτευγμάτων; • συμβάλλει στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης των μαθητών;
Χαρακτηριστικά εκπαιδευομένων	<u>Γνωστικά:</u> Οι εκπαιδευόμενοι: Δεν είναι εξοικειωμένοι με τις εφαρμογές του λογισμικού Είναι ικανοποιητικά εξοικειωμένοι με τον υπολογιστή και το Διαδίκτυο <u>Ψυχοκοινωνικά:</u> Οι εκπαιδευόμενοι είναι αρκετά πρόθυμοι να συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία <u>Δημογραφικά:</u> Οι εκπαιδευόμενοι είναι 6-7 χρονών και εκπροσωπούνται και τα δύο φύλα.

Πίνακας 2: Περιγραφή προτεινόμενης εκπαιδευτικής δραστηριότητας

Σχεδιασμός και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων

Στον παρακάτω Πίνακα (3) παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Ημερομηνία	Διδακτικές ώρες	Δραστηριότητες
19 Σεπτεμβρίου	1 διδακτική ώρα	Συμπλήρωση αρχικού ερωτηματολογίου – κοινή δραστηριότητα ομάδας ελέγχου και πειραματικής ομάδας.

21 Σεπτεμβρίου	2 διδακτικές ώρες	Γνωριμία με το Dropbox Ενημέρωση γονέων και δημιουργία ατομικών φακέλων ξεχωριστός για κάθε μαθητή.
22 Σεπτεμβρίου		
	1 διδακτική ώρα	
26 Σεπτεμβρίου	2 διδακτικές ώρες	1 ^ο επαναληπτικό φύλλο και Συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης
28 Σεπτεμβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων.
4 Οκτωβρίου	2 διδακτικές ώρες	2 ^ο επαναληπτικό φύλλο και συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης.
6 Οκτωβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων.
11 Οκτωβρίου	2 διδακτικές ώρες	3 ^ο επαναληπτικό φύλλο και συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης.
14 Οκτωβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων.
21 Οκτωβρίου	2 διδακτικές ώρες	4 ^ο επαναληπτικό φύλλο και συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης.
25 Οκτωβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων.
31 Οκτωβρίου	2 διδακτικές ώρες	7 ^ο επαναληπτικό φύλλο και συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης

2 Νοεμβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων
16 Νοεμβρίου	2 διδακτικές ώρες	5 ^ο επαναληπτικό φύλλο και συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης
18 Νοεμβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων
28 Νοεμβρίου	2 διδακτικές ώρες	6 ^ο επαναληπτικό φύλλο και συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης
30 Νοεμβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων
9 Δεκεμβρίου	2 διδακτικές ώρες	8 ^ο επαναληπτικό φύλλο και συμπλήρωση πίνακα αξιολόγησης
12 Δεκεμβρίου	1 διδακτική ώρα	Ενημέρωση και τακτοποίηση των ατομικών ηλεκτρονικών φακέλων
14 Δεκεμβρίου	1 διδακτική ώρα	8 ^ο επαναληπτικό φύλλο (ξανά)
16 Δεκεμβρίου	1 διδακτική ώρα	Συμπλήρωση τελικού ερωτηματολογίου – κοινή δραστηριότητα ομάδας ελέγχου και πειραματικής ομάδας

Πίνακας 3: Σχεδιασμός και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων

Αποτελέσματα-Συζήτηση

Αναφορικά με τη συμβολή του e-portfolio στη διαμόρφωση των στάσεων των μαθητών απέναντι στο μάθημα, στα αποτελέσματα που συγκεντρώσαμε από τα ερωτηματολόγια και των δύο ομάδων, παρατηρούνται διαφορές ανάμεσα στα αρχικά και στα τελικά ποσοστά. Η πειραματική ομάδα παρουσιάζει αύξηση θετικών απαντήσεων κατά 2,55% με τη λήξη της εκπαιδευτικής παρέμβασης, αλλά και η ομάδα ελέγχου παρουσιάζει αύξηση θετικών απαντήσεων κατά 0,55%,. Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι από τις 15 δηλώσεις προς διερεύνηση δεν υπήρξε σημαντική αλλαγή σε οκτώ προτάσεις

ούτε στην ομάδα ελέγχου ούτε στην πειραματική ομάδα, ενώ υπήρξε αλλαγή στην πειραματική ομάδα σε 5 από τις 15 δηλώσεις του ερωτηματολογίου. Στην ομάδα ελέγχου αλλαγή υπήρξε σε 5 δηλώσεις, οι οποίες κινούνται προς τον αρνητικό άξονα.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα διαφαίνεται μια μικρή αλλαγή στη διαμόρφωση θετικότερων στάσεων των μαθητών της πειραματικής ομάδας απέναντι στο σχολείο ως αποτέλεσμα της χρήσης του ηλεκτρονικού φακέλου.

Από τα ευρήματα αυτά φαίνεται, ότι και η πειραματική ομάδα και η ομάδα ελέγχου παρουσιάζουν θετικότερη στάση με τη λήξη της παρέμβασης, με την πειραματική ομάδα, που χρησιμοποίησε το e-portfolio, να παρουσιάζει μεγαλύτερο ποσοστό θετικών απαντήσεων.

Με το συγκεκριμένο εύρημα συμφωνούν και τα στοιχεία της σχετικής βιβλιογραφίας (Vavrou, 1990, Torrance, 1995, όπ. αναφ. στο Ανδρεαδάκης, 2006) σύμφωνα με τα οποία η αυθεντική αξιολόγηση είναι μια συστηματική διαδικασία κατά την οποία ο δάσκαλος συλλέγει και καταγράφει στοιχεία που αποδεικνύουν την πρόοδο ενός μαθητή μέσα από την ενεργό του συμμετοχή στο πλαίσιο διδασκαλία – μάθηση. Η αυθεντική αξιολόγηση προάγει την ολιστική αντίληψη του κόσμου μέσα από καθημερινές πραγματικές καταστάσεις, ώστε να διασφαλίζεται η ενεργός συμμετοχή του μαθητή, η δυνατότητα διαμόρφωσης άποψης και η συμμετοχή του στην επιλογή δραστηριοτήτων και αξιολόγησης. Επομένως, η αυθεντική αξιολόγηση αποτελεί πρώτα μια αυθεντική μορφή μάθησης και στη συνέχεια αξιολόγησης.

Σε σχέση με τη διερεύνηση της συμβολής του ηλεκτρονικού φακέλου επιτευγμάτων στη διαμόρφωση θετικότερων στάσεων των μαθητών απέναντι στο σχολείο, από τα δεδομένα που συγκεντρώσαμε από τα ερωτηματολόγια και των δύο ομάδων, πειραματικής και ελέγχου, παρατηρούνται διαφορές ανάμεσα στα αρχικά και στα τελικά ποσοστά.

Η πειραματική ομάδα παρουσιάζει αύξηση θετικών απαντήσεων κατά 0,47% με τη λήξη της εκπαιδευτικής παρέμβασης αλλά και η ομάδα ελέγχου παρουσιάζει αύξηση θετικών απαντήσεων κατά 0,1%.

Πιο αναλυτικά, από τις 11 δηλώσεις αυτού του τμήματος του ερωτηματολογίου παρατηρούμε ότι σε 2 από αυτές δεν σημειώνονται σημαντικές αλλαγές, ούτε στην πειραματική ομάδα ούτε στην ομάδα ελέγχου, αφού τα ποσοστά δεν παρουσιάζουν σημαντική μεταβολή.

Ειδικότερα, από τις 11 δηλώσεις, με τις οποίες διερευνάται η πιθανότητα για την ανάπτυξη θετικότερης στάσης απέναντι στη σχολική ζωή μέσα από τη χρήση του ηλεκτρονικού φακέλου, παρατηρούμε σημαντική μεταβολή προς τις θετικές απαντήσεις σε 5 δηλώσεις για την πειραματική ομάδα. Στις 11 δηλώσεις η ομάδα ελέγχου είχε

μικρό ποσοστό θετικών απαντήσεων σε 2 προτάσεις, ενώ υπήρξε σημαντική μείωση των ποσοστών της σε 7 προτάσεις.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα διαφαίνεται μια μικρή αλλαγή λόγω της χρήσης του ηλεκτρονικού φακέλου ως προς τη στάση των μαθητών της πειραματικής ομάδας απέναντι στο σχολείο. Από τα ευρήματα φαίνεται ότι και η πειραματική ομάδα και η ομάδα ελέγχου παρουσιάζουν θετικότερη στάση με τη λήξη της εκπαιδευτικής παρέμβασης, με την πειραματική ομάδα, που χρησιμοποίησε το e-portfolio, να παρουσιάζει ακόμα μεγαλύτερο ποσοστό θετικών απαντήσεων.

Με το συγκεκριμένο εύρημα συμφωνούν τα στοιχεία της σχετικής βιβλιογραφίας σύμφωνα με τα οποία η αυθεντική αξιολόγηση (Vygotsky, 1998), καθώς αποτιμά τις ικανότητες του μαθητή στη διάρκεια της αλληλεπίδρασής του με τον εκπαιδευτικό, τους συμμαθητές του και το σχολικό περιβάλλον εμπλέκοντάς τον στη διαδικασία αυτό-αξιολόγησής και ετεροαξιολόγησής του, τον οδηγεί στην ανάληψη ευθύνης για τη μάθησή του.

Ως προς τη διερεύνηση της συμβολής του ηλεκτρονικού φακέλου στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης των μαθητών, αξιοποιήσαμε τα στοιχεία τα οποία συγκεντρώσαμε από την ανάλυση των διαφορών στις ρουμπρίκες αξιολόγησης των μαθητών και της εκπαιδευτικού. Από την ανάγνωση των περιγραφικών δεδομένων παρατηρείται, ότι σε όλες τις περιπτώσεις οι μαθητές αξιολόγησαν τις επιδόσεις τους καλύτερα από ότι η εκπαιδευτικός. Ενδεικτικά, η μικρότερη διαφορά στις αξιολογήσεις καταγράφηκε στην τρίτη μέτρηση ($-7,27\%$, $t(38)=-2,541$, ns) και η μεγαλύτερη στη έβδομη ($-39,87\%$, $t(38)=-5,456$, $p=.000$).

Σύμφωνα με τα στοιχεία που προέκυψαν από την ανάλυση οι μαθητές αξιολόγησαν τις επιδόσεις τους υψηλότερα από ότι η διδάσκουσα και στις 8 μετρήσεις.

Από το εύρημα αυτό προκύπτει, ότι ο ηλεκτρονικός φάκελος επιτευγμάτων του μαθητή επιτρέπει στο διδάσκοντα να παρακολουθεί, να αξιολογεί και να κατευθύνει την πρόοδο του μαθητή και να αναστοχάζεται αναφορικά με την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας του, αφού ένας καλά οργανωμένος εξελικτικός φάκελος καθίσταται ένα σημαντικό εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης (Γεωργούσης, 1998).

Συμπεράσματα

Σε ό,τι αφορά στη συμβολή του ηλεκτρονικού φακέλου στη διαμόρφωση θετικότερης στάσης των μαθητών απέναντι στη μάθηση προκύπτει, ότι η πειραματική ομάδα τοποθετείται θετικά καθώς οι μαθητές της στην πλειοψηφία τους θεωρούν ότι τους βοηθάει να αντιμετωπίσουν τη μάθηση με πιο θετικά συναισθήματα. Το e-portfolio αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο στα χέρια των μικρών μαθητών και η διαδικασία εμπλοκής τους στη δημιουργία του ψηφιακού φακέλου, τους ενθαρρύνει και τους προσφέρει κίνητρα συμμετοχής στη διαδικασία της μάθησης.

Σχετικά με τη συμβολή του ηλεκτρονικού φακέλου, στην ανάπτυξη θετικότερης στάσης απέναντι στο σχολείο και την τάξη παρατηρείται, ότι η πειραματική ομάδα τοποθετείται θετικά καθώς η πλειοψηφία θεωρεί ότι τους βοηθάει να βελτιώσουν τις σχέσεις τους με το περιβάλλον της τάξης και το σχολείο. Η εμπλοκή της τεχνολογίας, για τη δημιουργία του ηλεκτρονικού φακέλου, κάνει τη μάθηση πιο ουσιαστική και ενδιαφέρουσα εμπλέκοντας τους μαθητές σε παραγωγικές εργασίες προωθώντας τη δημιουργικότητά τους.

Ως προς τη συμβολή του ηλεκτρονικού φακέλου στην απόκτηση δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης του μαθητή, προκύπτει, ότι αυτός συμβάλει στην ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και στη βελτίωση της αυτοεικόνας του μαθητή.

Ως πρόταση για επέκταση της εκπαιδευτικής δράσης προτείνεται η πραγματοποίηση της συγκεκριμένης δράσης στη διάρκεια ολόκληρου του σχολικού έτους, σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα και σε όλες τις τάξεις του δημοτικού σχολείου.

Μία άλλη μελλοντική κατεύθυνση που θα μπορούσε να έχει η παρούσα εκπαιδευτική δράση θα ήταν να δημιουργηθεί e-portfolio σε όλες τις τάξεις του δημοτικού σχολείου αρχίζοντας από την πρώτη, ώστε να διερευνηθεί η συμβολή του ηλεκτρονικού φακέλου του μαθητή στην αξιολόγηση και στην ανάπτυξη μεταγνωστικών ικανοτήτων των μαθητών.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ανδρεαδάκης, Ν. (2006). *Η Αξιολόγηση βάσει φακέλου* [Πανεπιστημιακές σημειώσεις]. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Π.Τ.Δ.Ε., Ακαδημαϊκό έτος 2005-2006. Ρέθυμνο.

Βαρσαμίδου, Α. & Ρέζ, Γ. (2007). *Αυθεντική αξιολόγηση/ αξιολόγηση βάσει φακέλου: Μια δυναμική & ευέλικτη αξιολογική πρόταση στην υποχρεωτική εκπαίδευση*. (Διαθέσιμο on line :<https://eclass.gunet.gr/modules/document/file.php/NETGU200/αξιολόγηση%20-%20φάκελος%20αξιολόγησης.pdf> , προσπελάστηκε στις 20/01/2018).

Γεωργούσης, Π.(1999). *Η Μέτρηση και η Αξιολόγηση της Επίδοσης των Μαθητών*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Παπαθανασίου, Γ. & Μανούσου, Ε. (2011). *Ο Ψηφιακός Φάκελος Μαθητή (Ψ.Φ.Μ.) ως εργαλείο εφαρμογής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης*. (Διαθέσιμο on line: <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/720>, προσπελάστηκε στις 26-01-2018).

Παρούτσας, Δ. (2011). *Ο Φάκελος Εργασιών Μαθητή ως μέσο αυθεντικής αξιολόγησης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση* (Διπλωματική Εργασία). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο: Πάτρα.

Ρεκαλίδου, Γ., Ζάνταλη, Θ. & Σοφιανίδου, Μ. (2010). *Η αξιολόγηση στο Νηπιαγωγείο. Πιλοτική εφαρμογή ενός Σχεδίου Αξιολόγησης και Αυτοαξιολόγησης με βάση τον Φάκελο Εργασιών*. (Διαθέσιμο on line: <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyχος16/022-038.pdf>, προσπελάστηκε στις 19-01-2018).

Στυλιανού, Μ. (2013). *Ψηφιακός φάκελος εργασιών (ePortfolio Assessment)* (Διπλωματική εργασία). Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου: Κύπρος.

Τσούτσου, Δ. & Μπέρτσου, Σ. (2013). *Πειραματική Μελέτη για την Αξιοποίηση του Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτενυγμάτων (Eportfolio) στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. (Διαθέσιμο on line: https://eportfoliogr.weebly.com/uploads/2/1/0/4/21044446/dt_sm_eportfolios.pdf, προσπελάστηκε στις 13-01-2018).

Φωτοπούλου, Χ. (2012). *Το ePortfolio ως εκπαιδευτικό εργαλείο στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση* (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Πειραιώς: Πειραιάς.

Vygotsky, L. (1988). *Σκέψη & Γλώσσα*. (Α. Ροδή, Μετάφρ.). Αθήνα: Γνώση.

Barrett, H. C. (2000). Researching electronic portfolios and learner engagement: The REFLECT initiative. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(6), 436-449.

Barrett, H. & Knezek, D. (2003). *Eportfolios: Issues in assessment, accountability and preservice teacher preparation*. (Διαθέσιμο on line: <https://eric.ed.gov/?id=ED476185>, προσπελάστηκε στις 04-02-2018).

Brown, D. (1998). *New Ways of Classroom Assessment*, revised. TESOL Press. Callison, D. (1998). Authentic Assessment. *School Library Media Activities Monthly*, 14(5), 42-43.

Coutinho, C. & Bottentuit, J. (2008). *The use of Web 2.0 tools to develop eportfolios in a teacher training program: An exploratory survey*. (Διαθέσιμο on line: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8554/1/icetpdf.pdf>, προσπελάστηκε στις 05-02-2018).

Knight, E., Hakel, D. & Gromko, M. (2006). *The Relationship between Electronic Portfolio Participation and Student Success*. (Διαθέσιμο on line: <https://eric.ed.gov/?id=ED493824>, προσπελάστηκε στις 15-02-2018).

Meyer, C. (1992). What's the difference between authentic and performance assessment? *Educational Leadership*, 49, 39-40.

Paris, S. & Ayres, L. (1994). *Becoming Reflective Students and Teachers with Portfolios and Authentic Assessment*. Washington: American Psychological Association.

Ritzhaupt, A., Singh, O. & Seyferth, T. (2008). Development of the electronic portfolio student perspective instrument: an eportfolio integration initiative. *Journal of Computing in Higher Education*, 19(2), 47-71.

Segers, M.S.R. (1999). Assessment in student – centered education: does it make a difference? *Uniscene Newsletter*, 2, 6 – 9.

Tsagari, D. (2011). Investigating the ‘assessment literacy of EFL state school teachers in Greece. In Tsagari, D. & Csépes, I. (Eds.) *Classroom-based language assessment* (pp.169-190). Frankfurt am Main: Peter Lang.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη διαχείριση της πολυπολιτισμικότητας

Κατσά Μαρία

Εκπαιδευτικός Μαθηματικών/Πληροφορικής, M.Sc e-Learning
maria_katsa@yahoo.gr

Κωσταρής Χριστόφορος

Εκπαιδευτικός Πληροφορικής, M.Sc e-Learning
xkostaris@yahoo.gr

Τάσος Νικόλαος

Εκπαιδευτικός Μαθηματικών
M.Sc Business Mathematics, M.A. Educational leadership
nikotaso@yahoo.gr

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας παρατηρείται έντονο το φαινόμενο της μετανάστευσης, με αποτέλεσμα στην κοινωνία μας να ζουν, να εργάζονται και να εκπαιδεύονται άτομα τα οποία ανήκουν σε διαφορετικές πολιτισμικές ομάδες. Οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει μια τέτοια πολυπολιτισμική κοινωνία είναι πολλές, με τον ρόλο της εκπαίδευσης και κατ' επέκταση των εκπαιδευτικών να είναι πολύ σημαντικός, καθώς θα πρέπει να «μορφώσει» τους μαθητές να δέχονται τη διαφορετικότητα. Στο παρόν κείμενο το οποίο είναι βιβλιογραφική ανασκόπηση, ορίζουμε τις έννοιες της πολυπολιτισμικότητας και της διαπολιτισμικότητας, παρουσιάζουμε τα μοντέλα διαχείρισης της πολυπολιτισμικότητας και τα βασικά αξιώματα της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης. Στη συνέχεια, αναφερόμαστε στο σύνθετο ρόλο του εκπαιδευτικού, όπως αυτός αναδεικνύεται μέσα σε ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον τάξης, στις δεξιότητες που πρέπει να κατέχει και στις τεχνικές που πρέπει να χρησιμοποιεί ώστε η διδασκαλία του να είναι αποτελεσματική. Τέλος, αναφερόμαστε στον ρόλο της σχολικής κοινότητας και στη σημασία της επιμόρφωσης, ως ένα εργαλείο ανάπτυξης διαπολιτισμικής συνείδησης των μαθητών.

Λέξεις-Κλειδιά: πολυπολιτισμικότητα, ετερότητα, διαπολιτισμική εκπαίδευση.

Εισαγωγή

Η Ελλάδα, εξαιτίας της γεωγραφικής θέσης της, έχει δεχθεί στη διάρκεια των αιώνων μεγάλα μεταναστευτικά κύματα. Παράλληλα, όμως, υπήρξε και χώρα αποστολής μεταναστών. Βασικό ρόλο στην προσπάθεια προσαρμογής και ενσωμάτωσης των ατόμων που βρέθηκαν στην ελληνική κοινωνία διαδραμάτισε και συνεχίζει να διαδραματίζει η εκπαίδευση και οι εκπαιδευτικοί. Με βάση τους Αλεξόπουλο και Μπαρή (2003), η σχολική κοινότητα έχει ιδιαίτερο ρόλο στην αντιμετώπιση των κοινωνικών διακρίσεων ενώ στόχος της πρέπει να είναι η ορθή διαχείριση της ετερογένειας των μαθητών, ώστε να επιτευχθεί η ομαλή ένταξή τους. Παράλληλα, οι μαθητές χρειάζεται να αναπτύξουν δεξιότητες, όπως η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η λήψη αποφάσεων, η ανάπτυξη

πρωτοβουλιών και η διαχείριση των συναισθημάτων (European Commission, 2012). Μέσα σε ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον ο ρόλος του εκπαιδευτικού γίνεται περισσότερο σημαντικός καθώς καλείται να αντιμετωπίσει καινούργιες προκλήσεις για τις οποίες, τις περισσότερες φορές, δεν είναι κατάλληλα προετοιμασμένος. Πέρα από την επιστημονική του κατάρτιση καλείται να καθοδηγεί τους μαθητές του ώστε να αναπτύξουν τις δεξιότητες εκείνες που θα τους βοηθήσουν να ζήσουν μέσα σε αυτό το πολυπολιτισμικό περιβάλλον.

Βασικοί Ορισμοί

Η έννοια της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στηρίζεται στην έννοια του πολιτισμού ο οποίος ορίζεται ως ένα σύνολο από κανόνες, έθιμα, παραδόσεις και συμπεριφορές, (Τσαούσης, 1998). Οι παράμετροι αυτοί εμφανίζονται τόσο στις σχέσεις μεταξύ των μελών μιας κοινωνικής ομάδας, όσο και στις σχέσεις μεταξύ των κοινωνικών ομάδων που ζουν και δραστηριοποιούνται σε μια γεωγραφική περιοχή. Ο πολιτισμός διαμορφώνεται επίσης από παράγοντες όπως η γλώσσα, η θρησκεία, η κοινή ιστορία, αλλά και από τη δομή της ομάδας και τη θεώρησή της για την ανθρώπινη ύπαρξη. Διαμορφώνεται από την «πάλη» μεταξύ της κυρίαρχης κουλτούρας και της κουλτούρας των μικρότερων ομάδων. Αυτό μας οδηγεί αβίαστα στο συμπέρασμα ότι ο πολιτισμός είναι ένα δυναμικό φαινόμενο (Γκόβαρης, 2005) καθώς όλα τα παραπάνω δομικά του στοιχεία αλλάζουν διαρκώς.

Ο όρος πολυπολιτισμικότητα ορίζεται ως η συνύπαρξη σε έναν δεδομένο γεωγραφικό χώρο μιας πολλαπλής πολιτισμικής ετερότητας (Καραμάνου, 2011), εθνοτικής, θρησκευτικής ή γλωσσικής. Μπορεί να προκαλέσει σημαντικές αλλαγές στη δομή της κοινωνίας οι οποίες οφείλονται στη συνύπαρξη πληθυσμιακών ομάδων με διαφορετικό τρόπο ζωής, αξίες και παραδόσεις. Θα πρέπει να αναφερθεί επίσης ότι η συνισταμένη όλων αυτών των διαφορετικών συνιστωσών μπορεί να οδηγήσει στην αποδιάθρωση της εθνικής ταυτότητας ενός έθνους-κράτους αλλά και στην επέκταση της κοινωνίας των πολιτών.

Η διαπολιτισμικότητα πολλές φορές ταυτίζεται με την πολυπολιτισμικότητα, όμως ουσιαστικά με βάση τον Hohmann (1983) η πολυπολιτισμικότητα περιγράφει την υπάρχουσα κατάσταση, ενώ η διαπολιτισμικότητα εκφράζει το τι θα έπρεπε να είναι. Η διαπολιτισμικότητα (Κανακίδου & Παπαγιάννη, 1994) είναι ουσιαστικά μια προσέγγιση της πολυπολιτισμικότητας με στόχο μια κοινωνία στην οποία οι πολίτες θα μπορούν να κρίνουν και να επεξεργάζονται τα ερεθίσματα που δέχονται από το περιβάλλον τους. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, σημασία δίνεται στις εμπειρίες των μεταναστών και των γηγενών, με στόχο την αλληλοκατανόηση και την αποδοχή και όχι την αφομοίωση κάποιας κοινωνικής ομάδας.

Η διαπολιτισμική αγωγή, στοχεύει στην ειρηνική συνύπαρξη και πρόοδο των εθνών. Με βάση τις Κανακίδου και Παπαγιάννη (1994) είναι η απάντηση στην πολυπολιτισμική κοινωνία υπό το πρίσμα της παιδαγωγικής, ενώ με βάση τον Μάρκου (1995) είναι ο τρόπος μετασχηματισμού του σχολείου και της κοινωνίας, ώστε να μπορέσουν

να προσφέρουν ελευθερία στο άτομο προκειμένου να αναζητήσει και να διαμορφώσει την προσωπικότητα και την ταυτότητά του. Συμπερασματικά, είναι η διαδικασία με την οποία οι πολιτισμοί αλληλεπιδρούν μεταξύ τους μέσα από την αρχή της αλληλεγγύης. Έχει όμως και έναν διττό ρόλο, «την *αφομοίωση αλλά και την περιθωριοποίηση*» της πολυπολιτισμικότητας, καθώς χωρίς την λήψη των απαραίτητων μέτρων μπορεί να οδηγήσει στην απορρόφηση των διαφορετικών πολιτιστικών στοιχείων και την απόρριψη της ετερότητας (Γκόβαρης, 2004). Αφετηρία της διαπολιτισμικής αγωγής είναι η μεταστροφή από την λογική της «*υπόθεσης του ελλείματος*» στην «*υπόθεση της διαφοράς*» (Δαμανάκης, 2002). Με βάση αυτή, τα κοινωνικά, πολιτιστικά και γλωσσικά στοιχεία των μεταναστών ή των ατόμων από κατώτερα κοινωνικά στρώματα δεν είναι ελλειμματικά, αλλά διαφορετικά από τα αντίστοιχα των μεσαίων ή των ανώτερων κοινωνικών στρωμάτων. Με βάση τους Γκόβαρη και Ρουσάκη (2008), οι «μειονοτικές» ομάδες μπορούν να ενταχθούν στην κοινωνία και να προσφέρουν νέα στοιχεία, χωρίς να χρειαστεί να αρνηθούν την ταυτότητά τους, μέσα από τον διάλογο και την ανταλλαγή απόψεων με τα μέλη των άλλων ομάδων. Τέλος, τα βασικά αξιώματα της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης συνοψίζονται στα εξής (Δαμανάκης, 1989):

- α. Το αξίωμα της ισοτιμίας των πολιτισμών: οι διαφορετικοί πολιτισμοί πρέπει να κρίνονται ισότιμα ως προς την λειτουργικότητά τους με τα ίδια κριτήρια. Αυτό βοηθά τα άτομα να μην αντιμετωπίσουν διλήμματα σχετικά με το τι πρέπει να υιοθετήσουν και τι να απορρίψουν.
- β. Η ισοτιμία του μορφωτικού κεφαλαίου: οφείλουμε να διατηρήσουμε τα διαφορετικά πολιτιστικά και άλλα στοιχεία και να τα καλλιεργήσουμε, ώστε να μη χρειαστεί τα άτομα να απαρνηθούν τα στοιχεία αυτά.
- γ. Η αρχή των ίσων ευκαιριών: όλοι οι μαθητές πρέπει να έχουν τις ίδιες εκπαιδευτικές ευκαιρίες για να μειωθούν οι ανισότητες όσον αφορά τη σχολική επιτυχία και τη σχολική διαρροή.

Μοντέλα διαχείρισης της πολυπολιτισμικότητας

Οι χώρες υποδοχής μεταναστών καλούνται να διαχειριστούν αρκετά προβλήματα με την έλευση προσφύγων στο έδαφός τους. Το γλωσσικό εμπόδιο είναι από τα πιο σημαντικά, γιατί οι δυσκολίες στην επικοινωνία επηρεάζουν την ενσωμάτωση των μεταναστών στην κοινωνία. Αρκετά είναι τα μοντέλα τα οποία έχουν αναπτυχθεί για το σκοπό αυτό, στα οποία το σχολείο και οι εκπαιδευτικοί έχουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε (Νικολάου, 2000 σελ 49-58):

- Το *αφομοιωτικό μοντέλο*, με βάση το οποίο οι μετανάστες καλούνται να αφομοιωθούν στις συνήθειες του κυρίαρχου κράτους και να αποκοπούν από τις εθνικές τους ρίζες. Σε αυτή την περίπτωση, η γρήγορη εκμάθηση της γλώσσας, γίνεται πρωταρχικός στόχος του σχολείου, γεγονός που δεν θεωρείται μέλημα του κράτους, αλλά της ίδιας της οικογένειας (Νικολάου, 2000).

- *Το μοντέλο της ενσωμάτωσης*, με βάση το οποίο κάθε ομάδα είναι φορέας πολιτισμού που δέχεται, αλλά παράλληλα ασκεί επίδραση στη χώρα υποδοχής της. Το διαφορετικό θεωρείται αποδεκτό και ο ρόλος του σχολείου και του εκπαιδευτικού είναι να βοηθήσει τα παιδιά να ενταχθούν στο νέο κοινωνικό περιβάλλον χωρίς να χάσουν την πολιτισμική τους ταυτότητα. Ωστόσο και σε αυτό το μοντέλο οι άνθρωποι θα πρέπει να αλλάξουν τις συνήθειές τους, προκειμένου να ενσωματωθούν σε μια ομοιογενή κοινωνία (Νικολάου, 2000).
- *Το πολυπολιτισμικό μοντέλο*, με βάση το οποίο αναγνωρίζεται ότι στην κοινωνία υπάρχουν ομάδες διαφορετικής προέλευσης και ο μόνος τρόπος συνύπαρξης είναι η αποδοχή του διαφορετικού (Νικολάου, 2000). Η κάθε ομάδα έχει το δικαίωμα να διατηρήσει και να αναπτύξει τον δικό της πολιτισμό και ο ρόλος του κράτους είναι να εξασφαλίσει το δικαίωμα αυτό. Ο ρόλος του σχολείου είναι να αναπτύξει αξίες όπως ο σεβασμός και η ανοχή στο πολιτισμικά διαφορετικό ενώ, παράλληλα, στόχο αποτελεί οι μαθητές να αναγνωρίζουν το εθνικό τους υπόβαθρο, αλλά να αναπτύσσουν και αίσθημα σεβασμού προς τους άλλους πολιτισμούς (Νικολάου, 2000). Ωστόσο και σε αυτό το μοντέλο αντιμετωπίζεται μόνο η «πολιτισμική διαφορά» χωρίς να υπολογίζονται τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά και οι ιδιαιτερότητες των ομάδων.
- *Το αντιρατσιστικό μοντέλο*, βασικοί στόχοι του οποίου είναι οι ίσες ευκαιρίες στην εκπαίδευση και η αποδέσμευση από τις ρατσιστικές προκαταλήψεις, θέτοντας το ερώτημα της αναδιοργάνωσης των θεσμών της χώρας. Για να γίνουν οι αλλαγές αυτές απαιτείται αλλαγή στους μηχανισμούς της εκπαίδευσης (Νικολάου, 2000).
- *Το διαπολιτισμικό μοντέλο* που θεωρείται η εξέλιξη του πολυπολιτισμικού μοντέλου. Αναπτύχθηκε, όταν μετανάστες ζήτησαν την ενεργό συμμετοχή τους στα κοινά της χώρας ως ισότιμα και ενεργά μέλη (Νικολάου, 2000). Οι γενικότεροι στόχοι του διαπολιτισμικού μοντέλου είναι η ανάπτυξη της διαπολιτισμικής συνείδησης και της ικανότητας για διαπολιτισμική επικοινωνία.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Ο παιδαγωγικός ρόλος του εκπαιδευτικού

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού δεν είναι απλά να «μεταφέρει» γνώσεις στους μαθητές του και τούτο, διότι οι μαθητές πρέπει να έχουν ενεργητική συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία (Κρίβας, 2005) ενώ, παράλληλα έχουν προσωπικά ενδιαφέροντα τα οποία θέλουν να εκπληρώσουν και ιδιαιτερότητες στο στιλ της μάθησής τους, οι οποίες επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν. Παράλληλα, μπορούν εύκολα να έχουν πρόσβαση σε όλες τις πληροφορίες που χρειάζονται, αλλά αυτές από μόνες τους δεν αποτελούν γνώση. Εν κατακλείδι, με βάση τον Ματσαγγούρα (2007), ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι να μετασχηματίσει την πληροφορία σε γνώση και την διδακτέα ύλη σε διδάξιμη.

Η χρήση, από την πλευρά του εκπαιδευτικού, των βασικών αξιωμάτων της διαπολιτισμικής θεωρίας δύναται να εμπλουτίσει τη διδασκαλία του. Η αρχή της ισοτιμίας των μορφωτικών κεφαλαίων των μαθητών (Δαμανάκης, 1989), όπως περιγράφηκε παραπάνω, είναι θεμελιώδης αρχή που χρειάζεται να διέπει όλες τις εκπαιδευτικές διαδικασίες, διαφορετικά αυτό θα ισοδυναμεί με απόρριψη των μαθητών. Συνάμα, η αρχή της παροχής ίσων ευκαιριών μπορεί να αποτελέσει μια προσπάθεια σύνδεσης της εκπαίδευσης των μειονοτικών μαθητών με το οικονομικό και πολιτικό σύστημα. Ως εκ τούτου, ο εκπαιδευτικός πρέπει να αμφισβητήσει την ιεράρχηση των πολιτισμών σε ανώτερους και κατώτερους και να ενθαρρύνει τους μαθητές να εξετάσουν κριτικά το δικό τους πολιτισμικό υπόβαθρο, ώστε να βρουν εναλλακτικούς τρόπους θεώρησης των πραγμάτων (Cummins, 2000). Επίσης, θα πρέπει να συμπεριφέρεται με τον ίδιο τρόπο σε όλους τους μαθητές, και αυτό γιατί οι μαθητές έχουν την ικανότητα να αντιλαμβάνονται τι περιμένει ο εκπαιδευτικός από αυτούς και προσαρμόζουν ανάλογα τη συμπεριφορά τους, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η εξέλιξή τους (Γκότοβος, 2002).

Το κλίμα της τάξης

Ο εκπαιδευτικός χρειάζεται να ανιχνεύει τις ανάγκες των μαθητών του, με στόχο να οργανώνει την τάξη και να δημιουργεί θετικό ψυχολογικό κλίμα το οποίο προωθεί την επικοινωνία και προάγει τη μάθηση (Καρατζής, 2007). Δεν πρέπει να περιορίζεται μόνο στην τήρηση του αναλυτικού προγράμματος -το οποίο μάλιστα είναι κοινό για όλους χωρίς πρόβλεψη για τις ειδικές ομάδες- αλλά να συνεισφέρει και στο συναισθηματικό επίπεδο των μαθητών του (Κανακίδου & Παπαγιάννη, 1994). Με τον τρόπο αυτό οι μαθητές μαθαίνουν καλύτερα όταν αισθάνονται άνετα στην τάξη χωρίς να φοβούνται να διατυπώσουν τις σκέψεις και την άποψή τους (Ματσαγγούρας, 2007). Οι Φραγκουδάκη, Δραγώνα, & Ανδρούσου (1997) δίνουν σημασία στο ρόλο του εκπαιδευτικού ως σύμβουλο, επειδή ο διάλογος με τα ξένα παιδιά, και η καθοδήγησή τους είναι ιδιαίτερα σημαντική κυρίως κατά την περίοδο προσαρμογής τους για την διαπραγμάτευση του άγχους που βιώνουν. Επομένως, γίνεται αντιληπτό πως οι εκπαιδευτικοί, πέρα από την άρτια επιστημονική τους κατάρτιση, πρέπει να διαθέτουν ανεπτυγμένες δεξιότητες συναισθηματικής νοημοσύνης.

Οι στρατηγικές διδασκαλίας

Ο εκπαιδευτικός πρέπει να έχει την δυνατότητα να χρησιμοποιεί πολλές στρατηγικές διδασκαλίας δημιουργώντας κίνητρα για μάθηση, ώστε οι μαθητές του να ξεπερνούν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στο μάθημα και να μάθουν πώς να μαθαίνουν. Ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον τάξης από μόνο του δίνει την δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να συνδυάζει ερεθίσματα από το πολιτιστικό υπόβαθρο και τις διαφορετικές προσωπικότητες των μαθητών του. Με αυτόν τον τρόπο, μπορεί να εφαρμόζει πολυπολιτισμικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία του (Ματσαγγούρας, 2007) κάνοντας αναφορά στον πολιτισμό και στις εμπειρίες των μαθητών, πάντα με σεβασμό στους ίδιους και τις οικογένειές τους. Αυτό επιτυγχάνεται με λειτουργίες σύμφωνα με τις οποίες όλα τα μέλη της μαθητικής κοινότητας να αισθάνονται αποδεκτά χωρίς να χρειαστεί να αποποιηθούν την ιστορία και τον πολιτισμό τους.

Ο κυρίαρχος ρόλος του εκπαιδευτικού είναι να σχεδιάζει και να οργανώνει τις δραστηριότητες χρησιμοποιώντας μεθόδους, οι οποίες να δίνουν ερεθίσματα για γόνιμο διάλογο και το περιθώριο στους μαθητές να σκέπτονται και να οργανώνουν τη δική τους πορεία μάθησης. Παράλληλα, ο εκπαιδευτικός πρέπει να αξιοποιεί το «πολιτισμικό κεφάλαιο» των παιδιών διότι είναι προς όφελος όλων και βοηθά την ψυχοκοινωνική και γνωστική ανάπτυξη και των γηγενών μαθητών (Ευσταθίου, 2008). Επομένως, θα πρέπει να αξιοποιεί το υπάρχον πρόγραμμα προς μια διαπολιτισμική κατεύθυνση, χρησιμοποιώντας τεχνικές οι οποίες να ενεργοποιούν τους μαθητές. Παραδείγματα τέτοιων τεχνικών είναι οι συνεργατικές και ομαδοκεντρικές μέθοδοι, η χρήση εκπαιδευτικών παιχνιδιών, η δραματοποίηση και το παιχνίδι ρόλων, που βοηθούν τους μαθητές να αλλάξουν προοπτική καθώς και διαθεματική προσέγγιση της ύλης με την συνεργασία περισσότερων εκπαιδευτικών.

Η σημασία των νέων τεχνολογιών

Οι νέες τεχνολογίες βοηθούν τον εκπαιδευτικό να ανιχνεύσει τις ανάγκες των μαθητών του, ενώ παράλληλα βοηθά τους μαθητές να εργαστούν δημιουργικά, να αναπτύξουν τη φαντασία τους και να εργαστούν ισότιμα, ανεξάρτητα από το φύλο και την εθνικότητά τους (Καμαριανός, 2005). Για το σκοπό αυτό, ο εκπαιδευτικός πρέπει να εντάσσει τα τεχνολογικά μέσα στη διδασκαλία του προκειμένου να δημιουργεί καινούργια περιβάλλοντα μάθησης τα οποία να προωθούν και να ενισχύουν τη συνεργασία, ώστε οι μαθητές να μπορούν να εργάζονται με τους συμμαθητές τους χωρίς χρονικούς και χωρικούς περιορισμούς. Οι μαθητές μπορούν να υλοποιούν project ακόμα και με μαθητές άλλων χωρών και με τον τρόπο αυτό να γνωρίζουν τον πολιτισμό και τον τρόπο ζωής τους. Εφαρμογές όπως τα εκπαιδευτικά παιχνίδια ή εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας βοηθούν στο να γίνει το μάθημα περισσότερο ενδιαφέρον και ζωντανό και τις γνώσεις να αποκτούν νόημα. Αυτό βέβαια προϋποθέτει ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να κάνουν χρήση τέτοιων εφαρμογών και κυρίως ότι τις εντάσσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία βάσει παιδαγωγικών αρχών.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στον διαμοιρασμό εκπαιδευτικών σεναρίων και εκπαιδευτικών πόρων. Με τον τρόπο αυτό ένα σενάριο το οποίο δημιούργησε ένας εκπαιδευτικός και επιτυγχάνει τους εκπαιδευτικούς στόχους για τους οποίους έχει υλοποιηθεί, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από άλλους εκπαιδευτικούς στη μορφή που έχει, να βελτιωθεί ή να τροποποιηθεί κατάλληλα. Αξίζει να αναφερθεί ότι τέτοια «αποθετήρια» εκπαιδευτικών σεναρίων υπάρχουν τόσο στην Ελλάδα, όπως στο φωτόδεντρο, όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο μέσω του e-twinning.

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών χωρίζεται σε δύο στάδια, τη βασική εκπαίδευση και την επιμόρφωση. Στη σημερινή κοινωνία, όπου ο ρόλος του εκπαιδευτικού επαναπροσδιορίζεται, η πολιτεία οφείλει να εκσυγχρονίζει τα προγράμματα σπουδών, ώστε να βοηθά τους εκπαιδευτικούς να έχουν άρτια επιστημονική και παιδαγωγική κατάρτιση, προκειμένου να ανταπεξέρχονται στο νέο περιβάλλον και στα νέα καθήκοντα που τους

ανατίθενται. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να αντιλαμβάνονται τη σημασία του ρόλου τους και να επιδιώκουν την επιμόρφωσή τους σε θέματα διδακτικής, χρήσης των νέων τεχνολογιών και διαπολιτισμικής εκπαίδευσης. Η συμμετοχή τους σε επιμορφωτικές ημερίδες και συνέδρια είναι αναγκαία καθώς με τον τρόπο αυτό ενημερώνονται για τις εξελίξεις στον τομέα της παιδαγωγικής και στη συνέχεια μπορούν να μετασχηματίσουν τις γνώσεις αυτές σε σχολικές πρακτικές (Καραντζής, 2007).

Καταλήγοντας, στο πλαίσιο της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης είναι απαραίτητη η επιμόρφωση, όχι μόνο των εκπαιδευτικών που θα διδάξουν τους μαθητές που ανήκουν σε ειδικές ομάδες, αλλά και όλων των εκπαιδευτικών, μιας και θα διδάξουν μαθητές οι οποίοι θα κληθούν να ζήσουν μέσα σε μια πολυπολιτισμική κοινωνία (Πολίτου, 1999).

Συζήτηση

Η κοινωνία μας είναι πολυπολιτισμική, με το σχολείο και τους εκπαιδευτικούς να έχουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στη διαδικασία μετάβασης σε αυτή την αλλαγή. Ο ρόλος των εκπαιδευτικών αλλάζει, γίνονται διαμεσολαβητές, σύμβουλοι και καθοδηγητές γι' αυτό πρέπει να έχουν την απαιτούμενη διαπολιτισμική ετοιμότητα, άρα να χρησιμοποιούν τις κατάλληλες παιδαγωγικές μεθόδους και διδακτικές πρακτικές ώστε να ανταποκρίνονται με επιτυχία στις απαιτήσεις της εκπαίδευσης και να καθιστούν αποτελεσματικότερη τη διδασκαλία. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να διαθέτουν ενσυναίσθηση, να καταλαβαίνουν τις ανάγκες των μαθητών τους και να αντιδρούν κατάλληλα. Να είναι σε θέση να αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες, να συνεργάζονται με άλλους εκπαιδευτικούς που έχουν παρόμοιες εμπειρίες καθώς και με άλλα μέλη της κοινωνίας, ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της εκπαιδευτικής μονάδας και να οδηγήσουν το σχολείο στην εξωστρέφεια. Συμπερασματικά, το ζητούμενο στην διαπολιτισμική εκπαίδευση δεν είναι η αφομοίωση του διαφορετικού, αλλά η αξιοποίησή του προς όφελος της κοινωνίας, η κατάργηση των στερεοτύπων, κάθε μορφής ρατσισμού και βίας. Η συνύπαρξη διαφορετικών πολιτισμών βοηθά στην καταπολέμηση της ρατσιστικής νοοτροπίας και στην άμβλυνση των προκαταλήψεων. Ενισχύει τις δημοκρατικές αρχές, προάγει τη συλλογική συνείδηση και τον πολιτιστικό διάλογο. Έτσι, διαμορφώνει πολίτες κριτικά σκεπτόμενους και έτοιμους να ανταποκριθούν στις ανάγκες της πολυπολιτισμικής κοινωνίας.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Cummins, J. (2000). Negotiating intercultural identities in the multilingual classroom. *The CATESOL Journal*, 12(1), 163-178. Διαθέσιμο on-line: <https://bit.ly/2WbkrE>, προσπελάστηκε στις 10/10/2018.
- Hohmann, M. (1983). «Interkulturelle Erziehung-Versucheiner Bestands-aufnahme», In: L. Erzieher, *Ausländerkinder in Schule und Kindergarten*. Braunschweig: Westermann.

- Αλεξόπουλος, Χ., Μπαρής, Θ. (2003). Η εκπαίδευση των Τσιγγανοπαίδων στο νομό Αχαΐας. Εμπειρίες και απόψεις των εκπαιδευτικών από την εκπαιδευτική πράξη. Στο: Ε., Τρέσσου, Σ., Μητακίδου, (επιμ.), *Εκπαιδευτικοί μιλούν σε εκπαιδευτικούς για τις εμπειρίες τους. Εκπαίδευση γλωσσικών μειονοτήτων*, Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.
- Γκότοβος, Α. (2002). *Εκπαίδευση και ετερότητα. Ζητήματα Διαπολιτισμικής Παιδαγωγικής*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Γκόβαρης, Χ. & Ρουσσάκης, Ι. (2008). *Ευρωπαϊκή Ένωση: Πολιτικές στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ – Π.Ι.
- Γκόβαρης, Χ. (2004). *Εισαγωγή στη διαπολιτισμική εκπαίδευση*. Αθήνα: Ατραπός.
- Γκόβαρης, Χ. (2005). *Διαπολιτισμικό Εργαστήριο –Υποδοχή, Επικοινωνία και Αλληλεπίδραση σε Πολυπολιτισμικό Εκπαιδευτικό Περιβάλλον*. Αθήνα, Ατραπός.
- Δαμανάκης, Μ. (1989). «Πολυπολιτισμική-Διαπολιτισμική Αγωγή: αφετηρία, στόχοι, προοπτικές» *Τα Εκπαιδευτικά*. 16, σελ. 76-87 Διαθέσιμο on-line: <https://bit.ly/2S2o48r>, προσπελάστηκε στις 10/10/2018.
- Δαμανάκης, Μ. (2002). *Η εκπαίδευση των παλιννοστούντων και αλλοδαπών μαθητών στην Ελλάδα: Διαπολιτισμική Προσέγγιση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ευσταθίου, Μ. (2008). Η υποστήριξη διδακτικών παρεμβάσεων σε μικτές τάξεις μέσω της έρευνας δράσης. Στο Ζ. Παπαναούμ (επιμ), *Ένταξη παιδιών παλιννοστούντων και αλλοδαπών στο σχολείο*, σελ 29-36 Θεσσαλονίκη: Λιθογραφία.
- Καμαριανός, Ι. (2005). *Εξουσία, ΜΜΕ και Εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Κανακίδου, Ε. και Παπαγιάννη, Β. (1994). *Διαπολιτισμική Αγωγή*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Καραμάνου, Α. (2011). Πολυπολιτισμικότητα, Ανθρώπινα Διακιώματα και Ισότητα των Φύλων. Στο: Π. Γιαρμενίτης (επιμ), *Διαπολιτισμικότητα και Θρησκεία στην Ευρώπη, μετά την επικύρωση της Συνθήκης της Λισαβόνας*.σελ 209-238. Αθήνα, Ίνδικτος.
- Καραντζής, Ι. (2007). *Εφαρμογές των βασικών αρχών της μάθησης στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Κρίβας, Σ. (2005). *Παιδαγωγική Επιστήμη: Βασική Θεματική*. Αθήνα: Gutenberg.
- Μάρκου, Γ. (1995). *Εισαγωγή στην Διαπολιτισμική Εκπαίδευση – Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία*. Αθήνα: αυτοέκδοση.

- Ματσαγγούρας, Η. (2007). *Στρατηγικές Διδασκαλίας: Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.
- Νικολάου, Γ. (2000). *Ένταξη και εκπαίδευση των αλλοδαπών μαθητών στο Δημοτικό Σχολείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πολίτου, Ε. (1999). «Η διαπολιτισμική εκπαίδευση», Στο Μάρκου Γ. Π. (επιμ.), *Θέματα Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης*, Αθήνα: ΚΕΔΑ, σελ. i, 3-16.
- Τσαούσης, Δ. (1998). *Ευρωπαϊκή Εκπαιδευτική Πολιτική*. Πάντειο ΠΚΠΕ-ΚΕΚΜΟ-ΚΟΠ, Αθήνα.
- Φραγκουδάκη, Α., Δραγώνα, Θ., & Ανδρούσου, Α., (1997). Διαπολιτισμική εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. *Σύγχρονα θέματα*. (63) 70-75. Διαθέσιμο on-line: <https://bit.ly/2U9VOOD>, προσπελάστηκε στις 10/10/2018.

Πηγές από το διαδίκτυο

- European Commission Staff (2012). *Assessment of Key Competences in initial education and training: Policy Guidance*. Strasbourg. Διαθέσιμο on-line: <https://bit.ly/2CEjmnD>, προσπελάστηκε στις 10/10/2018.

Η συμβουλευτική και τα παραμύθια

Λιόντου Αναστασία

Εκπαιδευτικός Προσχολικής Αγωγής ΠΕ60,
Εξειδικευμένη Προγράμματος Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού ΠΕΣΥΠ – Α-
ΣΠΑΙΤΕ, liontouanast@gmail.com

Αγγελόπουλος Πέτρος Α.

Διδάκτορας Ιατρικής Σχολής Αθηνών, Εκπαιδευτικός ΠΕ70
Διδάσκων στο Πρόγραμμα Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού (ΠΕΣΥΠ) της Ανώ-
τατης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης
peter.angelopoulos@gmail.com

Περίληψη

Το Παραμύθι, από αρχαιοτάτων χρόνων, είχε εξέχουσα θέση στη ζωή των ανθρώπων, αποτελώντας αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής τους ζωής. Μέχρι και σήμερα, γίνεται ευρεία χρήση του παραμυθιού, με έντονη την παρουσία του στην προσχολική εκπαίδευση και τις πρώτες τάξεις του δημοτικού, όπου αξιοποιείται ως εργαλείο στη διδακτική πράξη. Η Συμβουλευτική παράλληλα, δανείζεται, κατά ένα μεγάλο μέρος, το θεωρητικό της υπόβαθρο από άλλες γειτονικές επιστήμες, όπως αυτής της ψυχολογίας. Οι ορισμοί συμφωνούν στο ότι πρόκειται για μια σχέση μεταξύ ενός ειδικού από την μια και ενός ή περισσότερων ατόμων από την άλλη, με βασική επιδίωξη την εξέλιξη του δεύτερου, την ουσιαστική αυτογνωσία του και τελικά την ολοκλήρωσή του ως άτομο. Η εργασία διερευνά τη λειτουργία του παραμυθιού στα πλαίσια μιας συμβουλευτικής σχέσης, που αφορά τον ειδικό σύμβουλο και ένα παιδί προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Εξετάζει δηλαδή κατά πόσο είναι δυνατό τα παραμύθια να αποτελέσουν μέρος της συμβουλευτικής σχέσης, με στόχο να λειτουργήσουν υποστηρικτικά ή θεραπευτικά. Συμπερασματικά διαπιστώνεται ότι ο ρόλος των παραμυθιών είναι περισσότερο υποστηρικτικός παρά θεραπευτικός, χωρίς ωστόσο αυτό να μειώνει την αξία τους.

Λέξεις-Κλειδιά: συμβουλευτική, εκπαίδευση, παραμύθι, παιδί

Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία έχει ως θέμα: «Η Συμβουλευτική και τα Παραμύθια». Αρχικά γίνεται αναφορά στο θέμα της συμβουλευτικής, στους ορισμούς, στις λειτουργίες, στους σκοπούς, και στη λεγόμενη συμβουλευτική σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ του συμβούλου και του συμβουλευόμενου. Στη συνέχεια περιλαμβάνεται το θεωρητικό υπόβαθρο του παραμυθιού, εστιάζοντας στον ορισμό του, αναλύοντας τα κυριότερα χαρακτηριστικά του, και τονίζοντας την ιδιαίτερη συναισθηματική και παιδαγωγική αξία του, ώστε ο αναγνώστης να αποκτήσει μια σφαιρικότερη εικόνα για το συγκεκριμένο είδος. Ακολουθεί η εξέταση του παραμυθιού ως μέρος της συμβουλευτικής σχέσης,

καθώς και η διαδικασία που ακολουθείται μεταξύ των εμπλεκόμενων. Τέλος, η εργασία αυτή ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα.

Η Συμβουλευτική

Εννοιολογικό περιεχόμενο της Συμβουλευτικής

Το περιεχόμενο και ο ορισμός της Συμβουλευτικής είναι ένα δύσκολο εγχείρημα να προσδιοριστούν με ακρίβεια. Σύμφωνα με τον Δημητρόπουλο, αυτό οφείλεται σε δύο λόγους: «ο πρώτος είναι ότι δεν υπάρχουν όρια στις υπηρεσίες βοήθειας, τα οποία να μπορούν να οριστούν με ακρίβεια και σαφήνεια. Οι δυνατότητες του ατόμου για επικούρηση σταματάνε εκεί που εξαντλείται η διάθεση για βοήθεια, εκεί που τελειώνουν τα μέσα που έχει κανείς στη διάθεσή του ή ακόμα εκεί που τελειώνει η επινοητικότητα και η εφευρετικότητα του λειτουργού Συμβουλευτικής. Συνεχίζει ακόμα, λέγοντας: ο άλλος λόγος σχετίζεται με την αυτοτέλεια της Συμβουλευτικής. Η Συμβουλευτική δεν είναι μία ανεξάρτητη και αυτόνομη επιστήμη, αλλά δανείζεται το θεωρητικό της υπόβαθρο από άλλες γειτονικές επιστήμες, όπως αυτής της ψυχολογίας, για παράδειγμα. Είναι επόμενο ότι τα όριά της χάνονται μέσα στους χώρους της κάθε επιστήμης και γίνονται πλέον δυσδιάκριτα και δυσπροδιόριστα (Δημητρόπουλος, 1998: 30).

Από τους διάφορους ορισμούς που έχουν δοθεί, ενδεικτικά αναφέρεται ο εξής: Η συμβουλευτική είναι μία αυστηρά καθορισμένη σχέση, κατά την οποία εφαρμόζονται μία ή περισσότερες θεωρίες ψυχολογίας και ένα συγκεκριμένο σύνολο επικοινωνιακών δεξιοτήτων, οι οποίες αλλάζουν με την εμπειρία, τη διαίσθηση και άλλους διαπροσωπικούς παράγοντες, ανάλογα με τις προσωπικές ανησυχίες, τα προβλήματα ή τις επιθυμίες των πελατών. Η κυρίαρχη φιλοσοφία της είναι πρώτα να διευκολύνει και στη συνέχεια να παρέχει συμβουλές ή να παρακινεί. Ενδέχεται να έχει πολύ σύντομη ή μακρά διάρκεια, να λαμβάνει χώρα σε χώρο του δημοσίου ή του ιδιωτικού τομέα, καθώς και να μην επεμβαίνει σε πρακτικά, ιατρικά και άλλα ζητήματα που σχετίζονται με την προσωπική υγεία. Είναι συγχρόνως μια ξεχωριστή δραστηριότητα με την οποία ασχολούνται άνθρωποι που συμφωνούν να αναλάβουν τους ρόλους του συμβούλου και του πελάτη και ένα εξελισσόμενο επάγγελμα. Είναι μία υπηρεσία που την αναζητούν άνθρωποι οι οποίοι υποφέρουν από κάποια διαταραχή ή βρίσκονται σε σύγχυση και επιθυμούν να συζητήσουν και να επιλύσουν τα προβλήματά τους μέσα σε μία σχέση που θα είναι πιο πειθαρχημένη και εμπιστευτική από την φιλία και ίσως θα τους στιγματίσει λιγότερο από τις σχέσεις βοήθειας που δημιουργούνται σε παραδοσιακό ιατρικό ή ψυχιατρικό περιβάλλον (McLeod, 2003: 30).

Σκοπός της Συμβουλευτικής

Είναι απαραίτητο να τονιστεί ότι η συμβουλευτική διαδικασία αναφέρεται και απευθύνεται κατά κανόνα σε άτομα υγιά, που βασική τους επιθυμία και επιδίωξη αποτελεί η σωστή εξέλιξη, η αντιμετώπιση ενός ζητήματος. Σύμφωνα με τον Δημητρόπουλο, υποστηρίζεται ότι: «σκοπός της συμβουλευτικής είναι να διευκολύνει το άτομο να

επιτύχει τις απαραίτητες αλλαγές στη συμπεριφορά του, ή στη συμπεριφορά των άλλων, ώστε να εξασφαλίσει τη συνετότερη αξιοποίηση του εαυτού του» (Δημητρόπουλος, 1998: 29). Δε τελειώνει όμως εκεί. Συνεχίζει, αναφέροντας: «ένας ακόμη βασικός σκοπός της συμβουλευτικής είναι να βοηθήσει το άτομο να εξασφαλίσει τέτοιου βαθμού αυτογνωσία και τέτοιου βαθμού αυτοέλεγχο ώστε να εξελιχθεί σε ένα πρόσωπο αυτοελεγχόμενο, που μέσω της δικής του βούλησης να ελέγχει την πορεία του στη ζωή και αυτά που του συμβαίνουν, να πρωταγωνιστεί στη ζωή του, να προγραμματίζει τις ενέργειές του και να θέτει στόχους, να αποφασίζει για τον εαυτό του, να τον αποδέχεται, και να αντισταθμίζει αποτελεσματικά τυχόν αδυναμίες του, ώστε να οδηγηθεί στη μερική και ολική αυτοπραγμάτωση» (Δημητρόπουλος, 1998: 30).

Οι λειτουργίες της συμβουλευτικής σχέσης

Η συμβουλευτική σχέση μπορεί να πάρει διάφορες μορφές και λειτουργίες, που εξαρτώνται από τις επιπτώσεις και τις ενέργειες στο άτομο. Έτσι, οι λειτουργίες της συμβουλευτικής σχέσης (Δημητρόπουλος, 1998: 115) διαμορφώνονται ως εξής:

Μία λειτουργία της συμβουλευτικής σχέσης είναι η θεραπευτική. Αυτό διαπιστώνεται εύκολα από την σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ των δύο συμμετεχόντων, και την επιθυμία του προσώπου να μιλήσει για το πρόβλημά του. Στην περίπτωση αυτή, η συμβουλευτική σχέση αποκτά μία λειτουργία θεραπευτική, επανορθωτική ή αντισταθμιστική.

Μία άλλη λειτουργία της συμβουλευτικής σχέσης φαίνεται να αφορά την ψυχολογική υποστήριξη που παρέχεται προς το πρόσωπο που ζητά βοήθεια. Η φύση της ψυχολογικής αυτής υποστήριξης μπορεί να πάρει διάφορες μορφές και τρόπους, με διάφορα περιεχόμενα, όπως είναι για παράδειγμα μία απλή ενθάρρυνση ή κάτι πιο περίπλοκο ή απαιτητικό όπως η αντιμετώπιση του άγχους. Καλό είναι, κατά την διάρκεια της συμβουλευτικής σχέσης, να μην δημιουργηθούν στο άτομο λανθασμένες προσδοκίες σχετικά με την φύση της υποστήριξης αυτής, την διάρκειά της, το βάθος της, και να μην εξαρτηθεί το άτομο από την σχέση αυτή.

Η τρίτη λειτουργία αφορά την προληπτική χρήση της συμβουλευτικής σχέσης. «Η χρήση αυτή αποσκοπεί στην σωστή και απρόσκοπτη εξέλιξη της προσωπικότητας του ατόμου και έγκαιρη, αποτελεσματική και πλήρη αξιοποίηση του δυναμικού του» (Δημητρόπουλος, 1998: 115).

Τέλος, στα πλαίσια μίας τέτοιας σχέσης ο συμβουλευόμενος νιώθει ασφάλεια, συναίσθημα που είναι σημαντικό στην περίπτωση που το έχει χαμηλή αυτοεκτίμηση ή αυτοπεποίθηση, και χρειάζεται να ξεπεραστεί αυτό, ώστε να λειτουργήσει πιο ανεξάρτητα και αυτόνομα.

Το Παραμύθι

Ορισμοί του παραμυθιού

Διάφοροι λαογράφοι προσπάθησαν να ορίσουν την έννοια του παραμυθιού και να δώσουν έναν σαφή ορισμό, αλλά φαίνεται πως για το είδος αυτή η προσπάθεια παρουσίασε δυσκολίες στο να επικρατήσει ένας ορισμός που να περιγράφεται επακριβώς και με σαφήνεια. Ακολουθούν στη συνέχεια συγκεντρωτικά οι ορισμοί που έχουν δοθεί για το είδος αυτό.

Ο Γεώργιος Μέγας αναφέρει πως με την λέξη παραμύθι, ο λαός δεν αναφέρεται σε έναν συγκεκριμένο είδος, αλλά φαίνεται μάλιστα να συγκεντρώνει στον όρο αυτό κάθε είδος διήγησης που αναφέρεται ή ανήκει στην προφορική παράδοση. Συνεχίζοντας δίνει τον ορισμό για το παραμύθι, που έχει ως εξής: «μια έντεχνος διήγηση που έχει πλοκή, της οποίας τα πρόσωπα ζουν και κινούνται στον κόσμο του μαγικού και του θαυμαστού. Πληρέστερον ορίζουμε το παραμύθι ως μία διήγηση η οποία πλάττεται με ποιητική φαντασία από τον κόσμο του μαγικού ή διήγησιν περί θαυμασίων συμβάντων μη προσαρμοζόμενων προς τους όρους της πραγματικής ζωής» (Μέγας, 1967: 170).

Σύμφωνα με τους Bolte- Polivka, τους μελετητές των αδελφών Grimm, το παραμύθι είναι: «μία διήγηση δημιουργημένη με ποιητική φαντασία, παρμένη ιδιαίτερα από τον κόσμο του μαγικού, μιαν ιστορία του θαύματος, που δεν εξαρτάται από τους όρους της πραγματικής ζωής, και την ακούνε με ευχαρίστηση μεγάλοι και μικροί, έστω και αν δε την θεωρούν πιστευτή» (Μερακλής, 1974: 15).

Από τους ορισμούς που έχουν δοθεί πάντως για το συγκεκριμένο είδος, συμφωνούν όλοι σχεδόν στην παρουσία του μαγικού και υπερφυσικού στοιχείου, υπογραμμίζουν το απίθανο και απίστευτο περιεχόμενο του παραμυθιού. Αυτά τα στοιχεία είναι που ξεχωρίζουν το παραμύθι από τα υπόλοιπα είδη της λαϊκής λογοτεχνίας, όπως είναι η παράδοση για παράδειγμα, η οποία αν και περιλαμβάνει 10 στοιχεία μαγικά, γίνεται πιστευτή από τον αφηγητή και το ακροατήριο, κάτι που δεν ισχύει για το παραμύθι.

Η βασική λειτουργία του παραμυθιού

Το παραμύθι αποτέλεσε από αρχαιότατων χρόνων μία από τις βασικές διασκέδασεις των ανθρώπων. Ήταν η κύρια συντροφιά στις οικογένειες. Είχε εξέχουσα θέση στη ζωή των ανθρώπων, αποτελώντας αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής τους ζωής. Ήταν ο συνεκτικός κρίκος της οικογένειας, στις κρύες νύχτες του χειμώνα, κρατώντας τους ζεστούς μαζί με το αναμμένο τζάκι. Το άναμμα της φωτιάς πυροδοτούσε την διήγηση του παραμυθιού.

Από τον μαγικό και γοητευτικό κόσμο των παραμυθιών, κανείς δε μπορούσε να ξεφύγει, και να μείνει ανεπηρέαστος. Τα παραμύθια αποτέλεσαν για τους ανθρώπους την γλυκιά διέξοδο και διαφυγή από την σκληρή πραγματικότητα, έστω και προσωρινά. Εξάλλου, η ίδια η λέξη «παραμύθι» έχει τη σημασία της παρηγοριάς, της ενθάρρυνσης,

της ανακούφισης. Το αίσιο τέλος, χαρακτηριστικό του είδους, πρόσφερε παρηγοριά και ελπίδα στους ακροατές για την ίδια έκβαση και στη ζωή τους.

Το Παραμύθι και η Συμβουλευτική

Το παραμύθι ως εργαλείο στη συμβουλευτική σχέση

*Κόκκινη κλωστή, δεμένη,
στην ανέμη τυλιγμένη,
δώσ' της κλώτσο να γυρίσει,
παραμύθι ν' αρχινίσει.*

Με πιο χαρακτηριστική εναρκτήρια φράση αυτό το λογοπαίγνιο, ξεκινούσε η ιστορία. Αμέσως, το κοινό μαζί με τον παραμυθά, συμφωνούσαν σε μία σύμβαση και μεταφερόταν σε έναν χώρο μακρινό, έξω από εκείνη την πραγματικότητα, που ήταν κατά κύριο λόγο σκληρή και οδυνηρή. Το παραμύθι υποσχόταν μετά το τέλος του να προσφέρει ανακούφιση, αισιοδοξία, ελπίδα, αισθήματα χαράς και ξεγνοιασιάς, ακόμα και αν αυτή η αίσθηση ήταν προσωρινή. Γιατί, ακόμα και αυτή η προσωρινή απομάκρυνση από την κουραστική πραγματικότητα, γέμιζε τις καρδιές των ανθρώπων με δύναμη και κουράγιο, αποτελούσε την τροφή τους, την δύναμή τους να συνεχίσουν τις επόμενες ημέρες. Οι ακροατές δένονταν μέσω της ιστορίας αυτής, και μοιράζονταν τα ίδια συναισθήματα. Αυτή τη μαγική ιδιότητα είχε το παραμύθι.

Σήμερα, το παραμύθι μπορεί να αξιοποιηθεί πολλαπλώς, ξεφεύγοντας από την συμβατική του λειτουργία, και ειδικότητες όπως αυτές του ψυχοθεραπευτή, του ψυχολόγου, του συμβούλου είναι στις πρώτες θέσεις με την θεραπευτική αξιοποίηση του παραμυθιού.

Το παραμύθι είναι εκείνο το ιδιαίτερο είδος, που επιφανειακά είναι απλό, αλλά η δύναμή του είναι τεράστιας σημασίας για την παιδική ψυχή. Οι αναλύσεις των παραμυθιών δείχνουν πως τελικά κρύβονται πολλά πίσω από μία ανάγνωση ή μία αφήγηση ενός παραμυθιού, και ύστερα αποκαλύπτονται πολλαπλά οφέλη για την ισορροπημένη ψυχική υγεία του μικρού παιδιού. Το παραμύθι πάνω από όλα, είναι ένα εξαιρετικά ελκυστικό είδος, που τραβάει με την πρώτη την περιέργεια και το ενδιαφέρον των παιδιών, και δεν είναι λίγες οι φορές που τα παιδιά αναζητούν το παραμύθι και επιδιώκουν να το ακούσουν ξανά και ξανά. Τα αγαπημένα μας παραμύθια δεν είναι τυχαίο που έχουν χαραχτεί στην μνήμη μας ανεξίτηλα. Κάθε φορά θέλουμε να τα ακούμε και ανατρέχουμε σε εκείνα, για να αισθανθούμε ξανά όπως είχαμε αισθανθεί την πρώτη φορά που μας χάρισαν συναισθήματα θάρρους για παράδειγμα, ή πιθανώς ελπίδα και σιγουριά ότι θα τα καταφέρουμε. Είναι βέβαιο πως σε κάθε παιδική ψυχή, κάθε παραμύθι «μιλάει» διαφορετικά και δεν έχει τον ίδιο αντίκτυπο που μπορεί να έχει σε ένα άλλο άτομο, το ίδιο ακριβώς παραμύθι. Και ακριβώς αυτή βεβαίως αποτελεί και την μοναδικότητα και ομορφιά του παραμυθιού.

Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι πολλοί επαγγελματίες της ψυχικής υγείας ολοένα και περισσότερο εισάγουν και χρησιμοποιούν το παραμύθι, ως εργαλείο ψυχοθεραπευτικό. Η χρήση αυτή φυσικά δεν αποκλείει ούτε αναιρεί την ψυχαγωγική και διασκεδαστική του λειτουργία. Τα παραμύθια, με τον δικό τους μοναδικό και ιδιαίτερο τρόπο, μπορούν να συμβάλλουν στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη του παιδιού. Η συμβολή στην προσωπική ανάπτυξη, στην αγωγή, στην κοινωνική ανάπτυξη, αλλά και στη συναισθηματική ανάπτυξη φέρνουν τα παραμύθια στην πρώτη θέση και τους δίνουν μια χρησιμότητα ανεκτίμητη.

Η πιο σημαντική του συμβολή είναι πως αδιαμφισβήτητα δρα ψυχοθεραπευτικά στο παιδί. Κι αυτό συμβαίνει αφού καταφέρνει και γαληνεύει την ψυχή του παιδιού, και τελικά, του δείχνει ένα μονοπάτι πιο εύκολο προς την εσωτερική ωριμότητα και ολοκλήρωση. Με τρόπο γλαφυρό, απολύτως αναπαραστατικό, και εύστοχο το παραμύθι καταφέρνει τόσα πολλά και προσφέρει τόσα οφέλη στην παιδική, και όχι μόνο, ψυχή. Το παραμύθι δίνει την ευκαιρία στα παιδιά να έρθουν σε επαφή με τις εσωτερικές τους επιθυμίες, ανάγκες και πολύ πιθανώς τις συγκρούσεις και να μπορέσουν με τρόπο πιο διασκεδαστικό και ελκυστικό, να μειωθούν ή να ξεπεραστούν οι δυσκολίες τους. Σε κάθε περίπτωση πάντως να γίνει σίγουρο, πως οι δυσκολίες της πραγματικής ζωής θα εμφανίζονται πάντα στην πορεία τους, στη ζωή τους. Πως τα διλήμματα θα τους χτυπάνε την πόρτα, θα τα βάζουν σε σκέψεις, θα χρειαστεί να αμφιταλαντεύονται πολλές φορές ανάμεσα σε επιλογές και αποφάσεις. Πολλές φορές θα αισθάνονται μπερδεμένα και εγκλωβισμένα και θα χρειαστεί να ξεπεράσουν με κάποιο τρόπο τα «εμπόδια» αυτά. Δε θα είναι λίγες οι φορές που δε θα μπορούν τα παιδιά να εκφράσουν ή ακόμα δυσκολότερο να διαχειριστούν τα συναισθήματά τους. Αρκετές φορές θα έρθουν αντιμέτωπα με πράγματα που φοβάται και καταφέρνουν να το ακινητοποιούν. Θα αισθάνεται θυμό. Θα αισθάνεται θλιμμένο, συναισθήματα που μπορεί να προκληθούν από αρκετά γεγονότα και περιστατικά. Οι εμπειρίες των παιδιών, σε όλη τη διάρκεια της ευαίσθητης αυτής ηλικίας, είναι εξαιρετικά σημαντικές και πολλά περιστατικά μένουν ανεξίτηλα στην μνήμη τους, αν δε μπορέσουν να διορθωθούν, θα λέγαμε, με κάποιο τρόπο. Είτε μία απώλεια, για παράδειγμα, είτε μία αρνητική εμπειρία στο σχολικό ή οικογενειακό περιβάλλον, είναι αρκετές για να διαταράσσουν την παιδική ψυχολογία, την ισορροπία.

Το παραμύθι έρχεται στο σημείο αυτό και επιτρέπει στο παιδί να εκφράσει τα συναισθήματά του, ελεύθερα, χωρίς να αισθανθεί ενοχές ή άσχημα για όποια και αν είναι τα συναισθήματα αυτά. Στο παιδί εκείνο που αισθάνεται πληγωμένο ή απογοητευμένο του παραχωρείται η άδεια μέσω του παραμυθιού να μισήσει τον «κακό λύκο» στη θέση των ανθρώπων που του προκάλεσαν τέτοια αισθήματα.

Η διαδικασία

Το παιδί αφήνεται στον ειδικό και ο ειδικός σύμβουλος ακολουθεί μια συγκεκριμένη διαδικασία. Τα παραμύθια που επιλέγονται και χρησιμοποιούνται, χρειάζεται να κρατούν αμείωτο το ενδιαφέρον του παιδιού, να κεντρίζουν την περιέργεια, να εξάπτουν

τη φαντασία του, αλλά παράλληλα και να βρίσκει μια διασκέδαση σε αυτό. Όταν τα παραμύθια καταφέρνουν να κερδίσουν τον αναγνώστη με το ενδιαφέρον τους, το παιδί μπορεί πιο εύκολα να αναπτύξει τη νόησή του, να καταστήσει πιο σαφή τα συναισθήματά του, να διαπιστώσει και να αναγνωρίσει τη δυσκολία, να οδηγηθεί σταδιακά στην εύρεση της λύσης.

Ο ειδικός μπορεί να προτείνει ένα παραμύθι που θεωρεί καταλληλότερο και να το διαβάσει με το παιδί. Σημαντικό ρόλο παίζει να μη περιορίζεται ο σύμβουλος-θεραπευτής σε μια απλή ανάγνωση, αλλά να την εμπλουτίζει με όσα περισσότερα στοιχεία χρειάζεται, κάποιες φωνητικές ή μιμητικές αναπαραστάσεις, τον επιτονισμό της φωνής του, και οτιδήποτε άλλο μπορεί να κάνει την αφήγηση ζωντανή και αμεσότερη. Ο σύμβουλος δεν πρέπει να μπει στον πειρασμό να κάνει οποιαδήποτε κριτική στα σχόλια και τις παρατηρήσεις του παιδιού, είτε πρόκειται για αποδοκιμασίες ή επιδοκιμασία. Το παιδί χρειάζεται να καταλάβει ότι δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις. Μπορεί παράλληλα ο σύμβουλος-θεραπευτής να προβεί σε ερωτήσεις, ώστε να βοηθήσει το παιδί να κατανοήσει την πραγματικότητα και ο, τι άλλο χρειάζεται. Αποφεύγει επίσης να πιέσει το παιδί να δώσει απαντήσεις, όταν το παιδί δεν είναι σε θέση ή δε θέλει να μπει στη διαδικασία αυτή. Ο θεραπευτής σέβεται τις επιλογές κι επιθυμίες του παιδιού. Μια τακτική συχνή, αποτελεί ο συνδυασμός της αφήγησης με άλλες δραστηριότητες. Συγκεκριμένα, μετά το τέλος του παραμυθιού, ο ειδικός μπορεί να προτείνει την χρήση της ζωγραφικής, ή του παιχνιδιού, ή ακόμα και μιας κατασκευής, εναλλακτικές οι οποίες μπορούν να κάνουν πιο εύκολη την έκφραση σκέψεων και συναισθημάτων του παιδιού.

Αυτή η διαδικασία, δίνει στους δύο συμμετέχοντες την δυνατότητα για συζήτηση, είναι μια πολύ καλή ευκαιρία για την έναρξη μιας ενδιαφέρουσας κουβέντας, μέσα από την οποία φυσικά μπορούν να αναδυθούν πολλά στοιχεία της προσωπικότητας του παιδιού. «Προκαλούμε» το παιδί να εκφράσει κάποιες ιδιαίτερες ανάγκες και ανησυχίες του, κάποιες απορίες, ή προβληματισμούς.

Θεραπευτικά παραμύθια

Ο χαρακτηρισμός «θεραπευτικά» παραμύθια περιλαμβάνει μια ομάδα παραμυθιών που χρησιμοποιούνται για να συμβάλλουν θετικά στην διαχείριση μίας αρνητικής κατάστασης που βιώνει το παιδί. Όμως τα παραμύθια αυτά δεν αποτελούν μια ολοκληρωμένη θεραπευτική αντιμετώπιση. Αλλά είναι σίγουρο πως μπορούν να αγγίζουν πολλά από τα ζητήματα που έρχονται αντιμέτωπα τα παιδιά, όπως για παράδειγμα η αδελφική ζήλια, οι τεταμένες σχέσεις μέσα στην οικογένεια, το σοβαρό ζήτημα του πένθους και γενικότερα της απώλειας, το διαζύγιο, τις διάφορες στάσεις ζωής που χρειάζεται να αναπτύξει το παιδί για την καλύτερη ανάπτυξή του.

Το πιο σημαντικό στοιχείο των παραμυθιών: τα παιδιά διαβάζοντας ή ακούγοντας κάποιο παραμύθι, ταυτίζονται με τους ήρωες και πρωταγωνιστές των ιστοριών και πολλές φορές ακολουθούν τις ίδιες συμπεριφορές με εκείνους. Μα ακόμα και αν τα παραμύθια

δεν μεταδίδουν κάποιο μήνυμα σημαντικό ή λιγότερο προφανές στους αναγνώστες, δεν παύει να λειτουργούν θεραπευτικά, αφού καταφέρνουν να εξάψουν και να αναπτύξουν την φαντασία των παιδιών, την θαυμαστή αυτή λειτουργία, και τα παιδιά να δώσουν χρώμα και σχήμα σε όσα έχουν προηγηθεί.

Συμπεράσματα

Τα παραμύθια μπορούν να αποτελέσουν αναπόσπαστο κομμάτι της συμβουλευτικής σχέσης, και πιο ειδικά τα θεραπευτικά παραμύθια. Τα οποία φυσικά δε μπορούν να θεραπεύσουν, αλλά πολύ περισσότερο να λειτουργήσουν ως ένα βοηθητικό μέσο και χρήσιμο εργαλείο για τον ειδικό. Φέρνουν στην επιφάνεια κρυμμένα συναισθήματα, φόβους, επιθυμίες του παιδιού. Το παιδί στο άκουσμα του παραμυθιού βιώνει μια πληθώρα συναισθημάτων. Αυτή η εκδήλωση των συναισθημάτων προσφέρει στο παιδί τη δυνατότητα να έρθει σε επαφή με τα συναισθήματα, να τα κατανοήσει, να τα ονοματίσει.

Η λειτουργία του παραμυθιού είναι καταπραϋντική. Και, επομένως, κατά την διαδικασία αυτή το παιδί βρίσκει καταφύγιο στο σπουδαίο αυτό είδος, ηρεμεί τη ψυχή του και εξοικειώνεται με διάφορα συναισθήματα, ανοίγοντάς του τον δρόμο προς τη συναισθηματική ωρίμανση και ανάπτυξη. Έτσι, η σπουδαιότερη συμβολή του παραμυθιού έγκειται στο ότι βοηθά και συμβάλλει στη συγκρότηση της προσωπικότητας του παιδιού. Είναι κάτι πολύ περισσότερο από μια παρηγοριά, μια ελπίδα. Καταφέρει και διαλύει φόβους, παρηγορεί, ενθαρρύνει, δίνει απαντήσεις σε διαχρονικά διλήμματα και προβλήματα της ανθρώπινης φύσης και συμπεριφοράς, βοηθά στην αναζήτηση της προσωπικής ταυτότητας. Και βεβαίως, μέσα από την δύναμη των συμβολισμών που συναντάμε σε αυτό το είδος, τα παιδιά μπορούν να συλλάβουν αλλά και να κατανοήσουν ορισμένες περίπλοκες έννοιες, όπως αυτής τα φιλίας, του θανάτου.

Με την σωστή βοήθεια και υποστήριξη του ειδικού, στα πλαίσια μιας οργανωμένης θεραπευτικής σχέσης, προσφέρεται η δυνατότητα στο παιδί να έρθει σε επαφή με τα ενδότερα συναισθήματα και να οδηγηθεί σε ολοκλήρωση της προσωπικότητάς του.

Βιβλιογραφικές αναφορές

McLeod, J. (2005). *Εισαγωγή στη συμβουλευτική*. Αθήνα: Μεταίχμιο

Thompson, S. (1946). *The Folktale*. Berkeley: University of California Press.

Αυδίκος, Ε. (1994). *Το λαϊκό παραμύθι : θεωρητικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Οδυσσέας.

Δημητρόπουλος, Ε. (1998). *Συμβουλευτική και συμβουλευτική ψυχολογία: η θεωρία της, η πράξη της, οι εφαρμογές της*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Κυριακίδης, Σ. (1965). *Ελληνική Λαογραφία*. Αθήνα: Βιβλιοπωλείο Πανεπιστημιακών Σημειώσεων Ευτυχίου Γ. Βαγιουνάκη.

Λουκάτος, Δ. (1992). *Εισαγωγή στην Ελληνική Λαογραφία*. Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

Μέγας, Γ.(1967). *Εισαγωγή εις την λαογραφίαν*. Αθήνα.

Μερακλής, Μ.Γ. (1974). *Τα παραμύθια μας*. Αθήνα: Εντός.

Η δημιουργία Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων Μάθησης στρατηγικός παράγοντας ανάπτυξης της ικανότητας βελτίωσης της μάθησης των εκπαιδευτικών και των σχολικών μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Μυλωνάς Δημήτριος

*Διδάκτορας - Οικονομολόγος εκπαιδευτικός - Νομικός – Λογιστής Α' τάξης
dimmylonas@gmail.com*

Καλπίδης Ιωάννης

*Διδάκτορας, Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου Ηλεκτρολόγων
kalpidis@gmail.com*

Ευαγγέλου Μαρία

*Διδάκτορας, Εκπαιδευτικός - Οικονομολόγος
mevagg@gmail.com*

Περίληψη

Οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης αποτελούν ένα τρόπο εκπαίδευσης για την επίλυση πολλών από τα προβλήματα επικοινωνίας, συνεργασίας και εκπαίδευσης που συναντώνται στο περιβάλλον της εκπαίδευσης. Οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης αξιοποιούν τις εξελισσόμενες ψηφιακές τεχνολογίες και τις σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις για τη διδασκαλία και τη μάθηση και διαμορφώνουν μια νέα εκπαιδευτική πλατφόρμα, όπου συγκλίνουν η τυπική εκπαίδευση, οι μη τυπικές μορφές εκπαίδευσης και η εκπαίδευση από απόσταση. Αποτελούν ένα κριτικό και στοχαστικό μοντέλο επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών, το οποίο συνδέει την επιμορφωτική και ερευνητική διδακτική διαδικασία με το περιεχόμενο της μάθησης και τον πραγματικό κοινωνικό κόσμο. Τα μέλη της Ηλεκτρονικής Μαθησιακής Κοινότητας ως στοχαστικοί και κριτικοί εκπαιδευτικοί, δεν είναι πια οι τεχνοκράτες της εκπαίδευσης, αλλά αποκτούν τον επαγγελματικό εαυτό του «αναμορφωτή, του διανοούμενου εκπαιδευτικού και του διαλεκτικού εταίρου στην εκπαίδευση».

Λέξεις - Κλειδιά: Σχολική μονάδα και μάθηση, Μοντέλα μάθησης, Οργανισμοί μάθησης, Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης, Ψηφιακές τεχνολογίες

Εισαγωγή - Κουλτούρα, κλίμα και μοντέλα μάθησης

Η μάθηση έχει προσωπικό και ατομικό χαρακτήρα. Κάθε άτομο μαθαίνει με το δικό του μοναδικό τρόπο. Οι αλλαγές του ατόμου μέσω της μάθησης συντελούνται στο πεδίο των γνώσεων του, των δεξιοτήτων και των στάσεών του. Μάθηση δε σημαίνει απλή απόκτηση γνώσεων. Η απόκτηση γνώσεων στη σημερινή εποχή είναι αρκετά εύκολη υπόθεση. Σύμφωνα με τους Argyris & Schon (1996), η μάθηση πραγματοποιείται μόνο όταν μια νέα γνώση μεταφράζεται σε διαφορετική συμπεριφορά, η οποία επαναλαμβάνεται. Στην ίδια λογική, ο Senge (1993), θεωρεί ότι η έννοια της μάθησης είναι σχεδόν ταυτόσημη με την έννοια της «μετάνοιας», σύμφωνα με την οποία το άτομο συνειδητοποιεί τις «λάθος» σκέψεις, στάσεις και συμπεριφορές του και τις αλλάζει

προς το «ορθότερο». Η έννοια της μάθησης σύμφωνα με τον Bigge (2009), έχει άμεση σχέση με τη μόνιμη αλλαγή στη συμπεριφορά του ατόμου, η οποία είναι αποτέλεσμα εμπειρίας και πράξης. Συνεπώς, μάθηση είναι η σταθερή αλλαγή της σκέψης, των στάσεων και των συμπεριφορών, που προκύπτει ως έμμεσο ή άμεσο αποτέλεσμα της γνώσης και της εμπειρίας. Όταν η απόκτηση νέας γνώσης και πληροφοριών δε μεταφράζεται σε διαφορετική συμπεριφορά ή δεν αλλάζει το «εύρος των δυνατικών συμπεριφορών», δεν είναι μάθηση. Βασικό στοιχείο της μάθησης του ατόμου είναι η αλλαγή των νοημάτων, «κατανοήσεων», νοητικών χαρτών ή μοντέλων, δηλαδή των συστημάτων γνώσεων, αξιών, πιστεύω, παραδοχών, υποθέσεων, τα οποία είναι καταχωρημένα στον «εγκέφαλο» και προγραμματίζουν τη δράση και τη συμπεριφορά του ατόμου.

Η μάθηση προϋποθέτει καταρχάς την «απομάθηση», δηλαδή τη διαγραφή των υφιστάμενων στοιχείων των νοητικών χαρτών και την εγγραφή σε αυτούς νέων «γνώσεων», πράγμα απαραίτητο για την αλλαγή του τρόπου σκέψης και συμπεριφοράς. Οι νέες «γνώσεις» ασφαλώς προκύπτουν μέσω της «εμπειρίας», της «έρευνας» και του «πειράματος». Η μάθηση πιο αναλυτικά μπορεί να γίνεται στους παρακάτω τομείς - επίπεδα (Μπουραντάς, 2005: 46):

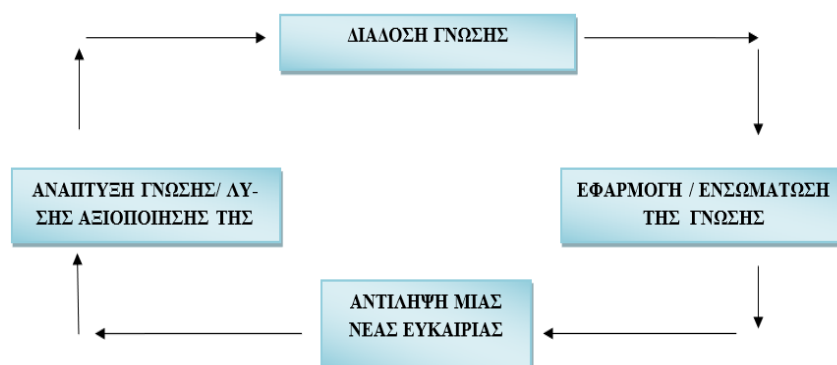
- Απόκτηση γνώσης για γεγονότα, διαδικασίες ή διεργασίες, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οικείες καταστάσεις με μικρές αλλαγές.
- Ανάπτυξη νέων ικανοτήτων, οι οποίες χρησιμοποιούνται σε καταστάσεις με μικρές αλλαγές.
- Μάθηση προσαρμογής, με την έννοια της αντιμετώπισης δυναμικών και πολύπλοκων καταστάσεων, οι οποίες χρειάζονται νέες – πρωτότυπες λύσεις μέσω του πειραματισμού, και αξιολόγηση των «μαθημάτων» από επιτυχίες και αποτυχίες.
- Μάθηση της μάθησης, μια διαδικασία που μας κάνει περισσότερο να σχεδιάζουμε το μέλλον και να προσδιορίζουμε το περιβάλλον, παρά να προσαρμοζόμαστε σε αυτό.

Η ικανότητα της οργανωσιακής μάθησης ενός οργανισμού (μιας σχολικής μονάδας Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης – Γυμνάσιο, Γενικό και Επαγγελματικό Λύκειο) εξαρτάται ουσιαστικά από όλες τις υπόλοιπες παραμέτρους του Μοντέλου Διαρκούς Επιτυχίας, όπως η θεμελιώδης ιδεολογία, η στρατηγική, η κουλτούρα, οι άνθρωποι, τα συστήματα, οι δομές και η ηγεσία. Προϋπόθεση για την ανάπτυξη της οργανωσιακής μάθησης είναι να αποτελεί βασικό στοιχείο της θεμελιώδους ιδεολογίας και να είναι τοποθετημένη στην «καρδιά» της στρατηγικής. Επίσης η συνεχής εκπαίδευση ως βασική λειτουργία προσδιορίζει άμεσα και σημαντικά την ανάπτυξη της μάθησης. Σύμφωνα με τον Senge (1993), τα συστατικά των οργανισμών μάθησης είναι τα εξής:

- **Συστημική σκέψη:** Κάθε άτομο πρέπει να γνωρίζει τη λειτουργία του οργανισμού (σχολικής μονάδας) ως συνόλου, δηλαδή να εφαρμόζει τη συστημική προσέγγιση και να μην εξετάζει τα γεγονότα ανεξάρτητα το ένα από το άλλο.

- **Προσωπική υπεροχή:** Κάθε άτομο πρέπει να αποκτήσει την αυτογνωσία και παράλληλα να είναι ανοικτό στους άλλους.
- **Νοητικά μοντέλα:** Τα άτομα χρειάζεται να μεταβάλουν τα νοητικά τους μοντέλα για να μπορέσουν να βελτιώσουν τους τρόπους σκέψης και την αντίληψη γι' αυτά που συμβαίνουν γύρω τους, καθώς επίσης και την ικανότητα να τα ερμηνεύουν.
- **Κατανεμημένο όραμα:** Κάθε άτομο πρέπει να κατανοεί και να συμφωνεί σε ένα πλάνο δράσης και σε ένα κοινό σκοπό.
- **Ομαδική μάθηση:** Η ομαδική μάθηση είναι αναγκαία για να γίνει η ομάδα ως σύνολο περισσότερο έξυπνη από ότι το άθροισμα των μερών της και παράλληλα να γίνει περισσότερο αποτελεσματική.

Η δημιουργία μιας κουλτούρας - νοοτροπίας μάθησης και ενός ευνοϊκού κλίματος - ατμόσφαιρας αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξή της. Ο ενστερνισμός της αξίας της μάθησης από την εκπαιδευτική κοινότητα πρακτικά σημαίνει την κατανόηση της σημασίας της μάθησης για την πρόοδο και την ευημερία της σχολικής μονάδας, αλλά και την προσωπική ευημερία και του ρόλου της στην ατομική και οργανωσιακή μάθηση. Τα βασικά στοιχεία μιας κουλτούρας μάθησης είναι: ο διάλογος, η δημιουργική διαφωνία και κριτική, η συνεχής σύγκριση με τον καλύτερο και τις υποδειγματικές πρακτικές, η ανταλλαγή εμπειριών, η συνεχής εκπαίδευση. Η κουλτούρα μάθησης πρέπει να συμπληρώνεται, να ενισχύεται και να υποστηρίζεται από ένα κλίμα που θα διακρίνεται από στοιχεία όπως: η ευχάριστη ατμόσφαιρα, η ενθάρρυνση και επιβράβευση των νέων και δημιουργικών ιδεών, η επιβράβευση του μοιράσματος της γνώσης, του διαλόγου και των διαφωνιών και η ελευθερία αμφισβήτησης του κατεστημένου. Βασικό στοιχείο της κουλτούρας και του κλίματος μάθησης είναι η αντιμετώπιση των αποτυχιών και των λαθών. Συνεπώς, η μάθηση απαιτεί ακόμη και επιβράβευση των λαθών, όταν αυτά γίνονται μετά από σοβαρή, υπεύθυνη, πειθαρχημένη σκέψη και δράση (Μπουραντάς, 2005: 51-53). Η σχολική μονάδα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης θα πρέπει να αναπτύξει το Μοντέλο Μάθησης - Δημιουργίας Αξίας, έτσι ώστε να μεταμορφωθεί σε έναν σύγχρονο οργανισμό συνεχούς μάθησης, στο εσωτερικό του οποίου θα αναπτύσσεται, θα διαδίδεται και θα ενσωματώνεται η γνώση, με αποτέλεσμα να διευρύνεται η αντίληψη για νέες ευκαιρίες.



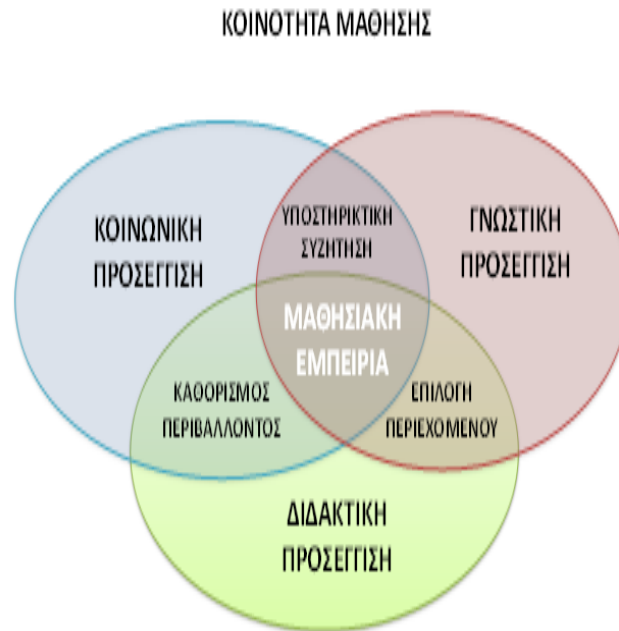
Γράφημα 1: Κύκλος Μάθησης - Δημιουργία αξίας

Ο αέναος αυτός «κύκλος μάθησης» θα δώσει στο Σχολείο τη δυνατότητα να αντιλαμβάνεται τις ευκαιρίες, να αξιοποιεί ορθά και αποτελεσματικά τις δυνατότητές του και να αναπτύσσει συγκριτικά πλεονεκτήματα στο χώρο της Παιδείας. Με τη μάθηση «διπλού βρόγχου», που είναι ένας δυνητικός φορέας αποσταθεροποίησης και «επανάστασης», θα αναθεωρεί τα νοητικά του μοντέλα και θα συνεχίσει να διαφοροποιείται και να καινοτομεί (Μαλαβάκης, 2017: 23-25). Ιδωμένη από τη θέση της δημιουργίας οργανωσιακής γνώσης, η μάθηση διπλού βρόγχου δεν αποτελεί κάποιο ιδιαίτερο, δύσκολο εγχείρημα, αλλά μια καθημερινή δραστηριότητα, η οποία δημιουργεί συνεχώς νέα γνώση, ανακατασκευάζει υπάρχουσες προσεγγίσεις, πλαίσια, ή παραδοχές σε καθημερινή βάση (Νονάκα & Τακεούτσι, 2001: 247-248). Τα δυνητικά οφέλη που θα προκύψουν από τη συνεχή μάθηση είναι η ανάπτυξη της συστημικής σκέψης, η αυτογνωσία, η ευαισθητοποίηση στις αλλαγές και η τελική μετατροπή της σχολικής μονάδας σε ένα καινοτόμο και ευφυές σχολείο.

Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης (Η.Κ.Μ.) – Πρόταση ανάπτυξης της ικανότητας των σχολείων και των εκπαιδευτικών για βελτίωση της μάθησης

Οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης χρησιμοποιούνται ευρέως στη Δευτεροβάθμια, στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση (Schrum, & Burbank, & Capps, 2007), στην τυπική και την άτυπη εκπαίδευση. Η διεθνής βιβλιογραφία (Cleary & Marcus-Quinn, 2008) έχει δείξει ότι οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης είναι περισσότερο διαδεδομένες στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση από ότι στις άλλες δύο, κυρίως μέσα από την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τα online μαθήματα. Οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης μπορούν να φιλοξενήσουν ποικίλες ηλεκτρονικές πλατφόρμες, να χρησιμοποιήσουν διαφορετικά ψηφιακά εργαλεία, σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία για την δημιουργία ειδικών τάξεων (Anderson, 2004) επιτρέποντας στους χρήστες κοινή χρήση αρχείων, διαμοιρασμό πηγών και πληροφοριών, επικοινωνία, ευελιξία στη χρήση, εκμνησίωση των αποστάσεων, ανάπτυξη διαλόγου, συνεργασία. Η συμμετοχή σε Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης επιτρέπει στους συμμετέχοντες να σημειώνουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα από εκείνους που δεν συμμετέχουν, καθώς στο πλαίσιο των Κοινοτήτων Μάθησης παρέχεται περισσότερος χρόνος για ουσιαστικότερη και βαθύτερη επεξεργασία του θέματος, γεγονός που συμβάλλει στην ενίσχυση της ποιότητας της μάθησής. Μία Ηλεκτρονική Κοινότητα Μάθησης επίσης, μπορεί να λειτουργήσει ως ένα καλό μέσο, όπου ο εκπαιδευτικός επιβλέπει τους μαθητές κατά τη διάρκεια της εργασίας τους. Όλοι οι μαθητές ανεξαρτήτως επιπέδου σε μια Online Κοινότητα Μάθησης, θα δώσουν ιδιαίτερη προσοχή και θα λάβουν υπόψη τους σοβαρά τις θέσεις/απόψεις των συμμαθητών τους. Η Online Κοινότητα Μάθησης δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης επικοινωνίας και καλών σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενων ή εκπαιδευόμενων μεταξύ τους. Οι μαθητές αισθάνονται άνεση στο να παρουσιάσουν την σκέψη τους και να εκφραστούν, σε σύγκριση με τους πιο προχωρημένους, οι οποίοι προτιμούν τα ρεαλιστικά περιβάλλοντα.

Ο Anderson (2004) αναφερόμενος στο Μοντέλο της Ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης θεωρεί ότι προκύπτουν ουσιαστικά μαθησιακά αποτελέσματα από αυτό εφόσον περικλείει και προϋποθέτει γνωστική, κοινωνική και διδακτική προσέγγιση.



Γράφημα 2: Μοντέλο Ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης

Η γνωστική παρουσία αναφέρεται στην ανάπτυξη και καλλιέργεια δεξιοτήτων κριτικής σκέψης, η κοινωνική παρουσία αναφέρεται στην δημιουργία ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος, μέσα στο οποίο οι μαθητές θα αισθάνονται τον μέγιστο βαθμό άνεσης και ασφάλειας για να εκφράσουν τις ιδέες τους σε ένα συνεργατικό πλαίσιο. Η παρουσία του εκπαιδευτικού αποτελεί απαραίτητη πτυχή στην λειτουργία μιας Ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης, καθώς αναλαμβάνει το κρίσιμο έργο διευκόλυνσης της συζήτησης. Μέσα από εποικοδομητικό διάλογο, ο εκπαιδευτικός διευκολύνει την διαδικασία της λειτουργίας της Κοινότητας Μάθησης, αλλά ταυτόχρονα αποτελεί το μέσο, με το οποίο οι μαθητές οδηγούνται στην ανάπτυξη των διαδικασιών της σκέψης τους. Σύμφωνα με τους Daniel & Schwier & McCalla (2007) τα χαρακτηριστικά των Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων Μάθησης είναι: η ευαισθητοποίηση, τα κοινωνικά πρωτόκολλα, η ιστορικότητα, η ταυτότητα, η αμοιβαιότητα, η πολυφωνία, η αυτονομία, η συμμετοχή, η εμπιστοσύνη, η μάθηση, ο προβληματισμός. Σύμφωνα, με έρευνες που έκαναν ως κύρια χαρακτηριστικά προέκυψαν η μάθηση και η εμπιστοσύνη.

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, ως μέσο συνεχιζόμενης και δια βίου εκπαίδευσης και κατάρτισης των σύγχρονων εκπαιδευτικών και του σχολείου, παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα, όπως τη γεωγραφική ελευθερία, τη χρονική ευελιξία, τη μαθητοκεντρική δομή και προσαρμογή στις εκπαιδευτικές ανάγκες του κάθε ενδιαφερόμενου (εκπαιδευτικού, μαθητή, γονέα, πολίτη). Οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης (Η.Κ.Μ.), ως η πιο σύγχρονη τάση στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, παρέχουν έναν καινοτόμο,

ευέλικτο και πολλά υποσχόμενο τρόπο εκπαίδευσης, κατάρτισης, διάχυσης γνώσεων, βελτίωσης της μάθησης, αλλά και επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των ενδιαφερόμενων μελών. Επίσης προσφέρουν το αντιστάθμισμα στο αίσθημα απομόνωσης που νιώθουν οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές και οι πολίτες απομονωμένων περιοχών.

Ο πιο διαδεδομένος ορισμός των διαδικτυακών κοινοτήτων μάθησης ανήκει στον Rheingold (1993), ο οποίος τις προσδιορίζει ως «πολιτιστικές συναθροίσεις που προκύπτουν όταν μια κρίσιμη μάζα ατόμων διατηρεί για μεγάλο χρονικό διάστημα επικοινωνία μέσα από τον κυβερνοχώρο». Έτσι, μια διαδικτυακή κοινότητα είναι ένα σύνολο ατόμων που μπορούν να αλληλεπιδρούν και να ανταλλάσσουν ιδέες μέσω των δικτύων υπολογιστών. Οι Η.Μ.Κ μπορούν να αναλυθούν σε τρεις διαστάσεις: την τεχνολογική, την εκπαιδευτική και την κοινωνική.

- Η **τεχνολογική διάσταση** περιλαμβάνει τις τεχνολογίες που στηρίζουν την ύπαρξη αυτών των μαθησιακών περιβαλλόντων.
- Η **εκπαιδευτική διάσταση** αναφέρεται στις εξελιγμένες παιδαγωγικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται προκειμένου να επιτευχθεί ο αντικειμενικός σκοπός της μάθησης.
- Η **κοινωνική διάσταση** αναφέρεται στο γεγονός της ύπαρξης μιας κοινότητας, μιας συνεύρεσης ανθρώπων που αναπτύσσουν ένα δίκτυο σχέσεων και κανόνων (Oren et al, 1998: 33-34).

Μια Η.Κ.Μ. απαιτεί την ύπαρξη των εξής στοιχείων (Preece, 2000: 142-145): Ένα **ικανό πλήθος ατόμων**, τα οποία μέσω της κοινωνικής τους αλληλεπίδρασης προσπαθούν να ικανοποιήσουν δικούς τους στόχους ή να συμμετέχουν με συγκεκριμένους ρόλους στην επίτευξη κάποιου κοινού σκοπού. Επίσης μια **συγκεκριμένη θεματολογία/σκοπός**, όπως κοινά ενδιαφέροντα, αναγνωρίσιμες ανάγκες ή κοινές υπηρεσίες που παρέχει το λόγο ύπαρξης της κοινότητας. Επιπρόσθετα **καθορισμένες πολιτικές λειτουργίας**, όπως ορισμένες ή συμφραζόμενες παραδοχές, πρωτόκολλα επικοινωνίας και κανόνες για την καθοδήγηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μελών της κοινότητας και τέλος το **τεχνολογικό υπόβαθρο** που υποστηρίζει τη λειτουργία της κοινότητας.

Για τη δημιουργία μιας Ηλεκτρονικής Μαθησιακής Κοινότητας απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στην ανάλυση, το σχεδιασμό και την υλοποίηση και η κατάρτιση ενός σχεδίου δράσης από το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων για τη δημιουργία μιας Η.Κ.Μ., η οποία θα συνδυάζει τις ιδιότητες και λειτουργίες τόσο μιας Μαθησιακής Κοινότητας, όσο και μιας Κοινότητας Πρακτικών. Εργαζόμενοι με εξειδικευμένη γνώση και εμπειρία μοιράζονται τη γνώση τους με συναδέλφους τους που επιθυμούν νέες γνώσεις στο πλαίσιο της ανάπτυξης της ικανότητας των ατόμων για βελτίωση της μάθησης (Λόη & Αποστολάκης, 2005: 113-115). Το πρώτο βήμα πριν το σχεδιασμό και την υλοποίηση θα πρέπει να αποτελέσει μια έρευνα πεδίου, προκειμένου να διαπιστωθούν οι εκπαιδευτικές ανάγκες των συμμετεχόντων στην κοινότητα. Στην κοινότητα αυτή θα συμμετέχουν λειτουργοί της Παιδείας (Διευθυντές Εκπαίδευσης, Σχολικοί Σύμβουλοι Εκπαίδευσης, Διευθυντές και Υποδιευθυντές σχολικών μονάδων

Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, εκπαιδευτικοί των σχολικών μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, εξειδικευμένοι επιστήμονες, γονείς, μαθητές). Αυτοί μπορούν να δρουν είτε ως εκπαιδευτές, είτε ως απλοί επισκέπτες, στην περίπτωση που θέλουν να ενημερωθούν, αλλά και ως πολίτες που έχουν ανάγκη εκπαίδευσης και ενημέρωσης σε σχετικά θέματα. Η Η.Κ.Μ. αποτελείται από τέσσερις υποκοινότητες, (εκπαιδευτικοί, διοικητικοί, μαθητές, γονείς-πολίτες) και το είδος των μαθησιακών αντικειμένων και πληροφοριών που θα πραγματεύεται η κάθε μία. Η δομή αυτή απεικονίζεται στο Γράφημα 3:



Γράφημα 3: Η δομή της Διαδικτυακής Κοινότητας Μάθησης για την Παιδεία

Η κοινωνική διάσταση της Η.Κ.Μ. καθορίζεται από το ρόλο που θα έχει κάθε μέλος μέσα σε αυτή. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα έχουν το δικαίωμα να εγγραφούν ως μέλη με πλήρη δικαιώματα σε συγκεκριμένη υποκοινότητα, ανάλογα με την ειδικότητά τους, αλλά θα μπορούν να συνδεθούν και ως επισκέπτες σε άλλη υποκοινότητα. Η ανάπτυξη ενός τέτοιου περιβάλλοντος συνεπικουρείται από τις νέες μαθησιακές τάσεις, οι οποίες υπαγορεύουν τη μετατόπιση από τη δασκαλοκεντρική προς τη μαθητοκεντρική προσέγγιση, από τη «διδασκαλία» στη μάθηση, από την εξατομικευμένη μάθηση στη μάθηση που οικοδομείται σε ένα περιβάλλον συνεργασίας (Ζοπουνίδης, 2007:95-96).

Μοντέλο Σχεδιασμού μιας Ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης

Οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές, οι γονείς και όποιοι άλλοι ενδιαφερόμενοι πρέπει να «προσχωρήσουν» στην κοινότητα προκειμένου να παρακολουθήσουν ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Τα Πανεπιστήμια και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα είναι οι «μηχανές» της κοινότητας. Συγκεντρώνουν τις ενότητες στα στοχοθετημένα προγράμματα και καθοδηγούν τους εκπαιδευόμενους αναλαμβάνοντας ταυτόχρονα τη «Διοίκηση» της κοινότητας. Για την κοινότητα που αναπτύσσεται, πρέπει να επιτευχθεί η αρμονική συνεργασία όλων των μελών. Οι χρήστες θα διακρίνονται σε τέσσερις κατηγορίες: Διαχειριστές, Εκπαιδευτές, Εκπαιδευόμενοι και Επισκέπτες. Το σύστημα πρέπει να εξετάσει τις ιδιαίτερες ανάγκες και τους στόχους των εκπαιδευόμενων (Jarvis, 2004:82-83). Η κοινότητα πρέπει να είναι σε θέση να προσαρμόσει το περιεχόμενο και τις σειρές μαθημάτων στις αλλαγές του περιβάλλοντος εργασίας των εκπαιδευόμενων. Μια βάση «προφίλ» στην οποία καταγράφονται οι δεξιότητες των μελών, οι ανάγκες και οι

εκπαιδευτικοί στόχοι είναι πολύ χρήσιμη για την ανάπτυξη δυναμικών σχεδίων σειρών μαθημάτων. Ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικής μάθησης περιλαμβάνει: α) Δομημένο περιεχόμενο με βάση συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους, β) κατάλληλες τεχνολογίες για τη διανομή του εκπαιδευτικού υλικού και την υποστήριξη της αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευομένων και διδασκόντων, γ) κατάλληλη εκπαιδευτική μεθοδολογία, δ) δραστηριότητες και σεσνάρια γνωστικής εμπλοκής των εκπαιδευομένων και ε) αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων (Τζιμογιάννης, 2017).

Μια «**βάση γνώσεων**» (Sampson, 2005:207-209), περιέχει το εκπαιδευτικό υλικό που περιέχει εκτός των άλλων, τα σεσνάρια σειράς μαθημάτων, εκπαιδευτικές λύσεις, εκθέσεις αξιολόγησης προγράμματος, απαντήσεις στους χρήστες κ.λ.π. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα πρέπει να περιλαμβάνουν τα επαναχρησιμοποιήσιμα αντικείμενα μάθησης (reusable learning objects) που μπορούν να επανασυντεθούν εύκολα για τις ανάγκες συγκεκριμένων εκπαιδευόμενων. Πρόσθετο υλικό κατάρτισης μπορεί να ενσωματωθεί στην κοινότητα από τα εξουσιοδοτημένα μέλη, μόνο μετά από αξιολόγηση. Μια μαθησιακή κοινότητα τελικά, εστιάζεται σε μεγάλο βαθμό στη δυνατότητα των μελών να συνεργαστούν. Είναι ουσιαστικό να χτιστεί ένα περιβάλλον συνεργασίας και να ενθαρρυνθεί η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της διαδικτυακής μαθησιακής κοινότητας μέσω οργανωμένων δραστηριοτήτων των ομάδων που συμμετέχουν στη μαθησιακή κοινότητα.

Η ηλεκτρονική μάθηση δεν περιορίζεται στην πρόσβαση και στη διανομή υλικού μέσω του Παγκόσμιου Ιστού. Αποτελεί την ολοκλήρωση της διασύνδεσης (αλληλεπίδραση, διάλογος) και της ασύγχρονης επικοινωνίας (αυτονομία) και αξιοποιεί τις τεχνολογικές δυνατότητες να συνδυαστούν πολλαπλές μορφές πληροφορίας (κείμενο, ήχος, βίντεο) για να δημιουργηθούν δυναμικά περιβάλλοντα μάθησης. Η αλληλεπιδραστική, η διερευνητική, η ανοικτή, η αυτορρυθμιζόμενη, η συνεργατική μάθηση και πολλές άλλες προσεγγίσεις, που εντάσσονται στο θεωρητικό πλαίσιο του κοινωνικού εποικοδομησμού, είναι σήμερα κυρίαρχες στο σχεδιασμό προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης, τόσο στην τυπική όσο και στην εκπαίδευση από απόσταση (Τζιμογιάννης, 2017).

Συμπεράσματα – Προτάσεις

Η εκπαίδευση αποσκοπεί στη μετάδοση γνώσεων, στην καλλιέργεια δεξιοτήτων, στη συνολική διάπλαση της προσωπικότητάς των νέων και στη διαμόρφωση ενός συστήματος αξιών και αρχών με απώτερο σκοπό την ομαλή ένταξη των νέων ανθρώπων στο σύγχρονο κοινωνικό, οικονομικό, επαγγελματικό και πολιτισμικό περιβάλλον. Παράλληλα με την παροχή πιστοποιημένων τίτλων σπουδών λειτουργεί και ως βασικός συνδετικός παράγοντας με την αγορά εργασίας, με την επαγγελματική πορεία και ανέλιξη του ατόμου. Συνεπώς, οφείλει να παρέχει υψηλού επιπέδου γενική παιδεία, αλλά και να θέτει τις βάσεις για κατάλληλη εξειδίκευση που βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις μεταβολές της αγοράς εργασίας. Για να πετύχει ο εκπαιδευτικός στο ρόλο του ως διαχειριστή της μάθησης, εκτός του ότι πρέπει να κατέχει σε βάθος το επιστημονικό αντικείμενο, πρέπει να διαθέτει και ικανότητες οργάνωσης, επικοινωνίας και αξιολόγησης. Το προφίλ του σύγχρονου εκπαιδευτικού θα

πρέπει να αποτελεί σύνθεση του **εκπαιδευτικού-επιστήμονα** με άρτια θεωρητική κατάρτιση στο γνωστικό του αντικείμενο και υψηλό επίπεδο τεχνογνωσίας, του **εκπαιδευτικού-παιδαγωγού** με ψυχοπαιδαγωγική κατάρτιση και του **εκπαιδευτικού-λειτουργού** που επιτελεί μια κοινωνική αποστολή συντελώντας στην προσαρμογή και την ένταξη των νέων ατόμων στην υφιστάμενη πραγματικότητα.

Η επιτυχία του εκπαιδευτικού έργου εξαρτάται άμεσα και από την ομαλή και αποδοτική λειτουργία των σχολικών μονάδων και των αντίστοιχων διοικητικών μηχανισμών οργάνωσης και συντονισμού του έργου τους. Κατά συνέπεια, είναι αναγκαίο να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη διασφάλιση της χρηστής και αποτελεσματικής Διοίκησης της Εκπαίδευσης και στην κατάλληλη προετοιμασία των στελεχών της για να αντεπεξέλθουν επιτυχώς στο διοικητικό ρόλο και τις διοικητικές αρμοδιότητες που αναλαμβάνουν στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής μονάδας ή και ως στελέχη διοικητικών υπηρεσιών της Εκπαίδευσης. Προκειμένου ο Εκπαιδευτικός να λειτουργεί και ως «καλός μάνατζερ» εκτελώντας με επιτυχία τα διοικητικά του καθήκοντα, χρειάζεται να διευρύνει τις γνώσεις και τις δεξιότητές του στον τομέα του δημοσίου μάνατζμεντ και ειδικότερα σε θέματα όπως η ηγεσία, η χρηστή διοίκηση σύμφωνα με τις αρχές της νομιμότητας και της διαφάνειας, η χάραξη και η εφαρμογή εκπαιδευτικών πολιτικών, η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, η διαχείριση κρίσεων και επίλυση συγκρούσεων, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση του παραγόμενου έργου, η οικονομική διαχείριση.

Ο εκπαιδευτικός στην επιτέλεση του έργου του εξαρτάται άμεσα από τα δεδομένα του σχολείου (υποδομές και μέσα), είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει υπόψη του τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν σε αυτό, αλλά και τις απαιτήσεις της κοινωνίας (π.χ. στο Γενικό Λύκειο η κοινωνία πιέζει τον εκπαιδευτικό σε διδασκαλία προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις των πανελληνίων εξετάσεων) και διαθέτει ένα «βαθμό ελευθερίας», ώστε να συνθέτει και να προσαρμόζει το έργο του στις απαιτήσεις της τάξης και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών. Η εκπαιδευτική διαδικασία πραγματώνεται με διαφορετικές προϋποθέσεις, με διαφορετικό τρόπο, από διαφορετικούς ανθρώπους, σε διαφορετικούς μαθητές, σε διαφορετικά σχολεία της χώρας και παράγει διαφορετικά αποτελέσματα. Άρα το κρίσιμο ζήτημα δεν είναι η βελτίωση της ποιότητας γενικά, αλλά η βελτίωση της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου κάθε συγκεκριμένου σχολείου της χώρας και από κάθε έναν εκπαιδευτικό. Συμπερασματικά θα μπορούσε να αναφερθεί ότι οι εκπαιδευτικοί της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης κατά την επιμορφωτική διαδικασία (ανάπτυξη και βελτίωση της μάθησης) αντιμετωπίζουν εμπόδια και δυσκολίες που προκύπτουν κυρίως από τον τόπο και το χρόνο διεξαγωγής των επιμορφωτικών προγραμμάτων, από το μη ενδιαφέρον μαθησιακό περιεχόμενο των επιμορφωτικών προγραμμάτων, από τη μη συμμετοχή τους σε όλες τις φάσεις σχεδιασμού, οργάνωσης, υλοποίησης και αξιολόγησης του προγράμματος, από τη χρησιμοποιούμενη διδακτική τεχνική της εισήγησης, από το αρνητικό μαθησιακό κλίμα που δημιουργείται από τη στάση και τη συμπεριφορά του επιμορφωτή, καθώς και από τις οικογενειακές και άλλες υποχρεώσεις και δεσμεύσεις (Ευθυμίου, 2010:11-12).

Οι Διαδικτυακές Κοινότητες Μάθησης αποτελούν ένα τρόπο εκπαίδευσης για την επίλυση πολλών από τα προβλήματα επικοινωνίας, συνεργασίας και εκπαίδευσης που

συναντώνται στο περιβάλλον της εκπαίδευσης. Αποτελούν ένα κριτικό-στοχαστικό μοντέλο επαγγελματικής ανάπτυξης εκπαιδευτικών, που συνδέει την επιμορφωτική και ερευνητική-διδασκτική διαδικασία με το περιεχόμενο της μάθησης και τον πραγματικό κοινωνικό κόσμο. Η απαιτούμενη τεχνολογία υπάρχει και είναι διαθέσιμη, με συνεχώς χαμηλότερα κόστη. Ο ανθρώπινος παράγοντας, η οργάνωση και η διοίκηση είναι αναγκαίο να γίνουν πιο ευέλικτοι για να είναι η Ηλεκτρονική Κοινότητα Μάθησης λειτουργική και βιώσιμη και να αποτελέσει πραγματικό εργαλείο και όχι άσκοπη κατασπατάληση οικονομικών πόρων, ανθρώπινου δυναμικού και του χρόνου των λειτουργών της Εκπαίδευσης. Μετά την υλοποίηση της Η.Κ.Μ, καλό θα είναι να δοθούν στους λειτουργούς του χώρου, αλλά και στους υπόλοιπους εμπλεκόμενους τα απαραίτητα κίνητρα για τη συμμετοχή σε αυτή, αλλά και την εφαρμογή των γνώσεων και πρακτικών που αποκτούν στο πλαίσιο της. Επίσης, θα πρέπει να οργανωθεί εκτενής εκστρατεία ενημέρωσης των πολιτών (από τον έντυπο και ηλεκτρονικό τύπο) για την ύπαρξή της, αλλά και τα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν από τη χρήση της.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Bigge M., (2009), *«Θεωρίες μάθησης για εκπαιδευτικούς»*, Αθήνα: εκδόσεις Πατάκης.
- Ευθυμίου Σ., (2010), *«Εμπόδια και δυσκολίες επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών»*, Αθήνα.
- Λόη Μ.Χ., Αποστολάκης Ι., (2005), *Μαθησιακές κοινότητες και εκπαίδευση δημοσίων υπαλλήλων*, Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο «Νέες Τεχνολογίες στη δια Βίου Μάθηση», Λαμία, 16-17/04/2005.
- Μαλαβάκης Χ., (2017), *«Εγχειρίδιο μαθήματος Στρατηγική II»*, Θεσσαλονίκη.
- Μπουραντάς Δ., (2005), *«Ηγεσία –Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας»*, Αθήνα: εκδόσεις Κριτική.
- Νονάκα Ι., Τακεούτσι Χ., (2001), *«Η επιχείρηση της γνώσης»*, Αθήνα: εκδόσεις Καστανιώτης.
- Τζιμογιάννης Α., (2017), *«Ηλεκτρονική Μάθηση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί»*. Αθήνα: εκδόσεις Κριτική.
- Σαμψών Δ., Χατζηνώτας Σ., Καστραντάς Κ., Καραπιέρης Π., (2004), *«E-EDCOM: Ένα Διαδικτυακό Περιβάλλον Δημιουργίας και Υποστήριξης Εκπαιδευτικών κοινοτήτων στον Παγκόσμιο Ιστό»*, Πρακτικά 4^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Αθήνα 29/9 – 3/10/2004.
- Φραγκάκη, Μ., Λιοναράκης, Α., (2009), *«Η κοινωνικοπολιτική και ηθική διάσταση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας μέσα από ένα Εξ Αποστάσεως Πολυμορφικό Μοντέλο. Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία»*, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Υπουργική Απόφαση Φ.353.1/324/105657/Δ1/16.10.2002 (ΦΕΚ 1340 τ.Β'/16-10-2002).

Anderson T., (2004), «*Toward a theory of online learning*», In T. Anderson, & F. Elloumi (Eds.), *Theory and Practice of Online Learning*. Canada: Athabasca University.

Argyris C., Schon D., (1996), «*Organizational Learning II. Theory, Method and Practice*», Reading: Addison Wesley.

Cleary Y., Marcus-Quinn A., (2008), «*Using a virtual learning environment to manage group projects: a case study*», International Journal on E-learning, 7(4), p.p.603- 621.

Daniel B., Schwier R., McCalla G., (2003), «*Social capital in virtual learning communities and distributed communities of practice*», Canadian Journal of Learning and Technology, 29 (3).

Jarvis P., (2004), «*Adult education and Lifelong Learning: Theory and Practice*», (3rd ed.), London: Routledge Falmer.

Oren A., Nachmias R., Mioduser D., Lahav O., (1998), «*Learned A Model for Virtual Learning Communities in the World Wide Web*», <http://muse.tau.ac.il/publications/learnets.html>

Preece J., (2000), «*Online Communities: Designing Usability, Supporting Sociability*», Chichester: John Wiley and Sons.

Rheingold H., (1993), «*The Virtual Community – Homesteading on the Electronic Frontier*», <http://www.rheingold.com/vc/book>.

Sampson D. G., (2005), «*ASK-eEDCOM: Enhancing Educational Portals through Capturing Collective knowledge of Web-Based Learning Community*», ICALT 2005: 207-209.

Schrum L., Burbank M. D., & Capps R., (2007), «*Preparing future teachers for diverse schools in an online learning community: perceptions and practice*», Internet and Higher Education, 10(3), p.p. 204–211.

Senge P., (1993), «*The Fifth Discipline: The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization*», New York: Doubleday Business.

Σχεδιασμός Συστήματος Διαχείρισης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (LCMS) για την υποστήριξη μαθητών στο μάθημα της Φυσικής Γυμνασίου μέσω Mobile Learning

Κουσλόγλου Εμμανουήλ
Εκπαιδευτικός Π.Ε.04, M.Sc.
kusmangr@gmail.com

Περίληψη

Τα πληροφοριακά συστήματα μάθησης επιτρέπουν τη διαχείριση του εκπαιδευτικού υλικού και υποστηρίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ τα περισσότερα από αυτά υποστηρίζουν την εκπαίδευση από απόσταση. Επίσης, κάποια από αυτά τα συστήματα μπορούν να στηρίζουν τη φορητή μάθηση (Mobile Learning), μία ταχέως αναπτυσσόμενη μορφή διδακτικής διαδικασίας σε όλες τις βαθμίδες της τυπικής εκπαίδευσης. Η παρούσα εργασία περιγράφει τη σχεδίαση ενός Συστήματος Διαχείρισης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (LCMS) για την υποστήριξη μαθητών μέσω Mobile Learning στο μάθημα της φυσικής. Το σύστημα που περιγράφεται συνδέει όλους τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν φυσική σε Γυμνάσια του Ν. Καβάλας, καθώς και τους μαθητές των σχολικών μονάδων του Νομού και παρέχει λειτουργίες αντίστοιχες με αυτές ενός Τμήματος Ενισχυτικής Διδασκαλίας (Ε.Δ.) Γυμνασίου.

Λέξεις-Κλειδιά: Φυσική, Mobile learning, Γυμνάσιο

Εισαγωγή

Εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Εκπαίδευση εξ αποστάσεως είναι αυτή που παρέχεται μέσω εκπαιδευτικού υλικού, όπως άρθρα, εκπαιδευτικοί οδηγοί και συμπληρωματικό υλικό, και ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος δεν βρίσκονται στον ίδιο χώρο, ενώ μπορεί χωρίζονται και χρονικά μεταξύ τους (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015). Σύμφωνα μάλιστα με τους Ματθαίου, Μουζάκη & Ρουσάκη (2001), η τεχνολογία στις διάφορες μορφές της διαμεσολαβεί την εκπαιδευτική διαδικασία. Τα συστήματα τηλεεκπαίδευσης μπορούν να χωριστούν σε τρεις βασικές κατηγορίες (Αναγνωστόπουλος, Περιβολαρόπουλος & Κώτσης, 2007): Στην τηλεεκπαίδευση σε εξατομικευμένο ρυθμό (self-paced training), στην ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση (asynchronous e-learning) και στη σύγχρονη τηλεεκπαίδευση (synchronous e-learning).

Τα ασύγχρονα συστήματα είναι αυτά που παρέχουν το πιο ευέλικτο μοντέλο μαζικής εκπαίδευσης, καθώς δεν απαιτείται η ταυτόχρονη παρουσία εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων μπροστά στον υπολογιστή, ενώ η εκπαίδευση μπορεί να συντελείται με τη μορφή αυτοδιδασκαλίας, ημιαυτόνομης ή συνεργαζόμενης εκπαίδευσης (Μπαλαούρας, 2002). Το μόνο προαπαιτούμενο είναι η ύπαρξη μιας Πλατφόρμας Ασύγχρονης Τηλεεκπαίδευσης. Κατά το σχεδιασμό της, πρέπει να ληφθούν υπόψη πολλές

παράμετροι (Clark & Mayer, 2003), όπως, η ελκυστικότητα της πλατφόρμας, ο κατανοητός τρόπος δόμησης των πληροφοριών, η απλότητα των μέσω περιήγησης, η εμφανής παροχή βοήθειας και η προσφορά δυνατότητας επικοινωνίας μεταξύ των χρηστών.

Κατά τη σύγχρονη τηλεκαπαίδευση, η διάλεξη πραγματοποιείται ζωντανά σε προκαθορισμένο χρόνο. Οι μαθητές παρακολουθούν το μάθημα, ακούνε, και συνήθως βλέπουν, τον καθηγητή τον οποίο και έχουν τη δυνατότητα να διακόψουν κατά τη διάρκεια του μαθήματος προκειμένου να υποβάλουν μία ερώτηση. (Αναγνωστόπουλος κ.α., 2007). Η σύγχρονη τηλεκαπαίδευσης περιλαμβάνει την αμφίδρομη επικοινωνία με ήχο, γραπτά μηνύματα, εικόνα και βίντεο (Παναγιωτακόπουλος, 2008).

Όσον αφορά στα συστήματα Υποστήριξης Μάθησης, αυτά μπορούν να χωριστούν σε: Εικονικά Περιβάλλοντα Μάθησης (Virtual Learning Environments - VLE), Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System - CMS), Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (LMS: Learning Management System) και Συστήματα Διαχείρισης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (Learning Course Management Systems - LCMS).

Τα συστήματα της τελευταίας κατηγορίας, τα LCMS, είναι συστήματα, όπου οι διαχειριστές εισάγουν και αποθηκεύουν πόρους που θα χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός αντικειμένου μάθησης και ταυτόχρονα δημιουργούν και αποθηκεύουν το περιεχόμενό του. Με απλά λόγια, τα LCMS αποτελούν ένα συνδυασμό CMS και LMS, αποτελώντας έτσι ένα πλήρες σύστημα eLearning.

Όπως προκύπτει από πολλές έρευνες, τα συστήματα υποστήριξης εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης παρέχουν πολλά πλεονεκτήματα. Σύμφωνα με την Γκιρτζή (2009), τα πλεονεκτήματά τους είναι μεταξύ άλλων, ότι εξαλείφουν τους περιορισμούς στο χώρο και στο χρόνο διεξαγωγής των μαθημάτων, υποστηρίζουν ΑΜΕΑ, είναι μαθητοκεντρικά, προσφέρουν διαφοροποιημένη διδασκαλία, εξοικειώνουν με τη χρήση των ΤΠΕ, παρέχουν πρόσβαση σε πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό μέσω διαδικτύου, η παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευόμενων και η αξιολόγησή τους γίνεται ευκολότερη

Mobile Learning

Με τον όρο Mobile Learning αναφερόμαστε στη διαμοίραση μαθητικού περιεχομένου με φορητές ψηφιακές συσκευές όπως smartphones ή tablets. Ο όρος δεν αφορά αποκλειστικά στην πλατφόρμα και τις λειτουργίες, αλλά και στο διαφοροποιημένο πλαίσιο εργασίας, επικοινωνίας και συνεργασίας. (Κουσλόγλου, 2017)

Τα πλεονεκτήματα της ένταξης φορητών συσκευών στη διδακτική διαδικασία είναι πολλά. Μεταξύ άλλων, οι φορητές συσκευές προσφέρουν στα σχολεία δωρεάν υπολογιστική ισχύ, επιτρέπουν συνδεσιμότητα με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο από παντού και οποιαδήποτε χρονική στιγμή, ενώ διαθέτουν ενσωματωμένους αισθητήρες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για πειράματα, στη θέση ακριβών πειραματικών διατάξεων. Επίσης, επιτρέπουν την ομαδοσυνεργατική μάθηση, αποτελούν βασικό εργαλείο

διαφοροποιημένης μάθησης, δηλαδή μάθησης που επικεντρώνεται στις ιδιαιτερότητες κάθε μαθητή και υποστηρίζουν πολλά άλλες σύγχρονες μορφές μάθησης, όπως micro learning, gamification, blended και mixed learning

Περιγραφή πληροφοριακού συστήματος

Αναγκαιότητα, επιλογή πληροφοριακού συστήματος

Τα Τμήματα Ενισχυτικής Διδασκαλίας είναι αυτοτελή υποστηρικτικά προγράμματα διδασκαλίας, τα οποία ωστόσο λειτουργούν μόνο σε ένα ή δύο σχολεία ανά πρωτεύουσα νομού, με συνέπεια η πρόσβαση των μαθητών σε αυτά να είναι κάποιες φορές προβληματική η χρονοβόρα. Επιπλέον, οι ώρες διεξαγωγής των μαθημάτων είναι αυστηρά καθορισμένες και πολλές φορές συμπίπτουν με άλλες υποχρεώσεις των μαθητών. Τέλος, η στήριξη που παρέχεται στους μαθητές είναι περιορισμένη και βασίζεται σε κλασικές μεθόδους διδασκαλίας.

Για τους παραπάνω λόγους, περιγράφεται η δημιουργία ενός Συστήματος Διαχείρισης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (LCMS), που μπορεί να προσφέρει σε μαθητές Γυμνασίου διδακτικές υπηρεσίες στο μάθημα της Φυσικής, αντίστοιχες με αυτές που παρέχει ένα Τμήμα Ενισχυτικής Διδασκαλίας. Η πρόσβαση στις υπηρεσίες αυτές γίνεται μέσω ψηφιακών φορητών συσκευών (κινητών ή tablets) των μαθητών, αλλά και μέσω των Η/Υ τους από το σπίτι. Το σύστημα αυτό μπορεί να αποτελεί μέρος ευρύτερου συστήματος, που θα προσφέρει αντίστοιχες υπηρεσίες και σε άλλα μαθήματα. Το πληροφοριακό σύστημα που προτείνεται, λύνει όλα τα προβλήματα προσβασιμότητας και ωρών λειτουργίας ενός Τμήματος Ενισχυτικής Διδασκαλίας, ενώ εκμεταλλεύεται όλες τις σύγχρονες διδακτικές διαδικασίες και μέσα (εικονικά εργαστήρια, προσομοιώσεις, πολυμεσικό υλικό, gamification, μικτή μάθηση, augmented reality). Τέλος, επιλέγεται γιατί προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα που αποτελούν ένα συνδυασμό των πλεονεκτημάτων των συστημάτων εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης και του mobile learning, που έχουν επισημανθεί ήδη σε προηγούμενες παραγράφους.

Στόχοι του πληροφοριακού συστήματος

Πέρα από τον βασικό σκοπό του, που είναι η προσφορά μιας εναλλακτικής μορφής ενός Τμήματος Ενισχυτικής Διδασκαλίας, το σύστημα αυτό είναι σχεδιασμένο κατάλληλα ώστε να υποστηρίζει το μάθημα της Φυσικής, με τρόπο που οι μαθητές, να ασκούνται στην πρόβλεψη, στην παρατήρηση, στην περιγραφή και ερμηνεία φυσικών φαινομένων, να αναπτύσσουν δεξιότητες στη χρήση σύγχρονων διαδικτυακών διδακτικών εργαλείων και να πειραματίζονται μέσω σύγχρονων μεθόδων προσομοιώσεων και εικονικών εργαστηρίων. Επίσης, οι μαθητές μπορούν να εκμεταλλευτούν τα κινητά τους τηλέφωνα για την εκτέλεση πειραμάτων και να αποκτήσουν μια ευρύτερη ματιά σχετικά με τη χρήση αυτών των φορητών συσκευών, αλλά και να συνδέσουν τη Φυσική με την τεχνολογία.. Τέλος, οι μαθητές μπορούν να κατανοούν δύσκολες έννοιες φυσικής με τη χρήση επικαιροποιημένου πολυμεσικού υλικού.

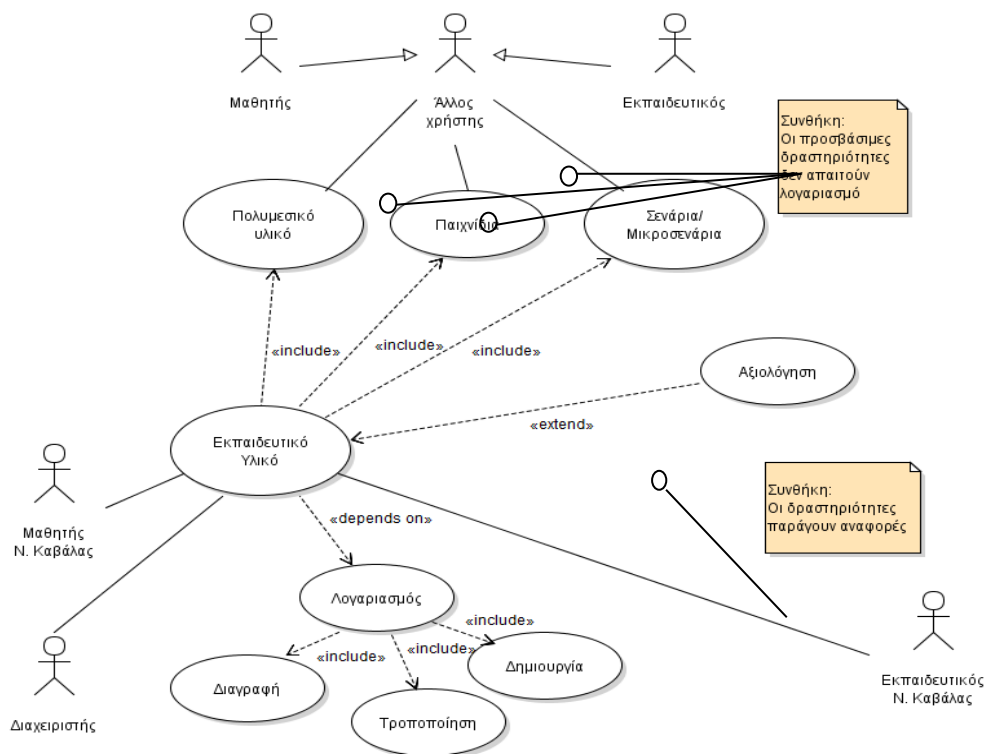
Σχεδιασμός του πληροφοριακού συστήματος

Τα βασικά συστατικά του συστήματος είναι οι χρήστες, το εκπαιδευτικό υλικό και οι πόροι επικοινωνίας.

- Οι χρήστες χωρίζονται, ανάλογα με τους ρόλους τους, στους εκπαιδευτικούς, στους μαθητές και στον διαχειριστή του συστήματος.
- Το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει πολυμεσικό υλικό (Βίντεο, προσομοιώσεις, εικονικά εργαστήρια), παρουσιάσεις και ηλεκτρονικά παιχνίδια που συνήθως παράγουν αυτόματα αναφορές αξιολόγησης. Επίσης, προσφέρονται φύλλα εργασία, μικρο-σενάρια και σενάρια αλλά και πρόσθετο υλικό σε μορφή links. Οι δραστηριότητες αξιολόγησης είναι ενσωματωμένες σε συγκεκριμένες εφαρμογές και τα αποτελέσματα παράγονται αυτόματα σε μορφή αναφορών, προς ενημέρωση τόσο των μαθητών, όσο και των εκπαιδευτικών. Οι αναφορές αυτές αποθηκεύονται και ανακτώνται.
- Πόροι επικοινωνίας είναι τα e-mail, forum, chat και messenger, καθώς και λογισμικά μεταφοράς αρχείων.

Βασικές λειτουργίες ανά τελικό χρήστη.

Η μοντελοποίηση της αρχιτεκτονικής του συστήματος LCMS γίνεται με τη Unified Modeling Language (UML) και πιο συγκεκριμένα με τη σχεδίαση του ακόλουθου use case diagram (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Μοντελοποίηση Συστήματος

Πιο αναλυτικά, κάθε χρήστης διαθέτει τις ακόλουθες λειτουργίες:

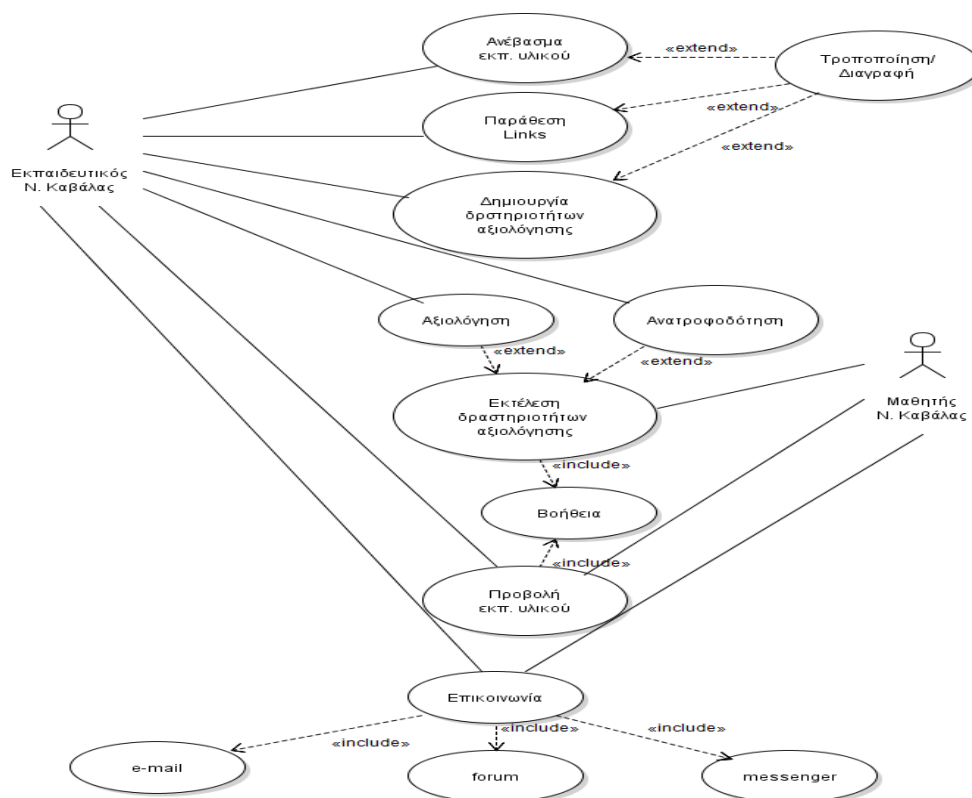
Μαθητής Ν. Καβάλας: Ο μαθητής πρέπει πρώτα να εγγραφεί αποκτώντας ένα username και password. Στη συνέχεια μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλο το εκπαιδευτικό υλικό, μέρος του οποίου παράγει αναφορές αξιολόγησης, ενώ μπορεί να χρησιμοποιήσει τους πόρους επικοινωνίας του συστήματος.

Εκπαιδευτικός Ν. Καβάλας: Ο εκπαιδευτικός πρέπει πρώτα να εγγραφεί χρησιμοποιώντας ένα username και ένα password. Στη συνέχεια, μπορεί να ανεβάζει, να τροποποιεί και να διαγράφει το εκπαιδευτικό του υλικό και links, να παρακολουθεί τις δραστηριότητες αξιολόγησης, να προβάλλει τις βαθμολογίες και να αποστέλλει σχετική ανατροφοδότηση.

Διαχειριστής: Είναι ένας εκπαιδευτικός που έχει πλήρη δικαιώματα επί της πλατφόρμας και μπορεί να εκτελεί όλες τις εργασίες των άλλων χρηστών, αλλά και να διαχειριστεί πλήρως λογαριασμούς χρηστών, καθώς και το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού.

Άλλος χρήστης: Ο καθηγητής και ο μαθητής άλλων Νομών έχει πρόσβαση σε μέρος του υλικού. Ωστόσο, δεν διαθέτει κανένα άλλο δικαίωμα, ούτε πρόσβαση στους πόρους επικοινωνίας του συστήματος.

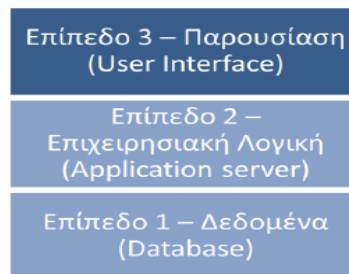
Οι δυνατότητες και οι σχέσεις εκπαιδευτικών και μαθητών του Ν. Καβάλας, ως προς το εκπαιδευτικό υλικό, απεικονίζονται στο παρακάτω use case diagram (Εικόνα 2.)



Εικόνα 2. Σχέσεις και δυνατότητες ως προς το εκπαιδευτικό υλικό

Αρχιτεκτονική Συστήματος

Καθώς πρόκειται για ένα ασύγχρονο σύστημα επικοινωνίας από απόσταση, που χρησιμοποιεί web-based τεχνολογίες, όπου ενσωματώνονται σύγχρονες υπηρεσίες και εργαλεία, η βασική λύση αποτελεί την 3-tier αρχιτεκτονική. Μια τέτοια αρχιτεκτονική υλοποιείται με χρήση ενός web server, μιας βάσης δεδομένων και μιας scripting γλώσσας προγραμματισμού, όπως φαίνεται στο σχήμα 2 (Τσιάτσος, 2015).



Σχήμα 3. 3-tier αρχιτεκτονική

Επιλογή λογισμικών

Βασικό συστατικό του συστήματος αποτελεί ένα CMS, όπως το Joomla που είναι ένα ελεύθερο, ανοικτό και κυρίως επεκτάσιμο λογισμικό, αφού οι λειτουργικές του δυνατότητες μπορούν να επεκταθούν με χρήση συστατικών, προσθέτων και αρθρωμάτων. Επιπλέον, έχει το πλεονέκτημα ότι είναι mobile ready. Μεταξύ των λογισμικών που μπορούν να πλαισιώσουν την πλατφόρμα και τα οποία αποτελούν πολύ σημαντικά μαθησιακά εργαλεία Mobile learning είναι το «Khan Academy», το «Edpuzzle», το «Quizlet» και άλλα, πολλά εκ των οποίων παράγουν αναφορές αξιολόγησης. Φυσικά, θα πρέπει να υπογραμμισθεί ότι το σύστημα προσφέρει τη δυνατότητα εκμετάλλευσης των προσωπικών κινητών των μαθητών, μέσω εφαρμογών Φυσικών Επιστημών, όπως είναι το «Smart tools», το «Physics tools» ή το «Vidanalysis», για την εκτέλεση πραγματικών πειραμάτων, καταγραφή των αποτελεσμάτων και αποστολή τους στους διδάσκοντες. Τέλος, προτείνεται το σύστημα να φιλοξενηθεί από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (Π.Σ.Δ.), που είναι δωρεάν και διαθέτει πολλές δυνατότητες, όπως φιλοξενία ρηρ ιστοσελίδων, υποστήριξη sql, επαρκή χώρο φιλοξενίας, ασφάλεια, αλλά και τεχνική υποστήριξη.

Κόστος του συστήματος

Η σχεδίαση, υλοποίηση και λειτουργία του συγκεκριμένου πληροφοριακού συστήματος δεν απαιτεί κανένα κόστος. Ο πυρήνας της λειτουργίας του βασίζεται στην τεχνολογία cloud, που δεν απαιτεί την δέσμευση κάποιου υπολογιστή/server υψηλών προδιαγραφών. Επιπλέον, το πολυμεσικό υλικό και οι δραστηριότητες βασίζονται σε υπάρχοντα δωρεάν διαδικτυακά εργαλεία, τα οποία έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης μέσω φορητών ψηφιακών συσκευών, μετά από σχετική εγκατάσταση σε αυτά δωρεάν εφαρμογών μέσω play store, app store ή windows store. Τέλος, η προσθήκη και

διαχείριση του εκπαιδευτικού υλικού γίνεται σταδιακά από εκπαιδευτικούς σε εθελοντική βάση, ενώ η αξιολογήσεις παράγονται αυτόματα και είναι εύκολα διαχειρίσιμες από αυτούς, χωρίς να χρειάζεται να αφιερώνουν ιδιαίτερο χρόνο.

Χρόνος ανάπτυξης

Ο χρόνος πλήρους ανάπτυξης του συστήματος εκτιμάται στους τρεις μήνες. Αυτό το χρονικό διάστημα κρίνεται απαραίτητο ώστε αφενός οι εκπαιδευτικοί/χρήστες να συγκεντρώσουν ή να δημιουργήσουν επαρκές υλικό, κατάλληλο ώστε να είναι προσβάσιμο από ψηφιακές φορητές συσκευές και αφετέρου να επιμορφωθούν σχετικά τον διαχειριστή του συστήματος.

Κύκλος λειτουργίας

Ο κύκλος λειτουργίας του συστήματος εκτιμάται ότι θα είναι τα πέντε έτη. Αν και ο εμπλουτισμός και ενημέρωσή του θα είναι αδιάλειπτα, κρίνεται απαραίτητος ο καθορισμός του συγκεκριμένου κύκλου λειτουργίας, προκειμένου να επαναπροσδιοριστούν στη συνέχεια σημαντικά διδακτικά θέματα που μεταβάλλονται: Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, διδακτικές μέθοδοι, τεχνολογίες πρόσβασης στο σύστημα, δημιουργία/κατάργηση λογισμικών.

Επίλογος

Στην παρούσα εργασία περιγράφεται σε αδρές γραμμές ένα πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης εκπαιδευτικού περιεχομένου (LCMS), το οποίο μέσω Mobile learning υποστηρίζει εξ' αποστάσεως τους μαθητές Γυμνασίων του Νομού Καβάλας. Παρόλο που υπάρχουν ήδη έτοιμες πλατφόρμες, που προσφέρουν παρόμοιες υπηρεσίες, τα πλεονεκτήματά του είναι η απλότητα διεπαφής του με τους μαθητές, η δυνατότητα διαφοροποιημένης μάθησης που προσφέρει και η προσβασιμότητα όλων των εφαρμογών του μέσω φορητών ψηφιακών συσκευών. Φυσικά, το παρών σύστημα μπορεί να επεκταθεί σε όλα τα διδασκόμενα μαθήματα, αποτελώντας έτσι ένα υποσύστημα ενός ευρύτερου εικονικού τμήματος ενισχυτικής διδασκαλίας που υποστηρίζει την τεχνολογία Mobile learning.

Βιβλιογραφία

Clark, R.C. & Mayer, R.E. (2003). *E-learning and the Science of Instruction*. San Francisco: Jossey-Bass Pfeiffer.

Horton, W. & Horton, K. (2003). *E-learning tools and Technologies*. Willey publishing Inc.

UNESCO (2012). Working Paper Series on Mobile Learning

Αναγνωστόπουλος Α., Περιβολαρόπουλος Λ., Κώτσης Κ.Θ. (2007). Η χρήση του προγράμματος Centra για σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία του τρίτου νόμου του Νεύτωνα. *Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου για τη Διδακτική Φυσικών Επιστημών και τις ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Τεύχος Γ*, 1131-1149.

Κολιάδης, Ε. (1991). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη*, Τόμος Α': Συμπεριφοριστικές θεωρίες, Τόμος Β': Κοινωνικογνωστικές θεωρίες, Τόμος Γ': Γνωστικές θεωρίες. Αυτοέκδοση, Αθήνα

Κόμης (2004). *Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα.

Κουσλόγλου, Ε. (2017). Εκμετάλλευση των ενσωματωμένων αισθητήρων των smartphones σε πειράματα Φυσικών Επιστημών. Μελέτη περίπτωσης στη Φυσική Β' Γυμνασίου. *Πρακτικά 9^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ*, 1-11.

Ματθαίου, Δ., Μουζάκης, Χ. & Ρουσάκης, Ι. (2001). «Η Αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών Επικοινωνίας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση: Εφαρμογές της Εκπαιδευτικής Τηλεδιάσκεψης στις Μεταπτυχιακές Σπουδές και την Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών», *Πρακτικά 1ου Συνεδρίου για την ΑεξΑΕ. Εκπαίδευση-Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πάτρα*, 119-132.

Μπαλαούρας, Π. (2002). *Σύγχρονη τηλεεκπαίδευση: Αξιολόγηση της πορείας εισαγωγής της στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση*. ΕΚΠΑ, Κέντρο Λειτουργίας και Διαχείρισης Δικτύων.

Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2008). *Από τις αριθμομηχανές στην κοινωνία της πληροφορίας. Συνολική προσέγγιση*. Εκδόσεις Πατάκης, Αθήνα.

Σοφός, Α., Κώστας, Α., Παράσχου, Β., (2015). *Online Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση, ΣΕΑΒ*. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

Τσαπαρλής, Γ. (2000). *Διδακτική Φυσικών Επιστημών και Διδακτική της Χημείας. Εισαγωγή στον εποικοδομητισμό*. ΔιΧηNET, Ιωάννινα.

Τσιάτσος, Θ. Κ., (2015). *Εκπαιδευτικά περιβάλλοντα διαδικτύου*. ΣΕΑΒ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

Εμπειρική μελέτη μαθησιακής αποτελεσματικότητας ψηφιακού παιχνιδιού Φωτοσύνθεσης

Ιορδανίδου Σημέλα

Εκπαιδευτικός ΕΠΑΣ Ωραιοκάστρου ΟΑΕΔ, M.Sc, M.Ed
melinaior@gmail.com

Λούφη Μαρία-Εριάλντα

Εκπαιδευτικός Π.Β.Μ. Λακκιάς ΟΑΕΔ M.Sc, M.Ed
maria.lioufi@gmail.com

Περίληψη

Τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια μπορούν να συμβάλουν στην αύξηση της εμπλοκής των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία βελτιώνοντας τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα σύνθετων διαδικασιών όπως αυτό της φωτοσύνθεσης στον τομέα της βιολογίας. Υπάρχουν πολλές παρανοήσεις για το μηχανισμό της φωτοσύνθεσης και ιδιαίτερα για τον ενεργειακό της ρόλο στην ανάπτυξη των φυτών. Η παρούσα ερευνητική εργασία αποσκοπούσε στην εμπειρική μελέτη της μαθησιακής αποτελεσματικότητας ψηφιακού παιχνιδιού φωτοσύνθεσης που σχεδιάστηκε με Unity 3d. Η ενεργή συμμετοχή των μαθητών στο ψηφιακό αυτό παιχνίδι της φωτοσύνθεσης διερευνήθηκε τόσο ατομικά όσο και ομαδοσυνεργτικά σε μαθητές της Α΄ τάξης του Γυμνασίου Ωραιοκάστρου μέσω των επιδόσεων τους. Τα αποτελέσματα ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά, οι μαθητές μέσα από τη συμμετοχή στο ψηφιακό αυτό παιχνίδι κατανόησαν τον ενεργειακό της ρόλο, η δε ομαδική συμμετοχή ενίσχυσε τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα του παιχνιδιού και κατέδειξε την ουσιαστική συμβολή της ομαδοσυνεργατικής μάθησης.

Λέξεις-Κλειδιά: ψηφιακό παιχνίδι, φωτοσύνθεση, ατομική, ομαδοσυνεργατική συμμετοχή, μαθησιακή αποτελεσματικότητα

Εισαγωγή

Τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια χρησιμοποιούν τις μοναδικές δυνατότητες των υπολογιστών συμβάλλοντας στην αποτελεσματικότητα της μάθησης, προσελκύοντας το ενδιαφέρον του εκπαιδευόμενου συνδυάζοντας παράλληλα την απολαυστικότητα του παιχνιδιού (Malone, 1980). Το μαθησιακό περιεχόμενο των ψηφιακών παιχνιδιών συνδέεται συχνά με θετικά εκπαιδευτικά αποτελέσματα σε σύγκριση με τις συμβατικές μεθόδους διδασκαλίας (Randel et al., 1992). Η ψηφιακή μάθηση βασισμένη στο παιχνίδι στηρίζεται στην προσπάθεια που εμπλέκει το μαθητή στη διαδικασία της μάθησης ενώ παράλληλα βελτιώνονται δεξιότητες των μαθητών και ενισχύεται η γνώση (Prensky, 2001). Η ταχεία ανάπτυξη των ψηφιακών παιχνιδιών έδωσε τη δυνατότητα της υποστήριξης της μάθησης κάνοντας εφικτή την ένταξη σε σύνθετα μαθησιακά αντικείμενα (Squire et al., 2003). Η εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα ενός ψηφιακού παιχνιδιού εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο το μαθησιακό περιεχόμενο

ενσωματώνεται στο φανταστικό πλαίσιο του παιχνιδιού (Habgood et al., 2005). Τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια είναι προσαρμοσμένα σε μια ευρεία ποικιλία μορφών μάθησης (Shery&Pacheco, 2006). Η ψηφιακή μάθηση βασισμένη στο παιχνίδι (DGBL) μπορεί να οριστεί ως η χρήση ψηφιακών παιχνιδιών για την υποστήριξη της μάθησης μέσα σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον και αποτελεί μια ανταγωνιστική δραστηριότητα στην οποία τίθενται εκπαιδευτικοί στόχοι που αποσκοπούν στην προώθηση της απόκτησης γνώσης. Τα παιχνίδια μπορούν είτε να σχεδιαστούν για να προωθήσουν τη μάθηση ή την ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων, είτε να λάβουν τη μορφή προσομοιώσεων που επιτρέπουν στους μαθητές να εξασκήσουν τις δεξιότητές τους σε ένα εικονικό περιβάλλον (Prensky, 2005; Erhel, & Jamet, 2013). Μέχρι σήμερα έχουν διεξαχθεί αρκετές βιβλιογραφικές μελέτες σχετικά με την αποτελεσματικότητα της μάθησης με βάση το παιχνίδι σε διάφορους τομείς όπως τα μαθηματικά, την επιστήμη των υπολογιστών, τη βιολογία και την ψυχολογία. Όλα τα στοιχεία σχεδιασμού παιχνιδιών ευθυγραμμίζονται καλά με τις καθιερωμένες θεωρίες μάθησης όπως ο κοινωνικός κονστρουκτιβισμός. Ως εκ τούτου, αυτοί οι τύποι παιχνιδιών μπορούν να προσφέρουν μαθησιακές δραστηριότητες, να προωθήσουν κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, να αυξήσουν τα κίνητρα μάθησης και δώσουν ευκαιρίες για ανάπτυξη δεξιοτήτων για τον 21 αιώνα (Quian & Clark, 2016). Το Unity3D αποτελεί μηχανή παιχνιδιών όπου οι συμμετέχοντες με προσομοιωμένα σενάρια μπορούν να βιώσουν δραστηριότητες που είναι ανέφικτες στην πραγματική ζωή, χαρακτηριστικό της πλαισιοθετημένης μάθησης (Shih&Hsu, 2016). Οι εκπαιδευτικοί προτιμούν τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα που βασίζονται στον υπολογιστή και προσφέρουν 3D χωρικές αναπαραστάσεις για τη μελέτη διαδικασιών όπως η φωτοσύνθεση (Mikropoulos e tal., 2003). Τα ψηφιακά παιχνίδια τα οποία περιλαμβάνουν ένα περιβάλλον 3D δίνουν τη δυνατότητα στους παίκτες να δρουν στο περιβάλλον αυτό με πολύ ρεαλιστικό τρόπο (Patrick, 2009). Βιβλιογραφική ανασκόπηση των μετα-αναλύσεων της γνωστικής βάσης της μάθησης με βάση το παιχνίδι, της απόκτησης γνώσεων και των επιπτώσεων της στα κίνητρα μάθησης έδειξε ότι η μάθηση βασισμένη στο παιχνίδι δεν επηρεάζει την ανάλυση της γνώσης αλλά επηρεάζει την εφαρμογή της γνώσης (Conolly et al., 2012; Chen et al., 2014).

Ψηφιακά παιχνίδια και φωτοσύνθεση

Τα ψηφιακά παιχνίδια μπορούν να ενισχύσουν την εκπαίδευση στις τυπικές αίθουσες διδασκαλίας δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να συμμετέχουν σε δυσνόητες διαδικασίες όπως η φωτοσύνθεση (Martinet al., 2012). Τα ψηφιακά παιχνίδια μπορούν να συμβάλουν στην αύξηση της εμπλοκής των μαθητών και των κινήτρων μάθησης βελτιώνοντας τις δεξιότητες και τις γνώσεις των μαθητών μέσω της αλληλεπίδρασης τους σε μια εικονική αναπαράσταση σύνθετων περιβαλλόντων και διαδικασιών όπως αυτό της φωτοσύνθεσης στον τομέα της βιολογίας (Culp et al., 2015). Υπάρχουν πολλές παρανοήσεις από πλευράς των μαθητών για το μηχανισμό της φωτοσύνθεσης και η ερμηνεία της τους δυσκολεύει ιδιαίτερα. Οι μαθητές κατανοούν τη φωτοσύνθεση ως αναπόσπαστο συστατικό των διεργασιών που λαμβάνουν χώρα στα πράσινα μέρη των φυτών, κυρίως στα φύλλα, αλλά δεν καταλαβαίνουν τη λειτουργία και την παρουσία χλωροφύλλης, παρόλο που γνωρίζουν ότι η χλωροφύλλη είναι απαραίτητο συστατικό της

φωτοσύνθεσης (Svandova, 2014). Οι μαθητές δεν μπορούν να καταλάβουν τον τελικό σκοπό της φωτοσύνθεσης που συνδέεται με την παραγωγή γλυκόζης ως πηγή ενέργειας για το φυτικό οργανισμό (Seo et al., 2017). Τα συνεργατικά εργαλεία παρέχουν τη δυνατότητα στους μαθητές να συμμετάσχουν ενεργά στην οικοδόμηση της γνώσης με τους συμμαθητές και τον εκπαιδευτή τους. Η συνεργατική μάθηση αφορά στη μέθοδο διδασκαλίας στην οποία οι μαθητές σε διάφορα επίπεδα επιδόσεων συνεργάζονται σε μικρές ομάδες ή ζεύγη προς έναν μαθησιακό στόχο. Σε σύγκριση με την ατομική μάθηση, στην οποία οι μαθητές δουλεύουν ξεχωριστά στο δικό τους επίπεδο και επιδιώκουν έναν μαθησιακό στόχο, η συνεργατική μάθηση απαιτεί από τους μαθητές να κατανοούν τις σκέψεις τους, να αμφισβητούν τις ιδέες των άλλων και να συνεργάζονται για την επίτευξη ομαδικών λύσεων σε προβλήματα (Chen et al., 2014). Μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε μαθητές του γυμνασίου για την κατανόηση της φωτοσύνθεσης απέδειξαν ότι οι μαθητές που συμμετέχουν συνεργατικά σε ομάδες ανέπτυξαν περισσότερο ορθές αντιλήψεις σε σύγκριση με μαθητές που συμμετείχαν ατομικά (Mansour et al., 2016).

Σκοπός της εργασίας

Η παρούσα ερευνητική εργασία αποσκοπεί στη διερεύνηση των δυνατοτήτων διαδικτυακού εκπαιδευτικού παιχνιδιού στην κατανόηση του ενεργειακού ρόλου της φωτοσύνθεσης και της αξιολόγησης της μαθησιακής αποτελεσματικότητας του με την ατομική και την ομαδοσυνεργατική συμμετοχή των μαθητών. Οι μαθητές συμμετέχοντας ενεργά στο ψηφιακό αυτό παιχνίδι εξερευνούν τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης και συνθέτουν την εξίσωσή της κατανοώντας παράλληλα τη μετατροπή της ηλιακής σε χημική ενέργεια μέσω των οργανιδίων του φυτικού κυττάρου. Η ομάδα στόχος αποτελείται από μαθητές Α΄ τάξης του Γυμνασίου Ωραιοκάστρου.

Μεθοδολογία

Η διερεύνηση περιλαμβάνει ποσοτική έρευνα για τη συλλογή και ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από την ενεργή συμμετοχή των μαθητών Α΄ τάξης του Γυμνασίου Ωραιοκάστρου, τόσο ατομικά όσο και σε ομάδες των δύο ατόμων, στο διαδικτυακό παιχνίδι της φωτοσύνθεσης. Η ποσοτική έρευνα επιτρέπει την αντικειμενική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και μέσα από τη συλλογή μεγάλου όγκου ποσοτικών δεδομένων είναι σε θέση εύκολα να τα συνοψίσει και να τα αναλύσει (Bickman & Rog, 2009). Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερευνών που έχουν χρησιμοποιηθεί για την ερμηνεία αποτελεσμάτων που αφορούν τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα των ψηφιακών παιχνιδιών ήταν ποσοτικές και έχουν δείξει τα θετικά αποτελέσματα της χρήσης τους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Hamari et al., 2014). Η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο του διαθέσιμου δείγματος, δηλαδή μαθητών που είναι διαθέσιμα και δέχονται να συμμετέχουν στην έρευνα. Κατά τη διαδικασία αυτής της δειγματοληψίας τα άτομα επιλέγονται από τον πληθυσμό στόχο βάσει της ευκολίας διαθεσιμότητας τους με αποτέλεσμα να καθιστούν ιδιαίτερα εύκολη την εφαρμογή της (Daniel, 2012).

Στην παρούσα έρευνα επιλέγηκαν τυχαία μαθητές της Α΄ τάξης του Γυμνασίου Ωραιοκάστρου που ήταν διαθέσιμοι να συμμετέχουν από ένα πληθυσμό 80 ατόμων. Μετά την επιλογή δείγματος 40 μαθητών όπου η πλειοψηφία ήταν κορίτσια ακολούθησε το επόμενο στάδιο της ενεργούς συμμετοχής των μαθητών ατομικά και ομαδικά στο ψηφιακό παιχνίδι της φωτοσύνθεσης. Η διαδικασία περιλάμβανε τη δημιουργία δύο ομάδων, την ομάδα ελέγχου η οποία αποτελούσε την ατομική συμμετοχή των μαθητών στο ψηφιακό παιχνίδι και την πειραματική ομάδα συνεργατικής συμμετοχής στο παιχνίδι. Η ομάδα ατομικής συμμετοχής στο παιχνίδι απαρτιζόταν από τα 40 άτομα του επιλεγόμενου δείγματος των μαθητών ενώ η ομάδα της συνεργατικής συμμετοχής απαρτιζόταν από 2x 20 άτομα του ιδίου δείγματος των μαθητών. Στη συνέχεια οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά στο ψηφιακό παιχνίδι της φωτοσύνθεσης το οποίο έχει σχεδιαστεί με Unity 3d τόσο ατομικά όσο και συνεργατικά και έτσι ώστε να ανιχνευτεί ο ενεργειακός ρόλος της φωτοσύνθεσης. Ειδικότερα οι προσπάθειες των μαθητών τόσο ατομικά όσο και ομαδικά περιλάμβαναν τις εξής ίδιες δοκιμασίες κλιμακωτής δυσκολίας σε 4 σκηνές. Οι μαθητές ξεκινούσαν το παιχνίδι προσπαθώντας να ανακαλύψουν τα συστατικά που συμμετέχουν στην ανάπτυξη του φυτού, στην ενέργεια του φυτού, να ερευνήσουν το εσωτερικό του φυτού και ειδικότερα των συστατικών που συμμετέχουν τη φωτοσύνθεση κατανοώντας μέσα από τη ροή του παιχνιδιού τον ενεργειακό ρόλο της φωτοσύνθεσης και εμποδώνοντας το ρόλο των επιμέρους συστατικών στην πολύπλοκη αυτή διαδικασία. Αρχικά στην πρώτη σκηνή σε ένα περιβάλλον υπαίθρου έπρεπε να βρεθούν τα απαραίτητα συστατικά για την ανάπτυξη του φυτού (Σχήμα 1). Μέσα από τη σκηνή αυτή διερευνάται η κατανόηση των σημαντικών συστατικών της ανάπτυξης του φυτού που είναι το νερό και το διοξείδιο του άνθρακα, ενώ παράλληλα στη σκηνή αυτή υπήρχαν η γλυκόζη και ο ήλιος, συστατικά απαραίτητα για την ενέργεια του φυτού, προβληματίζοντας έτσι το μαθητή για την επόμενη σκηνή. Ο μαθητής ψάχνει και βρίσκει στο περιβάλλον της σκηνής αυτής τα συστατικά νερό πατώντας το πλήκτρο 1 και διοξείδιο του άνθρακα πατώντας το πλήκτρο 2. Μετά την ολοκλήρωση της φάσης αυτής κερδίζονταν 20 πόντοι.



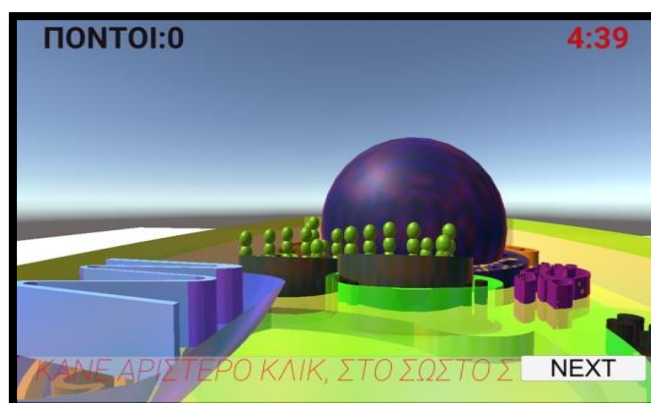
Σχήμα 1 : Πρώτη σκηνή & συστατικά για την ανάπτυξη του φυτού

Στην επόμενη δεύτερη σκηνή (Σχήμα 2) στο ίδιο περιβάλλον γινόταν προσπάθεια συλλογής των βασικών συστατικών που δίνουν ενέργεια στο φυτό δηλαδή του ήλιου και της γλυκόζης, παράλληλα στη σκηνή αυτή υπήρχαν το νερό και το διοξείδιο του άνθρακα έχοντας ως σκοπό τη σαφή διάκριση των συστατικών που συμμετέχουν στην ανάπτυξη και στην ενέργεια του φυτού. Ο μαθητής ψάχνει και βρίσκει στη σκηνή αυτή τη γλυκόζη πατώντας το πλήκτρο 1 και τον ήλιο πατώντας το πλήκτρο 2. Μετά την ολοκλήρωση της φάσης αυτής κερδίζονταν 20 πόντοι.



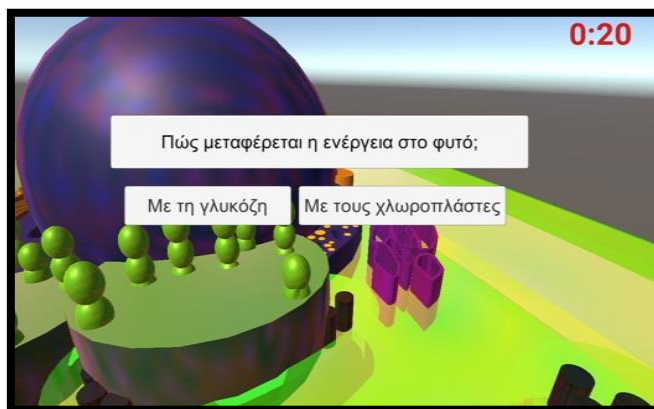
Σχήμα 2 : σκηνή & συστατικά για την ενέργεια του φυτού

Στην τρίτη σκηνή υπήρχε το εσωτερικό του φυτού όπου θα έπρεπε να βρεθούν οι χλωροπλάστες, ανάμεσα σε άλλα οργανίδια του όπως τα μιτοχόνδρια και ο πυρήνας (Σχήμα3). Με τον τρόπο αυτό αναδεικνύονταν ο ουσιαστικός ρόλος των χλωροπλάστων στην φωτοσύνθεση και η διαφοροποίησή τους από τα άλλα οργανίδια του φυτού ενώ παράλληλα προβληματιζόταν ο μαθητής για την επόμενη σκηνή που αφορούσε στη συμμετοχή των συστατικών στη μεταφορά ενέργειας. Ολοκληρώνοντας τη φάση αυτή κερδίζονταν 10 πόντοι.



Σχήμα 3 : Εσωτερικό του φυτού

Στη συνέχεια στην τέταρτη σκηνή εμφανιζόταν ένα παράθυρο με ερώτηση που αφορούσε στη μεταφορά της ενέργειας στο φυτό με τη γλυκόζη ή με τους χλωροπλάστες (Σχήμα 4) οπότε με την απάντηση για τη γλυκόζη κερδίζει 10 πόντους. Η σκηνή αυτή αποτελούσε και την κύρια κατάδειξη του ενεργειακού ρόλου της γλυκόζης στη φωτοσύνθεση. Οι μαθητές μέσα από το παιχνίδι μεταβαίνοντας στις επιμέρους σκηνές αναγνώριζαν σταδιακά τα στοιχεία που συμμετείχαν ενεργειακά στη φωτοσύνθεση και αντιλαμβάνονταν τον ουσιαστικό της ρόλο στην ενέργεια του φυτού.

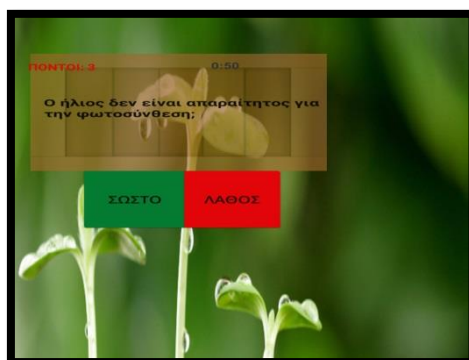


Σχήμα 4 : Τέταρτη σκηνή & συστατικά μεταφοράς ενέργειας

Στην τελευταία σκηνή (Σχήμα 5) θα έπρεπε να απαντηθούν καταφατικά ή αρνητικά οι εξής ερωτήσεις :

- ✓ ο ήλιος δεν είναι απαραίτητος στην φωτοσύνθεση,
- ✓ τα υλικά της φωτοσύνθεσης είναι το νερό και το διοξείδιο του άνθρακα
- ✓ τα φυτά απορροφούν το διοξείδιο του άνθρακα με τα στόματα
- ✓ τα φυτά απορροφούν το νερό από τις ρίζες

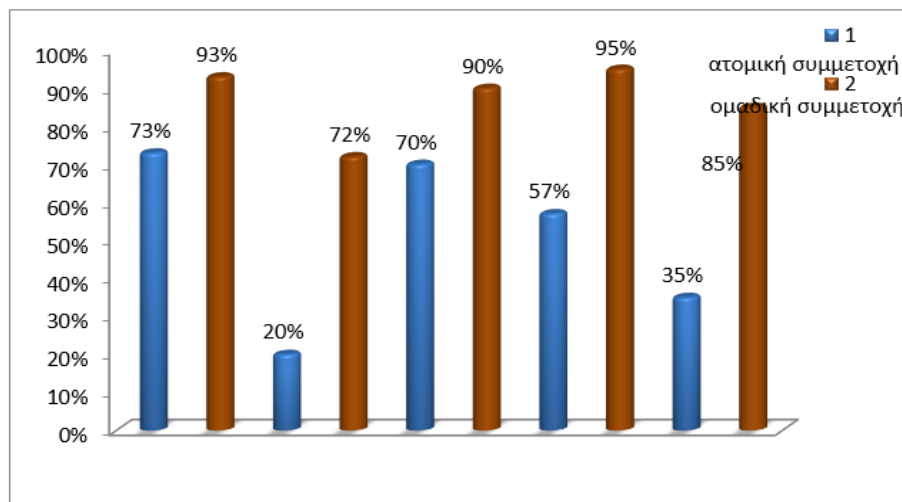
Με την επιτυχή ολοκλήρωση των ερωτήσεων κερδίζονται 40 πόντοι, 10 πόντοι για κάθε σωστή απάντηση. Με την τελευταία αυτή σκηνή μέσα από μία επανάληψη, οι μαθητές εμπέδωναν τα συστατικά που συμμετείχαν στην ανάπτυξη του φυτού και στη φωτοσύνθεση.



Σχήμα 5 : Πέμπτη σκηνή & ερωτήσεις εμπέδωσης φωτοσύνθεσης

Αποτελέσματα

Οι συμμετέχοντες μαθητές στο ψηφιακό παιχνίδι ήταν στην πλειοψηφία τους κορίτσια. Στο σχήμα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι επιδόσεις των μαθητών μέσα από τις ατομικές και ομαδικές συμμετοχές τους στις επιμέρους σκηνές του ψηφιακού εκπαιδευτικού παιχνιδιού της φωτοσύνθεσης. Ειδικότερα στο Σχήμα 6 παρουσιάζονται συνοπτικά οι επιδόσεις της ατομικής και της ομαδικής συμμετοχής των μαθητών και στις πέντε σκηνές του παιχνιδιού. Ειδικότερα με γαλάζιο χρώμα στο σχήμα αυτό αποδίδεται η ατομική συμμετοχή των μαθητών και με το καφέ χρώμα η ομαδική συμμετοχή των μαθητών.



Σχήμα 6. Συνοπτική παρουσίαση των ατομικών & ομαδικών επιδόσεων των μαθητών

Συμπεράσματα & Συζήτηση

Στην παρούσα ερευνητική εργασία μελετήθηκε η μαθησιακή αποτελεσματικότητα ψηφιακού παιχνιδιού της φωτοσύνθεσης με έμφαση στην κατανόηση του ενεργειακού ρόλου της στην ανάπτυξη των φυτών. Αντίστοιχες μελέτες έδειξαν ότι στο μηχανισμό της φωτοσύνθεσης οι μαθητές συνήθως αντιλαμβάνονται ότι τα φυτά προσλαμβάνουν την ενέργεια από το φως του ήλιου με κάποιο τρόπο αλλά ουσιαστικά δεν συνδέουν τη χρήση της εν λόγω ενέργειας με τη γλυκόζη (Martin et al., 2012). Η ερευνητική αυτή μελέτη αποσκοπούσε να αναδείξει την ουσιαστική συμβολή των ψηφιακών εκπαιδευτικών παιχνιδιών στην κατανόηση του πολύπλοκου φαινομένου της φωτοσύνθεσης. Καινοτομία αποτέλεσε η δημιουργία του ψηφιακού παιχνιδιού που εστίαζε στον ενεργειακό ρόλο της φωτοσύνθεσης εμπλέκοντας τους μαθητές στην κατανόηση της δυσνόητης αυτής διαδικασίας για την οποία υπάρχουν ακόμη πολλές παρανοήσεις. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια μπορούν να ενισχύσουν τη

μάθηση καθώς έχουν τη δυνατότητα να προσελκύσουν ευκολότερα τους μαθητές (Mc Laren et al., 2017). Μέσα από τη συμμετοχή τους στο ψηφιακό παιχνίδι οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν νέα εννοιολογικά μοντέλα των επιστημονικών εννοιών στις οποίες στοχεύουν τα παιχνίδια συμβάλλοντας παράλληλα στην αύξηση της εμπλοκής και των μαθησιακών κινήτρων (Culp et al., 2015). Στην ερευνητική αυτή εργασία οι μαθητές συμμετείχαν ατομικά και ομαδικά στο ψηφιακό παιχνίδι της φωτοσύνθεσης ανιχνεύοντας τον ενεργειακό της ρόλο στην ανάπτυξη του φυτού. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν ανέδειξαν τον ουσιαστικό ρόλο της συνεργατικής συμμετοχής σε σχέση με την ατομική στην κατανόηση της ενεργειακής σημασίας της φωτοσύνθεσης. Τα αποτελέσματα των ομαδικών επιδόσεων των μαθητών σε σχέση με τις ατομικές τους επιδόσεις ήταν πολύ υψηλότερα τόσο στην ανακάλυψη των συστατικών που δίνουν ενέργεια στο φυτό όσο και στα συστατικά μεταφοράς ενέργειας στο φυτό. Η συμμετοχή των μαθητών στο ψηφιακό αυτό παιχνίδι ενίσχυσε την κατανόηση των όρων της ενέργειας, των συστατικών που συμμετέχουν σε αυτήν και τη διαφοροποίησή τους από τα συστατικά που συμμετέχουν στην ανάπτυξη του φυτού. Οι επιδόσεις των ομαδοσυνεργατικών συμμετοχών μαθητών ήταν υψηλότερες σε όλα τα επίπεδα αξιολόγησης σε σύγκριση με τις ατομικές τους επιδόσεις.

Τα παραπάνω έδωσαν ιδιαίτερη προστιθέμενη εκπαιδευτική αξία στην εκπαιδευτική χρήση του παιχνιδιού για την κατανόηση του πολύπλοκου ενεργειακού ρόλου της φωτοσύνθεσης.

Έρευνες έχουν δείξει ότι η φωτοσύνθεση αποτελώντας ένα διδακτικό αντικείμενο με πολλές επιστημονικές παρερμηνείες έχει αναγνωριστεί από τους εκπαιδευτικούς ως ιδιαίτερα δύσκολο ως προς την αποτελεσματική του διδασκαλία. Επίσης μελέτες της αποτελεσματικότητας των ψηφιακών παιχνιδιών ως υποστηρικτικών στην οικοδόμηση της γνώσης σύνθετων διαδικασιών όπως η φωτοσύνθεση έχουν δείξει την ουσιαστική συμβολή τους ως εργαλεία μάθησης (Culp et al., 2014).

Η εκπαιδευτική αξιοποίηση του μελετώμενου ψηφιακού παιχνιδιού της φωτοσύνθεσης με έμφαση στον ενεργειακό της ρόλο ανέδειξε το σκοπό της προώθησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας ενεργοποιώντας στο μέγιστο την εμπλοκή των μαθητών προάγοντας με τον τρόπο αυτό τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα.

Βιβλιογραφία

Bickman, L. & Rog, D. (2009). *The Sage Handvook of Applied Social Research Methods*. 2nd Edition. CA, Sage publications.

Chen, C.-H., Wang, K.-C., & Lin, Y.-H. (2015). The Comparison of Solitary and Collaborative Modes of Game-based Learning on Students' Science Learning and Motivation. *Educational Technology & Society*, 18 (2), 237–248.

Conolly, T.M., Boyle, E. A., McArthur, E., Hainey, T., Boyle, J. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, 59, 661–686.

Culp, K.M. , Martin, W., Clements, M., Presser, A. L. (2014). Testing the impact of a Pre-instructional Digital Game on Middle-Grade Students' Understanding of Photosynthesis. *Tech Know Learn*, 20, 5-26.

Culp, K.M., Martin, W., Silander, M. (2015). Extending the Impact of Digital Games by Supporting Analogical Reasoning. *Proceedings of the 2015 Annual Symposium on Computer – Human Interaction in Play*, 487-492.

Daniel, J. (2012). *Sampling Essentials: Practical Guidelines for Making Sampling Choices*, CA, (pp 83-84) Sage publications.

Erhel, S. & Jamet, E. (2013). Digital game-based learning: Impact of instructions and feedback on motivation and learning effectiveness. *Computers & Education*, 67, 156 – 167.

Habgood, M. P., Ainsworth, S.E., Benford, S. (2003). Endogenous fantasy and learning in digital games. *Simulation & Gaming*, 36(4), 483-498.

Hamari, J., Koivisto, J. & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? — A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. 2014 47th Hawaii International Conference on System Science

McLaren, B. M., Adams, D. M., Mayer, R. E., & Forlizzi, J. (2017). A computer-based game that promotes mathematics learning more than a conventional approach. *International Journal of Game-Based Learning(IJGBL)*, 7(1), 36-56.

Malone, T.W. (1980). What makes things fun to learn? Heuristics for designing instructional computer games. Association for Computing Machinery Symposium on Small and Personal Computer Systems, Palo Alto, California.

Mansour, N., Wegerif, R., Skinner, N., Postlethwaite, K., Hetherington, L., (2016). Investigating and Promoting Trainee Science Teachers' Conceptual Change of the Nature of Science with Digital Dialogue Games 'InterLoc'. *Research in Science Education*, 46(5), 667-684

Martin, W., Culp, K.M., Goldestein, M., Bangura, L., Diamond, J. (2012). *Visualizing photosynthesis: Lessons learned from a field of a digital game to support science learning*. Center for children & technology/education development. New York.

Mikropoulos, T., Katsikis, A., Nikolou, E. and Tsakalis, P. (2003). Virtual environments in biology teaching. *Journal of Biological Education*, 37(4), 176-181.

Prensky, M. (2005). Computer games and learning: digital game-based learning, in Joost, R. and Goldstein, J. (Eds.): *Handbook of Computer Game Studies*, pp.97–122, The MIT Press, Cambridge, London.

Qian, M & Clark, K. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50 – 58.

Randel, J.M., Morris, B.A., Wetzel, C.D., Whitehill, B.V. (1992). The effectiveness of games for educational purposes: A Review of Recent Research. *Simulation and Gaming*, 23(3), 261-276.

Seo, K., Park, S., Choi, A. (2017). Science Teachers' Perceptions of and Approaches towards Students' Misconceptions on Photosynthesis: A Comparison Study between US and Korea. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(1), 269-296.

Sherry, J., Pacheco, A. (2006). Matching computer game genres to educational outcomes. *The Electronic Journal of Communication*, 16 (1&2).

Shih, J. L., Hsu, Y. (2016). Advancing Adventure Education Using Digital Motion-Sensing Games. *Educational Technology & Society*, 19 (4), 178–189.

Svandova, K. (2014). Secondary School Students' Misconceptions about Photosynthesis and Plant Respiration: Preliminary Results. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 10(1), 59-67.

**Διερευνώντας το φαινόμενο των μαθησιακών δυσκολιών στην Ελλάδα:
Κατανόηση, αξιολόγηση-διάγνωση και παρέμβαση.**

Θηβαίου Στολιανή

Εκπαιδευτικός Π.Ε.70

M.Sc. στη Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία Πανεπιστημίου Λευκωσίας

thivaiousstella@hotmail.com

Περίληψη

Προτάσσοντας την παιδαγωγική διάσταση του όρου, οι μαθησιακές δυσκολίες αναφέρονται σε μια ειδική κατηγορία ατόμων και δεν οφείλονται σε αισθητηριακές ή διανοητικές αναπηρίες. Σύμφωνα με τις διεθνείς στατιστικές, το πρόβλημα των μαθησιακών δυσκολιών απασχολεί σήμερα έναν μεγάλο αριθμό μαθητών, αφού ο όρος αυτός αποτελεί ουσιαστικά μια ομπρέλα η οποία καλύπτει ένα μεγάλο φάσμα προβλημάτων που σχετίζονται με τη μάθηση στο σχολείο. Για το λόγο αυτό η διαγνωστική αξιολόγηση των μαθησιακών δυσκολιών, πρέπει να είναι κυρίως παρεμβατικού και προγραμματικού χαρακτήρα και να προσανατολίζει τη διαδικασία της εκπαιδευτικής παρέμβασης, ώστε να είναι περισσότερο σύντομη αλλά και βοηθητική για το μαθητή με μετρήσιμα και εμφανή αποτελέσματα σε συγκεκριμένους τομείς. Σκοπός λοιπόν αυτής της εργασίας είναι η ανάλυση της συμπεριφοράς σε σχέση με τις μαθησιακές δυσκολίες, ο ρόλος αξιολόγησης και διάγνωσης, καθώς και οι τρόποι παρέμβασης για την αντιμετώπισή τους στην Ελλάδα.

Summary

Prefixing the pedagogical dimension of the term, learning disabilities refer to a specific category of individuals and not due to sensory or mental disabilities. According to international statistics, the problem of learning difficulties currently employs a large number of students, since this term is basically an umbrella that covers a wide range of problems associated with learning in school. For this reason, the diagnostic assessment of learning disabilities must be intrusive and programmatic and orienting the process of educational intervention, to be more brief but helpful for students with measurable and visible results in the particular areas. Therefore, the aim of this study is the analysis of behaviour in relation to learning disabilities, the role of evaluation and diagnosis, and intervention methods to address them in Greece.

Εισαγωγή

Οι αδυναμίες του παιδιού στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής, δε θα μπορούσαν να αφήσουν ανεπηρέαστη και την ψυχοσυναισθηματική κατάσταση. Η αρνητική ψυχολογία των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την κοινωνική και συναισθηματική εξέλιξή τους και για την ομαλή ένταξή τους στο εκπαιδευτικό και κοινωνικό περιβάλλον. Σημαντικοί αρωγοί για την άρση των αρνητικών συναισθημάτων και για την ενίσχυση της αυτοεκτίμησης των

μαθητών είναι οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι οφείλουν να βοηθήσουν το παιδί να ξεπεράσει τις γνωστικές του αδυναμίες και να ενταχθεί ομαλά στο οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον.

Έτσι, στην εργασία αυτή θα αναλύσουμε σε διαδοχικά κεφάλαια, τη συμπεριφορά που έχει ένα παιδί με μαθησιακές δυσκολίες, με ποιο τρόπο γίνεται η αξιολόγηση-διάγνωση στην Ελλάδα, το υπάρχον νομοθετικό πλαίσιο των μαθησιακών δυσκολιών, και τέλος, τους τρόπους παρέμβασης για την αντιμετώπισή τους.

Μαθησιακά προβλήματα και μαθησιακές δυσκολίες

Οι μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν τα τελευταία χρόνια ένα πρόβλημα για την εκπαιδευτική πραγματικότητα, που αφορά χιλιάδες μαθητές και μαθήτριες και απασχολεί με ένταση τόσο τους εκπαιδευτικούς όσο και τους γονείς. Μεγάλος αριθμός μαθητών και μαθητριών τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση αποτυγχάνουν καθημερινά, στερούνται έγκαιρης ανίχνευσης των μαθησιακών τους δυσκολιών ή αποτελεσματικής εκπαιδευτικής στήριξης.

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες είναι αρκετά διαφοροποιημένα, γεγονός που οφείλεται τόσο στην φύση των μαθησιακών δυσκολιών όσο και στην αλληλεπίδραση με την διδασκαλία που παρέχεται (Παντελιάδου-Μπότσας, 2007).

Στον όρο «μαθησιακές δυσκολίες» συνήθως συμπεριλαμβάνονται δυσλειτουργίες κυρίως στην εκφορά, οργάνωση, προσέγγιση και κατανόηση του γραπτού λόγου και λιγότερο ανάλογες στα μαθηματικά. Σπανιότερες είναι οι περιπτώσεις στις οποίες το πρόβλημα εντοπίζεται σε άλλους τομείς, όπως για παράδειγμα στην ακουστική αντίληψη ή στην προφορική διατύπωση, αλλά συνήθως υπάρχουν δευτερογενείς επιπτώσεις, όπως προβλήματα συμπεριφοράς, και συναισθηματικές διαταραχές. Η ανίχνευση των μαθησιακών δυσκολιών σε ένα παιδί, καθώς και η αντιμετώπισή τους αρχίζει με τη διαπίστωση σχολικής αποτυχίας στις πρώτες κυρίως τάξεις του δημοτικού σχολείου. Είναι φανερό ότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένη διαδικασία έγκαιρης διάγνωσης και έτσι το παιδί φτάνει στο σχολείο, το οποίο έχει καθορισμένες απαιτήσεις και εκεί εμφανίζεται η δυσλειτουργία.

Τις περισσότερες φορές υπάρχουν στοιχεία που προειδοποιούν για τις μαθησιακές δυσκολίες αλλά είναι δυσδιάκριτα από τους γονείς των παιδιών και δυστυχώς απουσιάζει η πρόληψη. Οι γονείς μπορεί να ανησυχούν χωρίς να πρέπει ή δικαιολογούν καταστάσεις που θα έπρεπε να τους ανησυχούν και να διεκδικούν βοήθεια. Δικαιολογητική τάση υπάρχει και σε μερίδα των εκπαιδευτικών οι οποίοι πιστεύουν στο απρόσκοπτο της εξέλιξης και συχνά δικαιολογούν τα συμπτώματα των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες ως ανωριμότητα, κακή διαπαιδαγώγηση ή απλή ιδιαιτερότητα του παιδιού. Αυτό είναι ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα, που αφορά ένα μεγάλο αριθμό παιδιών τα οποία στο μεγαλύτερο ποσοστό παραμένουν χωρίς ουσιαστική υποστήριξη

και βιώνουν αβοήθητα την σχολική τους αποτυχία με πολλά αρνητικά, δευτερογενή επακόλουθα. Τέτοια μπορεί να είναι η πλήξη και η ντροπή για την αδυναμία τους σε ακατανόητα ή δύσκολα γι' αυτά έργα, συναισθήματα θλίψης, απογοήτευσης, χαμηλή αυτοεκτίμηση, περιθωριοποίηση από τους συνομήλικους και ακόμα εκτροπή σε αντικοινωνική ή παραβατική συμπεριφορά (Hume,2007).

Είναι φυσικό να αναζητήσουμε αιτίες για τη συστηματικά χαμηλότερη πραγματοποιούμενη πρόοδο και σχολική επίδοση του παιδιού καταρχήν στο χώρο που παρουσιάζεται, δηλαδή στο σχολείο. Και πραγματικά όπως διαπιστώνεται από διάφορες έρευνες και αναλύσεις, το σχολείο έχει την ευθύνη ή ένα μεγάλο μέρος ευθύνης για τη σχολική αποτυχία των παιδιών.

Το σχολείο δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις ατομικές ιδιαιτερότητες και ανάγκες του κάθε μαθητή, που σχετίζονται με τη διάρθρωση και τη λειτουργία της οικογένειας από την οποία προέρχεται, αλλά και τις ιδιαιτερότητες κάθε παιδιού. Τέλος πολλά παιδιά αδυνατούν να κατανοήσουν τη σχολική πραγματικότητα, η οποία πολλές φορές απροκάλυπτα αγνοεί συστηματικά τις προϋποθέσεις συγκεκριμένων μαθητών και μάλιστα πολλών από αυτούς τους θεωρεί «περιθωριακούς» και ανεπιθύμητους (Σακκάς, 2002).

Οι μαθησιακές δυσκολίες είναι εμφανείς στην σχολική μαθησιακή διαδικασία. Όμως επειδή προσεγγίζονται από επιστήμονες διαφορετικών ειδικοτήτων η επικέντρωση κάθε φορά διαφέρει ανάλογα με την ειδικότητα. Αυτός είναι ο λόγος που και θέματα ορολογίας και ορισμών διαφέρουν, με αποτέλεσμα να υπάρχουν διαφωνίες αλλά και σύγχυση ως προς την οντότητα και τη φύση των μαθησιακών δυσκολιών. (Παράρτημα Α)

Κατηγοριοποίηση Μαθησιακών Δυσκολιών

Η διεθνής βιβλιογραφία κατατάσσει τις Μαθησιακές δυσκολίες σε τρεις κύριες κατηγορίες:

Α) Διαταραχή της ανάγνωσης ή δυσλεξία

Πρόκειται ίσως για την πιο γνωστή ειδική μαθησιακή διαταραχή που επηρεάζει σημαντικά κυρίως τη δεξιότητα της ανάγνωσης, ενώ δυσκολίες ενδέχεται να παρουσιάζονται και στους τομείς της γραπτής έκφρασης και της ορθογραφημένης γραφής. Το παιδί δεν εμφανίζει κάποια βλάβη στην όραση ή νοητική καθυστέρηση.

Β) Διαταραχή της γραπτής έκφρασης

Γίνεται λόγος για διαταραχή της γραπτής έκφρασης όταν εκδηλώνονται σοβαρές δυσκολίες του παιδιού/εφήβου σε παραμέτρους που αφορούν δεξιότητες γραφής, όπως τη γραφή, την ορθογραφία, την γραπτή έκφραση, τη χρήση των σημείων στίξης, την οργάνωση και δομή γραπτού κειμένου. Συχνά οι δυσκολίες αυτές συνοδεύονται και

από περιορισμένες γραφοκινητικές ικανότητες (Ζαφειροπούλου-Καλαντζή-Αζίζι, 2004).

Γ) Διαταραχή των μαθηματικών ή δυσαριθμησία

Αδυναμία στην αρίθμηση. Σε αυτή την κατηγορία παρουσιάζονται δυσκολίες στην αναγνώριση αριθμών και μαθηματικών συμβόλων, στην απομνημόνευση της προπαίδειας, στην κατανόηση αφηρημένων μαθηματικών εννοιών και στην επίλυση των μαθηματικών προβλημάτων (Wilson, Revkin & Cohen, 2006) (Mazzocco, Feigenson & Halberda, 2011).

Το National Center for Learning Disabilities των Η.Π.Α κάνει λόγο και για μια άλλη μαθησιακή δυσκολία την δυσπραξία όπου παρατηρούνται ελλείψεις στις λεπτές κινητικές δεξιότητες, όπως δυσκολίες στον οπτικοκινητικό συντονισμό (NLCD, 2014).

Νομοθετικό πλαίσιο

Η ελληνική πολιτεία για πολλά χρόνια αδιαφορούσε για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και δεν είχε διαμορφώσει ένα συγκεκριμένο νομοθετικό πλαίσιο παρέμβασης με αποτέλεσμα τα παιδιά αυτά να παραμελούνται ή απλώς να χαρακτηρίζονται «αδιάβαστα», «αδιάφορα» και «τεμπέλικα» χωρίς να δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα και ενδιαφέρον στην αξιολόγηση των δυσκολιών τους και στην αναζήτηση τρόπων για την ομαλή απρόσκοπτη ένταξή τους στο σχολικό περιβάλλον.

Σύμφωνα με το άρθρο 1 του νόμου 2817/2000 μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες θεωρούνται τα παιδιά που έχουν σημαντική δυσκολία μάθησης και προσαρμογής εξαιτίας σωματικών, διανοητικών, ψυχολογικών, συναισθηματικών και κοινωνικών ιδιομορφιών. Στους μαθητές αυτούς περιλαμβάνονται τα παιδιά που έχουν:

- *Νοητική ανεπάρκεια ή ανωριμότητα.*
- *Ιδιαίτερα σοβαρά προβλήματα όρασης (τυφλοί, αμβλύωπες) ή ακοής (κωφοί, βαρήκοοι)*
- *Σοβαρά νευρολογικά ή ορθοπεδικά ελαττώματα ή προβλήματα υγείας.*
- *Προβλήματα λόγου και ομιλίας.*
- *Ειδικές δυσκολίες στη μάθηση, όπως δυσλεξία, δυσαριθμησία, δυσαναγνωσία ή δυσορθογραφία.*
- *Σύνθετες γνωστικές, συναισθηματικές και κοινωνικές δυσκολίες.*
- *Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές (ΔΑΔ) - αυτισμό. Οι ΔΑΔ είναι νευροψυχιατρικές διαταραχές με έναρξη στα πρώτα χρόνια της ζωής, οι οποίες χαρακτηρίζονται από αποκλίσεις και καθυστερήσεις στην ανάπτυξη των κοινωνικών, επικοινωνιακών και γνωσιακών δεξιοτήτων, καθώς και από επαναλαμβανόμενες, περιορισμένες και στερεότυπες συμπεριφορές και ενδιαφέροντα.*

Στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες περιλαμβάνονται επίσης πρόσωπα νηπιακής, παιδικής και εφηβικής ηλικίας που δεν ανήκουν σε μία από τις προηγούμενες περιπτώσεις, αλλά έχουν ανάγκη από ειδική εκπαιδευτική προσέγγιση και φροντίδα για ορισμένη περίοδο ή για ολόκληρη την περίοδο της σχολικής ζωής τους. Για τα άτομα με τις παραπάνω μαθησιακές δυσκολίες θα πρέπει να γίνει διάγνωση από δημόσιο φορέα, είτε από τα Κέντρα Διαφοροδιάγνωσης, Διάγνωσης και Υποστήριξης (ΚΕΔΔΥ) είτε από ιατροπαιδαγωγικές υπηρεσίες ή κέντρα πιστοποίησης των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητών.

Τρόπος αξιολόγησης των μαθησιακών δυσκολιών στην Ελλάδα

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, το 2000 ψηφίστηκε ο νόμος 2817/2000 περί Ειδικής Αγωγής. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο νόμο, οι Ειδικές Τάξεις μετονομάζονται σε Τμήματα Ένταξης ενώ θεσπίζονται τα ΚΔΑΥ (Κέντρα Διάγνωσης, Αποκατάστασης και Υποστήριξης)¹, τα οποία είναι υπεύθυνα για την αξιολόγηση και την αποκατάσταση των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Για πρώτη φορά στο συγκεκριμένο νόμο αναφέρεται και οριοθετείται ο όρος «δυσλεξία», περιγράφονται τα χαρακτηριστικά των δυσλεξικών μαθητών ενώ παράλληλα παρέχονται στους εκπαιδευτικούς οδηγίες και την καλύτερη και πληρέστερη αντιμετώπιση των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα συγκεκριμένα παιδιά. (Νόμος 2817/2000).

Αρχικά, οι εκπαιδευτικοί οφείλουν, αν παρατηρούν κάποιες ιδιαίτερες δυσκολίες του μαθητή, να παραπέμπουν τους γονείς των μαθητών στα ΚΕΔΔΥ προς διαπίστωση τυχόν μαθησιακών δυσκολιών.

Σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, η αξιολόγηση των μαθητών αυτών γίνεται με προφορική εξέταση, δεδομένου ότι δυσκολεύονται να διατυπώσουν γραπτά τις σκέψεις τους και τη γνώση τους. Η εξέταση πρέπει να διεξάγεται μέσα σ' ένα κλίμα ασφάλειας, αποδοχής και σεβασμού της ιδιαιτερότητάς τους. Πρέπει ακόμα να τους παρέχονται διευκρινίσεις και να τους δίνεται επιπρόσθετος χρόνος, στην περίπτωση που ζητηθεί από τους ίδιους τους μαθητές (Fletcher, Lyon, Fuchs & Barnes, 2007).

Τέλος, οι ερωτήσεις πρέπει να διαβάζονται από τον εξεταστή και να παρέχονται εξηγήσεις, ώστε να είναι απόλυτα κατανοητό το περιεχόμενό τους, ενώ, αν κατά τη διάρκεια της εξέτασης παρατηρηθεί διάσπαση της προσοχής του μαθητή, η επαναφορά του στην εξεταστική διαδικασία ενδείκνυται να επιτευχθεί με διακριτικούς χειρισμούς.

Η αξιολόγηση των μαθητών βασίζεται στο εκλεκτικό μοντέλο και περιλαμβάνει 8 παράγοντες (www.dyslexia.edu.gr):

¹ Τα ΚΔΑΥ (Κέντρα Διάγνωσης, Αποκατάστασης και Υποστήριξης) από το 2008 έχουν μετονομαστεί σε ΚΕΔΔΥ (Κέντρα Διαφοροδιάγνωσης, Διάγνωσης και Υποστήριξης ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες).

1. Γνωσιακές ικανότητες (οπτική και ακουστική αντίληψη)
2. Μνήμη (ακουστική, οπτική, οπτικο-χωρική): Ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία.
3. Φωνολογική επεξεργασία του λόγου.
4. Δεξιότητες αυτοματοποίησης.
5. Οργανωτικές δεξιότητες και μέθοδοι.
6. Αυτο-εκτίμηση στο σπίτι, το σχολείο κλπ.
7. Αξιολόγηση κινήτρου: κέντρο απόδοσης ελέγχου.
8. Εκπαιδευτική αξιολόγηση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες (www.eduportal.gr)

Αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών

Η αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών είναι ένα μεγάλο και ιδιαίτερα σημαντικό θέμα, γιατί, ακόμα και στις περιπτώσεις που μια παιδί με μια μαθησιακή δυσκολία δεν εξαφανίζεται, έχει αποδειχθεί ότι αν δοθούν οι κατάλληλες εκπαιδευτικές εμπειρίες και ευκαιρίες, μειώνονται οι αρνητικές επιπτώσεις του προβλήματος στην ακαδημαϊκή και γενικότερη εξέλιξη του ατόμου. Η εξελικτική φύση των μαθησιακών δυσκολιών επιβάλλει την αντιμετώπισή τους ήδη από την προσχολική ηλικία. Έχει αποδειχθεί ότι οι άνθρωποι έχουν ιδιαίτερα μεγάλες δυνατότητες να μαθαίνουν και περισσότερο στις μικρές ηλικίες που η πλαστικότητα του εγκεφάλου είναι μεγαλύτερη.

Οι κατευθυντήριες αρχές και τεχνικές των θεραπευτικών προγραμμάτων είναι ωφέλιμες, ενώ ιδιαίτερη σημασία αποκτά η ψυχοκοινωνική προσέγγιση. Τη βάση της θεραπευτικής δουλειάς αποτελεί η συμμετοχή των γονιών. Επιπλέον, η συνεισφορά των ειδικών, ιδιαίτερα του παιδαγωγικού προσωπικού των φορέων προσχολικής αγωγής, στην ηλικία αυτή μπορεί να είναι καθοριστική.

Όσον αφορά τη θεραπευτική βοήθεια στην σχολική ηλικία αρχίζει ουσιαστικά μετά από ένα ή και περισσότερα χρόνια σχολικής φοίτησης, με τη διαμόρφωση και προσαρμογή του θεραπευτικού-παιδαγωγικού προγράμματος που επιλέχτηκε ως το πιο κατάλληλο.

Οι μαθησιακές δυσκολίες, εκτός από τα μαθησιακά προβλήματα, δημιουργούν και πολλά δευτερογενή προβλήματα (όπως προβλήματα συμπεριφοράς) στο παιδί και κυρίως χαμηλή αυτο-εκτίμηση, απογοήτευση, ενοχές, θλίψη και ένα αόριστο αίσθημα θυμού. Γι' αυτό το λόγο είναι αναγκαία η επέμβαση σε ψυχολογικό επίπεδο με ανάλογη υποστήριξη του παιδιού και σε κοινωνικό για την αποδοχή του παιδιού και την παραδοχή του προβλήματος, χωρίς αρνητικές διασυνδέσεις.

Η ψυχοκοινωνική αντιμετώπιση θα συμπεριλάβει το ίδιο το παιδί, την οικογένειά του, το σχολικό και ευρύτερο περιβάλλον. Η οικογένεια είναι αυτή από την οποία θα αρχίσει η ψυχοκοινωνική εργασία, η οποία δεν θα είναι αποτελεσματική, αν οι ειδικοί που θα την αναλάβουν αγνοούν, υποτιμούν ή αδιαφορούν για την ψυχολογική κατάσταση των γονιών. Στο πλαίσιο της ψυχοκοινωνικής αντιμετώπισης, το παιδί ή ο έφηβος αντιμετωπίζονται (Πολυχρόνη-Χατζηχρήστου-Μπίμπου, 2006) πολύπλευρα και

πολύμορφα, με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτονται και οι ίδιοι σαν σύνολο και το περιβάλλον τους συνολικά. Πρέπει να επιδιώκεται η ενεργητική συμμετοχή του παιδιού και η συνεργασία του στο σχεδιασμό του θεραπευτικού προγράμματος.

Η μάθηση του παιδιού με μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να αποτελεί συλλογική προσπάθεια των γονέων, των ειδικών-ψυχολόγων και παιδαγωγών και του δασκάλου. Στην περίπτωση που η οικογένεια αντιμετωπίζει το παιδί με αρνητικές στάσεις, είναι αναγκαία η τροποποίηση τους μέσω τις συμβουλευτικής. Επίσης είναι σημαντικό οι γονείς να ενημερώνονται για τα προβλήματα του παιδιού και να αποκτούν ρεαλιστική εικόνα των δυνατοτήτων του. Με αυτό τον τρόπο μαθαίνουν να μην το πιέζουν για υψηλή επίδοση και να σέβονται τις ικανότητές του. Η στήριξη που θα παρέχουν στο παιδί είναι δυνατόν να το οδηγήσει σε υψηλότερη αναγνωστική επίδοση.

Ο σύμβουλος-θεραπευτής με τους γονείς και τους δασκάλους, οργανώνει το πρόγραμμα αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού. Επομένως, είναι αναγκαίο οι εκπαιδευτικοί να αναλογίζονται τους συναισθηματικούς και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες που εμπλέκονται στην μαθησιακή δυσκολία, καθώς επίσης τις σκέψεις και τις εμπειρίες του μαθητή σε σχέση με την μαθησιακή δυσκολία, και να δρουν ανάλογα (Pierangelo & Giuliani, 2007).

Στην τάξη, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να θέτουν σαφείς και λογικούς στόχους για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, να τους προσφέρουν προσωπικά κίνητρα, τον έπαινο και την απαραίτητη βοήθεια, ώστε οι μαθητές αυτοί να είναι σε θέση να ελέγξουν τη συμπεριφορά που θέλουν να αλλάξουν, για να έχουν μακροπρόθεσμα και θετικά αποτελέσματα. Επίσης οι θετικές στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, η δημοκρατία στην σχολική κοινότητα, η ενισχυτική διδασκαλία και η συμμετοχή των γονέων στην εκπαίδευση των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, μπορούν να οδηγήσουν σε βελτίωση της αυτο-εκτίμησης αυτών (Δήμου, 2008).

Συμπεράσματα

Στην Ελλάδα παρά τη θέσπιση μέτρων και νόμων για τις μαθησιακές δυσκολίες, η απουσία σχολικών συμβουλευτικών υπηρεσιών από τα δημόσια σχολεία, που θα μπορούσαν να λειτουργούν ως κέντρα υποστήριξης για τους μαθητές, καθιστά την επίλυση του προβλήματος δύσκολη.

Το κράτος πρέπει να μεριμνήσει για τη σωστή ενημέρωση των γονιών και τη σωστή καθοδήγησή τους στο πως θα μπορέσουν να στηρίζουν ψυχοσυναισθηματικά το παιδί τους, αλλά και να επιδιώξει τη συνεργασία των σχολείων με εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής, σχολικούς συμβούλους και ψυχολόγους.

Τέλος, έχουμε όλοι υποχρέωση να ευαισθητοποιηθούμε περισσότερο στις ενδεχόμενες δυσκολίες των παιδιών με ειδικές μαθησιακές διαταραχές, ώστε να συμβάλουμε στην

έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση του προβλήματός τους. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να υπερβούν προβλήματα και ελλείψεις, καθώς και το «υπηρεσιακό» τους καθήκον και να γίνουν «λειτουργοί» χαρίζοντας στους μαθητές τους, όραμα και ελπίδα.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., and Barnes, M. A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. New York: Guilford.

Hume, K. (2009). *50 Tools and Techniques for Classroom Assessment Grades 6-10*. Toronto: Pearson Canada.

Mazzocco, M., Feigenson, L. and Halberda J., (2011). Impaired acuity of the approximate number system underlies mathematical learning disability (dyscalculia). *Child Development* 82 (4) (July): 1224–37.

NCLD. (2014). *The State of Learning Disabilities: Facts, Trends and Emerging Issues*. New York: National Center for Learning Disabilities.

Pierangelo, R., Giuliani, G., (2007). *The educator's diagnostic manual of disabilities and disorders*. San Francisco: JosseyBass.

Ελληνική

Δήμου, Η. Γ. (2008), *Εκπαιδευτική Ψυχολογία II. Μαθησιακές Δυσκολίες: Το Παιδαγωγικό ατύχημα*. Αθήνα: Gutenberg.

Καλαντζή-Αζίζι, Α. – Ζαφειροπούλου, Μ. (2004). *Προσαρμογή στο σχολείο. Πρόληψη και αντιμετώπιση δυσκολιών*. Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.

Μακρή-Μπότσαρη, Ε., (2007), *Θέματα διαχείρισης προβλημάτων σχολικής τάξης*. Υ.Π.Ε.Π.Θ, Αθήνα.

Μίχου, Μ. (1990). *Γνωστικά, κοινωνικά και νευροψυχολογικά χαρακτηριστικά των παιδιών με μαθησιακά προβλήματα*. Στο σεμινάριο Μαθησιακές Δυσκολίες. Σύγχρονες απόψεις και τάσεις, σελ 27-41, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.

Παντελιάδου, Σ. & Μπότσας, Γ., (2007), *Μαθησιακές Δυσκολίες: Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά*, Γράφημα, Βόλος.

Πολυχρόνη, Φ., Χατζηχρήστου, Χ. & Μπίμπου, Α., (2006), *Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες-Δυσλεξία: Ταξινόμηση, αξιολόγηση και παρέμβαση*. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.

Σακκάς, Β., (2002). *Μαθησιακές Δυσκολίες και Οικογένεια. Παιδαγωγική και κοινωνιοψυχολογική προσέγγιση*, Αθήνα, Άτραπος

Νόμοι

Νόμος Υπ' αριθμ.2817 (2000, Μάρτιος 14). *Εκπαίδευση των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλες διατάξεις*. Αθήνα: Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας

Ηλεκτρονικές Πηγές

www.dyslexia.edu.gr, www.eduportal.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ορισμοί δυσλεξίας/μαθησιακών δυσκολιών

Η κατηγορία παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, έγινε επίκεντρο πολλών κλάδων της επιστήμης όπως της ιατρικής, παιδοψυχιατρικής, της νευρολογίας, της ψυχιατρικής, της ψυχολογίας, της παιδαγωγικής κ.τ.λ. Επιστήμονες από όλες αυτές τις ειδικότητες προσπάθησαν να ορίσουν το θέμα χωρίς βέβαια να καταλήξουν σε ένα γενικά αποδεκτό ορισμό. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι δυσκολίες μάθησης δεν αποτελούν μια ιδιαίτερη παθολογική κατάσταση με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, αλλά σε αυτήν εντάσσονται διάφορες ανομοιογενείς περιπτώσεις με διαφορετικά αίτια και συμπτώματα. Επίσης οφείλεται στην εμπλοκή επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων οι οποίοι προσπάθησαν ο καθένας από την σκοπιά της δικής του επιστήμης να ορίσουν το θέμα. Έτσι διαμορφώθηκαν από την μια ιατροκεντρικοί ορισμοί που δίνουν έμφαση στην αιτιολογία και παιδαγωγικοκεντρικοί που δίνουν έμφαση στην συμπτωματολογία και αντιμετώπιση.

Οι πιο γνωστοί ιατροκεντρικοί ορισμοί είναι του Bannatyne και του Myklebust. Ο πρώτος ορίζει το θέμα ως εξής : «ένα παιδί με δυσκολίες μάθησης έχει επαρκή νοητική ικανότητα, συναισθηματική σταθερότητα και οι αισθητηριακές του λειτουργίες δεν έχουν εμφανείς βλάβες. Παρουσιάζει όμως ορισμένες ανεπάρκειες στις διαδικασίες αντίληψης, ολοκλήρωσης και έκφρασης που παρεμποδίζουν την αποτελεσματικότητα της μάθησης. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει παιδιά με κάποια δυσλειτουργία στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα, η οποία παρεμποδίζει τη διαδικασία μάθησης». Ο ορισμός του Bannatyne (1966) ταυτίζει την εικόνα της ελάχιστης εγκεφαλικής δυσλειτουργίας με τις μαθησιακές δυσκολίες (Μίχου, 1990).

Ο πιο γνωστός παιδαγωγικοκεντρικός ορισμός είναι του Samuel Kirk (1972). Ο Kirk ορίζει σαν Μαθησιακές δυσκολίες «τις διαταραχές που μπορεί να παρουσιάσουν τα παιδιά σε μια ή περισσότερες από τις βασικές διαδικασίες που αναφέρονται στη χρήση του προφορικού ή του γραπτού λόγου και δεν οφείλονται, σε βαριές αισθητηριακές βλάβες, σε νοητική καθυστέρηση ή σε σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές».

Σύμφωνα με τον Kirk τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν μια εξελικτική ανομοιογένεια στις ψυχολογικές τους λειτουργίες, η οποία περιορίζει τη μάθηση σε τέτοιο βαθμό, ώστε να χρειάζεται κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, για να καλύψουν τις εκπαιδευτικές και διδακτικές ανάγκες. (Σακκάς, 2002).

Φαίνεται πως είναι πολύ δύσκολη η συμφωνία στον ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών. Ανεξάρτητα από τις διαφωνίες για τον ορισμό οι μαθησιακές δυσκολίες εκδηλώνονται ως αδυναμία ανταπόκρισης στις συγκεκριμένες κοινωνικές και σχολικές απαιτήσεις, κυρίως μέσα στο σχολείο, μέσα στο οποίο εμφανίζονται και αξιολογούνται οι μαθησιακές δυσκολίες. Η αδυναμία του παιδιού να ανταποκριθεί στις συγκεκριμένες σχολικές απαιτήσεις και να πετύχει το αναμενόμενο αποτέλεσμα, ανεξάρτητα από την δυσκολία των μαθησιακών δυσκολιών καθορίζει τελικά την ύπαρξη ή όχι μαθησιακών δυσκολιών οι οποίες είναι και κοινωνικό γεγονός.

Οι στρατηγικές διαχείρισης των μαθητών με ΔΕΠ-Υ & ο ρόλος των Νέων Τεχνολογιών

Κωσταρής Χριστόφορος

Εκπαιδευτικός Πληροφορικής, M.Sc e-Learning

chkostaris@yahoo.gr

Κατσά Μαρία

Εκπαιδευτικός Μαθηματικών/Πληροφορικής, M.Sc e-Learning

maria_katsa@yahoo.gr

Τάσος Νικόλαος

Εκπαιδευτικός Μαθηματικών,

M.Sc Business Mathematics, M.A. Educational leadership

nikotaso@yahoo.gr

Περίληψη

Οι εκπαιδευτικοί που καλούνται να διαχειριστούν έναν μαθητή που παρουσιάζει διαταραχή ελλειμματικής προσοχής – υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ) απαιτείται να εφαρμόζουν ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα, τόσο όσον αφορά τον τρόπο που ο μαθητής μελετά, όσο και τον τρόπο που αλληλεπιδρά με τους συμμαθητές του στην τάξη. Εδώ, επισημαίνονται σημαντικοί παράγοντες που καθορίζουν την επίτευξη των μαθησιακών στόχων, όπως είναι η κατάλληλη διαμόρφωση του περιβάλλοντος της τάξης και η τήρηση συγκεκριμένων κανόνων που να οριοθετούν τη συμπεριφορά των μαθητών. Τα μικρά αλλά σταθερά βήματα βελτίωσης, οι σαφείς και προσιτοί στόχοι και η αξιοποίηση της χρήσης των Νέων Τεχνολογιών κατά τη διδασκαλία μπορούν να συντελέσουν στην ουσιαστική βελτίωση των μαθητών με ΔΕΠ-Υ, τόσο στο γνωστικό επίπεδο, όσο και στο επίπεδο των κοινωνικών δεξιοτήτων. Επίσης, γίνεται σαφής αναφορά στην αναγκαιότητα επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, τόσο σε θέματα που αφορούν την Ειδική Αγωγή, όσο και τον τρόπο αξιοποίησης των Νέων Τεχνολογιών.

Λέξεις-Κλειδιά: ΔΕΠ-Υ, εξατομίκευση διδασκαλίας, επιμόρφωση εκπαιδευτικών, Νέες Τεχνολογίες

Εισαγωγή

Η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα εμφανίζεται πολύ πρώιμα με μια σειρά συμπτωμάτων σε τρεις περιοχές: μικρό διάστημα προσοχής, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα (Kaplan & Sadock, 1991). Σύμφωνα με το American Psychiatric Association (1994), στο DSM-IV περιγράφονται τρεις υποκατηγορίες-τύποι της διαταραχής:

- *Τύπος Απροσεξίας: οι μαθητές που παρουσιάζουν τον συγκεκριμένο τύπο ΔΕΠ-Υ αποσπώνται εύκολα από άσχετα ερεθίσματα και δεν μπορούν να συγκεντρωθούν. Δυσκολεύονται να ακολουθήσουν οδηγίες και κάνουν λάθη απροσεξίας.*
- *Τύπος Παρορμητικότητας / Υπερκινητικότητας: οι μαθητές που παρουσιάζουν τον συγκεκριμένο τύπο ΔΕΠ-Υ δυσκολεύονται να παραμείνουν καθισμένοι, κουνούν χέρια και πόδια, κοιτάζοντας διαρκώς γύρω τους. Παράλληλα, απαντούν πριν ολοκληρωθεί μια ερώτηση, ενώ αντιδρούν προτού σκεφτούν αρκετά.*
- *Συνδυασμένος τύπος: είναι συνηθισμένος τύπος ΔΕΠ-Υ στα παιδιά και στους εφήβους όπου παρουσιάζεται συνδυασμός κάποιων από τα παραπάνω συμπτώματα, όπως υπερκινητικότητα, απροσεξία και παρορμητική συμπεριφορά.*

Υπάρχουν διάφοροι περιβαλλοντικοί παράγοντες που συντελούν στην εκδήλωση της ΔΕΠ-Υ καθώς και στην ετερογένεια που παρουσιάζει, παρότι ο βαθμός επίδρασής τους είναι μικρός και δεν μπορούν να αιτιολογήσουν πλήρως τα συμπτώματα της διαταραχής (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012). Σύμφωνα με το Πανελλήνιο Σωματείο Ατόμων με ΔΕΠ-Υ η διάγνωσή της αποτελεί δύσκολο εγχείρημα, παρόλο που υπάρχουν σαφείς οδηγίες και διεθνώς αναγνωρισμένα διαγνωστικά κριτήρια, επομένως πρέπει να γίνεται έγκαιρα και μόνον από εξειδικευμένη παιδοψυχιατρική διεπιστημονική ομάδα. Γενικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, αν και έχουν φυσιολογική νοημοσύνη, δυσκολεύονται να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος και δεν συμπεριφέρονται με ανάλογο τρόπο του αναπτυξιακού τους επιπέδου (Κάκουρος, 2001). Προκειμένου, λοιπόν, να στεφθεί με επιτυχία η μαθησιακή διαδικασία και να υλοποιηθούν οι μαθησιακοί στόχοι, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εφαρμόζουν ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα, για το οποίο απαιτείται η σωστή διεύθυνση του χρόνου και του χώρου, η χρήση εξωτερικών ενισχυτών και η ορθή καθοδήγηση κατά την διάρκεια της παρέμβασης (DuPaul & Stoner, 2003).

Τεχνικές διαχείρισης της σχολικής τάξης

Οι στρατηγικές που βοηθούν στη διαχείριση των διασπαστικών συμπεριφορών και διαφυλάσσουν την ομαλή λειτουργία της τάξης θα μπορούσαν να διαχωριστούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες, τις τεχνικές πρόληψης και τις τεχνικές αντιμετώπισης (Evertson & Weinstein, 2006). Αρχικά, το σχολικό περιβάλλον θα πρέπει να είναι διαμορφωμένο με τέτοιο τρόπο που να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές με ΔΕΠ-Υ να αναπτύσσουν τις δεξιότητες και τα ταλέντα τους (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012). Και τούτο διότι ένα καλά οργανωμένο περιβάλλον υποβοηθά τη μάθηση, διευκολύνει τη δουλειά του εκπαιδευτικού κι επιτρέπει τη συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διδασκαλία (Becher, 1993). Σε αυτό το πλαίσιο, ο μαθητής με ΔΕΠ-Υ προτείνεται να κάθεται σε κάποιο από τα μπροστινά θρανία, αφού η παρουσία του εκπαιδευτικού δρα κατευθυνστικά και ηρεμεί τις ανησυχίες του παιδιού (Μάρκου, 1993). Επίσης, είναι σημαντικό, από την αρχή της σχολικής χρονιάς να καθορίζονται οι κανόνες της τάξης, ώστε οι μαθητές να γνωρίζουν ποιες συμπεριφορές είναι αποδεκτές και ποιες όχι. Εδώ να τονίσουμε πως θα ήταν θετικό, οι κανόνες αυτοί να ορίζονται από τους εκπαιδευτικούς με τη σύμφωνη γνώμη και των μαθητών τους (Marzano R. J., Gaddy, Foseid, Foseid &

Marzano J. S., 2005) στο πλαίσιο μιας ομαδικής δραστηριότητας, ώστε να τυγχάνουν ευρείας αποδοχής.

Όσον αφορά τη δυνατότητα των μαθητών να προσλαμβάνουν και να αφομοιώνουν τις νέες γνώσεις είναι σημαντικό να λάβουμε υπόψη ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν διαταραγμένη μνήμη εργασίας, γεγονός που επηρεάζει τη σχολική, κοινωνική και επικοινωνιακή επίδοσή τους (Κάκουρος, 2001). Και αυτό είναι κρίσιμο διότι η μνήμη εργασίας είναι η ικανότητα του ατόμου να διατηρεί στη μνήμη του πληροφορίες για μικρό χρονικό διάστημα, ενώ συγχρόνως τις χρησιμοποιεί για την επίλυση ενός προβλήματος ή την ταξινόμησή τους σε λογική αλληλουχία (Baddeley, 1996). Θα ήταν λοιπόν θεμιτό, όταν ανατίθεται μια μακροπρόθεσμη εργασία να δίνεται τμηματικά, με συγκεκριμένο χρονικό περιθώριο ολοκλήρωσης ανά ενότητα (Spodak & Stefano, 2011), καθώς οι μαθητές με ΔΕΠΥ «χάνονται» όταν υπάρχει πολλή πληροφόρηση (Harlachar, Roberts, & Merrell, 2006). Επίσης, οι επιμέρους στόχοι χρειάζεται να έχουν αναλυθεί σε μικρότερα μέρη προς υλοποίηση, με ρεαλιστικές εκτιμήσεις για την απαιτούμενη διάρκειά τους (Rief, 2008). Τέλος, προτείνεται η σύνταξη μιας λίστας καθηκόντων με τις ενέργειες που χρειάζεται να γίνουν και στη συνέχεια, να ιεραρχούνται ανάλογα με τη σημασία τους και να διαγράφονται από τη λίστα όταν έχουν εκτελεστεί επιτυχώς (Rief, 2008). Όσον αφορά τα διαγωνίσματα, πρέπει να δίνονται σαφείς οδηγίες προς όλους τους μαθητές ώστε να αποφευχθεί η πρόκληση άγχους, ενώ ιδιαίτερα στους μαθητές με ΔΕΠ-Υ χρειάζεται να δίνεται επιπρόσθετος χρόνος για την ολοκλήρωση της εξέτασης (Spodak & Stefano, 2011).

Οι τεχνικές διδασκαλίας

Οι στρατηγικές μάθησης περιλαμβάνουν τις τεχνικές και τους κανόνες που διευκολύνουν τον χειρισμό, την ενσωμάτωση, την κωδικοποίηση, την αποθήκευση και την ανάκτηση των καινούριων πληροφοριών (Weinstein & Mayer, 1986). Η παρουσίαση των νέων εννοιών χρειάζεται να γίνεται με ποικίλους τρόπους, στο πλαίσιο της πολυμορφικότητας. Στη συνέχεια αναφέρονται ορισμένες χρήσιμες τεχνικές για την καλύτερη προσέγγιση των μαθητών με ΔΕΠ-Υ και την αποτελεσματικότερη επίτευξη των μαθησιακών στόχων.

Η εννοιολογική χαρτογράφηση

Η εννοιολογική χαρτογράφηση ως διδακτική τεχνική εστιάζει στην εξωτερική και στην αναπαράσταση των εννοιολογικών σχημάτων των υποκειμένων, συμβάλλει στη διερεύνηση και αξιοποίησή τους, ενθαρρύνει και αξιολογεί την εννοιολογική αλλαγή και ενισχύει την ουσιαστική μάθηση (Mintzes, Wandersee & Novak, 2000). Ένας εννοιολογικός χάρτης αποτελείται από κόμβους οι οποίοι αναπαριστούν τις έννοιες και συνδέσμους που προσδιορίζουν τις σχέσεις μεταξύ των εννοιών αυτών. Σύμφωνα με τη Βασιλοπούλου (2001), η εννοιολογική χαρτογράφηση μπορεί να ενταχθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία ως: (α) οργανόγραμμα του μαθήματος (β) εισαγωγικός χάρτης μιας ενότητας (γ) οργανωτής προώθησης (δ) επαναληπτικός χάρτης και (ε) εργαλείο

αξιολόγησης. Σημαντικός είναι ο ρόλος των χαρτών κατά την οργάνωση του διδακτικού περιεχομένου έτσι ώστε να έχει νόημα για τους διδασκόμενους (Kinchin & Alias, 2005). Και τούτο διότι οι χάρτες δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να χρησιμοποιήσουν τον εννοιολογικό χάρτη ως μαθησιακό και γνωστικό εργαλείο για να αναπτύξουν εκείνες τις στοχαστικές διαδικασίες που είναι απαραίτητες για ουσιαστική μάθηση (Hmelo-Silver, 2003). Επομένως, οι μαθητές με ΔΕΠΥ μπορούν να συγκεντρωθούν περισσότερο στο στόχο κατά τη διάρκεια της συζήτησης με τους συμμαθητές τους, όταν έχουν μπροστά τους ένα κοινό «οπτικό» αντικείμενο παρά μια αφηρημένη έννοια (Hmelo-Silver, 2003).

Το παιχνίδι ρόλων

Το παιχνίδι ρόλων είναι μια δραστηριότητα κατά την οποία οι μαθητές αναπαριστούν ένα γεγονός με στόχο τη μάθηση. Το σενάριο και οι κατευθύνσεις δίνονται από τον εκπαιδευτικό ή αποφασίζονται συλλογικά. Το παιχνίδι ρόλων ενισχύει την εκμάθηση κοινωνικών δεξιοτήτων δίνοντας τη δυνατότητα διερεύνησης εναλλακτικών τρόπων συμπεριφοράς, ενώ παράλληλα είναι δυνατή η επεξεργασία συγκεκριμένων καταστάσεων και η ανάπτυξη περαιτέρω στρατηγικών αντιμετώπισης (Neuhaus, 1998). Ως διδακτική τεχνική είναι ιδιαίτερα εποικοδομητική, κυρίως για τους μαθητές που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ. Και τούτο επειδή συνδυάζει την ενεργό συμμετοχή και τη συνεργασία από την πλευρά των μαθητών, με δραστηριότητες που να έχουν νόημα, ενώ παράλληλα, δεν απαιτεί ειδικό εξοπλισμό (Neuhaus, 1998).

Η μάθηση με βάση το παιχνίδι

Η μάθηση με βάση το παιχνίδι αποτελεί μια πρακτική που παρουσιάζει πολύ θετικά αποτελέσματα για όλους τους μαθητές και ιδιαίτερα για τους μαθητές που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ. Και τούτο, διότι κάθε τύπος παιχνιδιού συμβάλλει σε μια διαφορετική πτυχή της ανάπτυξης του παιδιού, δηλαδή στη γνωστική, κοινωνική, συναισθηματική, κινητική και γλωσσική (Γρίβα & Σέμογλου, 2012). Επίσης, μέσω του παιχνιδιού οι μαθητές εμπλέκονται ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και ενισχύεται το πνεύμα συνεργασίας μεταξύ τους, γεγονός που διαχέεται και επιδρά στην ευρύτερη κουλτούρα της σχολικής μονάδας. Την ίδια στιγμή, ενισχύεται ο αυτοέλεγχος των μαθητών με ΔΕΠ-Υ διότι υπάρχουν συγκεκριμένοι εκπαιδευτικοί στόχοι που καλούνται να επιτύχουν καθώς και ένα σύνολο κανόνων που πρέπει να τηρήσουν. Γενικότερα, η παιγνιώδης μάθηση θεωρείται πολύ αποτελεσματική για παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, διότι ενισχύεται η αυτοεικόνα τους, ενώ τα κίνητρά τους για ενεργό συμμετοχή είναι υψηλά (Κωνσταντινίδου, 1988).

Η ομαδοσυνεργατική μάθηση

Οι μαθητές με ΔΕΠΥ καλούνται συχνά να αντιμετωπίσουν κοινωνικά προβλήματα που προκύπτουν από τις σχέσεις τους με τους συμμαθητές τους (Hoseinifar et al., 2011). Συχνά, είναι κοινωνικά απομονωμένοι, ενώ ως έφηβοι διατρέχουν σε αυξημένο

ποσοστό τον κίνδυνο να εμφανίσουν προβλήματα προσαρμογής και κατάθλιψης (Hoseinifar et al., 2011). Γι αυτό και σε ό,τι αφορά γενικότερα την ανάθεση εργασιών, ο εκπαιδευτικός είναι καλό να χρησιμοποιεί τη μέθοδο των ομαδοσυνεργατικών εργασιών. Παράλληλα, έχει παρατηρηθεί ότι οι μαθητές που συνήθως δεν έχουν την αποδοχή της τάξης τους, αλληλεπιδρούν καλύτερα με τους συμμαθητές τους σε ομαδικές εργασίες (Diggs, 1997 όπ. αναφ. στο Shuenn & Cheung, 2008). Τέλος, κρίνεται σημαντικό για τα παιδιά να έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν και να αλληλεπιδρούν με περισσότερο κοινωνικούς συμμαθητές τους και κατ' αυτόν τον τρόπο να μάθουν την κοινωνικά αποδεκτή συμπεριφορά (Roeyers, 2000 όπ. αναφ. στο Shuenn & Cheung, 2008).

Οι Νέες Τεχνολογίες στην υπηρεσία των μαθητών με ΔΕΠ-Υ

Τα τελευταία χρόνια έχει γίνει αποδεκτό πως η αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στη διδασκαλία δύναται να οδηγήσει στην ποιοτική βελτίωση του μαθησιακού περιβάλλοντος (Osborne & Hennessy, 2003). Μέσα από τη βιβλιογραφική διερεύνηση παρατηρείται ένας μεγάλος αριθμός ερευνητών (Ντολιοπούλου, 1999; Ράπτης & Ράπτη, 2001) που διαπιστώνουν τη σημαντική προσφορά των υπολογιστών στη μαθησιακή διαδικασία, ιδίως για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες. Επίσης, τα επιτεύγματα των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες όπως η ΔΕΠΥ σε τάξεις με υπολογιστή περιλαμβάνουν υψηλότερες επιδόσεις, αυτοσεβασμό και αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές (Page, 2002 όπ. αναφ. στο Shuenn & Cheung, 2008).

Οι Liu, Wu & Chen (2013) χρησιμοποίησαν τον όρο «εκπαιδευτική τεχνολογία» για να αναφερθούν σε μια ποικιλία τεχνολογιών που περιλαμβάνει ηλεκτρονικές συσκευές και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη νέων γνωστικών δεξιοτήτων σε όλα τα πεδία της εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένης και της ειδικής αγωγής. Η υλοποίηση εκπαιδευτικής τεχνολογίας στην ειδική αγωγή στοχεύει σε τρεις κατευθύνσεις (Liu, Wu & Chen, 2013): (α) στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας από τη χρήση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στην ειδική αγωγή, (β) στον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με τη χρήση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και (γ) στη συναισθηματική αντίδραση των μαθητών και των εκπαιδευτικών της ειδικής αγωγής απέναντι στην εκπαιδευτική τεχνολογία. Η ενασχόληση των μαθητών που παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες με τον υπολογιστή επηρεάζει θετικά τη γνωστική ανάπτυξή τους (Αγγελοπούλου, 2011). Και τούτο, διότι ο Η/Υ χρησιμεύει ως πηγή πληροφόρησης, ως εποπτικό και επικοινωνιακό μέσο, αλλά και ως γνωστικό εργαλείο (Ράπτης & Ράπτη, 2001). Άλλωστε, ένα λογισμικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολλές φορές έτσι ώστε να επιτευχθεί η ενδυνάμωση των πρότερων γνώσεων μέσω της επανάληψης, ενώ οι απαντήσεις δίνονται άμεσα, γεγονός που προσφέρει άμεση ανατροφοδότηση.

Παράλληλα, η χρήση των ΤΠΕ βοηθά στην πολυαισθητηριακή προσέγγιση των διδακτικών αντικειμένων, στην απόκτηση ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων και κοινωνικών δεξιοτήτων (Αγγελοπούλου, 2011). Και αυτό επειδή ο εκπαιδευτικός μπορεί να

κάνει χρήση του Η/Υ ώστε να παρουσιάσει το διδακτικό υλικό με τη βοήθεια γραφικών, ήχου και εικόνας, κερδίζοντας την προσοχή των μαθητών και εμπλέκοντάς τους σε δραστηριότητες προσομοίωσης (Μικρόπουλος, 2000) οι οποίες συμβάλλουν στη οικοδόμηση της γνώσης. Επίσης, σύμφωνα με τους Kraus, Reed & Fitzgerald (2001) τα υπερμέσα έχουν τη δυνατότητα να παρουσιάζουν πληθώρα πληροφοριών μέσω πολλών αναπαραστάσεων, συμπεριλαμβανομένων των προτέρων γνώσεων, ώστε να εμπλέκουν τους μαθητές στη μαθησιακή διαδικασία. Στην ίδια έρευνα φάνηκε ότι η χρήση υπερμεσικών εργαλείων παρέχει στους μαθητές ποικιλία εμπειριών και προοπτικών διότι συμμετέχουν σε δραστηριότητες με νόημα. Επίσης, όπως έδειξαν οι Slate, Meyer, Burns & Montgomery (1998) στην έρευνά τους, μέσω της εργασίας στον Η/Υ αυξάνει η προσοχή των παιδιών με συμπτώματα ΔΕΠ-Υ ενώ παράλληλα βελτιώνεται ο έλεγχος της παρόρμησης και μειώνεται η υπερκινητικότητα τους. Παράλληλα, οι υπολογιστές και τα διάφορα λογισμικά έχουν τη δυνατότητα να εξατομικεύσουν και να προσαρμοστούν στις ανάγκες και στις δυσκολίες του κάθε παιδιού. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό αφού οι ΤΠΕ μπορούν να μειώσουν το αρνητικό αυτοσυναισθημα που βιώνουν οι μαθητές με ΔΕΠΥ και να αυξήσουν τα κίνητρά τους για μάθηση (Αγγελοπούλου, 2011). Συνάμα, ο υπολογιστής προάγει την κοινωνική αποδοχή στα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες, καθώς τους δίνει τη δυνατότητα να παράξουν έργο χωρίς το αίσθημα της αποτυχίας. Παράλληλα, η χρήση των ΤΠΕ αυξάνει τον βαθμό αλληλεπίδρασης των μαθητών με ειδικές ανάγκες με τους συμμαθητές τους και τους εκπαιδευτικούς (Μανρου, Lewis & Douglas, 2010). Η έρευνα των Shuenn & Cheung (2008) κατέδειξε ότι η ομαδική δουλειά με υπολογιστή δρα αποτελεσματικά σε παιδιά με ΔΕΠΥ, τόσο στην επίδειξη αποδεκτής κοινωνικής συμπεριφοράς, όσο και δεξιοτήτων αλληλεπίδρασης με τους συμμαθητές τους. Παράλληλα, στην ίδια έρευνα αποδείχτηκε ότι ο υπολογιστής παίζει το ρόλο του διευκολυντή όσον αφορά την κατανόηση του αντικείμενου και την καταλληλότητα του περιεχομένου. Γι αυτό αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για τη διασφάλιση αλληλεπιδράσεων με νόημα και διάθεση για συνεργασία μεταξύ των παιδιών που συμμετέχουν σε ομάδες εργασίας όπου χρησιμοποιείται ο υπολογιστής. Στην ίδια έρευνα αναφέρεται η βελτίωση της κοινωνικότητας των παιδιών με ΔΕΠΥ ύστερα από την ολοκλήρωση των συνεργατικών εργασιών με υπολογιστή.

Συμπεράσματα - Προτάσεις

Για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της τάξης ο εκπαιδευτικός πρέπει να δείχνει ενσυναίσθηση, κατανόηση και υποστήριξη προς τους μαθητές του (Evertson & Weistein, 2006a). Παράλληλα, προκειμένου να μπορεί να αναγνωρίζει έγκαιρα τις ενδείξεις «αισθητηριακής υπερφόρτισης» ή/και διάσπασης της προσοχής του μαθητή με ΔΕΠ-Υ χρειάζεται να αναδιοργανώσει το περιβάλλον της τάξης, ώστε να βρίσκεται διαρκώς κοντά του και να ελέγχει την επίδοση και τη συμπεριφορά του (Harlacher, Roberts & Merrell, 2006). Παράλληλα, ο εκπαιδευτικός οφείλει να εφαρμόζει ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα διδασκαλίας για κάθε μαθητή με ΔΕΠ-Υ, με σεβασμό στις μαθησιακές ανάγκες του με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών. Άλλωστε, οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση βοηθούν στην απόκτηση της γνώσης, στην εξατομικευμένη διδασκαλία και στην αυτόνομη και δια βίου μάθηση (Μακράκης, 2000). Για τον σκοπό

αυτό χρειάζεται να έχουν τις απαραίτητες γνώσεις για τα βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ και ορισμένες κατάλληλες πρακτικές που να είναι σε θέση να εφαρμόσουν. Και τούτο, μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της κατάλληλης επιμόρφωσης από αρμόδιους φορείς με τις κατάλληλες μεθόδους και διαδικασίες. Επίσης, προκειμένου να λειτουργήσει επιτυχώς ένα θεραπευτικό πρόγραμμα είναι απαραίτητη η συχνή, εποικοδομητική και οργανωμένη επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των ειδικών, των εκπαιδευτικών και των γονέων (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012). Εφόσον επιτευχθεί η γόνιμη ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών και των δυνατοτήτων που παρέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία, οι μαθητές που παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες και νευροβιολογικές διαταραχές όπως ο αυτισμός και η ΔΕΠΥ μπορούν να βοηθηθούν από το περιβάλλον μάθησής τους (Hasselbring & Glaser, 2000). Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι είναι πολλά τα οφέλη από την αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία και σε διάφορους τομείς ανάπτυξης των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες όπως τον γνωστικό, τον συναισθηματικό και τον επικοινωνιακό.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington: DC APA
- Baddeley, A. D. (1996). *Your Memory: A User's*, 3rd Edition. London: Prion Books.
- Becher, R. (1993). "The Aesthetic Classroom Environment and Student Attitude Toward School". *Dissertation Abstracts International*, 53, 37-41.
- Dupaul, G. J. & Stoner, G. (2003). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies* (2nd Ed.), Guilford, New York.
- Evertson, C. M., & Weinstein, C. S. (2006a). Classroom management as a field of inquiry. In C. M. Evertson, & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management. Research, practice and contemporary issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Harlacher, J. E., Roberts, N. E. & Merrell, K. W. (2006). *Classwide interventions for students with ADHD. Teaching Exceptional Children*, 39 (2), 6–12
- Hasselbring, Ted. S. & Glaser, C. W. (2000). *Use of Computer Technology to help Students with Special Needs. The future of children*, Vol 10, No 2, pp.102-122.
- Hoseinifar, J. , Siedkalan, M., Zirak, S., Nowrozi, M., Shaker, A., Meamar, E., et al. (2011). An Investigation of the Relation Between Creativity and Five Factors of Personality. Students, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 2037-41.
- Kaplan, H. I. & Sadock, B. J. (1991). *Synopsis of Psychiatry* (6th ed.). Baltimore, U.S.A.: Williams and Wilkins.

Kinchin, I. M. & Alias, M. (2005). Exploiting variations in concept mapping morphology as a lesson planning tool for trainee teachers in higher education. *Journal of In-service Education*, 31(3), 569–591.

Kraus, A., Reed, M., Fitzgerald, E. (2001). The effects of learning style and hypermedia prior experience on behavioral disorders knowledge and time on task: a case-based hypermedia environment. *Computers in Human Behavior*, 17, 125 -140.

Liu, Gi., Wu N. & Chen Y. (2013). Identifying emerging trends for implementing learning technology in special education: A state-of-the-art review of selected articles published in 2008–2012. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 3618-3628.

Marzano, R. J., Gaddy, B. B., Foseid, M. C., Foseid, M. R. & Marzano, J. S. (2005). *A handbook for classroom management that works*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Mavrou, K., Lewis, A. & Douglas, G. (2010). Researching computer-based collaborative learning in inclusive classrooms in Cyprus: The role of the computer in pupils' interaction. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 486–501

Mintzes, J., Wandersee, J. & Novak, J. (2000). *Assessing science understanding: A human constructivist view*, *Educational Psychology Series*, London: Academic Press

Neuhaus, C. (1998). *Das hyperaktive Kind und seine Probleme*. Germany: Urania-Ravensburger.

Osborne, J. & Hennessy, S. (2003). *Literature Review in Science Education and the Role of ICT: Promise, Problems and Future Directions*. NESTA future lab series, Bristol.

Rief, S. (2008). *The ADD/ADHD Checklist: A Practical Reference for Parents & Teachers* (2nd. ed.). U.S.A.: Jossey-Bass.

Shuenn, T. & Cheung, W. (2008). Effects of computer collaborative group work on peer acceptance of a junior pupil with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Computers & Education*, 50(3).

Slate, S. E., Meyer, T. L., Burns, W. J. & Montgomery, D. D. (1998). Computerized cognitive training for severely disturbed children with ADHD. *Behavior Modification*, 22(3), 415-437.

Spodak, R. & Stefano, K. (2011). *Take control of ADHD: The ultimate guide for teens with ADHD*. Texas: Prufrock Press.

Weinstein, C. E. & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp.315-327). NewYork: Macmillan.

Αγγελοπούλου, Δ. (2011). Παιδαγωγική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και εκπαιδευτικά λογισμικά για μαθητές με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο Ε. Παπάνης, Π. Γιαβρίμης, Βίκη Α. (Επιμ.), *Ερευνα και Εκπαιδευτική Πράξη στην Ειδική Αγωγή* (σ. 187-214). Αθήνα: Σιδέρης

Βασιλοπούλου, Μ. (2001). *Ο χάρτης εννοιών ως εργαλείο μάθησης*. Αθήνα : Ιδίας.

Γρίβα. Ε. & Σέμογλου Κ. (2012). *Ξένη Γλώσσα και παιχνίδι-κινητικές δραστηριότητες δημιουργικής έκφρασης στη πρωτοσχολική εκπαίδευση*, Εκδόσεις Κυριακίδη

Κάκουρος, Ε. (2001). *Το Υπερκινητικό Παιδί*. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.

Κάκουρος, Ε. & Μανιαδάκη Κ. (2012): *Διαταραχή ελλειμματικής Προσοχής–Υπερκινητικότητα- Θεωρητικές προσεγγίσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση*. Εκδόσεις Gutenberg.

Κωνσταντινίδου, Μ. (1988). *Αγαπώ ό, τι καταλαβαίνω*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα

Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση. Μια κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση*. Μεταίχμιο – Επιστήμες.

Μάρκου, Σ. (1993). *Δυσλεξία : Αριστεροχειρία, κινητική αδεξιότητα, υπερκινητικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μικρόπουλος, Τ. Α. (2000). *Εκπαιδευτικό λογισμικό. Θέματα σχεδίασης και αξιολόγησης λογισμικού υπερμέσων*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Ντολιοπούλου, Ε. (1999). *Σύγχρονες τάσεις της προσχολικής Αγωγής*. Αθήνα: Τυπωθήτω

Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2001). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορικής: Ολική προσέγγιση, Α' τόμος*, Αθήνα

Ηλεκτρονική ανατροφοδότηση και αξιολόγηση του μαθητή. Ένα παράδειγμα.

Παπαχρήστου Μαρία

Εκπαιδευτικός Π.Ε.02

papachristoumary@hotmail.com

Βορβή Ιωάννα

Διδάκτορας, Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου Π.Ε.02

ioaborb@gmail.com

Κοκκίνου Ελένη

Διδάκτορας, Εκπαιδευτικός Π.Ε.86

ekokkinou@gmail.com

Περίληψη

Βασικοί σκοποί της αξιολόγησης του μαθητή είναι ο προσδιορισμός του βαθμού επίτευξης των διδακτικών στόχων και η ανατροφοδότηση μαθητών και εκπαιδευτικών με τελικό ζητούμενο τη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης και το όφελος του μαθητή. Για την επίτευξη των σκοπών αυτών είναι σημαντική η υιοθέτηση ποικίλων μορφών και τεχνικών αξιολόγησης, η οποία συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη και αντικειμενικότερη διεξαγωγή συμπερασμάτων. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η αξιοποίηση ενός εργαλείου Web.02., του Socrative, που εξυπηρετεί τη δημιουργία ηλεκτρονικών διαγωνισμάτων και ανταποκρίνεται στις ανάγκες μιας εποχής που χαρακτηρίζεται από σημαντική εξέλιξη της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Η αξιολόγηση με χρήση του Socrative εφαρμόστηκε σε μαθητές της Α΄ Λυκείου, οι οποίοι αξιολογήθηκαν στο κεφάλαιο «Αρχαϊκή Εποχή» του σχολικού εγχειριδίου της Ιστορίας. Επιπλέον, οι μαθητές «κατασκεύασαν» ερωτήσεις, οι οποίες αναρτήθηκαν σε εικονικό τοίχο και αποτέλεσαν εργαλείο δεύτερης αξιολόγησης για τους μαθητές διαφορετικού τμήματος. Στην εργασία παρουσιάζονται ο τρόπος και τα αποτελέσματα της εφαρμογής του Socrative στην τάξη.

Λέξεις κλειδιά: Ηλεκτρονική αξιολόγηση, Socrative, padlet.

Εισαγωγή

Η αξιολόγηση των επιδόσεων των μαθητών, ως αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας, δεν αποτελεί αυτοσκοπό ούτε ελεγκτικό ή απλά διαπιστωτικό μηχανισμό και μηχανισμό επιλογής, αλλά διαρκή, δυναμική μεταγνωστική διαδικασία. Επίσης, αποτελεί βασικό μοχλό κινητοποίησης του σχολείου και σημαντικό παράγοντα και οδηγό της μάθησης, που επιδιώκει τη βελτίωση όλων των εκπαιδευτικών παραγόντων (Brown, Bull & Pendlebury, 1997; Schwartz & Graham, 2002; Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2003; Γιαγκάζογλου, χ.χ.). Με την αξιολόγηση δεν τελειώνει, αλλά αρχίζει το εκπαιδευτικό έργο.

Η αξιολόγηση, για να είναι έγκυρη, αξιόπιστη, αντικειμενική και αδιάβλητη, οφείλει να συνδυάζει ποικίλες μορφές, μεθόδους και τεχνικές, ανάλογες με τους στόχους, το περιεχόμενο και τη διδακτική προσέγγιση του γνωστικού αντικείμενου και κατάλληλες για την ηλικία, τις μαθησιακές ανάγκες και τις εμπειρίες των μαθητών (Π.Δ. 60/2006 ΦΕΚ 65 τ. Α΄; Δ.Ε.Π.Π.Σ., 2003). Σε όλες τις μορφές αξιολόγησης είναι σημαντικό να εμπλέκεται και ο μαθητής (Δ.Ε.Π.Π.Σ., 2003). Η αυτοαξιολόγηση όπως και η ετεροαξιολόγηση είναι παιδαγωγικά ωφέλιμες, καθώς ο μαθητής γίνεται αξιολογητής αλλά και αξιολογούμενος και ασκείται στην τεκμηρίωση των αξιολογικών του κρίσεων (Χαρίσης, 2006).

Ηλεκτρονική αξιολόγηση μαθητή - Socrative

Σημαντική θέση στους τρόπους πρόσβασης στην πληροφορία κατέχουν πλέον οι τεχνολογικές, πολυμεσικές εφαρμογές και οι μαθητές έρχονται καθημερινά σε επαφή με ηλεκτρονικές πηγές δεδομένων και πληροφοριών (Crawford, 1999). Η εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στην εκπαίδευση αποτελεί αναγκαιότητα σήμερα και προτείνεται από τα Προγράμματα Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ., 2003; Συμπληρωματικά προς τα ισχύοντα Προγράμματα Σπουδών, 2011).

Η παραδοσιακή αξιολόγηση, η οποία συχνά συσχετίζεται περισσότερο με τις έννοιες της βαθμολόγησης, της εξέτασης και της δοκιμασίας και λιγότερο με την ανατροφοδότηση μαθητή και εκπαιδευτικού (Κασσωτάκης & Φλουρή, 2005), προκειμένου να ανταποκριθεί στις σύγχρονες ανάγκες, σκόπιμο είναι να ανανεωθεί και να ενισχυθεί με νέες μορφές και μέσα, που μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά και υποστηρικτικά. Σε μια εποχή με σημαντική ανάπτυξη και εξέλιξη των Τ.Π.Ε. είναι χρήσιμη η ένταξη στην εκπαιδευτική διαδικασία ενός σύγχρονου τρόπου αξιολόγησης. Η αξιοποίηση του Διαδικτύου και λογισμικών web2.0 συμβάλλει στην προώθηση της συμμετοχής των μαθητών στην ίδια τους την αξιολόγηση και συντελεί σε έναν κατανοητό και συγχρόνως ελκυστικό για τους μαθητές αναστοχασμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Γκίκας, 2013). Υπάρχει ποικιλία διαθέσιμων λογισμικών και τεχνολογικών εργαλείων, που κρατούν αμείωτο το ενδιαφέρον των μαθητών και ανοίγουν νέες προοπτικές στην καταγραφή της προόδου τους, στην οποία, επιπλέον, παρέχουν δυνατότητες οπτικής και ακουστικής πλαισίωσης, χρήσιμης για τους μαθητές και ιδιαίτερα για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η χρήση των τεχνολογιών για την αξιολόγηση των μαθητών μπορεί να προσφέρει πολλά εν δυνάμει οφέλη όχι μόνο για τους μαθητές αλλά και για τους εκπαιδευτικούς (Bull & McKenna, 2004; Jisc infoNet, 2006; Crisp, 2007).

Με το σκεπτικό αυτό και με στόχο να αντιμετωπίζουν οι μαθητές την αξιολόγηση ως κίνητρο για μάθηση και όχι ως παράγοντα δημιουργίας άγχους, παρουσιάζεται η παρούσα πρόταση αξιοποίησης του Socrative, μιας διαφορετικής και καινοτόμου ηλεκτρονικής τεχνικής σε ψηφιακό περιβάλλον, που συμβάλλει με παιγνιώδη και ευχάριστο τρόπο στην αποτελεσματική αξιολόγηση όλων των μαθητών και ιδιαίτερα των μαθητών με ικανότητες πρόσκτησης γνώσης, οι οποίοι, όμως, για διάφορους λόγους, δεν

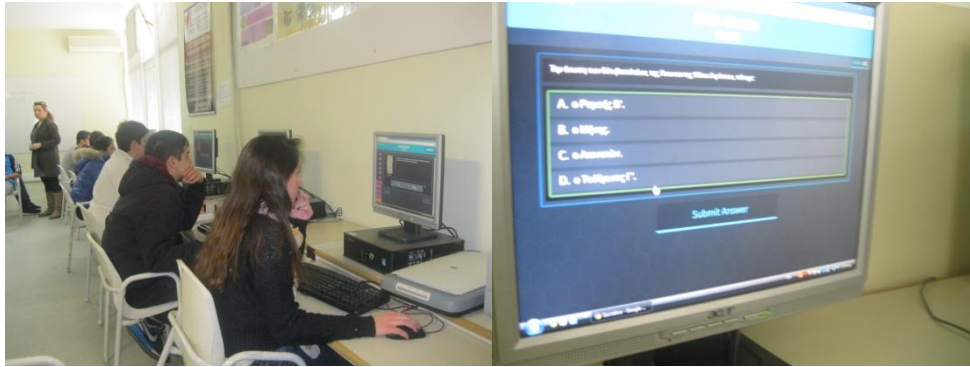
ανταποκρίνονται επαρκώς στις απαιτήσεις του παραδοσιακού διαγωνίσματος. Στόχος, επίσης, είναι η δημιουργία και αξιοποίηση εργαλείου αξιολόγησης και, παράλληλα, αυτοαξιολόγησης, που είναι φιλικό στη χρήση και οικείο στους μαθητές, το οποίο θα συμβάλει στην ικανοποίηση των αναγκών της σύγχρονης μαθητικής κοινότητας, στην ανάπτυξη της αυτογνωσίας των μαθητών και στην ενθάρρυνση, ενίσχυση και ενεργό συμμετοχής τους (Γκίκας, 2013). Επιπλέον, επιδιώκεται η συμβολή του Socrative στη βελτίωση της πληροφόρησης και ενημέρωσης των εμπλεκομένων, στη συνολική βελτίωση των διαδικασιών της μάθησης και της κοινωνικοποίησης, στην ενίσχυση των θετικών σχέσεων, της επικοινωνίας και το καλού ψυχοπαιδαγωγικού σχολικού κλίματος στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης και ανατροφοδότησης.

Επιπρόσθετα, ζητούμενο είναι το συγκεκριμένο λογισμικό να υποστηρίζει αποτελεσματικά τους εκπαιδευτικούς σε μια όσο το δυνατόν πιο έγκυρη και αντικειμενική αποτίμηση της ατομικής και ομαδικής δράσης των μαθητών, ώστε να σχεδιάζουν ή επανασχεδιάζουν τη διδασκαλία τους προσαρμόζοντάς την στις ανάγκες και στα ενδιαφέροντα της τάξης τους. Τέλος, με την ταχύτητα, ακρίβεια και αντικειμενικότητα που χαρακτηρίζουν τέτοιου είδους εργαλεία αξιολόγησης, να συνεισφέρει το Socrative στην καλύτερη διαχείριση και εξοικονόμηση χρόνου και στην άμβλυνση της πίεσης που υφίστανται οι εκπαιδευτικοί από την παραδοσιακή αξιολογική διαδικασία (Ala-Mutka, 2005).

Εφαρμογή

Το Socrative είναι ένα λογισμικό που δεν χρειάζεται εγκατάσταση, αλλά ενεργοποιείται με την εγγραφή του εκπαιδευτικού (Teacher Login) στην πλατφόρμα του Socrative, με τη χρήση της διεύθυνσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (www.Socrative.com). Ο εκπαιδευτικός πληκτρολογεί τις ερωτήσεις, οι οποίες είτε είναι κλειστού τύπου είτε ανοιχτού τύπου σύντομης απάντησης. Δεν προσανατολίζεται πλέον στο να κατασκευάσει ένα τεστ στο χαρτί, αλλά ένα διαδικτυακό τεστ, με σκοπό να ενημερωθεί για την πορεία του μαθήματος άμεσα.

Για την εφαρμογή του συγκεκριμένου μοντέλου αξιολόγησης συνεργάστηκαν η Φιλόλογος και η Πληροφορικός του Λυκείου και αποφασίστηκε η παρακάτω μεθοδολογική οργάνωση της εξέτασης, που αφορούσε την ενότητα «Αρχαϊκή εποχή» (750-480 π.Χ.) του σχολικού βιβλίου της Α΄ τάξης Γενικού Λυκείου. Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας «Αρχαϊκή εποχή», οι υπεύθυνες καθηγήτριες έδωσαν το βασικό στίγμα της δράσης. Οι μαθητές δεν θα εξετάζονταν μόνο κατά τον παραδοσιακό τρόπο, αλλά και μέσω ενός διαδικτυακού κουίζ, που θα είχε τον ίδιο βαθμό δυσκολίας και την ίδια βαρύτητα ως προς την αξιολόγηση με ένα παραδοσιακό τεστ. Οι μαθητές και των δύο τμημάτων της Α΄ τάξης είχαν την υποχρέωση να κάνουν επανάληψη της ενότητας, στην οποία θα εξετάζονταν στην αίθουσα των υπολογιστών. Η διάρκεια της εξέτασης θα ήταν τα τριάντα λεπτά, ενώ προβλεπόταν και χρόνος κατά τον οποίο θα γινόταν συζήτηση-αξιολόγηση του νέου τρόπου εξέτασης.



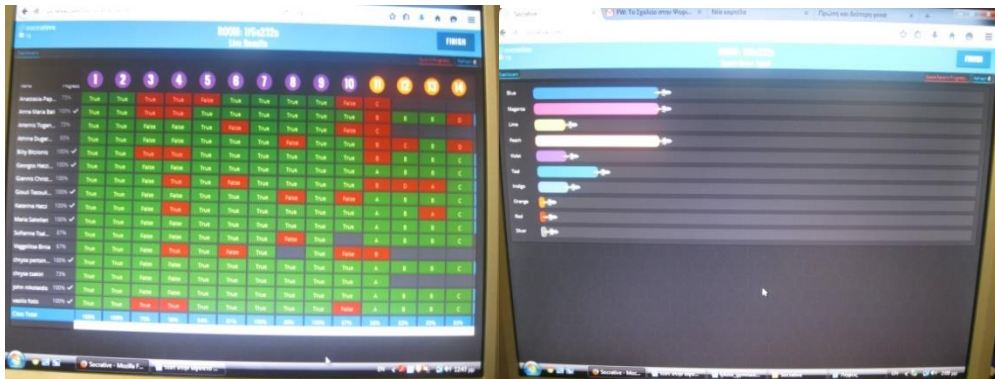
Εικόνα 1: Η ώρα της εξέτασης με το Socrative.

Σε μία πρώτη φάση η φιλόλογος σε συνεργασία με την πληροφορικό δημιούργησε τα online διαγωνίσματα. Βασική προϋπόθεση ήταν η φιλόλογος να είχε ήδη ετοιμάσει τις ερωτήσεις, όπως και τις απαντήσεις των ερωτήσεων. Έγινε μία «εσωτερική» επιμόρφωση της φιλόλογου από την πληροφορικό, ώστε να μελετηθούν οι δυνατότητες του λογισμικού, τόσο για τον εκπαιδευτικό όσο και το μαθητή. Οι δύο καθηγήτριες, εναλλάσσονταν στους ρόλους του διδάσκοντα και του διδασκόμενου. Αφού διερευνήθηκε από τις εκπαιδευτικούς ο τρόπος αυτός της αξιολόγησης, καθορίστηκε το χρονοδιάγραμμα της εξέτασης.

Οι μαθητές ενός τμήματος προσήλθαν στην αίθουσα της Πληροφορικής και κάθισαν ο καθένας μπροστά σε έναν υπολογιστή (Εικόνα 1). Αφού συνδέθηκαν (Student Login) στην πλατφόρμα του Socrative, κλήθηκαν στο «δωμάτιο», δηλαδή σε συγκεκριμένη σελίδα του Socrative, όπου είχε αναρτηθεί το διαγώνισμα, μέσω ενός κωδικού (Room No) που τους είχε δώσει η φιλόλογος, γράφοντας ο καθένας το όνομά του. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης, η φιλόλογος παρατηρούσε στην οθόνη της την απόδοση κάθε μαθητή, ενώ η πληροφορικός επιτηρούσε την αίθουσα. Τα αποτελέσματα εμφάνιζαν ποιος μαθητής προπορεύεται στο διαγώνισμα (Εικόνα 2), σε ποια ερώτηση κάνει λάθος και σε ποιο βαθμό έγινε αντιληπτή και κατανοητή η υπό εξέταση έννοια στους μαθητές. Μετά το τέλος της εξέτασης οι μαθητές μαζί με τη φιλόλογο μελετούσαν άμεσα τα αποτελέσματα της εξέτασης. Η διαδικασία της ανατροφοδότησης δεν δημιουργούσε την αίσθηση της αποτυχίας ή άλλο δυσάρεστο συναίσθημα. Τα αποτελέσματα μπορούσαν να σταλούν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε καθέναν από τους μαθητές, να εκτυπωθούν ή απλά να αποθηκευτούν στην πλατφόρμα του Socrative. Η ίδια ακριβώς διαδικασία επαναλήφθηκε και με το δεύτερο τμήμα της Α' Λυκείου.

Σε μία δεύτερη φάση προτάθηκε η αξιολόγηση των μαθητών ανά ομάδες, προκειμένου να εξυπηρετηθεί η ομαδοσυνεργατικότητα. Ως αντικείμενο εξέτασης ορίστηκε ξανά το ίδιο κεφάλαιο. Σε συνεργασία και πάλι με την καθηγήτρια της πληροφορικής, η φιλόλογος συγκέντρωσε τους μαθητές στην αίθουσα της πληροφορικής, όπου χωρίστηκαν σε ομάδες των δύο ή τριών ατόμων. Κάθε ομάδα αποτυπωνόταν στην οθόνη του υπολογιστή με τη μορφή ενός «πυραύλου» διαφορετικού χρώματος. Οι ομάδες πλέον κλήθηκαν να «διαγωνιστούν» στις ερωτήσεις ενός κουίζ αυξημένης δυσκολίας, με σκοπό

να απαντήσουν γρήγορα και σωστά, ώστε να τερματίσει πρώτος ο πύραυλος της ομάδας τους. Στο τέλος της εξέτασης οι μαθητές είδαν τα αποτελέσματα της διαδικασίας και οι νικητές πανηγύρισαν την επιτυχία τους.



Εικόνα 2: Ατομικά (αριστερά) και ομαδικά (δεξιά) αποτελέσματα όπως απεικονίζονται στην οθόνη του εκπαιδευτικού.

Σε μία τρίτη φάση αξιοποίησης του συγκεκριμένου λογισμικού οι μαθητές αξιολογήθηκαν με τεστ που ετοίμασαν οι συμμαθητές τους. Συγκεκριμένα, μετά την ολοκλήρωση της ενότητας του κεφαλαίου «Κλασική εποχή (480-323 π.Χ.): Η πανελλήνια ιδέα, Ο Φίλιππος Β΄ και η ένωση των Ελλήνων», ζητήθηκε από τη διδάσκουσα οι μαθητές να γράψουν ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου, που θα αποτελούσαν και επόμενο online τεστ για τους μαθητές του άλλου τμήματος. Οι ερωτήσεις (μαζί και οι απαντήσεις) συγκεντρώθηκαν στο online εικονικό τοίχο (padlet) και από εκεί «μεταφέρθηκαν» στην πλατφόρμα του Socrative και ακολουθήθηκε η ίδια διαδικασία.

Αξιολόγηση της εφαρμογής - Συμπέρασμα

Το Socrative είναι εφαρμόσιμο σε όλα τα μαθήματα και παρέχει πολλές δυνατότητες για αξιολόγηση online. Λειτουργεί ως λογισμικό διερεύνησης και βελτίωσης προόδου, με δυνατότητα άμεσου εντοπισμού και διόρθωσης των λαθών και μπορεί να αξιοποιηθεί τόσο κατά την τελική αξιολόγηση όσο, κυρίως, κατά τη διαγνωστική και τη διαμορφωτική αξιολόγηση (Bloom, Hastings & Madaus, 1971).

Το συγκεκριμένο λογισμικό έτυχε ευρύτατης και ενθουσιώδους αποδοχής από τους μαθητές και απέφερε ιδιαίτερα ενθαρρυντικά αποτελέσματα για το βαθμό αποτελεσματικότητας, ευχρηστίας και ανταπόκρισης της προτεινόμενης τεχνικής από εκπαιδευτικούς και μαθητές. Τα θετικά αποτελέσματα της αποτίμησης της αξιολόγησης των μαθητών με την ηλεκτρονική αυτή εφαρμογή καταδεικνύουν ότι το Socrative, ως εργαλείο ηλεκτρονικής αξιολόγησης, προσφέρει διαδραστικές εμπειρίες που ελκύουν το ενδιαφέρον των μαθητών διευκολύνοντας και παρακινώντας τους να παρακολουθούν το επίπεδο των γνώσεων και δεξιοτήτων τους και το βαθμό της προόδου τους συναγωνιζόμενοι κυρίως με τον ίδιο τους τον εαυτό χωρίς άγχος και πίεση, με τρόπο απλό και καθόλου χρονοβόρο. Τα αποτελέσματα δείχνουν, ακόμη, ότι η βαθμολογική αποτίμηση

της διεξαγωγής του τεστ θεωρείται αντικειμενική και δεν αμφισβητείται από τους μαθητές. Ο παιγνιώδης χαρακτήρας ενισχύει τη θέλησή των μαθητών για συμμετοχή και τους παροτρύνει να ολοκληρώσουν αβίαστα και με επιτυχία μια διαδικασία, η οποία, συνήθως, αντιμετωπίζεται με αρνητική διάθεση και δυσφορία, καθιστώντας την περισσότερο ελκυστική, ευχάριστη, αποδεκτή και αποδοτική (Zichermann & Gunningham, 2011). Με την παροχή άμεσης ανατροφοδότησης και την αξιολόγηση της μαθησιακής τους πορείας από τους ίδιους τους μαθητές, ενθαρρύνει την προσπάθειά τους, ενισχύει την αυτοεκτίμηση, και συμβάλλει στην αυτορρύθμιση, αυτοδέσμευση και στην αύξηση των κινήτρων τους για περαιτέρω βελτίωση.

Παράλληλα, το Socratic αναπτύσσει τον ψηφιακό γραμματισμό. Επίσης, καθώς το τεστ μπορεί να απαντηθεί κατά ομάδες, καλλιεργεί το πνεύμα και τις δεξιότητες της συνεργασίας και συνεισφέρει στην κοινωνικοποίηση των μαθητών. Οι επιδιώξεις για την καλύτερη επίδοση μεταξύ των ατόμων και των ομάδων εκτιμώνται ως συναγωνιστικές και όχι ανταγωνιστικές, καθώς δεν είναι τέτοιας μορφής ώστε να χαρακτηρίζονται αρνητικές ούτε είναι εντονότερες από εκείνες των υπόλοιπων ομαδικών, αθλητικών και άλλων παιχνιδιών, αλλά κινούνται στα θεμιτά πλαίσια της ευγενούς άμιλλας.

Επιπλέον, στα θετικά της χρήσης του Socratic συμπεριλαμβάνεται η διευκόλυνση των εκπαιδευτικών να παρακολουθούν την πρόοδο μεγάλου αριθμού μαθητών συχνά, γρήγορα και εύκολα, σε ευρύ φάσμα θεμάτων και με ποικιλία ερωτήσεων επικαιροποιώντας έτσι τις πληροφορίες τους. Οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να εξάγουν στατιστικά στοιχεία και να έχουν καλύτερη καταγραφή των μαθητικών επιδόσεων, προκειμένου να την αξιοποιήσουν για να ενισχύσουν την τεκμηρίωση της βαθμολογίας τους και, κυρίως, για να διαφοροποιήσουν, ενδεχομένως, τη διδασκαλία τους, ώστε όλοι οι μαθητές να μπορέσουν να επιτύχουν το μέγιστο των δυνατοτήτων τους.

Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων των Τ.Π.Ε. για τη δημιουργία ενός ελκυστικού και παρωθητικού περιβάλλοντος για την αξιολόγηση του μαθητή είναι αποδοτική, εφόσον ενσωματώνεται δημιουργικά στην εκπαιδευτική πρακτική και συμβάλλει στον επαναπροσδιορισμό και στην αναδιαμόρφωσή της με τρόπο που ανταποκρίνεται στους εκπαιδευτικούς στόχους και δεν καθορίζεται μόνο από την τεχνολογία αυτή καθαυτή (Schramm, 1977; Clark, 1983; Ally, 2004; Βρύζας & Τσιτουρίδου, 2005). Η αποτελεσματική εφαρμογή του Socratic, αλλά και γενικότερα η εφαρμογή αυτής της μορφής αξιολόγησης στην τάξη, προϋποθέτει κατάλληλη επιμόρφωση και διαρκή υποστήριξη των εκπαιδευτικών, ορθή χρήση, αποφυγή κατάχρησης και προσεκτικό σχεδιασμό. Η ομαλή ένταξη του Socratic στην αξιολογική διαδικασία προϋποθέτει, επίσης, ενημέρωση των μαθητών για το σκεπτικό, τα χαρακτηριστικά και τα οφέλη της ανατροφοδότησης, καθώς και την υποστήριξή τους για την ανάπτυξη ικανοτήτων αξιολόγησης μέσα από εξάσκηση (Freeman & Lewis, 2004). Είναι αναγκαία η ενίσχυση της τεχνολογίας και των ικανοτήτων αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. εκπαιδευτικών και μαθητών, καθώς και η εξοικείωσή τους με το συγκεκριμένο λογισμικό. Τέλος, αναγκαία είναι η επάρκεια υλικοτεχνικής υποδομής, αιθουσών, ηλεκτρονικών υπολογιστών και σύνδεσης στο διαδίκτυο.

Βιβλιογραφία

Βρύζας, Κ., & Τσιτουρίδου, Μ. (2005). Πληροφορική Κουλτούρα και Εκπαίδευση. Στο Α. Τζιμογιάννης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου *Διδακτική της Πληροφορικής*. Κόρινθος, 7- 9 Οκτωβρίου 2005.

Γιαγκάζογλου, Σ. (χχ). *Αξιολόγηση μαθητών. Πρόταση στο πλαίσιο της αναμόρφωσης του Λυκείου*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (Διαθέσιμο online: http://www.pi-schools.gr/paideia_dialogos/aksiologisi.pdf, προσπελάστηκε στις 11/01/2019).

Γκίκας, Α. (2013). Μια διαφορετική τεχνική αξιολόγησης μαθητών με την αξιοποίηση των μαθητικών Η/Υ και του περιβάλλοντος Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Στο Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου *Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία*, Πειραιάς, 10/05/2013 - 12/05/2013. (Διαθέσιμο online: <http://www.etpe.eu/conf?cid=20>, προσπελάστηκε στις 11/01/2019).

Δ.Ε.Π.Π.Σ. (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για την Υποχρεωτική Εκπαίδευση*, τόμος Α', Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Κασσωτάκης, Μ., & Φλουρή, Γ. (2005). *Μάθηση και Διδασκαλία. Τόμος Β', Θεωρία, πράξη και αξιολόγηση της διδασκαλίας*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2003). *Η ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ευρώπη: Αξιολόγηση και εξεταστικά συστήματα*. Μελέτη από το Τμήμα Ποιότητας της Εκπαίδευσης (επιστημονική εποπτεία Σ. Αλαχιώτης). Αθήνα. (Διαθέσιμο online: <http://www.pi-schools.gr/programs/erevnes/>, προσπελάστηκε στις 11/01/2019).

Συμπληρωματικά προς τα ισχύοντα Προγράμματα Σπουδών (2011). Επιστημονικό Πεδίο: Γλώσσα – Λογοτεχνία. (Διαθέσιμο online: <http://ebooks.edu.gr/new/ps.php>, προσπελάστηκε στις 11/01/2019).

Χαρίσης Α. Ε. (2006). Εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης της μάθησης. Στο Κακανά, Κ. Μπότσογλου, Ν. Χανιωτάκη & Ε. Καβαλάρη (επιμ.), *Η αξιολόγηση στην εκπαίδευση: Παιδαγωγική και διδακτική διάσταση: 71 Κείμενα για την αξιολόγηση*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Ala-Mutka, K. (2005). A Survey of Automated Assessment Approaches for Programming Assignments. *Computer Science Education*, Vol. 15 (2): 83-102.

Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. In T. Anderson & F. Elloumi(Eds.), *Theory and practice of online learning*. Athabasca, Canada: Creative Commons: Athabasca University.

Bloom, S., Hastings, T., & Madaus, G. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. McGraw-Hill. New York.

Brown, G., Bull, J., & Pendlebury, M. (1997). *Assessing Student learning in Higher Education*, Routledge, London.

Bull, J., & McKenna, C. (2004). *Blueprint for Computer Assisted Assessment*, RoutledgeFalmer, London.

Clark, R. E. (1983). Reconsidering research on learning from media. *Review of Educational Research*, 53(4), 445-459.

Crawford, R. (1999). Teaching and learning IT in secondary schools: towards a new pedagogy?, *Education and Information Technologies*, 4, 49-63.

Crisp, G. (2007). *The e-Assessment Handbook*. Continuum International Publishing Group Ltd, New York.

Freeman R., & Lewis R. (2004). *Planning and Implementing Assessment*. London: Routledge Falmer.

Jisc infoNet (2006). Effective Use of VLEs: e-Assessment. (Διαθέσιμο online: <http://tools.jiscinfonet.ac.uk/downloads/vle/eassessment-printable.pdf>, προσπελάστηκε στις 11/01/2019).

Schramm, W. (1977). *Big media, little media*. Beverly Hills, CA: Sage.

Schwartz, P., & Graham, W. (2002). *Assessment: Case Studies, Experience and Practice in Higher Education*, Routledge, NY.

Zichermann, G., & Gunningham, C. (2011). *Gamification by Design (Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps)* 12.

Η Ελληνική Τέχνη στα Μουσεία του κόσμου: Ψηφιακή αφήγηση

Κυριακουλόπουλος Ευάγγελος

Εκπαιδευτικός Π.Ε.01, M.Sc.vaggeliskyriak@yahoo.gr

Καννά Ελένη

Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, M.Sc. elenikanna@gmail.com

Κρίθη Μαρία

Εκπαιδευτικός Π.Ε.06, M.Sc. m_krithi@hotmail.com

Περίληψη

Η μουσειακή αγωγή των μαθητών του Λυκείου πώς θα μπορούσε να γίνει ελκυστική και ενδιαφέρουσα; Στο πολιτιστικό πρόγραμμα «Η Ελληνική Τέχνη στα Μουσεία του Κόσμου» που υλοποιήθηκε από μαθητές του Πειραματικού Λυκείου Πανεπιστημίου Πατρών αποδείχτηκε ότι το παραπάνω ερώτημα έχει απάντηση, η οποία συνδέεται με την καινοτομία και τη χρήση της Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική πράξη. Η παρούσα εργασία προτείνει ως μέθοδο προσέγγισης την «ψηφιακή αφήγηση». Παρουσιάζονται τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στην εκπόνηση της ερευνητικής εργασίας και περιγράφονται τα αποτελέσματα του πολιτιστικού προγράμματος τα οποία είναι δυνατόν να καλύψουν διδακτικές ανάγκες, ενημερωτικές και περιηγητικές αναζητήσεις και να καλλιεργήσουν τη μουσειακή αγωγή στο σύγχρονο σχολείο. Επίσης, προτείνεται η εφαρμογή της συγκεκριμένης καινοτόμου και σύγχρονης μεθόδου τόσο στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση όσο στη Δια Βίου Μάθηση.

Λέξεις-Κλειδιά: καινοτομία, ψηφιακή αφήγηση, ψηφιακά εργαλεία.

Εισαγωγή

Η καινοτομία είναι η εισαγωγή ενός καινούργιου στοιχείου ή διδάγματος που παρεκκλίνει από τα καθιερωμένα ή παραδοσιακά στοιχεία (Fullan et al., 1980). Καινοτομία θεωρείται επίσης μια νέα ιδέα ή πρακτική, διαφορετική από εκείνες που εφαρμόζονταν κατά τις προηγούμενες περιόδους (<http://www.innovation.edu.gr/>). Βεβαίως, αν και ο όρος «καινοτομία» ακούγεται πολύ στη ρητορική όσων χαράσσουν τη σύγχρονη εκπαιδευτική πολιτική (Διακοπούλου, 2008), μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι στην πράξη το σχολείο παραμένει ακόμα συντηρητικός μηχανισμός αναπαραγωγής των ισχυουσών αντιλήψεων και πρακτικών (Μαυρογιώργος, 2008). Η υποχρέωση του εκπαιδευτικού να λογοδοτεί για το καθετί (θεμιτή ως ένα βαθμό) αλλά και ο εγκλωβισμός του καθηγητή του Λυκείου ειδικά μέσα στα πλαίσια που ορίζει η διδακτέα ύλη και ο χρησιμοθηρικός προσανατολισμός της τελευταίας βαθμίδας της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Μπελαδάκης, 2007), δεν επιτρέπουν, στους εκπαιδευτικούς που επιθυμούν, να αναπτύξουν το καινοτόμο πνεύμα τους. Ένας σχετικός βαθμός αυτονομίας του εκπαιδευτικού είναι ένα ζητούμενο που θα μπορούσε να λειτουργήσει στη σωστή κατεύθυνση (Harareaves & Fullan, 2008). Ευτυχώς

φαίνεται ότι η κουλτούρα της αυτονομίας κατακτά σταδιακά έδαφος, ειδικά στις χώρες της Ευρώπης (Fullan, 1991) και των ΗΠΑ. Στην Ελλάδα οι προσπάθειες σχετικής αυτονομίας του σχολείου και του εκπαιδευτικού συνακόλουθα περνάνε κυρίως μέσα από τα Ευρωπαϊκά Προγράμματα που υλοποιούνται στα ελληνικά σχολεία (Μπελαδάκης, 2009), καθώς και μέσα από την εκπόνηση των προαιρετικών Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων.

Στις δράσεις αυτές η εφαρμογή παιδοκεντρικών μεθόδων προσέγγισης του αντικειμένου, η ευέλικτη οργάνωση της «διδασκαλίας», και η συνεργασία των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών (Παπακωνσταντίνου, 2008) αποτελούν το καλύτερο εχέγγυο για την εμπέδωση μιας κουλτούρας καινοτομίας. Στοιχείο σύμφυτο στην έννοια της καινοτομίας είναι η πρωτοτυπία, η εισαγωγή νέων ιδεών και η αλλαγή. Αυτά μπορούν να αντιμετωπίσουν με επιτυχία μια πιθανή «δομική αδράνεια» (Hannan & Freeman, 1984).

Η παρούσα εισήγηση παρουσιάζει την αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στο πλαίσιο του Πολιτιστικού Προγράμματος Σχολικών Δραστηριοτήτων «Η Ελληνική Τέχνη στα Μουσεία του Κόσμου» που εκπονήθηκε στο Πειραματικό Λύκειο Πανεπιστημίου Πατρών κατά το σχολικό έτος 2016-2017. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν τριάντα μαθητές της Β΄ Λυκείου και εργάστηκαν συστηματικά, ένα δίωρο εβδομαδιαίως, μετά το πέρας των μαθημάτων του ωρολογίου προγράμματος. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα με θεματική την Ιστορία, την Τέχνη και τον Πολιτισμό σε μια προσπάθεια περιδιάβασης στο χώρο των Μουσείων του Κόσμου, προκειμένου να γνωρίσουν οι μαθητές τα ελληνικά έργα τέχνης και τα μνημεία του ελληνικού πολιτισμού, που σώζονται σε αυτά ως αδιάψευστοι μάρτυρες του ανεπανάληπτου ελληνικού πολιτιστικού παρελθόντος. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε η αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στην προσέγγιση της ιστορικής γνώσης και της μουσειακής αγωγής. Στόχος ήταν να κεντριστεί το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων μαθητών και να προσεγγιστεί η γνώση με έναν τρόπο ελκυστικό που προσιδιάζει στα ενδιαφέροντά τους. Στην εισήγηση αυτή θα παρουσιαστούν τα ψηφιακά εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά την υλοποίηση του προγράμματος, εργαλεία που καθιστούν την προσέγγιση της ιστορικής γνώσης και την καλλιέργεια της μουσειακής αγωγής καινοτόμα. Καμιά διάθεση καινοτομίας για την καινοτομία δεν αποτέλεσε κίνητρο για τους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς. Αντιθέτως κίνητρό μας ήταν η αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων ως εργαλείων για την υποστήριξη των σύγχρονων παιδαγωγικών προσεγγίσεων για τη μάθηση, την ανταλλαγή καλών πρακτικών με τους συναδέλφους και τη συγκρότηση πολλαπλών ψηφιακών κοινοτήτων μάθησης (Μαυρογιώργος, 2005). Παράλληλα, προσδοκία μας υπήρξε η διαμόρφωση συνθηκών ίσων ευκαιριών ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων (digital competence) και πρόσβασης σε ψηφιακό περιεχόμενο, για όλους τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», ΕΣΠΑ 2007-2013, ΥΠΟΠΑΙΘ). Ουσιαστικότερος σκοπός της παρούσας εισήγησης είναι να προβληθεί μέσω της αναφοράς των ψηφιακών εργαλείων πρόσκτησης της γνώσης η δυνατότητα αυτά να χρησιμοποιηθούν και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα, ώστε ο μαθησιακός στόχος να

κατακτηθεί με διαδικασίες πιο μαθητοκεντρικές και με τρόπο τελικά πιο τελέσφορο για τους μαθητές.

Η ψηφιακή αφήγηση στο πρόγραμμα «Η ελληνική τέχνη στα μουσεία του κόσμου»

Στο πολιτιστικό πρόγραμμα «Η Ελληνική Τέχνη στα Μουσεία του Κόσμου» έγινε, με τη μέθοδο της ψηφιακής αφήγησης, απόπειρα δημιουργίας έξι εικονικών μουσείων τα οποία φιλοξένησαν τα ελληνικά έργα τέχνης που κοσμούν τις αίθουσες έξι αντίστοιχων Ευρωπαϊκών Μουσείων (Παρίσι-Λονδίνο-Βιέννη-Κάτω Ιταλία-Βερολίνο-Ρώμη). Η ψηφιακή αφήγηση είναι μια εκπαιδευτική στρατηγική (Coventry, 2009), που τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση όλο και περισσότερο. Η προτίμηση στη μέθοδο αυτή οφείλεται στη διαπίστωση ότι είναι ελκυστική αφού οι άνθρωποι μπορούν να απομνημονεύσουν και να ανακαλέσουν πιο εύκολα πληροφορίες τις οποίες έλαβαν μέσα από μια ιστορία (Chen et al., 2003), ειδικά αν η ιστορία αυτή σχετίζεται με προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες τους. Ο τρόπος κωδικοποίησης και παρουσίασης του μαθησιακού αντικειμένου, όπως και κάθε είδους πληροφορίας, επηρεάζει σημαντικά τη δυνατότητα των ανθρώπων να το απομνημονεύσουν και να το ανακαλέσουν στο μέλλον (Matthews, 1977). Μέσω της αφήγησης, οι ιστορίες και τα γεγονότα μεταδίδονται στους μαθητές, αποδίδοντας αποτελεσματικά την πλοκή και το νόημα της ιστορίας, υποστηρίζοντας την απόκτηση της πραγματικής γνώσης (Lathem, 2005). Ο παιδαγωγικός χαρακτήρας των αφηγήσεων ενισχύεται περαιτέρω και με την δυνατότητά τους να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τη μετάδοση αντιλήψεων, γνώσεων, αξιών και συμπεριφορών (<https://economu.wordpress.com>).

Με το παραπάνω σκεπτικό στο Πολιτιστικό πρόγραμμα «Η Ελληνική Τέχνη στα Μουσεία του Κόσμου» επιλέχτηκε η μέθοδος της ψηφιακής αφήγησης διότι προσέφερε τη δυνατότητα μελέτης του αντικειμένου με πολλά πρωτότυπα, καινοτόμα και οικεία στους μαθητές εργαλεία τα οποία θα έκαναν το υπό έρευνα θέμα πιο ενδιαφέρον και ελκυστικό. Οι μαθητές του προγράμματος χωρίστηκαν σε έξι ομάδες εργασίας. Σε κάθε ομάδα δόθηκαν ερευνητικές εργασίες με στόχο την έρευνα ιστορικών πηγών και τη συλλογή πληροφοριών σχετικών με τα αντίστοιχα εξεταζόμενα μουσεία του ευρωπαϊκού χώρου. Αρχικά οι ομάδες ασχολήθηκαν με τον εντοπισμό έργων της ελληνικής Τέχνης που κοσμούν τις αίθουσες των προαναφερθέντων μουσείων. Στη συνέχεια χωρίστηκαν σε υποομάδες και εκπόνησαν ερευνητικές εργασίες για την ιστορική εξέταση και την αισθητική προσέγγιση –υπομνηματισμό όλων των εντοπισθέντων εκθεμάτων. Από αυτή την έρευνα των μαθητών προέκυψαν αντίστοιχα ερευνητικά αποτελέσματα–πληροφορίες οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν ως βάση στα επόμενα στάδια του προγράμματος που ακολούθησαν και τα οποία αποτέλεσαν το βασικό κορμό του προγράμματος και συνάμα το θέμα αυτής της εισήγησης.

Στο δεύτερο στάδιο έγινε επεξεργασία όλων των μαθητικών εργασιών και οι υποομάδες των μαθητών προέβησαν στη μετάφρασή τους στην αγγλική γλώσσα. Στο τρίτο στάδιο εφαρμόστηκε η ψηφιακή αφήγηση. Και πάλι οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες εργασίας και η κάθε μια ανέλαβε τη χρήση ενός συγκεκριμένου ψηφιακού

εργαλείου με το οποίο δημιούργησαν από έξι εικονικά μουσεία μέσα στα οποία «επαναπάτρισαν» όλα τα ελληνικά έργα τέχνης που εκτίθενται στους έξι προαναφερθέντες ευρωπαϊκούς μουσειακούς χώρους. Συγκεκριμένα, τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την ψηφιακή αφήγηση της «Ελληνικής Τέχνης στα Μουσεία του Κόσμου» ήταν:

Πρόγραμμα Power Point. Χρησιμοποιείται για σύντομες παρουσιάσεις με χρήση διαφανειών (slides), παρουσιάσεις μέσω υπολογιστή και χρήση προβολικής συσκευής (video projector).

(<http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-PowerPoint-Simple.html>).

Το PowerPoint βοήθησε τους μαθητές στις παρουσιάσεις των εργασιών και στη δημιουργία–παρουσίαση όλου του υλικού που συνέλεξαν. Δημιούργησαν λοιπόν έξι αρχεία με τα αντίστοιχα εξεταζόμενα μουσεία τα οποία αποτέλεσαν τη βάση για την «ψηφιακή αφήγηση» που ακολούθησε. Επιπλέον το power point βοήθησε στη δημιουργία δύο εικονικών μουσείων με εκθέματα από το Βερολίνο. Στα δύο μουσεία οι μαθητές «έχτισαν» τις δικές τους «εικονικές αίθουσες» μέσα στις οποίες εκτέθηκαν τα αρχαιολογικά ευρήματα της Περγάμου.

To Adobe Photoshop Χαρακτηρίζεται ως "απαραίτητο εργαλείο για τους επαγγελματίες γραφίστες" και παρέχει μια τεράστια ποικιλία εργαλείων για να κάνουν οτιδήποτε μπορεί κανείς να φανταστεί σε μια φωτογραφία. Σήμερα μπορεί χρησιμοποιηθεί στην επεξεργασία βίντεο και στη δημιουργία σχεδίων για 3D εκτύπωση (www.fotoshoponline.net). Το πρόγραμμα χρησιμοποιήθηκε από την ανάλογη μαθητική ομάδα για την επεξεργασία όλων των φωτογραφιών (περικοπή, αφαίρεση σκιών και αντικειμένων, ρύθμιση χρωμάτων και αντιθέσεων) προκειμένου να χρησιμοποιηθούν τα μουσειακά εκθέματα στα επόμενα ψηφιακά εργαλεία.

Πρόγραμμα issuu. Το issuu είναι ένα εκπαιδευτικό εργαλείο δημιουργίας ηλεκτρονικού βιβλίου (e-book) που δίνει τη δυνατότητα διαμοιράσματος χρήσιμων πληροφοριών (http://issuu.com/hellenic_etwinning/docs/collaborative_activities). Το εργαλείο αυτό, όπως και το αντίστοιχο **Flippingbook**, χρησιμοποιήθηκαν από την αντίστοιχη ομάδα για τη δημιουργία έξι ψηφιακών συλλογικών τόμων. Κάθε συλλογικός τόμος αντιστοιχεί σε ένα από τα εικονικά–ψηφιακά μουσεία. Όλοι οι τόμοι εκτός από την ψηφιακή τους μορφή ήδη εκτυπώθηκαν και με την έντυπη μορφή τους έχουν τοποθετηθεί στη βιβλιοθήκη του Σχολείου.

Πρόγραμμα Movie Maker. Το Movie Maker είναι ένα Offline εργαλείο των Windows, με το οποίο οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν βίντεο, ταινίες και παρουσιάσεις (<http://windows-movie-maker.el.softonic.com/>). Η ομάδα των μαθητών που ασχολήθηκε με το Movie Maker στην πρώτη φάση μετέτρεψε τα έξι αρχεία power point, που παρουσιάζουν τα εκθέματα των μουσείων, σε video με σκοπό να χρησιμοποιηθούν από επόμενα ψηφιακά εργαλεία. Η κύρια όμως εργασία τους ήταν η επεξεργασία πρωτότυπου φωτογραφικού υλικού που συνέλεξαν κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής επίσκεψής τους στην Κάτω Ιταλία και Σικελία. Το αποτέλεσμα της εργασίας τους ήταν η δημιουργία επτά video στα οποία παρουσιάζονται ισάριθμα

κέντρα της Μεγάλης Ελλάδας μέσα από το φωτογραφικό φακό των μαθητών. Πρόκειται για ένα αποτέλεσμα δεκατριών συνολικά video που με τη σειρά του και αυτό μπορεί να καλύψει επαρκώς τις διδακτικές, τις ενημερωτικές και τις περιηγητικές απαιτήσεις του κοινού καθότι τα συγκεκριμένα video έχουν ήδη αναρτηθεί στο κανάλι youtube.

Πρόγραμμα «Thing link». Πρόκειται για μια διαδραστική πλατφόρμα πολυμέσων που επιτρέπει στους χρήστες της να προσθέσουν σε μια φωτογραφία συνδέσμους και βίντεο ώστε να πετύχουν πιο ελκυστικό αποτέλεσμα. Χρησιμοποιείται επίσης για τη δημιουργία διαδραστικών χαρτών, για αφίσες, οικογενειακά άλμπουμ και καταλόγους προϊόντων (<https://www.thinglink.com/>). Με το συγκεκριμένο εργαλείο η μαθητική ομάδα επιχείρησε την ψηφιοποίηση των μουσειακών χώρων Λούβρου-Λονδίνου-Βιέννης-Κάτω Ιταλίας-Βερολίνου-Ρώμης. Αρχικά οι μαθητές χρησιμοποίησαν εικόνες είτε από το εσωτερικό, είτε από τον εξωτερικό χώρο όλων των μουσείων. Ακολούθησε η τοποθέτηση σημείων-θέσεων πάνω στην εικόνα κάθε μουσείου και τέλος στα σημεία-θέσεις εισήχθησαν τα αντίστοιχα εκθέματα ελληνικής τέχνης και οι ιστορικές πληροφορίες γύρω από αυτά οι οποίες ουσιαστικά προβάλλουν την ταυτότητα του κάθε εκθέματος. Επιπλέον, η ίδια ομάδα με τη χρήση του ίδιου εργαλείου κατασκεύασε δύο ακόμα διαδραστικούς χάρτες της ευρωπαϊκής ηπείρου. Πάνω στον πρώτο επέλεξαν ως σημεία-θέσεις τις έξι παραπάνω ευρωπαϊκές πρωτεύουσες. Στα σημεία-θέσεις των πρωτευουσών τοποθέτησαν τα αντίστοιχα video που δημιούργησαν με το πρόγραμμα movie maker όπως ήδη περιγράψαμε. Στον δεύτερο παρουσιάζουν με τον ίδιο περιγραφόμενο διαδραστικό τρόπο τα σημαντικότερα κέντρα-πόλεις της Μεγάλης Ελλάδας.

ArtSteps. Είναι ένας εικονικός χώρος συνάντησης που επιτρέπει στο ευρύ κοινό να επισκέπτεται και να περιηγείται σε τρισδιάστατες εικονικές εκθέσεις έργων τέχνης (<http://www.artsteps.com/>). Η ομάδα των μαθητών που ανέλαβε το εργαλείο αυτό άνοιξε δικό της λογαριασμό στο πρόγραμμα artstep και δημιούργησε έξι εικονικά μουσεία αποτελούμενα το καθένα από τρεις ξεχωριστές αίθουσες. Στους τοίχους των αιθουσών τοποθέτησε όλα τα εκθέματα με τις αντίστοιχες λεζάντες τους οι οποίες πληροφορούν τον επισκέπτη, που περιφέρεται στους χώρους, για την αναπαράσταση και τη χρονολόγηση του έργου. Ανάλογα με τα εκθέματα που φιλοξενούν διακρίνονται σε αίθουσες πλαστικής και κεραμικής τέχνης.

SlideBoom. Πρόκειται για μια διαδικτυακή πύλη η οποία δίνει την ευκαιρία στις παρουσιάσεις του PowerPoint να «ανεβαίνουν» στο web ενσωματώνοντας "ζωντανά" τα αρχεία ήχου και βίντεο καθώς επίσης τα εφέ μετάβασης και κίνησης (<https://www.slideboom.com/>). Η μαθητική ομάδα που ανέλαβε το πρόγραμμα αυτό μετέτρεψε τα αρχεία των power point και δημιούργησε ισάριθμα ψηφιακά λευκώματα τα οποία ο επισκέπτης μπορεί να «ξεφυλλίσει» και να ξεναγηθεί στους εκθεσιακούς χώρους των μουσείων που φιλοξενούν τα ελληνικά έργα Τέχνης ακούγοντας ταυτόχρονα την επιλεγμένη μουσική υπόκρουση που συνοδεύει τις σελίδες του και

απολαμβάνοντας την ιδιαίτερη αίσθηση που προκαλούν τα ενσωματωμένα οπτικά εφέ μετάβασης.

Πρόγραμμα Jigsaw Planet. Το Jigsaw Planet είναι μια δωρεάν ιστοσελίδα, που δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να εισάγει εικόνες για να δημιουργήσει παζλ (<http://blogs.sch.gr/vdrimtzias/2011/06/29/jigsawplanet>). Η χρήση του εργαλείου αυτού επέτρεψε στους μαθητές να παίξουν ευχάριστα και να δημιουργήσουν πληθώρα παζλ με τα σημαντικότερα έργα της πλαστικής και κεραμικής ελληνικής τέχνης. Ο σκοπός μας ήταν ψυχαγωγικός αλλά ταυτόχρονα αποτέλεσε μέρος αναζήτησης των ορίων της οξυδέρκειας, της μνήμης και της αντιληπτικότητας των εμπλεκομένων.

Πρόγραμμα Hot Potatoes. Τα Hot Potatoes είναι ένα πρόγραμμα λογισμικού με το οποίο ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει κλειστού τύπου ασκήσεις διαφόρων μορφών, δημιουργία αλληλεπιδραστικών τεστ πολλαπλών ερωτήσεων, σταυρόλεξα, ασκήσεις αντιστοίχισης, ταξινόμησης και συμπλήρωσης κενών (http://users.sch.gr/basilal/11-hot_potatoes_6.pdf). Το εργαλείο αυτό χρησιμοποιήθηκε ως παιχνίδι ψυχαγωγίας και γνώσης. Η ομάδα που εργάστηκε με αυτό το εργαλείο διατύπωσε ερωτήσεις οι οποίες ανιχνεύουν τις γνώσεις που αποκόμισαν οι μαθητές κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος, αλλά απευθύνονται ως παιχνίδια γνώσης και σε μικρούς ή μεγάλους.

Πρόγραμμα audacity. Αποκαλείται ως το «λογισμικό που ακούει». Συγκεκριμένα ο χρήστης μπορεί να εκτελέσει διάφορες λειτουργίες, όπως η διαχείριση του ήχου, η εξαγωγή του σε μια συγκεκριμένη μορφή, η επεξεργασία του ήχου, η προβολή κυματομορφών, η εισαγωγή δεδομένων, η ενεργοποίηση θορύβων, οι τροποποιήσεις πάνω σε ένα ηχητικό κομμάτι και η ανάλυση του ήχου (<http://audacity-beta.el.softonic.com/>). Με το εργαλείο αυτό υλοποιήθηκε η ηχογράφηση της ξενάγησης στα μουσεία μας η οποία γίνεται σε δύο γλώσσες. Για την ξενάγηση στα ελληνικά ηχογραφήσαμε τη φωνή μαθητριών, ενώ για την ξενάγηση στα αγγλικά ηχογραφήσαμε τη φωνή μαθητών. Έτσι λοιπόν ο επισκέπτης των μουσείων μας έχει τη δυνατότητα ακουστικής ξενάγησης μέσα στους εκθεσιακούς χώρους για όλα τα εκθέματα χωρίς να χρειάζεται να διαβάξει τις πληροφορίες που έχουν καταχωρηθεί στις προθήκες.

Πρόγραμμα Sony Vegas Pro 12. Το Sony Vegas Pro είναι ένας ισχυρός επεξεργαστής οπτικοακουστικού υλικού και έχει ικανότητες υψηλής τεχνολογίας για επεξεργασία ήχου και βίντεο (https://en.wikipedia.org/wiki/Sony_Vegas_Pro). Με το πρόγραμμα αυτό επιδιώχθηκε ο οπτικός εγγραμματισμός (visualization) των μαθητών. Αποτέλεσμα της δουλειάς τους ήταν η δημιουργία ενός ντοκυμαντέρ διάρκειας 25 λεπτών. Στο ντοκυμαντέρ οι μαθητές χρησιμοποιούν δικό τους οπτικοακουστικό υλικό και παρουσιάζουν οι ίδιοι το ιστορικό πλαίσιο και την πολιτιστική διαδρομή των σημαντικότερων ελληνικών κέντρων στην Κάτω Ιταλία και Σικελία. Αυτό το αποτέλεσμα είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη διδακτικών, ενημερωτικών και περιηγητικών αναγκών τόσο των μαθητών της δευτεροβάθμιας

εκπαίδευσης, όσο και των ενήλικων αναζητητών της πληροφόρησης γύρω από τα αποικιακά κέντρα της Μεγάλης Ελλάδας.

Το AutoCAD είναι το κυρίαρχο λογισμικό για τη σχεδίαση κτιρίων και αντικειμένων και όλων όσων απαιτούν ακρίβεια 2D ή 3D. Επιτρέπει στους χρήστες να προσαρμόσουν σχεδόν τα πάντα εντός της διαδικασίας σχεδίασης, οδηγώντας έτσι στην απόλυτη δημιουργικότητα. Το AutoCAD είναι μια από τις πιο διαδεδομένες εφαρμογές γενικής σχεδίασης που χρησιμοποιείται παγκοσμίως από αρχιτέκτονες, διακοσμητές, σχεδιαστές, μηχανολόγους, ηλεκτρολόγους, πολιτικούς μηχανικούς, τοπογράφους, και γενικότερα για όλους όσους θέλουν να κάνουν ψηφιακή σχεδίαση σχεδίων με υψηλή ακρίβεια. Ο χειρισμός της εφαρμογής επιτρέπει τη σχεδίαση σε δύο διαστάσεις για τη δημιουργία σχεδίων και τη σχεδίαση σε τρεις διαστάσεις για την επεξεργασία εικονικών μοντέλων (<https://en.wikipedia.org/wiki/AutoCAD>). Στο σημείο αυτό επιβοηθητικά χρησιμοποιήθηκε και το πρόγραμμα **Rainokeros** με το οποίο «σηκώθηκαν» οι τοίχοι του μουσείου. Η μαθητική ομάδα που ανέλαβε αυτό το πρόγραμμα είχε την απίστευτη ευκαιρία να διδαχθεί τη λειτουργία του συγκεκριμένου προγράμματος από μια δεκαμελή ομάδα φοιτητών της Αρχιτεκτονικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών. Στο πλαίσιο σύνδεσης του Σχολείου μας με το Πανεπιστήμιο Πατρών και της συνεργασίας μας με την Αρχιτεκτονική εντάξαμε τη δημιουργία ενός εικονικού μοντέλου με τρισδιάστατη σχεδίαση. Το αποτέλεσμα αυτής της κοπιώδους προσπάθειας είναι ένα τρισδιάστατο εικονικό μουσείο συνολικής έκτασης 300 τμ. Με ένα τρίτο πρόγραμμα, το **Lumion** (<https://lumion3d.com/>), τοποθετήσαμε στους τοίχους και εσωτερικούς χώρους με τον δικό μας πρωτότυπο τρόπο τα εκθέματα πλαστικής και κεραμικής τέχνης που εντοπίσαμε στα μουσεία της Ρώμης. Επιπλέον, με το ίδιο πρόγραμμα φωτίσαμε όλα τα εκθέματα και παράλληλα δημιουργήσαμε σε αυτά τις κατάλληλες σκιές και αντανάκλασεις φωτός. Τέλος, εισαγάγαμε σε κάθε έκθεμα ηχογραφημένη ξενάγηση στα ελληνικά και στα αγγλικά όπως περιγράψαμε παραπάνω. Παράλληλα σε ένα αντίγραφο αυτού του τρισδιάστατου μουσείου της Ρώμης αντί της ηχογραφημένης ξενάγησης ενσωματώσαμε μουσική υπόκρουση ώστε η περιήγηση σε αυτό να γίνει πιο σύντομη και να δημιουργεί ευχάριστη διάθεση.

Ιστοσελίδα. Το πλήθος των εργασιών και αντίστοιχα το πλήθος των παραδοτέων του συγκεκριμένου πολιτιστικού προγράμματος κρίθηκε αναγκαίο να στεγαστεί σε ένα χώρο, ώστε η ψηφιακή αφήγηση των εικονικών μουσείων της ελληνικής Τέχνης να είναι συγκεντρωμένη, εύκολη, ευπαρουσίαστη, προσβάσιμη, ενδιαφέρουσα και σύγχρονη. Κατασκευάστηκε λοιπόν η ιστοσελίδα του πολιτιστικού προγράμματος, η οποία φιλοξενεί όλο το παραγόμενο υλικό του και ο επισκέπτης της μπορεί σε σύντομο χρόνο και με εύληπτο τρόπο να απολαύσει τα «επαναπατρισθέντα» ελληνικά έργα. (<https://wordpress8677.wordpress.com/>).

Συμπεράσματα

Στην παρούσα εισήγηση προβλήθηκε η «ψηφιακή αφήγηση» ως μέθοδος υλοποίησης ενός πολιτιστικού προγράμματος. Η ψηφιακή αφήγηση επιλέχθηκε διότι μπορεί να συνεισφέρει στην αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας ως χρήσιμο

εργαλείο για τη διαμόρφωση κατάλληλου, φιλικού και ευχάριστου περιβάλλοντος και ως μέσο για τη μεταβίβαση πληροφοριών, γνώσεων, αξιών και συμπεριφορών (Gersie & King, 1989).

Επιπλέον, αναδείχτηκε η καινοτομία της ψηφιακής αφήγησης και οι δυνατότητες που προσφέρει στη σύγχρονη εκπαιδευτική πράξη. Τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στην υλοποίηση του πολιτιστικού προγράμματος με τίτλο «η Ελληνική Τέχνη στα Μουσεία του Κόσμου» συνέβαλαν σε μια πρωτότυπη και ταυτόχρονα σύγχρονη προσέγγιση του θέματος. Τα αποτελέσματα των ψηφιακών εργαλείων δεν περιορίζονται μέσα στα στενά πλαίσια του υλοποιηθέντος πολιτιστικού προγράμματος, αλλά είναι εφικτό να καλύψουν τις διδακτικές, τις ενημερωτικές και περιηγητικές ανάγκες τόσο του χώρου της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όσο και εκείνου της δια βίου μάθησης.

Για άλλη μια φορά διαφάνηκε η ανάγκη των σημερινών μαθητών για σύγχρονη προσέγγιση της γνώσης, για δημιουργία, για ανάπτυξη δεξιοτήτων και καλλιέργεια ενδιαφερόντων (Σαϊτης, 2008), τα οποία πνίγει ασφυκτικά το εξεταστικοκεντρικό μας σχολείο.

Υποστηρίζουν πολλοί ότι οι οργανισμοί και τα συστήματα είναι μορφώματα κλειστά που με κάποια σχετική «πλατυποδία» παρακολουθούν την αέναη εξέλιξη της κοινωνίας. Με άλλα λόγια η κοινωνία προηγείται και τα συστήματα έπονται. Και το σχολείο αποτελεί φυσικά ένα σύστημα, μόνο που αυτό δεν είναι κλειστό. Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί αποτελούν ανοιχτά εκπαιδευτικά συστήματα (Σαϊτης, 1999). Υπό αυτή την έννοια βρίσκονται σε δυναμική σχέση αλληλεπίδρασης με το εξωτερικό περιβάλλον. Μάλιστα σύμφωνα με τις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, η εκπαίδευση οφείλει να προσανατολίζεται στις απαιτήσεις του μέλλοντος, όπως αυτές εκφράζονται από τους εσωτερικούς και εξωτερικούς «πελάτες» της, μαθητές, γονείς, κοινωνία (Κουτούζης κ.α., 2008). Για το λόγο αυτό η αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στο διαρκώς μεταβαλλόμενο εκπαιδευτικό τοπίο δεν αποτελεί ένα απλώς χρήσιμο μέσο, αλλά ένα αναγκαίο εργαλείο, που θα πλαταίνει και θα ανοίγει τους πνευματικούς ορίζοντες των μαθητών μας σε νέες μεθόδους μάθησης και θα τους βοηθά να αποκτήσουν μακροπρόθεσμα περισσότερες ευκαιρίες απασχόλησης, αφού θα είναι πιο δημιουργικοί, πιο καινοτόμοι, πιο επιχειρηματικοί.

Ένα ζητούμενο που αξίζει να διερευνηθεί περαιτέρω είναι ο βαθμός της επάρκειας των εκπαιδευτικών στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας ούτως ώστε να μη στηρίζονται μόνο στο μεράκι και στο καινοτόμο πνεύμα τους, αλλά στη βάση μιας σταθερά και επιστημονικά αποκτημένης γνώσης.

Βιβλιογραφία

Chen, M., Ferdig, R., & Wood, A. (2003), *Understanding technology-enhanced storybooks and their roles in teaching and learning: An investigation of electronic storybooks in education*. Journal of Literacy and Technology, 24(1).

Coventry, M. (2009), *From Narrative to Database: Multimedia Inquiry in a Cross-Classroom Scholarship of Teaching and Learning Study*. Ανακτήθηκε στις 31/5/15 από: <http://www.academiccommons.org/commons/essay/narrative-database>

Fullan, M., Miles, M.B. & Taylor, B. (1980), *Organization development in schools. The state of the art*. Review of Educational Research.

Fullan, M. (1991), *The New Meaning of Educational Change*, New York Teachers College Press

Gersie, A. & King, N. (1989), *Storymaking in Education and Therapy Paperback*, Jessica Kingsley Publishers

Hannan, M. & Freeman, J. (1984), *Structural inertia and organizational change*, American Sociological Review

Hargreaves, A. & G. Fullan (2008), *Η εξέλιξη των εκπαιδευτικών* (2η έκδ.) (Μτφρ. Π. Χατζηπαντελή). Αθήνα: Πατάκης

Lathem, S.A. (2005), *Learning Communities and Digital Storytelling: New Media for Ancient Tradition*. Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2005

Διακοπούλου, Α. (2008), Εκπαιδευτική Αλλαγή-Μεταρρύθμιση-Καινοτομία στο Α. Αθανασούλα-Ρέππα, Α. Διακοπούλου, Μ. Κουτούζης, Γ. Μαυρογιώργος & Δ. Χαλκιώτης (επιμ.) *Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων: Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική*, Τόμος Α. Πάτρα: Ε.Α.Π.

Κουτούζης, Γ. (2008), Η Εκπαιδευτική Μονάδα ως Φορέας Διαμόρφωσης και Άσκησης Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο Α. Αθανασούλα- Ρέππα, Α. Διακοπούλου, Μ. Κουτούζης, Γ. Μαυρογιώργος & Δ. Χαλκιώτης (επιμ.) *Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων: Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική*, Τόμος Α. Πάτρα: Ε.Α.Π.

Μαυρογιώργος, Γ. (2005), *Από την ευέλικτη ζώνη στην υποχρεωτική ευελιξία*. Ανακτήθηκε στις 30/5/15 από World Wide Web: <http://pep.uoi.gr/gmavrog/>

Μαυρογιώργος, Γ. (2008), Εκπαίδευση και Χρόνος: Μορφές κατανόησης, κατανομής/διευθέτησης και αξιοποίησης του χρόνου στην εκπαίδευση στο Α. Αθανασούλα- Ρέππα, Α. Διακοπούλου, Μ. Κουτούζης, Γ. Μαυρογιώργος & Δ. Χαλκιώτης, *Διοίκηση Εκ-παιδευτικών Μονάδων: Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική*, Τόμος Α. Πάτρα: Ε.Α.Π

Μπελαδάκης, Μ. (2007), *Καινοτομίες στην Εκπαίδευση, Έννοια – Εφαρμογή – Διαχείριση – Αξιολόγηση. Εμπειρική Προσέγγιση. Η περίπτωση του Ολοήμερου Σχολείου*, Αθήνα: Μετασπουδή.

Μπελαδάκης, Μ. (2009), *Διαχείριση καινοτομιών στην Εκπαίδευση και ο ρόλος της Εκπαιδευτικής Ηγεσίας*, Επιστήμες Αγωγής. Τ.1. σελ. 135-144

Παπακωνσταντίνου, Γ. (2008), Εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαιδευτική μονάδα: ο ρόλος του διευθυντή στο *Οδηγός Επιμόρφωσης-Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Αγωγή*. Θεσσαλονίκη: Α.Π.Θ. Ανακτήθηκε στις 1/6/15 από World Wide Web:<http://goo.gl/5QzFJc>

Σαϊτης, Χ. (1999), *Η Λειτουργία του Σχολείου μέσα από τις αποφάσεις του Συλλόγου Διδασκόντων*, Αθήνα: Ατραπός

Σαϊτης, Χ. (2008), *Ο Διευθυντής στο Δημόσιο Σχολείο*, Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Δικτυογραφία

<http://audacity-beta.el.softonic.com/>

<http://blogs.sch.gr/vdrimtzias/2011/06/29/jigsawplanet>

<http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-PowerPoint-Simple.html>.

<https://economu.wordpress.com>.

<https://electronicallearning.wordpress.com>

https://en.wikipedia.org/wiki/Sony_Vegas_Pro.

<http://www.innovation.edu.gr/>

http://issuu.com/hellenic_etwinning/docs/collaborative_activities

<https://www.thinglink.com/>.

http://users.sch.gr/basilal/11-hot_potatoes_6.pdf

<http://windows-movie-maker.el.softonic.com/>

<http://www.fotoshoponline.net>

<http://www.artsteps.com/>

<https://www.slideboom.com/>

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

<https://lumion3d.com/>

Η συμβολή της εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη δια βίου μάθηση

Καντάς Κωνσταντίνος

Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, Διδάκτορας, Σ.Ε.Ε. Νοτίου Αιγαίου
kkantas@sch.gr

Περίληψη

Η διά βίου μάθηση και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση πρέπει να υποστηριχθούν από την επίσημη ελληνική πολιτεία και να δημιουργηθούν προϋποθέσεις ισότιμης πρόσβασης όλων των πολιτών. Σε περίοδο οικονομικής κρίσης αποτελεί μία μοναδική προοπτική και ευκαιρία για την αύξηση της παραγωγικότητας, τη βελτίωση των ατομικών εισοδημάτων και της κοινωνικής ανάκαμψης, παρέχοντας επίσης στο κράτος την προοπτική απόκτησης περισσότερων κρατικών εσόδων και τη μείωση της κοινωνικής έντασης και αναταραχής. Η κρατική επένδυση σε αυτό τον τομέα είναι απαραίτητη γιατί προκειμένου να συμμετέχουν σε προγράμματα όλες οι πληθυσμιακές ομάδες. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι όλο και περισσότεροι άνθρωποι σήμερα αδυνατούν να καλύψουν το κόστος συμμετοχής σε τέτοια προγράμματα ενώ αυτά είναι που θα τους επιτρέψουν να αποκτήσουν ή να αναπτύξουν τις κατάλληλες δεξιότητες που είναι απαραίτητες, ακόμα και για την επιβίωση τους.

Λέξεις-Κλειδιά: διά βίου μάθηση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, οικονομική κρίση, προοπτικές.

Εισαγωγή

Η μάθηση σήμερα θεωρείται ότι πρέπει να επεκτείνεται σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου. Η τυπική εκπαίδευση δεν θεωρείται πλέον αρκετή για την κάλυψη των αναγκών του ανθρώπου σε όλα τα επίπεδα. Οι νέες παγκόσμιες, οικονομικές και κοινωνικές, συνθήκες, έχουν δημιουργήσει την ανάγκη της απόκτησης διαρκούς γνώσης από τον άνθρωπο ώστε να μπορεί να προσαρμοστεί και να ανταπεξέλθει σε αυτές. Την ανάγκη αυτή καλύπτει η δια βίου μάθηση, μία έννοια η οποία επεκτείνεται πέρα του εκπαιδευτικού συστήματος και περιλαμβάνει τόσο την τυπική (στα πλαίσια του εκπαιδευτικού συστήματος), αλλά και την άτυπη μάθηση (στα πλαίσια άλλων περιβαλλόντων), που λαμβάνει ένας άνθρωπος (Ξωχέλλης, 2007).

Η τυπική μάθηση ή αλλιώς επίσημη, είναι η εκπαίδευση που λαμβάνει ο άνθρωπος μέσα από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, η οποία αρχίζει από τη νηπιακή του ηλικία και τελειώνει, όταν αποκτά κάποιο δίπλωμα ή πτυχίο. Μη τυπική μάθηση είναι αυτή που ο άνθρωπος αποκτά από μη επίσημα συστήματα εκπαίδευσης και δεν του παρέχει κάποιο επίσημο πιστοποιητικό γνώσης. Τέλος, άτυπη μάθηση είναι αυτή που ο άνθρωπος λαμβάνει από όλες τις καθημερινές του δραστηριότητες (Eurostat, 2004).

Η διά βίου μάθηση και εκπαίδευση

Η διά βίου μάθηση απευθύνεται στην ουσία σε ενήλικες εκπαιδευόμενους. Υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην μάθηση των παιδιών και των ενηλίκων οι οποίες προκύπτουν κυρίως από τις διαφορετικές ανάγκες και συνθήκες που επικρατούν στις δύο ομάδες:

- *Οι ενήλικες έχουν πιο καθορισμένες ανάγκες. Γνωρίζουν ακριβώς τι θέλουν να μάθουν και γιατί ενώ τα παιδιά λαμβάνουν μία γενικότερη μόρφωση που θα τους χρειαστεί μακροπρόθεσμα. Οι ενήλικες συνήθως δεν έχουν το χρονικό περιθώριο λόγω της καθημερινότητας τους να μαθαίνουν γενικά. Αυτό σημαίνει ότι για να λάβουν μέρος σε μία μαθησιακή διαδικασία θα πρέπει να τους είναι άμεσα και πρακτικά χρήσιμο.*
- *Οι ενήλικες επίσης, αντίθετα από τα παιδιά, έχουν πολλές εμπειρίες. Αυτό που μαθαίνουν λοιπόν θέλουν να είναι σχετικό με τις εμπειρίες τους και να μην έρχεται σε σύγκρουση με αυτές (Κόκκος & Λιοναράκης, 1998).*

Η μάθηση των παιδιών και των ενηλίκων όμως έχει και ομοιότητες:

- *Ο άνθρωπος, σε όποια ηλικία και να βρίσκεται έχει την ανάγκη της μάθησης αφού ποτέ δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι γνωρίζει τα πάντα.*
- *Ο τρόπος μάθησης είναι διαφορετικός για τον κάθε άνθρωπο, κάτι που εξαρτάται από τον ίδιο και τα χαρακτηριστικά του αλλά και από το είδος της εκπαίδευσης που λαμβάνει.*
- *Είτε παιδί είτε ενήλικας, για να μάθει κάποιος θα πρέπει να το θέλει. Για να ενδιαφέρεται κάποιος να μάθει κάτι, αυτό θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του και στα προβλήματα του.*
- *Η μάθηση γίνεται πιο αποτελεσματική αν εκτός από θεωρητική, μπορεί να εφαρμοστεί και να αξιοποιηθεί από τον εκπαιδευόμενο.*
- *Τέλος, η μάθηση είναι πιο αποτελεσματική αν ο μαθητής έχει ενεργή συμμετοχή σε αυτή (Κόκκος & Λιοναράκης, 1998).*

Η διά βίου μάθηση είναι μία έννοια που συχνά ταυτίζεται με την διά βίου εκπαίδευση. Το 1976 όμως, η UNESCO αποφάηισε τις δύο έννοιες με τον εξής ορισμό: «ο όρος δια βίου εκπαίδευση και δια βίου μάθηση δηλώνει ένα σχήμα δίχως όρια, το οποίο αποβλέπει στην αναμόρφωση του υπάρχοντος εκπαιδευτικού συστήματος και στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού δυναμικού έξω απ' αυτό· συντελεστές του σχήματος είναι όλοι οι άντρες και γυναίκες· η εκπαίδευση και η μάθηση δεν περιορίζονται μόνο στη διάρκεια της σχολικής φοίτησης, αλλά σε ολόκληρη τη ζωή του ανθρώπου, περιλαμβάνουν όλες τις δεξιότητες και όλους τους κλάδους της γνώσης, χρησιμοποιούν όλα τα δυνατά μέσα και δίνουν την ευκαιρία σε όλους τους ανθρώπους για πλήρη ανάπτυξη της προσωπικότητάς τους· οι εκπαιδευτικές και οι μαθησιακές διαδικασίες, στις οποίες οι άνθρωποι όλων των ηλικιών εμπλέκονται κατά τη διάρκεια της ζωής τους και σε οποιαδήποτε μορφή, πρέπει να θεωρούνται ως ένα σύνολο» (UNESCO, 1976:2).

Η διά βίου εκπαίδευση είναι μία έννοια που συμπεριλαμβάνει και άλλους όρους όπως η εκπαίδευση εξ αποστάσεως, η επιμόρφωση και η εκπαίδευση. Θεωρείται επίσης ως

συνεχιζόμενη εκπαίδευση γιατί παρέχει μάθηση πέρα από αυτή που θεωρείται υποχρεωτική (Κόκκος, 1999).

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Ο σύγχρονος όρος που χρησιμοποιείται για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι «ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση». Με τον όρο αυτό νοείται η εκπαίδευση που παρέχεται χωρίς τους πρακτικούς περιορισμούς που θέτει ο χρόνος και ο χώρος, κάτι που ισχύει στις παραδοσιακές μορφές εκπαίδευσης. Η άρση των περιορισμών αυτών παρέχει στον εκπαιδευόμενο ευελιξία, η απουσία της οποίας καθιστά, για διάφορους παράγοντες, απαγορευτική την πρόσβαση του στην εκπαίδευση. Γενικότερα, ο όρος «ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση» καθώς και ο όρος «εξ αποστάσεως μάθηση», περιλαμβάνουν κάθε εκπαιδευτική διαδικασία και κατάσταση που δεν προϋποθέτει τη ταυτόχρονη φυσική παρουσία του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου στο ίδιο μέρος. Ειδικότερα, η «ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση» είναι ένας γενικός όρος που καλύπτει πολλές και διαφορετικές μορφές εκπαίδευσης ανάλογα με την περίπτωση (Kamatra & Singh, 2006).

Μία από τις σημαντικές μορφές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι το e- learning. Με τον όρο e- learning (ηλεκτρονική μάθηση), νοείται η οργάνωση και η διανομή των εκπαιδευτικών οδηγιών μέσω δικτύων υπολογιστών και το διαδίκτυο (Stahl et al., 2006).

Η ηλεκτρονική εκπαίδευση μπορεί να υπάρχει σε δύο μορφές: Στη Σύγχρονη Μάθηση ο εκπαιδευόμενος συμμετέχει στην εκπαίδευση σε πραγματικό χρόνο μέσα από ένα Intranet ή το Internet. Ασύγχρονη μάθηση εννοείται η μορφή εκείνη ηλεκτρονικής μάθησης κατά την οποία δεν υπάρχει άμεση, «σύγχρονη» επικοινωνία του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στην περίπτωση της ασύγχρονης εκπαίδευσης ο εκπαιδευτής μπορεί να προετοιμάσει το εκπαιδευτικό υλικό, να το αποθηκεύσει σε ένα portal ή σε μια ιστοσελίδα και ο εκπαιδευόμενος, μπορεί να πάρει αυτό το εκπαιδευτικό υλικό οπουδήποτε και αν βρίσκεται και σε όποια χρονική στιγμή επιλέξει ο ίδιος.

Το e- learning είναι ένα πεδίο που αποτελείται από πολλές κατηγορίες:

1. *Μαθήματα (Courses).* Μία διαδικασία με μεγάλες ομοιότητες με την παραδοσιακή διδασκαλία εντός εκπαιδευτικής τάξης. Στα μαθήματα, τόσο ο εκπαιδευτής όσο και ο εκπαιδευόμενος βασίζονται στη δομή και στον τρόπο εξέλιξης και ανάπτυξης του μαθήματος (Siemens, 2004).
2. *Ανεπίσημη μάθηση (Informal learning).* Αυτού του είδους η μάθηση θεωρείται ως μία από τις πιο διαδομένες αφού όλοι οι άνθρωποι παρουσιάζουν μία τάση προς την αναζήτηση πληροφοριών. Σε αυτού τους είδους τη μάθηση, οι πληροφορίες που αναζητά κάποιος σε μία βάση δεδομένων, του παρέχουν γνώση εκτός εκπαιδευτικής διαδικασίας αλλά σε άλλους τομείς της καθημερινότητας του όπως η εργασία για παράδειγμα (Siemens, 2004).

3. *Μικτή μάθηση (Blended learning)*. Σε αυτή τη μέθοδο συνδυάζονται η online μάθηση με την παραδοσιακή ενισχύοντας κυρίως τη δεύτερη με τις πληροφορίες και τη γνώση που παρέχει η πρώτη (Siemens, 2004).
4. *Κοινότητες (Communities)*. Με αυτή τη μέθοδο αναπτύσσεται ιδιαίτερα η επικοινωνία ανάμεσα στους χρήστες αφού οι γνώσεις και πληροφορίες παρέχονται μέσα από κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και διάλογο μεταξύ των χρηστών (Siemens, 2004).
5. *Δικτυακή μάθηση (Networked learning)*. Μία μέθοδος ανάλογη με τις κοινότητες με τη διαφορά ότι ενώ σε αυτές η συζήτηση διεξάγεται εστιασμένη σε ένα συγκεκριμένο θέμα, στα δίκτυα τα θέματα είναι πιο πολλά και εστιάζει περισσότερο στη δικτύωση και όχι στην πληροφορία (Siemens, 2004).

Παρ' όλες τις αλλαγές που έχουν γίνει στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και στο e-learning, είναι ορατά και σαφή τα χαρακτηριστικά που απαρτίζουν αυτές τις μεθόδους καθώς και οι αρχές που τις διέπουν επιτρέποντας να ορίζονται με σαφήνεια. Δεν ισχύει όμως το ίδιο και για την online μάθηση, δηλαδή τη μάθηση με τη χρήση του διαδικτύου για την οποία υπάρχει πληθώρα ορισμών. Κάποιοι από τους ορισμούς εστιάζουν στη τεχνολογική παράμετρο ενώ κάποιοι άλλοι στο θέμα της μάθησης. Ο ορισμός όμως που υιοθετεί ένας μεγάλος αριθμός μελετητών είναι ότι η online μάθηση είναι «η πρόσβαση στην μαθησιακή εμπειρία μέσω της χρήσης της τεχνολογίας» (Moore et al., 2011:130). Συνεχίζοντας, οι Moore et al. (2011) επισημαίνουν ότι στην πραγματικότητα η online μάθηση αποτελεί τη σύγχρονη εκδοχή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους που έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά από τους μαθητές της παραδοσιακής εκπαίδευσης, να έχουν ευκαιρίες πρόσβασης στην εκπαίδευση μέσω της ευελιξίας αλλά και της επικοινωνίας που προωθεί αφού επιτρέπει μία σειρά αλληλεπιδράσεων που και ποικίλη μορφή έχουν αλλά και δεν υπάρχουν στην παραδοσιακή εκπαίδευση.

Ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά που διακρίνει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τις υπόλοιπες μορφές εκπαίδευσης είναι η γεωγραφική απόσταση που υπάρχει ανάμεσα στον εκπαιδευτή και τον εκπαιδευόμενο. Απόσταση υπάρχει επίσης ανάμεσα και στην ομάδα των εκπαιδευόμενων που μετέχουν σε μία τάξη ή μάθημα. Με αυτό τον τρόπο παρέχεται στον εκπαιδευόμενο το πλεονέκτημα να μην έχει φυσική παρουσία στη τάξη (Keegan, 2001).

Ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η χρήση της τεχνολογίας. Για να μπορέσουν, λόγω της απόστασης, οι συμμετέχοντες να επικοινωνήσουν, γίνεται χρήση εξελιγμένων τεχνολογικών μεθόδων (Keegan, 2001).

Η σύγκριση ανάμεσα στα διαδικτυακά και παραδοσιακά μαθησιακά περιβάλλοντα έχει καταδείξει ότι τα δεύτερα περιλαμβάνουν τον περιορισμό της γεωγραφικής θέσης και της φυσικής παρουσίας, έχουν τον περιορισμό της παρουσίας τους σε πραγματικό χρόνο, ελέγχονται και διαμορφώνονται από τον εκπαιδευτή και τέλος, ακολουθούν γραμμικές μεθόδους διδασκαλίας. Αντίθετα, τα διαδικτυακά μαθησιακά περιβάλλοντα λόγω της άρσης των περιορισμών που επιτρέπει η ανάμειξη της τεχνολογίας, εστιάζουν

περισσότερο στον εκπαιδευόμενο και επιτρέπουν την εφαρμογή πληθώρας παιδαγωγικών, εκπαιδευτικών και μαθησιακών τεχνικών (Keegwe & Kidd, 2010).

Το γεγονός ότι όλοι οι άνθρωποι μαθαίνουν με διαφορετικό τρόπο ο καθένας αλλά και οι διαφορετικοί περιορισμοί που ο καθένας υφίσταται στη ζωή του, εξηγεί την ποικιλία των ηλεκτρονικών μαθησιακών εφαρμογών. Η αρχή της εστίασης στον εκπαιδευόμενο εξάλλου προϋποθέτει ότι η διαδικασία θα πρέπει να κινείται σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες και όχι αντιστρόφως. Η επιλογή της τεχνολογίας συνεπώς γίνεται από εκπαιδευόμενο ανάλογα με τις ανάγκες του, τις προτιμήσεις του, τις εμπειρίες του και τον βαθμό εμπλοκής του. Ο βαθμός εμπλοκής του εκπαιδευόμενου αποτελεί και ένα σημαντικό δείκτη για τη μαθησιακή του επίδοση αλλά και για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας μίας διαδικτυακής εκπαιδευτικής διαδικασίας (Gillingham & Molinari, 2012).

Ερευνητικά δεδομένα έχουν καταδείξει όμως ότι εκτός από την τεχνολογία και τη μέθοδο που επιλέγεται, εξίσου σημαντικό ρόλος έχει και ο εκπαιδευτής και η ανατροφοδότηση που αυτός παρέχει στους εκπαιδευόμενους. Η σωστή ανατροφοδότηση εκ μέρους του εκπαιδευόμενου δεν παρέχει μόνο μαθησιακά αλλά και επικοινωνιακά οφέλη. Ένα από τα μειονεκτήματα που αναφέρονται για παράδειγμα, στην online μάθηση είναι η μη ύπαρξη επαρκούς επικοινωνίας ανάμεσα στα δύο μέρη της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η σωστή ανατροφοδότηση όμως μπορεί να καλύψει αυτό το κενό αφού οι εκπαιδευτές μπορεί να μην είναι φυσικά παρών η εκπαιδευτική του «παρουσία» εξασφαλίζεται μέσω του τρόπου που διευκολύνει τη μάθηση (Gillingham & Molinari, 2012).

Όπως διαφαίνεται και από τη δυσκολία ορισμού της, η online μάθηση δεν έχει ένα μόνο τρόπο εφαρμογής. Σε αυτή συμπεριλαμβάνεται μεν κάθε είδους εκπαίδευση που σχετίζεται με το διαδίκτυο αλλά μπορεί να έχει εφαρμογές όπως οι πλατφόρμες μάθησης, οι προσομοιώσεις, κ.ά. Επιπλέον, εστιάζει ιδιαίτερα σε ένα χαρακτηριστικό που δεν εντοπίζεται στην παραδοσιακή εκπαίδευση και αυτό είναι η οργανωμένη μάθηση. Αυτό δεν σημαίνει βέβαια ότι η μάθηση που παρέχεται διαδικτυακά είναι ανοργάνωτη αλλά ότι επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να καθορίσει μόνος του τον τρόπο και την μορφή με την οποία αυτός θέλει να μάθει (Keegwe & Kidd, 2010).

Συνοπτικά, μπορεί να ειπωθεί ότι τα χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι:

- *Μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα επίπεδα.*
- *Άρει τις γεωγραφικές αποστάσεις διατηρώντας όμως την υποστήριξη, με διαφορετικές μορφές επικοινωνίας, του εκπαιδευτή προς τον εκπαιδευόμενο (Βεργίδης κ.ά 1998).*
- *Ο εκπαιδευτής έχει διαφορετικό ρόλο από τον παραδοσιακό εκπαιδευτικό.*
- *Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιείται είναι ειδικά σχεδιασμένο γι' αυτή τη μορφή εκπαίδευσης.*
- *Χρησιμοποιούνται οι νέες τεχνολογίες τόσο για επικοινωνία, όσο και για τη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού και την εύρεση πηγών και πληροφοριών (Lionarakis et al.,*

2005).

Διά βίου μάθηση και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση την εποχής της οικονομικής κρίσης

Από τα παραπάνω είναι κατανοητό ότι κάθε χώρα πρέπει να επενδύσει στον τομέα της διά βίου μάθησης και της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, κάτι που πλέον είναι αίτημα και των πολιτών που έχουν αρχίσει να καταλαβαίνουν τη σημασία τους και να αποκτούν θετική στάση απέναντι τους λόγω των πλεονεκτημάτων τους και της ωφέλειάς τους (Cedefop, 2003; Ravens, 1998).

Αυτό δεν είναι κάτι εύκολο ειδικά για την Ελλάδα που πρέπει από τη μία να επενδύσει στη διά βίου μάθηση και στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση προκειμένου οι πολίτες να αποκτήσουν τα απαραίτητα εφόδια που θα τους βοηθήσουν να αντιμετωπίσουν, ενδεχομένως, την μεγάλη αύξηση της ανεργίας αλλά από την άλλη, υπάρχει πρόθεση λόγω της οικονομικής κρίσης μείωσης των κρατικών δαπανών στο πλαίσιο της ευρύτερης ελληνικής οικονομικής πολιτικής.

Τα προβλήματα συνεπώς που προκύπτουν είναι αυτό της χρηματοδότησης και του κόστους και των ωφελειών που θα προκύψουν από την επένδυση σε αυτούς τους δύο τομείς. Το ζήτημα της κρατικής χρηματοδότησης είναι ουσιαστικό λόγω των οικονομικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει η Ελλάδα αλλά είναι και μία κίνηση στην οποία πρέπει να προβεί στο πλαίσιο των ίσων δυνατοτήτων πρόσβασης στην εκπαίδευση που πρέπει να παρέχει στους πολίτες καθώς και στην μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα που θα επέλθει στους πολίτες (Ungerleider, 2000).

Ένα άλλο βασικό πρόβλημα που υπάρχει είναι αυτό της επιλογής. Δηλαδή η κρατική επένδυση και εστίαση στη διά βίου μάθηση και στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα πρέπει να αξιολογήσει ποιος τομέας γνώσης και εκπαίδευσης πρέπει να ενισχυθεί περισσότερο και ποιες κοινωνικές ομάδες είναι αυτές που χρήζουν περισσότερης ανάγκης σε αυτό το πεδίο (Carr- Hill, 1999). Αυτό αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα διότι στο παρελθόν στόχος αυτών προγραμμάτων και δράσεων αποτελούσαν κυρίως οι ομάδες που δεν είχαν λάβει τη βασική εκπαίδευση ενώ πλέον ανάγκη υπάρχει για όλες αφού είναι αντιμέτωπες με τον κίνδυνο της ανεργίας.

Βασική προϋπόθεση που θα αναδειξεί και τις προοπτικές που υπάρχουν σε αυτό τον τομέα, είναι αν οι επενδύσεις αυτές θα παρέχουν μεγαλύτερη ωφέλεια από το κόστος που θα καταβληθεί (Wurzburg, 2003). Πρώτα απ' όλα, για να μπορέσει κάποιος εκπαιδευόμενος να συμμετέχει σε προγράμματα διά βίου μάθησης και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα πρέπει να καταβάλλει διδάκτρα, μία δαπάνη ιδιαίτερα δύσκολη να γίνει στις οικονομικές συνθήκες που επικρατούν σήμερα στην Ελλάδα χωρίς να υπολογιστούν οι επιπλέον δαπάνες που απαιτούνται (βιβλία, κ.ά.). Παράλληλα, θα πρέπει να υπολογισθεί ότι η συμμετοχή ενός εκπαιδευόμενου σε προγράμματα απαιτεί και χρόνο εκ μέρους του, που θα μπορούσε να τον αξιοποιήσει για την απόκτηση εισοδήματος.

Από την άλλη, το κόστος του κράτους είναι η εύρεση πόρων για την υλοποίηση των προγραμμάτων.

Οι προοπτικές όμως αποδεικνύονται σημαντικές παρά το κόστος. Οι εκπαιδευόμενοι με τη συμμετοχή τους στα προγράμματα αποκτούν δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να αναζητήσουν καλύτερη εργασία ή να βελτιώσουν την επαγγελματική τους θέση και κατά συνέπεια, να διεκδικήσουν και υψηλότερο μισθό που σημαίνει περισσότερα έσοδα για το κράτος λόγω της αύξησης της φορολόγησης. Με αυτό τον τρόπο επίσης αυξάνεται η παραγωγικότητα και το εθνικό εισόδημα και βελτιώνεται η οικονομική και κοινωνική συνοχή της χώρας (Wurzburg, 2003).

Συμπεράσματα

Εν μέσω οικονομικής κρίσεων και περικοπών δαπανών σε όλους τους τομείς ίσως να φαντάζει πολυτέλεια η επένδυση εκ μέρους του κράτους σε προγράμματα διά βίου μάθησης και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Εντούτοις, η πραγματικότητα είναι ότι μπορεί να αποτελεί μία κατάλληλη για την εποχή επένδυση που μπορεί να παρέχει πλεονεκτήματα σε όλους τους τομείς.

Μία από τις κυριότερες επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης είναι η αύξηση της ανεργίας που πλήττει ακόμα περισσότερο τους ανθρώπους που δεν είναι επαρκώς καταρτισμένοι. Συνέπεια αυτού είναι η μείωση της παραγωγικότητας της χώρας, η μείωση του ατομικού εισοδήματος, η μείωση κρατικών εσόδων αλλά και η κοινωνική αναταραχή. Προγράμματα τέτοιου διά βίου μάθησης και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης υπάρχουν σήμερα αλλά το κόστος τους δεν είναι εύκολα αντιμετωπίσιμο από τους ανθρώπους που βλέπουν το εισόδημα τους να μειώνεται συνεχώς. Για να μπορέσουν όλοι και περισσότεροι άνθρωποι να συμμετέχουν σε αυτά προκαλώντας σημαντικά οφέλη τόσο για την κοινωνική όσο και για την οικονομική συνοχή, θα πρέπει να διαμορφωθεί μία επενδυτική πολιτική στον τομέα που να επιτρέπει, ακόμα και χωρίς καταβολή διδάκτρων, σε όλο και περισσότερους ανθρώπους να συμμετέχουν σε τέτοιου είδους προγράμματα. Είναι μία επένδυση που σήμερα απαιτείται περισσότερο από ποτέ να γίνει προκειμένου να υπάρξει η προοπτική ανάκαμψης της χώρας οικονομικά, παραγωγικά και κοινωνικά.

Βιβλιογραφία

Βεργίδης, Δ., Λιοναράκης, Α., Λυκουργιώτης, Α., Μακράκης, Β., Ματράλης, Χ. (1998). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: θεσμοί και λειτουργίες. τόμος Α, Πάτρα: ΕΑΠ.

Carr- Hill, R. (1998). Economics of adult learning: The cost of lost opportunities. In Singh, M. (Eds.), The economics and financing of adult learning. Hamburg: Institute for Education, UNESCO.

CEDEFOP (2003). Lifelong learning: citizens' views. Luxembourg: European Centre for the Development of Vocational Training, European Union.

Eurostat (2004). Eurostat task force on adult education survey. Final Report.

Keegan, D. (2001). Οι βασικές αρχές της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Gillingham, M., Molinari, C. (2012). Online courses: student preferences survey. Internet Learning, 1 (1), 36-45.

Kamatra, P.S., Singh, N.K. (2006). E- learning in Lis education in India. In C. Khoo, D. Singh, A.S. Chaudhry (eds.), Proceedings of the Asia- Pacific conference on library and information education and practice 2006 (A- LIEP 2006). Singapore 3-6 April 2006, Singapore: School of communication and information, Nanyang technological university.

Keengwe, J., Kidd, T. (2010). Towards best practices in online learning and teaching in higher education. MERLOT, Journal of Online Learning and Teaching, 6 (2), 533-541.

Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α. (1998). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: σχέσεις διδασκόντων- διδασκόμενων. Πάτρα: ΕΑΠ.

Κόκκος, Α. (1999). Εκπαίδευση ενηλίκων. Το πεδίο, οι αρχές μάθησης, οι συντελεστές. Πάτρα: ΕΑΠ.

Lionarakis, C. Panagiotakopoulos, M., Xenos, (2005). Open and Distance Learning: tools of information and communication technologies for effective learning. Στο Λιοναράκης, Α. (Επιμ.), Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και τεχνολογικές εφαρμογές. Πάτρα: ΕΑΠ.

Moore, L.J., Dickson-Deane, C., Galyen, K. (2011). E- learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?. Internet and Higher Education, 14, 129-135.

Ξωχέλλης, Π. (2007). Λεξικό της παιδαγωγικής. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Ravens, J. (1998). Adult learning in the knowledge society: Shift from financing learning inputs to recognizing learning outputs. In Singh, M. (Eds.), The economics and financing of adult learning. Hamburg: Institute for Education, UNESCO.

Siemens, G. (2004). Categories of e-learning. (Διαθέσιμο on line: <http://www.elearnspace.org/Articles/elearningcategories.htm>, προσπελάστηκε στις 10/04/2016).

Sohnesen, T., Blom, A. (2005). Is formal lifelong learning a profitable investment for all of life. World Bank Policy Research Working Paper 3800.

Stahl, G., Koschmann, T., Suthers, D. (2006). Computer- supported collaborative learning: an historical perspective. In R.K. Sawyer (Eds.), Cambridge handbook of the learning sciences. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Ungerleider, C. (2000). Lifelong learning and the financing of compulsory and upper secondary education. Ottawa: Conference on Lifelong Learning as an Affordable Investment.

Wurzburg, G. (2003). Returns to lifelong learning and the implications for co-financing. Workshop-Paper in International Policy Conference, OECD.

Ο ρόλος της σχολικής κουλτούρας στη διαπολιτισμική εκπαίδευση

Κωσταρής Χριστόφορος

Εκπαιδευτικός Πληροφορικής, MSc e-Learning

xkostaris@yahoo.gr

Περίληψη

Βασικό σκοπό της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης αποτελεί η εμφύσηση του αμοιβαίου σεβασμού και της αποδοχής ανάμεσα στις διαφορετικές πολιτισμικές ομάδες, παρά τις όποιες διαφορές υπάρχουν. Σε αυτό το πλαίσιο, εδώ επισημαίνεται ο σημαντικός ρόλος, τόσο του διευθυντή της σχολικής μονάδας σε οργανωτικό επίπεδο, όσο και των εκπαιδευτικών μέσω του υλικού και των καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας που επιλέγουν, για τη διαμόρφωση της κατάλληλης σχολικής κουλτούρας που να υποστηρίζει τις βασικές αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης. Επίσης, γίνεται αναφορά στην ανάγκη για ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών, των μαθητών και των γονέων τους, στο πλαίσιο κοινών δράσεων, προκειμένου να διαμορφωθούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την αποτελεσματική διαχείριση της σχολικής πραγματικότητας. Τέλος, τονίζεται η ανάγκη για κατάλληλη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα διαπολιτισμικής αγωγής.

Λέξεις-Κλειδιά: διαπολιτισμική εκπαίδευση, σχολική κουλτούρα, καινοτόμες δράσεις

Εισαγωγή

Η ποικιλομορφία σε επίπεδο γλώσσας, θρησκείας και πρακτικών στην κοινωνία δεν αποτελεί φαινόμενο της εποχής μας, αλλά είναι διαχρονική και τόσο παλιά υπόθεση όσο και η ιστορία της ανθρώπινης κοινωνίας (Γκότοβος, 1997). Μέσω της πολυπολιτισμικότητας ενισχύεται η γλωσσική και πολιτισμική πολυμορφία ως θετικό στοιχείο της καθημερινής ζωής, καθώς και η βαθύτερη διανοητική, ηθική και πολιτική αντίληψη του εαυτού μας και των άλλων. Παράλληλα, προάγεται ο ελεύθερος διάλογος και η ανάπτυξη σχέσεων γόνιμης αλληλεπίδρασης, με στόχο την ενσωμάτωση ιδεών από διαφορετικές κουλτούρες (Τριανταφύλλου, 2016).

Το σχολείο παίζει καθοριστικό ρόλο κατά τη διαδικασία ένταξης των αλλοδαπών μαθητών στο νέο γι αυτούς κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον, καθώς και για την εξάλειψη του ρατσισμού και των διακρίσεων, με παράλληλη καλλιέργεια του σεβασμού στο «διαφορετικό» (Μιχαλοπούλου-Βέικου, 1997). Και τούτο διότι αποτελεί τον χώρο όπου καλλιεργούνται οι αξίες, οι αντιλήψεις, η γλώσσα, ενώ παράλληλα διαμορφώνονται οι συμπεριφορές μέσα από συνεχείς αλληλεπιδράσεις. Επομένως, χρειάζεται να ενταχθεί σε αυτή τη νέα πραγματικότητα, λαμβάνοντας υπόψη τις αξίες και τις πολιτισμικές διαφορές που υπάρχουν, προκειμένου να είναι αποτελεσματικό (Μιχαλοπούλου-Βέικου, 1997). Παράλληλα, απαιτείται η διαμόρφωση των κατάλληλων προγραμμάτων σπουδών, η παραγωγή διδακτικού και εποπτικού υλικού και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Νικολάου, 2011).

Η διαπολιτισμική εκπαίδευση

Η διαπολιτισμική εκπαίδευση αποτελεί ένα μοντέλο διαχείρισης της πολυπολιτισμικότητας στο σχολείο, σύμφωνα με το οποίο δύναται να αξιοποιείται η πολιτισμική διαφοροποίηση. Με βάση αυτό το μοντέλο, για να επέλθει η ομαλή ένταξη ατόμων με διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο στην κοινωνία απαιτείται όλα τα μέλη της να έχουν τη δυνατότητα να αλληλεπιδρούν, ανεξάρτητα από την καταγωγή τους (Κεσίδου, 2004). Η αλληλεπίδραση αυτή μπορεί να οδηγήσει στον διαπολιτισμικό σεβασμό, στην ανεκτικότητα, στην αναγνώριση και στην αποδοχή του «διαφορετικού», καθώς και στην όσμωση που δημιουργείται από τη συνύπαρξη ατόμων και ομάδων με πολιτισμικές διαφορές (Κεσίδου, 2004).

Σύμφωνα με τον Essinger, οι βασικές αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης είναι τέσσερις (Νικολάου, 2010): (α) εκπαίδευση για ενσυναίσθηση, (β) εκπαίδευση και αλληλεγγύη, (γ) εκπαίδευση για διαπολιτισμικό σεβασμό και (δ) εκπαίδευση εναντίον του εθνικιστικού τρόπου σκέψης. Παράλληλα, η διαπολιτισμική επικοινωνία προϋποθέτει τη σφαιρική γνώση της πολιτισμικής πραγματικότητας του «απέναντι», ώστε να είναι αποτελεσματική, καθώς και των διαφορών οι οποίες υφίστανται συγκριτικά με το οικείο πολιτισμικό πλαίσιο (Κεσίδου, 2007).

Η διαπολιτισμική αγωγή καλείται να αξιοποιήσει τις γλωσσικές και πολιτισμικές διαφορές που παρουσιάζονται σε μία μικτή σχολική τάξη, προς όφελος, τόσο των μειονοτικών μαθητών, όσο και των γηγενών. Επίσης, σύμφωνα με τον Katz (1980) η διαπολιτισμική εκπαίδευση χρειάζεται να περιλαμβάνει εμπειρίες οι οποίες να προάγουν τις ικανότητες των μαθητών σε επίπεδο ανάλυσης και αξιολόγησης προβλημάτων όπως ο ρατσισμός και η ανισότητα. Παράλληλα, χρειάζεται να εξετάζονται οι δυναμικές των ποικίλων πολιτισμών, οι γλωσσικές αποκλίσεις και οι διάφορες μορφές μάθησης, ως βάση για την ανάπτυξη των κατάλληλων διδακτικών στρατηγικών (Katz, 1980). Επομένως, η διαπολιτισμική εκπαίδευση αποτελεί ένα συνεκτικό σύνολο αρχών, πεποιθήσεων και πρακτικών που αφορούν τη δόμηση των σχέσεων μεταξύ διαφορετικών πολιτισμικών ομάδων.

Η σχολική κουλτούρα

Το σχολικό κλίμα χρειάζεται να είναι θετικό προκειμένου να είναι εφικτή η αποτελεσματική επίτευξη των στόχων του σχολείου (Σαϊτης, 2008). Και τούτο διότι επηρεάζει σημαντικά την επίδοση των μαθητών, καθώς και την κοινωνική και συναισθηματική τους ανάπτυξη (Zullig, Koorman, Patton & Ubbes, 2010). Παράλληλα, επηρεάζει τη ψυχική διάθεση των εκπαιδευτικών και το ενδιαφέρον για την εργασία τους, τα οποία με τη σειρά τους επιδρούν στην παραγωγικότητα και στην αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού τους έργου (Πασιαρδή, 2001).

Η έννοια της σχολικής κουλτούρας είναι πολυσύνθετη, ενώ συχνά αναδεικνύεται ως συνώνυμη με την έννοια του σχολικού κλίματος. Σύμφωνα με τους Hoy και Miskel (2008), η κουλτούρα αποτελεί ένα σύστημα κοινού προσανατολισμού σε επίπεδο

αξιών, κανόνων και συμπεριφορών, που δίνει στα μέλη του οργανισμού μια ξεχωριστή ταυτότητα. Όπως υποστηρίζουν οι Hoy & Miskel (2008), η κουλτούρα των περισσότερων οργανισμών χαρακτηρίζεται από στοιχεία όπως η καινοτομία και η δημιουργικότητα από τη μια μεριά, αλλά και η σταθερότητα στην υποστήριξη ενός σταθερού καθεστώτος που δεν θα είναι ανατρεπτικό από την άλλη. Παράλληλα, η σχολική κουλτούρα δημιουργεί στα μέλη της εκπαιδευτικής διαδικασίας ένα αίσθημα δέσμευσης προς τη σχολική μονάδα και προς τα άλλα μέλη της, δυναμώνοντας τη συνοχή της (Χατζηπαναγιώτου, 2008). Επομένως, η ανάπτυξη κουλτούρας υποστήριξης, αλληλεγγύης και αμοιβαίας εμπιστοσύνης, που να βασίζεται σε κανόνες συνεχούς βελτίωσης των εκπαιδευτικών, δύναται να οδηγήσει την εκπαιδευτική μονάδα στην αρτιότερη άσκηση της εκπαιδευτικής πολιτικής και στην εφαρμογή ενός πλαισίου μάθησης διαπολιτισμικού χαρακτήρα (Μαυρογιώργος & Γέπη, 2008).

Ο ρόλος του διευθυντή

Ο διευθυντής της σχολικής μονάδας χρειάζεται να διαμορφώνει μια κουλτούρα που να βασίζεται στη διαπολιτισμικότητα. Και τούτο, θα το επιτύχει εφαρμόζοντας μια μετασχηματιστική στρατηγική που να έχει ως όραμα την αλληλεγγύη και τον σεβασμό (Υφαντή & Κυριακοπούλου, 2011). Επίσης, χρειάζεται να αντιμετωπίζει την ανισότητα που χαρακτηρίζει τους μαθητές οι οποίοι προέρχονται από διαφορετικά περιβάλλοντα, εξασφαλίζοντας για όλους ένα σχολείο ίσων ευκαιριών, στο πλαίσιο του οποίου να επιτελείται μια συνεχής δημοκρατική αλληλεπίδραση και συνεργασία (Υφαντή & Κυριακοπούλου, 2011).

Παράλληλα, ο διευθυντής χρειάζεται να αποδεικνύει με τη στάση του ότι σέβεται την προσωπικότητα, τόσο των υφισταμένων του, όσο και των μαθητών της σχολικής μονάδας. Και τούτο, αντιμετωπίζοντας με σεβασμό και δικαιοσύνη τους συνεργάτες του, εξασφαλίζοντας τις καλύτερες δυνατές συνθήκες εργασίας γι αυτούς και παράλληλα, διασφαλίζοντας συνθήκες ασφάλειας και αποδοχής για τους μαθητές. Σε αυτό το πλαίσιο, θα μπορέσει να οδηγήσει τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας στην αλλαγή της κουλτούρας της και στην υιοθέτηση ενός νέου συστήματος αξιών που ευαγγελίζεται η διαπολιτισμική εκπαίδευση (Conner, 2015).

Σε ότι αφορά, λοιπόν, τη διαπολιτισμική εκπαίδευση, ο ρόλος του διευθυντή είναι κρίσιμος, διότι αυτός είναι που χρειάζεται να παρακινεί, να συντονίζει και να προάγει την όποια πρωτοβουλία και καινοτόμο δράση στην κατεύθυνση του σεβασμού της ετερότητας και της συνεργατικής κουλτούρας. Καταλήγοντας, δεν αρκεί να περιορίζεται στα διοικητικά και εκπαιδευτικά του καθήκοντα, αλλά καλείται να έχει ενεργό συμμετοχή και σε θέματα όπως η συνεργασία με τους τοπικούς φορείς και τους γονείς των μαθητών (Παπαναούμ, 2000).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Στη σύγχρονη ελληνική πραγματικότητα, όπου παρατηρείται μια διαρκώς αυξανόμενη ανομοιογένεια σε γλωσσικό και κοινωνικοπολιτικό επίπεδο, κάθε εκπαιδευτικός

ενδέχεται να κληθεί να διδάξει σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον όπου οι μαθητές να χαρακτηρίζονται από διαφορετικές πολιτισμικές ή γλωσσικές ιδιαιτερότητες. Σε αυτό το πλαίσιο ο εκπαιδευτικός, μεταξύ άλλων, καλείται να παίζει τον ρόλο του διαμεσολαβητή ανάμεσα στη χώρα υποδοχής και στους αλλοδαπούς μαθητές, παρουσιάζοντας στους μαθητές του τόσο τη δική τους κουλτούρα όσο και τις κουλτούρες των συμμαθητών τους με διαφορετική χώρα προέλευσης (Σταμέλος, 1999). Με αυτόν τον τρόπο, ο εκπαιδευτικός καλείται να προετοιμάσει τους μαθητές του, ώστε να μπορέσουν να ενταχτούν σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο πλαίσιο κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών προκλήσεων (Χατζηπαναγιώτου, 2001).

Σύμφωνα με την οικοσυστημική προσέγγιση (Molnar & Lindquist, 1999), ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι κομβικός διότι απαιτείται (α) να οργανώνει τους μαθητές σε ομάδες και να εμπλουτίζει το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής διαδικασίας διεπιστημονικά, με θέματα που να άπτονται της διαχείρισης της διαφορετικότητας, (β) να στοχεύει στην καλλιέργεια γνώσεων, στάσεων και δεξιοτήτων που να σχετίζονται με τη διαπολιτισμική διάσταση, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και (γ) να επιτυγχάνει τη συνεργασία και την ενεργό συμμετοχή, τόσο σε επίπεδο σχολικής τάξης, όσο και σε ευρύτερο κοινωνικό επίπεδο.

Την ίδια στιγμή, ο βαθμός της διαπολιτισμικής «ετοιμότητας» των εκπαιδευτικών είναι καθοριστικός για την επίτευξη διαπολιτισμικής αλληλεπίδρασης, ενώ σχετίζεται με την επαρκή κατάρτιση των εκπαιδευτικών προκειμένου να εφαρμόσουν τις βασικές αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στην καθημερινή σχολική πράξη (Κοσσυβάκη, 2002). Ορισμένα βασικά στοιχεία που συνθέτουν την διαπολιτισμική «ικανότητα» των εκπαιδευτικών, σύμφωνα με τον Byram (2008) είναι (i) το ανοικτό πνεύμα στη βάση της αναθεώρησης αντιλήψεων σε σχέση με τον εαυτό μας και τους άλλους, (ii) η επίγνωση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των διαφορετικών κοινωνικών ομάδων όσον αφορά τον πολιτισμό τους, (iii) η δεξιότητα για δημιουργική αλληλεπίδραση, (iv) η ικανότητα προσδιορισμού εθνοκεντρικών προσανατολισμών και πολιτισμικών διαφοροποιήσεων και (v) η κριτική αντιμετώπιση των στοιχείων των πολιτισμών που καλούνται να συνυπάρξουν.

Παράλληλα, κάθε εκπαιδευτικός λειτουργεί σύμφωνα με τις προσωπικές του πολιτισμικές αντιλήψεις και στερεότυπα, παράγοντες που τελικά διαμορφώνουν το περιεχόμενο της διδασκαλίας του αλλά και τον τρόπο μετάδοσης των μηνυμάτων προς τους μαθητές. Το γεγονός αυτό επιδρά σε έναν σημαντικό βαθμό στη διαμόρφωση της κουλτούρας του σχολείου του, καθώς και της κοινής αντίληψης που επικρατεί για τον τρόπο διαχείρισης παιδαγωγικών ή διδακτικών θεμάτων. Επίσης, ο εκπαιδευτικός που διδάσκει σε μια πολυπολιτισμική τάξη και θέλει να ακολουθεί στη διδασκαλία του τις αρχές της διαπολιτισμικής αγωγής, χρειάζεται να έχει υψηλές προσδοκίες για κάθε μαθητή, θεωρώντας ότι δύναται να αναπτύξει το δυναμικό του στον υψηλότερο δυνατό βαθμό. Παράλληλα, χρειάζεται να παρέχει σε κάθε παιδί ισότιμη πρόσβαση στα μορφωτικά αγαθά και επαρκείς δυνατότητες μάθησης, στη βάση των προηγούμενων γνώσεων, εμπειριών, δεξιοτήτων και πεποιθήσεών του.

Το εκπαιδευτικό υλικό & οι μέθοδοι διδασκαλίας

Το σχολικό εγχειρίδιο αποτελεί την κύρια πηγή γνώσης για τους μαθητές, ενώ παράλληλα κατευθύνει σε σημαντικό βαθμό τη μεθόδευση της διδασκαλίας από την πλευρά του εκπαιδευτικού, μέσω της οργάνωσης και της διάταξης της ύλης του. Πέρα όμως από τη μετάδοση των γνώσεων, το σχολικό βιβλίο καλλιεργεί στάσεις και μεταβιβάζει αξίες και πρότυπα συμπεριφοράς στους μαθητές. Στη συνέχεια, τα στοιχεία αυτά επηρεάζουν τις επιλογές και τη συμπεριφορά τους και έχουν μεγάλη σημασία, τόσο για την επικοινωνία μεταξύ τους, όσο και για τη διαμόρφωση της εθνικής και πολιτισμικής τους ταυτότητας. Ως εκ τούτου, το εκπαιδευτικό υλικό, πέρα από τη σημασία του στο πλαίσιο της διδασκαλίας, συμβάλλει και στην κοινωνικοποίηση των μαθητών, ως δίαυλος μεταβίβασης αξιών και προτύπων συμπεριφοράς, καθώς και για την εκμάθηση σημαντικών κοινωνικών ρόλων.

Επομένως, βασική επιδίωξη, όσον αφορά το εκπαιδευτικό υλικό, χρειάζεται να είναι η παρουσίαση του πολιτιστικού παρελθόντος του κάθε λαού με τρόπο ώστε να γίνεται σεβαστή η πολιτιστική του ταυτότητα. Συμπερασματικά, το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να συμβάλλει θετικά και ουσιαστικά στην αλληλεπίδραση μεταξύ ατόμων και ομάδων με διαφορετικά πολιτισμικά πρότυπα, γεγονός που χρειάζεται να αποτελεί πρωτεύοντα στόχο στις σύγχρονες πολυπολιτισμικές κοινωνίες.

Όσον αφορά τις μεθόδους διδασκαλίας στην διαπολιτισμική διδακτική, απαιτείται η εφαρμογή ευέλικτων παιδοκεντρικών μεθόδων με βασικό στόχο την ανάπτυξη διαπολιτισμικών συνειδήσεων. Βασική μέθοδος είναι η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία αφού οι μαθητές που έχουν αποκτήσει μια ασφαλή αντίληψη ταυτότητας και την εντύπωση της ένταξης στη μαθησιακή κοινότητα, μέσα από κατάλληλα διαμορφωμένες συνεργατικές σχέσεις αποκτούν την ικανότητα, την αυτοπεποίθηση και το κίνητρο που χρειάζονται για να συμμετέχουν αποδοτικά στο μάθημα (Cummins, 2005). Άλλες προτεινόμενες μέθοδοι διδασκαλίας είναι η διαθεματική προσέγγιση, το παιχνίδι ρόλων, το εκπαιδευτικό παιχνίδι, η προσομοίωση, η βιωματική μάθηση, ο καταγισμός ιδεών κα.

Οι καινοτόμες δράσεις

Μια σχολική μονάδα δύναται να εισαγάγει μια καινοτομία, μέσω των μεθόδων διδασκαλίας που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί, καθώς και μέσω των προαιρετικών προγραμμάτων και των δράσεων, στο πλαίσιο της διαθεματικότητας. Όμως, προκειμένου να εφαρμοστεί αποτελεσματικά μια καινοτόμος δράση, κρίνεται απαραίτητο να πληρούνται ορισμένες βασικές προϋποθέσεις.

Αρχικά, ο διευθυντής θα πρέπει να διαμορφώσει μια κουλτούρα που να στηρίζεται στην καινοτομία και στη δημιουργικότητα, αρχές που διέπουν και την διαπολιτισμική αγωγή (Παρασκευά, 2009). Παράλληλα, χρειάζεται να ακολουθείται ο κατάλληλος σχεδιασμός και να υπάρχει η κατάλληλη καθοδήγηση από τον διευθυντή, κατά τη διαδικασία εισαγωγής των καινοτομιών στην εκπαιδευτική μονάδα.

Συγχρόνως, είναι σημαντικό οι καινοτόμες δράσεις που υλοποιούνται στη σχολική μονάδα να διαπνέονται από σεβασμό στα ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά των μαθητών. Και τούτο, διότι όταν οι σχέσεις που αναπτύσσουν οι εκπαιδευτικοί με τους μαθητές τους ενισχύουν την αυτοεικόνα των τελευταίων, τότε προκύπτουν περισσότερες πιθανότητες για καλύτερες επιδόσεις και ενεργό συμμετοχή στη διδασκαλία (Λυκίδη, 2012). Αντίθετα, όταν τα πολιτισμικά στοιχεία και οι εμπειρίες των μαθητών αγνοούνται στις σχέσεις αλληλεπίδρασης στην τάξη, οι μαθητές που παρουσιάζουν κάποια μορφή διαφοροποίησης απομονώνονται σταδιακά και δεν έχουν ενεργό συμμετοχή (Λυκίδη, 2012).

Την ίδια στιγμή, οι εκπαιδευτικοί που δεν συμμετέχουν στην υλοποίηση της καινοτόμου δράσης χρειάζεται να υποστηρίζουν με τη θετική στάση τους την προσπάθεια των συναδέλφων τους, επιδεικνύοντας ωριμότητα και πνεύμα συνεργασίας. Και τούτο διότι το μεγαλύτερο μέρος της επιτυχούς έκβασης μιας καινοτομίας εξαρτάται από τη στάση του συνόλου των εκπαιδευτικών και τον προβληματισμό τους σχετικά με τα οφέλη των δομικών αλλαγών, που επιτυγχάνονται μέσω της υιοθέτησης των καινοτομιών αυτών στη σχολική καθημερινότητα. Επίσης, μια καινοτομία, για να είναι αποτελεσματική, είναι απαραίτητο να προγραμματίζεται μέσω συμμετοχικών διαδικασιών και να είναι όλοι σύμφωνοι με την ανάγκη υλοποίησής της. Επομένως, χρειάζεται να υπάρχει στη σχολική μονάδα «κουλτούρα» συνεργασίας ενώ οι εκπαιδευτικοί να επιμορφώνονται διαρκώς.

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Η αποτελεσματικότητα της μαθησιακής διαδικασίας εξαρτάται άμεσα και από τη διαρκή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Και τούτο διότι η επιμόρφωση, όταν είναι ουσιαστική, προσδίδει στους εκπαιδευτικούς ολοένα και περισσότερα εφόδια ως προς τις διδακτικές μεθόδους και τις τεχνικές που χρησιμοποιούν, ενώ παράλληλα διευρύνει τις γνώσεις τους σχετικά με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και γενικότερα των διαθέσιμων υλικοτεχνικών υποδομών.

Παράλληλα, η σύγχρονη πολυπολιτισμική σύνθεση του μαθητικού πληθυσμού και η συνεκπαίδευση παιδιών που αποτελούν φορείς ενός διαφορετικού πολιτισμικού και γλωσσικού «κεφαλαίου» συνθέτουν μια πραγματικότητα στο ελληνικό σχολείο που κάνει όλο και περισσότερο επιτακτική την ανάγκη απόκτησης εξειδικευμένης επιστημονικής γνώσης από τους εκπαιδευτικούς.

Ως εκ τούτου, είναι εμφανής η ανάγκη δημιουργίας μιας ευρύτερης διαπολιτισμικής σχολικής κουλτούρας, μέσω διεπιστημονικών και διαθεματικών προσεγγίσεων. Άλλωστε οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν προγράμματα σπουδών τα οποία να εξετάζουν κριτικά τις κανονιστικές πρακτικές που καλλιεργούν τον μονοπολιτισμό, ενώ παράλληλα να προωθούν τη διαπολιτισμικότητα. Μια τέτοια προσέγγιση απαιτεί την υιοθέτηση εναλλακτικών πρακτικών οι οποίες θα προωθούν τη διαπολιτισμική εκπαίδευση μέσω θεμάτων όπως η γλωσσική επικοινωνία, η διδασκαλία των γλωσσών καταγωγής, η μαθηματική εκπαίδευση, η εικαστική αγωγή, και η

μουσική εκπαίδευση. Επομένως, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να έχουν γνώσεις των ιδιαίτερων πολιτισμικών και γλωσσικών χαρακτηριστικών των μαθητών τους, προκειμένου να είναι σε θέση να διαμορφώνουν κατάλληλα τις μεθόδους διδασκαλίας τους, αποφεύγοντας τυχόν στερεοτυπικές συμπεριφορές (Μάρκου, 1997).

Συμπερασματικά, σημαντική και ταυτόχρονα αναγκαία είναι η ενημέρωση των εκπαιδευτικών σχετικά με το τι ακριβώς είναι η διαπολιτισμική εκπαίδευση, ποιες είναι οι παράμετροί της και σε ποιον βαθμό επηρεάζουν τη μάθηση. Επίσης, απαιτείται να μάθουν ορισμένες χρήσιμες στρατηγικές διαχείρισης των μαθητών στην τάξη. Και τούτο, μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της κατάλληλης επιμόρφωσης από αρμόδιους φορείς, με τις κατάλληλες μεθόδους και διαδικασίες, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο.

Συμπεράσματα

Η διαπολιτισμική εκπαίδευση πρέπει να επιδιώκει ευρύτερες μεταρρυθμίσεις στο σχολείο και στην κοινωνία μέσω μιας ανθρωπιστικής προσέγγισης των διαπροσωπικών σχέσεων. Παράλληλα, χρειάζεται να συνιστά ένα ευρύτερο φάσμα κοινωνικών πολιτικών, οι οποίες να προϋποθέτουν τη δημιουργία συμπεριληπτικής σχολικής κουλτούρας, καθώς και την ανάπτυξη δικτύων συνεργασίας σχολείου-οικογένειας. Στόχος αυτών των πρακτικών χρειάζεται να είναι η καλλιέργεια της αποδοχής της ετερότητας και της κριτικής σκέψης, προκειμένου να προετοιμαστούν όλοι ανεξαιρέτως οι μαθητές ως κοινωνικά ενεργοί πολίτες.

Συνάμα, η χρήση του κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και η σταδιακή εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας από τους εκπαιδευτικούς που να εμπεριέχουν χαρακτηριστικά της διαπολιτισμικής αγωγής αποτελούν σημαντικούς παράγοντες της διαμόρφωσης της σύγχρονης σχολικής κουλτούρας. Παράλληλα, η επιλογή των κατάλληλων στελεχών εκπαίδευσης που θα αναλάβουν ουσιαστικό ηγετικό ρόλο και η κατάλληλη επιμόρφωση του εκπαιδευτικού δυναμικού σε θέματα διαπολιτισμικής αγωγής θα συντελέσουν στη γόνιμη και αποτελεσματική αναπλαισίωση της σχολικής πραγματικότητας.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Byram, M. (2008). *From Foreign Language Education to Education for Intercultural Citizenship*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.

Conner, T. (2015). Relationships and Authentic Collaboration: Perceptions of a Building Leadership Team. *Leadership and Research in Education. The Journal of the Ohio Council of Professors of Educational Administration (OCPEA)*, 2(1), pp. 12- 24.

Cummins, J. (2005). *Ταυτότητες υπό Διαπραγμάτευση. Εκπαίδευση με σκοπό την Ενδυνάμωση σε μια Κοινωνία της Ετερότητας*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2008). *Educational Administration. Theory, Research and Practice*. 8th edition. New York: Mc Craw-Hill.

Katz, J. (1980). Multicultural Education: Games Educators Play. *Equity & Excellence In Education*, 18(1-4), 101-104.

Molnar, A. & Lindquist, B. (1999) Προβλήματα συμπεριφοράς στο σχολείο με την οικοσυστημική προσέγγιση, Μτφ. Α. Καλαντζή-Αζίζι. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα

Zullig, K. J., Koopman, T. M., Patton, J. M. & Ubbes, V. A. (2010). School Climate: Historical Review, Instrument Development and School Assessment. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 28, 139-152.

Γκότοβος, Α. (1997). Εθνική ταυτότητα και διαπολιτισμική εκπαίδευση. *Η λέσχη των εκπαιδευτικών*, 19, 23-27.

Κεσίδου, Α. (2004). «Διαπολιτισμική εκπαίδευση: στόχοι και πρακτικές», στο Εταιρεία Επιστημών Αγωγής Δράμας (επιμ.), *Προγράμματα Διδασκαλίας στην Εκπαίδευση των Βαλκανικών Χωρών*, Πρακτικά 1ου Βαλκανικού Συνεδρίου, 75-83.

Κεσίδου, Α. (2007). *Ετερότητα και διαπολιτισμική επικοινωνία*. Αδημοσίευτη εισήγηση στην επιστημονική Δημερίδα με τίτλο: «Εθνική ταυτότητα και ετερότητα. Πολλές ταυτότητες στη μετανεωτερική εποχή». Α.Π.Θ., 18-19/5/2007.

Κοσσυβάκη, Φ. (2002). Η συμβολή της Γενικής διδακτικής σε θέματα διαπολιτισμικής και δίγλωσσης αγωγής και μάθησης. *Διαπολιτισμική Εκπαίδευση*, 2, 37-45.

Λυκίδη, Σ. Φ. (2012). *Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τους μαθητές και οι προσδοκίες τους για τη σχολική επίδοση. Μια ερευνητική προσέγγιση σε πολιτισμικά διαφορετικούς μαθητές*. Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

Μάρκου, Γ.Π. (1997). Το ερευνητικό πρόγραμμα για τη διαπολιτισμική εκπαίδευση/επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Στο: *Διαπολιτισμική εκπαίδευση-επιμόρφωση εκπαιδευτικών (μια εναλλακτική πρόταση)*. Αθήνα: Κέντρο Διαπολιτισμικής Αγωγής Πανεπιστημίου Αθηνών.

Μαυρογιώργος, Γ. & Γέπη, Γ. (2008). Η εκπαιδευτική μονάδα ως φορέας διαμόρφωσης και άσκησης Εκπαιδευτικής Πολιτικής. Στο Α. Αθανασούλα- Ρέππα, Α. Δακοπούλου, Γ. Μαυρογιώργος, & Δ. Χαλκιώτης, *Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων* (2η εκδ., σσ. 119- 164). Πάτρα: ΕΑΠ.

Μιχαλοπούλου-Βέικου, Χ. (1997). Διαφορετικές ταυτότητες στο κοινό πρόγραμμα. Η εκπαιδευτική διαχείριση της πολιτισμικής ετερότητας. Στο Γ. Π. Μάρκου. *Διαπολιτισμική Εκπαίδευση. Επιμόρφωση Εκπαιδευτών*, σσ. 172-227. Αθήνα: Κέντρο Διαπολιτισμικής Αγωγής Πανεπιστημίου Αθηνών.

Νικολάου, Γ. (2010). *Ένταξη και εκπαίδευση των αλλοδαπών μαθητών στο δημοτικό σχολείο: Από την ομοιογένεια στην πολυπολιτισμικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Νικολάου, Γ. (2011). *Διαπολιτισμική διδακτική. Το νέο περιβάλλον - Βασικές αρχές*. Αθήνα: Πεδίο.

Παπαναούμ, Ζ. (Επιμ.) (2000). *Ο προγραμματισμός του εκπαιδευτικού έργου στη σχολική μονάδα*. Θεσσαλονίκη: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Παρασκευά, Ε. (2009). *Οργανωσιακή Κουλτούρα και Περιβάλλον. Διερεύνηση καλών πρακτικών σε επιχειρήσεις καινοτομίας στην Ελλάδα. Διπλωματική εργασία*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Πασιαρδή, Γ. (2001). *Το σχολικό κλίμα. Θεωρητική ανάλυση και εμπειρική διερεύνηση των βασικών παραμέτρων του*. Αθήνα: Τυπωθήτω .

Σαϊτής, Χ. (2008). *Ο διευθυντής στο σύγχρονο σχολείο*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, Π. Ι.

Σταμέλος, Γ. (1999). *Τα Πανεπιστημιακά Παιδαγωγικά Τμήματα*. Κέντρο Κοινωνικής Μορφολογίας και Κοινωνικής Πολιτικής. Αθήνα: Gutenberg.

Τριανταφύλλου, Σ. (2016). *Πλουραλισμός, πολυπολιτισμικότητα, ενσωμάτωση, αφομοίωση. Σημειώσεις για τη σύγχρονη ανοιχτή κοινωνία*. Αθήνα: Πατάκης.

Υφαντή, Α. & Κυριακοπούλου, Σ. (2011). *Σχολική Κουλτούρα, στο: Βεργίδης, Δ.Κ., Υφαντή, Α.Α. (Επιμ.) Θέματα Εκπαιδευτικής Πολιτικής. Θεωρητικές αφετηρίες και εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βελτίωση του σχολείου*. Αθήνα: Ύψιλον/ βιβλία.

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών: Ζητήματα Οργάνωσης, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης*. Αθήνα: Δαρδανός.

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2008). Ο ρόλος της κουλτούρας στην αποτελεσματικότητα του σχολικού οργανισμού. Ένταξη παιδιών παλιννοστούντων και αλλοδαπών στο σχολείο (γυμνάσιο). Στο Δ. Μαυροσκούφης, *Οδηγός Επιμόρφωσης. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Αγωγή* (σσ. 213- 230). ΥΠ.Ε.Π.Θ.

Κοινωνιολογικές Όψεις της Επαγγελματικής - Τεχνικής Εκπαίδευσης σε αστικές - ημιαστικές περιοχές στη σύγχρονη Ελλάδα

Δακτυλός Ευάγγελος

Υποψήφιος Διδάκτωρ, daktvagel@gmail.com

Επιβλέπων Καθηγητής

Θεολόγου Κωνσταντίνος, Επίκουρος Καθηγητής

Περίληψη

Στο παρόν άρθρο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση στην Ελλάδα, η οποία πραγματοποιήθηκε σε μαθητές Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑΛ) στο λεκανοπέδιο της Αττικής. Η επεξεργασία των στοιχείων που συγκεντρώθηκαν έγινε με ποιοτικά και ποσοτικά εργαλεία έρευνας, ώστε να διερευνηθούν οι κοινωνικοί, ιδεολογικοί, πολιτικοί, πολιτισμικοί και οικονομικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την ΤΕΕ στη χώρα μας σήμερα.

Λέξεις-Κλειδιά: επαγγελματική εκπαίδευση, ΤΕΕ, στατιστική ανάλυση

Εισαγωγή

Η εξέλιξη και η διαμόρφωση της δευτεροβάθμιας τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης που καθορίστηκε από παράγοντες κοινωνικούς και πολιτικούς, από την ίδρυση του νεοελληνικού κράτους από το 1830 έως και σήμερα, αποτελεί αντικείμενο της παρούσας έρευνας, η οποία περιλαμβάνει στοιχεία κοινωνικά και ιστορικά. Η τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση, ορίζεται ως η εκπαίδευση που αποσκοπεί στη παροχή προσόντων και ικανοτήτων για την άσκηση μίας δραστηριότητας ή επαγγέλματος ή για την κατάληψη μίας θέσης, σε οποιαδήποτε ηλικία, όποιο και αν είναι το επίπεδο μόρφωσης των μαθητών/φοιτητών, ακόμα και αν η διδασκαλία περιέχει τμήμα γενικής παιδείας (Πούλης, 1995: 83-84, 205-206). Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να κάνει μια ιστορική αναδρομή για την επαγγελματική εκπαίδευση. Επίσης, σκοπός του άρθρου είναι να διερευνήσει τους παράγοντες που συνέβαλλαν στη διαμόρφωση του νομικού, θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου για την τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση.

Επιπλέον, το παρόν άρθρο παρουσιάζει τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε σε μαθητές Επαγγελματικών Λυκείων. Σκοπός της μελέτης είναι να διερευνήσει τις δυσκολίες, τα προβλήματα, τις αποφάσεις και τις προοπτικές της ΤΕΕ στην Ελλάδα. Τέλος, συνοψίζονται και παρουσιάζονται τα γενικά συμπεράσματα, όπως αυτά προκύπτουν από την εξέταση των βιβλιογραφικών πηγών και των ερευνητικών δεδομένων, ώστε να διατυπωθούν προβληματισμοί και βασικές πτυχές για την ιστορία της τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης, την εξέλιξή της, τη σημερινή της κατάσταση καθώς και τη μελλοντική διαχείριση και πορεία της.

Τεχνολογική & Επαγγελματική Εκπαίδευση σε Ελλάδα και Ευρώπη 1830-1930

Από τις τελευταίες δεκαετίες του 19^{ου} αιώνα παρατηρείται σε όλη την Ευρώπη στροφή προς την πρακτική επιμόρφωση στην σχολική εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, πρωτοστάτης της Τεχνολογικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης υπήρξε ο Ιωάννης Καποδίστριας, ο οποίος έθεσε τον θεμέλιο λίθο της Πρακτικής Εκπαίδευσης σε αντιστοιχία με τη Γενική Στοιχειώδη Εκπαίδευση. Βασικός σκοπός ήταν η επιμόρφωση νέων οι οποίοι προέρχονται κυρίως από την αστική-εργατική τάξη σε ειδικότητες της βιομηχανικής ζωής (Φουρναράκη Ε. 1987: 80-82). Στην Ελλάδα, από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα αρχίζει ν' αναπτύσσεται ουσιαστικός προβληματισμός και να διατυπώνονται προτάσεις για την ανάπτυξη συστήματος γενικής και τεχνικής επαγγελματικής εκπαίδευσης από φορείς της πολιτείας στην τότε εποχή. Στόχος ήταν η σύνδεση της εκπαίδευσης με την οικονομία και η δημιουργία εξειδικευμένης τεχνογνωσίας μέσα από τη προσαρμογή της εκπαίδευσης στις ραγδαία μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινωνίας και την προετοιμασία ένταξης του μαθητή στην αγορά εργασίας. Από την δεκαετία το 1870 στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής εμπειρίας και με δεδομένο το γεγονός ότι αρχίζει ν' αναπτύσσεται κάποια βιομηχανική ανάπτυξη στην Ελλάδα αρχίζει να παρατηρείται η εντεινόμενη μετακίνηση αγροτικού πληθυσμού προς τις πόλεις, γεγονός με καθοριστικές συνέπειες στην εκπαίδευση (Γκλαβός, 2002: 19).

Η ανάγκη ύπαρξης τεχνολογικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης είναι αισθητή ήδη από την περίοδο Καποδίστρια παρόλο που οι προσπάθειες του ιδίου για οργάνωση της δεν ανταποκρίνονταν στις πραγματικές ανάγκες της χώρας. Κλασσικό παράδειγμα αποτελεί το Πολυτεχνείο το οποίο περιλαμβάνει λίγες ειδικότητες (οικοδομική, σιδηρουργία, κτλ.) και δεν αντιμετωπίζει το πρόβλημα στο σύνολό του (Καραφύλλης, 2002: 28-30). Την περίοδο που ακολουθεί θα διατυπωθούν διάφορες προτάσεις τόσο από τους κατά καιρούς αντίστοιχους υπουργούς όσο και από άλλους επίσημους φορείς σχετικά με τη δομή της εκπαίδευσης και την εναρμόνιση της με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, την παραγωγικότητα, τις οικονομικές δυνατότητες της χώρας να στηρίξει ένα τέτοιο σύστημα εκπαίδευσης αλλά και τη σχέση ελληνικών και ξένων προτύπων.

Στην Ευρώπη το ζήτημα της παροχής εξειδικευμένης εκπαίδευσης και της οργάνωσης και λειτουργίας αντίστοιχων σχολών τίθεται ήδη από το 1850 με τη Γερμανία να πρωτοστατεί και τη Αγγλία και Γαλλία να ακολουθούν. Αναγνωρίζεται δηλαδή η ανάγκη ύπαρξης μίας δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης η οποία θα διαφέρει από τις ανθρωπιστικές σπουδές και θα παρέχει στους σπουδαστές επαγγελματικές δεξιότητες είτε εργάζονται ήδη είτε όχι, προκειμένου να ενταχθούν επιτυχώς στην αγορά εργασίας. Ο τρόπος οργάνωσης και λειτουργίας της τεχνικής επαγγελματικής εκπαίδευσης στις χώρες αυτές υιοθετήθηκε και από την Ελλάδα η οποία ακολούθησε τα ευρωπαϊκά πρότυπα αγνοώντας σε πολλές περιπτώσεις τις πραγματικές ανάγκες της ελληνικής κοινωνίας και οικονομίας (Γκλαβός, 2002: 57-64).

Τα πρώτα σχολεία επαγγελματικής και τεχνολογικής εκπαίδευσης

Η περίοδος της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας βρίσκει πλήθος νέων- κυρίως χριστιανών- να λαμβάνουν γνώσεις γύρω από τη γεωργία, τη βιομηχανία ή τις τέχνες εντός των θυρών μοναστηριών και ναών . Με αφορμή την οικονομική άνθηση του ελληνισμού, τη μορφοποίηση μιας οικονομικά ισχυρής τάξης- αυτής των Ελλήνων εμπόρων- καθώς και την σταθερή πορεία του κινήματος του διαφωτισμού, η πνευματική πρόοδος και το ενδιαφέρον για τη μόρφωση των Ελλήνων πολιτών διαφόρων κοινωνικών και οικονομικών στρωμάτων ξεκινά να αναφλέγεται περί τα μέσα του 16ου αιώνα. Εντός ενός τέτοιου πλαισίου ανέλιξης του εκπαιδευτικού υποβάθρου των νέων δημιουργήθηκαν και αναπτύχθηκαν βιοτεχνικά κέντρα καθώς και σχολές μαθητείας με έμφαση στη μεταλλοτεχνική, την αγιογραφία, την υφαντική, τη ναυπηγική, τη βαφική κ.α.

Η επεκτατική δράση των εμπόρων στη Δύση και κατ' επέκταση αυτού οι συνεχείς συναλλαγές μεταξύ ναυτικών, εμπόρων και κάθε είδους επιτηδευματιών του κλάδου όσο και η σύσταση σχολείων στο εσωτερικό της χώρας αλλά και η ευμάρεια ελληνικών κοινοτήτων στο εξωτερικό αποτέλεσαν ισχυρό τροφοδοτικό για την πολιτιστική άνοδο της χώρας και τη μέριμνα για εκπαίδευση του λαού. Ως εκ τούτου, σε συνεργασία με φιλανθρωπικά ιδρύματα, δημιουργείται ένας σκελετός εκπαιδευτικής κατάρτισης με σκοπό την επιμόρφωση των παιδιών. Με άλλα λόγια, ιδρύονται σχολεία παροχής τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης όπως: το Ορφανοτροφείο της Αίγινας, το Αμαλίο Ορφανοτροφείο, το Ορφανοτροφείο Γεωργίου και Αικατερίνης Χατζή-Κώνστα, το Παιδαγωγείο απόρων παιδιών, το Παπάφειο Ορφανοτροφείο καθώς και το Εφήβειο Αβέρωφ (Γκλαβάς, 2002: 151-153). Επισήμως, το πρώτο σχολείο τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα μετά την απελευθέρωση της χώρας από τους Τούρκους είναι το Ορφανοτροφείο της Αίγινας το οποίο ιδρύεται από τον Καποδίστρια τον Απρίλιο του 1829 και είχε φιλανθρωπικό χαρακτήρα. Το τεχνικό σχολείο στην Αίγινα αποσκοπούσε στην εκπαίδευση των παιδιών των πολεμιστών του αγώνα, που δέχονταν περίθαλψη στο Ορφανοτροφείο (Κωτσίκης, 1994: 116) και παρείχε κυρίως γενική εκπαίδευση, ενώ μόνο στην τελευταία τάξη έδινε τη δυνατότητα στους μαθητές να μάθουν κάποια τέχνη. Σκοπός της λειτουργίας του ήταν η συμπληρωματική εκπαίδευση των παιδιών σε γράμματα και τέχνες προκειμένου να είναι καταστούν χρήσιμα μέλη στην κοινωνία.

Δευτεροβάθμια επαγγελματική- τεχνική εκπαίδευση

Η Τεχνική και Επαγγελματική εκπαίδευση ορίζεται ως οι πτυχές της εκπαιδευτικής διαδικασίας που παράλληλα με τη γενική εκπαίδευση, ασχολείται με τη μελέτη των τεχνολογιών και των συναφών επιστημών, καθώς και την απόκτηση πρακτικών δεξιοτήτων, στάσεων, την κατανόηση και τις γνώσεις σχετικά με διάφορους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής ζωής (Κωτσίκης, 1994: 116). Ωστόσο για την επιλογή της επαγγελματικής πορείας, βασικό ρόλο διαδραματίζει το σχολείο. Σύμφωνα με το νόμο 1566/85 ορίστηκαν διάφοροι τύποι σχολείων και δημόσιας εκπαίδευσης :

- *Η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση περιλαμβάνει τα νηπιαγωγεία τα δημοτικά σχολεία, τα πειραματικά σχολεία και τα σχολεία ειδικής αγωγής.*
- *Η Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση περιλαμβάνει τα γυμνάσια- λύκεια τα οποία διακρίνονται συγγενικά, κλασικά, τεχνικά, επαγγελματικά, ενιαία, πολυκλαδικά, αθλητικά και μουσικά.*
- *Οι τεχνικές επαγγελματικές σχολές και τα πειραματικά τα οποία διακρίνονται σε γυμνάσια και λύκεια ειδικής αγωγής.*
- *Τα σχολικά εργαστηριακά κέντρα σύμφωνα με το άρθρο 1 του νόμου 1566/85.*

Στη χώρα μας, σύμφωνα με τη νομοθεσία του κράτους μας, η Τεχνολογική Εκπαίδευση θεωρείται ένας κλάδος της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, κατα την οποία παρέχεται στους εκπαιδευόμενους εξειδικευμένη τεχνολογική εκπαίδευση, αλλά και συμπληρωματική τεχνολογική εκπαίδευση. Η τελευταία παρέχεται σε φοιτητές στα ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα δευτεροβάθμιας και σε εξειδικευμένα ιδρύματα εκπαίδευσης, που προσφέρουν τις τεχνικές γνώσεις και τις δεξιότητες που χρειάζονται για τη μελέτη και τη χρήση των μηχανών, των μηχανισμών, τον εξοπλισμό, και τις αυτόματες συσκευές ελέγχου που χρησιμοποιούνται σε πολλούς τομείς της επιστήμης, της εκπαίδευσης και του πολιτισμού (Ν. 1/2011 Τεχνολογικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης).

Νομοθετική μεταρρύθμιση 1976-1977 για την Τ.Ε.Ε.

Ο νόμος του 1976 παρουσιάζει τη στροφή στην τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση, καθώς είχε δημιουργηθεί ανάγκη να συρρικνωθεί ο τεράστιος αριθμός υποψηφίων των ΑΕΙ και λόγω του ότι οι σπουδές στα τεχνικά και επαγγελματικά λύκεια παρείχαν πρακτικές γνώσεις και κατάρτιση που θα ήταν χρήσιμες για το βίο τους. Το κέντρο εκπαιδευτικών μελετών και επιμορφώσεως το οποίο ιδρύθηκε το 1975 ήταν εκείνο που ανέλαβε το εκπαιδευτικό έργο σχετικά με την ανασύσταση της εκπαίδευσης και συγκεκριμένα της επαγγελματικής και τεχνικής. Λειτουργήσε ως ένα «συμβουλευτικό όργανο» το οποίο θα προγραμμάτιζε, θα οργάνωνε, θα ερευνούσε και θα γνωμοδοτούσε για το ζήτημα της τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης (Ευαγγελόπουλος, 1998: 169). Με το νόμο 576/1977 διαμορφώθηκε η δομή της τεχνικής επαγγελματικής εκπαίδευσης. Θεσπίστηκαν δύο τύποι σχολείων: οι τεχνικές επαγγελματικές σχολές (ΤΕΣ) και τα τεχνικά και επαγγελματικά λύκεια (Κυπριανός, 2004: 307). Στις πρώτες μπορούσαν να σπουδάσουν οι απόφοιτοι του γυμνασίου, χωρίς να δώσουν εξετάσεις προκειμένου να εκπαιδευτούν σε ένα τεχνικό επάγγελμα το οποίο θα τους εξασφάλιζε επαγγελματική και παραγωγική απασχόληση.

Ο Νόμος 2009/14-2-92 «Εθνικό σύστημα εκπαίδευσης και κατάρτισης και άλλες διατάξεις» προέβλεπε την ίδρυση του Οργανισμού Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΟΕΕΚ) προκειμένου να λειτουργήσουν τα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) στα οποία είχαν τη δυνατότητα να φοιτήσουν απόφοιτοι ενιαίου λυκείου ή Β΄ κύκλου των ΤΕΕ (Κυπριανός, 2004, σελ. 311), καθώς και καθιερωθεί το Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Κάτσικας-Θεριανός, 2007: 263-264). Ο Οργανισμός Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ο.Ε.Ε.Κ.) ιδρύθηκε στα πλαίσια του Ε.Σ.Ε.Ε.Κ., ενώ εποπτευόταν από το Υπουργείο

Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων προκειμένου να ελέγχει την υλοποίηση των στόχων του Ε.Σ.Ε.Ε.Κ., την οργάνωση και τη λειτουργία των Δημοσίων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.), την εποπτεία και τον έλεγχο των Ιδιωτικών Ι.Ε.Κ, καθώς και τη διαμόρφωση του κανονιστικού πλαισίου λειτουργίας Ι.Ε.Κ. άλλων δημοσίων φορέων, ως προς τα θέματα της παρεχόμενης κατάρτισης στους εκπαιδευόμενους.

21ος αιώνας: Μεταρρυθμιστικές προσπάθειες για τη ΤΕΕ

Οι μεταρρυθμιστικές προσπάθειες του 20^{ου} αιώνα που προαναφέρθηκαν, φαίνεται πως είχαν στόχο να αντιμετωπίσουν αρκετά προβλήματα τα οποία αντιμετωπίζει η ελληνική εκπαίδευση ενώ στη συνέχεια, ο Νόμος 3191/2003 που ψηφίστηκε από την βουλή τον Νοέμβριο του 2003 από τον τότε Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων Π. Ευθυμίου, αφορούσε επίσης τη δευτεροβάθμια επαγγελματική κατάρτιση και εκπαίδευση και μάλιστα προέβλεπε τη Σύνδεσης της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης με την Απασχόληση (Ε.Σ.Σ.Ε.Ε.Κ.Α) και την εθνική πολιτική. Μέσω του Ε.Σ.Σ.Ε.Ε.Κ.Α γινόταν ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της εθνικής πολιτικής με την επαγγελματική κατάρτιση και απασχόληση των πολιτών με τη παροχή γνώσεων και δεξιοτήτων. Στόχοι ήταν η κάλυψη αναγκών στην αγορά εργασίας, η δημιουργία ειδικοτήτων επαγγελματικής κατάρτισης καθώς και η αξιολόγηση της επαγγελματικής κατάρτισης για την σύνδεση της με την αγορά εργασίας και την αποκατάσταση των πολιτών ανάλογα με την επιλεγόμενη ειδικότητα.

Η δομή της Επαγγελματικής εκπαίδευσης σήμερα

Στην Ελλάδα, για τη παροχή τεχνολογικής εκπαίδευσης λειτουργούν τα τεχνικά και τα επαγγελματικά σχολεία, όπως τα ΕΠΑΛ, τα ΕΠΑ.Σ, και σχολές μαθητείας ΟΑΕΔ κ.α, από τα οποία παρέχεται η τεχνολογική και επαγγελματική κατάρτιση στους νέους. Συγκεκριμένα, στο ΕΠΑΛ με το νόμο 4186/2013 (ΦΕΚ Α193/17-9-2013) από το 2013 και μετά, σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές στη δομή και τη λογική της επαγγελματικής εκπαίδευσης η οποία παρέχεται από το Επαγγελματικό Λύκειο (ΕΠΑ.Λ.), το Ημερήσιο και το Εσπερινό (Ν.4186/2013 - ΦΕΚ Α 193/2013). Τα ΕΠΑΛ που υπάγονται στο Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Ε.Π.Θ), καθώς και τα ΕΠΑ.Σ, της μαθητείας του Οργανισμού Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ), έχουν ως στόχο σύμφωνα με το Ν.2640/1998, το συνδυασμό της γενικής παιδείας με την εξειδικευμένη τεχνολογική και επαγγελματική γνώση, με απώτερο σκοπό την επαγγελματική ένταξη στην αγορά εργασίας.

Αναφορικά με τα ΕΠΑ.Λ (Επαγγελματικά Λύκεια) που λειτουργούν στη χώρα μας, είναι σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για αποφοίτους Γυμνασίων και Α΄ τάξης Λυκείου (Καραφύλλης, Α., 2002: 153). Η διάρκεια φοίτησης στα ΕΠΑΛ είναι τετραετής, δηλαδή τέσσερα διδακτικά έτη, ενώ σε αυτά φοιτούν εργαζόμενοι, άνεργοι με κάρτα ανεργίας του ΟΑΕΔ, αλλά και άλλες κατηγορίες μαθητών οι οποίοι δεν δύναται να φοιτήσουν στο Ημερήσιο Επαγγελματικό Λύκειο. Το ελάχιστο όριο ηλικίας

(Ν. 3748, «Πρόσβαση στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση των κατόχων απολυτηρίου Επαγγελματικού Λυκείου και άλλες διατάξεις», Φ. Ε. Κ. 29 Α΄/19-02-2009) για την εγγραφή στα Εσπερινά Επαγγελματικά Λύκεια είναι τα είκοσι (20) έτη. Όσοι μαθητές είναι κάτοχοι απολυτηρίου Γυμνασίου, εγγράφονται στην Α΄ τάξη των ΕΠΑΛ, χωρίς να συμμετάσχουν σε κάποιες προαγωγικές εξετάσεις (Ν. 2640: «Δευτεροβάθμια Τεχνική – Επαγγελματική Εκπαίδευση και άλλες διατάξεις», Φ. Ε. Κ. 206 Α΄ / 3 – 9 – 1998).

Μεθοδολογία της έρευνας

Η μέθοδος έρευνας που επιλέχθηκε είναι η ποσοτική ανάλυση που θα συμβάλλει στη κατανόηση και την εξοικείωση σχετικά με το τι θα πρέπει να παρατηρηθεί και να μετρηθεί. Το είδος ποσοτικής μεθόδου που επιλέχθηκε ήταν η δειγματοληπτική έρευνα σε μαθητές ΕΠΑΛ στην Αθήνα ώστε να συλλεχθούν δεδομένα μέσω κλειστών ερωτηματολογίων. Συγκεκριμένα συλλέχθηκε δείγμα 300 περίπου ατόμων. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην έρευνα έγινε η καταγραφή του πληθυσμού βάσει ορισμένων χαρακτηριστικών, ώστε να προσμετρηθούν οι προτιμήσεις, οι απόψεις, οι στάσεις των μαθητών ΕΠΑΛ για τη φοίτησή τους στις δημόσιες, τεχνικές και επαγγελματικές σχολές.

Αποτελέσματα έρευνας

Στη συγκεκριμένη ενότητα της έρευνας, περιλαμβάνονται τα σημαντικότερα αποτελέσματα τα οποία προέκυψαν με σκοπό την εξέταση της ύπαρξης διαφόρων συσχετίσεων όσον αφορά το βαθμό ικανοποίησης των μαθητών από τις παροχές και τη διδασκαλία κατά τη φοίτησή τους στο ΕΠΑΛ, με τις απόψεις τους για τη συνεισφορά της φοίτησής τους στη μελλοντική επαγγελματική τους αποκατάσταση. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων, ξεκινά με μια εικόνα για τα βασικά δημογραφικά στοιχεία των μαθητών οι οποίοι συμμετείχαν στην έρευνα και αφορούν προσωπικά στοιχεία και πληροφορίες των ερωτηθέντων, όπως το φύλλο, η ηλικία αλλά και στοιχεία σχετικά με τις σπουδές και τα μαθήματα τα οποία παρακολουθούν.

Όσον αφορά το επίπεδο σπουδών του δείγματος σχεδόν όλοι οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα δεν είναι κάτοχοι κάποιου επιπλέον πτυχίου. Οι σπουδές τους στο επαγγελματικό λύκειο, αποτελούν κατά συνέπεια τον πρώτο βασικό ακαδημαϊκό τίτλο σπουδών που θα αποκτήσουν. Από την πλειοψηφία εξαιρείται μόνο το 1.6% των ερωτηθέντων, άτομα τα οποία πιθανότητα λόγω ηλικίας, έχουν ήδη ολοκληρώσει κάποιο άλλο γενικό ή επαγγελματικό λύκειο και είναι ήδη κάτοχοι ενός τίτλου σπουδών.

Από τα σημαντικότερα δημογραφικά στοιχεία τα οποία αξίζει να εξεταστούν, αποτελεί το φύλο των συμμετεχόντων. Καθώς το δείγμα είναι αρκετά μεγάλο, μπορεί με σχετική βεβαιότητα να υποτεθεί ότι την πλειοψηφία των σπουδαστών στα ΕΠΑΛ, αποτελούν άντρες. Συγκεκριμένα, από τα αποτελέσματα, φάνηκε να υπερέχουν με ποσοστό 62.5%, έναντι του 37.5% των γυναικών. Όσον αφορά τις ηλικίες των ερωτηθέντων, όπως είναι αναμενόμενο, σε ποσοστό 91,5%, το οποίο αντιστοιχεί σε 839 άτομα του δείγματος, κυμαίνονται από 15 έως και 18 ετών. Ένα μικρό μέρος του δείγματος

αποτελούν άτομα λίγο μεγαλύτερης ηλικίας. Συγκεκριμένα 68 μαθητές (ποσοστό 7,4%) ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 19-25, ενώ μόλις 10 είναι εκείνοι με ηλικία μεγαλύτερη των 25 ετών. Όσον αφορά την τάξη στην οποία φοιτούν, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων και συγκεκριμένα το 50,7% του δείγματος, αποτέλεσαν μαθητές της Β΄ Λυκείου ενώ μικρότερος αριθμός μαθητών φοιτούν στην τελευταία τάξη των ΕΠΑΛ. Επίσης, οι ειδικότητες που φαίνεται να επικρατούν είναι εκείνες του μηχανολόγου, του ηλεκτρολόγου αλλά και του νοσηλευτή, με ποσοστά 25,7%, 16% και 15,4% αντίστοιχα. Σε μικρότερο βαθμό συναντούμε μαθητές οι οποίοι έχουν επιλέξει τις ειδικότητες του ψυκτικού και του μηχανικού εμπορικού ναυτικού. Οι υπόλοιπες ειδικότητες συγκεντρώνονται συνολικά σε ένα ποσοστό του 30.8%, που αντιστοιχεί σε 282 μαθητές από το δείγμα.

Στην ερώτηση σχετικά με τη συνεισφορά των ΕΠΑΛ στην επαγγελματική αποκατάσταση από τις απαντήσεις των φοιτητών των ΕΠΑΛ, τα συγκεκριμένα σχολεία παίζουν σημαντικό ρόλο στην μετέπειτα επαγγελματική αποκατάσταση των μαθητών, καθώς το πρόγραμμα των μαθημάτων είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο ώστε να τους βοηθήσει στην άμεση και ευκολότερη εύρεση εργασίας στο μέλλον. Την άποψη αυτή στηρίζουν το 82,1%, ποσοστό ιδιαίτερα υψηλό, που υποδεικνύει την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας των σχολείων αυτών. Σχετικά με τα μαθήματα εργαστηριακού περιεχομένου, οι απόψεις των μαθητών συγκλίνουν ως προς το γεγονός της χρησιμότητάς τους. Με βάση το 88,5% τα εργαστηριακά μαθήματα είναι ιδιαίτερα χρήσιμα καθώς παίζουν καθοριστικό ρόλο στην απόκτηση δεξιοτήτων οι οποίες θα φανούν ιδιαίτερα χρήσιμες στους μαθητές για την επαγγελματική τους πορεία. Παράλληλα, σύμφωνα με το 86,7% των μαθητών, η διδασκαλία των τεχνικών μαθημάτων βοηθά σημαντικά στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο λειτουργούν οι μηχανές.

Στην ερώτηση σχετικά με το βαθμό εξοικείωσης των μαθητών με το αντικείμενο της τεχνικής κατασκευής, οι μαθητές στην πλειοψηφία τους φαίνεται να μένουν αρκετά έως και πολύ ικανοποιημένοι από το βαθμό εξοικείωσής τους με το αντικείμενο το οποίο διδάσκονται. Μόνο το 15,3% του δείγματος δήλωσαν λίγο ή καθόλου εξοικειωμένοι με το αντικείμενο τεχνικής κατασκευής έπειτα από τα τρία χρόνια φοίτησης στο λύκειο.

Κατά την αξιολόγηση των αιθουσών αλλά και της κτηριακής υποδομής του σχολείου τους, οι μαθητές φάνηκε πως δεν έχουν μείνει ιδιαίτερα ικανοποιημένοι, με το 56,9% να ανήκουν σε αυτούς που κρίνουν τις σχολικές υποδομές καθόλου ή ελάχιστα ικανοποιητικές, ενώ το 20% του συνόλου, δήλωσαν υψηλό βαθμό ικανοποίησης από τις αίθουσες και τις υποδομές. Περισσότερο βελτιωμένη εμφανίζεται η κατάσταση σχετικά με την εργαστηριακή υποδομή του σχολείου. Αναλυτικότερα, με ποσοστά 26,4 και 26,6% αντίστοιχα εμφανίζονται όσοι δήλωσαν μέτριο και μεγάλο βαθμό ικανοποίησης, ενώ το μέγιστο βαθμό δήλωσε το 17,2% των ερωτηθέντων. Φαίνεται συνεπώς πως ο εξοπλισμός και η συνθήκες που επικρατούν στο χώρο του εργαστηρίου, είναι σε καλύτερο επίπεδο από την κατάσταση των αιθουσών και του κτηρίου.

Ένας από τους τομείς στον οποίο φαίνεται πως υστερούν τα επαγγελματικά λύκεια, σύμφωνα με τις απόψεις της πλειοψηφίας των μαθητών, αποτελεί η διοργάνωση και η διεκπεραίωση δραστηριοτήτων οι οποίες ξεφεύγουν από τα πλαίσια της διδασκαλίας και θα είχαν επιμορφωτικό αλλά και ψυχαγωγικό χαρακτήρα. Συγκεκριμένα το 45,7% του δείγματος δεν εμφανίζονται καθόλου ικανοποιημένοι στον τομέα αυτό, ενώ ακολουθούν σε ποσοστό 20,2% και 18,2% αντίστοιχα μαθητές λίγο ή με μέτριο βαθμό ικανοποίησης.

Ολοκληρώνοντας την περιγραφική ανάλυση των ερωτήσεων, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σχετικά με την ικανοποίηση των φοιτητών από το διδακτικό προσωπικό. Ελέγχεται με αυτό τον τρόπο αν πληρείται μία σημαντική προϋπόθεση προκειμένου να διεξαχθεί ομαλά και με όσο το δυνατό περισσότερο επιθυμητά αποτελέσματα η διδασκαλία. Από τις απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν, φαίνεται πως τα ποσοστά ικανοποίησης των μαθητών είναι σχετικά ψηλά. Το μεγαλύτερο μέρος τους, δήλωσαν αρκετά έως και πολύ ικανοποιημένοι από την εικόνα των διδασκόντων, γεγονός ιδιαίτερα ενθαρρυντικό. Υπάρχει ωστόσο ένα ποσοστό που φτάνει το 34,4% και αντιστοιχεί στους μαθητές που δήλωσαν καθόλου ή ελάχιστα ευχαριστημένοι από την απόδοση των διδασκόντων.

Βιβλιογραφία

Γκλαβάς, Σ. (2002). *Η τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση στην Ελλάδα (1830 – 1930). Η Σεβαστοπούλειος Εργατική Σχολή*, Αθήνα: Σύλλογος προς Διάδοσιν Ωφέλιμων Βιβλίων.

Ευαγγελόπουλος, Σ.Β. (1998). *Ελληνική Εκπαίδευση, τόμος Α' και Β'*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καραφύλλης, Α. (2002). *Νεοελληνική Εκπαίδευση: Δύο αιώνες μεταρρυθμιστικών προσπαθειών*, Αθήνα: Κριτική.

Κάτσικας, Χρ. & Θέριανος, Κ. (2007). *Ιστορία της Νεοελληνικής Εκπαίδευσης. Από την ίδρυση του ελληνικού κράτους μέχρι το 2007*, Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλας.

Κυπριανός, Π. (2004). *Συγκριτική ιστορία της Ελληνικής εκπαίδευσης*, Αθήνα: Εκδόσεις Βιβλιόραμα.

Κωτσίκης, Β. (1994). *Εκπαιδευτικά Συστήματα, Οργάνωση και Διοίκηση, Συστημική Προσέγγιση*, Αθήνα: Εκδόσεις Έλλην.

Πούλης, Π. (1995). *Η οργάνωση της εθνικής παιδείας, Νομική θεώρηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλας .

Φουρναράκη Ε. (1987). *Εκπαίδευση και αγωγή των κοριτσιών. Ελληνικοί προβληματισμοί (1830-1910). Ένα ανθολόγιο*, Εκδόσεις: ΙΑΕΝ.

Η συμβολή της αποτελεσματικής σχολικής ηγεσίας ως προς την ενίσχυση της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης στη σχολική μονάδα

Θεοδοσίου Ελένη

Εκπαιδευτικός Π.Ε.70 & Π.Ε.70.50,

M.Ed. Εκπαιδευτική Ηγεσία και Διοίκηση, M.Ed. Ειδική Εκπαίδευση

elenitheodosiou@windowsslive.com

Περίληψη

Το κλειδί για την μετεξέλιξη μιας σχολικής μονάδας ως ένα περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσεται από τα στελέχη του σχολείου η παροχή αυξημένων δυνατοτήτων μάθησης για όλους τους μαθητές αποτελεί η εγκαθίδρυση της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης. Σύμφωνα με την αναδίφηση στοιχείων από την ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας, καταγράφεται η ιστορική αναδρομή των στοιχείων που συνθέτουν την συμπεριληπτική φιλοσοφία, τα χαρακτηριστικά γνωρίσματά της και αναδεικνύεται η αναγκαιότητα ενδυνάμωσης της εφαρμογής της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης στη σχολική μονάδα. Συγκεκριμένα, η υιοθέτηση ενός αποτελεσματικού προτύπου ηγεσίας από τον σχολικό διευθυντή αποτελεί την κινητήρια δύναμη ενίσχυσης του εκπαιδευτικού δυναμικού για την προώθηση και εφαρμογή αντίστοιχων συμπεριληπτικών πρακτικών στα σχολεία διαμορφώνοντας ο ίδιος αντίστοιχες συμπεριφορές και θέσεις που να την υποστηρίζουν. Ως εκ τούτου, αναδύεται παράλληλα και ο σημαίνων ρόλος του σχολικού διευθυντή για την ουσιαστική εφαρμογή των ποικίλων μεθόδων της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης έχοντας ο ίδιος ως απώτερο σκοπό την αναβάθμιση ολόκληρης της σχολικής μονάδας.

Λέξεις-Κλειδιά: Συμπεριληπτική εκπαίδευση, αποτελεσματικός σχολικός ηγέτης, πρακτικές προώθησης

Εισαγωγή

Αναμφισβήτητα, το σχολείο απαρτίζει ένα «ανοικτό» περιβάλλον στο οποίο ασκούνται επιδράσεις άμεσα από τα προβλήματα και τις προόδους της διαρκούς διαφοροποιημένης κοινωνίας του 21^{ου} αιώνα. Η εκπαιδευτική πολιτική που διαμορφώνεται και προάγεται σταδιακά στην σύγχρονη κοινωνία συνδέεται με τις ίσες δυνατότητες και τη θεμιτή αντιμετώπιση ολάκερων των ατόμων στην εκπαίδευση με απώτερο σκοπό την επίτευξη μιας συμπεριληπτικής κοινωνίας υπό την ανάπτυξη μιας συμπεριληπτικής εκπαίδευσης (Barton, 2003).

Οι Praisner (2003) & Waite (2010) υποστηρίζουν ότι για να ενδυναμωθεί η υλοποίηση της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης είναι απαραίτητο οι ηγέτες να δεσμεύονται στο φιλοσοφικό πλαίσιο της συμπερίληψης και να διαμορφώνουν αντίστοιχες συμπεριφορές και θέσεις που να την υποστηρίζουν. Όταν η διοίκηση επιδιώκει την παρότρυνση των λοιπών εκπαιδευτικών στελεχών για την εκδήλωση υπευθυνότητας και την εγκόλπωση ιδεών για την διαφορετικότητα, οι οποίες δεν θα απομακρύνουν ούτε θα κατηγοριοποιούν άτομα, τότε αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί ευκολότερα μέσα από την

διαμοίραση ευθυνών για την μέγιστη αξιοποίηση της απόδοσης των εργαζομένων (Θεοφιλίδης, 2012· Θεοδοσίου & Πατένταλη, 2014), την άμεση εμπλοκή τους στα εκπαιδευτικά δρώμενα (Praisner, 2003) καθώς και την ενίσχυση της μάθησης σε «άτυπα περιβάλλοντα μάθησης», δηλαδή σε χώρους μάθησης, εκτός των θεσμοθετημένων πλαισίων της σχολικής τάξης, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η αναβάθμιση της μαθησιακής πορείας του κάθε παιδιού (Αγγελίδης, 2009, 2011).

Το θέμα λοιπόν, της «συμβολής της αποτελεσματικής σχολικής ηγεσίας ως προς την εφαρμογή της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης στη σχολική μονάδα» επιλέχθηκε διότι ο διευθυντής-ηγέτης εφαρμόζοντας μιας τέτοιας μορφής αποτελεσματικής ηγεσίας και προωθώντας αντίστοιχες πρακτικές με συμπεριληπτικό περιεχόμενο συνιστά κεντρικό μοχλό ενδυνάμωσης της διάδρασης του εκπαιδευτικού προσωπικού και της διασφάλισης ενός συμπεριληπτικού περιβάλλοντος για όλους τους μαθητές ανεξάρτητα από το υπόβαθρό τους (Χρηστάκης, 2006).

Η εξελικτική πορεία του όρου της «συμπεριληπτικής εκπαίδευσης»

Σύμφωνα με τις παραδοσιακές αντιλήψεις της Ειδικής Εκπαίδευσης οι κύριοι σκοποί της εκπαίδευσης είναι εξωτερικοί αποβλέποντας στην βελτίωση των μαθησιακών γνώσεων, των ικανοτήτων καθώς και στην συμμόρφωση των μελλοντικών πολιτών σύμφωνα με τις κοινωνικές επιταγές και στους πολιτικούς θεσμούς. Παράλληλα, οι παραδοσιακές αντιλήψεις των εκπαιδευτικών συγκλίνουν ως προς το γεγονός ότι κάποια από τα παιδιά της γενικής εκπαίδευσης είναι διαφορετικά καθώς χρήζουν ειδικών αναγκών γι αυτό θα πρέπει να φοιτούν σε διαφορετικές τάξεις από τους συνομηλίκους τους επειδή η παρουσία τους εμποδίζει τη διδασκαλία και την πρόοδο ολόκληρης της τάξης (Angelides, Stylianos & Gibbs, 2006).

Έπειτα, από τη γνωστοποίηση του εγγράφου αξιολόγησης της UNESCO (1997) στο συνέδριο με θέμα την Ειδική Αγωγή, το οποίο διεξήχθη στη Σαλαμάνκα της Ισπανίας, προστίθεται στο πλαίσιο της Ειδικής Αγωγής και επιδοκιμάζεται ο όρος «inclusive education» ο οποίος αντανάκλα την σημασία που παραθέτει ο Σούλης (2003) ως προς το γεγονός ότι ο όρος αυτός αποτελεί «την εκπαίδευση που συμπεριλαμβάνει όλους, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και την διαφορετικότητα όλων. Το επίθετο inclusive προέρχεται από το λατινικό ρήμα *includere* που σημαίνει συμπεριλαμβάνω. Ο όρος λοιπόν, θα μπορούσε να αποδοθεί συνοπτικά ως συμπεριληπτική εκπαίδευση ή ακόμη ως εκπαίδευση του μη αποκλεισμού» (σελ. 325).

Η κύρια διαφορά μεταξύ των όρων «ειδική εκπαίδευση» και «συμπερίληψη» έγκειται στην περιγραφή των όρων μέσα από τις λέξεις «ένταξη» και «συμπερίληψη» αντίστοιχα. Η ένταξη είναι όρος ο οποίος σχετίζεται με την αφομοίωση αλλά και με την επάνοδο των παιδιών με ειδικές μαθησιακές ανάγκες στο εκπαιδευτικό περιβάλλον από το οποίο πρωτότερα είχαν αποπεμφθεί. Η έννοια της συμπερίληψης εντοπίζει την νόμιμη αξίωση όλων των παιδιών να διδάσκονται σε γενικό σχολείο με απαραίτητη προϋπόθεση την δίωξη των διαχωρισμών αλλά και την πρόσληψη ισοδύναμων δυνατοτήτων για όλα τα παιδιά (Αγγελίδης, 2004).

Συλλήβδην, ως προς την εκπαίδευση είναι απαραίτητη η συμμετοχή όλων των μαθητών καθώς κι αυτοί που έχουν κατηγοριοποιηθεί εκ των προτέρων ως άτομα χαμηλής επίδοσης, με αναπηρία ή με αποκλίνουσα συμπεριφορά (Angelides, 2000). Ο όρος της «συμπερίληψης» σύμφωνα με τον Ballard (1997), τον Ainscow (1999) καθώς και τους Thomas & Loxley (2001) συμπεριλαμβάνει την μέθεξη όλων δίχως την κατηγοριοποίησή τους ανάλογα με τη φυλή, το φύλο και το κοινωνικοοικονομικό τους επίπεδο. Επομένως, η συμπεριληπτική εκπαίδευση καλείται να συμπληρώσει τον ευρύτερο σκοπό της εκπαίδευσης αφού επιζητά τη διέλευση από ένα μοντέλο κοινωνικής μέριμνας προς ένα πρότυπο ίσων δυνατοτήτων και αξιώσεων, την κατάργηση των δυσμενών προδιαθέσεων απέναντι στο διαφορετικό, την αναδιαμόρφωση των εκπαιδευτικών επιδιώξεων και προθέσεων, την νεωτεριστική εκπαιδευτική αναμόρφωση, την δημιουργία των καινούργιων αναλυτικών προγραμμάτων καθώς και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σύμφωνα με τις νέες εκπαιδευτικές εξελίξεις (Ζώνιου - Σιδέρη, 2000).

Συνεπώς, η λογική και η φιλοσοφία που διέπει την πολιτική της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης σχετίζεται με τη μετεξέλιξη της πολιτικής της ένταξης και συνδέεται με την αναγνώριση και την αποδοχή της διαφορετικότητας, την ισότητα, τα ανθρώπινα δικαιώματα, τον εκδημοκρατισμό και την κοινωνική δικαιοσύνη. Θέτει στο κέντρο το ίδιο το άτομο που εκπαιδεύεται, τις ανάγκες, τις ιδιαιτερότητες και τις ιδιομορφίες του, τα ιδιαίτερα ταλέντα και τις κλίσεις του. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο λοιπόν, η συμπεριληπτική εκπαίδευση δεν σχετίζεται απλά με την τοποθέτηση ενός παιδιού ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών μέσα στο γενικό σχολείο, αλλά στοχεύει στη δυνατότητα της ολοκληρωτικής εκπαίδευσης όλων των παιδιών με την παροχή ίσων ευκαιριών (Angelides, Stylianou & Gibbs, 2006) με κύριο στόχο την αύξηση της συμμετοχής και τη μείωση του αποκλεισμού των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Χρηστάκης, 2006).

Η σχολική κουλτούρα θα μπορούσε να αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο πάνω στον οποίο θα στηριχτούν οι προσπάθειες για την προαγωγή κοινών συμμετοχικών ιδανικών για τους εκπαιδευτικούς, μαθητές και γονείς με απώτερο σκοπό την δημιουργία και διασφάλιση της συμπεριληπτικής κουλτούρας στα σχολεία. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, είναι ανάγκη πλέον να δημιουργηθούν σχολεία για όλους, κατάλληλα στο να ανταποκρίνονται στις ποικίλες μαθησιακές ανάγκες (είτε αυτές συνδέονται με τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες είτε όχι) αντιμετωπίζοντας αποτελεσματικά τις διακρίσεις στην εκπαίδευση (Barton, 2003). Άλλωστε, η πολιτική της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης εμπεριέχει την απομάκρυνσή της από την έννοια της ένταξης και της αφομοίωσης, υποστηρίζοντας μια σειρά από αλλαγές μέσω των οποίων τα ίδια τα σχολεία καλούνται να αναδιαρθρώνονται με σκοπό τη μείωση των φραγμών στη μάθηση και στη συμμετοχή (Κυπριωτάκης, 2001 · Χατζησωτηρίου, 2013).

Ομοίως, ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των συμπεριληπτικών σχολικών μονάδων αποτελεί η ύπαρξη συνεργατικής και συλλογικής εργασίας (Giangreco, 1997). Αυτό σημαίνει ότι τα σχολεία θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τις ανάγκες των παιδιών και να τα υποστηρίζουν με σκοπό την συνολική μαθησιακή συμμετοχή στις δραστηριότητές τους (Scruggs, Mastropieri & McDuffie, 2007). Υπό το πρίσμα της

κοινής στοχοθεσίας της ευρύτερης σχολικής κοινότητας (εκπαιδευτικών, μαθητών και σχολικού διευθυντή) ευδοκιμεί η διεύρυνση της συμμετοχής των μαθητών σύμφωνα με τις ανάγκες τους για νέους εκπαιδευτικούς τρόπους μάθησης (Θεοφιλίδης, 2012). Οι Booth & Ainscow (2002) επισημαίνουν την αναγκαιότητα θεμελίωσης «μιας ασφαλούς, αποδεκτικής, συνεργατικής και παρακινητικής κοινότητας, στην οποία ο καθένας αποτιμάται ως θεμελιώδης λίθος προς την επίτευξη υψηλότερων επιτευγμάτων από πλευράς όλων των μαθητών» (σελ. 8). Με αυτό τον τρόπο, συγκροτούνται τα θεμέλια ενός κοινού σχολικού οράματος με απαραίτητη προϋπόθεση τη συναίνεση μεταξύ των εταίρων της σχολικής κοινότητας ως προς τους στόχους και τις προτεραιότητες που θέτουν οι ίδιοι (Στιβακτάκης, 2006). Ως προς την συνέργειά τους, οι εκπαιδευτικοί αναπτύσσουν, διαμορφώνουν αυξημένα στάδια κινητοποίησης και δεσμεύονται ηθικά στη σύμπραξη και στην πραγματοποίηση των κοινών συμπεφωνημένων στόχων. Με αυτό τον τρόπο, δύναται να ευοδωθεί η καθοδήγηση των εκπαιδευτικών δράσεων εφ' όσον έχει προηγηθεί η δέσμευσή τους προς την επίτευξη κοινών σκοπών (Giangreco, 1997 & Thomson, 1999).

Επιπρόσθετα, η συνεισφορά της οικογένειας στο σχολικό γίνεσθαι αποτελεί γνώρισμα των συμπεριληπτικών σχολικών μονάδων (Giangreco, 1997) καθώς η ίδια έχει την δυνατότητα να ενισχύσει με την στάση της τον εκπαιδευτικό για να εφαρμόσει ο ίδιος τις καινοτόμες εκπαιδευτικές του «ιδέες» στο πλαίσιο της διαμοίρασης νοητικής, συναισθηματικής και επαγγελματικής αρωγής μεταξύ της οικογένειας των μαθητών και εκπαιδευτικών. Τα άτομα που συμμετέχουν σε αυτήν την «συναλλακτική σχέση» έχουν την δυνατότητα να ανταλλάσσουν ιδέες, να προσεγγίζουν τις ανάγκες των άλλων, να βοηθούν ο ένας τον άλλον, να εκπληρώνουν νέες ιδέες, να ερευνούν τα προβλήματα ολιστικά προκειμένου να εντοπίσουν λύσεις μέσω τακτικών συναντήσεων μεταξύ τους (Θεοφιλίδης, 2012).

Το αυξημένο αίσθημα ευσυνειδησίας από την πλευρά των εκπαιδευτικών είναι εξίσου σημαντικό γνώρισμα της συμπερίληψης διότι η συνειδητή εμπλοκή των εκπαιδευτικών στα εκπαιδευτικά δρώμενα προάγει τα συναισθήματα ευθύνης και κυριότητας και παράλληλα ενισχύει την αύξηση κινήτρων καθώς και τη δέσμευση των εκπαιδευτικών για εφαρμογή βελτιωτικών εκπαιδευτικών σχεδίων στην πράξη (Θεοφιλίδης, 2012, 2013). Αυτή η εμπλοκή των εκπαιδευτικών συνάδει και με την ενεργή συμμετοχή τους στη διαδικασία αξιολόγησης για τη σχολική αποτελεσματικότητα (Giangreco, 1997) καθώς παρέχει την ευκαιρία στα εκπαιδευτικά στελέχη να ανασχεδιάζουν το πλαίσιο της σχολικής μονάδας, να αναδιφήσουν τις ποικίλες πλευρές της σχολικής καθημερινότητας και να ενισχύσουν τη συμμετοχικότητα των μαθητών «ανακαλύπτοντας» οι ίδιοι τον αναστοχαστικό χαρακτήρα της μάθησης (Θεοφιλίδης, 2013). Ομοίως, τα εξατομικευμένα εκπαιδευτικά συστήματα ως επιπρόσθετα γνωρίσματα των συμπεριληπτικών σχολικών μονάδων (Giangreco, 1997) θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τις δυσχέρειες της εκπαιδευτικής καθημερινότητας εφαρμόζοντας παράλληλα τις εξατομικευμένες εσωτερικές πολιτικές τους. Αυτό έχει ως επακόλουθο την ενίσχυση της αυτονομίας καθώς και της αποτελεσματικότητας της σχολικής μονάδας αντίστοιχα (Χατζηπαναγιώτου, 2001).

Στο πλαίσιο αυτό, ο ρόλος του αποτελεσματικού σχολικού ηγέτη κρίνεται καθοριστικός ως προς την εδραίωση των συμπεριληπτικών χαρακτηριστικών και στοιχείων στη σχολική μονάδα εφ' όσον ο ίδιος ο ηγέτης προβάλλει το όραμά του μέσα από διαδικασίες συλλογικής νοημοσύνης και τρόπους προώθησης της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης προσπαθώντας να προελαύνει στα μάτια των εκπαιδευτικών την κατάλληλη διδασκαλία απέναντι στα παιδιά με την παράλληλη διασαφήνιση των αιτιών απομόνωσης των παιδιών (Freeman & Grey, 1989· Αγγελίδης, 2011· Θεοδοσίου & Πατένταλη, 2014).

Πρακτικές προώθησης της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης από την πλευρά του αποτελεσματικού σχολικού ηγέτη

Σύμφωνα με τα δεδομένα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που προέκυψαν, ο αποτελεσματικός ηγέτης έχει ως σκοπό την αναβάθμιση και τον μετασχηματισμό της σχολικής μονάδας του στο πλαίσιο του προγραμματισμού ενός συνόλου ατόμων οι οποίοι διακατέχονται από διαφορετικά κοινωνικά και πολιτισμικά γνωρίσματα (Στραβάκου, 2003). Σε αυτό το πλαίσιο, η προώθηση της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης σε συνδυασμό με τον πολυδιάστατο ρόλο του αποτελεσματικού ηγέτη προϋποθέτει την κατανομή καθηκόντων και την διαμοίραση αρμοδιοτήτων αξιοποιώντας στο έπακρον την απόδοση των εκπαιδευτικών στελεχών με σκοπό την άμεση πραγματοποίηση των οργανισμικών στόχων (Θεοδοσίου & Πατένταλη, 2014).

Ως εκ τούτου, προκύπτει η τάση και η ανάγκη για ένα είδος ηγεσίας, το οποίο δεν θα απαρτίζεται μόνο από ένα ηγετικό στέλεχος (όπως είναι ο διευθυντής του σχολείου), αλλά θα διανέμεται σε όσο το δυνατόν περισσότερα άτομα, συμπεριλαμβανομένων και των μαθητών (συλλογική διαδικασία) (Στραβάκου, 2003). Υπό την ανάπτυξη μιας τέτοιας συνεργατικής κουλτούρας επιτυγχάνεται παράλληλα και ο απώτερος σκοπός της αποτελεσματικότητας της σχολικής μονάδας μέσω του καθορισμού των προβλημάτων των μαθητών με τα οποία μάχονται οι ίδιοι για να διευκολύνουν την μάθησή τους. Έπειτα, εφ' όσον δεσμευτούν ηθικά όλα τα εκπαιδευτικά στελέχη στην ανάπτυξη και διατήρηση της φιλοσοφίας της συνεργατικής κουλτούρας διαμορφώνουν υψηλά στάδια κινήτρων και δεσμεύονται ηθικά ώστε να συμπράξουν για την υλοποίηση των κοινών συμφωνημένων στόχων (Θεοδοσίου & Πατένταλη 2014). Διαπιστώνεται λοιπόν, ότι η ανάγκη για αλλαγή καθώς και για αναβάθμιση της σχολικής μονάδας μπορεί να προκύψει μέσα από την συνάθροιση της συλλογικής νοημοσύνης των εκπαιδευτικών εφ' όσον ο αποτελεσματικός ηγέτης συνθέτει, αναδύει και συνδιασκέπτεται το όραμά του (δηλαδή τη φιλοσοφία του) για το σχολείο στους συναδέλφους του με σκοπό την ανάδειξη αδυναμιών και την προβολή ενδεχόμενων βελτιώσεων μεγεθύνοντας την δυνατότητα αποδοτικότητας της σχολικής μονάδας (Waite, 2010).

Συγκεκριμένα, ο διευθυντής μέσω της προσπάθειάς του για εμπλοκή των εκπαιδευτικών στην διάπλαση και διασφάλιση του σχολικού οράματος έχει την δυνατότητα να τους κινητοποιήσει σε όλες τις εκδηλώσεις της σχολικής καθημερινότητας θέτοντας ο ίδιος το εφελτήριο για την εύρυθμη λειτουργία του σχολείου και την ισότιμη διαχείριση των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς (Πασιαρδής, 2004). Αυτό, αλυσιδωτά, οδηγεί

στην ανάγκη διαμοίρασης υπευθυνοτήτων στους υφισταμένους από την σχολική ηγεσία απέναντι στους μαθητές που απομονώνονται από το ευρύτερο γενικό σχολικό κλίμα με σκοπό την εδραίωση της επιτυχίας των στόχων της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης (Praisner, 2003). Με αυτόν τον τρόπο, όλο το εκπαιδευτικό προσωπικό ξεκινά σταδιακά να αντιλαμβάνεται την πνευματική τους κινητοποίηση από την πλευρά των διοικητικών στελεχών για εφαρμογή της νέας στοχοθεσίας ως προς την διαφορετικότητα στην τάξη καθώς και τον εμποτισμό της διδασκαλίας με καινοτόμες ενδοσχολικές και εξωσχολικές πρακτικές οι οποίες αναπτύσσουν αντίστοιχες στάσεις και συμπεριφορές με θετικό αντίκρισμα στην ενίσχυση της συμπερίληψης (Θεοφιλίδης, 2012).

Στο πλαίσιο υλοποίησης ενός ελκυστικού, φιλικού προς το χρήστη και αποτελεσματικού προσανατολισμένου εκπαιδευτικού συστήματος σύμφωνα με τη μαθησιακή πορεία του κάθε μαθητή αποτελεί η ενίσχυση της μάθησης σε «άτυπα περιβάλλοντα μάθησης», δηλαδή σε χώρους μάθησης, εκτός των θεσμοθετημένων πλαισίων της σχολικής τάξης, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η αναβάθμιση της μαθησιακής πορείας του κάθε παιδιού (Αγγελίδης, 2009, 2011). Σύμφωνα με τα αποκυήματα της έρευνας των Angelides & Ανταμιδου (2010) το δείγμα μελέτης των διευθυντών προωθούσε την προσπάθεια των εκπαιδευτικών για διδασκαλία με καινοτόμες και διαφοροποιημένες προσεγγίσεις. Η χρήση των «άτυπων περιβαλλόντων μάθησης» ήταν πολύ διαδεδομένη στο εκπαιδευτικό προσωπικό του δείγματος καθώς οι ηγέτες συσχέτιζαν την χρήση «άτυπων περιβαλλόντων μάθησης» με την έννοια της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης. Εφ' όσον λοιπόν, ο σχολικός ηγέτης είναι θετικά διακείμενος στην ενίσχυση ρηξικέλευθων ιδεών και προτάσεων προς όφελος της μαθησιακής ανάπτυξης του κάθε μαθητή παρέχοντας στον εκπαιδευτικό αντίστοιχη πνευματική διέγερση τότε είναι ευκολότερη η ανάπτυξη των καινοτόμων εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών στην ευρύτερη σχολική μονάδα. Στην εδραίωση αυτών των καινοτόμων εκπαιδευτικών προσεγγίσεων, συμβάλλουν δραστηριότητες μέσα στην σχολική αίθουσα καθώς και σε «άτυπα περιβάλλοντα μάθησης» όπως είναι το *Θεατρικό Παιχνίδι*, που παρέχει δημιουργικά ερεθίσματα, η *Διαπολιτισμική Λογοτεχνία* που ανοίγει διαύλους επικοινωνίας, καθώς και αφιερώματα για την *Ημέρα Περιβάλλοντος*, τη *Μουσική των Λαών*, τη *Διεθνή Κουζίνα*, τα *Γραμματόσημα*, τις *Κάρτες* και τα *Νομίσματα*, όπου μπορούν να αναδειχθούν ως ποικίλοι σημαντικοί μαθησιακοί πόροι κατάλληλοι για ομαδικές συμπεριληπτικές δραστηριότητες των μαθητών έξω από την τάξη (Παπάζογλου, 2008).

Η συμπεριληπτική εκπαίδευση εφ' όσον σχετίζεται με τη συμμετοχή και τη μάθηση όλων ανεξαιρέτως των μαθητευομένων αυτό σημαίνει αυτόματα και την αποδοχή της κοινωνικοοικονομικής, εθνικής, μαθησιακής ποικιλομορφίας και της αντιρατσιστικής συνείδησης από την πλευρά των εκπαιδευτικών ως απαραίτητο συστατικό της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης (Barton, 2003). Τα παιδιά δεν πρέπει να αισθάνονται απομονωμένα αλλά θα πρέπει να νιώθουν ότι ανήκουν σε ένα σύνολο ομαδικότητας και συνεργασίας (Ainscow, 1999). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Angelides & Ανταμιδου (2010) το δείγμα των διευθυντών της έρευνας λαμβάνει υπόψη τις «φωνές των μαθητών τους». Είναι απαραίτητο επομένως, να δοθεί προσοχή στις «φωνές των παιδιών» όλων εντός του σχολικού πλαισίου και να λάβουν εξέχουσα σημασία οι

δυσχέρειές τους με σκοπό την παροχή των κατάλληλων μέτρων για την άμεση αντιμετώπισή τους. Ωστόσο, οι περισσότεροι ερευνητές της σημερινής εποχής δηλώνουν πως οι σχολικές μονάδες δεν έχουν ανταπόκριση στα «θέλω» των μαθητών (Smyth, 2006 & Fielding, 2001). Οι ηγέτες εφ' όσον ανταποκρίνονται στο συμπεριληπτικό μοντέλο με σκοπό την αποτελεσματικότητα της ευρύτερης σχολικής μονάδας θα πρέπει να μεταχειρίζονται τους μαθητές ισότιμα μέσω της συνδιοργάνωσης των σχολικών πρακτικών μαζί με όλο το εκπαιδευτικό προσωπικό. Η επίτευξη αυτής της πρακτικής σηματοδοτεί την προσπάθεια για βελτίωση της διδασχής των μαθημάτων μέσω της ανάπτυξης ποικίλων καινοτόμων μεθόδων όπως είναι η συμμετοχή των μαθητών στην προπαρασκευή των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, η μαθησιακή εμπλοκή στις ομάδες αξιολόγησης του μαθησιακού έργου καθώς και η συστηματοποίηση μεθόδων με τις οποίες οι ηγέτες έχουν τη δυνατότητα να ακούν τις «φωνές των παιδιών» (Holsten - Leren, 2006).

Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, η οικουμενική μέριμνα για την διαχείριση της ετερότητας στο περιβάλλον της εκπαίδευσης σταδιακά μεγιστοποιείται καθώς κρίνεται ότι επιδρά ευνοϊκά στη σχολική αποτελεσματικότητα και παράλληλα στην ευρύτερη σχολική βελτίωση. Σε αυτό το εγχείρημα, η διεύθυνση του σχολείου καλείται να υπερασπιστεί τόσο τις δυνατότητές του όσο και τις δυσκολίες του όπως είναι οι διαφοροποιημένες μορφωτικές καταβολές μαθητών και γονέων (Campbell, Gillborn, Lunt, Sammons, Vincent, Warrens & Whitty, 2001).

Το υπόβαθρο ανάπτυξης της πολιτικής της συμπερίληψης προϋποθέτει όχι μόνο κάποιες «τυπικές» εκπαιδευτικές αλλαγές, αλλά στην ουσία την αλλαγή της όλης φιλοσοφίας του σχολείου. Αυτό σημαίνει επομένως, ότι το μεγαλύτερο «στοίχημα», το μεγαλύτερο «εμπόδιο» και ταυτόχρονα η πιο απαραίτητη «αλλαγή» αποτελεί η συνειδητοποίηση όλης της σχολικής κοινότητας για τις αλλαγές που καλείται να κάνει το εκπαιδευτικό «γίγνεσθαι» σύμφωνα με την διαμόρφωση κοινών αξιών και αρχών για την ισοτιμία της εκπαίδευσης των μαθητών.

Η βιβλιογραφική αναδίφηση ανέδειξε ότι οι διευθυντές οφείλουν να διαχειριστούν την διαφορετικότητα όχι μόνο ως «πρόβλημα», αλλά και ως «πρόκληση» (Basset - Jones, 2005). Εφ' όσον το εκπαιδευτικό σύστημα τείνει προς την υιοθέτηση πιο συμπεριληπτικών πρακτικών, τότε θα πρέπει να εξεταστεί εκτενέστερα η αποτελεσματική ηγεσία και η αρωγή της ως προς την ανάπτυξη αντίστοιχων συμπεριληπτικών μεθόδων.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Ainscow, M. (1999). *Understanding the Development of Inclusive Education*. London: Flamer Press.

Angelides, P. (2000). A new technique for dealing with behavior difficulties in Cyprus: The analysis of critical incidents. *European Journal of Special Needs Education*, 15(1), 55-68.

Angelides, P., Stylianou, T. & Gibbs, P. (2006). Preparing teachers for inclusive education in Cyprus. *Teaching and Teaching Education*, 22(4), 513-522.

Angelides, P. & Avraamidou, L. (2010). Teaching in informal learning environments as a means for developing more inclusive education. *Education, Knowledge and Economy*, 4(1), 1-14.

Ballard, K. (1997). Researching disability and inclusive education: Participation, construction and interpretation. *International Journal of Inclusive Education*, 1(3), 243-256.

Barton, L. (2003). *Inclusive education and teacher education: A basis for hope or a discourse of delusion...* London: Institute of Education, University of London.

Bassett - Jones, N. (2005). The Paradox of Diversity Management, Creativity and Innovation. *Creativity and Innovation Management*, 14(2), 169-175.

Booth, T. & Ainscow, M. (2002). *Index for inclusion Developing learning and participation in schools*. Bristol: CSIE – Centre for Studies on Inclusive Education.

Campbell, C., Gillborn, D., Lunt, I., Sammons, P., Vincent, C., Warrens, C. & Whitty, G. (2001). *Research Matters*. London: Institute of Education, University of London.

Fielding, M. (2001). Students as radical agents of change. *Journal of Educational Change*, 2(2), 123-141.

Freeman, A. & Grey, H. (1989). *Organizing special educational needs*. London: Paul Chapman Publishing.

Giangreco, M. (1997). Key lessons learned about inclusive education: Summary of the 1996 Schonell Memorial Lecture. *International Journal of Disability*, 44(3), 193-206.

Holsten - Leren, T. (2006). The importance of student voice. *International Journal of Leadership in Education*, 9(4), 363-367(5).

Praisner, C. (2003). Attitudes of elementary school principals towards the inclusion of students with disabilities. *Exceptional Children*, 69(2), 135-145.

Scruggs, T., Mastropieri, M. & McDuffie, K. (2007). Co-Teaching in Inclusive Classrooms: A Metasynthesis of Qualitative Research. *Exceptional Children*, 73(4), 392-416.

Smyth, J. (2006). *The Salamanca statement and framework for action on special needs education*. Paris: UNESCO.

Thomas, G. & Loxley, A. (2001). *Deconstructing Special Education and Constructing Inclusion*. Buckingham: Open Press University.

Thomson, G. (1999). Cultural capital and accounting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 12(4), 394-412.

Waite, D. (2010). On the shortcomings of our organizational forms: with implications for educational change and school improvement. *School Leadership and Management*, 30(3), 225-248.

Ελληνική

Αγγελίδης, Π. (2004). Συμπεριληπτική εκπαίδευση στην Κύπρο. Στο: Αγγελίδης, Π. & Μαυροειδής, Γ. (Επιμ.), *Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του μέλλοντος* (Τομ. 2) (σελ. 251-276). Αθήνα: Τυπωθιτώ.

Αγγελίδης, Π. (2009). Μορφές συμπεριληπτικής εκπαίδευσης μέσα από την πρακτική των υποψηφίων εκπαιδευτικών. Στο: Αγγελίδης, Π. (Επιμ.), *Συμπεριληπτική Εκπαίδευση και Βελτίωση Σχολείων: Σχέση αμφίδρομη* (σελ. 173-192). Αθήνα: Ατραπός.

Αγγελίδης, Π. (2011). *Παιδαγωγικές της συμπερίληψης*. Αθήνα: Διάδραση.

Ζώνιου - Σιδέρη, Α. (2000). *Ένταξη! Ουτοπία ή πραγματικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Θεοδοσίου, Ε. & Πατένταλη, Β. (2014). Η συμβολή της μετασχηματιστικής-κατανεμμένης ηγεσίας για τη δημιουργία επαγγελματικών κοινοτήτων μάθησης στη σχολική μονάδα. Στο: Σαραφίδου, Κ. (Επιμ.), *Πρακτικά του 5^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου της Εταιρείας Επιστημών Αγωγής Δράμας (ΕΤΕΑΔ). Η Δημιουργικότητα στην Εκπαίδευση* (σελ. 1399-1414). Δράμα: Εταιρεία Επιστημών Αγωγής (ΕΤΕΑΔ).

Θεοφιλίδης, Χ. (2012). *Σχολική Ηγεσία και Διοίκηση. Από τη Γραφειοκρατία στη Μετασχηματιστική Ηγεσία*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Θεοφιλίδης, Χ. (2013). *Αυτοαξιολόγηση Σχολείου. Τα σχολεία γνωρίζουν το σχολείο τους*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Κυπριωτάκης, Α. (2001). *Μια παιδαγωγική. Ένα σχολείο για όλα τα παιδιά*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Παπάζογλου, Ι. (2008). Η διαπολιτισμική εκπαίδευση στο δημοτικό σχολείο. *Επιστημονικό βήμα του δασκάλου*, 9, 81-87.

Πασιαρδής, Π. (2004). *Εκπαιδευτική ηγεσία: Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Σούλης, Σ. (2003). *Η παιδαγωγική της Ένταξης: Από το σχολείο του διαχωρισμού σε ένα σχολείο για όλους* (Τομ. 1). Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδάνος.

Στιβακτάκης, Ε. (2006). *Ο διευθυντής του σχολείου ως φορέας και αντικείμενο αξιολόγησης. Συγκριτική μελέτη των απόψεων διευθυντών σχολείων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης*. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού. Ρόδος.

Στραβάκου, Π. (2003). *Ο διευθυντής της σχολικής μονάδας πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Θεωρητική ανάλυση και εμπειρική διερεύνηση*. Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη.

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών. Ζητήματα Οργάνωσης, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Δαρδανός.

Χατζησωτηρίου, Χ. (2013). Αποσαφηνίζοντας την έννοια της διαπολιτισμικότητας: Από την αφομοιωτική κρατική πολιτική στο συμπεριληπτικό σχολείο. Στο: Αγγελίδης, Π. & Χατζησωτηρίου, Χ. (Επιμ.), *Διαπολιτισμικές διάλογος στην Εκπαίδευση: Θεωρητικές προσεγγίσεις, πολιτικές πεποιθήσεις και παιδαγωγικές πρακτικές* (σελ. 25-62). Αθήνα: Διάδραση.

Χρηστάκης, Γ. (2006). *Η εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες*. Αθήνα: Ατραπός.

Η συμβολή του διευθυντή σχολικής μονάδας στην ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου και στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών.

Καλογεράκης Ευτύχιος, M.A., Ph.D.

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία αναδεικνύεται η σημασία του σχολικού ηγέτη στην βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου. Η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, σπουδαίο και δυσεπίλυτο πρόβλημα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, επιβάλλει μπροστά στις προκλήσεις της σύγχρονης εκπαίδευσης τη δημιουργία ικανού και ευέλικτου ηγέτη. Ο Διευθυντής ενός σχολείου, εκτός από πολύπλευρη επιστημονική κατάρτιση και βασικές γνώσεις διοίκησης, απαιτείται να διαθέτει δεξιότητες διαχείρισης διδακτικού προσωπικού, διαμόρφωσης κατάλληλου κλίματος και σχολικής κουλτούρας, σύνδεσης της σχολικής μονάδας με την τοπική κοινωνία αναγνωρίζοντας το έργο των εκπαιδευτικών. Ενημερωμένος σε ποικίλα πεδία, σε σύγχρονες παιδαγωγικές μεθόδους, να εισάγει καινοτομίες διαθέτοντας ανοιχτούς ορίζοντες στον τρόπο σκέψης και συνεργασίας. Καλείται να υπερβεί παρωχημένες αντιλήψεις, όπως του μοντέλου ενός παραδοσιακού διευθυντή – διαχειριστή, και να ανταπεξέλθει γραφειοκρατικά μοντέλα διαχείρισης σχολείων. Οφείλει να χρησιμοποιεί σύγχρονες πρακτικές και διοικητικά μοντέλα στο σχολικό περιβάλλον προκειμένου να συμβάλλει στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, όπως μέσω ενδοσχολικών δράσεων, αναστοχασμού ως προς τον ρόλο του εκπαιδευτικού και της κοινωνικο-πολιτισμικής διάστασης του σχολείου.

Λέξεις-Κλειδιά: επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών, εκπαιδευτική ηγεσία, ποιότητα εκπαίδευσης.

The contribution of the leader of a school unit to the quality of educational work and the teachers' professional development.

ABSTRACT

In the present article we are trying to designate the importance of manager on the improvement of education quality. The teachers' professional development, one of the most important and difficult problems of the Greek educational system, requires a flexible and capable leader for the improvement of the education quality through the teachers' development. A leader in a modern school is required to have, apart from multidisciplinary scientific training skills and basic administration knowledge, the ability to create appropriate environment, school culture as also connection of school with the wider local society. He must be updated in a variety of fields introducing innovations and having open-minded thinking and cooperation. He is called to overcome outdated perceptions expressed by a traditional manager and overcome bureaucratic management of schools. A headmaster has to bring in school modern educational methods, modern practices and management models in order to contribute to teachers' professional development, such as through the promotion of school-focused activities, the

reflective processes on the overall role of the teaching and the socio-cultural dimension of educational processes.

Keywords: teachers' professional development, educational leadership.

Εισαγωγή

Στον εργασιακό χώρο αντανακλώνονται φαινόμενα αβεβαιότητας, ανασφάλειας και προκλήσεων ως απόρροια ραγδαίων αλλαγών της σύγχρονης κοινωνικής πραγματικότητας, όπου οι συνθήκες εργασίας διαμορφώνουν ανταγωνιστικές και ασταθείς σχέσεις. Ως εκ τούτου απαιτείται αποτελεσματική ηγεσία ενός οργανισμού, όπως είναι το σύγχρονο σχολείο. Η έρευνα στον χώρο της εκπαιδευτικής διοίκησης συνεχίζει να προκαλεί το επιστημονικό ενδιαφέρον. Θεωρείται επείγον εκπαιδευτικό θέμα ο προσδιορισμός της ηγεσίας ως διαύλου εφαρμογής στρατηγικών βελτίωσης των επιπέδων μάθησης στις σχολικές μονάδες. Η ευημερία και η αποτελεσματικότητα του σύγχρονου σχολείου εξαρτάται τόσο από την επαγγελματική ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών, όσο και από την ποιότητα των ηγετικών στελεχών του. Η επιλογή των πλέον ικανών ανθρώπων και η τοποθέτησή τους στις ανάλογες θέσεις αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της διαδικασίας διοίκησης των σχολείων.¹

Η σημασία της εκπαιδευτικής ηγεσίας

Ο ρόλος του διευθυντή μιας εκπαιδευτικής μονάδας αποβαίνει καταλυτικός για την εύρυθμη λειτουργία της και για την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Θεωρείται κρίσιμος για την αποτελεσματική εφαρμογή της εκάστοτε εκπαιδευτικής πολιτικής και ιδιαίτερα νευραλγικός, καθότι ο διευθυντής επωμίζεται τον συντονισμό όλων των παραγόντων και δυναμικών, που δρουν στη σχολική μονάδα, ώστε να ευδοκιμήσουν επωφελείς και γόνιμες πρακτικές. Σχετικές έρευνες ενισχύουν την άποψη ότι η εκπαιδευτική ηγεσία ως μια πολυεπίπεδη έννοια μπορεί τόσο να επηρεάζει σχολικό περιβάλλον και μαθητές, όσο και να επηρεάζεται από συνθήκες, μέσα στις οποίες ενεργεί.² Εκτός από διεκπεραίωση πολιτειακών εντολών, καλείται να διαμορφώσει δική της εσωτερική πολιτική στο μικροεπίπεδο της σχολικής μονάδας. Κρίνεται επιτακτική, λοιπόν, η επιλογή ικανών, άριστα εκπαιδευμένων διευθυντών.

Ορισμός της έννοιας «Ηγεσία» και «Εκπαιδευτική Ηγεσία»

Πλήθος ορισμών της έννοιας της ηγεσίας συναντάται στη βιβλιογραφία. Μερικοί την ορίζουν ως «*συνεχή και δυναμική διαδικασία προγραμματισμού, οργάνωσης, διεύθυνσης και ελέγχου*» των πόρων που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική προσπάθεια, ώστε αυτή

¹ Σαΐτης Χ., *Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης*. Αθήνα, Ατραπός, 2000: 240.

² Πασιαρδής Π, *Επιτυχημένοι Διευθυντές Σχολείων: Διεθνείς ερευνητικές τάσεις και η ελληνική πραγματικότητα*. Αθήνα: ΙΩΝ, 2012:24- 25.

να είναι αποτελεσματική.³ Ορίζεται, επίσης, ως ικανότητα επιρροής σε μια ομάδα προς υλοποίηση μιας σειράς στόχων, όπως και ως «πλέγμα συμπεριφορών», που χρησιμοποιούνται με άλλους στην προσπάθεια να επηρεαστεί η δική τους συμπεριφορά.⁴ Παραδοσιακοί ορισμοί του ηγέτη συμπληρώνονται με σύγχρονες θεωρίες, σύμφωνα με τις οποίες ο ηγέτης αμφισβητεί το κατεστημένο και με οραματισμούς και αξίες εμπνέει ανθρώπους και οργανισμούς ωθώντας στην ανάπτυξη, υιοθετώντας αλλαγές, κληροδοτώντας ικανούς διαδόχους⁵. Γενικότερα, ηγεσία μπορεί να θεωρηθεί η «διαδικασία επηρεασμού σκέψης, συναισθημάτων, στάσεων και συμπεριφορών μιας μικρής ή μεγάλης, τυπικής ή άτυπης ομάδας ανθρώπων από ένα άτομο (ηγέτη)», με τρόπο που «εθελοντικά και πρόθυμα, με κατάλληλη συνεργασία» να υλοποιούν βελτιωτικούς και φιλόδοξους στόχους.⁶ Πρόκειται για εκούσια και πρόθυμη συνεργασία, για δημιουργική παρακίνηση των εργαζομένων προς αποτελεσματικότερη απόδοσή τους.

Οι ποικίλες θεωρίες περί ηγεσίας διαφοροποιούνται αναλογικά με τις προτεραιότητες εκάστοτε ηγέτη που θέτει μέσω ικανοτήτων, ηγετικής συμπεριφοράς και εργασιακών σχέσεων που αναπτύσσει στον χώρο που διοικεί. Παρά τις διαφοροποιήσεις, περισσότεροι ορισμοί συγκλίνουν στην έννοια της αλληλεπίδρασης που εμπεριέχεται στη λειτουργία ενός ηγέτη. Η επιρροή, «δυναμική, άτυπη, αμφίδρομη και ακαθόριστη όψη της δύναμης», προκαλεί εκούσια συμμόρφωση συμπεριφορών και διαφέρει καταφανώς από την εξουσία, τη «δομική και τυπική όψη της δύναμης».⁷

Μοντέλα Ηγεσίας

Από το πλήθος μοντέλων και προφίλ ηγεσίας που καθορίζουν οι διάφορες θεωρίες, ενδεικτικά αναφέρουμε τους έξι τύπους ηγέτη του μοντέλου του Goleman, σύμφωνα με τις αρχές της συναισθηματικής νοημοσύνης: του *οραματιστή* ηγέτη, ο οποίος με ενσυναίσθηση διαμορφώνει με την ομάδα κοινό όραμα και πορεία, του *συμβουλευτικού*, που με ενδιαφέρον για την ανάπτυξη των εργαζομένων αξιοποιεί δυνατότητές τους, του *ανθρωπιστικού*, που επικοινωνιακά συμβάλλει σε ανάπτυξη σχέσεων και συναισθηματικών δεσμών, του *δημοκρατικού*, που προάγει συμμετοχικότητα, επικοινωνία και εύρυθμη συνεργασία ανάμεσα στα μέλη, του *καθοδηγητικού*, που με ευσυνειδησία, πρωτοβουλία και υψηλά κριτήρια πετυχαίνει ταχεία αποτελέσματα, του *επιβλητικού* που, αν και αποτελεσματικού σε περιόδους κρίσης, με έλλειψη ενσυναίσθησης απαιτεί

³ Πετρίδου Ε, «Ο Προγραμματισμός της δράσης της εκπαιδευτικής μονάδας ως βασικό στοιχείο της Διοίκησης της Ποιότητας στην εκπαίδευση»:183-194, στον τόμο *Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών Μονάδων* (επιμ. Καψάλης Α.), Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημίου Μακεδονίας (ΠΑΜΑΚ), 2005:184.

⁴ Πασιαρδής Π, *Εκπαιδευτική ηγεσία. Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Μεταίχμιο, 2004:209.

⁵ Βασιλειάδου Δ, Διερωνίτου Ε, Η εφαρμογή της μετασχηματιστικής ηγεσίας στην εκπαίδευση, *Έρκυνα*, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών – Επιστημονικών Θεμάτων, Τεύχος 3, 2014: 92-108.

⁶ Μπουραντάς Δ, *Ηγεσία: Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας*. Αθήνα. Κριτική, 2005:197.

⁷ Αθανασούλα-Ρέπα. Α, *Δεξιότητες διευθυντή σχολείου* στο: Περιλήψεις εισηγήσεων επιμορφωτικού σεμιναρίου για διευθυντές Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης και προϊσταμένους γραφείων προσχολικής, Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης, επαγγελματικής εκπαίδευσης & φυσικής αγωγής βορείου Ελλάδας. ΥΠΕΠΘ, Πράξη «Επιμόρφωση στελεχών διοίκησης της εκπαίδευσης». Θεσσ/νίκη, ΚΕΡΥΣΔΕ, 2008:94-95.

πλήρη υπακοή επηρεάζοντας αρνητικά το ηθικό των εκπαιδευτικών.⁸ Ενδιαφέρον παρουσιάζουν, επίσης, τα πέντε *στυλ ηγεσίας* του Ολιστικού Μοντέλου: του παιδαγωγικού, του δομικού, του συμμετοχικού, του επιχειρηματικού και του της ανάπτυξης προσωπικού, τα οποία περιγράφουν τη δράση και τις πρακτικές μιας αποτελεσματικής εκπαιδευτικής ηγεσίας.⁹

Απαιτούμενα χαρακτηριστικά επιτυχούς Εκπαιδευτικής Ηγεσίας.

Η επιστημονική βιβλιογραφία βρίθει κατηγοριών δεξιοτήτων και ικανοτήτων του επιτυχημένου ηγέτη χωρίς να ακολουθούν αυστηρά συγκεκριμένες θεωρίες. Πέρα από απαραίτητες ηγετικές ικανότητες, όπως *νοητικές, ανθρώπινες και τεχνικές* δεξιότητες, ο ικανός ηγέτης έχει ανεπτυγμένη τη συναισθηματική νοημοσύνη, ικανότητα, δηλαδή, αντίληψης και ρύθμισης των συναισθημάτων και των διαπροσωπικών σχέσεων των δικών του και των γύρω του. Στο φάσμα σημαντικών ηγετικών δεξιοτήτων συμπεριλαμβάνονται: συναισθηματική *αυτοεπίγνωση*, αυτοπεποίθηση, *αυτοδιαχείριση* με αυτοέλεγχο, διαφάνεια, προσαρμοστικότητα, πρωτοβουλία και αισιοδοξία-, *κοινωνική επίγνωση* με ενσυναίσθηση, οργανωτική επίγνωση, εξυπηρέτηση και *διαχείριση των σχέσεων* με έμπνευση, επιρροή, διαχείριση συγκρούσεων και συνεργατικότητα.¹⁰

Πανάκεια για επιτυχή οργάνωση και διοίκηση ενός οργανισμού δεν αποτελεί ένας μοναδικός τύπος ηγεσίας. Ό, τι κρίνεται είναι ο συνδυασμός των θεωριών μέσα από εποικοδομητικό προβληματισμό. Ο ηγέτης στο χώρο της εκπαίδευσης οφείλει να προσαρμόζει τη συμπεριφορά του σε δεδομένες συνθήκες και καταστάσεις χωρίς να ακολουθεί ένα μοντέλο άσκησης ηγεσίας.¹¹ Στην εκπαίδευση προετοιμάζει ασφαλές και αποτελεσματικό πεδίο δράσης για όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας αντανakλώντας τη δύναμη της θέσης του. Δημιουργεί σαφείς και ορατές αξίες. Όντας «*ορατός*» παντού μέσα στο σχολείο, με κριτήριο τα πνευματικά εφόδια, τη συμπεριφορά και τις αξίες του επηρεάζει συμπεριφορά και απόδοση μαθητών και εκπαιδευτικών με σεβασμό σε αντιλήψεις και ανάγκες τους. Ως εκ τούτου, η στάση των υφισταμένων είναι συνήθως απόρροια του τρόπου διαχείρισης από τον ίδιο θεμελιωδών αρχών, όπως αυτών της δημοκρατίας, της άμεσης εποπτείας, της δικαιοσύνης, της σωστής λήψης αποφάσεων, της προσαρμοστικότητας, της ευελιξίας.¹²

Έργο της ηγεσίας δεν είναι μόνο η πιστή εφαρμογή των κανόνων δικαίου, αλλά η μεταμόρφωση του σχολείου σε κοινότητα μάθησης και η ποιοτική αναβάθμιση της

⁸ Goleman D, Leadership that gets results. Harvard Business Review, March -April 2000: 78-90.

⁹ Βλ. Πασιαρδής (2012), ό.π.

¹⁰ Goleman D, Boyatzis R, & McKee, A, *Primal leadership: Realizing the power of emotional intelligence*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 2002:26,30.

¹¹ Κουτούζης Μ, Ο αποτελεσματικός ηγέτης, στο Δικαίος, Κ., Κουτούζης, Πολύζος Μ, Σιγάλας Ν, Χλέτσος Ι, Μ. *Βασικές αρχές Διοίκησης Διαχείρισης Υπηρεσιών*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), 1999:29-32.

¹² Σαϊτής Χ., *Ο Διευθυντής στο σύγχρονο σχολείο. Από τη Θεωρία στην Πράξη*, Αθήνα, Αυτοέκδοση, 2007:53-54.

εκπαιδευτικής διαδικασίας.¹³ Επιπλέον, βασικές αρχές οφείλουν να χαρακτηρίζουν ένα σύστημα εκπαιδευτικής ηγεσίας που ευνοεί την επαγγελματική ανάπτυξη των διδασκόντων, όπως: αξιοκρατική κρίση, ευθύνη, ακεραιότητα, σεβασμός στις απόψεις των άλλων, ειλικρίνεια στις σχέσεις, διάλογος σε συσκέψεις και συζητήσεις με συναδέλφους με ελευθερία έκφρασης αντιθέτων απόψεων, διατήρηση της συνεκτικότητας του διδακτικού προσωπικού,¹⁴ λειτουργικότητα, πρακτικότητα, αρτιότητα, συστημική σκέψη, ευελιξία, δημιουργική επίλυση προβλημάτων.¹⁵

Ο ηγέτης ανάγκη να στοχεύει τόσο στην εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής που υπαγορεύει το Υπουργείο Παιδείας, όσο και στην επίτευξη ιδιαίτερης κουλτούρας διαμορφούμενης μέσα στο σχολείο. Από την κατώτατη ιεραρχικά θέση της γενικότερης διοικητικής οργάνωσης της εκπαίδευσης καλείται να κατορθώσει τη συνάρτηση ανώτερων στελεχών διοίκησης με τους υφισταμένους εκπαιδευτικούς της σχολικής μονάδας με απώτερο στόχο την επιτέλεση ποιοτικότερου εκπαιδευτικού έργου. Σημαίνει πως οφείλει να λειτουργεί ταυτόχρονα ως *οργανωτής, επόπτης, εκπαιδευτής, συντονιστής, τεχνοκράτης και εκπρόσωπος* του σχολείου.¹⁶

Ο Διευθυντής σχολικής μονάδας μοχλός επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών

Οι σχολικοί ηγέτες μπορούν να επηρεάσουν τα ακαδημαϊκά αποτελέσματα στο επίπεδο του σχολείου, αν δώσουν βαρύτητα στη στελέχωσή του, στην παροχή κινήτρων για προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών με παρότρυνση συμμετοχής τους σε προγράμματα επιμόρφωσης. Κύρια χαρακτηριστικά επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών είναι η ειδική βασική επαγγελματική εκπαίδευση, η αυτονομία στην άσκηση του εκπαιδευτικού έργου, η συνεχής ενημέρωση και επιμόρφωση - ακόμα και με διαδικασίες αυτομόρφωσης και ενδοσχολικών δράσεων των ίδιων -, η κοινωνική τους αποστολή.¹⁷

Ο ηγέτης, εκτός από τη διαμόρφωση συνεργατικού κλίματος, μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία αναστοχαστικής τακτικής. Ως επιμορφωτική διαδικασία, η επαγγελματική ανάπτυξη συναρτάται και με τον αναστοχαστικό εκπαιδευτικό,¹⁸ που αντιμετωπίζει κριτικά τον ρόλο ως προς τη μεθοδολογία και την κατανόηση πολιτισμικών

¹³ Δεμερτζή Κ, Μπαγάκης Γ, «Ανιχνεύοντας τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών ελληνικού γυμνασίου για την Ηγεσία και τη Μάθηση», στο Μπαγάκης, Γ. (επιμ.) *Εκπαιδευτικές αλλαγές, η παρέμβαση του εκπαιδευτικού και του σχολείου*. Αθήνα, Μεταίχμιο, 2006:136.

¹⁴ Χολέβας Ι, *Οργάνωση και διοίκηση (Management)*. Αθήνα: Interbooks, 1995:200-201.

¹⁵ Μπουραντάς, ό.π.:260-262.

¹⁶ Σαίτης Χ, (2007), ό.π.

¹⁷ Μπαγάκης Γ, (επιμ.). *Ο εκπαιδευτικός και η ευρωπαϊκή διάσταση στην εκπαίδευση*:349-365, Αθήνα, Μεταίχμιο, 2003:356.

¹⁸ Ματσαγγούρας Η, *Θεωρία της διδασκαλίας. Η προσωπική θεωρία ως πλαίσιο στοχαστικο-κριτικής ανάλυσης*, Αθήνα: Gutenberg, 2001 και Παπαναούμ Ζ, *Ο ρόλος της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην επαγγελματική τους ανάπτυξη: γιατί, πότε, πως*, στο Γ. Μπαγάκης (επιμ.), *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού*. Αθήνα, Μεταίχμιο, 2005:82-91.

κοινωνικών στοιχείων που συνθέτουν την εκπαιδευτική πραγματικότητα.¹⁹ Η πορεία του από την «*αρχική εκπαίδευση προς την επαγγελματική εμπειρία και την περιστασιακή επιμόρφωση*» συνεχίζει στο αμφίδρομο μοντέλο «*επαγγελματική εμπειρία -- αναστοχασμός της εμπειρίας*». Καλείται να βελτιωθεί επαγγελματικά σε συνεργασία με επιμορφωτές ή συντονιστές επιμόρφωσης.²⁰

Πρωταρχική κίνηση ενός ηγέτη που ενδιαφέρεται για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών είναι να μοιραστεί το όραμά του για το σχολείο μαζί τους, να τους διευκολύνει στην κατανόησή του, ώστε να συνεργαστούν μαζί για την επίτευξή του.²¹ Όραμα που να αντανakλά ανάγκες, ενδιαφέροντα, αξίες, πεποιθήσεις της σχολικής κοινότητας. Ζωτικής σημασίας είναι η αξιολόγηση των αναγκών των εκπαιδευτικών, ώστε να ενισχυθεί η αναγνώριση και η επιβράβευση του έργου τους με θετικό επακόλουθο τη διαμόρφωση κλίματος αλληλοϋποστήριξης, αμοιβαίας κατανόησης και παροχή κινήτρων για βελτίωση της ακαδημαϊκής επίδοσης. Οφείλει να παρακινεί συναδέλφους του προκειμένου να είναι εκούσια αποδοτικοί με ποικίλα μέσα και τεχνικές, όπως με προοπτική προαγωγής, υψηλότερων απολαβών, μονιμότητας και αισθήματος ασφάλειας, με κοινωνική καταξίωση, συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων, εκπαίδευση και επαγγελματική ανάπτυξη, ανάληψη πρωτοβουλιών, αναγνώριση των προσπαθειών, καλές συνθήκες εργασίας κ.ά.

Ο ρόλος του Διευθυντή στη διαμόρφωση της σχολικής κουλτούρας

Σημαντικές όψεις του ηγετικού ρόλου είναι η διαχείριση της ομάδας και η δημιουργία²² υψηλών προσδοκιών σε εκπαιδευτικούς, γονείς και μαθητές, ώστε να αποβούν αποτελεσματικοί και καινοτόμοι. Ο ρόλος του στη διαμόρφωση σχολικής κουλτούρας έγκειται σε ποικίλες ενέργειες, όπως σε ένταξη στους κόλπους του σχολείου αξιών, πεποιθήσεων και φιλοσοφίας της τοπικής κοινότητας, στην εφαρμογή καινοτόμων δράσεων, στην αναγνώριση επιτυχιών μαθητών και εκπαιδευτικών μέσω διοργάνωσης εκδηλώσεων, έκδοσης εντύπων, κ.ά.²³ Με το «άνοιγμα» του σχολείου στην κοινωνία προωθεί την εξωστρέφεια, την επαφή με την κοινωνία, ενώ παράλληλα ενισχύει την επαγγελματική ταυτότητα του εκπαιδευτικού προσφέροντας ευκαιρίες περαιτέρω ανάπτυξής του, καθιστώντας γνωστό το έργο του και τον θεσμικό του ρόλο στο κοινωνικό και πολιτιστικό «γίγνεσθαι».

¹⁹ Μαυρογιώργος Γ, *Επιμόρφωση εκπαιδευτικών: η «άλλη» -αντί (-πάλη) – πρόταση*, στο Γαγάτσης Α, Μιχαηλίδου Α & Χαραλάμπους Α, (επιμ.), *Εκπαιδευτική έρευνα και επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην Κύπρο. Πρακτικά Συνεδρίου, Λευκωσία: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου: Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης, 2009: σ.27-41.*

²⁰ Μαυρογιώργος Γ, *Πολιτικές για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών: συνέχεια, ασυνέχεια και αντιφάσεις*, στο Χαραλάμπους Δ, (επιμ.), *Μεταπολίτευση και εκπαιδευτική πολιτική*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2007:191-199.

²¹ Thompson M, *Professional ethics and the teacher*, Oakhill Staffordshire:Trentham Books, 1997:373.

²² Ιορδανίδης Γ, Ο ρόλος του διευθυντή σχολικής μονάδας στην Αγγλία: Θεωρητική προσέγγιση. Στο Καψάλη (επιμ.), *Οργάνωση και διοίκηση σχολικών μονάδων*. Θεσσαλονίκη: ΠΑΜΑΚ, 2005:149-154.

²³ Κονταξή Μ, Η φιλοσοφία της εκπαιδευτικής ηγεσίας και η επίδραση του ηγέτη στην κουλτούρα του σχολείου. *Δελτίο ΚΟΕΔ*, Τεύχος 22, 2008:7-8.

Με απώτερο σκοπό την ποιότητα του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου ο χαρισματικός ηγέτης δημιουργεί ορίζοντες και προοπτικές, χαράσσει νέες διαδρομές για όλους χωρίς διακρίσεις και αποκλεισμούς, ενδυναμώνοντας το αίσθημα της αυτοπραγμάτωσης. Συνειδητοποιώντας την αξία της διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού και της θέσης, ότι οι εκπαιδευτικοί, «*μπορούν και πρέπει να αναπτυχθούν μόνοι τους*»,²⁴ προωθεί την ανάληψη πρωτοβουλιών από τους ίδιους δημιουργώντας διάθεση αυτενέργειας και συνευθύνης για την επαγγελματική τους εξέλιξη,²⁵ ενώ αναπτύσσει τη μορφή μιας οργανωσιακής κουλτούρας, που «*όλοι θα αποδέχονται, θα σέβονται και θα υιοθετούν*».²⁶

Βασικές πρακτικές του Δ/ντή για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

Σημαντικό βήμα για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών είναι η δημιουργία υποστηρικτικού επικοινωνιακού κλίματος, το οποίο δημιουργεί αίσθημα ασφάλειας και ελευθερίας στους εκπαιδευτικούς του σχολείου. Μέσα σε κλίμα αποδοχής προωθείται η συνεργασία, προάγεται η αλληλοκατανόηση, αυξάνεται η ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ενισχύεται ο επαγγελματικός τους ρόλος. Με την ελεύθερη ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών προωθείται η «άτυπη» μαθητεία μέσα στη σχολική μονάδα, η στήριξη του εκπαιδευτικού τους έργου. Αντίθετα, το κλειστό επικοινωνιακό κλίμα δεν αφήνει περιθώρια άμεσης επικοινωνίας.²⁷ Η αίσθηση απειλής και ανασφάλειας δυσχεραίνει την ελεύθερη έκφραση των εκπαιδευτικών, που αισθάνονται υποδεέστεροι και καταπιεσμένοι. Η επικοινωνία μεταξύ τους τείνει να εξαφανιστεί, ενώ εμφιλοχωρούν επιθετικότητα και συγκρούσεις.²⁸

Τακτικές που μπορεί μια εκπαιδευτική μονάδα να αναπτύξει στα πλαίσια της επίσημης εκπαιδευτικής πολιτικής για την επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού της προσωπικού μπορούν να θεωρηθούν: 1) η αμοιβαία εμπιστοσύνη μεταξύ όλων των εκπαιδευτικών, 2) η διαμεσολάβηση του διευθυντή για παροχή επαγγελματικής στήριξης στα μέλη της εκπαιδευτικής μονάδας από έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό για σχεδιασμό, υλοποίηση και αξιολόγηση με τη βοήθεια σχολικού συμβούλου ή άλλων φορέων επιμορφωτικών προγραμμάτων 3) ο συντονισμός μορφωτικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων με ανοιχτή κριτική ατμόσφαιρα στην εκπαιδευτική μονάδα, 4) η ενεργός συμμετοχή των εκπαιδευτικών με προώθηση κουλτούρας αλληλεγγύης και συνεργασίας 5) Η προώθηση της αυτοαξιολόγησης, δεδομένου ότι αυτή συμβάλλει στη βελτίωση του εκπαιδευτικού και περιλαμβάνει αυτοκριτική του αξιολογούμενου, προβληματισμό του και αποτίμηση βαθμού ανταπόκρισής του στις επαγγελματικές του υποχρεώσεις. 6) Η συγκρότηση με συνέργεια του συλλόγου διδασκόντων συμβουλευτικού

²⁴ Hargreaves A, & Fullan M G, *Η εξέλιξη των εκπαιδευτικών*. Αθήνα, Πατάκης, 1995:17.

²⁵ Στραβάκου Π, *Ο Διευθυντής της σχολικής μονάδας πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Θεωρητική ανάλυση και εμπειρική διερεύνηση*, Θεσσαλονίκη, Κυριακίδη, 2003:27-29.

²⁶ Φωτόπουλος Ν, Αποτελεσματική Ηγεσία στην Εργασία, Κουλαουζίδης Γ, & Κόκκος Α, (υπεύθ.), Κωσταρά Ε, (επιμ.), ΕΠΕΔΒΜ, 2007-2013:37.

²⁷ Αθανασούλα-Ρέππα Α, Ανθοπούλου Σ, Κατσουλάκης Σ, και Μαυρογιώργος Γ, *Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού*, Τόμος Β', Πάτρα, Ε.Α.Π., 1999:102-103, Κουτούζης, 1999, ό.π.:117.

²⁸ Everard K, Morris G, *Αποτελεσματική εκπαιδευτική διοίκηση*. Πάτρα. ΕΑΠ, 1999:119.

οργάνου από έμπειρο και εξειδικευμένο εκπαιδευτικό προσωπικό για στήριξη και ομαλή ένταξη των νεοδιοριστών ή πρωτοεμφανιζόμενων εκπαιδευτικών στο περιβάλλον της εκπαιδευτικής μονάδας. 7) Η σύνδεση, όπως προαναφέρθηκε, της εκπαιδευτικής μονάδας με την κοινωνία, η ενίσχυση του αισθήματος της ικανοποίησης, η ισχυροποίηση της αναγνώρισης της αξίας του εκπαιδευτικού και η βελτίωση της προσωπικής του ανάπτυξης. 8) Η μεταβολή του πολιτισμού της καθημερινότητας στο σχολείο, η προώθηση επαγγελματικής καινοτομίας.²⁹

Η επαγγελματική ικανοποίηση των εκπαιδευτικών συνδέεται με τη συμπεριφορά και την εκπαιδευτική πολιτική που ασκεί ο ηγέτης. Η «συναισθηματική σχέση του εκπαιδευτικού με τον διδακτικό του ρόλο»³⁰ συναρτάται με την εκτίμηση που τρέφει κάποιος για τη δουλειά του και η οποία επηρεάζεται από ανάγκες, αξίες, προσδοκίες και διαθέσεις του.³¹ Συνδέεται με εξωτερικούς παράγοντες, όπως συνθήκες εργασίας ή οικονομικές απολαβές και εσωτερικούς, όπως το ενδιαφέρον για το εκπαιδευτικό τους έργο, τις διαπροσωπικές τους σχέσεις ή το επίπεδο αυτονομίας που απολαμβάνουν.³²

Ο επιτυχημένος ηγέτης σχολικής μονάδας κατανοεί και υπολογίζει τις ανάγκες των εκπαιδευτικών, ευνοϊκούς ή ανασταλτικούς παράγοντες της αποδοτικότητάς τους. Άλλωστε, ο βαθμός ικανοποίησής τους από την εργασία ή το εργασιακό περιβάλλον θεωρείται καθοριστικός παράγοντας της κοινωνικής, οικογενειακής κατάστασης και της ψυχικής υγείας των ιδίων και των πλησιέστερων ατόμων.³³ Σε συχνές περιπτώσεις, που ο εργαζόμενος, λόγω αγχωτικών καταστάσεων, δεν βιώνει επαγγελματική ικανοποίηση, εμφανίζεται το σύνδρομο της επαγγελματικής εξουθένωσης.³⁴

Από όλα τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι ο ρόλος του ηγέτη δεν έχει διεκπεραιωτικό χαρακτήρα. Αντίθετα, σε μια εποχή διαρκών μεταβολών ο ρόλος του εμφανίζεται ως μοχλός ανάπτυξης και προόδου μιας εκπαιδευτικής μονάδας. Θεωρίες υπογραμμίζουν την ευθύνη της ηγεσίας ως κινητήριου δύναμης οποιωνδήποτε αλλαγών μέσα σε έναν οργανισμό.³⁵ Ο συγκεντρωτισμός, όμως, του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, ακολουθεί το ιεραρχικό μοντέλο με τον διευθυντή στον ρόλο του ηγέτη και αξιολογητή της σχολικής μονάδας. Η γραφειοκρατική κουλτούρα των ελληνικών σχολείων

²⁹ Μαυρογιώργος Γ, Ανιχνεύοντας την εκπαιδευτική πολιτική για τον εκπαιδευτικό στα επιχειρησιακά προγράμματα (ΕΠΕΑΕΚ) του Υπουργείου Παιδείας, στο: Μπαγάκης Γ, (επιμ.), 2003:349-365.

³⁰ Ταρασιάδου Α, & Πλατσίδου Μ, Επαγγελματική Ικανοποίηση των Νηπιαγωγών: Ατομικές Διαφορές και Προβλεπτικοί Παράγοντες, *Επιστήμες Αγωγής*, 4, 2009:141-154.

³¹ Η επαγγελματική ικανοποίηση προέρχεται «από τη διάκριση.. ανάμεσα στο τι θέλεις από το επάγγελμα και στο τι αντιλαμβάνεται ότι αυτό του προσφέρει». Sempane, M E, Rieger H S, & Roodt G, Job Satisfaction in Relation to Organisational Culture. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (2), 2002:23-30.

³² Parvin M.M, & Kabir M.M.N, Factors Affecting Employee Job Satisfaction of Pharmaceutical Sector. *Australian Journal of Business and Management Research*, 1 (9), 2011:113-123.

³³ Κάντας Α, *Οργανωτική- Βιομηχανική Ψυχολογία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 1998.

³⁴ Βλ. Αραμπατζή Ζ, Απόψεις και στάσεις των εκπαιδευτικών των σχολείων Δεύτερης ευκαιρίας για τη συμβολή της Διεύθυνσης στην Επαγγελματική τους ικανοποίηση. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2009.

³⁵ Κουτόβα Χ, Η ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και η ηγετική επάρκεια του διευθυντή σχολείου, Μεταπτυχιακή Εργασία. ΠΑΜΑΚ, Θεσσαλονίκη, 2014, σ.38.

παρακωλύει την ανταπόκρισή τους σε κοινωνικές επιταγές της τοπικής κοινότητας, ενώ συνήθως δυσχεραίνει την σταθεροποίηση σχολικού κλίματος ευνοϊκού για την επαγγελματική ανάπτυξη κάθε εκπαιδευτικού μειώνοντας την ποιότητα του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου.

Επίλογος

Η ανάγκη βελτίωσης της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου αναντίρρητα επιτάσσει, τόσο στην κεντρική εξουσία, όσο και στην εσωτερική πολιτική των σχολικών μονάδων να επιλέγουν ως βασικό τους άξονα την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Η δημιουργία ευνοϊκού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, η συνεχής επιμόρφωση βασισμένη σε ανάγκες ενός εξελισσόμενου εκπαιδευτικού συστήματος και των εκπαιδευτικών, που εργάζονται και αναπτύσσονται σ' αυτό, καθώς και η αξιολόγηση όλων των εκπαιδευτικών παραμέτρων, αποτελούν τις συνιστώσες οικοδόμησης εκπαιδευτικής πολιτικής που θα επιδιώκει την επαγγελματική ανάπτυξη και εξέλιξη των εκπαιδευτικών. Οποιαδήποτε μεταρρύθμιση του εκπαιδευτικού συστήματος είναι μοιραίο να αποτύχει χωρίς τη σφαιρική επαγγελματική ανάπτυξη που θα ενισχύεται από το προφίλ ενός επιτυχημένου και εμπνευσμένου ηγέτη της σχολικής μονάδας.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

- Everard K, Morris G, *Αποτελεσματική εκπαιδευτική διοίκηση*. Πάτρα. ΕΑΠ, 1999.
- Goleman D, Leadership that gets results. *Harvard Business Review*, March -April 2000: 78-90.
- Goleman D, Boyatzis R, & McKee, A, *Primal leadership: Realizing the power of emotional intelligence*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 2002.
- Hargreaves A, & Fullan M, G, *Η εξέλιξη των εκπαιδευτικών*. Αθήνα, Πατάκης, 1995.
- Owens R, *Organizational behavior in Education*, Allyn and Bacon, 2001.
- Parvin M M, & Kabir M.M.N, Factors Affecting Employee Job Satisfaction of Pharmaceutical Sector. *Australian Journal of Business and Management Research*, 1 (9), 2011:113-123.
- Sempane, M E, Rieger H S, & Roodt G, Job Satisfaction in Relation to Organisational Culture. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (2), 2002:23-30.
- Thompson M, *Professional ethics and the teacher*, Oakhill Staffordshire:Trentham Books, 1997.

Ελληνόγλωσση

Αθανασούλα-Ρέππα Α, Ανθοπούλου Σ, Κατσουλάκης Σ, και Μαυρογιώργος Γ, *Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού*, Τόμος Β΄, Πάτρα, Ε.Α.Π., 1999.

Αθανασούλα - Ρέπα. Α, *Δεξιότητες διευθυντή σχολείου* στο: Περιλήψεις εισηγήσεων επιμορφωτικού σεμιναρίου για διευθυντές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και προϊσταμένους γραφείων προσχολικής, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, επαγγελματικής εκπαίδευσης και φυσικής αγωγής βορείου Ελλάδας. ΥΠΕΠΘ. Πράξη «Επιμόρφωση στελεχών διοίκησης της εκπαίδευσης». Θεσσαλονίκη, ΚΕΡΥΣΔΕ, 2008.

Αραμπατζή Ζ, *Απόψεις και στάσεις των εκπαιδευτικών των σχολείων Δεύτερης ευκαιρίας για τη συμβολή της Διεύθυνσης στην Επαγγελματική τους ικανοποίηση*. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2009.

Βασιλειάδου Δ, Διερωνίτου Ε, *Η εφαρμογή της μετασχηματιστικής ηγεσίας στην εκπαίδευση*, *Ερκυνα*, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών – Επιστημονικών Θεμάτων, Τεύχος 3, 2014:92-108.

Δεμερτζή Κ, Μπαγάκης Γ, «Ανιχνεύοντας τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών ελληνικού γυμνασίου για την Ηγεσία και τη Μάθηση», στο Μπαγάκης, Γ. (επιμ.) *Εκπαιδευτικές αλλαγές, η παρέμβαση του εκπαιδευτικού και του σχολείου*. Αθήνα, Μεταίχμιο, 2006.

Ιορδανίδης Γ, *Ο ρόλος του διευθυντή σχολικής μονάδας στην Αγγλία: Θεωρητική προσέγγιση*, στο Καψάλη (επιμ.), *Οργάνωση και διοίκηση σχολικών μονάδων*. Θεσσαλονίκη: ΠΑΜΑΚ, 2005:149-154.

Κάντας Α, *Οργανωτική– Βιομηχανική Ψυχολογία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 1998.

Κονταξή Μ, *Η φιλοσοφία της εκπαιδευτικής ηγεσίας και η επίδραση του ηγέτη στην κουλτούρα του σχολείου*. *Δελτίο ΚΟΕΔ*, Τεύχος 22, 2008:7-8.

Κουτόβα Χ, *Η ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και η ηγετική επάρκεια του διευθυντή σχολείου*, Μεταπτυχιακή Εργασία. ΠΑΜΑΚ, Θεσσαλονίκη, 2014.

Κουτούζης Μ, *Ο αποτελεσματικός ηγέτης*, στο Δικαίος, Κ, Κουτούζης, Μ, Πολύζος, Ν, Σιγάλας, Ι, Χλέτσος Μ, *Βασικές αρχές Διοίκησης Διαχείρισης Υπηρεσιών*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), 1999:29-32.

Ματσαγγούρας Η, *Θεωρία της διδασκαλίας. Η προσωπική θεωρία ως πλαίσιο στοχαστικο-κριτικής ανάλυσης*, Αθήνα: Gutenberg, 2001.

Μαυρογιώργος Γ, Ανιχνεύοντας την εκπαιδευτική πολιτική για τον εκπαιδευτικό στα επιχειρησιακά προγράμματα (ΕΠΕΑΕΚ) του Υπουργείου Παιδείας, στο: Μπαγάκης Γ, (επιμ.). *Ο εκπαιδευτικός και η ευρωπαϊκή διάσταση στην εκπαίδευση*, Αθήνα, Μεταίχμιο, 2003:349-365.

Μαυρογιώργος Γ, *Πολιτικές για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών: συνέχεια, ασυνέχεια και αντιφάσεις*, στο Χαραλάμπους Δ, (επιμ.), *Μεταπολίτευση και εκπαιδευτική πολιτική*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2007: 191-199.

Μαυρογιώργος Γ, *Επιμόρφωση εκπαιδευτικών: η «άλλη» -αντί (-πάλι) – πρόταση*, στο Γαγάτσης Α, Μιχαηλίδου Α & Χαραλάμπους Α, (επιμ.), *Εκπαιδευτική έρευνα και επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην Κύπρο. Πρακτικά Συνεδρίου, Λευκωσία: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου: Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης*, 2009: σ.27-41.

Μπαγάκης Γ, (επιμ.). *Ο εκπαιδευτικός και η ευρωπαϊκή διάσταση στην εκπαίδευση*, Αθήνα, Μεταίχμιο, 2003.

Μπουραντάς Δ, *Ηγεσία: Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας*. Αθήνα. Κριτική, 2005.

Παπαναούμ Ζ, *Ο ρόλος της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην επαγγελματική τους ανάπτυξη: γιατί, πότε, πως*, στο Γ. Μπαγάκης (επιμ.), *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Μεταίχμιο, 2005:82-91.

Πασιαρδής Π, *Εκπαιδευτική ηγεσία. Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Μεταίχμιο, 2004.

Πασιαρδής Π, *Επιτυχημένοι Διευθυντές Σχολείων: Διεθνείς ερευνητικές τάσεις και η ελληνική πραγματικότητα*. Αθήνα: ΙΩΝ, 2012.

Πετρίδου Ε, «Ο Προγραμματισμός της δράσης της εκπαιδευτικής μονάδας ως βασικό στοιχείο της Διοίκησης της Ποιότητας στην εκπαίδευση»:183-194 στον τόμο *Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών Μονάδων* (επιμ. Καψάλης Α.), Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημίου Μακεδονίας (ΠΑΜΑΚ), 2005.

Σαΐτης Χ, *Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης*, Αθήνα, Ατραπός, 2000.

Σαΐτης Χ, *Ο Διευθυντής στο σύγχρονο σχολείο. Από τη Θεωρία στην Πράξη*, Αθήνα, Αυτοέκδοση, 2007.

Στραβάκου Π, *Ο Διευθυντής της σχολικής μονάδας πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Θεωρητική ανάλυση και εμπειρική διερεύνηση*, Θεσσαλονίκη, Κυριακίδη, 2003.

Ταρασιάδου Α, & Πλατσίδου Μ, *Επαγγελματική Ικανοποίηση των Νηπιαγωγών: Ατομικές Διαφορές και Προβλεπτικοί Παράγοντες*, *Επιστήμες Αγωγής*, 4, 2009:141-154.

Φωτόπουλος Ν, Αποτελεσματική Ηγεσία στην Εργασία, Κουλαουζίδης Γ, & Κόκκος Α, (υπεύθ.), Κωσταρά Ε, (επιμ.), ΕΠΕΔΒΜ, 2007-2013.

Χολέβας Ι, *Οργάνωση και διοίκηση (Management)*. Αθήνα, Interbooks, 1995.

Η χρήση προσομοιώσεων ως εκπαιδευτικών εργαλείων. «Γιατί όχι και για τους Εκπαιδευτικούς;»

Παντελάκης Γεώργιος

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, Μ.Εδ. «Μοντέλα Σχεδιασμού κι Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Μονάδων», Πανεπιστήμιο Αιγαίου
giorpant@outlook.com.gr*

Περίληψη

Στη παρούσα εισήγηση γίνεται αναφορά στη δυνατότητα αξιοποίησης των προσομοιώσεων ως εκπαιδευτικών εργαλείων. Αρχικά, γίνεται αναφορά στην έννοια της προσομοίωσης και εν συνεχεία αναδεικνύεται η σχέση των προσομοιώσεων με την εκπαίδευση και την επίτευξη μάθησης. Επιπρόσθετα, παραθέτονται πλεονεκτήματα αλλά και μειονεκτήματα των εκπαιδευτικών προσομοιώσεων. Συνεχίζοντας, γίνεται εστίαση στις προσομοιώσεις που έγκεινται σε υπολογιστικά συστήματα και γίνεται αναφορά στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προσομοιώσεων αυτών, αλλά και στις δυνατότητες που μπορούν να προσθέσουν τα υπολογιστικά συστήματα στη δημιουργία εκπαιδευτικών προσομοιώσεων. Ακόμα, περιγράφεται ο τρόπος λειτουργίας μιας προσομοίωσης σε ένα υπολογιστικό σύστημα, ενώ τονίζεται και η σημασία της συμβολής της τεχνητής νοημοσύνης στην αλληλεπίδραση του ατόμου με την προσομοίωση. Τέλος, καταγράφεται η παραδοχή της χρησιμότητας και αποτελεσματικότητας των προσομοιώσεων ως εκπαιδευτικών μεθόδων για το εκπαιδευτικό προσωπικό, ενώ γίνεται αναφορά σε μια προσομοίωση που δημιουργήθηκε κι αξιολογήθηκε από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Λέξεις-Κλειδιά: Προσομοιώσεις, Προσομοιώσεις μελετών περίπτωσης - σεναρίων, Προσομοιώσεις σε Υπολογιστικά Συστήματα, Εκπαίδευση

Εισαγωγή

Η ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας έχει αλλάξει και συνεχώς αλλάζει άρδην το κοινωνικό γίνεσθαι στις μέρες μας. Σκοπός της παρούσας εισήγησης είναι η ανάδειξη της δυνατότητας χρήσης των προσομοιώσεων ως εκπαιδευτικών εργαλείων για την εκπαίδευση εν ενεργεία ή εν δυνάμει εκπαιδευτικών. Αξιοποιώντας, επομένως, ευρήματα και λεγόμενα προηγούμενων ερευνητών, αλλά και αναλύοντας μια προσομοίωση που δημιουργήθηκε με απλά μέσα και αξιολογήθηκε από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, επιχειρείται η σκιαγράφηση ενός πλαισίου βάσης του οποίου είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν οι προσομοιώσεις ώστε να χρησιμεύσουν ως εκπαιδευτικά εργαλεία για την επιμόρφωση εκπαιδευτικών.

Έννοια της Προσομοίωσης και ο ρόλος της ως εκπαιδευτικό εργαλείο.

Η ανάπτυξη και ευρεία χρήση των προσομοιώσεων αποτελεί πλέον γεγονός για πάρα πολλούς επιστημονικούς κλάδους (Jong, Lane & Sharp, 2012:36), όπως της ιατρικής,

της διοίκησης επιχειρήσεων, της νομικής, της μηχανολογίας κ.α. Ο ορισμός της έννοιας της προσομοίωσης δεν μπορεί να αποδοθεί με συνεπή ακρίβεια καθώς ο τρόπος χρήσης και διαχείρισης ποικίλει, περιλαμβάνοντας πολλαπλά φάσματα εννοιολόγησης τα οποία ανάλογα της περίπτωσης είναι ορθά και αποδεκτά. Ως προσομοίωση μπορεί να οριστεί ένα σχεδιασμένο περιβάλλον που παρέχει μια απλοποιημένη εκδοχή ενός συστήματος, ενός γεγονότος ή μιας κατάστασης που προκύπτει ή μπορεί να προκύψει στη πραγματικότητα. (Walter & Marks, 1981:178. Linser, Ree-Lindstad & Vold, 2007:2). Οι προσομοιώσεις παρέχουν μια διαδραστική απεικόνιση ενός γεγονότος της πραγματικής ζωής ή ενός σεναρίου και βασίζονται σε δυναμικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών που αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου και την αλλαγή των συνθηκών (Akilli, 2007:4. Lishchinsky, 2013:3). Παρέχουν τη δυνατότητα να χειραγωγηθεί ένα μέρος του συστήματος, προκειμένου να επιτευχθεί βαθύτερη κατανόηση του εν λόγω συστήματος (Deale & Pastore, 2014:198). Όπως αναφέρει ο Herz (2002), η έννοια της προσομοίωσης περιλαμβάνει ένα διευρυμένο πλαίσιο. Έτσι, αν ένα αντικείμενο «προσομοιώνει» κάτι, είναι μια προσομοίωση. Αν μια «Ιστορία» αναπαριστά-προσομοιώνει κάτι είναι μια προσομοίωση και αν ένα παιχνίδι «προσομοιώνει» κάτι, είναι μια προσομοίωση επίσης. Επομένως, τα μέσα δράσης-εργαλεία μπορούν επίσης να είναι προσομοιώσεις και πράγματι συχνά είναι (Prensky, 2001:2).

Προσομοίωση και Εκπαίδευση

Οι προσομοιώσεις έχουν προκαλέσει το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών σχεδιαστών δεκαετίες τώρα και μάλιστα το ενδιαφέρον για αυτές προηγήθηκε της χρήσης των Η/Υ για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Οι προσομοιώσεις και τα παίγνια δεν αποτέλεσαν κομμάτι του επίσημου πεδίου του εκπαιδευτικού σχεδιασμού μέχρι τις αρχές του 1970, παρά την είσοδο τους στο εκπαιδευτικό προσκήνιο από τα τέλη του 1950 (Gredler, 1996 όπως αναφέρεται στο Akilli, 2007:6), ωστόσο, ακόμα κι αυτό το διάστημα παρουσίας τους καταδεικνύει ότι αποτελούν στέρεα βάση ως μέσο επίτευξης μάθησης (Bosman, 2002:6).

Οι Graham et al. (όπως αναφέρεται στους Prensky, 2001:2; Parker & Becker, 2009:18), αναφέρουν ότι ένα από τα σημαντικότερα οφέλη των εκπαιδευτικών προσομοιώσεων είναι ότι επιτρέπουν δοκιμές που αφορούν «*το τι θα γινόταν αν*», και είναι ουσιαστικά η εξέταση εναλλακτικών επιλογών για μια συγκεκριμένη κατάσταση μέσα σε ένα «*ασφαλές*» περιβάλλον πειραματισμού. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να πραγματοποιήσουν την προσομοίωση για να δοκιμάσουν και να αναπτύξουν μοντέλα και θεωρίες αλλά και να καλλιεργήσουν την ικανότητα της λήψης αποφάσεων. Με τον τρόπο αυτό οι προσομοιώσεις παρέχουν ευκαιρίες μάθησης που δεν είναι εύκολα διαθέσιμες στα πλαίσια του πραγματικού κόσμου (Cousens, Goffin, Mitchell, van der Hoven & Szwajczewski, 2009:177. Gibson & Baek, 2009:27).

Οι προσεγγίσεις της μάθησης μέσω προσομοίωσης στοχεύουν στη μίμηση ενός συστήματος, μιας οντότητας, ενός φαινομένου ή μιας διαδικασίας. Προσπαθούν να αναπαραστήσουν ή να προβλέψουν πτυχές της συμπεριφοράς του προβλήματος ή του

θέματος που μελετάται. Η προσομοίωση μπορεί να επιτρέψει τη διεξαγωγή πειραμάτων μέσα σε ένα πλασματικό πλαίσιο για να καταδείξει τις πραγματικές συμπεριφορές και τα αποτελέσματα των πιθανών συνθηκών. Οι εκπαιδευτικές προσομοιώσεις θεωρούνται η πλησιέστερη προσέγγιση στη βιωματική μέθοδο μάθησης. Η σημαντικότητα των προσομοιώσεων στην εκπαίδευση εντείνεται όταν δεν είναι δυνατή η αλληλεπίδραση με το πραγματικό αντικείμενο, γεγονός ή φαινόμενο (Bosman, 2002:8-9). *«Οι προσομοιώσεις μπορούν να αξιοποιηθούν είτε διδακτικά/δασκαλοκεντρικά, ως μέσο επίδειξης και αναπαράστασης πληροφοριών είτε μαθησιακά/μαθητοκεντρικά, ως περιβάλλον εξερεύνησης και επίλυσης προβλήματος. Βασικός σκοπός των εκπαιδευτικών προσομοιώσεων είναι να αποτελέσουν κίνητρο για την ενεργό εμπλοκή των εκπαιδευόμενων κατά την επίλυση προβλήματος, τον έλεγχο υποθέσεων, τη βιωματική μάθηση και την ελάφρυνση του γνωστικού φορτίου και να συνδράμουν στην ανάπτυξη των εννοιολογικών τους σχημάτων»* (Winn & Snyder, 1996. Duffy & Cunningham, 1996. Lunce 2006 όπως αναφέρονται στα Φεσάκης & Λαζακίδου, 2017:248. Lyons, 2012:1).

Πλεονεκτήματα των Εκπαιδευτικών Προσομοιώσεων

Συχνά τα αναφερόμενα πλεονεκτήματα των εκπαιδευτικών προσομοιώσεων περιλαμβάνουν την ενεργό συμμετοχή και το κίνητρο των εκπαιδευομένων, την άμεση ανατροφοδότηση, τη μάθηση μέσα από την εμπειρία, την προώθηση εναλλακτικών στυλ μάθησης, την αυξημένη μεταγνώση και μεταφορά γνώσης από την εκπαίδευση στη πράξη, τη βελτιωμένη στρατηγική λήψης αποφάσεων και τη δυνατότητα της επαναληψιμότητας. (Deale & Pastore, 2014:199. Alessi & Trollip, 2001 όπως αναφέρεται στο Φεσάκης & Λαζακίδου, 2017:250. Wedig, 2010:548). Ο Aldrich (2005:84) υποστήριξε ότι οι προσομοιώσεις χρησιμοποιούνται καλύτερα, όταν ο εκπαιδευόμενος έχει αναπτύξει μια εννοιολογική κατανόηση ενός θέματος, έτσι ώστε αυτός ή αυτή μπορεί να εφαρμόσει τις γνώσεις στις δραστηριότητες λήψης αποφάσεων. Οι προσομοιώσεις παρέχουν μια πηγή εμπειριών που δεν είναι τυπικές, όπως για παράδειγμα, σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης ή ξαφνικών περιστατικών. Παρέχουν ένα ασφαλές περιβάλλον για την πρακτική και τον πειραματισμό, δίνοντας στους εκπαιδευόμενους την ελευθερία να κάνουν λάθη χωρίς τις δυσάρεστες επιπτώσεις των γεγονότων της πραγματικής ζωής (Adamson, 2010:919. Bosman, 2002:9. Deale & Pastore, 2014:199. Cheong & Kim, 2009:230). Υπάρχει μια πληθώρα περιγραφικών μελετών που αφορούν την ανάπτυξη, τη χρήση και αξιολόγηση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων προσομοίωσης μέσα σε συγκεκριμένες περιοχές ενδιαφέροντος. Ωστόσο, υπάρχουν περιορισμένα στατιστικά στοιχεία σχετικά με τη χρήση των προσομοιώσεων πέρα από θεματικές περιοχές, ενώ και οι αναφορές, σχετικά με το σε ποιο βαθμό χρησιμοποιούνται προσεγγίσεις βασισμένες στις προσομοιώσεις κατά τη διδασκαλία στην ανώτερη εκπαίδευση, είναι αποσπασματικές (Lean, Moizer, Towler & Abbey, 2006:229).

Μειονεκτήματα των Εκπαιδευτικών Προσομοιώσεων

Από την άλλη μεριά, υπάρχουν και κάποια μειονεκτήματα που αναφέρονται σχετικά με τις εκπαιδευτικές προσομοιώσεις. Ξεκινώντας, πολύς λόγος γίνεται στον αρκετό

χρόνο που απαιτείται για τη χρήση της μεθόδου αυτής στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς και στο κόστος για τέτοιες δράσεις. Επιπλέον, δεν αποτελεί εγγύηση ότι η χρήση εκπαιδευτικών προσομοιώσεων θα οδηγήσει στη καλύτερη δυνατή λύση. Παράγοντες όπως, το στοχευμένο υλικό πάνω στα εκάστοτε εκπαιδευτικά ζητήματα που μελετώνται και η σωστή κατάρτιση και χρήση από μεριάς του εκπαιδευτή, είναι κάποια κύρια χαρακτηριστικά που μπορούν να επηρεάσουν την ευρεία χρήση και αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών προσομοιώσεων. Ακόμα, σαν μειονέκτημα αναφέρεται συχνά και η υπεραπλούστευση της πραγματικότητας που είναι σύνθετη με αποτέλεσμα τη δημιουργία παρερμηνειών από τους μαθητευόμενους ότι συχνά υπεραπλουστεύουν τη σύνθετη πραγματικότητα και έτσι οι ίδιοι σχηματίζουν ανακριβείς ερμηνείες αυτής. Τέλος, δεν είναι εργαλεία που μπορούν να παράγουν καινούριες θεωρίες γνώσης και μοντέλα, καθώς χρησιμοποιούν μόνο υπάρχοντα μοντέλα που έχουν δημιουργηθεί και ισχύουν ήδη (Μπαλκίζας, 2010:5. Φεσάκης & Λαζακίδου, 2017:250).

Ο Τρόπος Λειτουργίας των Προσομοιώσεων σε Υπολογιστικά Συστήματα

Οι Προσομοιώσεις αποτελούν μαθηματικά μοντέλα. Τα μοντέλα αυτά χρησιμοποιούν μαθηματικές έννοιες για να περιγράψουν είτε τις φυσικές ιδιότητες του συστήματος, είτε τις λειτουργίες του, είτε τις σχέσεις ανάμεσα στα στοιχεία του συστήματος. Τα μαθηματικά μοντέλα διακρίνονται επίσης σε στατικά και δυναμικά τα οποία κι αυτά με τη σειρά τους διακρίνονται σε αναλυτικά και αριθμητικά. Στα αναλυτικά μοντέλα υπάρχει ένα πλήρες σύνολο εξισώσεων που περιγράφει το μοντέλο. Αντίθετα, όταν οι μαθηματικές εξισώσεις που περιγράφουν το σύστημα είναι αδύνατο να ευρεθούν ή δεν υπάρχουν, το σύστημα περιγράφεται από αριθμητικά δεδομένα που έχουν συλλεχθεί με εμπειρικό τρόπο. Σε αυτή τη περίπτωση, τα δεδομένα και οι συσχετίσεις τους αποτελούν το αριθμητικό μοντέλο του συστήματος (Ρουμελιώτης, 2001:27). Οι προσομοιώσεις χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο και αποκτούν μεγαλύτερη χρησιμότητα όταν τα μοντέλα είναι πολύπλοκα και δεν μπορούν να περιγραφούν μόνο με μαθηματικές εξισώσεις. Η ικανότητα των προσομοιώσεων, που αναπτύσσονται μέσω υπολογιστικών συστημάτων, να αναπαριστούν καταστάσεις και γεγονότα αλληλεπιδρώντας με ποικίλους τρόπους με το άτομο σαν «ζωντανός οργανισμός», αντικατοπτρίζει το επίπεδο της τεχνητής νοημοσύνης.

Τεχνητή Νοημοσύνη

Τεχνητή νοημοσύνη είναι η μέθοδος για την παραγωγή ευφυών προγραμμάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών που έχουν την ικανότητα να ενεργούν με βάση κάποια ερεθίσματα (Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2012 όπως αναφέρεται στο Deale & Pastore, 2014:198-199). Σε αυτό το πλαίσιο, οι δράσεις του χρήστη χρησιμεύουν ως ανεξάρτητες μεταβλητές, ενώ οι κρυφές μεταβλητές προέρχονται από θεμελιώδεις θεωρίες. Αυτές οι μεταβλητές χρησιμοποιούνται στο εσωτερικό του αλγορίθμου (είτε ανώτερου επιπέδου είτε πιο απλού), ο οποίος στη συνέχεια παράγει ανεξάρτητες και παρατηρήσιμες μεταβλητές. Αυτές οι παρατηρήσιμες μεταβλητές είναι που λειτουργούν ως ανάδραση προς το χρήστη και παρουσιάζουν το επόμενο σημείο

λήψης απόφασης για τον μαθητευόμενο. Αυτό παρέχει ένα περιβάλλον στο οποίο μπορεί να συμβεί μάθηση σε πλήρη κύκλο, δηλαδή εισαγωγή γνώσεων, δοκιμή των γνώσεων και ανατροφοδότηση προς τον μαθητευόμενο (Aldrich, 2002 όπως αναφέρεται στο Deale & Pastore, 2014:198-199).

Προσομοιώσεις για την εκπαίδευση εκπαιδευτικών στο εξωτερικό

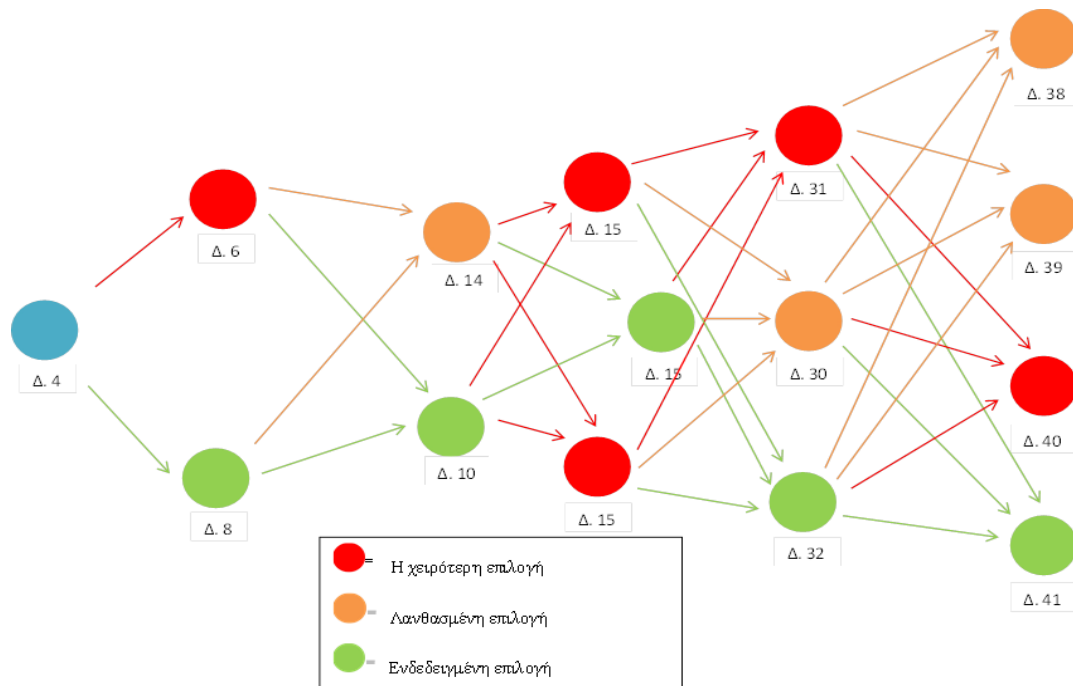
Στο εξωτερικό έχουν αναπτυχθεί και είναι διαθέσιμες αρκετές τέτοιες προσομοιώσεις που συμβάλλουν στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών. Ενδεικτικά αναφέρω κάποιες από τις πιο διαδεδομένες μεταξύ αυτών. Ο λόγος για τις εφαρμογές «simSchool», «VirtualPrex», «Cook School District» και «ClassSim». Πρόκειται για προγράμματα που απευθύνονται κυρίως σε προπτυχιακούς φοιτητές που έχουν έλλειψη πρακτικής εμπειρίας δίνοντάς τους τη δυνατότητα να εξασκήσουν κάποιες τεχνικές μάθησης και διαχείρισης της συμπεριφοράς. Αυτό φυσικά δεν εμποδίζει τις εν λόγω προσομοιώσεις να αξιοποιηθούν ή και να «αξιολογηθούν» από εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο των εφαρμογών αυτών, που προσφέρονται σε τρισδιάστατο ή δυσδιάστατο εικονικό περιβάλλον, προκύπτουν διάφορες καταστάσεις- σενάρια, ειδικά επιλεγμένα, όπου οι συμμετέχοντες καλούνται να πάρουν μια σειρά από αποφάσεις το αντίκτυπο των οποίων γίνεται ορατό μέσω της ανατροφοδότησης που λαμβάνει ο συμμετέχων από την εικονική του τάξη. Η ανατροφοδότηση και η αξιολόγηση των αποφάσεων γίνεται με ποικίλους τρόπους, περιλαμβάνοντας την άμεση (βαθμός επιτυχίας, γραπτή αξιολόγηση από το πρόγραμμα κ.α.) και την έμμεση (συμπεριφορά των μαθητών, διατύπωση προβληματισμών από τους μαθητές κ.α.). Υπάρχει μάλιστα και η δυνατότητα τόσο ασύγχρονης όσο και σύγχρονης συμμετοχής πολλών συμμετεχόντων που μπορούν να έχουν επικοινωνία είτε μέσω ηχητικών είτε μέσω γραπτών μηνυμάτων (Deale & Pastore, 2014:205-206. Gregory, 2010 όπως αναφέρεται στο Rayner & Fluck, 2014:215. Girod & Girod, 2006:483-485. Carrington, Kervin & Ferry, 2006:5-7).

Δημιουργία μιας διαδραστικής προσομοίωσης μελέτης περίπτωσης- σεναρίου

Έχοντας ως οδηγό τις υπάρχουσες εκπαιδευτικές προσομοιώσεις του εξωτερικού και τη βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τη χρήση των προσομοιώσεων ως εκπαιδευτικών εργαλείων, δημιουργήθηκε μια προσομοίωση σε υπολογιστικό σύστημα με απλά μέσα. Ο σχεδιασμός της προσομοίωσης βασίστηκε στα τέσσερα στάδια, όπως τα περιγράφουν οι Quinn & Connor (2005: 116-121) και Zionch (2010:248), αυτά της ανάλυσης, του προσδιορισμού, της εκτέλεσης και της αξιολόγησης.

Η προσομοίωση αυτή ήταν μια διαδραστική προσομοίωση μελέτης περίπτωσης-σεναρίου, με δυσδιάστατο εικονικό περιβάλλον το οποίο περιελάμβανε βίντεο και ήχο. Το σενάριο σχεδιάστηκε ώστε να χαρακτηρίζεται από ρεαλιστικότητα, αλλά ταυτόχρονα να κρύβει πτυχές που πιθανότατα θα αποτελούσαν εστία γνωστικής σύγκρουσης, επομένως, πηγή γνώσης για τους συμμετέχοντες (Παντελάκης, 2016:73-74).

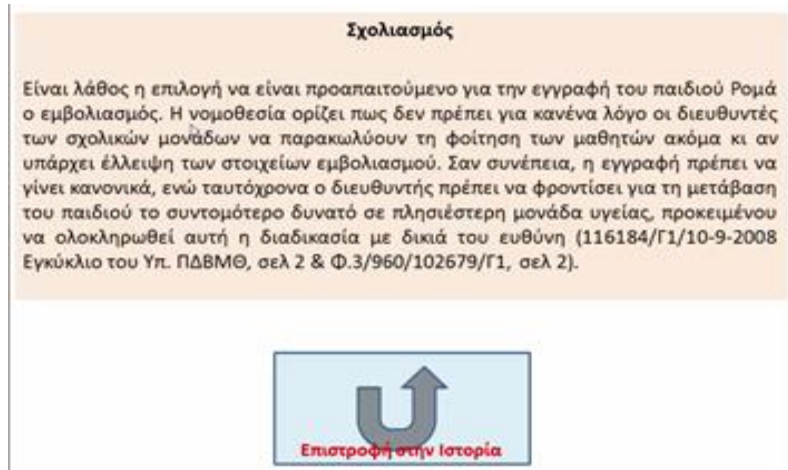
Η δημιουργία της έγινε με βάση τη μέθοδο της «Διακλαδούμενης Ιστορίας» *κοινού μοντέλου* (Aldrich, 2005:9-10). Τα προγράμματα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία της-και την αξιολογήσή της- ήταν το «Microsoft Office (Powerpoint)», το «GoAnimate», το «Comic Stripe Creator», το «AVS Video Editor», το «Audacity», και το «Camtasia». Παρακάτω παραθέτω μια διαγραμματική απεικόνιση λειτουργίας του σεμιναρίου, καθώς και στιγμιότυπα από τη διαδικασία διεκπεραίωσης της προσομοίωσης:



Εικόνα 1: Διαγραμματική απεικόνιση λειτουργίας του σεναρίου της προσομοίωσης



Εικόνα 2: Στιγμιότυπο από τη διαδικασία διεκπεραίωσης της προσομοίωσης



Εικόνα 3: Στιγμιότυπο από τη διαδικασία διεκπεραίωσης της προσομοίωσης

Αξιολόγηση της προσομοίωσης από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης

Το δείγμα που πήρε μέρος στη διεκπεραίωση και εν συνεχεία στην αξιολόγηση της προσομοίωσης ήταν ενδεικτικό και περιελάμβανε στελέχη της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης με πολυετή προϋπηρεσία στην εκπαίδευση. Για τη συλλογή δεδομένων της συγκεκριμένης έρευνας σχεδιασμού, αξιοποιήθηκαν τόσο ποιοτικές (μέθοδος παρατήρησης με σημειώσεις και χρήση του προγράμματος «Camtasia») όσο και ποσοτικές μέθοδοι (χρήση ερωτηματολογίου), ενώ για την αξιοπιστία της εν λόγω έρευνας εφαρμόστηκε η μεθοδολογική στρατηγική της «τριγωνοποίησης» μεθόδων και δεδομένων.

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα που προέκυψαν, μπορεί να υποστηριχθεί ότι μέσω της εν λόγω έρευνας σχεδιασμού, δημιουργήθηκε μια διαδραστική προσομοίωση μελέτης περίπτωσης – σεναρίου, η οποία περιλαμβάνει τα στοιχεία εκείνα που μπορούν να τη χαρακτηρίσουν ως μια σωστά σχεδιασμένη και αποτελεσματική προσομοίωση. Η συγκεκριμένη προσομοίωση βέβαια έχει περιθώρια βελτίωσης, τα οποία αναδείχθηκαν από τους συμμετέχοντες στην έρευνα και τα οποία θα συμβάλλουν στη περαιτέρω μελλοντική εξέλιξή της. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν σχετικά με τα γνωστικά επιτεύγματα της προσομοίωσης είναι πολύ ενθαρρυντικά και μπορούν να επιβεβαιώσουν προηγούμενες έρευνες όπου γίνεται λόγος ότι οι προσομοιώσεις συμβάλλουν σημαντικά στους απόφοιτους και στους επαγγελματίες σχετικά με την αντίληψη της μάθησης και της ανάπτυξης δεξιοτήτων, όταν αυτοί συμμετέχουν στις προ-σχεδιασμένες προσομοιώσεις λήψης αποφάσεων (Staub & Bravender, 2014:12).

Σύνοψη

Συνοψίζοντας τα παραπάνω δεδομένα μπορούμε να καταλήξουμε σε κάποιες διαπιστώσεις. Οι προσομοιώσεις αποτελούν πλέον μία διεγερμένη εκπαιδευτική μέθοδο που βρίσκει εφαρμογή στην εκπαίδευση προσωπικού πολυάριθμων επιστημονικών κλάδων. Η δυνατότητα των προσομοιώσεων να μετουσιώνουν στη πράξη καταστάσεις και

γεγονότα, χωρίς να θέτουν τον κίνδυνο εμφάνισης αρνητικών αποτελεσμάτων στη πραγματική ζωή, τις καθιστούν εργαλεία που μπορούν να συνδυάσουν την αποτελεσματικότητα με την ασφάλεια. Επιπλέον, η ποικιλία των ειδών προσομοίωσης, δίνει τη δυνατότητα της ευελιξίας και της προσαρμογής στις εκάστοτε συνθήκες μάθησης και τους εκάστοτε εκπαιδευτικούς σκοπούς, προϋποθέτοντας να έχει προηγηθεί σωστός και στοχευμένος σχεδιασμός της προσομοίωσης.

Επιπρόσθετα, οι προσομοιώσεις σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν ιδιαίτερα στοιχεία στον εκπαιδευόμενο που τις διεκπεραιώνει. Κάποια κύρια τέτοια στοιχεία είναι η δημιουργία ενός πολύπλοκου περιβάλλοντος μάθησης που απαιτεί εμβάθυνση σκέψης και ενεργή συμμετοχή-πρακτική, η δυνατότητα παροχής πλούσιας ανατροφοδότησης μέσω της αξιοποίησης της «μνήμης» των υπολογιστικών συστημάτων, η δυνατότητα παροχής συνεχούς πειραματισμού χωρίς το άγχος των αρνητικών συνεπειών και η ξεκούραστη πρόσβαση και εξοικονόμηση χρόνου από τον εκπαιδευόμενο. Τέλος, ο τρόπος λειτουργίας των προσομοιώσεων επιτρέπει ανάλογα με του εκπαιδευτικούς στόχους που έχουν τεθεί, την επιλογή του αντίστοιχου βαθμού πολυπλοκότητας και δυσκολίας που επιθυμείται να έχει η καθεμιά. Με άλλα λόγια, η τεχνητή νοημοσύνη η οποία χαρακτηρίζει μια προσομοίωση μπορεί να είναι από εξαιρετικά πολύπλοκη ως και λιγότερο πολύπλοκη, αναλόγως το σκοπό που εξυπηρετεί η κάθε μία, χωρίς να σημαίνει ότι οι λιγότερο πολύπλοκες, από άποψης τεχνητής νοημοσύνης προσομοιώσεις, δεν μπορούν να αποδειχθούν εξίσου αποτελεσματικές για το σκοπό που έχουν δημιουργηθεί.

Προτάσεις για μετέπειτα έρευνα

Κάποιες προτάσεις για περαιτέρω έρευνα σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα είναι οι ακόλουθες. Αρχικά, πρέπει να εμπλουτιστεί η συγκεκριμένη φόρμα προσομοιώσεων και να πάρει τη μορφή μιας τελικής εφαρμογής, η οποία θα μπορεί να είναι προσβάσιμη μέσω διαδικτύου από σχολικές μονάδες κι εκπαιδευτικούς. Στη συνέχεια, σκοπός είναι να γίνει παρατήρηση της επιρροής που μπορεί να επιφέρει αυτή η εφαρμογή στη λειτουργία ενός σχολικού οργανισμού. Εντάσσοντας τη λοιπόν στα πλαίσια λειτουργίας μιας εκπαιδευτικής μονάδας (π.χ. σαν αυτοεπιμορφωτικό εργαλείο των εκπαιδευτικών μια εκπαιδευτικής μονάδας ή σαν ένα επιμέρους εργαλείο της ηλεκτρονικής κοινότητας του σχολείου), δεδομένου του πολύπλοκου χαρακτήρα που χαρακτηρίζει έναν οργανισμό όπως το σχολείο, μπορεί να γίνει εκτενής μελέτη για το τι αποτελέσματα μπορεί να επιφέρει η εν λόγω εφαρμογή στην ανάπτυξη του σχολείου στο σύνολό του.

Βιβλιογραφία

Adamson, B. (2010). Creating simulations for an “Introduction to Research Methods” course. *Australasian Journal Of Educational Technology*, 26(7), 917-931.

Akilli, G. K. (2007). Games and simulations: A new approach to education? In D. Gibson, C. Aldrich & M. Prensky (Eds.), *Games and simulations in online learning*:

Research and development frameworks (pp. 1-20). Hershey, PA: Information Science Publishing.

Aldrich, C. (2005). *Learning by doing*. San Francisco, Calif.: Pfeiffer.

Bosman, K. (2002). *Simulation-Based e-learning*. Presentation, 20 April. Case-based Reasoning and Instructional Design: Using Stories to Support Problem Solving. (2002). *Educational Technology, Research And Development*, 50(2), 65-77.

Carrington, L., Kervin, L. K. & Ferry, B. (2006). Cognitive tools of ClassSim: Building connections between theory and practice. Australian Association for Research in Education Conference 36th Annual Conference. (pp. 1-10). Australian Association for Research Education.

Cousens, A., Goffin, K., Mitchell, R., van der Hoven, C., & Szejczewski, M. (2009). Teaching New Product Development Using the 'CityCar' Simulation. *Creativity And Innovation Management*, 18(3), 176-189. (Διαθέσιμο on <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8691.2009.00527.x>, προσπελάστηκε στις 26/2/2016)

Deale, D., & Pastore, R. (2014). Evaluation of simSchool: An Instructional Simulation for Pre-Service Teachers. *Computers In The Schools*, 31(3), 197-219. (Διαθέσιμο on <http://dx.doi.org/10.1080/07380569.2014.932650>, προσπελάστηκε στις 12/1/2016)

Gibson, D., & Baek, Y. (2009). *Digital simulations for improving education*. Hershey, PA: Information Science Reference.

Girod, M., & Girod, G. (2006). Exploring the Efficacy of the Cook School District Simulation. *Journal Of Teacher Education*, 57(5), 481-497. (Διαθέσιμο on <http://dx.doi.org/10.1177/0022487106293742>, προσπελάστηκε στις 8/1/2016).

Herz, J. (2002). Gaming the system: What higher education can learn from multiplayer online worlds. In M. Devlin, R. Larson, & J. Meyerson (Eds.), *The internet and the university: Forum 2001* (σελ. 169-191). (Διαθέσιμο on <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ffpiu019.pdf>, προσπελάστηκε στις 12/1/2016)

Jong, T., Lane, J., & Sharp, S. (2012). The Efficacy of Simulation as a Pedagogy in Facilitating Pre-Service Teachers' Learning About Emotional Self-Regulation and its Relevance to the Teaching Profession. *Australian Journal Of Teacher Education*, 37(3).

Lean, J., Moizer, J., Towler, M., & Abbey, C. (2006). Simulations and games: Use and barriers in higher education. *Active Learning In Higher Education*, 7(3), 227-242. (Διαθέσιμο on <http://dx.doi.org/10.1177/1469787406069056>, προσπελάστηκε στις 3/3/2016)

Linser, R., Ree-Lindstad, N., & Vold, T. (2007). *Black Blizzard – Designing Role-Play Simulations for Education*. Presentation, Norway.

Lyons, J. (2012). Learning with technology: theoretical foundations underpinning simulations in higher education. In *Future Challenges| Sustainable Futures*. Wellington: ascilite.

Parker, J., & Becker, K. (2014). Methods of Design. *Researchgate*, 10, 178-198.

Prensky, M. (2001). Digital games-based learning. New York, London: McGraw Hill.

Quinn, C., & Connor, M. (2005). *Engaging learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Rayner, C. and Fluck, A. (2014). Pre-service teachers' perceptions of simSchool as preparation for inclusive education: a pilot study. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(3), pp.212-227.

Staub, N., & Bravender, M. (2014). Principal Candidates Create Decision-making Simulations to Prepare for the JOB. *International Journal Of Educational Leadership Preparation*, 9(1).

Walter, G.A. & Marks, S.E. (1981). *Experiential Learning and Change*, New York: John Willey & Sons.

Wedig, T. (2010). Getting the Most from Classroom Simulations: Strategies for Maximizing Learning Outcomes. *PS: Political Science and Politics*, 43(3), 547-555. (Διαθέσιμο on <http://www.jstor.org/stable/25699364>, προσπελάστηκε στις 12/1/2016)

Zionch, A. (2010). Digital Simulations: Facilitating Transition for Students With Disabilities. *Intervention In School And Clinic*, 46(4), 246-250. (Διαθέσιμο στο <http://dx.doi.org/10.1177/1053451210369514>, προσπελάστηκε στις 8/1/2016)

Παντελάκης, Γ. (2016). *Εφαρμογή των διαδραστικών προσομοιώσεων μελετών περίπτωσης με παιγνιώδη χαρακτηριστικά ως μέσο εκπαίδευσης των στελεχών της εκπαίδευσης*. M.Ed. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Ρουμελιώτης, Μ. (2001). *Μοντελοποίηση και Προσομοίωση*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Φεσάκης, Γ. & Λαζακίδου, Γ. (2017). Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και Διακυβέρνηση Εκπαιδευτικών Οργανισμών. *ΔΙΑΔΡΑΣΗ*, σ.247-250.

Μία διδακτική προσέγγιση επίλυσης προβλήματος: Η περίπτωση του γράφου του Euler

<i>Δίπλας</i>	<i>Γαβριήλ</i>	<i>Καζαντζής</i>	<i>Λαβίδας</i>
<i>Κωνσταντίνος</i>	<i>Κωνσταντίνος</i>	<i>Χρήστος</i>	<i>Κωνσταντίνος</i>
<i>Εκπαιδευτικός</i>	<i>Εκπαιδευτικός</i>	<i>Εκπαιδευτικός</i>	<i>Μαθηματικός,</i>
<i>Π.Ε.86, Μ.Δ.Ε,</i>	<i>Π.Ε.80, Π.Ε.86,</i>	<i>Π.Ε.86, Μ.Εδ.</i>	<i>ΕΔΙΠ</i>
<i>Υποψ. Διδάκτορας</i>	<i>Υποψ. Διδάκτορας</i>		
cdplus@upatras.gr	mail@gavriil.gr	kazantzi@sch.gr	lavidas@upatras.gr

Περίληψη

Στην παρούσα έρευνα έγινε μια προσπάθεια να διερευνηθεί η δυνατότητα των πρωτοετών ενήλικων καταρτιζόμενων σε Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης στην αναγνώριση και στην διατύπωση κριτηρίου αναφορικά με τους Euler-γράφους. Αξιοποιήθηκε μια διδακτική παρέμβαση επίλυσης προβλήματος με κλιμακωτή δυσκολία και πραγματοποιήθηκε εκτίμηση και αξιολόγηση της επίδοσης καθώς και συσχέτιση των αποτελεσμάτων σε δύο διαφορετικές δοκιμασίες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η διδακτική μέθοδος συμβάλλει θετικά στο μαθησιακό αποτέλεσμα και επίσης ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των επιδόσεων στην πρώτη και στην δεύτερη δοκιμασία.

Λέξεις-Κλειδιά: Διδακτική, Γράφοι, Euler, Επίλυση Προβλήματος

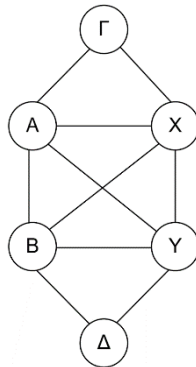
Εισαγωγή

Η προβληματική που τίθεται στην παρούσα εργασία αφορά στην ανίχνευση των δυνατοτήτων στην αλγοριθμική σκέψη, πρωτοετών φοιτητών τμημάτων τεχνικών ηλεκτρονικών υπολογιστών των σχολών επαγγελματικής κατάρτισης. Πιο συγκεκριμένα, εφαρμόστηκε μια διδακτική παρέμβαση η οποία αφορά στην επίλυση προβλήματος σχεδίασης γράφου από πρωτοετείς ενήλικους σπουδαστές σχολής επαγγελματικής κατάρτισης στην ειδικότητα του τεχνικού ηλεκτρονικών υπολογιστών (Xiuping, 2002). Στις επόμενες ενότητες θα παρουσιαστούν, αρχικά, το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας, το δείγμα και τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν. Ακολουθούν τα ερευνητικά ερωτήματα και οι υποθέσεις και η περιγραφή της ερευνητικής διαδικασίας. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται και σχολιάζονται τα δεδομένα που συλλέχθηκαν και τα αποτελέσματα της έρευνας. Επίσης παρουσιάζεται και η συσχέτιση ανάμεσα στα δεδομένα των επιδόσεων των συμμετεχόντων. Η εργασία ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα και τον κριτικό σχολιασμό επί των αποτελεσμάτων και επισημαίνονται οι περιορισμοί και τα ανοιχτά θέματα που προκύπτουν.

Θεωρητικό Πλαίσιο

Ως Γράφος Euler καλείται εκείνος ο γράφος στον οποίο υπάρχει διαδρομή που περνά από όλες τις ακμές μία φορά ακριβώς). Η διαδρομή αυτή ονομάζεται κύκλωμα-Euler ή

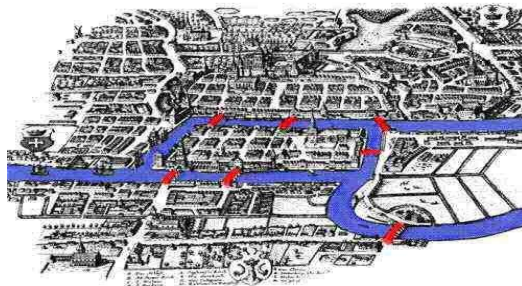
κλειστό ίχνος-Euler. Στον γράφο που παρατίθεται ως παράδειγμα στο Σχήμα 1 έχουμε το κλειστό ίχνος (ή κύκλωμα) Euler: $\Gamma, A, B, \Delta, Y, X, A, Y, B, X$ και Γ .



Σχήμα 1: Γράφος με κλειστό ίχνος Euler

Ο (Hopkins, 2009) αναφέρει πολλά παραδείγματα όπου χρησιμοποιούνται πραγματικά, ιστορικά δεδομένα για την διδασκαλία μαθηματικών εννοιών. Σχετική ερευνητική δραστηριότητα σε επίπεδο διδακτικής παρουσιάζεται στην εργασία του Buhler, M. (2013) όπου σε μια σειρά μαθημάτων, ξεκινώντας από ιστορική προσέγγιση, οι εκπαιδευόμενοι φτάνουν στην αναγνώριση των δοθέντων γράφων και στην διατύπωση κριτηρίων.

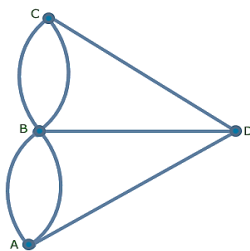
Στο σημείο αυτό θα αναφερθεί μια περίπτωση που η διαδρομή Euler είχε εφαρμογή στην πραγματική ζωή με το πρόβλημα των γεφυρών του Königsberg (Alexanderson, 2006). Επίσης, στην αναφορά του (Barnett et al., 2008) παρουσιάζεται προσέγγιση διδακτικής μαθηματικών εννοιών-γράφων μέσα από ιστορικά παραδείγματα. Κατά την διάρκεια του 18^{ου} αιώνα το Königsberg, ένα λιμάνι της Βαλτικής, ήταν χτισμένο στις όχθες του ποταμού Pregel. Οι κάτοικοι της πόλης συνήθιζαν να κάνουν τον περίπατό τους και να διασχίζουν τις γέφυρες (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Μια αναπαράσταση της πόλης του Königsberg

Με διάθεση διασκέδασης, ενδεχομένως, αλλά και με πρακτικό πνεύμα ώστε να συντομεύσουν την διατρεχόμενη διαδρομή, προσπαθούσαν να κάνουν το γύρο της πόλης, περνώντας από όλες τις γέφυρες αλλά μία μόνο φορά από την καθεμία, όμως, μάταια. Το πρόβλημα μελέτησε και τελικά έλυσε ο Ελβετός μαθηματικός L. Euler. Ουσιαστικά, μοντελοποίησε μαθηματικά το πρόβλημα μετατρέποντας τον χάρτη με τις περιοχές και τις γέφυρες σε γράφο, δημιουργώντας το σκαρίφημα του Σχήματος 2 όπου κόμβοι είναι οι περιοχές της πόλης και ακμές είναι οι γέφυρες που τις ενώνουν. Η συνεισφορά του Euler μαθηματικού δεν ήταν μόνον η λύση στο συγκεκριμένο

πρόβλημα αλλά η γενίκευση του μέσα από την θεωρία των γράφων. Ουσιαστικά, υιοθέτησε έναν -αντίστροφο- «διδασκτικό μετασχηματισμό» για την επίλυση γράφων, ο οποίος αποτέλεσε και την πρόκληση-κίνητρο για την παρούσα εργασία μας.



Σχήμα 2

Τελικά, ο Euler απέδειξε ότι στο γράφημα αυτό δεν υπάρχει τέτοια διαδρομή και επομένως απέδειξε ότι το διάσημο πρόβλημα των 7 γεφυρών του Königsberg δεν έχει λύση (Κανελλοπούλου, 2017).

Η αξιοποίηση της επίλυσης προβλήματος υιοθετήθηκε στην εργασία μας ως εκπαιδευτική μεθοδολογία. Όπως καταδεικνύει στην εργασία του ο Jonassen, (2004), η επίλυση προβλήματος έχει διττό χαρακτήρα. Αφενός ως προς τη γνωστική της λειτουργία και αφετέρου ως δραστηριότητα μέγιστης μαθησιακής σημασίας. Πιο συγκεκριμένα, η επίλυση προβλήματος δεν γίνεται μόνο για ένα συγκεκριμένο πρόβλημα, αλλά, μέσω της μεθόδου αυτής οι εκπαιδευόμενοι αναπτύσσουν την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων γενικότερα. Εξοικειώνονται αρχικά με ένα συγκεκριμένο ζήτημα και, όπως καταδεικνύεται και στις εργασίες των (Diplas, & Komis, 2012; Komis et al, 2006; Lavidas, Komis, Zacharos & Papageorgiou, 2007; Lavidas, Komis, & Gialamas, 2013; Lavidas, Komis, & Voulgari, 2017), μπορούν να κατανοήσουν ευκολότερα το ευρύτερο πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται το εν λόγω πρόβλημα,.

Τα ερευνητικά ερωτήματα και οι υποθέσεις

Στην παρούσα έρευνα υιοθετήσαμε έναν διδασκτικό μετασχηματισμό ως κύρια προσέγγιση στη Διδακτική των Επιστημών και ειδικότερα των Μαθηματικών (Chevallard & Bosch, 2014). Διότι, θα έπρεπε να διασφαλιστεί, για την εγκυρότητα της έρευνας, οι εμπλεκόμενες έννοιες να γίνουν κατανοητές από τους σπουδαστές και το προς επίλυση πρόβλημα να είναι ξεκάθαρο. Η έννοια της διάσχισης των ακμών από μόνο μία φορά αναπαρίσταται ως «μονοκονδυλιά», κατά το κοινώς λεγόμενο, όταν σχεδιαστεί με μολύβι και χαρτί. Έτσι με απλά σχήματα - γραφήματα που έχουν ακμές και κόμβους και με την βοήθεια χαρτιού και μολυβιού θα μπορούσε κάποιος να αποφανθεί, αν έχουν λύση ή όχι ή με άλλα λόγια εάν είναι ή δεν είναι γράφοι Euler. Αν δηλαδή μπορεί να υπάρξει διάσχιση όλων των ακμών από μόνο μία φορά. Στην προσέγγισή μας, τα σχήματα αποκτούν περισσότερες ακμές και κόμβους και γίνονται, προοδευτικά, πιο πολύπλοκα. Εν' συνεχεία η καταγραφή των αποτελεσμάτων στα διάφορα αυτά γραφήματα θα μπορούσε με προσεκτική παρατήρηση να οδηγήσει στην

διατύπωση του κριτηρίου, ή αλλιώς, κανόνα και στην διατύπωση του σχετικού αλγορίθμου επίλυσης, γενικότερα.

Στο σημείο αυτό, καταλήγουμε στην προβληματική της έρευνας και συγκεκριμένα στα ερευνητικά ερωτήματα, με τις αντίστοιχες υποθέσεις. Τα ερωτήματα αυτά παρουσιάζουν ερευνητικό ενδιαφέρον για την διδακτική των αλγορίθμων γενικότερα, υπό την έννοια της διατύπωσης ξεκάθαρων βημάτων για την εξεύρεση μιας λύσης. Επιχειρήθηκε να απαντηθούν τα παρακάτω ερωτήματα:

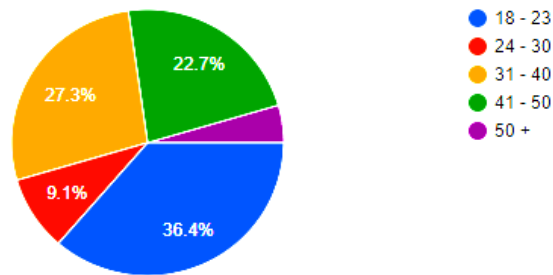
1. Είναι σε θέση, και σε ποιο βαθμό, να απαντήσουν σωστά εάν υπάρχει ή όχι κλειστό ίχνος Euler σε δεδομένους γράφους, καλούμενοι να τους σχεδιάσουν στο χαρτί με μονοκονδυλιά;
2. Είναι σε θέση να διατυπώσουν το κριτήριο ύπαρξης ίχνους Euler;
3. Σε ποιο βαθμό μπορούν να προσδιορίσουν το κριτήριο ύπαρξης ίχνους Euler όσοι απαντούν σωστά σε δεδομένους γράφους;

Οι αντίστοιχες υποθέσεις που διατυπώθηκαν αφορούν στο εάν οι συμμετέχοντες θα μπορούσαν να πετύχουν καλή επίδοση στις δοκιμασίες όταν εφαρμοστεί διδακτική προσέγγιση επίλυσης προβλήματος με αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας από απλούστερους σε πιο σύνθετους γράφους. Έτσι, προκειμένου να μπορεί κάποιος να φτάσει στην διατύπωση κριτηρίου, ενδεχομένως θα ήταν χρήσιμη μια σταδιακή προσέγγιση, όπου η δοκιμασία σε απλά γραφήματα, θα βελτίωνε την επίδοση σε πιο σύνθετα, όπως άλλωστε επισημαίνεται και στην εργασία του (Vazirani, 2013) σε ένα παρόμοιο ερευνητικό πλαίσιο. Επίσης, υποθέτουμε πως είναι αρκετά πιθανό το ενδεχόμενο, εκείνοι που απάντησαν σωστά στην ύπαρξη κλειστού ίχνους Euler σε δεδομένους γράφους να μπορούν να διατυπώσουν και το γενικευμένο κριτήριο για την ύπαρξή του.

Δείγμα, Μέσα και Ερευνητική Διαδικασία

Η εφαρμογή αυτής της διδακτικής προσέγγισης αφορά ενήλικους, χωρίς προηγούμενη εμπειρία σε επίλυση προβλημάτων γράφων αλλά με την διάθεση να ασχοληθούν με σχετικά θέματα. Έτσι επιλέχθηκε το τμήμα Τεχνικός Η/Υ ενός ινστιτούτου επαγγελματικής κατάρτισης που όμως βρίσκεται στο πρώτο εξάμηνο φοίτησης από τα 5 συνολικά εξάμηνα μαζί με την πρακτική άσκηση. Το πλήθος των συμμετεχόντων του

δείγματος ήταν 21 ενήλικοι καταρτιζόμενοι και οι ηλικίες τους ποικίλλουν όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.



Διάγραμμα 1: Η ηλικιακή κατανομή των φοιτητών του δείγματος

Κατά την διαδικασία χρησιμοποιήθηκαν τυπικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές με χαρακτηριστικά Intel Core Duo με 2 GB RAM και οθόνες 19". Το λειτουργικό σύστημα ήταν MS-Windows 7 και χρησιμοποιήθηκε το online λογισμικό Google Forms όπου και συντάχθηκε το ερωτηματολόγιο - ασκησιολόγιο. Οι καταρτιζόμενοι είχαν στην διάθεσή τους χαρτί και μολύβι ενώ στον πίνακα του εργαστηρίου υπολογιστών παρουσιάστηκαν για 15 λεπτά της ώρας, το πρόβλημα των γεφυρών του Königsberg και βασικά στοιχεία όπως τι είναι γράφος, κόμβοι και ακμές (Carlson, 2005) καθώς επίσης απαντήθηκαν και όποιες σχετικές απορίες προέκυψαν.

Κατά την ερευνητική διαδικασία πραγματοποιήθηκαν δύο δοκιμασίες. Παρόντες ήταν δύο ερευνητές δίχως όμως εμπλοκή στην δραστηριότητα των φοιτητών πλην της παρουσίας που προαναφέρθηκε. Στην πρώτη δοκιμασία δόθηκαν στους φοιτητές τα σχεδιαγράμματα προς επίλυση με σειρά από το απλούστερο στο πιο σύνθετο (σταδιακά αυξανόμενος βαθμός δυσκολίας). Χρησιμοποιώντας χαρτί και μολύβι προσπαθούσαν να τα σχεδιάσουν "μονοκονδυλιά". Ο Πίνακας 1 δόθηκε στους καταρτιζόμενους χωρίς περιεχόμενο στην 2η στήλη, έτσι ώστε οι ίδιοι να την συμπληρώσουν με τις απαντήσεις τους. Όποιος/α τελείωνε τη σχεδίαση των σχημάτων και απαντούσε με ΝΑΙ/ΟΧΙ στην κατάλληλη στήλη ολοκλήρωνε την 1η δοκιμασία, υπό την προσοχή και επιβεβαίωση ολοκλήρωσης από τον παρόντα ερευνητή.

Πίνακας 1: Ο πίνακας της 1^{ης} δοκιμασίας, συμπληρωμένος με τις σωστές απαντήσεις.

Σχήμα	Σχεδιάζεται με "μονοκονδυλιά";	Αριθμός κόμβων	Κόμβοι με ζυγό αριθμό ακμών	Κόμβοι με μονό αριθμό ακμών
1. 	ΝΑΙ	4	4	0
2. 	ΝΑΙ	4	2	2
3. 	ΟΧΙ	4	0	4

4. 	OXI	5	1	4
5. 	OXI	5	1	4
6. 	NAI	2	2	0
7. 	OXI	4	0	4
8. 	OXI	5	4	1
9. 	NAI	3	1	2
10. 	OXI	3	0	3

Στη συνέχεια εκτέλεσαν την 2^η δοκιμασία. Τους δόθηκε ο πίνακας 1 με τις ορθές απαντήσεις και καλούνταν να διατυπώσουν τη συνθήκη του γράφου Euler την οποία και έγραφαν στην ηλεκτρονική φόρμα, όπου είχαν στην διάθεσή τους λίγες γραμμές, καλώντας τον ερευνητή να επικυρώσει την ολοκλήρωση της 2^{ης} δοκιμασίας για τον καθένα.

Αποτελέσματα

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν για την απάντηση των ερωτημάτων παρουσιάζονται στη συνέχεια. Πιο συγκεκριμένα, στον Πίνακα 2 φαίνονται τα ποσοστά των καταρτιζόμενων που απάντησαν ορθά στην 1^η δοκιμασία. Στην πρώτη στήλη απεικονίζεται το σχήμα που δόθηκε στους καταρτιζόμενους και στην δεύτερη φαίνεται το ποσοστό των καταρτιζόμενων που απάντησαν ορθά.

Πίνακας 2: Συνολικά ποσοστά ορθών απαντήσεων στην 1^η δοκιμασία

Σχήμα	Ποσοστό ορθών απαντήσεων (%)
1 	90,9
2 	95
3 	85,7
4 	90,5

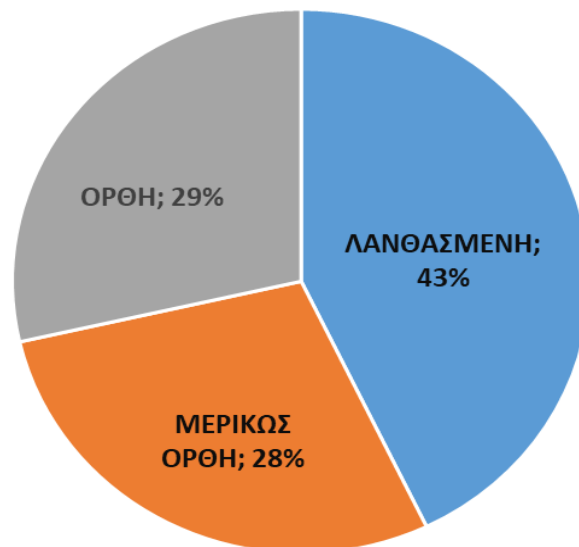
5 	85,7
6 	100
7 	85
8 	80
9 	75
10 	90

Όπως παρατηρήθηκε, η κλιμακωτή-σταδιακή προσέγγιση μέσα από έναν ήπια αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας στην πολυπλοκότητα των γράφων, λειτούργησε θετικά για τους καταρτιζόμενους. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 2 τα ποσοστά των ορθών απαντήσεων είναι αρκετά υψηλά καθώς κυμαίνονται από 75% έως 100%, και έτσι η απάντηση στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα είναι θετική και μάλιστα σε ικανοποιητικό έως υψηλό βαθμό.

Η 2^η δοκιμασία αφορά στο αν οι καταρτιζόμενοι είναι σε θέση να προσδιορίσουν και να διατυπώσουν το κριτήριο ή κανόνα που διέπει τους γράφους Euler. Οι απαντήσεις που έδωσαν οι καταρτιζόμενοι ποικίλλουν, και αυτό είναι λογικό, αφού οι απαντήσεις είναι περιφραστικές καθώς προσπαθούν να διατυπώσουν έναν κανόνα, λαμβάνοντας υπόψη τους τον πίνακα 1 με τα ορθά αποτελέσματα για το πλήθος των κόμβων και των ακμών. Για τον λόγο αυτό, στην αξιολόγηση των απαντήσεων της 2^{ης} δοκιμασίας χρησιμοποιήθηκε κλίμακα τριών σημείων: **1** για λανθασμένη απάντηση, **2** για μερικώς ορθή απάντηση και **3** για την ορθή.

Στο *Διάγραμμα 2* δίνονται τα ποσοστά των απαντήσεων στην 2^η δοκιμασία. Η πλειονότητα έχει διατυπώσει το κριτήριο ορθά ή μερικώς ορθά (**3** ή **2**) σε ποσοστό 57%. Αυτή η διαπίστωση είναι η απάντηση στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, καθώς

καταδεικνύεται ότι, σε αρκετά μεγάλο βαθμό, είναι σε θέση να διατυπώσουν το κριτήριο ύπαρξης ίχνους Euler.



Διάγραμμα 2: Τα ποσοστά των απαντήσεων των συμμετεχόντων στην 2^η δοκιμασία.

Στον Πίνακα 3 παρουσιάζεται η επίδοση των 21 συμμετεχόντων στις δύο δοκιμασίες. Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε διασταύρωση (cross-tabulation) αναφορικά με την επίδοση των καταρτιζόμενων, με σκοπό να διερευνηθεί συσχέτιση της επίδοσής τους στις δύο δοκιμασίες. Στον Πίνακα 4 παρατίθεται το αποτέλεσμα της cross-tabulation μεθόδου, όπου φαίνεται ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των σωστών απαντήσεων στους γράφους της 1^{ης} δοκιμασίας και στην διατύπωση του κριτηρίου της 2^{ης} δοκιμασίας. Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική ($r=0,512$, $p=0,018 < 0,05$) και η ερμηνεία της σηματοδοτεί την απάντηση στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα, δείχνοντας ότι οι καταρτιζόμενοι που είναι σε θέση να απαντούν ορθά και να αναγνωρίζουν έναν γράφο Euler είναι πολύ πιθανόν να μπορούν να διατυπώνουν και το κριτήριο που τον προσδιορίζει.

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Από την επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας επαληθεύονται οι υποθέσεις μας, καθώς, με την εφαρμογή διδακτικής προσέγγισης επίλυσης προβλήματος αυξανόμενης δυσκολίας οι συμμετέχοντες κατάφεραν να πετύχουν καλή επίδοση στην αναγνώριση γράφου με κλειστό ίχνος Euler. Επίσης, οι περισσότεροι από εκείνους που απάντησαν σωστά στην ύπαρξη κλειστού ίχνους Euler σε δεδομένους γράφους κατάφεραν σε μεγάλο βαθμό να διατυπώσουν και το γενικευμένο κριτήριο για την ύπαρξή του.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η εφαρμογή διδακτικών μεθόδων επίλυσης προβλήματος φαίνεται αρκετά χρήσιμη και αποδοτική για το μαθησιακό όφελος των καταρτιζόμενων σε σχέση με την δυνατότητά τους στην εξαγωγή κριτηρίων και στην υιοθέτηση αλγοριθμικής σκέψης. Δεν θα έπρεπε ωστόσο να παραλείψουμε να αναφέρουμε και κάποιους περιορισμούς της παρούσας έρευνας. Σε

ό, τι αφορά το δείγμα η έρευνα διενεργήθηκε σε περιβάλλον τάξης και όχι με τυχαία δειγματοληψία. Επίσης, ο αριθμός των συμμετεχόντων του δείγματος ήταν περιορισμένος και κατά συνέπεια τα αποτελέσματα της έρευνας αφορούν κατά κύριο λόγο τους συμμετέχοντες και δεν θα μπορούσε να επιχειρηθεί γενίκευση στον πληθυσμό. Η ερευνητική ομάδα θα ήθελε να ευχαριστήσει την διεύθυνση του Ινστιτούτου και τους καταρτιζόμενους που έλαβαν μέρος εθελοντικά στην έρευνα.

Πίνακας 3: Απαντήσεις των καταρτιζόμενων του δείγματος στις δύο δοκιμασίες

A/A	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ 1 ^η ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (%)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΤΗΝ 2 ^η ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ
1	100	2
2	100	1
3	90	1
4	60	1
5	100	3
6	80	2
7	100	3
8	100	1
9	80	1
10	30	1
11	90	1
12	40	1
13	90	3
14	90	3
15	100	2
16	100	2
17	100	3
18	100	2
19	100	2
20	100	3
21	70	1

Πίνακας 4: Συνσχέτιση των επιδόσεων στις δύο δοκιμασίες

		VAR0000 1	VAR0000 2
VAR0000 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 21	,512* ,018 21
VAR0000 2	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,512* ,018 21	1 21

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

Βιβλιογραφικές αναφορές

Alexanderson, G. L. (2006). ABOUT THE COVER: EULER AND KONIGSBERG'S BRIDGES: A HISTORICAL VIEW. *BULLETIN (New Series) OF THE AMERICAN*

MATHEMATICAL SOCIETY, 43(4). Διαθέσιμο online 17-10-2018 at <https://www.ams.org/journals/bull/2006-43-04/S0273-0979-06-01130-X/S0273-0979-06-01130-X.pdf>

Barnett, J., Pivkina, I., Ranjan, D., Barnett, J. H., Lodder, J., & Pengelley, D. (2008). Designing student projects for teaching and learning discrete mathematics and computer science via primary historical sources. Διαθέσιμο online 17-10-2018 at <https://www.researchgate.net/publication/228725672>

Buhler, M. (2013). *Spock, Euler, and Madison: Graph Theory in the Classroom*. UTAH STATE UNIVERSITY. Διαθέσιμο online 17-10-2018 at <http://digitalcommons.usu.edu/honors>

Carlson, Kristi, (2005) "Change Bell Ringing and Mathematics: A High School Student Excursion into Graph Theory and Group Theory" *Honors Theses*. 660. Διαθέσιμο online 15/10/2018 at https://scholarworks.wmich.edu/honors_theses/660

Chevallard, Y., & Bosch, M. (2014). Didactic transposition in mathematics education. In *Encyclopedia of mathematics education* (pp. 170-174). Springer, Dordrecht.

Diplas, C., & Komis, V. (2012). Spatial abilities in virtual environment's learning spaces. *International Journal of Learning*, 18(10), 63–82.

Hopkins, B. (Ed.). (2009). *Resources for Teaching Discrete Mathematics: Classroom Projects, History Modules, and Articles* (No. 74). MAA.

Jonassen, D. H. (2004). *Learning to solve problems: An instructional design guide* (Vol. 6). John Wiley & Sons.

Komis, V., Lavidas, K., Papageorgiou, V., Zacharos, K., & Politis, P. (2006). L'enseignement des tableurs dans le collège grec: étude des cas et implications pour une approche interdisciplinaire. *Apprendre (avec) les progiciels. Entre apprentissages scolaires et pratiques professionnelles*, 253-260.

Lavidas, K., Komis, V., Zacharos, K., & Papageorgiou, V. (2007). Etude de la contribution des tableurs dans le processus de résolution des problèmes en mathématiques. *Scholé, vol. Hors Série, 1*, 53-65.

Lavidas, K., Komis, V., & Gialamas, V. (2013). Spreadsheets as cognitive tools: A study of the impact of spreadsheets on problem solving of math story problems. *Education and Information Technologies*, 18(1), 113–129. <http://doi.org/10.1007/s10639-011-9174-8>

Lavidas, K., Komis, V., & Voulgari, I. (2017). Detecting errors during the construction of mathematical formulas in a spreadsheet environment: An empirical study involving novice users. *SCIREA Journal of Education*, 2(1), 1–17.

Xiuping, Z. (2002). The combination of traditional teaching method and problem based learning. *The China Papers*, 1(1), 30-36.

Κανελλοπούλου, Μ. (2017). *Προβλήματα Απαρίθμησης σε Γραφήματα και Υπό Την*

Υπαρξη Συμμετριών (Αδημοσίευτη Μεταπτυ/κή διπλ/τική εργασία). Τμ. Μαθ/κών Παν. Πατρών.

Πρόβλεψη της απόκλισης στην αξιολόγηση μαθητών

Βαρβέρης Δημήτριος
Εκπαιδευτικός Π.Ε.03, M.Sc,
jimvarveris1968@gmail.com

Σαλωνίδης Μιχαήλ
Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, M.Sc,
mdsa86@yahoo.gr

Συμεωνίδης Συμεών
Εκπαιδευτικός Π.Ε.19, M.Sc,
simsymeoon@yahoo.gr

Επιβλέπων Καθηγητής
Γκούμας Στέφανος
Dr, TEI AMΘ
goumas@teiemt.gr

Περίληψη

Στο Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα με όλους τους εμπλεκόμενους παράγοντες της δημόσιας και ιδιωτικής εκπαίδευσης είναι πλέον διαπιστωμένο, ότι η **γνωστική** και **μεταγνωστική** ικανότητα των μαθητών φθίνει συνεχώς. Η **διαμορφωτική αξιολόγηση** είναι ένα από τα βασικά εργαλεία που πληροφορούν μαθητή και καθηγητή για τις αλλαγές που πρέπει να κάνουν αμφότεροι στη διδακτική και παιδαγωγική διαδικασία. Στην συγκεκριμένη εργασία χρησιμοποιούμε την **πλατφόρμα μάθησης moodle 3.2.1** για να εφαρμόσουμε την διαμορφωτική αξιολόγηση στην καθημερινότητα του σχολείου. Ένα παράδοξο φαινόμενο που ταλανίζει την εκπαιδευτική κοινότητα είναι η τεράστια απόκλιση των βαθμών των πανελληνίων εξετάσεων με τους βαθμούς των τετραμήνων. Στην εργασία μας προσπαθούμε να ποσοτικοποιήσουμε την απόκλιση με την χρήση **νευρωνικών δικτύων**. Κάθε μαθητής μπορεί να συμμετέχει σε σταθμισμένα τεστ ώστε να δημιουργείται ένα ιστορικό δεδομένων και στη συνέχεια με την εφαρμογή αλγορίθμων στο περιβάλλον **matlab** να έχουμε μια πρόβλεψη της βαθμολογίας του.

Λέξεις-Κλειδιά: αξιολόγηση, διαμορφωτική αξιολόγηση, Moodle, νευρωνικά δίκτυα, matlab

Εισαγωγή

Η αξιολόγηση των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς στα Μαθηματικά θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας της διδασκαλίας (**Broadfoot & Black, 2004; Delandshere, 2002; Gipps, 1994; Harlen & James, 1997; Linn, 1993**). Το μεγαλύτερο μέρος των πληροφοριών που έχουν οι μαθητές για τη μάθησή τους και το τι σημαίνει αυτό για τους ίδιους και για το μέλλον τους έρχεται από τις αξιολογήσεις τους στην τάξη. Ομοίως, τα περισσότερα που γνωρίζουν οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί για τη μάθηση των παιδιών τους προέρχεται από τις αξιολογήσεις στην τάξη.

Η αξιολόγηση των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς μπορεί να εξυπηρετήσει ποικίλους σκοπούς (**Brookhart, 2003; Gipps, 1994; Pellegrino et al., 2001; Torrance & Pryor, 1998**). Η αναθεώρηση της βιβλιογραφίας αποκαλύπτει δύο κύριους σκοπούς της αξιολόγησης των μαθητών, το διαμορφωτικό και το συγκριτικό. Η διεθνής έρευνα υποστηρίζει την ιδέα ότι ακολουθώντας την πρόοδο ενός μαθητή προς τους *αντικειμενικούς* στόχους

μάθησης (διαμορφωτική αξιολόγηση) είναι αποτελεσματικότερη από τη σύγκρισή της με την πρόοδο των συνομηλίκων του (συγκριτική αξιολόγηση) (**Cameron & Pierce, 1994; Kluger & DeNisi, 1996**).

Η συγκριτική αξιολόγηση έχει συνδεθεί με την εκπαιδευτική υπευθυνότητα και χρησιμοποιείται για την καταγραφή του γενικού επιτεύγματος ενός μαθητή με έναν συστηματικό τρόπο (**DES/WO, 1988**). Η διαμορφωτική αξιολόγηση χρησιμοποιείται προκειμένου να προσδιοριστούν οι δυνατότητες και οι αδυναμίες κάθε μαθητή (διαγνωστική πτυχή), καθώς επίσης και για να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να προγραμματίσουν τα επόμενα κατάλληλα βήματα, ώστε να επιτευχθεί η βελτίωση (πτυχή επέμβασης). Γενικότερα, η διαμορφωτική αξιολόγηση πραγματοποιείται σε συνεχή βάση, διευθύνεται από τον εκπαιδευτικό, και προορίζεται συνήθως να ενημερώσει τους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές και τους γονείς, παρά ένα εξωτερικό ακροατήριο (**Shavelson, 2006**). Αυτό που είναι σημαντικό να σημειωθεί είναι ότι οι δύο κύριοι σκοποί της αξιολόγησης, στηρίζονται σε διαφορετικές υποθέσεις κι έτσι έχουν αποτέλεσμα σε διαφορετικές πρακτικές εφαρμογές. Η έρευνα μέχρι τώρα έχει δείξει ότι η επίτευξη και των δύο σκοπών με έναν μηχανισμό δεν είναι δυνατή (**Harlen & James, 1997; Black & Wiliam, 1998; Kyriakides & Campbell, 2003; Kyriakides, Demetriou & Charalampous, 2006**).

Από την αρχή της δεκαετίας του '90 υπάρχει μια ιδιαίτερη προσοχή και αναγνώριση της εκπαιδευτικής ερευνητικής κοινότητας ότι οι κυρίαρχες μορφές της συγκριτικής αξιολόγησης δεν είχαν ταιριάζει με τις θεωρίες μάθησης των κονστρουκτιβιστών, ενώ η διαμορφωτική αξιολόγηση φάνηκε να προσφέρει ευδιάκριτες σχέσεις. Από τότε ένας ουσιαστικός αριθμός μελετών σε όλα τα επίπεδα της παιδείας έχει προσπαθήσει να ευθυγραμμίσει τη διαμορφωτική αξιολόγηση με τις σύγχρονες ψυχολογικές θεωρίες της μάθησης (**Gipps et al., 1995; Boud, 1995; Black et al., 2003; Hall & Burke, 2004**).

Παρόλο που σε πολλές χώρες γίνεται επιμόρφωση στους εκπαιδευτικούς και τονίζεται η σημασία της διαμορφωτικής αξιολόγησης, η έρευνα δείχνει ότι αυτή η επιμόρφωση δεν αντανακλάται αποτελεσματικά στην καθημερινή πρακτική αξιολόγησης των τάξεων. Ενώ, δηλαδή, οι εκπαιδευτικοί επιμορφώνονται για τη χρησιμότητα και την ευεργετική σημασία της διαμορφωτικής αξιολόγησης, η επιμόρφωση αυτή αποτυγχάνει να είναι αποτελεσματική. Η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δεν εφαρμόζουν τη διαμορφωτική αξιολόγηση στην πράξη συνεχίζοντας να αξιολογούν τους μαθητές για συγκριτικούς σκοπούς.

Αιτίες αυτού του γεγονότος μπορεί να είναι ότι δε λαμβάνονται υπόψη από τους φορείς της επιμόρφωσης είτε οι δυσκολίες του να εφαρμοστεί η διαμορφωτική αξιολόγηση στην πράξη είτε το πόσες και ποιες δεξιότητες πρέπει να έχει ο εκπαιδευτικός για να κάνει τη διαμορφωτική αξιολόγηση χρήσιμο εργαλείο στην καθημερινή του διδασκαλία.

Σκοπός της έρευνας

Αυτή η μελέτη προσπαθεί να μετρήσει την αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευτικών και μαθητών με τη χρήση πλατφορμών μάθησης στην αξιολόγηση στα Μαθηματικά.

Για να πετύχει το σκοπό αυτό, χρησιμοποιεί το δυναμικό μοντέλο της εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας (**Creemers & Kyriakides, 2008**) ως βασικό θεωρητικό πλαίσιο. Γίνεται ακόμη σύγκριση των παραδοσιακών μεθόδων αξιολόγησης με την αξιολόγηση μέσω της πλατφόρμας μάθησης moodle ώστε να διαπιστωθεί η αδυναμία του υπάρχοντος τρόπου αξιολόγησης να αξιολογήσει διαμορφωτικά.

Στη σημερινή πραγματικότητα του καθηγητή στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση η κύρια διαπίστωση του είναι ότι δεν προλαβαίνει να ολοκληρώσει την ύλη που του υπαγορεύει το αναλυτικό πρόγραμμα του υπουργείου. Ο μη ικανοποιητικός αριθμός ωρών διδασκαλίας δημιουργεί ένα κλίμα ασφυξίας και πίεσης στο μάθημα και στον καθηγητή και στους μαθητές. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η ύλη να αφομοιώνεται σε πολύ μικρό βαθμό από το σύνολο των μαθητών και ουσιαστικά το μάθημα απευθύνεται σε μια μικρή ομάδα μαθητών 4 έως 6 οι οποίοι καταφέρνουν να παρακολουθούν τον ρυθμό.

Στη συνέχεια ο καθηγητής πρέπει να βάλει το διαγώνισμα του τετραμήνου ώστε να αξιολογηθεί ο μαθητής και να πάρει και το βαθμό του στο τετράμηνο. Η όλη διαδικασία δεν ανταποκρίνεται σε καμιά περίπτωση σε αυτό που ονομάζουμε μάθηση, σχολείο. Οι περισσότεροι μαθητές ουσιαστικά απομονώνονται από τη δυνατότητα να συμμετέχουν στο γίγνεσθαι της μάθησης και καταλήγουν να επιλέγουν μαθήματα όχι επειδή τους αρέσουν αλλά επειδή δεν μπορούν να τα καταφέρουν σε κάποια άλλα που θα τους έδινε την δυνατότητα για μια καλύτερη επαγγελματική προοπτική.

Η διαμορφωτική αξιολόγηση και ανατροφοδότηση καλύπτουν την αυτορρύθμιση του κινήτρου και της συμπεριφοράς, καθώς επίσης και της γνώσης.

«Η αυτορρυθμιζόμενη μάθηση είναι ένας από τους κύριους στόχους της εκπαίδευσης, επειδή η σημερινή κοινωνία απαιτεί από τους μαθητές να είναι σε θέση να μάθουν με έναν αυτορρυθμιζόμενο τρόπο κατά τη διάρκεια και μετά από την εκπαίδευσή τους και καθ' όλη τη διάρκεια της οικονομικά ενεργής ζωής τους» (Συμβούλιο της ΕΕ, 2002).

Στο επόμενο κεφάλαιο θα χρησιμοποιήσουμε την πλατφόρμα μάθησης moodle για να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα της μάθησης στηριζόμενοι στην διαμορφωτική αξιολόγηση.

Moodle και διαφοροποίηση της διδασκαλίας

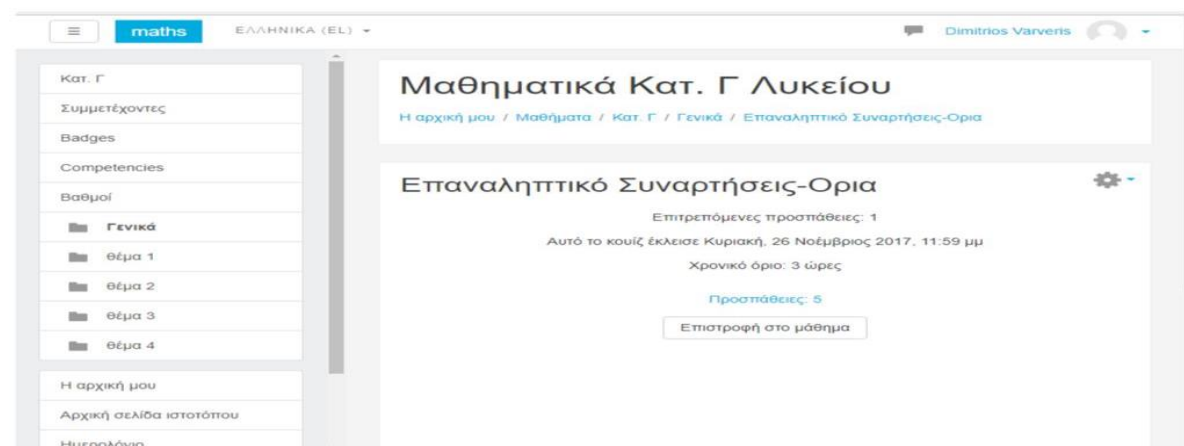
Το σύγχρονο σχολείο, στην προσπάθειά του να εναρμονιστεί με την εποχή της ραγδαίας αύξησης της γνώσης και εξέλιξης της τεχνολογίας, της κοινωνικοοικονομικής ρευστότητας και της μεταβλητότητας των επαγγελματιών, της παγκοσμιοποίησης και των πολυπολιτισμικών κοινωνιών, μεταβάλλεται από σχολείο μετάδοσης γνώσεων σε σχολείο

δεξιοτήτων. Το αίτημα για παροχή ίσων ευκαιριών και για δημοκρατικό σχολείο αποκτά, έτσι, νέες διαστάσεις.

Η συρρίκνωση των παραδοσιακών μορφών αξιολόγησης και η ολοένα πιο ενεργός εμπλοκή των μαθητών στις διαδικασίες αξιολόγησής τους αποτελούν πλέον μία αναδυόμενη πραγματικότητα για την οποία ο εκπαιδευτικός οφείλει να είναι έτοιμος. Για αυτό, θεωρούμε ότι πρέπει με ευελιξία και συνέπεια να αντιμετωπίσει νέες προκλήσεις που αφορούν την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών του.

Στο πλαίσιο αυτό, «οι μαθητές επιτυγχάνουν και βρίσκουν πιο ενδιαφέρον το σχολείο, εάν η διδασκαλία γίνεται με τρόπο που να ανταποκρίνεται στα προσωπικά τους μαθησιακά επίπεδα» και, για αυτόν το λόγο, η Διαφοροποίηση της Διδασκαλίας/Μάθησης αποτελεί μία εκπαιδευτική παρέμβαση που θεμελιώνεται στη θεωρία της εποικοδόμησης της μάθησης (constructivism), της ανακαλυπτικής μάθησης (discovery learning) και της αλληλεπίδρασης. (Κουτσελίνη, 2006:42-43).

Χρησιμοποιήθηκε η διαδικτυακή πλατφόρμα moodle. Δημιουργήθηκαν κατάλληλες ενότητες με θεωρία και διαγωνίσματα για διάφορες τάξεις. Στη διαδικτυακή πλατφόρμα μάθησης μπορούν να συμμετέχουν **όλοι** χωρίς περιορισμό. Μπορούν να εγγραφούν στο μάθημα που προτιμούν ή σε όλα τα μαθήματα. Μπορούν να εξασκηθούν με **δωρεάν ηλεκτρονικά βιβλία** να συμμετέχουν σε όσα **διαδικτυακά τεστ** θέλουν ώστε να **εποικοδομούν** τις γνώσεις τους και μάλιστα συζητώντας τις απορίες μεταξύ τους. Ειδικότερα στις κατευθύνσεις της Γ Λυκείου υπάρχει η απεριόριστη δυνατότητα για μεγάλης διάρκειας τρίαωρα επαναληπτικά τεστ όπου πραγματικά οι υποψήφιοι θα δουν πιο αντικειμενικά, από ένα απλό διαγώνισμα μέσα στην τάξη, τη δυνατότητα τους να έχουν ένα ρεαλιστικό αποτέλεσμα στις πανελλαδικές εξετάσεις.

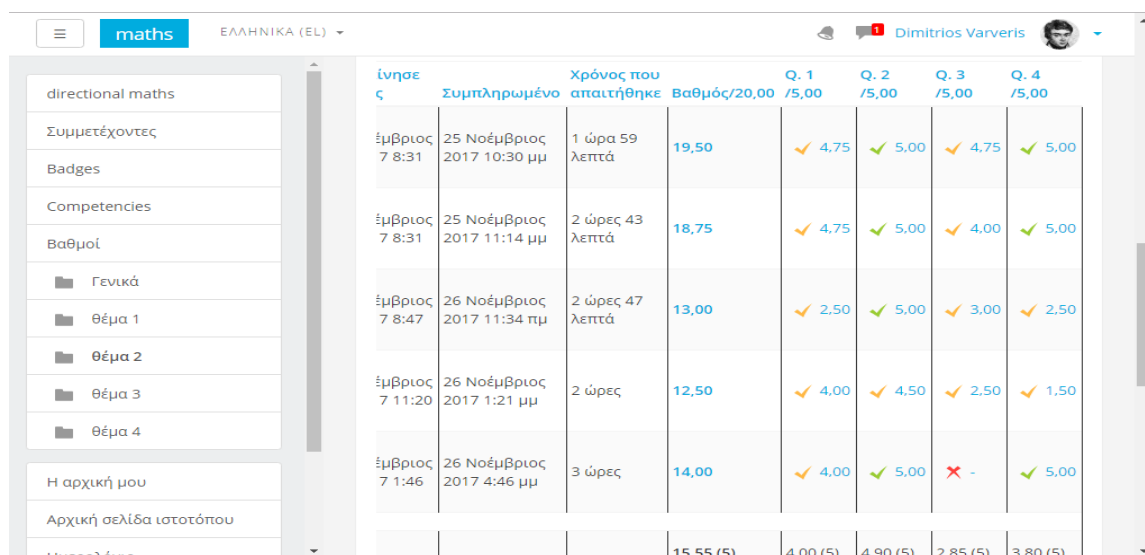


Εικόνα 1 Τεστ στα Όρια και στις Συναρτήσεις

Υπάρχει άμεση ανατροφοδότηση στους μαθητές αφού με τη βοήθεια της τεχνολογίας μπορούν άμεσα να σταλούν οι απαντήσεις σε φωτογραφίες οπότε υπάρχει άμεση βαθμολόγηση και συνεπώς ο εξεταζόμενος βλέπει τις αδυναμίες του και που μπορεί να βελτιωθεί. Δίνεται με σαφήνεια ο προγραμματισμός της ύλης και στόχοι των μαθημάτων ώστε ο μαθητής πλέον έχει ξεκάθαρο το περιβάλλον των απαιτήσεων του μαθήματος. Χωρίς να στοιβάζει ένα τεράστιο όγκο φωτοτυπιών όπως συνηθίζεται στα τελευταία χρόνια στο Ελληνικό σχολείο. Η συμμετοχικότητα και η κινητικότητα των μαθητών είναι καθολική και η διαμόρφωση των αδυναμιών στις έννοιες είναι πλέον δυνατή και αποτελεσματική αφού δεν υπάρχει ούτε ο περιορισμός της σχολικής αίθουσας αλλά ούτε και του χρόνου αφού οποιαδήποτε ώρα στη διάρκεια της ημέρας μπορεί ο μαθητής να ασχοληθεί με την επίλυση και την εμπλοκή στη διαδικασίες του μαθήματος. Οι μαθητές έχουν άμεση επικοινωνία με τον διδάσκοντα κάτι που ομολογουμένως σπάζει το φράγμα του τυπικού σχολείου με διάδραση ανατροφοδότηση και αλληλεπίδραση οι μαθητές μπαίνουν στον πραγματικό τους ρόλο της αλλαγής συμπεριφοράς τους μέσα στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα.

Ενώ στα τετράμηνα οι μαθητές έχουν στα μαθηματικά σε ποσοστό 80% πάνω από 17 στις πανελλαδικές το ποσοστό κάτω από τη βάση είναι σταθερό τα τελευταία χρόνια στο 70%. Μία απόκλιση η οποία η οποία είναι σταθερή τα τελευταία χρόνια.

Σε μια προσπάθεια οι μαθητές να αντιληφθούν και να αυτοξιολογήσουν το γνωστικό τους επίπεδο τα νευρωνικά δίκτυα και η τεχνητή νοημοσύνη με τις προβλέψεις τους ποσοτικοποιούν και αισθητοποιούν το έλλειμμα και το χάσμα μεταξύ της υποκειμενικότητας και αντικειμενικότητας.



Διεύθυνση	Συμπληρωμένο	Χρόνος που απαιτήθηκε	Βαθμός/20,00	Q. 1 /5,00	Q. 2 /5,00	Q. 3 /5,00	Q. 4 /5,00
Εμβριος 7 8:31	25 Νοέμβριος 2017 10:30 μμ	1 ώρα 59 λεπτά	19,50	✓ 4,75	✓ 5,00	✓ 4,75	✓ 5,00
Εμβριος 7 8:31	25 Νοέμβριος 2017 11:14 μμ	2 ώρες 43 λεπτά	18,75	✓ 4,75	✓ 5,00	✓ 4,00	✓ 5,00
Εμβριος 7 8:47	26 Νοέμβριος 2017 11:34 πμ	2 ώρες 47 λεπτά	13,00	✓ 2,50	✓ 5,00	✓ 3,00	✓ 2,50
Εμβριος 7 11:20	26 Νοέμβριος 2017 1:21 μμ	2 ώρες	12,50	✓ 4,00	✓ 4,50	✓ 2,50	✓ 1,50
Εμβριος 7 1:46	26 Νοέμβριος 2017 4:46 μμ	3 ώρες	14,00	✓ 4,00	✓ 5,00	✗ -	✓ 5,00
			15,55 (5)	4,00 (5)	4,90 (5)	2,85 (5)	3,80 (5)

Εικόνα 2 Ποσοτικοποίηση της απόκλισης

Σύγκριση - Ανάλυση Αλγορίθμων

Αποδόσεις των ευρεθέντων αλγορίθμων πρόβλεψης

Οι αλγόριθμοι που υλοποιήθηκαν πρέπει να συγκριθούν και να αναλυθούν με σκοπό την εύρεση του καταλληλότερου αλγορίθμου για την επίλυση του προβλήματος πρόβλεψης ζήτησης με τα συγκεκριμένα δεδομένα. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται ως αντικειμενικά κριτήρια:

1. το μέσο τετραγωνικό σφάλμα (**mean squared error**) **mse1** μεταξύ του διανύσματος εξόδου που προκύπτει από την εξομοίωση του διανύσματος εκπαίδευσης $p1$, και του διανύσματος επιθυμητής εξόδου $a5$ κατά την εκπαίδευση (Σημείωση: η τιμή του **mse1** δείχνει πόσο σωστά εκπαιδεύτηκε το δίκτυο).
2. το **mse2** μεταξύ του διανύσματος εξόδου που προκύπτει από την φάση της γενίκευσης του διανύσματος του συνόλου εκτίμησης $p2$ και του διανύσματος επιθυμητής εξόδου του συνόλου εκτίμησης $a6$ (Σημείωση: η τιμή του **mse2** δείχνει πόσο σωστά αποτελέσματα δίνει η έξοδος του δικτύου κατά την τελική φάση της εξομοίωσης) .

Στην πραγματικότητα ο παρακάτω πίνακας δεν είναι παρά ένα στιγμιότυπο των αποτελεσμάτων πρόβλεψης γιατί ο αριθμός των εισόδων θα πρέπει να είναι πάρα πολύ μεγάλος κάτι το οποίο στα πλαίσια αυτής της εργασίας είναι πολύ δύσκολο αφού οι εισοδοί είναι οι βαθμολογίες μαθητών οι οποίοι δεν μπορούν να συμμετέχουν σε μεγάλο πλήθος τεστ.

Παρόλα αυτά όμως οι συναρτήσεις εκμάθησης **newcf** σε συνδυασμό με τη συνάρτηση εκπαίδευσης **trainbr** όσες φορές έτρεξαν οι αλγόριθμοι τα σφάλματα τους ήταν πολύ μικρά μέσα στα επιτρεπτά όρια και οι προβλέψεις τους σωστές.

Στον Πίνακα 1. φαίνονται αναλυτικά οι αλγόριθμοι των Τεχνητών Νευρωνικών Δικτύων Προώθησης με Ανάδραση που υλοποιήθηκαν και οι αντίστοιχες τιμές των **mse1** και **mse2**.

Χαρακτηριστικά		Αριθμός		
Αλγόριθμος	Αλγορίθμου	Επαναλήψεων	mse1	mse2
No1	newff-traingd	5(επίτευξη) 5000 (μη	0.0138	4.0433
No2	newff-traingdm	επίτευξη στόχου	4.222	0.778
No3	newcf-traingdx	88(επίτευξη)	0.0983	6.2244
No4	newcf-trainlm	1(επίτευξη) 10(μη	0.0005	2.8289
No5	newcf-trainlm msereg	επίτευξη στόχου	0.0000	33.1715
No6	newcf-trainbr	33(επίτευξη)	0.4694	7.0283

Πίνακας 1. Αποδόσεις των Νευρωνικών Δικτύων

Εύρεση του βέλτιστου αλγορίθμου

Για να βρεθεί ο βέλτιστος αλγόριθμος από τους υλοποιηθέντες για την επίλυση του προβλήματος της πρόβλεψης βαθμολογίας αρχικά εξετάζονται μεταξύ τους τα αποτελέσματα που έδωσαν οι αλγόριθμοι των Τεχνητών Νευρωνικών Δικτύων Προώθησης με Ανάδραση.

Από τον Πίνακα 1 προκύπτει ότι οι αλγόριθμοι 2, 5 δεν αποτελούν την βέλτιστη λύση, γιατί οι τιμές των $mse1$ και $mse2$ είναι αρκετά μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες τιμές των αλγορίθμων 1,3,4, 6 Άρα, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται σε αυτούς τους αλγόριθμους.

Μία πρώτη ματιά δείχνει ότι τις μικρότερες τιμές για τα $mse1$ και $mse2$ δίνει ο αλγόριθμος 4, που είναι η υλοποίηση Τεχνητού Νευρωνικού Δικτύου Προώθησης με Ανάδραση με συνάρτηση δημιουργίας δικτύου την `newcf`, συνάρτηση εκπαίδευσης δικτύου την `trainlm`. Εκτός από τις μικρές τιμές των $mse1$ και $mse2$, άλλα πλεονεκτήματα του αλγορίθμου 4 είναι ο μικρός χρόνος εκπαίδευσης του δικτύου, αφού ο αριθμός των επαναλήψεων κατά την εκπαίδευση είναι 1.

Ακόμη ο αλγόριθμος 6, που είναι η υλοποίηση ενός Τεχνητού Νευρωνικού Δικτύου Προώθησης με Ανάδραση με συνάρτηση δημιουργίας δικτύου την `newcf`, συνάρτηση εκπαίδευσης δικτύου την **trainbr** και **performance function την sse (sum squared error)**. Παρατηρείται ότι το σημαντικότερο πλεονεκτήματα του αλγορίθμου 6 είναι ότι η φάση της γενίκευσης θα έχει παραπάνω πιθανότητες να είναι σωστή από ότι στον αλγόριθμο 4. Αυτό αιτιολογείται ως εξής. Η κανονικοποίηση (**regularization**) γίνεται με τον πιο ασφαλή τρόπο, αφού συνάρτηση εκπαίδευσης του δικτύου είναι η **trainbr**, που, ως γνωστόν, μεταβάλλει μόνο των αριθμό των συναπτικών βαρών και πολώσεων που χρειάζεται το δίκτυο για να εκπαιδευτεί με βάση τα δεδομένα και όχι όλες τις παραμέτρους του δικτύου, κάτι το οποίο μπορεί να οδηγήσει τελικά σε λανθασμένη φάση γενίκευσης. Στο συγκεκριμένο δίκτυο όμως, παρατηρείται ότι η απαίτηση του δικτύου κατά την εκπαίδευση σε παραμέτρους, δηλαδή σε συναπτικά βάρη ή/και πολώσεις, είναι αρκετά μικρή.

Τελικά, ανάμεσα στους αλγορίθμους 4 και 6 επιλέγεται ο αλγόριθμος 6, γιατί στο δίκτυο όλο και περισσότερα ιστορικά στοιχεία θα προστίθενται με την πάροδο των ετών, πράγμα που απαιτεί μεγαλύτερο δίκτυο, αλλά και μεγαλύτερο χρόνο εκπαίδευσης. Παρόλα αυτά, ο χρόνος εκπαίδευσης για ένα οσοδήποτε μεγάλο δίκτυο με την **trainbr** θα είναι πάντα μικρότερος από ότι ο χρόνος εκπαίδευσης του αντίστοιχου σε μέγεθος δικτύου με την **trainlm**.

Συμπεράσματα - Μελλοντικές Προτάσεις

Οι είσοδοι είναι οι βαθμολογίες των σταθμισμένων τεστ. Επειδή οι μαθητές δεν μπορούν να γράψουν πολλά τεστ προτιμήσαμε τον **αλγόριθμο 6** ο οποίος λόγω του μικρού αριθμού εισόδων είναι ο πιο αξιόπιστος.

Τα νευρωνικά δίκτυα δίνουν μεγάλη βαρύτητα στο **momentum** των εισόδων, κάτι το οποίο δε το κάνει η στατιστική. Η πρόβλεψη που κάνουν γίνεται απόκλιση στα αποτελέσματα που περιμένουμε σε σχέση με τους προφορικούς βαθμούς των τετραμήνων.

Πρόταση 1: Για μελλοντική εργασία προτείνεται να φτιαχτεί ένας αλγόριθμος ο οποίος θα αναβάθμιζε τις ασκήσεις και ερωτήσεις μέσα από μια τράπεζα ερωτήσεων για στοχοποιημένη βελτίωση του μαθητή.

Πρόταση 2 : Με τη βοήθεια των νευρωνικών δικτύων να κατασκευαστούν έγκυρα εργαλεία ώστε να αναβαθμιστεί ο τρόπος αξιολόγησης των μαθητών ώστε να μην υπάρχουν τεράστιες αποκλίσεις μεταξύ των πραγματικών του γνώσεων της βαθμολογίας των τετραμήνων και των γραπτών εξετάσεων.

Πρόταση 3: Με τη βοήθεια των νευρωνικών δικτύων να κατασκευαστούν αξιόπιστα εργαλεία ώστε να μειωθεί η απόκλιση των πραγματικών γνώσεων των μαθητών από σχολείο σε σχολείο.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. & Wiliam, D. (2003) *Assessment for Learning: putting it into practice*, Buckingham: Open University Press.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). *Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. Phi Delta Kappan*, 80(2), 139-148.

Boud, D. (1995). Assessment and Learning: Contradictory or Complimentary?, in: P.Knight (Ed.) *Assessment for Learning in Higher Education*, London: Kogan Page.

Broadfoot, P., & Black, P., (2004), 'Redefining assessment? The first ten years of assessment in education', *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 11(1): pp. 7-26

Brookhart, S. M., & Bronowicz, D. L. (2003). 'I don't like writing. It makes my fingers hurt': Students talk about their classroom assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 10, 221-242..

Cameron, J. & Pierce, D.P. (1994) Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: a meta-analysis, *Review of Educational Research*, 64, 363-423.

Creemers, B.P.M. & Kyriakides, L. (2008). *The dynamics of educational effectiveness: a contribution to policy, practice and theory in contemporary schools*. London: Routledge.

Delandshere, G. (2002). *Assessment as Inquiry*, *Teachers College Record*, 104(7), 1461-1484.

DES/WO (1988). National Curriculum Task Group on Assessment and Testing—a report. London: DES.

Gipps, C. (1994). Beyond Testing: Towards a Theory of Educational Assessment,

Gipps C., Brown, M., McCallum, B. & McAlister, S. (1995). Intuition or Evidence? Teachers and National Assessment of Seven Year Olds, Buckingham, Open University Press.

Hall K. & Burke, W. (2004) Making Formative Assessment Work: Effective Practice in the Primary Classroom, Maidenhead: Open University Press.

Harlen, W., & James, M. J. (1997). Assessment and learning: differences and relationship between formative and summative assessment. *Assessment in Education*, 4(3), 365-380.

Kluger, A.N. & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: a historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory, *Psychological Bulletin*, 119, 254-284.

Κουτσελίνη - Ιωαννίδου, Μ. (2006). *Διαφοροποίηση Διδασκαλίας – Μάθησης σε τάξεις μεικτής ικανότητας.τ.Α΄*. Λευκωσία: Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Kyriakides, L. & Campbell, R.J. (2003). Teacher Evaluation in Cyprus: Some conceptual and methodological issues arising from Teacher and School Effectiveness Research. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 17 (1), 21-40.

Kyriakides, L., Demetriou, D., & Charalambous, C. (2006). Generating criteria for evaluating teachers through teacher effectiveness research. *Educational Research*, 48(1), 1–20.

Linn, R. L. (1993). "Educational assessment: Expanded expectations and challenges." *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 15, 1-16.

Pellegrino, J. W., Chudowsky, N., & Glaser, R. (2001). Knowing what students know: The science and design of educational assessment. Washington, DC: National Academy Press.

Shavelson, R. J. (2006). On the Integration of Formative Assessment in Teaching and Learning with Implications for Teacher Education. Palo Alto, CA: Stanford Educational Assessment Laboratory and the University of Hawaii Curriculum Research and Development Group.

Torrance, H. & Pryor, J. (2001). Developing Formative Assessment in the Classroom: using action research to explore and modify theory. *British Educational Research Journal*, 26, 5, 615-631.

Παράρτημα

Διαγωνίσματα από την εφαρμογή Moodle

1^ο Σταθμισμένο Τέστ

Θέμα Α

A₁. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στην κόλλα σας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

α. Αν $\vec{\alpha} = (X, \psi)$, τότε $|\vec{\alpha}| = \sqrt{X^2 + \psi^2}$.

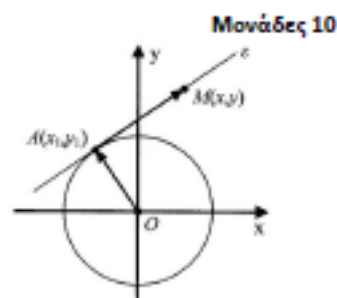
β. Για το εσωτερικό γινόμενο $\vec{a} \cdot \vec{a}$ ισχύει: $\vec{a}^2 = |\vec{a}|^2$.

γ. Η εξίσωση $Ax + B\psi + \Gamma = 0$ με $A = 0$ και $B = 0$, παριστάνει ευθεία.

δ. Το εμβαδόν τριγώνου $AB\Gamma$ δίνεται από τον τύπο: $(AB)\Gamma = \frac{1}{2} \det(\vec{AB}, \vec{A\Gamma})$.

ε. Κάθε εξίσωση της μορφής $x^2 + \psi^2 + Ax + B\psi + \Gamma = 0$, με $B^2 - 4A\Gamma > 0$ παριστάνει κύκλο.

A₂. Να αποδείξετε ότι η εξίσωση της εφαπτομένης του κύκλου $x^2 + \psi^2 = \rho^2$, στο σημείο του $A(x_1, \psi_1)$, είναι η $x \cdot x_1 + \psi \cdot \psi_1 = \rho^2$.



Μονάδες 15

Θέμα Β

Έστω τρίγωνο $AB\Gamma$ για το οποίο δίνονται:

- Συντεταγμένες κορυφής $A(1, -1)$,
- Συντεταγμένες σημείου $M(2, 0)$, όπου M είναι το μέσο της πλευράς AB .

Να δείξετε ότι:

B₁. Οι συντεταγμένες της κορυφής B είναι $B(3, 1)$

Μονάδες 6

B₂. Η εξίσωση της μεσοκαθέτου (ϵ) της πλευράς AB είναι η $\psi = -x + 2$ και στη συνέχεια να βρείτε τις συντεταγμένες του σημείου Γ , στο οποίο αυτή τέμνει τον άξονα ψ .

Μονάδες 6

B₃. Να βρεθεί το μήκος της διαμέσου που άγεται από την κορυφή Γ .

Μονάδες 6

B₄. Να βρεθεί το εμβαδόν του τριγώνου $(OM\Gamma)$, όπου O είναι η αρχή των αξόνων.

Μονάδες 7

Θέμα Γ

Δίνεται η εξίσωση $(\epsilon_\lambda): (\lambda+1)x + (\lambda+2)\psi + \lambda+3 = 0, \lambda \in \mathbb{R}$.

Γ₁. Να δείξετε ότι η εξίσωση (ϵ_λ) παριστάνει ευθεία για κάθε $\lambda \in \mathbb{R}$.

Μονάδες 7

Γ₂. Να δείξετε ότι όλες οι ευθείες της (ϵ_λ) διέρχονται από το σταθερό σημείο $A(1, -2)$.

Μονάδες 7

- Γ₃. Έστω η ευθεία (ε₀) που προκύπτει από την (ε_λ) για λ = 0. Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας που είναι κάθετη στην (ε₀) και διέρχεται από την αρχή των αξόνων.

Μονάδες 6

- Γ₄. Δίνεται το σημείο B(κ,0). Να βρεθεί το κ ∈ ℝ έτσι ώστε η απόσταση των σημείων A και B να είναι $2\sqrt{2}$.

Μονάδες 5

Θέμα Δ

Δίνεται η εξίσωση $\chi^2 + \psi^2 - 4\lambda\chi - 2\lambda\psi + \frac{9\lambda^2}{2} - \lambda - \frac{1}{2} = 0$ (1), λ ∈ ℝ - {-1}

Να δείξετε ότι:

- Δ₁. η εξίσωση (1) παριστάνει κύκλο.

Μονάδες 7

- Δ₂. το κέντρο και η ακτίνα του κύκλου που ορίζεται από την εξίσωση (1) είναι αντίστοιχα

$$K(2\lambda, \lambda) \text{ και } \rho = \frac{|\lambda+1| \cdot \sqrt{2}}{2}$$

Μονάδες 7

- Δ₃. η εξίσωση της ευθείας που διέρχεται από το σημείο A(1,0) και είναι παράλληλη με τη διχοτόμο της 2^{ης} και 4^{ης} γωνίας των αξόνων είναι η (ε): ψ = -χ + 1

Μονάδες 6

- Δ₄. υπάρχουν 2 κύκλοι που ορίζονται από την εξίσωση (1) και εφάπτονται της ευθείας (ε) του ερωτήματος Δ₃.

Μονάδες 5

Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα μεταφέροντας στην κόλλα αναφοράς τον αριθμό της ερώτησης και την απάντησή σας.

2° Σταθμισμένο Τέστ**Θέμα Α**

A₁. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στην κόλλα σας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α. Ισχύει ότι: $e^{\phi\chi} = e^{\phi\theta} \Leftrightarrow \chi = \kappa\pi + \theta$

- β. Ισχύει ότι: $\eta\mu(\pi - \omega) = \eta\mu\omega$

- γ. Το πολυώνυμο: $P(\chi) = 5\chi^{2016} + 4\chi^{2000} + 1$, μπορεί να έχει παράγοντα χ-ρ.

- δ. Η εκθετική συνάρτηση $f(\chi) = \ln\chi$, είναι γνησίως αύξουσα στο ℝ.

- ε. Αν α > 0 και α ≠ 1, τότε για οποιαδήποτε $\theta_1, \theta_2 > 0$ ισχύει: $\log(\theta_1 - \theta_2) = \log\theta_1 - \log\theta_2$

Μονάδες 10

- A₂ Να δείξετε ότι: Το υπόλοιπο της διαίρεσης ενός πολυωνύμου P(χ) με το χ-ρ, είναι το P(ρ).

Μονάδες 15

Θέμα Β

- B₁. Να δείξετε ότι: $\frac{\sin\phi}{1-\eta\mu\phi} + \frac{\sin\phi}{1+\eta\mu\phi} = \frac{2}{\sin\chi}$

Μονάδες 9

- B₂. Να λυθεί η εξίσωση $\frac{\sin\phi}{1-\eta\mu\phi} + \frac{\sin\phi}{1+\eta\mu\phi} = 4$

Μονάδες 9

- B₃. Να δείξετε ότι η εξίσωση: $\frac{\sin\phi}{1-\eta\mu\phi} + \frac{\sin\phi}{1+\eta\mu\phi} = \varepsilon\phi\chi$, είναι αδύνατη

Μονάδες 7

Θέμα Γ

Δίνεται το πολυώνυμο $P(\chi) = 2\chi^3 + \alpha\chi^2 - 20\chi + \beta$. Έχει παράγοντα χ+2 και το υπόλοιπο της διαίρεσης P(χ):(χ-1) είναι -15

- Γ₁. Να βρεθούν τα α και β.

Μονάδες 8

- Γ₂. Αν α = -9 και β = 12, τότε:

- α. Να λύσετε την εξίσωση: P(χ) = 0

(Μονάδες 8)

- β. Να λύσετε την ανίσωση: $P(\chi) \geq 0$

(Μονάδες 9)

Μονάδες 17

Θέμα Δ

Δίνεται η συνάρτηση : $f(x) = \ln(3-x) - \ln(3+x)$

Δ₁. Να βρεθεί το πεδίο ορισμού της συνάρτησης f.

Μονάδες 6

Δ₂. Να λυθεί η ανίσωση $f(x) < f(1)$

Μονάδες 9

Δ₃. Να λυθεί η εξίσωση: $f(2^x) + f(-1) = (f(0) - f(1))x$

Μονάδες 10

Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα μεταφέροντας στην κόλλα αναφοράς τον αριθμό της ερώτησης και την απάντησή σας.

3^ο Σταθμισμένο Τέστ**ΘΕΜΑ Α**

Α₁) Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν γράφοντας στην κόλλα σας δίπλα στον αριθμό που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή Λάθος, αν η πρόταση λανθασμένη.

α) Ισχύει ότι: $\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$

β) Ισχύει ότι: $\frac{\sigma\varphi\omega}{\eta\omega} = \frac{\alpha\omega}{\eta\omega}$ (εφόσον $\eta\mu\omega \neq 0$)

γ) Αν $\sigma\upsilon\nu\kappa = \sigma\upsilon\nu\theta$, τότε $\kappa = 2\kappa\pi \pm \theta$, $\kappa \in \mathbb{Z}$.

δ) Η εξίσωση $\eta\mu\chi = 2$ είναι αδύνατη για κάθε $\chi \in \mathbb{R}$.

ε) Η συνάρτηση $f(\chi) = \eta\mu\chi$ με $\chi \in \mathbb{R}$ είναι περιοδική με περίοδο $T = 2\pi$.

(μονάδες $2 \times 5 = 10$)

Α₂) Να αποδείξετε ότι το υπόλοιπο της διαίρεσης ενός πολυωνύμου $P(x)$ με το $x-r$ είναι ίσο με την τιμή του πολυωνύμου για $x=r$ δηλαδή είναι $u=P(r)$.

(μονάδες 15)

ΘΕΜΑ Β

Δίνεται η συνάρτηση: $f(x) = x^2 - 4$ με πεδίο ορισμού το $\mathbb{R}$.

Β₁) Να υπολογίσετε τα: $f(0)$, $f(2)$, $f(-2)$. (μονάδες 9)

Β₂) Να βρείτε τα διαστήματα μονotonίας της συνάρτησης f που η γραφική της παράσταση είναι στο διπλανό σχήμα. (μονάδες 6)

Β₃) Να προσδιορίσετε το ολικό ακρότατο και τη θέση αυτού του ακρότατου. (μονάδες 6)

Β₄) Η συνάρτηση f είναι άρτια ή περιττή; (μονάδες 4)

**ΘΕΜΑ Γ**

Γ₁) Να λύσετε το παρακάτω σύστημα των 2 εξισώσεων με 2 αγνώστους:

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ -3x + 4y = 6 \end{cases}$$

(μονάδες 12)

Γ₂) Αν $(x,y)=(2,3)$ η λύση του συστήματος του (α) ερωτήματος τότε αυτή είναι και λύση του παρακάτω συστήματος των 2 εξισώσεων με 2 αγνώστους:

$$\begin{cases} 3(x+y) - 4x = 7 \\ 2x - (y-1) + 4 = 3x \end{cases} \quad (\text{μονάδες } 13)$$

ΘΕΜΑ Δ

Δίνεται το πολυώνυμο $P(x) = x^3 - x^2 - 4x + 4$

Δ₁) Να εξετάσετε αν το $x=2$ είναι ρίζα του $P(x)$. (μονάδες 8)

Δ₂) Να βρεθεί το πηλίκο και το υπόλοιπο της διαίρεσης $P(x):(x-2)$ με τη βοήθεια του σχήματος Horner και να γράψετε την ταυτότητα αυτής της διαίρεσης.

(μονάδες 9)

Δ₃) Να λύσετε την εξίσωση $P(x)=0$. (μονάδες 9)

Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα.

Καλή Επιτυχία!

4° Σταθμισμένο Τέστ

ΘΕΜΑΤΑ**ΘΕΜΑ 1^ο**

A) Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως «Σωστή» ή «Λάθος»:

- α) Για οποιοσδήποτε γωνίες ω και φ ισχύει ότι $\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\varphi = 1$
 β) Το υπόλοιπο $υ$ της διαίρεσης του πολυωνύμου $P(x)$ με το $x + \rho$ είναι $υ = P(\rho)$
 γ) Η συνάρτηση $f(x) = \ln x$ έχει πεδίου ορισμού το $(1, +\infty)$
 δ) Η συνάρτηση $f(x) = \alpha^x$ με $\alpha > 1$ είναι γνησίως φθίνουσα στο $\mathbb{R}$
 ε) Για $\theta_1, \theta_2 > 0$ και $0 < \alpha \neq 1$ ισχύει ότι $\log_\alpha(\theta_1 + \theta_2) = \log_\alpha(\theta_1) + \log_\alpha(\theta_2)$
 (10 μονάδες)

B) Δίνεται η πολυωνομική εξίσωση $\alpha_n x^n + \alpha_{n-1} x^{n-1} + \dots + \alpha_1 x + \alpha_0 = 0$ με ακέραιους συντελεστές. Να αποδείξετε ότι: Αν ο ακέραιος $\rho \neq 0$ είναι ρίζα της εξίσωσης αυτής, τότε ο ρ είναι διαιρέτης του σταθερού όρου α_0 .

(15 μονάδες)

ΘΕΜΑ 2^ο

A) Να αποδείξετε ότι $(2\eta\mu\omega + 5\sigma\upsilon\nu\omega)^2 + (5\eta\mu\omega - 2\sigma\upsilon\nu\omega)^2 = 29$

(12 μονάδες)

B) Να λύσετε την εξίσωση $2\eta\mu^2 x - 5\eta\mu x + 2 = 0$

(13 μονάδες)

ΘΕΜΑ 3^ο

Δίνεται το πολυώνυμο $P(x) = 2x^3 + \alpha x^2 + \beta x + 2$, όπου $\alpha, \beta \in \mathbb{R}$.

α) Αν το πολυώνυμο $P(x)$ έχει παράγοντα το $x - 2$ και το υπόλοιπο της διαίρεσής του με το $x + 1$ είναι ίσο με -6 , να βρείτε τα α και β .

(12 μονάδες)

β) Αν $\alpha = -5$ και $\beta = -1$, να λύσετε την ανίσωση $P(x) \leq 0$.

(13 μονάδες)

ΘΕΜΑ 4^ο

A) Να λύσετε την ανίσωση $2^{2x} - 3 \cdot 2^{x+1} + 8 < 0$

(13 μονάδες)

B) Να λύσετε την εξίσωση $\ln^2 x - \ln x - 2 = 0$

(12 μονάδες)

Καλή Επιτυχία

5° Σταθμισμένο Τέστ

Διαγώνισμα Άλγεβρας Β λυκείου**ΘΕΜΑ 1°**

A) Έστω η πολωνυμική εξίσωση $a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0 = 0$ με ακέραιους συντελεστές. Αν ο ακέραιος $p \neq 0$ είναι ρίζα της εξίσωσης να αποδείξετε ότι ο p είναι διαιρέτης του σταθερού όρου a_0 .

ΜΟΝΑΔΕΣ 10

B) Να χαρακτηρίσετε με σωστό ή λάθος τις προτάσεις που ακολουθούν:

- I) Για το μηδενικό πολυώνυμο δεν ορίζεται βαθμός.
- II) Ο βαθμός του γινομένου δύο μη μηδενικών πολυωνύμων ισούται με το γινόμενο των βαθμών των πολυωνύμων αυτών.
- III) Οι διαιρέτες του σταθερού όρου a_0 ενός πολυωνύμου $a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0$ είναι ρίζες του.
- IV) Το υπόλοιπο της διαίρεσης ενός πολυωνύμου $P(x)$ με το $x-p$ ισούται με $P(p)$.
- V) Το υπόλοιπο της διαίρεσης δύο πολυωνύμων, είναι το μηδενικό πολυώνυμο ή έχει βαθμό μικρότερο από το βαθμό του διαιρέτη.

ΜΟΝΑΔΕΣ 15**ΘΕΜΑ 2°**

A) Δίνεται το πολυώνυμο $P(x) = |κ - κ^2| x^4 - (κ - 1)^{2012} x^3 - (κ - κ^2) x - 1 + κ$.
Να βρεθεί ο βαθμός του πολυωνύμου για τις διάφορες τιμές του πραγματικού $κ$.

ΜΟΝΑΔΕΣ 12

B) Να βρεθεί ο ακέραιος $λ$ ώστε το πολυώνυμο $Q(x) = -(\lambda - 1)^3 x^3 + \lambda^4 x^2 - \lambda - 9$, να έχει ρίζα τον αριθμό 1.

ΜΟΝΑΔΕΣ 13

ΘΕΜΑ 3°

Αν το πολυώνυμο $P(x) = 2x^3 + \alpha x^2 + \beta x - 1$ έχει παράγοντα το πολυώνυμο $Q(x) = (1-x)^2$ α) Να βρεθούν οι πραγματικοί α και β .

Για $\alpha = -5$, $\beta = 4$,

β) Να βρεθούν τα διαστήματα στα οποία η γραφική παράσταση της πολυωνυμικής συνάρτησης $P(x)$ βρίσκεται πάνω από τον άξονα $x'x$.

γ) Να λυθεί η εξίσωση $P(\eta\mu\alpha) = 0$

ΜΟΝΑΔΕΣ 25

ΘΕΜΑ 4°

Έστω το πολυώνυμο $P(x) = \eta\mu\theta \cdot x^3 + x^2 - x + \frac{1}{2}$

A) Είναι το πολυώνυμο $Q(x) = x$ παράγοντας του πολυωνύμου $P(x)$;

B) Αν $\rho = 1$ είναι ρίζα του $P(x)$, να βρεθεί η γωνία θ

Γ) Για $\theta = -\frac{\pi}{6}$ να λυθεί η ανίσωση $P(x) < 0$

ΜΟΝΑΔΕΣ 25

ΚΑΛΗ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗ

Πώς οι Τ.Π.Ε. υποστηρίζουν την προώθηση ενός Β.Ε.Δ.ΓΡ.

Γκόρα Ελένη

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.02 Υποψήφια Διδάκτορας Δημιουργικής Γραφής
el-gora@hotmail.com*

Ακριτόπουλος Αλέξανδρος, Επιβλέπων Καθηγητής στην εργασία

*Καθηγητής Ελληνικής Λογοτεχνίας με έμφαση στην Παιδική Λογοτεχνία στο Π.Δ.Μ.
aakritop@uowm.gr*

Περίληψη

Το άρθρο αυτό αφορά στο πώς οι Τ.Π.Ε. υποστηρίζουν την προώθηση ενός Βιωματικού Εργαστηρίου Δημιουργικής Γραφής (Β.Ε.Δ.ΓΡ.)/ Experiential Laboratory Creative Writing (E.L.C.W.) για την ανεύρεση υποψήφιων εκπαιδευομένων. Αρχικά, στη θεωρία αναλύεται η δυνατότητα της δημιουργίας μίας εκδήλωσης στο Facebook, συζητιέται η επίδραση των διαδικτυακών μέσων ενημέρωσης, ορίζεται η έννοια του vlog και περιγράφεται η πλατφόρμα του WordPress. Στη συνέχεια, στη μεθοδολογία παρουσιάζεται ένα παράδειγμα με την εφαρμογή των Τ.Π.Ε., που προαναφέρθηκαν, σε ένα Β.Ε.Δ.ΓΡ. με θέμα «Δεν κοιμόμαστε». Τέλος, στα συμπεράσματα γίνεται επεξεργασία των δεδομένων, που προέκυψαν και αναδεικνύεται σύμφωνα με τις ομολογίες των εκπαιδευομένων από ποια Τ.Π.Ε. ενημερώθηκαν για να συμμετάσχουν στο Β.Ε.Δ.ΓΡ. με θέμα: «Δεν κοιμόμαστε».

Λέξεις-Κλειδιά: Β.Ε.Δ.ΓΡ., Τ.Π.Ε., Facebook, διαδικτυακά μέσα ενημέρωσης, vlog, WordPress.

Εισαγωγή

Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) περιλαμβάνουν όλον τον τεχνικό εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις που μετατρέπουν, επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και μεταφέρουν διάφορους τύπους πληροφοριών σε ψηφιακή μορφή. Περιλαμβάνουν τη φωνητική τηλεφωνία μέσω διαδικτύου, τις επικοινωνίες δεδομένων και τον υπολογιστή, το ραδιόφωνο, την τηλεόραση και παρόμοιες τεχνολογίες (Niebel et al, 2013:6) . Οι Τ.Π.Ε. δίνουν τη δυνατότητα στους ανθρώπους να συνδεθούν μεταξύ τους, να ενημερωθούν, να συνεργαστούν, να δημιουργήσουν ή να καταναλώσουν. Στη συνέχεια ακολουθεί ένα παράδειγμα, στο οποίο παρουσιάζονται οι κυριότερες Τ.Π.Ε., που χρησιμοποιήθηκαν για να προωθηθεί ένα βιωματικό εργαστήριο Δημιουργικής Γραφής (Β.Ε.Δ.ΓΡ.) ενηλίκων στην άτυπη εκπαίδευση με θέμα: «Δεν κοιμόμαστε» και να ενημερωθούν οι υποψήφιοι εκπαιδευόμενοι, που θέλουν να το παρακολουθήσουν.

Θεωρία

Β.Ε.Δ.ΓΡ.

Σ' ένα βιωματικό εργαστήριο Δημιουργικής Γραφής (Β.Ε.Δ.ΓΡ.)- έτσι όπως οργανώνεται και διαμορφώνεται σύμφωνα με τους Γκόρα & Ακριτόπουλο (2018:2641-2648) σε ενήλικες στην άτυπη εκπαίδευση- πραγματοποιούνται βιωματικές ασκήσεις και δραστηριότητες, αναγιγνώσκονται λογοτεχνικά αποσπάσματα και διδάσκονται λογοτεχνικά θεωρητικά ζητήματα. Παράλληλα, οι εκπαιδευόμενοι παράγουν κείμενα και αξιολογούν το Β.Ε.Δ.ΓΡ. που παρακολούθησαν.

Facebook

Το Facebook είναι ένα μέσο κοινωνικής δικτύωσης που συνδέει τους ανθρώπους είτε μεταξύ τους είτε με οργανισμούς, εταιρείες κι υπηρεσίες. Ιδρύθηκε το 2004 και έγινε η πιο δημοφιλής σε όλες τις ηλικίες πλατφόρμα επικοινωνίας. Όταν τον Μάιο του 2013 το Facebook απαριθμούσε 1,1 δισεκατομμύρια χρήστες σ' όλον τον κόσμο, τότε έγινε ένα εργαλείο πλούσιο σε δυνατότητες (Fordham & Goddard, 2013: 2). Μία από τις πιο σημαντικές δυνατότητες που προσφέρει, είναι η εφαρμογή για τη δημιουργία μίας εκδήλωσης. Στην εφαρμογή αυτή ο χρήστης μπορεί να ανεβάσει μία φωτογραφία/αφίσα και να συμπληρώσει διάφορα πεδία, με τον τίτλο της εκδήλωσης, την ημερομηνία, τον τόπο και το θέμα. Έπειτα, ο κάθε χρήστης μπορεί να στείλει προσκλήσεις στους διαδικτυακούς του φίλους για να τους ενημερώσει σχετικά (Facebook, 2018).

Διαδικτυακά μέσα ενημέρωσης

Τα διαδικτυακά μέσα ενημέρωσης εμφανίστηκαν ως αντίδραση στις κοινωνικο-οικονομικές και τεχνολογικές εξελίξεις, όπως είναι οι συνεχώς μεταβαλλόμενες ανταγωνιστικές συνθήκες και οι εξελίξεις στους υπολογιστές και τις τηλεπικοινωνίες (Boczkowski, 2004:4). Τα διαδικτυακά μέσα ενημέρωσης χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, στην ηλεκτρονική έκδοση μίας εφημερίδας, στην εφημερίδα PDF (ηλεκτρονικά αντίγραφα εφημερίδων) και τα ηλεκτρονικά νέα μέσω ηλεκτρονικών συσκευών (Panda & Swain, 2011 :55). Επίσης, άλλο ένα διαδικτυακό μέσο ενημέρωσης είναι η διαδικτυακή πύλη (portal), η οποία παρουσιάζει πληροφορίες από διάφορες πηγές (Maedche, 2002: 317). Η χρήση αυτών των μέσων προσφέρει γρήγορη ανταπόκριση των καθημερινών γεγονότων και των περιστατικών που συμβαίνουν (Zaufishan, 2013:133).

Vlog

Το 2002 σύμφωνα με την Merriam-Webster, την πρώτιστη αμερικάνικη έκδοση έργων αναφοράς σε ζητήματα γλώσσας από το 1828, με έδρα τη Μασαχουσέτη, εμφανίστηκε για πρώτη φορά ο όρος vlog. Η λέξη vlog προέρχεται από τις λέξεις video + blog και είναι συντομογραφία της λέξης videoblog. Το vlog είναι ένα βίντεο, στο οποίο καταγράφονται διάφορες πληροφορίες μέσω κάμερας κινητού τηλεφώνου, ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής, tablet, pc με σκοπό να προβληθούν σε ένα κοινό (Merriam-Webster). Τα vlogs χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν αυτά που έχουν χαρακτήρα ημερολογίου (diary), ενώ στη δεύτερη αυτά που έχουν

χαρακτήρα διαδικτυακής εκπομπής (Web-TV Show) (Gao et al, 2010: 6). Τα vlogs έγιναν αρκετά δημοφιλή, όταν το 2005 δημιουργήθηκε ένας ιστότοπος, ο γνωστός σε όλους με την ονομασία Youtube, ο οποίος επιτρέπει στους χρήστες να παρακολουθούν ψηφιακά βίντεο (Cambridge Dictionary).

WordPress

Το WordPress είναι μία πλατφόρμα ανοιχτού λογισμικού. Χρησιμοποιείται από τον συντάκτη/διαχειριστή ως εργαλείο ιστολογίου και ως ένα δικτυακό περιβάλλον, για τη δημιουργία και τη διαχείριση του περιεχομένου του ιστότοπού του. Η πιο σημαντική χρήση του WordPress είναι ως ιστολόγιο, αφού ο συντάκτης/διαχειριστής του μπορεί να γράψει ένα άρθρο και να ανεβάσει εικόνες, ήχο, βίντεο και PDF. Επιπλέον, στο WordPress τα άρθρα ταξινομούνται σε κατηγορίες και προστίθενται σ' αυτά ετικέτες, τις οποίες μπορεί να δημιουργήσει ο συντάκτης /διαχειριστής προς διευκόλυνση δική του και των αναγνωστών του. Τέλος, στο WordPress δίνεται η δυνατότητα στους αναγνώστες και τους χρήστες του να κάνουν σχόλια κάτω από ένα άρθρο. Ο συντάκτης/διαχειριστής μπορεί να φιλτράρει το κάθε σχόλιο και να αποδεχτεί το επιθυμητό ή να διαγράψει το ανεπιθύμητο (WordPress Greek Community).

Μεθοδολογία

Η δημιουργία της εκδήλωσης «Δεν κοιμόμαστε» στο Facebook

Καταρχήν, για το Β.Ε.Δ.ΓΡ. με τίτλο «Δεν κοιμόμαστε» δημιουργήθηκε στο Facebook μία εκδήλωση, η οποία περιλάμβανε τις ακόλουθες πληροφορίες. Έπειτα, στάλθηκε ως πρόσκληση σε διάφορους διαδικτυακούς φίλους με τόπο διαμονής την Πάτρα, εφόσον η εκδήλωση προγραμματίστηκε να γίνει σ' αυτήν την πόλη:

Όνομα εκδήλωσης: «Δεν κοιμόμαστε»

Φωτογραφία εκδήλωσης:



Εικόνα 1: Η φωτογραφία από την εκδήλωση

Τοποθεσία: Ηχώτοπος Art Café

Συχνότητα: Σάββατο, 11 Φεβρουαρίου 2017 και ώρα 17:00-20:00

Περιγραφή: Η εταιρεία G & G Events διοργανώνει Βιωματικό Εργαστήριο Δημιουργικής Γραφής στον Ηχότοπο με θέμα «Δεν κοιμόμαστε» με την Ελένη Γκόρα. Στο εργαστήριο αυτό θα συζητηθούν και θα διδαχθούν μυστικά της τέχνης και της τεχνικής της γραφής. Πιο συγκεκριμένα, θα γίνει συζήτηση γύρω από το πώς μπορούμε να κάνουμε το στυλ της γραφής μας καλύτερο.

«Δεν κοιμόμαστε»

"Έρε και να μου 'λεγες μια μέρα ότι θα 'χανα τον ύπνο μου, δεν θα σε πίστευα. Κι όταν άκουγα κιόλας ότι ο τάδε ή ο δείνα δεν μπορεί να κοιμηθεί ή κοιμάται έστω λίγες ώρες, έλεγα αποκλείεται. Πώς ζει; Πώς την παλεύει; Μα ποιοι είναι αυτοί τελοσπάντων που δεν κοιμούνται; Τι άνθρωποι είναι; Πάντα είχα αυτήν την απορία.

Και πώς τα έφερε έτσι ο καιρός, που κάτι κατάλαβα. Και τελικά ναι, υπάρχουν πάμπολλοι που δεν κοιμούνται. Ακόμα και 'γώ, η κάποτε γνωστή υπναρού, έχασα τον ύπνο μου.

Κάτι είδαν τα μάτια μου.

Ανθρώπους στα γνωστά κρατητήρια γερόντων. Ανθρώπους που θέλουν να μείνουν ζωντανοί και φοβούνται να κοιμηθούν μήπως και δε δουν το φως της επόμενης μέρας. Ανθρώπους που κοιμούνται παρά μόνο με χαπάκι.

Άσε και το άλλο!

Οι ερωτευμένοι κοιμούνται; Δεν κοιμούνται. Στριφογυρνούν στο κρεβάτι τους, λέγοντας κάτι τέτοια: Πού είναι αυτός που θέλω κι αγαπώ; Τι κάνει; Με σκέφτεται ή τσουκ; Θα τον δω; Θα είναι τόσο μούτσι μούτσι και την επόμενη φορά; Κι άντε να τους πιάσει ο ύπνος.

Μα είναι κι αυτό!

Οι χωρισμένοι κοιμούνται; Δεν κοιμούνται. Εκτός κι αν ήταν κι είναι βόδια. Γιατί; Πώς; Αν. . Θα 'θελα, αχ και βαχ βγαίνουν απ' τα χείλη τους και το ξημέρωμα με μαύρους κύκλους κάνουν τις δουλειές τους και το μυαλό τους είναι αλλού. Τάχα μου επικοινωνούν, τάχα μου γελούν, τάχα μου τρώνε, τάχα μου πίνουν. Όλα τάχα μου.

Είναι και τόσα άλλα!

Οι άνεργοι κοιμούνται; Οι εξαρτημένοι κοιμούνται; Οι φυλακισμένοι; Οι χρεοκοπημένοι; Οι βολεμένοι; Τα παιδιά; Οι άρρωστοι; Ποιος κοιμάται σήμερα;

Εδώ μιλάμε για την παγκοσμιοποίηση της αϋπνίας.

Μια φορά κι έναν καιρό εγώ κοιμόμουν...

Γιατί άμα ονειρεύεσαι πάει να πει πως κοιμάσαι!

Γκόρα, Ε. (2016), Δεν κοιμόμαστε, Περιοδικό της Δυτικής Μακεδονίας, #together., τχ. 12, Κοζάνη: Έντυπος Εκδοτική ΙΚΕ, σελ. 60.

Η Δημιουργική Γραφή είναι ένας σύγχρονος εκπαιδευτικός κλάδος, μια ψυχαγωγική δραστηριότητα και ένα είδος ψυχοθεραπείας. Ασχολείται με την ανάπτυξη συγγραφικών τεχνικών και αναγνωστικών πρακτικών μέσα από βιωματικές δραστηριότητες και παιχνίδια ομάδας με στόχο την ανάπτυξη ανάλογων συγγραφικών δεξιοτήτων. Έχει σχέση με τη δημιουργία, ιδίως την εμπνευσμένη ή την πρωτότυπη.

Πληροφορίες

Τόπος διεξαγωγής εργαστηρίου: Ηχώτοπος ART-CAFE

Διεύθυνση: Πάτρα, Αράτου 14

Διοργάνωση: G & G Events

Πληροφορίες: 694 222 69 70 (Ελένη Γκόρα)

Ημερομηνία: 11-2-2017

Ωρα: 17:00-20:00

Κόστος Συμμετοχής: 15 ευρώ και 10 ευρώ για φοιτητές και ανέργους

Στην τιμή περιλαμβάνεται ο καφές ή το τσάι της επιλογής σας.

Εκπαιδεύτρια: Ελένη Γκόρα, Φιλολόγος-Συγγραφέας MA (Master of Arts) στη Δημιουργική Γραφή.

Ελένη Γκόρα, Κοζάνη, Γκοβεδάρων 10, 3ος όροφος. Αν δεν γεννιόμουν σ' αυτό το διαμέρισμα κι αν δεν μου απαγόρευαν οι γονείς μου να βλέπω τηλεόραση, ίσως να μην γινόμουν Φιλολόγος. Το πρωί έγραφα στους τοίχους του σπιτιού και διάβαζα οτιδήποτε έπεφτε στο χέρι μου. Ήμουν τακτική πελάτισσα με πίστωση του βιβλιοπωλείου της οικοδομής. Το απόγευμα καθαρίζονταν οι τοίχοι, πληρώνονταν τα χρέη, έτρωγα μερικές παντοφλιές και άντε πάλι τα ίδια. Τα χρόνια πέρασαν. Μεγάλωσα, μετακομίσαμε, σπούδασα. Πριν πάρω το πτυχίο ζήτησα έναν γνωστό άγνωστο αγαπημένο που έγραφε. Είπα να δοκιμάσω και 'γω. Φοίτησα και στο Μεταπτυχιακό Δημιουργικής Γραφής στην Φλώρινα. Από τότε παραδίδω σεμινάρια γραψίματος και σβησίματος. Έχω εκδόσει 4 ηλεκτρονικά βιβλία. διατηρώ προσωπική σελίδα στη διεύθυνση: <http://elenigkora.gr/> και αρθρογραφώ στο μηνιαίο free press περιοδικό της Δυτικής Μακεδονίας Together.

Το δελτίο τύπου από το Β.Ε.Δ.ΓΡ. «Δεν κοιμόμαστε» στα ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης

Στη συνέχεια, όλες οι πληροφορίες από την παραπάνω πρόσκληση στάλθηκαν ως δελτίο τύπου στα κυριότερα αχαϊκά ηλεκτρονικά ενημερωτικά μέσα. Στα portals «τέταρτο», «Patras Events», «OlataNea» και στην ηλεκτρονική εφημερίδα «Peloponnisos News».

Το vlog από το Β.Ε.Δ.ΓΡ. «Δεν κοιμόμαστε» στο Youtube

Έπειτα, δημιουργήθηκε το vlog με τη χρήση ενός κινητού τηλεφώνου με κάμερα και με ένα selfie stick (πτυσσόμενο μαστούνι κάμερας). Το vlog αναρτήθηκε στο Youtube και είχε τίτλο «Δεν κοιμόμαστε». Αφορούσε, εκτός από την ανακοίνωση της πραγματοποίησης του εργαστηρίου και την περιγραφή της διαδρομής προς τον χώρο διεξαγωγής σε πραγματικές συνθήκες (από την πλατεία Όλγας στη διεύθυνση Αράτου 14, όπου και στεγαζόταν ο Ηχώτοπος Art Cafe).

Η ανακοίνωση του Β.Ε.Δ.ΓΡ. «Δεν κοιμόμαστε» στο WordPress

Τέλος, η γραπτή ανακοίνωση του Β.Ε.Δ.ΓΡ. με τίτλο «Δεν κοιμόμαστε» (βλ. «Η δημιουργία της εκδήλωσης «Δεν κοιμόμαστε» στο Facebook») καθώς και η προφορική ανακοίνωση στο Youtube, vlog, (βλ. «Η βίντεο-πρόσκληση από το Β.Ε.Δ.ΓΡ. «Δεν κοιμόμαστε» στο Youtube») αναρτήθηκαν και στο ιστολόγιο της εκπαιδεύτριας στο WordPress

Συμπεράσματα

Οι Τ.Π.Ε. που χρησιμοποιήθηκαν για την προώθηση του Β.Ε.Δ.ΓΡ. με θέμα «Δεν κοιμόμαστε» ήταν το Facebook με τη δυνατότητα της δημιουργίας εκδήλωσης που προσφέρει, τα διαδικτυακά μέσα ενημέρωσης με την αποστολή δελτίων τύπου σε ηλεκτρονικές εφημερίδες και portals, το vlog στο youtube και η ανάρτηση κειμένου και βίντεο στο WordPress. Στο Facebook προσκλήθηκαν 790 άτομα. Από αυτά τα 790 άτομα, τα 106 δήλωσαν «Ενδιαφέρομαι» και τα 26 «Θα πάω». Το δελτίο τύπου από το Β.Ε.Δ.ΓΡ. με θέμα: «Δεν κοιμόμαστε» στάλθηκε σε 3 portals και μία ηλεκτρονική εφημερίδα. Το vlog στο Youtube με τίτλο «Δεν κοιμόμαστε» σημείωσε 313 προβολές και η ανακοίνωση στο WordPress συγκέντρωσε σύμφωνα με τα Google Analytics 50 αναγνώσεις. Τελικά, το Β.Ε.Δ.ΓΡ. με θέμα «Δεν κοιμόμαστε» το παρακολούθησαν 11 εκπαιδευόμενοι. Όταν ρωτήθηκαν στη φόρμα συμμετοχής από ποια Τ.Π.Ε. ενημερώθηκαν, απάντησαν οι 7 από τους 11 εκπαιδευόμενους ότι ενημερώθηκαν από την εκδήλωση που δημιουργήθηκε στο Facebook, οι 3 από τα διαδικτυακά μέσα ενημέρωσης, και συγκεκριμένα από 2 portals, το «τέταρτο» και το «Patras Events» και μόλις 1 άτομο ενημερώθηκε διά ζώσης. Εν κατακλείδι, το Facebook αναδείχθηκε το κυριότερο μέσο ενημέρωσης, μιας και οι περισσότεροι εκπαιδευόμενοι ενημερώθηκαν απ' αυτό. Όμως, και

οι υπόλοιπες Τ.Π.Ε. με μικρότερα ή καθόλου αποτελέσματα, συνέβαλαν στην προώθηση του Β.Ε.Δ.ΓΡ. και λειτούργησαν ως υπενθύμιση.

Βιβλιογραφία

Boczkowski, P. J. (2004). *Digitizing the News: innovation in online newspapers*. MIT Press: New Baskerville.

Cambridge Dictionary, *YouTube* (Διαθέσιμο online: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/youtube>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Fordham, I., Goddard, T., (2013). *Facebook Guide of Educators-A tool for teaching and learning*. UK: The Education Foundation. (Διαθέσιμο online: <http://www.ednfoundation.org/wp-content/uploads/Facebookguideforeducators.pdf>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Gao, W., Tian, Y., Huang, T. (2010). Vlogging: A Survey of Videoblogging Technology on the Web. *ACM Computing Surveys*, 42, Article 15. (Διαθέσιμο online: <http://www.cs.ust.hk/~qyang/Docs/2011/a15-gao.pdf>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018).

Maedche A, Stab S, Stajanovic N, Studer R, Sure Y, (2003). *Semantic Portal -The Seal Approach in Spinning the Semantic Web*. London: MIT Press

Merriam-Webster, *vlog*. (Διαθέσιμο online: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/vlog>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Niebel, D., Kopp, G., Beerfeltz, H., (2013). *Information and communications technology (ICT)-Key technologies for sustainable development*, BMZ, Division for economic policy; financial sector. Germany: Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) (Διαθέσιμο online: https://www.bmz.de/en/publications/archiv/type_of_publication/strategies/Strategiepapier331_02_2013.pdf, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Panda, K., C., Swain, D., K., (2011). E-newspapers and e-news services in the electronic age: an appraisal. *Annals of Library and Informations Studies*, 58, 55-62. (Διαθέσιμο online: <https://pdfs.semanticscholar.org/09f7/423cdedd57e8d88ecf53fb9a3037f9e7bb90.pdf>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

WordPress-Greek Community, *WordPress*. (Διαθέσιμο online: <https://wpgreece.org/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-wordpress/>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Zaufishan, S., (2013). A study on latest trends in e-newspapers and e-news services in the electronic era. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 2 133-144. (Διαθέσιμο online: <http://indianresearchjournals.com/pdf/IJMFMSMR/2013/February/10.pdf>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Facebook, *Πώς μπορώ να προσκαλέσω άτομα στην εκδήλωση Facebook που διοργανώνω;* (Διαθέσιμο online: <https://www.facebook.com/help/213851145302199?helpref=related>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Γκόρα, Ε., Ακριτόπουλος, Αλ., (2018). «Σελίδες ημερολογίου»: Ένα διδακτικό σενάριο Βιωματικού Εργαστηρίου Δημιουργικής Γραφής ενηλίκων στην άτυπη εκπαίδευση. Στα Πρακτικά του 5^{ου} Συνεδρίου «Νέος Παιδαγωγός», Αθήνα 28 & 29 Απριλίου 2018, Γούσιας, Φ. (επιμ.), Αθήνα, 2641-2648. (Διαθέσιμο online: http://users.sch.gr/synedrio/Praktika_Synedriou_05_Synedrio_Neos_Paidagogos_2018.pdf, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

Γκόρα, Ε. (2016). Δεν κοιμόμαστε. *Περιοδικό της Δυτικής Μακεδονίας #together.*, τχ. 12, Κοζάνη: Έντυπος Εκδοτική ΙΚΕ, 60

Γκόρα, Ε., (2017), Δεν κοιμόμαστε. (Διαθέσιμο online: <https://www.youtube.com/watch?v=ENgGj55dEtI>, προσπελάστηκε στις 27/10/2018)

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΑΧΙΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

Διδακτικό σενάριο για την αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στη διδασκαλία της Γλώσσας και των Μαθηματικών, στην εκπαιδευτική βαθμίδα του Νηπιαγωγείου.

Τολόγλου Μενελία –Μαρία
Εκπαιδευτικός Π.Ε.60.50, Μ.Σc. Ειδική Αγωγή
mmtologlou@gmail.com

Περίληψη

Στη σημερινή εποχή, υφίστανται ποικίλες συνιστώσες που οδηγούν στον επαναπροσδιορισμό της μάθησης. Οι κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές, το πρόσφορο έδαφος που καλλιεργούν οι Τ.Π.Ε., αλλά και η αύξηση των προσδοκιών των μαθητών συνάδουν ότι η εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει στο μέγιστο βαθμό στην ολιστική προσωπική τους καλλιέργεια, στην ενεργή κοινωνικοπολιτική τους συμμετοχή, ως πολίτες, καθώς και στην πρόσβαση τους στην αγορά εργασίας (Kalantzis & Cope, 2011). Η παρούσα εργασία εστιάζει στην ανάδειξη της σημασίας της χρήσης των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία μαθηματικών εννοιών, αλλά και του περιεχομένου της γλώσσας. Περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός διδακτικού σεναρίου που αφορά την εκπαιδευτική βαθμίδα του νηπιαγωγείου. Ένα διδακτικό σενάριο αποτελεί ένα επιστημονικά διευρυμένο σχέδιο μαθήματος που περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία μιας διδακτικής πρότασης. Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνει τις συνθήκες υλοποίησης, τη στοχοθεσία, το θεωρητικό πλαίσιο των σχετικών θεωριών, τη σύνδεση με το Αναλυτικό Πρόγραμμα, τον τρόπο υλοποίησης, τα συμπεράσματα και τον αναστοχασμό.

Λέξεις-Κλειδιά: Διδακτικά Σενάριοι, Μαθηματικά, Γλώσσα, Νηπιαγωγείο.

Θεωρητικό Πλαίσιο

Οι Συμπεριφοριστικές Θεωρίες Μάθησης με κύριους εκπροσώπους τους Thorndike και Skinner, πρεσβεύουν ότι ως βασική αρχή ότι πηγή της γνώσης είναι κυρίως οι αισθήσεις και η εμπειρία. Σύμφωνα με τους συμπεριφοριστές, οι αλλαγές που συμβαίνουν στη συμπεριφορά του μαθητή κατά τη διάρκεια της μάθησης, ως αποτέλεσμα μιας κατάλληλης οργάνωσης του μαθησιακού περιβάλλοντος. Ο σημαντικότερος μηχανισμός μάθησης είναι ουσιαστικά η ενίσχυση της επιθυμητής συμπεριφοράς. Σύμφωνα με τον Skinner οι μηχανές δημιουργούν ένα ευνοϊκό περιβάλλον για τη μάθηση και συμβάλλουν στην εκμηδένιση των μειονεκτημάτων του σχολικού συστήματος. Ακόμα, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές δίνουν άμεση ενίσχυση σωστών απαντήσεων, ανατρέποντας τη συνθήκη μιας συνηθισμένης διδασκαλίας (Ράπτης, Ράπτη, 1999).

Από την άλλη, σύμφωνα με τις Γνωστικές Θεωρίες Μάθησης (εκπρόσωποι: Kant, Piaget, Bruner) πρωταρχική πηγή της γνώσης είναι η σκέψη και με βάση αυτή σχεδιάζεται η εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος, οι οπαδοί του Δομητισμού και των Singlair, Dewey, Vygotsky ξεκινούν τη θεωρία τους με την οικοδόμηση της γνώσης. Στόχος είναι η μάθηση να επιτευχθεί μέσω της πρακτικής εμπειρίας, της διάδρασης και της επίλυσης «αυθεντικών» προβλημάτων. Ο Piaget

επισημαίνει ότι το παιδί οικοδομεί με ατομικό και ενεργητικό τρόπο τις γνώσεις του για τον κόσμο. Τουτέστιν, καινούριες γνώσεις χτίζονται πάνω στις υπάρχουσες. Η προσέγγιση της μάθησης γίνεται μέσω της ενεργού συμμετοχής του μαθητή, ο οποίος ανακαλύπτει τρόπους με τους οποίους «χτίζει» τη γνώση, ενώ ο δάσκαλος έχει έναν συμβουλευτικό και καθοδηγητικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία (Θεοδωρόπουλος, χ.χ.)

Αυτό που απαιτείται είναι το ίδιο εκπαιδευτικό σύστημα να μπορέσει να συμπεριλάβει και να σεβαστεί τις διαφοροποιημένες ανάγκες των διαφορετικών μαθητών του (Liasidou, 2007), εφαρμόζοντας τις αρχές της διαφοροποίησης σε επίπεδο περιεχομένου, προϊόντος, διαδικασίας και μαθησιακού περιβάλλοντος, αλλά και τις αρχές του καθολικού σχεδιασμού στη μάθηση (Παντελιάδου & Φιλιππάτου, 2013). Η ποικιλομορφία που επικρατεί στις Νέες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) καλύπτει κάθε πτυχή της σχολικής δραστηριότητας. Όπως είναι εύκολα αντιληπτό οι Τ.Π.Ε., μέσω εκπαιδευτικών εφαρμογών, έχουν συμβάλει στη πρόοδο της διδασκαλίας και μάθησης, καθώς και γενικότερα στη διαχείριση του σχολικού περιβάλλοντος.

Σχέδιο διδακτικού σεναρίου (κλάδος ΠΕ60)

Τίτλος: «Φτιάχνω το δικό μου Διάστημα.»

Γνωστικό αντικείμενο ή γνωστικά αντικείμενα σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών

Παιδί και γλώσσα, Παιδί και μαθηματικά, Παιδί και δημιουργία και έκφραση, Παιδί και Πληροφορική

Πλαίσιο τάξης

Το νηπιαγωγείο στο οποίο εφαρμόστηκε το διδακτικό σενάριο βρίσκεται στα Βόρεια Προάστια του Νομού Αττικής. Το τμήμα που εφαρμόστηκε το σενάριο ήταν ολοήμερο, το οποίο αποτελείται από 18 παιδιά (10 αγόρια, 8 κορίτσια, 13 νήπια και 5 προνήπια). Τα παιδιά είναι ελληνικής καταγωγής, πλην δύο που κατάγονται από τη Ρωσία και ενός του οποίου ο πατέρας κατάγεται από την Αγγλία και η μητέρα του είναι Ελληνίδα. Το κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο της τάξης είναι κυρίως μεσαίο και ανώτερο. Τα παιδιά από την Ρωσία μιλούν σχεδόν τέλεια την ελληνική γλώσσα, αλλά έχουν γνώση και της ρωσικής.

Διδακτικοί στόχοι/αναμενόμενα αποτελέσματα

Το σενάριο περιλαμβάνει την επικέντρωση σε πληθώρα στόχων που περιλαμβάνονται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα του Νηπιαγωγείου (ΔΕΠΠΣ, 2003).

1. Ως προς το γνωστικό αντικείμενο:

α. Γλώσσα

- Να συλλέγουν πληροφορίες από το Internet και να αναπτύξουν τον προφορικό τους λόγο, καθώς και το λεξιλόγιο.
- Να διακρίνουν, με την κατάλληλη βοήθεια της εκπαιδευτικού, τα ονόματα των πλανητών.
- Να διακρίνουν το αρχικό του ονόματος του κάθε πλανήτη.
- Να κατονομάζουν το σχήμα των πλανητών.
- Να ταυτίζουν τις εικόνες των πλανητών.

b. Μαθηματικά

- Να εξοικειωθούν με τις χωρικές έννοιες «κοντά μακριά».
- Να εξοικειωθούν με τις έννοιες «μεγάλο-μικρό».
- Να απαριθμούν τους πλανήτες.

c. Δημιουργία και έκφραση

- Να καλλιεργήσουν την αισθητική τους αντίληψη.
- Να αναπτύξουν τη φαντασία τους.

2. Ως προς τη χρήση των Τ.Π.Ε.:

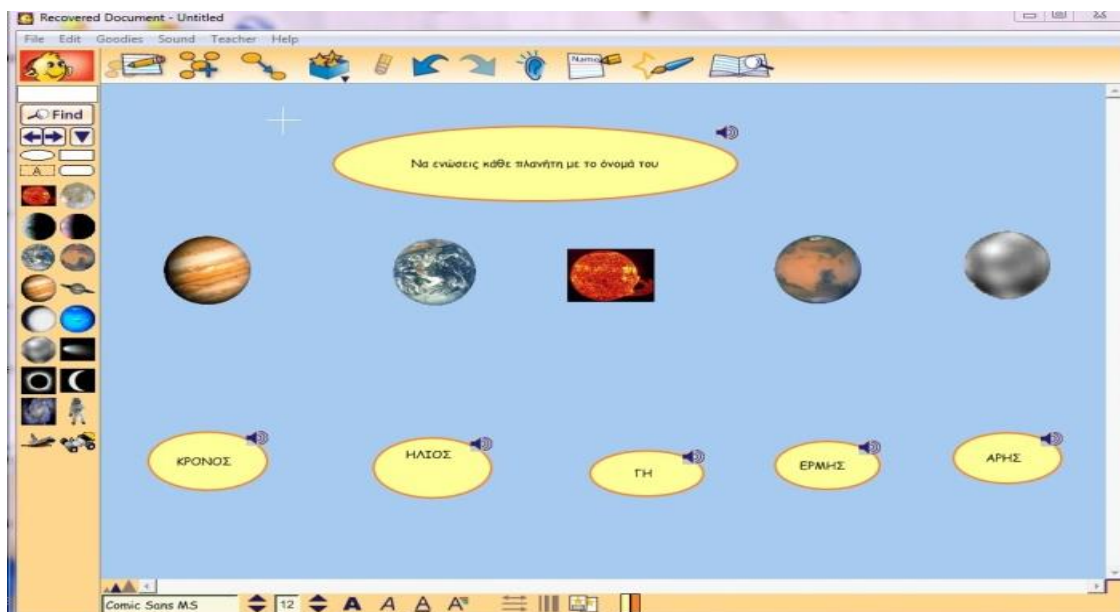
- Να αναπτύξουν δεξιότητες χρήσης και αξιοποίησης του H/Y.
- Να χρησιμοποιούν το πρόγραμμα Google Earth.
- Να χρησιμοποιούν το λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης Kidspiration.
- Να χρησιμοποιούν το πρόγραμμα Revelation Natural Art.

3. Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία:

- Να αποκτήσουν δεξιότητες συνεργασίας μέσα από τη συμμετοχή τους σε ομάδες.
- Να εστιάζουν τη προσοχή τους.
- Να κινητοποιήσουν τη δημιουργική τους σκέψη, την κριτική ικανότητα και να κάνουν διάλογο.

Περιγραφή

Η εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής ενθαρρύνει τα παιδιά να εκφράσουν τις σκέψεις και τις ιδέες τους σχετικά με τους πλανήτες. Στη συνέχεια, η ίδια μαζί με τα παιδιά κατασκευάζουν στο εκπαιδευτικό λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης Kidspiration. Τα παιδιά έχουν έρθει ξανά σε επαφή με λογισμικά. Τα νήπια θα εξασκηθούν με το χειρισμό του ποντικιού και τη λειτουργία του drag and drop (σύρε-άσε). Στη συνέχεια, η εκπαιδευτικός παροτρύνει τα παιδιά να ψάξουν φωτογραφίες, πληροφορίες, καθώς και τα ονόματα των πλανητών με στόχο να τις ενσωματώσουν στον εννοιολογικό χάρτη, ο οποίος θα περιλαμβάνει λέξεις – κλειδιά, που προέκυψαν από τη διαδικασία καταιγισμού ιδεών στην οποία συμμετείχαν τα παιδιά. Για τον εμπλουτισμό του διδακτικού σεναρίου η νηπιαγωγός χρησιμοποιεί παράλληλα το υλικό από τον «Αίσωπο» Η ΠΑΡΕΑ ΤΟΥ ΉΛΙΟΥ ΣΤΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photo_dentroaggregatedcontent-8526-8376 στον διαδραστικό πίνακα της τάξης.



Εικόνα 1: Kidspiration

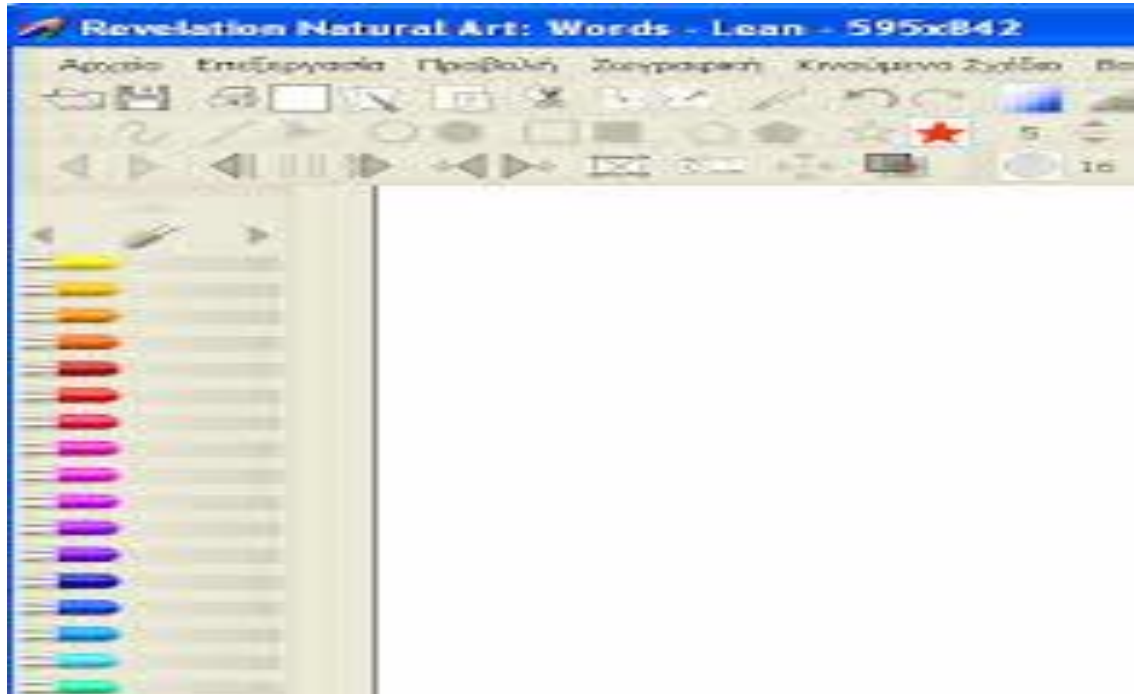
Παρατηρούν τις εικόνες, τις περιγράφουν και συζητούν για το θέμα. Για παράδειγμα, αναφέρουν το σχήμα των πλανητών, τους απαριθμούν ή προσδιορίζουν το μέγεθός τους. Έπειτα, η νηπιαγωγός δείχνει στα παιδιά πως μπορούν να ανοίξουν το λογισμικό οπτικοποίησης Google Earth, με στόχο να έρθουν σε επαφή τις δορυφορικές εικόνες, τους χάρτες, το έδαφος, τους γαλαξίες στο μακρινό διάστημα κλπ.



Εικόνα 2: Google Earth

Τα παιδιά με τη βοήθεια και την καθοδήγηση της εκπαιδευτικού, ανοίγουν το λογισμικό Google Earth και δείχνουν τη γη, πειραματίζονται με το ποντίκι και χρησιμοποιούν τα εργαλεία πλοήγησης που βρίσκονται δεξιά του παραθύρου, ώστε να αντιληφθούν την περιστροφή της γης, την απόσταση από τον ήλιο κλπ..

Στη συνέχεια, η εκπαιδευτικός μαζί με τα παιδιά χρησιμοποιούν το πρόγραμμα Revelation Natural Art και προτρέπει τα παιδιά να ζωγραφίσουν το διάστημα, όπως ακριβώς τα φαντάζονται. Όταν τα παιδιά τελειώσουν αποθηκεύουν την εργασία τους και την εκτυπώνουν.



Εικόνα 3: Revelation Natural Art

Αποτελέσματα

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαφάνηκε ότι το ενδιαφέρον των μαθητών ήταν αυξημένο, αλλά και η συμμετοχή τους ενεργή. Επιπροσθέτως, διαπιστώθηκε ότι εκπληρώθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί, σχετικά με το συγκεκριμένο διδακτικό σενάριο. Συν τοις άλλοις, η χρήση των Νέων Τεχνολογιών έδωσε μεγαλύτερο κίνητρο στα παιδιά, γεγονός που είχε σαν αποτέλεσμα τη μεγιστοποίηση των μαθησιακών ευκαιριών.

Συμπεράσματα

Είναι δεδομένο ότι η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί ένα χρήσιμο εποπτικό μέσο διδασκαλίας και μια απαραίτητη πηγή πληροφόρησης. Συν τοις άλλοις, λειτουργούν ως ένα γόνιμο μαθησιακό περιβάλλον, που με την κατάλληλη διαμεσολάβηση του εκπαιδευτικού, συμβάλλει στην ευρύτερη ανάπτυξη μαθητών και δασκάλων. Το γεγονός αυτό έρχεται σε πλήρη αντιδιαστολή με τη συμβατική παραδοσιακή διδασκαλία, που γίνεται μέχρι και σήμερα στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Εν τέλει, η χρήση τους οδηγεί στο μετασχηματισμό του τρόπου που προσλαμβάνεται και επεξεργάζεται η πληροφορία (Hennessy, Harrison & Wamakote, 2010).

Βιβλιογραφία

Kalantzis, M., Cope, B. & Arvanitis, E., 2011, «Ο Εκπαιδευτικός ως Σχεδιαστής: Η Παιδαγωγική στην Εποχή των Νέων Ψηφιακών Μέσων», Πρακτικά ΙΓ΄ Διεθνούς Συνεδρίου της Παιδαγωγικής Εταιρείας: *Αναλυτικά Προγράμματα και Σχολικά Εγχειρίδια: Ελληνική Πραγματικότητα και Διεθνής Εμπειρία*, 20-22 Νοεμβρίου 2009, Γιάννενα, σελ. 27-58. <http://neamathisi.com/learning-by-design/reference/>

Liasidou, A. (2007). Inclusive education policies and the feasibility of educational change: The case of Cyprus. *International Studies in Sociology of Education*, 17(4), 329-347.

Ράπτης Α. & Ράπτη Α. (1999). *Πληροφορική και Εκπαίδευση – Συνολική Προσέγγιση*. Αθήνα: Ιδιωτική.

Παντελιάδου, Σ. & Φιλιππάτου, Δ. (Επιστημ. Επιμέλεια) (2013). *Διαφοροποιημένη Διδασκαλία: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικές πρακτικές*. ΠΕΔΙΟ, Αθήνα.

Hennessy, S., Harrison, D., & Wamakote, L. (2010). Teacher factors influencing classroom use of ICT in Sub-Saharan Africa. *Itupale online journal of African studies*, 2(1), 39-54.

ΔΕΠΠΣ (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής*. Αθήνα ΥΠΔΒΜΘ.

Θεοδωρόπουλος, Π., (χ.χ.). *Εκπαιδευτικά λογισμικά για παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και Α.μεΑ*.

Συμμετέχω κι εγώ στις ... ανακαλύψεις των νέων χωρών

Στάμος Θεόδωρος

Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Μ.Εδ.

st_theodor@yahoo.gr

Περίληψη

Οι ανακαλύψεις των νέων χωρών αποτελούν ένα πολύ σημαντικό κεφάλαιο στην εξέλιξη της ανθρώπινης ιστορίας. Η δραστηριοποίηση των δυτικοευρωπαίων στην αμερικάνικη ήπειρο επέφερε κοσμογονικές αλλαγές σε πολλά επίπεδα. Στο πλαίσιο αυτό είναι σημαντικό για τους μαθητές να αντιληφθούν τον τρόπο που έδρασαν οι άνθρωποι που έλαβαν μέρος στα γεγονότα, έχοντας διαφορετικούς ρόλους. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να βάλουν τον εαυτό τους στη θέση των πρωταγωνιστών, ώστε να σκεφτούν αλλά και να προβληματιστούν για τα κίνητρα που τους ώθησαν στην εκδήλωση συγκεκριμένων ενεργειών. Τα οφέλη μιας τέτοιας δραστηριότητας εντοπίζονται κυρίως στη δυνατότητα να κατανοήσουν την ανθρώπινη συμπεριφορά που λαμβάνει χώρα σε συγκεκριμένες καταστάσεις αλλά και να διαμορφώσουν αξίες και στάσεις που οδηγούν σε μια πιο υπεύθυνη συμπεριφορά τόσο στο παρόν όσο και στο μέλλον.

Λέξεις-Κλειδιά: ανακαλύψεις, ενσυναίσθηση, κριτική σκέψη, κίνητρα, συνέπειες.

Θεωρητικό πλαίσιο

Το μάθημα της Ιστορίας δυσκολεύει αρκετά τους μαθητές από το Δημοτικό έως το Λύκειο. Ίσως, ο τρόπος διδασκαλίας του αλλά και οι απαιτήσεις του μαθήματος δημιουργούν μεγάλες δυσκολίες. Ειδικά, όταν χαρακτηρίζεται από αποστήθιση, παράθεση τοπωνυμίων και χρονολογιών, έλλειψη κριτικής ικανότητας, παθητικότητα δημιουργούνται όλες οι προϋποθέσεις για την εμφάνιση συναισθημάτων που είναι απωθητικά για το συγκεκριμένο μάθημα.

Από την άλλη, η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη διδασκαλία της Ιστορίας δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να έχουν έναν διαφορετικό ρόλο στη διδακτική διαδικασία και στην προσέγγιση της γνώσης. Οι μαθητοκεντρικές μέθοδοι διδασκαλίας, σύμφωνα με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών, ανταποκρίνονται στο βασικό σκοπό διδασκαλίας του μαθήματος της Ιστορίας, καθώς επιτρέπουν την ενεργητική συμμετοχή του μαθητή στις διδακτικές διαδικασίες (Δημητρούκας & Ιωάννου, 2006· Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγό Ινστιτούτο, 2003). Στο παραπάνω συντελεί και η ενσυναίσθηση, η προσπάθεια, δηλαδή, των μαθητών να βιώσουν τον ρόλο ενός πραγματικού ή πλασματικού χαρακτήρα. Έτσι, ζωντανεύοντας ένα πρόσωπο και δίνοντάς του τον λόγο έχουν τη δυνατότητα να αναπαραστήσουν στοιχεία του βίου της εποχής, γεγονότα, σκέψεις και να αντιληφθούν τις εμπειρίες του με ευαισθησία, βασισμένη τόσο

στις δικές τους εμπειρίες όσο και σε πηγές (Μαυροσκούφης, 2014· Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, 2017).

Αλλωστε, η διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας είναι αναγκαίο να στηρίζεται στην αξιοποίηση των ιστορικών πηγών. Η επαφή των μαθητών με τα κείμενα αυτά τους φέρνει αντιμέτωπους με την ουσία του ιστορικού έργου, την αντιπαραβολή και τον έλεγχο της αξιοπιστίας των πηγών. Κατά συνέπεια, τίγονται ζητήματα ιδιαίτερα σημαντικά καθώς δείχνουν την πολυπλοκότητα της συγγραφής της Ιστορίας, καθώς και την ανάγκη υιοθέτησης κριτικής στάσης αναφορικά με πρόσωπα και καταστάσεις του παρελθόντος. Ιδιαίτερα χρήσιμη για τα παραπάνω είναι η σύγκριση πηγών που προσεγγίζουν ένα ζήτημα από διαφορετική οπτική γωνία, καθώς και η ενθάρρυνση των μαθητών να εξηγήσουν τους λόγους που οδηγούν τον συντάκτη του κειμένου να υιοθετήσει τη συγκεκριμένη οπτική (Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγό Ινστιτούτο, 2003).

Στόχοι

Γνώσεις για τον κόσμο, αξίες, πεποιθήσεις, πρότυπα, στάσεις ζωής

- *Να αντιληφθούν τους λόγους για τους οποίους το βασιλικό ζεύγος της Ισπανίας βοήθησε τον Χριστόφορο Κολόμβο στο υπερατλαντικό του ταξίδι.*
- *Να γνωρίσουν τους στόχους, τα κίνητρα αλλά και τους προβληματισμούς του Χριστόφορου Κολόμβου για το ταξίδι του στις Ινδίες.*
- *Να κατανοήσουν τους λόγους που ώθησαν τους κονκισταδόρες να επανδρώσουν πλοία για να φτάσουν στις «Ινδίες».*
- *Να βιώσουν συναισθήματα που ένιωσαν οι ιθαγενείς βλέποντας τους νεοφερμένους ανθρώπους να επιθυμούν να κατακτήσουν τη γη τους αλλά και να εκμεταλλευτούν τους ίδιους.*
- *Να ενθαρρυνθούν να βιώσουν τα συναισθήματα των πρωταγωνιστών (ενσυναίσθηση).*

Γραμματισμοί

- *Να γνωρίσουν τα βασικά στοιχεία της εισήγησης, του ημερολογίου, της επιστολής και της ομιλίας.*
- *Να μάθουν ότι, με τη χρήση του εκάστοτε επικοινωνιακού πλαισίου, είναι αναγκαίο να κάνουν αντίστοιχες γλωσσικές επιλογές, προκειμένου να πετύχουν τον στόχο τους.*
- *Να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη, ώστε να αντιληφτούν τον διαφορετικό τρόπο προσέγγισης των ίδιων γεγονότων από τα διαφορετικά πρόσωπα που έλαβαν μέρος.*
- *Να είναι ικανοί να δημιουργήσουν κείμενα σε προγράμματα επεξεργασίας κειμένου και παρουσίασης, ώστε να επιτυγχάνουν τους στόχους τους.*
- *Να ασκούν αυτοκριτική στις επιλογές που κλήθηκαν να λάβουν ως ομάδα στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων τους και να υποστηρίζουν με επιχειρήματα τις θέσεις τους.*

Πορεία διδασκαλίας

Α΄ Φάση

Για την ολοκλήρωση του σεναρίου απαιτούνται 3-4 διδακτικές ώρες. Είναι αναγκαίο, όμως, να έχει προηγηθεί η παρουσίαση της ενότητας του σχολικού βιβλίου, ώστε να δοθεί όλο το ιστορικό πλαίσιο στους μαθητές. Παράλληλα, είναι σημαντικό να κατανοήσουν τους λόγους που ώθησαν τους πρωταγωνιστές να αναλάβουν δράση τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο και όχι κάποια άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη. Ασφαλώς, ιδιαίτερα χρήσιμο θα ήταν στο τέλος της προσέγγισης της ενότητας να χωριστούν οι ομάδες των μαθητών με τέτοιο τρόπο, ώστε ο καθένας να αναλάβει συγκεκριμένο καθήκον (συντονισμός, συγγραφή εργασίας, αναζήτηση εικόνων και παράθεσή τους στην εργασία, κριτικός έλεγχος, ορθογραφικός έλεγχος, παρουσίαση εργασίας). Ιδανικό είναι να απαρτίζονται οι ομάδες από 3-4 άτομα. Εάν οι τάξεις είναι πολυπληθείς, χρήσιμο θα ήταν με το κάθε φύλλο εργασίας να ασχοληθούν δύο ομάδες. Με τον τρόπο αυτό θα διαφανεί και ο τυχόν διαφορετικός τρόπος προσέγγισης των δεδομένων.

Β΄ Φάση

Το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας πραγματοποιείται στην αίθουσα πληροφορικής του σχολείου, εφόσον είναι διαθέσιμη. Σε διαφορετική περίπτωση απαιτείται η παρουσία φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών μέσα στη σχολική αίθουσα, ένας για κάθε ομάδα με σύνδεση στο διαδίκτυο. Επιπλέον, χρειάζεται και ένας προτζέκτορας, προκειμένου να γίνει η παρουσίαση των εργασιών μετά τη συγγραφή τους. Η φάση αυτή εκπονείται σ' ένα συνεχόμενο δίωρο.

Γ΄ Φάση

Αφού ολοκληρωθούν οι ομαδικές εργασίες των μαθητών, ακολουθεί η παρουσίασή τους. Ανάλογα με τον αριθμό των ομάδων θα απαιτηθούν 1-2 διδακτικές ώρες. Η παρουσίαση γίνεται από έναν εκπρόσωπο κάθε ομάδας. Στο τέλος, ακολουθούν ερωτήσεις τόσο από τους συμμαθητές όσο και από τον εκπαιδευτικό, ώστε να διευκρινιστούν σημεία που πιθανόν δεν έγιναν κατανοητά. Τα κριτήρια με τα οποία θα γίνει η αξιολόγηση των εργασιών θα είναι: α) πληρότητα περιεχομένου, όσον αφορά τις σκέψεις και τον προβληματισμό που εμπεριέχουν, β) κατάλληλο ύφος ανάλογα με τις συνθήκες της επικοινωνίας και τους αποδέκτες του επικοινωνιακού πλαισίου των εργασιών τους, γ) χρήση του κατάλληλου λεξιλογίου, δ) συνεργασία μέσα στην ομάδα, ε) συνεισφορά όλων των μελών της ομάδας.

Φύλλα εργασίας

ΟΜΑΔΑ Α (ΒΑΣΙΛΙΑΣ ΦΕΡΔΙΝΑΝΔΟΣ-ΒΑΣΙΛΙΣΣΑ ΙΣΑΒΕΛΛΑ)

Είστε το βασιλικό ζευγάρι της Ισπανίας του 15^{ου} αιώνα, ο βασιλιάς Φερδινάνδος και η βασίλισσα Ισαβέλλα. Ο Χριστόφορος Κολόμβος ζητάει τη στήριξή σας, για να

επιχειρήσει ένα ταξίδι που ποτέ δεν έχει γίνει μέχρι τώρα. Πολλοί τον κατηγορούν ως τυχοδιώκτη. Εσείς, όμως, αποφασίζετε να τον βοηθήσετε.

*Να γράψετε σ' ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου ή προβολής παρουσίασης μία **εισήγηση** που θα απευθύνεται στην αρμόδια επιτροπή του παλατιού, εξηγώντας τους λόγους για τους οποίους θα τον βοηθήσετε και δίνοντας εντολές να παράσχουν στον Χριστόφορο Κολόμβο τον απαιτούμενο εξοπλισμό. Εάν έχετε χρόνο, εμπλουτίστε το κείμενό σας με εικόνες που θα βρείτε, χρησιμοποιώντας μια μηχανή αναζήτησης.*

Για την εργασία σας μπορείτε να λάβετε υπόψη σας: **A.** Τα παρακάτω ερωτήματα, **B.** Το ιστορικό παράθεμα που ακολουθεί:

A. Ερωτήματα

- *Γιατί να βοηθήσουμε τον Χριστόφορο Κολόμβο; Είναι ένας αξιόλογος άνθρωπος ή πρόκειται για έναν απατεώνα, που ζητάει ακρόαση για ένα προσωπικό του θέμα, όπως πολλοί άλλοι;*
- *Τι υπόσχεται ο Χριστόφορος Κολόμβος; Εάν υλοποιηθούν οι υποσχέσεις του, τι οφέλη θα υπάρξουν για εμάς, τη χώρα μας ή την εκκλησία;*
- *Πώς να βοηθήσουμε; Τι μπορούμε να του προσφέρουμε που θα του ήταν χρήσιμο; Ζητάει ανταλλάγματα;*

B. Ιστορικό παράθεμα

Τα πλούτη της Ιαπωνίας

«Στα νησί αυτό καθώς και στα άλλα γύρω δεν υπάρχει φυτό που να μην ευωδιάζει και να μη χρησιμεύει σε κάτι, όπως η αλόη για να αρκεστούμε σ' αυτήν. Υπάρχουν επίσης πολλά ακριβά καρυκεύματα διαφόρων ειδών... Το χρυσάφι βρίσκεται σε μεγάλες ποσότητες, το ίδιο και οι πολύτιμοι λίθοι. Πραγματικά είναι αξιοθαύμαστο πόσο φθηνά είναι το χρυσάφι και τα άλλα πανάκριβα προϊόντα στα νησιά αυτά. Μόνο που το ταξίδι είναι πάρα πολύ μακρινό και επικίνδυνο».

Το Βιβλίο των Θαυμάτων του Μάρκο Πόλο, κεφ. 162,167. Στο: Δημητρώκας & Ιωάννου, 2018.

ΟΜΑΔΑ Β (ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ ΚΟΛΟΜΒΟΣ)

Η ομάδα σας είναι ο Χριστόφορος Κολόμβος και ένα πρωινό του Αυγούστου του 1492 ξεκινάτε, για να φτάσετε στις Ινδίες, πλέοντας δυτικά της Ισπανίας.

*Χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου ή προβολής παρουσίασης, να καταγράψετε σ' ένα **ημερολόγιο** τις σκέψεις σας, τα όνειρά σας, τους κινδύνους αλλά και τους προβληματισμούς σας, που γεννιούνται στη διάρκεια ενός τέτοιου ταξιδιού. Εάν*

έχετε χρόνο, εμπλουτίστε το κείμενό σας με εικόνες που θα βρείτε, χρησιμοποιώντας μια μηχανή αναζήτησης.

Για την εργασία σας μπορείτε να λάβετε υπόψη σας: **A.** Τα παρακάτω ερωτήματα, **B.** Τα ιστορικά παραθέματα, **Γ.** Τη βιογραφία του Χριστόφορου Κολόμβου και τις πληροφορίες για τα ταξίδια του:

A. Ερωτήματα

- Ποιος είναι ο στόχος του ταξιδιού σας; Γιατί πιστεύετε ότι θα τον υλοποιήσετε; Τι κίνδυνοι υπάρχουν;
- Τι συμβαίνει κατά τη διάρκεια του ταξιδιού σας; Πώς πρέπει να αντιμετωπίζετε τους ναύτες σας;
- Ποια είναι τα συναισθήματά σας, όταν μετά από 2,5 περίπου μήνες αντικρίζετε στεριά; Ποιες είναι οι πρώτες σκέψεις σας;

B. Ιστορικά παραθέματα

1) «Έχω όμως την ελπίδα μου στον Κύριο ότι αυτή η επιχείρηση θα προσδώσει την πιο μεγάλη τιμή στη χριστιανοσύνη, ενώ καμία άλλη ως τώρα, με τόσο λίγα έξοδα, δεν οδηγήθηκε σε τόσο καλή έκβαση».

Χριστόφορος Κολόμβος, Η ανακάλυψη της Αμερικής, Ημερολόγιο πλοίου, 1492-1493, εκδ. Αίολος, Αθήνα 1984, σελ. 207. Στο: *Υπουργείο Παιδείας, Διά βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, χ.χ.*

2) «Ο Ναύαρχος κάλεσε τους δύο κυβερνήτες κι όλους εκείνους που πάτησαν στεριά (...) και τους ζήτησε να πιστοποιήσουν ότι αυτός, ενώπιον όλων, καταλάμβανε το εν λόγω νησί –όπως και πράγματι κατέλαβε- στο όνομα του βασιλιά και της βασίλισσας, των Κυρίων του, κάνοντας τις απαραίτητες διαβεβαιώσεις, που υπάρχουν με κάθε λεπτομέρεια στα συμβόλαια, τα οποία έγιναν γραπτά εσασεί».

Χριστόφορος Κολόμβος, Η ανακάλυψη της Αμερικής, Ημερολόγιο πλοίου, 1492-1493, εκδ. Αίολος, Αθήνα 1984, σελ. 41. Στο: *Υπουργείο Παιδείας, Διά βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, χ.χ.*

Γ. Βιογραφία του Χριστόφορου Κολόμβου και πληροφορίες για τα ταξίδια του.

<http://users.sch.gr/maritheodo/history-pi/section1/ploia/biografies/12.htm>. Στο: *Υπουργείο Παιδείας, Διά βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, χ.χ.*

ΟΜΑΔΑ Γ (ΚΟΝΚΙΣΤΑΔΟΡΕΣ)

Η λέξη προέρχεται από την ισπανική λέξη conquistadores που σημαίνει κατακτητές. Αποτέλεσαν τους πρωταγωνιστές της κατάκτησης, για λογαριασμό της Ισπανίας, της

κεντρικής και νότιας Αμερικής. Ήταν, συνήθως, άνθρωποι με εξαιρετικό θάρρος, παρακινημένοι από δίψα για πλούτο και θρησκευτικό φανατισμό, που συμπεριφέρθηκαν με τρομακτική ωμότητα στους αυτόχθονες κατοίκους των περιοχών που κατέλαβαν. Στη δράση τους οφείλεται η δημιουργία της αποικιακής αυτοκρατορίας της Ισπανίας αλλά, σε πολύ μεγάλο βαθμό, και η εξολόθρευση των προκολομβιανών πολιτισμών της αμερικανικής ηπείρου (Υπουργείο Παιδείας, Διά βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, χ.χ.).

Είστε μια ομάδα Κονκισταδόρων που έχετε φτάσει κάπου στη λατινική Αμερική. Ήδη βρίσκεστε ένα περίπου μήνα εκεί και είστε ενθουσιασμένοι με την επιλογή σας να έρθετε σ' αυτόν τον άγνωστο τόπο.

*Να γράψετε σ' ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου ή προβολής παρουσίασης μια **επιστολή** που θα απευθύνεται προς άλλους Κονκισταδόρες. Σ' αυτήν, αφού παρουσιάσετε τις σκέψεις αλλά και τις φιλοδοξίες σας για την απόφασή σας να ταξιδέψετε σ' αυτήν τη χώρα, τους προσκαλείτε να έρθουν. Εάν έχετε χρόνο, εμπλουτίστε το κείμενό σας με εικόνες που θα βρείτε, χρησιμοποιώντας μια μηχανή αναζήτησης.*

Για την εργασία σας μπορείτε να λάβετε υπόψη σας: **A.** Τα παρακάτω ερωτήματα, **B.** Τα ιστορικά παραθέματα που ακολουθούν:

A. Ερωτήματα

- *Γιατί συμμετείχατε σ' ένα τέτοιο επικίνδυνο ταξίδι; Προσδοκούσατε να κερδίσετε κάτι;*
- *Πριν συναντήσετε ανθρώπους εκεί που φτάσατε, πώς σκεφτόσασταν να τους αντιμετωπίσετε; Όταν συναντάτε τους κατοίκους αυτής της γης, πώς τους αντιμετωπίζετε; Όπως σκεφτόσασταν αρχικά ή διαφορετικά;*
- *Τι συναισθήματα έχετε γι' αυτούς; Ποια είναι τα σχέδιά σας για την παραμονή ή όχι στη νέα γη;*

B. Ιστορικά παραθέματα

1) «Αυτούς τους ταπεινούς ο Θεός τους έφτιαξε χωρίς κακία και χωρίς πονηριά. Είναι πολύ υπάκουοι, πιστοί στα φυσικά αφεντικά τους και στους χριστιανούς, τους οποίους υπηρετούν. Είναι πολύ ευπειθείς, υπομονετικοί, ήσυχοι και ενάρετοι».

Βαρθολομαίος ντε Λας Κάζας. Στο: *Κρεμμυδά Β., Ιστορία Νεότερη-Σύγχρονη, Ελληνική- Ευρωπαϊκή- Παγκόσμια, Γ' Γυμνασίου, ΟΕΔΒ, Αθήνα 1984.*

2) «Είναι από τη φύση τους τεμπέληδες και δύστροποι, παράξενοι, οκνηροί και φυσικά ψεύτες και επιπόλαιοι. Τι μπορούμε να περιμένουμε από ανθρώπους που το κρανίο τους είναι τόσο σκληρό, ώστε οι Ισπανοί, όταν συγκρούονται μαζί τους, πρέπει να μην τους χτυπήσουν στο κεφάλι και σπάσουν το ξίφος τους».

Φερνάντες Ντε Οβιέρο. Στο: *Κρεμμυδά Β., Ιστορία Νεότερη-Σύγχρονη, Ελληνική-Ευρωπαϊκή- Παγκόσμια, Γ' Γυμνασίου, ΟΕΔΒ, Αθήνα 1984.*

3) «Ενώ οι Ινδιάνοι είχαν φιλικά αισθήματα, οι Ευρωπαίοι εισέβαλαν στις περιοχές της Αμερικής σαν πεινασμένοι λύκοι. Οι λόγοι για τους οποίους σκοτώθηκαν τόσο πολλοί ιθαγενείς είναι οι εξής: Πρώτο, γιατί οι Ευρωπαίοι που έφτασαν εδώ, είχαν την πεποίθηση ότι, επειδή οι ντόπιοι δεν πίστευαν στη χριστιανική θρησκεία, νομιμοποιούνταν να τους σκοτώνουν ή να τους αιχμαλωτίζουν... Δεύτερο, οι ιθαγενείς αυτοί ήταν οι πιο ήσυχοι και οι πιο ειρηνικοί άνθρωποι του κόσμου, εντελώς άοπλοι. Τρίτο, πρέπει να σημειωθεί ότι η πλειονότητα αυτών που έχουν έρθει εδώ από την Ισπανία είναι ληστές, αποβράσματα της κοινωνίας, συρφετός κακοποιών».

Από τη Σύντομη Αναφορά για την καταστροφή των Δυτικών Ινδιών, 1552, του Επισκόπου Βαρθολομαίου Λας Κάζας (Las Casas). Στο: *Δημητρούκας & Ιωάννου, 2018.*

ΟΜΑΔΑ Δ (ΙΘΑΓΕΝΕΙΣ)

Είστε οι ιθαγενείς κάτοικοι της Αμερικής. Τον τελευταίο καιρό όλο και πιο συχνά κάνουν την εμφάνισή τους στον τόπο σας άνθρωποι αρκετά διαφορετικοί από εσάς.

*Χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου ή προβολής παρουσίασης να ετοιμάσετε μια **ομιλία** που θα την εκφωνήσετε την επόμενη φορά που θα τους συναντήσετε. Σ' αυτήν να εκφράσετε τις σκέψεις σας, τα αισθήματά σας προς αυτούς, τις ελπίδες ή και τους φόβους σας για το μέλλον της φυλής σας από τη συνάντηση των δύο διαφορετικών πολιτισμών. Εάν έχετε χρόνο, εμπλουτίστε το κείμενό σας με εικόνες που θα βρείτε, χρησιμοποιώντας μια μηχανή αναζήτησης.*

Για την εργασία σας μπορείτε να λάβετε υπόψη σας: **Α.** Τα παρακάτω ερωτήματα, **Β.** Τα ιστορικά παραθέματα, **Γ.** Τον διαδικτυακό τόπο του Μουσείου Μπενάκη:

Α. Ερωτήματα

- Σε τι διαφέρουν από εσάς; Πώς τους συμπεριφερθήκατε εσείς και πώς αυτοί;
- Ποιες ήταν οι κινήσεις τους; Τι σκέφτεστε να κάνετε;
- Ελπίζετε σε κάτι από αυτήν την αναπάντεχη συνάντηση; Υπάρχουν φόβοι για το μέλλον της φυλής σας;

Β. Ιστορικά παραθέματα

1) «Ποια καρδιά μπορεί να είναι τόσο σκληρή που να μη νιώσει οίκτο βλέποντας αυτή τη συνοδεία; (...) Μερικοί είχαν τα κεφάλια τους σκυμμένα και τα πρόσωπα λουσμένα στα δάκρυα, κοιτώντας ο ένας τον άλλον· άλλοι στέκονταν στενάζοντας με πόνο, κοιτώντας ψηλά τον ουρανό. (...) Κάθε φορά που έβαζαν χώρια τους γιους, όταν αυτοί έβλεπαν τους πατέρες τους αλλού, σηκώνονταν με μεγάλη ορμή και έτρεχαν κοντά τους. Οι μητέρες έσφιγγαν τα άλλα παιδιά στην αγκαλιά τους και έπεφταν μαζί τους

κάτω, αψηφώντας τα κτυπήματα που δέχονταν, φτάνει μόνο να μην τους τα έπαιρναν (...)).».

Κόμης Εάνες ντε Ζουράρα, βιογράφος του Ερρίκου του Θαλασσοπόρου. Πηγή: Παγκόσμια Ιστορία, τόμος 11, σελ. 222. Στο: *Υπουργείο Παιδείας, Διά βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, χ.χ.*

2) Οι Αζτέκοι περιγράφουν μία επιδημία πανούκλας.

«Όταν οι Ισπανοί εγκατέλειψαν την πόλη του Μεξικού και πριν κάνουν άλλα σχέδια για να μας επιτεθούν ξανά, έπεσε ανάμεσά μας μια μεγάλη αρρώστια, η πανούκλα. Μας σάρωσε σκοτώνοντας τεράστιο αριθμό ανθρώπων. Τα σώματα πολλών άλλων καλύφθηκαν με πληγές ... πολλοί πέθαναν από την αρρώστια και πολλοί άλλοι από την πείνα, καθώς δεν υπήρχε κανείς ζωντανός για να τους φροντίσει ... πολλοί είχαν τα πρόσωπά τους παραμορφωμένα, άλλοι είχαν σημάδια που τους έμειναν για πάντα. Άλλοι έχασαν την όρασή τους, έμειναν τυφλοί».

Φλωρεντινός Κώδικας, Ιστορία της κατάκτησης, γραμμένη το 1550 από Αζτέκους, για τον μοναχό Μπερναρντίνο ντε Σαχαγκούν. Στο: *Υπουργείο Παιδείας, Διά βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, χ.χ.*

Γ. Διαδικτυακός τόπος Μουσείου Μπενάκη για την προκολομβιανή τέχνη: https://www.benaki.gr/προκολομβιανή_τέχνη/.

Συμπεράσματα-Κριτική

Το συγκεκριμένο σενάριο προτείνεται για το μάθημα της Ιστορίας Β΄ Γυμνασίου και ίσως και της Β΄ Λυκείου. Υλοποιείται αρκετά εύκολα, καθώς δεν απαιτούνται ιδιαίτερες προϋποθέσεις για την εκπόνησή του. Μέσω των δραστηριοτήτων του οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να βάλουν τον εαυτό τους στη θέση των πρωταγωνιστών. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να αντιληφθούν τις επιλογές των δρώντων προσώπων σε συγκεκριμένες καταστάσεις. Παράλληλα, έχουν τη δυνατότητα να εργαστούν σε επικοινωνιακές συνθήκες (εισήγηση, ημερολόγιο, επιστολή, ομιλία) που είναι ιδιαίτερα χρήσιμες, καθώς διαμορφώνουν τις προϋποθέσεις για γλωσσική-επικοινωνιακή μάθηση. Εν τέλει, το σενάριο συμβάλλει ουσιαστικά στη δόμηση νοημάτων του παρελθόντος μέσα από τα γεγονότα, στην απόδοση των πραγματικών διαστάσεων των γεγονότων, καθώς και στην κριτική άσκηση της σκέψης, στοιχεία ιδιαίτερα σημαντικά για τη διδασκαλία της Ιστορίας σήμερα (Βακαλούδη, 2014).

Βιβλιογραφία

Βακαλούδη, Α. (2014). Διδακτική και παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στο μάθημα της ιστορίας. Στο *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης, Τεύχος 3: Κλάδος ΠΕ02, γ΄ έκδοση* (σσ. 164-170). Πάτρα: ΙΤΥ.

Δημητρούκας, Ι., & Ιωάννου, Θ. (2006). *Μεσαιωνική και Νεότερη Ιστορία Β' Γυμνασίου. Βιβλίο Εκπαιδευτικού*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Αθήνα: ΟΕΔΒ.

Δημητρούκας, Ι., & Ιωάννου, Θ. (2018). *Μεσαιωνική και Νεότερη Ιστορία Β' Γυμνασίου*. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού. Αθήνα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος».

Κρεμμυδάς, Β. (1984). *Ιστορία Νεότερη-Σύγχρονη, Ελληνική-Ευρωπαϊκή-Παγκόσμια, Γ' Γυμνασίου*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.

Μαυροσκούφης, Δ. (2014). Διδασκαλία του μαθήματος της ιστορίας με σκοπό την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης. Στο *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης, Τεύχος 3: Κλάδος ΠΕ02, γ' έκδοση* (σσ. 185-200). Πάτρα: ΙΤΥ.

Μουσείο Μπενάκη-Προκολομβιανή Τέχνη (χ.χ.). Διαθέσιμο on line: [https://www.benaki.gr/index.php?option](https://www.benaki.gr/index.php?option, προσπελάστηκε στις 15/11/2018), προσπελάστηκε στις 15/11/2018.

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγό Ινστιτούτο (2003). Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Ιστορίας. Στο *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης* (σσ. 3915-3961). ΦΕΚ 303Β/13-3-2003. Διαθέσιμο on line: <http://www.pi-schools.gr/programs/depps/>, προσπελάστηκε στις 15/11/2018.

Υπουργείο Παιδείας, Διά βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (χ.χ.). *Ιστορία α' - β' - γ' Γυμνασίου*. Διαθέσιμο on line: http://www.pi-schools.gr/software/gymnasio/istoria_a_b_c/, προσπελάστηκε στις 15/11/2018.

Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (2017). *Οδηγίες για τη διδασκαλία της Ιστορίας στο Γυμνάσιο για το σχολικό έτος 2017-2018*. Διαθέσιμο on line: <https://www.minedu.gov.gr/gymnasio-m-2/>, προσπελάστηκε στις 15/11/2018.

Διατροφή και υγεία: Διδακτικό σενάριο με χρήση Τ.Π.Ε. στο Νηπιαγωγείο

Μπελτσώνια Κωνσταντίνα

Εκπαιδευτικός Π.Ε.60 Μ.Εδ: Ειδικής Εκπαίδευσης
dinampel@yahoo.gr

Περίληψη

Με την τεχνολογία των υπερμέσων οι μαθητές του Νηπιαγωγείου έχουν ένα νοητικό εργαλείο που μπορούν να αξιοποιήσουν και να ερμηνεύσουν τον κόσμο στηριζόμενοι στα πρότερα βιώματά τους, αλληλεπιδρώντας δημιουργικά με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον τους. Το μάθημα για την Υγιεινή Διατροφή αποτελεί μία από τις βασικότερες καταστάσεις προβληματισμού στο Νηπιαγωγείο που εμπλέκοντας και τους Υπολογιστές θα αποτελέσει πακτωλό γνώσεων και δημιουργίας για τα παιδιά αυτής της ηλικίας. Σύμφωνα με τον Κανάκη(1999) η εκπαιδευτική τεχνολογία αποτελεί από τη μια φορέα πληροφοριών και από την άλλη αφετηρία για επέκταση της εμπειρίας των μαθητών για αυτοβελτίωση και αυτομόρφωση. Η ενότητα αυτή διδάσκεται από εκπαιδευτικό εκπαιδευμένο στις νέες τεχνολογίες, που κατέχει πιστοποίηση δεξιοτήτων και γνώσεων στις τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνιών αλλά και στην αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία ώστε να εξασφαλιστεί η προώθηση της μάθησης καθώς και της κατανόησης του νέου για τους μαθητές του πληροφοριακού περιβάλλοντος.

Εισαγωγή

Η προαγωγή της ισορροπημένης διατροφής είναι ένα πολύ σημαντικό θέμα για τα παιδιά προκειμένου να αναπτύξουν τρόπους ζωής που θα ακολουθούν κατά τη διάρκεια της ανάπτυξής τους. Η Μεσογειακή Διατροφή συμβάλει αποτελεσματικά στην προαγωγή της υγείας του ανθρώπου και για το λόγο αυτό τα παιδιά εισάγονται, μέσα από κατάλληλες τεχνικές στο σχολείο, στο να αποκτήσουν γνώσεις και συνήθειες που θα ακολουθήσουν στην ζωή τους. Τα νήπια έρχονται σε επαφή με τον υπολογιστή μέσω ελκυστικών δραστηριοτήτων και συμμετέχοντας ενεργά στη διαδικασία της μάθησης αντιλαμβάνονται, επεξεργάζονται και κατανοούν τη μαθησιακή διαδικασία και την κοινωνική πραγματικότητα.

Λέξεις-Κλειδιά: Υγιεινή διατροφή- πολυμέσα- νέος παιδαγωγός

Σκοπός και στόχοι

Ο βασικός σκοπός επικεντρώνεται στην ολόπλευρη ανάπτυξη των νηπίων νοητικά, σωματικά, κοινωνικά, και συναισθηματικά ΔΕΠΠΣ (2002), καθώς επίσης να γίνει κατανοητό ότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι ένα εργαλείο που, χρησιμοποιώντας το αποτελεσματικά με τα κατάλληλα προγράμματα και με τους κατάλληλα εκπαιδευμένους δασκάλους, μπορεί να αποβεί ένα σημαντικό μέσο μάθησης για τα παιδιά του

Νηπιαγωγείου και στην συγκεκριμένη περίπτωση να γνωρίσουν τη σχέση Διατροφής και Υγείας.

Στόχοι στον τομέα των γνώσεων και της έκφρασης: Τα νήπια επιδιώκεται να καλλιεργήσουν την ικανότητα έκφρασης και ταυτόχρονα να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους αναπτύσσοντας παράλληλα τον προφορικό τους λόγο. Να διεγείρουν την πρωτοβουλία της δημιουργικής ικανότητάς τους και να αφυπνίσουν την παρατηρητικότητα ενώ μέσα από την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον αντιλαμβάνονται και γνωρίζουν τον εαυτό τους μέσα από τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής.

Στόχοι ως προς την μαθησιακή διαδικασία: Είναι ανάγκη τα νήπια να γνωρίσουν την παράδοση και τις διατροφικές συνήθειες των ανθρώπων που έζησαν σε παλαιότερες εποχές στο παρελθόν καθώς και να έρθουν σε πρώτη συνάντηση με την υγιεινή διατροφή, την επεξεργασία των προϊόντων αλλά και τις συνέπειες των κακών συνηθειών στη διατροφή. Είναι ανάγκη να κατανοήσουν τη σημασία της παρατήρησης και της περιγραφής στη μελέτη των υλικών και των φαινομένων. Εξοικειώνονται με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας και επιπλέον μαθαίνουν να συντονίζουν χέρι και μάτι ταυτόχρονα αναπτύσσοντας κατάλληλα την λεπτή κινητικότητα.

Ως προς τις νέες τεχνολογίες : Δίνεται η δυνατότητα να γνωρίσουν τον υπολογιστή και τη χρήση του καλύτερα αλλά και να αποκτήσουν επιπλέον γνώσεις. Να πειραματιστούν με τη γραφή μέσω του υπολογιστή και την έκφραση ιδεών και παράλληλα να εξοικειωθούν με μαθηματικές έννοιες όπως : ταξινόμηση, αντιστοίχιση, λογικές ακολουθίες, αναγνώριση σχημάτων, αρίθμηση. Η εμπλοκή τους σε καταστάσεις προβληματισμού μέσα από κατάλληλα λογισμικά θα τα οδηγήσει σε επίλυση προβλημάτων, σε ανάπτυξη της αυτενέργειας και της περιέργειάς τους αλλά και στην κατανόηση αιτίας – αποτελέσματος. Επιπλέον η ενασχόλησή τους σε μικρές ομάδες εργασίας θα τα βοηθήσει να εργάζονται ομαδικά και να παράγουν έργο, να συνεργάζονται, να είναι υπεύθυνα, να επικοινωνούν και να εκφράζονται.. Μαθητές από άλλες χώρες που δυσκολεύονται στην εκμάθηση της ελληνικής γλώσσας θα έρθουν σε επαφή με την ελληνική πιο εύκολα και με ελκυστικό για εκείνα τρόπο και θα αποδώσουν τα μέγιστα των δυνατοτήτων τους. Εισάγονται στην επιλογή και χρήση του κατάλληλου κάθε φορά, λογισμικού για να εργαστούν αλλά μαθαίνουν ταυτόχρονα και την κατάλληλη χρήση του υπολογιστή για την δική τους ασφάλεια και προφύλαξη αλλά και της συσκευής σε δεύτερο πλάνο. Οι μικροί μαθητές του Νηπιαγωγείου μαθαίνουν να σέβονται τις απόψεις των άλλων, να τηρούν τους κανόνες που έχουν τεθεί από όλους πριν την έναρξη της εργασίας αλλά μαθαίνουν επίσης και τη σωστή στάση του σώματος μπροστά στον υπολογιστή. (Miller, L., Dalli, C. & Urban, M.2011)

Μεθοδολογία υλοποίησης

1. Για την εφαρμογή του σεναρίου θα ακολουθηθεί η ομαδοσυνεργατική μέθοδος και η οργάνωση της τάξης σε ομάδες. Τα κριτήρια που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι προτιμήσεις των μαθητών και τα ενδιαφέροντά τους, ο βαθμός της φιλίας που τα δένει

μεταξύ τους αλλά και η ικανότητές τους που στην συγκεκριμένη περίπτωση χρειάζεται να είναι διαφορετικού επιπέδου. Ο εκπαιδευτικός προωθεί και υποστηρίζει το χωρισμό ομάδων που ενθαρρύνουν και ενισχύουν την αλληλεπίδραση ώστε όλα τα παιδιά να συμμετάσχουν.

2. Η βιωματική μέθοδος project θα υποστηρίξει το πρόγραμμα αφού μέσα από αυτή τη μέθοδο εκφράζονται τα ενδιαφέροντα κάθε μαθητή και η ελεύθερη έκφραση και θεωρείται μαθητοκεντρική. Ο συσχετισμός της μεθόδου με την καθημερινή ζωή αλλά και τα θέματα που επιλέγονται, σύμφωνα με τον Χρυσάφιδη(2003) είναι ζωντανά, παρμένα από την καθημερινή ζωή.

3. Το πρόγραμμα θα ακολουθήσει την αρχή της διαθεματικότητας και θα αγγίξει όλους τους τομείς του αναλυτικού προγράμματος : Γλώσσα- Μαθηματικά- Μελέτη ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος- Δημιουργία και έκφραση – εικαστικά –δραματική τέχνη – μουσική- φυσική αγωγή- πληροφορική.(ΔΕΠΠΣ 2002)

4. “Η θετική ενίσχυση που οδηγεί στην αύξηση της επίδοσής τους” (Σολομωνίδου 2001)

Κατηγορία λογισμικού: Για την υλοποίηση του συγκεκριμένου προγράμματος θα χρησιμοποιηθούν λογισμικά γενικής χρήσης (WORD), προγράμματα ζωγραφικής και γραφικών και υπολογιστικά περιβάλλοντα (EXCELL). Τα νήπια θα πειραματιστούν με τη γραφή και τη ζωγραφική χρησιμοποιώντας πρόγραμμα γενικής χρήσης και θα μάθουν να γράφουν το όνομά τους και μικρές λέξεις στα υπολογιστικά φύλλα ώστε να κάνουν υπολογισμούς για τις προτιμήσεις των ομάδων εργασίας σχετικά με τα φρούτα που προτιμούν και να βγάζουν σχετικά συμπεράσματα. Ηλεκτρονικά διδακτικά παιχνίδια περιπέτειας ώστε σύμφωνα με την Σολομωνίδου (2001) το πρόγραμμα αποκτάει ζωντάνια. Εφαρμογή διαδικτύου θα την χρησιμοποιήσουν πάντα με την βοήθεια της νηπιαγωγού ώστε να έρθουν σε επαφή με νήπια άλλων νηπιαγωγείων και να ανταλλάξουν ιδέες και προτάσεις. Ως ποιοτικά και αναπτυξιακά κατάλληλα προγράμματα για τον υπολογιστή θεωρούνται εκείνα που : είναι κατάλληλα για την ηλικία και θέτουν ξεκάθαρους στόχους αλλά και μπορούν να ενσωματώνονται στο πρόγραμμα. (Ντολιπούλου, 2002)

Διάρκεια προγράμματος: Το πρόγραμμα θα διαρκέσει επτά διδακτικές ώρες – συνολικά έκταση δύο εβδομάδων.

Γνώσεις και πρότερες ιδέες ή αντιλήψεις των μαθητών: Οι μικροί μαθητές του Νηπιαγωγείου χρειάζεται να έχουν μάθει να εργάζονται σε μικρές ομάδες, ομαδοσυγκεντρωτικά, και να έχουν εξοικειωθεί με τον υπολογιστή, δηλαδή να γνωρίζουν τις κυριότερες μονάδες του όπως: κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, ποντίκι, οθόνη, ηχεία, εκτυπωτής. Επίσης, να έχουν μάθει να σέβονται τους κανόνες που έχουν θεσπιστεί από τους ίδιους αλλά και να γνωρίζουν τις τροφές και τις ονομασίες τους, αλλά και τα

χρώματα. Το θέμα πρέπει να έχει συζητηθεί στην τάξη και να έχει προκύψει μέσα από τα ενδιαφέροντα των παιδιών ώστε να εξασφαλιστεί το ενδιαφέρον τους.

Απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή: Η τάξη χρειάζεται να διαθέτει κατάλληλα οργανωμένες γωνιές όπως σύγχρονης τεχνολογίας με εγκατεστημένο κατάλληλο λογισμικό, γωνιά εικαστικών, εφοδιασμένες με τα κατάλληλα υλικά να απασχοληθούν και να δουλέψουν οι μαθητές σε αυτές ανάλογα με την επιδιωκόμενη μορφή επικοινωνίας και εργασίας δημιουργούνται οι χώροι σύμφωνα με τον Γερμανό(2002), επίσης η ύπαρξη ενός αναρτημένου χάρτη είναι απαραίτητη για να εξερευνούν και να βρίσκουν οι μαθητές πάνω σε αυτόν τις περιοχές που παράγουν τα τοπικά προϊόντα, να έχουν προετοιμάσει μέσα από ομαδικές δραστηριότητες την Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής ώστε να επισυνάψουν επάνω τα τρόφιμα που θα ζωγραφίσουν ή θα εκτυπώσουν, να έχουν συσταθεί οι ομάδες εργασίας όπου κάθε ομάδα θα έχει επιλέξει το θέμα της ενασχόλησής της στον υπολογιστή καθώς και τον τρόπο που θα παρουσιάσει το αποτέλεσμα της δουλειάς της, επίσης να έχει αποφασιστεί και ο τρόπος που θα συνεργαστούν οι ομάδες μεταξύ τους. Σύμφωνα με τον Κανάκη(1999) η υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου, αποτελούν αναγκαία προϋπόθεση για μια γόνιμη επικοινωνία δασκάλου με τους μαθητές και των μαθητών μεταξύ τους. Για την υλοποίηση του προγράμματος απαιτούνται υλικά καθημερινής χρήσης όπως βιβλία σχετικά με το θέμα, παπαμύθια, χαρτιά, χρώματα, cd, κασετόφωνο, φύλλα εργασίας με ασκήσεις, τηλεόραση, ηχεία, εκτυπωτής, κάμερα, μικρόφωνο.

Συνεργασία με τους γονείς: Ο εκπαιδευτικός μέσα από συχνές συναντήσεις έχει ενημερώσει πλήρως τους γονείς των μαθητών για το πρόγραμμα που θα λάβει χώρα στο σχολείο αλλά και έχει εξασφαλίσει και την πολύτιμη συνδρομή τους αποκομίζοντας πληροφορίες χρήσιμες για την αποτελεσματική υλοποίηση του αλλά και βοήθεια στην εγκατάσταση των συσκευών ή των λογισμικών, διαβεβαιώνοντάς τους ότι και αυτοί αποτελούν μέρος του προγράμματος οπότε η συμβολή τους θα είναι καθοριστική.

Περιγραφή υλοποίησης σεναρίου

Α Φάση

Χωρισμός των μαθητών σε ομάδες εργασίας: Η κατανομή των παιδιών σε ομάδες επιτυγχάνεται με κριτήρια που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

Καθορισμός κανόνων : από τους ίδιους τους μαθητές ώστε να είναι σεβαστοί από όλους.

Β Φάση

Οι ομάδες δημιουργούν: Η ομάδα Α κατασκευάζει έναν πίνακα, χρησιμοποιώντας στο λογισμικό γενικής χρήσης ένα έγγραφο του WORD, με τα ονόματα των παιδιών και δίπλα σε κάθε όνομα ζωγραφίζει το φρούτο που αρέσει στον κάθε έναν. Στον πίνακα αυτόν δίνουν το όνομα «ΦΡΟΥΤΟΦΑΓΟΣ» με μεγάλα χρωματιστά γράμματα. Στο

τέλος γίνεται η καταμέτρηση και συμπεραίνουν ποιο φρούτο αρέσει περισσότερο στα παιδιά και ποιο λιγότερο αλλά και ποιοι τρώνε φρούτα, ποιοι όχι. Στο τέλος ακολουθεί συζήτηση. Η ομάδα Β ζωγραφίζει τα φρούτα, τα λαχανικά, το κρέας, το γάλα, το τυρί καθώς και όλα τα τρόφιμα που μπορεί να τα σχεδιάσει, να τα χρωματίσει και να κολλήσει, αφού τα εκτυπώσουν, στην Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής που έχουν φτιάξει προηγουμένως σε ένα μεγάλο χαρτόνι. Στο τέλος οι μαθητές γράφουν, όπως μπορούν, τον ανάλογο τίτλο στο έργο τους και εκτυπώνουν την εργασία τους ώστε να συζητηθούν στην τάξη τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξαν. Η ομάδα Γ κατασκευάζει έναν κατάλογο με σωστό ή λάθος στη διατροφή. Σχεδίασε, λοιπόν, μια στήλη με φαγητά ανάμεσα στα οποία συμπεριλαμβάνονται υγιεινές τροφές όπως φρούτα, λαχανικά, όσπρια και ανθυγιεινές όπως γαριδάκια, παγωτά, σοκολάτες. Δίπλα σε κάθε ένα άφησαν κενό και συμπλήρωσαν Σ (σωστό) ή Λ(λάθος), μετά από συνεργασία και αρκετό προβληματισμό και συζήτηση. Η ομάδα Δ ζωγράφισε τα φρούτα που γνώριζαν τα μέλη της καθώς και μάσκες για το θεατρικό που θα ακολουθήσει στο τέλος του προγράμματος, χρησιμοποιώντας τα εργαλεία ελεύθερης σχεδίασης και τις χρωματίζουν, σβήνουν με το πλήκτρο backspace, γράφουν με κεφαλαία γράμματα χρησιμοποιώντας το caps Lock και το Enter για να αλλάξουν παράγραφο. Τέλος εκτυπώνουν την δουλειά τους. Η ομάδα Ε γράφει σε ένα φύλλο εργασίας του EXCEL τα ονόματα των μαθητών χωρίζοντάς τα σε δύο ομάδες : κορίτσια και αγόρια, αυτά που συμμετείχαν στο πρόγραμμα, και τέλος καταμετρούν τους συμμετέχοντες, γράφουν στο κάτω μέρος πόσα ήταν συνολικά τα αγόρια και πόσο τα κορίτσια που εργάστηκαν και εκτυπώνουν. Όταν τελειώσουν όλες οι ομάδες τις υποχρεώσεις τους για να ψυχαγωγηθούν αποφασίζουν να ακούσουν μουσική και τραγούδια από CD που θα βάλουν στον υπολογιστή ή με τραγούδια και μουσικές που θα εντοπίσουν στο διαδίκτυο αλλά και θα διασκεδάσουν με τους μύθους του Αισώπου που κατέβασαν από το διαδίκτυο με την βοήθεια της νηπιαγωγού. Τέλος τις εργασίες που κατασκεύασαν τις στέλνουν σε γειτονικό νηπιαγωγείο μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου – εφόσον είχαν προετοιμάσει την απόκτηση δικού τους ηλεκτρονικού ταχυδρομείου- αλλά και επιδιώκουν την επικοινωνία με μαθητές άλλων νηπιαγωγείων κάνοντας χρήση κάμερας, ηχείων, μικρόφωνου. Σε άλλες περιπτώσεις που ο χρόνος επαρκεί γίνεται προσπάθεια δημιουργίας κινούμενης εικόνας με χρήση κατάλληλου λογισμικού και των έργων των παιδιών, όπου τα μέλη κάθε ομάδας συνεργάζονται ώστε να αποδοθεί το καλύτερο αποτέλεσμα.

Παιχνίδια με το φως και τη σκιά: Με τη χρήση έντονου φωτισμού τα νήπια χρησιμοποιώντας άσπρο πλαίσιο και μηχανήμα προβολής εικόνων δημιουργούν φιγούρες αφήνοντας τη φαντασία τους να καλπάζει.



Εικόνα 1. Παιχνίδια των νηπίων με το φως και τη σκιά

Παιχνίδια με καρτέλες: Τα παιδιά φρόντισαν λίγες μέρες πριν να κατασκευάσουν στον υπολογιστή καρτέλες με γράμματα κεφαλαία και πεζά. Τα παρατηρούν, τα αντιγράφουν, σχηματίζουν λέξεις.



Εικόνα 2. Οι μαθητές του Νηπιαγωγείου και η δημιουργική γραφή

Παίζουμε παζλ; Οι μαθητές αξιοποίησαν τα σχετικά λογισμικά όπως το jigsawplanet ώστε να διασκεδάσουν με την συμπλήρωση παζλ, επέλεξαν εικόνες για τα παζλ τις φωτογραφίες που είχαν αποθηκεύσει στον υπολογιστή τους νωρίτερα.

Φρουτοπία: στο τέλος οι μαθητές προτίμησαν να παρακολουθήσουν την αγαπημένη τους ΦΡΟΥΤΟΠΙΑ του Ευγένιου Τριβιζά στο βίντεο της τάξης, αφού προηγουμένως είχαν κατεβάσει, αποθηκεύσει στον υπολογιστή το επεισόδιο που ήθελαν και την κατέγραψαν σε cd κάνοντας χρήση λογισμικού NERO με την καθοδήγηση της νηπιαγωγού.

Διαφορετικότητα –γνωριμία των νηπίων με τη γραφή των τυφλών braille:

Στο Νηπιαγωγείο δίνεται η δυνατότητα, μέσα από την υλοποίηση προγραμμάτων όπως το συγκεκριμένο, οι μικροί μαθητές να αποκτήσουν τις αξίες εκείνες που χρειάζεται προκειμένου να διαμορφώσουν την προσωπικότητά τους και να συμβάλουν στην εξέλιξη της κοινωνίας μας προς ένα καλύτερο μέλλον για όλους μας. Προς αυτή την κατεύθυνση κινείται και η ενότητα που περιλαμβάνει και την επαφή τους με τον κώδικα γραφής των τυφλών braille. Η νηπιαγωγός που η ίδια γνωρίζει τη συγκεκριμένη γραφή φροντίζει να τη μεταδώσει και στους μαθητές της ώστε και εκείνοι με τη σειρά τους να διευρύνουν τις γνώσεις τους και να γίνει πιο εύκολα η αποδοχή του διαφορετικού. Έτσι, τα νήπια άγγιξαν τις κουκίδες, μάντεψαν τι λέει και προσπάθησαν να προσεγγίσουν έναν άλλο κόσμο ανοίγοντας ένα παράθυρο τόσο στη γνώση όσο και στην κατανόηση της άποψης ότι τα άτομα με τύφλωση μπορούν να ενταχθούν πλήρως στην κοινωνία και να ζήσουν μακριά από προκαταλήψεις. Σύμφωνα με την Ντολιοπούλου (2003) δίνουμε έμφαση σε δραστηριότητες που προωθούν την συνεργασία παρά τον ανταγωνισμό καθώς και τη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία προκειμένου να ενταχθούν τα παιδιά με αναπηρία στο πρόγραμμα της γενικής τάξης. Τα νήπια, τέλος, δημιούργησαν τους δικούς τους πίνακες αξιοποιώντας την γραφομηχανή braille που δανείστηκαν, και κολλώντας τις ανάλογες ζωγραφιές με τα φρούτα δημιούργησαν ένα νέο είδος, για εκείνα, κώδικα επικοινωνίας.



Εικόνα 3. Τα νήπια "διαβάζουν" τις κουκίδες του κώδικα γραφής braille

ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Κάθε ομάδα συμπληρώνει τα φύλλα εργασίας της που είναι τα ακόλουθα :

Τι τρώω ; (σχεδιάζουν τα φαγητά που τους αρέσουν και ποια δεν τους αρέσουν)

Κάνουν ομάδα με τα λαχανικά και μια με τα φρούτα

Πάνω στο χάρτη της Ελλάδας κολλούν το προϊόν στον τόπο που παράγεται

Συμπληρώνουν τις λέξεις που λείπουν σε μια μικρή ιστορία που τους δόθηκε

Στο τέλος κάθε ομάδα παρουσιάζει τα συμπληρωμένα φύλλα εργασίας και ακολουθεί συζήτηση και η κατάλληλες διορθώσεις αν χρειαστεί ώστε να βγουν τα σχετικά συμπεράσματα.

Συμβατότητα με το αναλυτικό πρόγραμμα

Είναι απόλυτα συμβατό με το αναλυτικό πρόγραμμα για το Νηπιαγωγείο αφού προάγει την διαθεματικότητα, τα σχέδια εργασίας και στηρίζει το ρόλο της γλώσσας σε όλες τις δραστηριότητες, ενισχύει σημαντικά την συνεργατική μάθηση και δίνει ευκαιρίες στα παιδιά να αναπτύξουν τις σκέψεις και τις γνώσεις τους, να αποκτήσουν νέες γνώσεις, τους επιτρέπει να πειραματιστούν στις τεχνολογίες να κάνουν λάθη που θα

αξιοποιήσουν στην μαθησιακή διαδικασία, ενθαρρύνει την επιλογή και την χρήση ποικίλου υλικού αλλά και την προσέγγιση του θέματος με πολλούς τρόπους.

Γ ΦΑΣΗ

Παρουσίαση και αξιολόγηση του προγράμματος

Το πρόγραμμα ολοκληρώνεται με την παρουσίαση ψηφιακής αφήγησης ιστορίας που δημιούργησαν τα νήπια με θέμα : « η επίσκεψη του Υγιεινούλη στο Νηπιαγωγείο μας» που αποτελείται από ζωγραφιές των παιδιών αλλά και μικρών βίντεο από στιγμές δημιουργίας και διασκέδασης μέσα στην τάξη συμμετέχοντας και οι γονείς των μαθητών. Η εκπαιδευτικός παρακολούθησε την πορεία των μαθητών από τα αρχικά στάδια : τη συμμετοχή τους σε αυτό, το αποτέλεσμα της δουλειάς τους, το βαθμό συνεργασίας που ανέπτυξε κάθε παιδί, και κατέγραψε τα συμπεράσματά της στο φάκελο κάθε μαθητή, μέσα στον οποίο υπάρχουν δείγματα εργασιών του καθώς και φωτογραφίες από τη συμμετοχή του στις δραστηριότητες του προγράμματος. Μέσα από αυτή τη διαδικασία τα νήπια συνεργάστηκαν, επικοινωνήσαν, καλλιεργήθηκε η υπευθυνότητά τους, ο ενθουσιασμός τους και η χαρά της δημιουργίας. Το πρόγραμμα συνδύασε τη μάθηση με το παιχνίδι. Εξερεύνησαν τους υπολογιστές και ανακάλυψαν καινούριες δυνατότητές του π.χ. την επικοινωνία. Βοηθήθηκαν πολύ περισσότερο τα νήπια που μιλούν ελάχιστα την ελληνική γλώσσα αλλά και τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες διότι ανακάλυψαν νέους δρόμους μάθησης με τη χρήση της τεχνολογίας όπου μπορούν να τα καταφέρουν. Κατάφεραν να συνεργαστούν και να δημιουργήσουν ομάδες αλλά και να επικοινωνήσουν εποικοδομητικά καθώς και να εκφραστούν μέσα από τη δουλειά τους.

Βιβλιογραφία

Γερμανός, Δ. (2002). *Οι τοίχοι της γνώσης*. ΑΘΗΝΑ. GUTENBERG

Κανάκης, Κ. (1999). *Διδασκαλία και μάθηση με σύγχρονα μέσα επικοινωνίας*. ΑΘΗΝΑ. ΓΡΗΓΟΡΗΣ.

Ντολιοπούλου, Ε. (2002). *Σύγχρονες τάσεις της Προσχολικής Αγωγής*. ΑΘΗΝΑ. ΤΥΠΩΘΗΤΩ.

Ντολιοπούλου, Ε. (2003). *Σύγχρονα Προγράμματα για Παιδιά Προσχολικής Ηλικίας*. ΑΘΗΝΑ. ΤΥΠΩΘΗΤΩ.

Σολομωνίδου, Χ. (2001). *Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία*. Αθήνα. Κώδικας.

Χρυσafίδης, Κ. (2003). *Βιωματική-Επικοινωνιακή Διδασκαλία*. ΑΘΗΝΑ. GUTENBERG.

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων - Παιδαγωγικό Ινστιτούτο
(ΥΠ.Ε.Π.Θ. – Π.Ι.), (2002α). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών
για το Νηπιαγωγείο και Προγράμματα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Δραστηριοτήτων.*

Plowman, L., & Stephen, C. (2003). *A 'benign addition'? Research on ICT and pre-school children. Journal of Computer Assisted Learning*

Miller, L., Dalli, C. & Urban, M. (Eds.) (2011). *Early childhood grows up: towards a critical ecology of the profession. Anthology. Dordrecht: Springer.*

Διδασκαλία λογοτεχνίας με χρήση Τ.Π.Ε. και ομαδοσυνεργατικής μεθόδου: Ένα διδακτικό σενάριο για το ποίημα «Όσο μπορείς» του Κ.Π. Καβάφη

Ευθυμίου Γεωργία

Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, MSc Γλωσσολογίας, PhD Επιστημών Αγωγής

georgiaefthim@yahoo.gr

Περίληψη

Η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία συμβάλλει στην αναβάθμισή της καθώς και στην ευκολότερη επίτευξη των διδακτικών στόχων. Στο παρόν άρθρο περιγράφεται ένα διδακτικό σενάριο για τη Νεοελληνική Λογοτεχνία σε μαθητές της Β΄ Λυκείου ΕΠΑΛ σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών. Αντικείμενό του αποτελεί η διδασκαλία του ποιήματος «Όσο μπορείς» του Κ.Π. Καβάφη με την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία. Παράλληλα, η παρούσα πρόταση στοχεύει στην ανακαλυπτική μάθηση με σταδιακή υποχώρηση του διδάσκοντα εν αντιθέσει προς την αυτενέργεια των μαθητών και την κατάκτηση της γνώσης μέσω της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου. Το θεωρητικό υπόβαθρο της συγκεκριμένης διδακτικής πρότασης στηρίζεται στις αρχές των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών και της ανακαλυπτικής μάθησης. Κατά την παρουσίαση του σεναρίου προσδιορίζονται οι διδακτικοί στόχοι ανά περιοχή και η μεθοδολογική προσέγγιση. Στη συνέχεια, αναλύονται και αξιολογούνται οι δραστηριότητες, οι οποίες υλοποιούνται με τη συμβολή των Τ.Π.Ε.

Λέξεις-Κλειδιά: λογοτεχνία, ομαδοσυνεργατική μέθοδος, Τ.Π.Ε., ανακαλυπτική μάθηση

Οι Τ.Π.Ε. και η χρήση τους στην εκπαιδευτική διαδικασία

Οι Τ.Π.Ε. αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα και διαρκώς εξελισσόμενα τεχνολογικά επιτεύγματα που βρίσκουν εφαρμογές σε πολλούς χώρους, ένας εκ των οποίων και η εκπαίδευση. Η κύρια συνεισφορά τους έγκειται στα τεχνολογικά τους χαρακτηριστικά και στους τρόπους καταγραφής, αναπαράστασης, διαχείρισης και μεταφοράς της πληροφορίας που προσφέρουν (Μικρόπουλος, 2008).

Επιπλέον, η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. υπόσχεται να άρει πολλά εμπόδια της παραδοσιακής διδασκαλίας και ταυτόχρονα να διαμορφώσει ένα πλαίσιο μάθησης στο οποίο η απόκτηση της γνώσης θα προσεγγιστεί δημιουργικά και κριτικά (Δημητρακοπούλου, 2002 & Παντζαρέλας, 2012).

Κυριαρχούν δύο ρεύματα σχετικά με τα χαρακτηριστικά των Τ.Π.Ε. και τη χρήση τους στην εκπαιδευτική πρακτική. Το ένα ρεύμα αντιμετωπίζει τις Τ.Π.Ε. ως εργαλεία που υποστηρίζουν γνωστικές διεργασίες, όπως η σκέψη, η επίλυση προβλημάτων και η μάθηση (Μικρόπουλος, 2008). Πρόκειται δηλαδή κυρίως για εφαρμογές, η μάθηση και η χρήση των οποίων έχει παιδαγωγική αξία, εφόσον συνδέεται με την κατανόηση εννοιών του διδακτικού αντικείμενου στο οποίο χρησιμοποιούνται (Κυνηγός &

Δημαράκη, 2002). Το άλλο ρεύμα αντιμετωπίζει τις Τ.Π.Ε. ως μέσα που παρέχουν πρόσβαση σε πηγές πληροφοριών και στην επικοινωνία από απόσταση. Αυτό το ρεύμα προέκυψε με την ανάπτυξη των πολυμέσων και του διαδικτύου και δίνει έμφαση στις δυνατότητες για αναζήτηση, επισκόπηση και επεξεργασία πληροφοριών και στους τρόπους διαχείρισης της επικοινωνίας από απόσταση που προσφέρουν οι Τ.Π.Ε. (Κυνηγός & Δημαράκη, 2002).

Η ουσιαστική συνεισφορά των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη σχετίζεται κυρίως με την παιδαγωγική τους αξιοποίηση, δηλαδή τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου μαθησιακού πλαισίου για την ένταξή τους στη διδασκαλία (Μικρόπουλος, 2008). Προκειμένου να επιτευχθεί η δημιουργική ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη λογοτεχνία κυρίαρχη παράμετρος αποτελεί ο αναπροσδιορισμός των σκοπών και των μεθόδων διδασκαλίας του μαθήματος, ώστε να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες θεωρίες (Αποστολίδου, 2012). Ειδικά για το μάθημα της λογοτεχνίας το νέο ΠΣ υποστηρίζει πως με τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία της λογοτεχνίας οι μαθητές θα καταφέρουν να ενταχθούν στον σύγχρονο πολιτισμό, να ζυμωθούν με τα προβλήματα της εποχής τους, να ασκηθούν στους κατάλληλους κώδικες επικοινωνίας και το πιο σημαντικό, να δουν τον σύγχρονο πολιτισμό κριτικά και δημιουργικά. Έτσι θα μπορέσουν να μετατραπούν από παθητικοί χρήστες σε ενεργούς.

Οι Τ.Π.Ε. μπορούν να αξιοποιηθούν από διδάσκοντα και μαθητές ως μέσο αναζήτησης πηγών και βιβλιογραφίας. Μπορούν, ακόμα, να αξιοποιηθούν από τους μαθητές και τις μαθήτριες με σκοπό να ακούσουν αναγνώσεις κειμένων ή να γνωρίσουν έτοιμο υλικό σε ιστοσελίδες που συνδέουν τη λογοτεχνία με άλλες τέχνες, π.χ. ζωγραφική, μουσική, κλπ. Οι δραστηριότητες αυτές εισάγουν τους μαθητές στον κόσμο της ηλεκτρονικής λογοτεχνικής βιβλιοθήκης και του ηλεκτρονικού λογοτεχνικού βιβλίου. Γι' αυτό το λόγο οι Τ.Π.Ε. είναι απαραίτητες και μάλιστα αξίζει να προηγηθούν αφού πολλαπλασιάζουν και τους διαθέσιμους μαθησιακούς πόρους εκπαιδευτικού και μαθητή. Στη συνέχεια, οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να περάσουν σε πιο σύνθετες δραστηριότητες, όπως τη δημιουργία δικών τους σελίδων, blogs, βίντεο, ακόμη και σε σύνθετες παρουσιάσεις/συνθετικές εργασίες.

Σύγχρονες θεωρίες μάθησης και Τ.Π.Ε.

Οι στόχοι και η φιλοσοφία του Νέων Προγραμμάτων Σπουδών συνοψίζονται στον ορισμό της Βιωματικής Παιδαγωγικής δηλαδή στην Παιδαγωγική Φιλοσοφία και Διδακτική Προσέγγιση που βασίζει τη μάθηση στις άμεσες και διαμεσολαβημένες βιωματικές εμπειρίες των μαθητών, μέσα από δράσεις οικειοποίησης, συστηματικής παρατήρησης, κριτικής ανάλυσης για ανάδειξη σχέσεων, κοινωνικής κριτικής, λήψης αποφάσεων και τέλος επίλυσης προβλημάτων (Γκανάτσιου, 2013). Τα παραπάνω εναρμονίζονται με τις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες μάθησης οι οποίες προσδίδουν σημαντικό ρόλο στην κοινωνική αλληλεπίδραση και στη συνεργασία μεταξύ των μαθητών. Σύμφωνα με τον L. Vygotsky (1978), η νοητική ανάπτυξη του ατόμου δεν είναι παρά μια διαδικασία κοινωνικής αλληλεπίδρασης, στην οποία το άτομο (στην προκειμένη

περίπτωση ο μαθητής) συμμετέχει ενεργά. Το παιδί αντιμετωπίζεται ως μέλος ενός ευρύτερου κοινωνικού συνόλου αλλά η μάθηση και η γνώση επιτυγχάνεται σ' ένα περιβάλλον συνεργατικό, μέσα από ανάπτυξη συζητήσεων και επικοινωνίας που εμπερικλείουν τη δημιουργία και κατανόηση της επικοινωνίας και την από κοινού (μεταξύ ατόμων ή ομάδων) υλοποίηση δραστηριοτήτων (Γκανάτσιου, 2013, & Κόμης 2004).

Επιπλέον, σύμφωνα με την προϋπάρχουσα κονστρουκτιβιστική θεωρία στο πλαίσιο των γενικότερων θεωριών περί οικοδομισμού, του οποίου εξέλιξη αποτελούν οι κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες, η νέα γνώση οικοδομείται πάνω στην προϋπάρχουσα γνώση των μαθητών. Ο εκπαιδευτικός, από κυρίαρχος στη πρόσληψη της γνώσης από τους μαθητές, περνά στο παρασκήνιο με καθοδηγητικό και εμπνευστικό, διευκολυντικό ρόλο. Επομένως, ο εκπαιδευτικός δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες για την ενεργητική πρόσληψη της μάθησης (Οικονόμου, 2003). Η μάθηση γίνεται ανακαλυπτική (Brunner, 1966) και ο μαθητής οδηγείται σταδιακά στη γνώση μέσα από ανακαλυπτικές διαδικασίες (Ελληνιάδου, Κλεφτάκη & Μπαλκίζας, 2008).

Μία άλλη γενικότερη φιλοσοφία είναι το γεγονός ότι ο μαθητής οδηγείται στη γνώση και μαθαίνει καλύτερα όταν αυτό με το οποίο καταπιάνεται έχει νόημα για τον ίδιο. Ο Η/Υ αποτελεί μέρος της καθημερινής πραγματικότητας των μαθητών, όχι μόνο σε επίπεδο πληροφόρησης αλλά και έκφρασης της κοινωνικότητας του ατόμου (Γκανάτσιου, 2013). Συμπερασματικά, το μοντέλο του οικοδομισμού χρησιμοποιεί τις Τ.Π.Ε. ως εργαλείο, παρέχοντας στους μαθητές εμπειρίες και δυνατότητες ενταγμένες σε ένα περιβάλλον που σχετίζεται με τον πραγματικό κόσμο, ενθαρρύνοντας τις πολλαπλές μορφές αναπαράστασης και ενισχύοντας την αυτοσυναίσθηση. Η χρήση και η εφαρμογή σύγχρονων εκπαιδευτικών μέσων και τεχνολογιών, κρίνεται πλέον απαραίτητη (Γκανάτσιου, 2013).

Η διδασκαλία της λογοτεχνίας και τα νέα Προγράμματα Σπουδών

Το σχολείο μέσω της διδασκαλίας της λογοτεχνίας συμβάλλει στην αισθητική, γλωσσική, κοινωνική ευαισθητοποίηση των μαθητών και στην ψυχοπνευματική τους ωρίμανση (Κατσίκη-Γκίβαλου, 2007). Επιπλέον, το μάθημα της λογοτεχνίας και η καλλιέργεια των δεξιοτήτων του κριτικού λογοτεχνικού γραμματισμού συμβάλλουν στο να διαμορφώσουν οι μελλοντικοί αναγνώστες τις αναγνωστικές τους συνήθειες (Hawthorn, 1993) καθώς και στη δημιουργία πολιτών που θα είναι ικανοί μελλοντικά να ανταποκρίνονται επαρκώς και με τα κατάλληλα αντανάκλαστικά κρίσης στις διαρκώς μεταβαλλόμενες κοινωνικές συνθήκες (Καραμανέ, 2013).

Η διδασκαλία της λογοτεχνίας στηριζόταν για αρκετά χρόνια στη διάκριση του κειμένου σε περιεχόμενο και μορφή. Η προσέγγιση ήταν κειμενοκεντρική με έμφαση στην ειδολογική και υφολογική ανάλυση παραγκωνίζοντας την συγγραφεοκεντρική οπτική. Αυτή η κειμενοκεντρική προσέγγιση στηρίζεται στις θεωρίες του δομισμού, του ρωσικού φορμαλισμού και της νέας κριτικής δίνοντας έμφαση στη μορφή του κειμένου και υποβαθμίζοντας τη βιογραφία του συγγραφέα καθώς και τις κοινωνικοοικονομικές,

ιστορικές και πολιτικές εξωκειμενικές συνθήκες (Γερακίνη, 2016). Έτσι, μερικές φορές απομακρύνει τους μαθητές από την ελεύθερη αναγνωστική πρόσληψη (Αλεξανδροπούλου, Α.-Ψυχογιουπούλου, 2016).

Ωστόσο, τα νέα προγράμματα σπουδών επιχειρούν να εισάγουν στη διδασκαλία και εκπαιδευτικές τεχνικές που ενισχύουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών καθώς και τους μηχανισμούς μάθησης και την καλλιέργεια κριτικής σκέψης. Επιπλέον, τα νέα ΑΠΣ στοχεύουν στην αυτενέργεια, τη συνεργατικότητα, την ανακαλυπτική μάθηση, την αναζήτηση και αξιοποίηση πηγών καθώς και την καλλιέργεια της ικανότητας του ατόμου για κριτική προσέγγιση και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών. Τα νέα ΑΠΣ προτείνουν στη μεθοδολογία το συνδυασμό σύγχρονων γλωσσοπαιδαγωγικών απόψεων οι οποίες στηρίζουν τη μάθηση σε εκπαιδευτικό υλικό που έχει νόημα για τη ζωή των μαθητών και στοχεύουν στην κατάκτηση δεξιοτήτων γραμματισμού και κριτικής θεώρησης των πραγμάτων.

Η διδακτική πρόταση

Σ' αυτή τη νέα φιλοσοφία, που προαναφέρθηκε, κινείται η πρόταση διδασκαλίας που περιγράφεται στο συγκεκριμένο άρθρο. Προτείνεται η διδασκαλία του ποιήματος «Όσο μπορείς» του Κ.Π. Καβάφη με τη χρήση των Τ.Π.Ε. και της ομαδοσυνεργατικής μάθησης. Η τελευταία απαντά στη βάση των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών μαζί με τη γλώσσα αλλά και επιβάλλεται πλέον από τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών και τα Διαθεματικά Ενιαία Προγράμματα Σπουδών. Οι δραστηριότητες των μαθητών χαρακτηρίζονται ως αποστολές για να αποκτούν παιγνιώδη χαρακτήρα, κάτι που χρησιμοποιείται λχ και στα εξολοκλήρου διαδικτυακά σενάρια τύπου webquest ή αλλιώς ιστοεξερευνήσεις ή διαδικτυακές αποστολές. (Ο όρος "Webquest", ως μοντέρνο πρότυπο μάθησης, αναφέρεται στην εκπαιδευτική δραστηριότητα του Αναλυτικού Προγράμματος, κατά την οποία οι περισσότερες, ενδεχομένως και όλες, οι πληροφορίες που απαιτούνται για τη σύνθεση μιας γνωστικής ενότητας ή την επίλυση ενός θέματος-προβλήματος, προέρχονται από το Διαδίκτυο). Επιπλέον, οι μαθητές, όταν εργάζονται σε ομάδες, παρουσιάζουν ανετότερα τις προσωπικές τους απόψεις και τα συμπεράσματά τους, μαθαίνουν ο ένας από τον άλλο, αναπτύσσουν κριτική σκέψη, βελτιώνουν τον προφορικό τους λόγο.

Η συγκεκριμένη πρόταση διδασκαλίας λοιπόν στηρίχτηκε κυρίως στην ομαδοσυνεργατική μέθοδο και δευτερευόντως και σε πιο κλασικές μεθόδους. Ενισχυτικά η προσέγγιση άντλησε στοιχεία και από την ερμηνευτική θεωρία (αποκωδικοποίηση και ανάλυση του ποιήματος) και από τη δομική (εντοπισμός συγκεκριμένων ποιητικών τεχνικών) και από τη θεωρία πρόσληψης (Φρυδάκη, 2003), (οι μαθητές επιλέγουν στίχους και δίνουν τη δική τους ερμηνεία (Τσακρής, 1999)).

Στοχοθεσία

Ως προς το γνωστικό αντικείμενο

Επιδιώκεται οι μαθητές:

- Να αναζητήσουν και να μάθουν βασικά στοιχεία για τον ποιητή Κ.Π. Καβάφη τη ζωή και το έργο του.
- Να γνωρίσουν τα βασικά χαρακτηριστικά της Καβαφικής ποίησης, τους ιδιαίτερους λεκτικούς τρόπους του ποιητή, οι οποίοι συνιστούν το ποιητικό του ύφος.
- Να διαπιστώσουν ομοιότητες σε δύο ποιήματα του Καβάφη .
- Να αιτιολογήσουν τις στάσεις ζωής (τρόπος σκέψης, αξίες, παραινήσεις κ.λπ.) που καταγράφονται στα ποιητικά κείμενα με βάση τις ιστορικές συνθήκες και το κοινωνικό περιβάλλον δημιουργίας τους αλλά και να συσχετίζουν αυτές τις στάσεις με ζητήματα και προβλήματα της σύγχρονης εποχής και κατά συνέπεια να αναζητήσουν τις δικές τους στάσεις ζωής μέσα από το αξιακό σύστημα του ποιητή.
- Να ανακαλύψουν την ομορφιά του ποιητικού λόγου, να νιώσουν αισθητική απόλαυση και να δοκιμάσουν να εκφραστούν μέσω της ποίησης.

Ως προς τη χρήση των Τ.Π.Ε.

Επιδιώκεται οι μαθητές:

- Να ασκηθούν στη χρήση των Τ.Π.Ε. κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Να εξοικειωθούν με την πλοήγηση στο διαδίκτυο και να ασκηθούν στην αναζήτηση πληροφοριών.
- Να εξασκηθούν στον επεξεργαστή κειμένου (word).
- Να χρησιμοποιήσουν διαδικτυακές εφαρμογές π.χ. tiki-toki.

Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία

Επιδιώκεται οι μαθητές:

- Να αναπτύξουν την ικανότητα σχολιασμού εκφράζοντας τη δική τους (κριτική) άποψη για ένα κείμενο (ελεύθερη «ανάγνωση»-ερμηνεία του κειμένου) και διατυπώνοντας δικές τους προτάσεις.
- Να ασκηθούν στη συνεργασία μέσα από ομάδες.
- Να δοκιμάζουν να γράφουν δικά τους κείμενα πεζά ή ποιητικά μέσα στα οποία θα διακρίνονται ο δικός τους προβληματισμός για το θέμα.
- Να ασκηθούν στην ανακαλυπτική, καθοδηγούμενη, διερευνητική μάθηση με την αναζήτηση σε διαδικτυακές πηγές και την κριτική αξιοποίηση αυτών.
- Να αποκτήσουν δεξιότητες επικοινωνίας (ομιλία, ακρόαση, επιχειρηματολογία, διάλογος).
- Να κατανοήσουν, να βιώσουν τις έννοιες της συνεργασίας και της αλληλοβοήθειας.
- Να νιώσουν τη χαρά της δημιουργίας.

Ενδεικτικός απαιτούμενος χρόνος: 2-3 ώρες.

Χώρος: εργαστήριο πληροφορικής.

Μεθοδολογία: ομαδοσυνεργατική, ανακαλυπτική μάθηση, διαδικτυακή έρευνα.

Εποπτικά μέσα:

- *Επιλεγμένοι ιστότοποι-Ανοιχτά ηλεκτρονικά περιβάλλοντα.*
- *Λογισμικά σχετικά με τη λογοτεχνία.*
- *Μελοποιήσεις ποιημάτων-διαφορετικές μελοποιήσεις του ίδιου ποιήματος από διαφορετικούς συνθέτες.*
- *Οπτικοποίηση ποιήματος με βιντεάκι ή προβολή παρουσίασης σε slideshow.*

Η διδασκαλία ξεκινά με την απαγγελία του ποιήματος «Όσο μπορείς» από τον Σ. Στρατηγό. Την ακούμε μέσω του Youtube. Ο προτζέκτορας στην τάξη μας δίνει τη δυνατότητα να την απολαύσουμε οπτικοποιημένη.

Κ.Π. ΚΑΒΑΦΗΣ: Όσο μπορείς

Κι αν δεν μπορείς να κάμεις την ζωή σου
 όπως την θέλεις,
 τούτο προσπάθησε τουλάχιστον
 όσο μπορείς: μην την εξευτελίζεις
 μες στην πολλή συνάφεια του κόσμου,
 μες στες πολλές κινήσεις κι ομιλίες.
 Μην την εξευτελίζεις πηαίνοντάς την,
 γυρίζοντας συχνά κι εκθέτοντάς την
 στων σχέσεων και των συναναστροφών
 την καθημερινήν ανοησία,
 ως που να γίνει σα μια ξένη φορτική.
 [1913]

Οι μαθητές χωρίζονται σε 5 ομάδες των τεσσάρων ατόμων με κριτήριο τις επιθυμίες και τις δυνατότητές τους, φροντίζουμε για παράδειγμα κάθε ομάδα να έχει τουλάχιστον ένα μέλος με καλές γνώσεις στη χρήση του Η/Υ (πληκτρολόγηση και πλοήγηση στο Διαδίκτυο).

Κάθε μαθητής έχει διακριτό ρόλο στην ομάδα του. Καλό είναι να υπάρχει ένας συντονιστής ο οποίος δίνει οδηγίες και συντονίζει την ομάδα, ένας διαμεσολαβητής ο οποίος θα λειτουργεί ως σύνδεσμος της ομάδας με τον καθηγητή συγκεντρώνοντας και εκφράζοντας τυχόν απορίες, ένας γραμματέας που κρατά σημειώσεις και τέλος, ο εκπρόσωπος κάθε ομάδας που παρουσιάζει στην ολομέλεια τη δουλειά κάθε ομάδας.

Σε κάθε ομάδα διατίθεται ένα φύλλο εργασίας. Οι μαθητές δημιουργούν ένα αρχείο Word, στο οποίο γράφουν τις ερωτήσεις του φύλλου εργασίας τους και συμπληρώνουν τις αντίστοιχες απαντήσεις κάνοντας φυσικά και πλοήγηση σε προτεινόμενες ιστοσελίδες για αναζήτηση υλικού και πληροφοριών.

1^η ομάδα: βιογράφοι

Οι βιογράφοι κινούνται στην κατεύθυνση της αποκόμισης πληροφοριών για τη ζωή και το έργο του ποιητή. Αυτές οι πληροφορίες θα χρησιμοποιηθούν για την κατανόηση του κειμένου και αποκωδικοποίηση του ποιήματος. Οι βιογράφοι λοιπόν, καλούνται να επισκεφτούν τις ακόλουθες ιστοσελίδες:

- www.snhell.gr
- <http://el.wikipedia.org/>
- <http://www.kavafis.gr/kavafology/bio.asp>

και να βρουν στοιχεία για τη βιογραφία και την εργογραφία του Κ. Π. Καβάφη. Στη συνέχεια καλούνται να δημιουργήσουν μια χρονογραμμή με χρήση του <http://www.tiki-toki.com/> στην οποία θα και εντάξουν τα σημαντικότερα γεγονότα της ζωής του ποιητή βρίσκοντας παράλληλα και αντιπροσωπευτικές εικόνες.

Μέσα από αυτή την διερευνητική διαδικασία, οι μαθητές συγκεντρώνουν χρήσιμο υλικό για την κατανόηση του ποιήματος και συνθέτουν το δικό τους γραπτό σχόλιο για τη στάση ζωής του ποιητή, όπως καταγράφεται στο συγκεκριμένο ποίημα, επιβεβαιώνοντάς την μέσα από τη βιογραφία του.

2^η ομάδα: γλωσσολόγοι

Η συγκεκριμένη ομάδα προσεγγίζει αισθητικά το νόημα συγκεκριμένων λέξεων του ποιήματος υποβοηθούμενη από την ιστοσελίδα του κόμβου της Νεοελληνικής Γλώσσας, και επιβεβαιώνει τα αποτελέσματα κάνοντας δοκιμές χρήσης των λέξεων αυτών σε διαφορετικά περιβάλλοντα.

Η συγκεκριμένη ομάδα καλείται να:

α) Εντοπίσει τις άκλιτες μετοχές του ποιήματος και τη σημασιολογική τους λειτουργία στο ποίημα.

β) Σχολιάσει τη γλώσσα του ποιήματος αφού προηγουμένως κατατάξει ορισμένες λέξεις-φράσεις του ποιήματος στον ακόλουθο πίνακα: *να κάμεις, μην την ευτελίζεις, συνάφεια, πηαίνοντας, την καθημερινήν, μες τες πολλές, εκθέτοντας.*

Δημοτική	Καθαρεύουσα	ιδιωματισμοί

γ) Σχολιάσει τη μετρική του ποιήματος, ελέγχοντας αν υπάρχουν στο ποίημα: πολλά εκφραστικά μέσα, ομοιοκαταληξία, επίθετα και στη συνέχεια οι μαθητές να δικαιολογήσουν την άποψη ότι στο ποίημα κυριαρχεί πεζολογικό ύφος. Μ' αυτόν τον τρόπο θα οδηγηθούν και σε ορισμένα χαρακτηριστικά στοιχεία της καθαφικής ποίησης.

3^η ομάδα: κοινωνιολόγοι

Η ομάδα αυτή θα πρέπει να προβληματιστεί σχετικά με τον στόχο του ποιητή προσπαθώντας να απαντήσουν ερωτήματα όπως τα ακόλουθα:

- *Ποια στάση ζωής προβάλλεται στο συγκεκριμένο ποίημα;*
- *Τι σημαίνει η φράση «Όσο μπορείς»; Οι άνθρωποι έχουν πάντοτε τον έλεγχο της πορείας που θα ακολουθήσει η ζωή τους;*
- *Ποιες κοινωνικές δραστηριότητες μπορούν στην εποχή μας να ευτελίσουν τη ζωή μας; Που μπορούν να μας οδηγήσουν σύμφωνα με τον τελευταίο στίχο;*

Για περαιτέρω βοήθεια θα δώσουμε στην ομάδα τον ακόλουθο υπερσύνδεσμο για να ακούσουν τα σχόλια του Ρένου Αποστολίδη:
<https://www.youtube.com/watch?v=4cJRI6JeNkA>

4^η ομάδα: συσχέτισης με άλλα ποιητικά κείμενα

Η ομάδα αυτή καλείται να μελετήσει το ποίημα «Όσο μπορείς» παράλληλα με ένα από τα πιο γνωστά ποιήματα του Καβάφη, την «Ιθάκη». Σ' αυτή την ομάδα τίθενται τα ακόλουθα ερωτήματα: Σε ποια κατηγορία ποιημάτων ανήκουν τα δύο ποιήματα; Ποιες είναι οι παραινέσεις του ποιητή; Υπάρχουν κοινοί τόποι αναφοράς σχετικά με τη στάση ζωής που προτείνει ο ποιητής; Ποια συναισθήματα νιώσατε και ποιες σκέψεις κάνατε;

5^η ομάδα αισθητικής προσέγγισης

Δίνονται στους μαθητές συγκεκριμένες ηλεκτρονικές διευθύνσεις

www.youtube.com/watch?v=hjutm5fSDVM

<http://www.snhell.gr/lections/writer.asp?id=60>

Εκεί μπορούν να ακούσουν απαγγελίες του ποιήματος «Όσο μπορείς» π.χ. από τον Ρένο Αποστολίδη και τον Γ.Π. Σαββίδη. Ζητάμε να ηχογραφήσουν τη δική τους απαγγελία και αν μπορούν να την επενδύσουν με μουσική που θα επιλέξουν οι ίδιοι. Στηριζόμενοι στην ανάλυση του ποιήματος θα πρέπει με τον τόνο, το χρώμα και την ένταση της φωνής τους να βοηθήσουν τον ακροατή να συλλάβει το κλίμα μέσα στο οποίο κινείται ο Κ. Π. Καβάφης.

Στις ακόλουθες ηλεκτρονικές διευθύνσεις θα ακούσουν μελοποιημένο το συγκεκριμένο ποίημα του Κ.Π. Καβάφη από διαφορετικούς ερμηνευτές.

<https://www.youtube.com/watch?v=O-BZ4o3rnyg>

<https://www.youtube.com/watch?v=OsmunQqtkMQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=CIxbbfXihI>

Καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας των ομάδων δίνουμε διευκρινίσεις σε τυχόν απορίες που προκύπτουν και παρεμβαίνουμε καθοδηγητικά, όταν μας το ζητούν οι μαθητές. Βάζουμε χρονικά όρια για τη συγγραφή των εργασιών οι οποίες μετά την περάτωσή τους παρουσιάζονται από τους μαθητές στην ολομέλεια. Όσοι παρουσιάζουν ασκούνται στην προφορικότητα και στην έκθεση-επικοινωνία με το κοινό, ενώ όσοι παρακολουθούν τις παρουσιάσεις των άλλων ασκούνται στην ακρόαση και στο διάλογο. Ακολουθεί συζήτηση με στόχο την αξιολόγηση και οι ομάδες ετεροαξιολογούνται.

Η επεξεργασία του ποιήματος ολοκληρώνεται με ένα κριτικό αναστοχασμό πάνω στον άξονα που πλέον είναι σαφής δηλαδή την «προσωπική στάση ζωής, το διαχρονικό δίλημμα που αντιμετωπίζουμε όλοι και ιδιαίτερα οι νέοι σχετικά με τις επιλογές της ζωής και των κοινωνικών συναναστροφών». Οι μαθητές καταθέτουν την άποψή τους γι' αυτό το θέμα. Ο κριτικός αναστοχασμός αποκαλύπτει τον βαθμό εξοικείωσης των μαθητών με το ποίημα και το θέμα του, αναδεικνύει απόψεις και στάσεις. Συνεπώς, δίνει ρόλο και λόγο στους μαθητές και επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να αναπροσαρμόσει τη στρατηγική του και να σχηματίσει σαφή εικόνα για τις δυνατότητες της τάξης.

Τέλος, δίνεται ένα Φύλλο Εργασίας με το ακόλουθο ερώτημα: Είναι επίκαιρος ο προβληματισμός τους ποιητή ή είχε αξία μόνο στην εποχή του; Θα μας ωφελούσε σήμερα η προτεινόμενη στάση ζωής από τον ποιητή; Εναλλακτικά ως μια τελική δραστηριότητα ελεύθερης έκφρασης μπορεί να ζητηθεί από τους μαθητές να παρουσιάσουν δικές τους εμπειρίες ζωής-σύγχρονες καταστάσεις, καθώς καθημερινά δέχονται πληθώρα ερεθισμάτων, όχι πάντα θετικών, τα οποία μπορεί να τους παρασύρουν και να επιδράσουν αρνητικά στις επιλογές τους και στη διαμόρφωση του χαρακτήρα και της στάσης τους απέναντι στη ζωή. Η δραστηριότητα μπορεί να γίνει ως άσκηση δημιουργικής γραφής ατομικά στο σπίτι.

Συμπεράσματα

Η διδασκαλία της λογοτεχνίας με νέους στόχους και με την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. και των δυνατοτήτων τους ενεργοποιεί τους μαθητές στη διαδικασία πρόσληψης των νοημάτων του ποιήματος. Οι Τ.Π.Ε. προσφέρουν άμεση πρόσβαση σε ψηφιακές βιβλιοθήκες, λογοτεχνικά αρχεία, σώματα κειμένων και ηλεκτρονικές πηγές, αλλά και στις ιστοσελίδες των ίδιων των συγγραφέων. Αφίσες, φωτογραφίες, βίντεο, αναγνώσεις ή μελοποιήσεις κειμένων, μπορούν να αναζητηθούν και να αλιευθούν με ευκολία και να ενταχθούν με παιγνιώδη και ευφάνταστο τρόπο στο μάθημα. Έτσι, οι μαθητές ασκούνται στην έλεγχο και την επιλογή της κατάλληλης διαδικτυακής πληροφορίας, κάτι που καθίσταται αναγκαιότητα στην εποχή του καταγισμού των διαδικτυακών πληροφοριών. Επιπλέον, μέσω της δράσης τους σε ομάδες, οι μαθητές συμμετέχουν ενεργητικά στην εκπαιδευτική διαδικασία, παράγουν προσχεδιασμένο προφορικό λόγο,

σημειώσεις και συνεχή γραπτό λόγο σε αυθεντικές συνθήκες επικοινωνίας. Η μάθηση γίνεται βιωματική, πράγμα που αποτελεί ζητούμενο. Μέσω της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου δημιουργείται ένα κοινό φιλιαναγνωσίας που θα έχει την ευκαιρία να επιλέξει τη δική του κατεύθυνση στην αναζήτηση νοημάτων και ερμηνειών της λογοτεχνίας σύμφωνα με τα προσωπικά του βιώματα και ανάγκες. Τα συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης και οι Τ.Π.Ε. γίνονται λοιπόν ο νέος χώρος ανάπτυξης της λογοτεχνικής αναζήτησης των μαθητών.

Βιβλιογραφία

Αλεξανδροπούλου, Α.-Ψυχογυιοπούλου, Π. (2016). Διδασκαλία του ποιήματος «Δέσις» του Κ.Π. Καβάφη με την αξιοποίηση της δημιουργικής γραφής, *Θεωρία και Έρευνα στις Επιστήμες της Αγωγής*, τεύχ. 11/2016, σσ. 23-44.

Αποστολίδου, Β. (2012). *Η λογοτεχνία στα νέα περιβάλλοντα των Τ.Π.Ε.: Κυβερνολογοτεχνία και e-books, ψηφιακές κοινότητες αναγνωστών, δημιουργική γραφή και αφήγηση στον ψηφιακό κόσμο*. (Διαθέσιμο on line στην ιστοσελίδα του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας:

http://www.greeklanguage.gr/sites/default/files/digital_school/3.1.2_apostolidou.pdf, προσπελάστηκε στις 3/8/2017.

Bruner, S. J. (1966). *Towards a theory of instruction*. London: Harvard University Press.

Γερακίνη, Α. (2016). Φορμαλισμός, Νέα Κριτική και Δομισμός: μια κριτική προσέγγιση στις κειμενοκεντρικές θεωρίες της Λογοτεχνίας, *Έρευνα, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών–Επιστημονικών Θεμάτων*, Τεύχος 80, σσ. 231-240.

Γκανάτσιου, Π. (2013), Λογοτεχνία Και Τ.Π.Ε.: Ένα Παράδειγμα Διδασκαλίας, *Πρακτικά 5^{ου} Συνεδρίου Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση-5th Conference on Informatics in Education (5th CIE 2013)*, Αθήνα 11-13 Οκτωβρίου 2013, διαθέσιμο on line : http://lefkimi.ionio.gr/cie/images/documents13/CIE2013_proceedings/praktika.html, προσπελάστηκε στις 31/12/2018.

Δημητρακοπούλου, Α. (2002). Διαστάσεις διδακτικής διαχείρισης των εκπαιδευτικών εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας: Προς μια ολοκληρωμένη αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση. *Κυνηγός & Β. Δημαράκη (επιμ.), Νοητικά εργαλεία και πληροφοριακά μέσα: Παιδαγωγική αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη, σσ. 57-81.

Ελληνιάδου, Ε., Κλεφτάκη, Ζ., & Μπαλκίζας, Ν. (2008). *Η Συμβολή των Παιδαγωγικών Προσεγγίσεων για την κατανόηση του φαινομένου της Μάθησης*. Αθήνα: ΠΑ.Κ.Ε.

Καραμανέ, Ε. (2013), Η πρόκληση της διδασκαλίας του κριτικού γραμματισμού: διδακτική εφαρμογή στη Νεοελληνική Λογοτεχνία και Γλώσσα Α΄ Λυκείου, *Πρακτικά*

Πανελλήνιου Συνεδρίου με τίτλο *Ο κριτικός Γραμματισμός στη Σχολική Πράξη, Δράμα 1-3 Νοεμβρίου 2013*. Διαθέσιμο on line: http://www.nured.uowm.gr/drama/Eisege-seis_files/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%B1%CE%BD%CE%B5%CC%81.pdf προσπελάστηκε 24/1/2019.

Κατσίκη-Γκίβαλου, Α. (2007), *Φιλολογικές διαδρομές Γ. Δημιουργοί και Αναγνώσεις*, Αθήνα: Πατάκης.

Κόμης, Β. (2004), *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Κυνηγός, Χ. & Δημαράκη, Β. (2002). «Νοητικά εργαλεία και πληροφοριακά μέσα: Παιδαγωγικά αξιοποιήσιμες εφαρμογές των νέων τεχνολογιών στη γενική παιδεία».

Μικρόπουλος, Τ. Α. (2008). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο (4η έκδ.)*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Οικονόμου, Μ. (2003). *Μουσείο: Αποθήκη ή ζωντανός οργανισμός; Μουσειολογικοί προβληματισμοί και ζητήματα*. Αθήνα: Κριτική.

Παντζαρέλας, Π. (2012). «Τα βασικά εργαλεία των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία της λογοτεχνίας και οι χρήσεις τους: περιβάλλοντα παραγωγής λόγου, λογισμικό παρουσίασης και διαδίκτυο». Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας. Ανακτήθηκε στις 4/9/2017 από http://old.greeklanguage.gr/sites//default/files/digital_school/3.1.2_pantzarelas_0.pdf

Τσακρής, Π. (1999), *Στοιχεία θεωριών της λογοτεχνίας και εφαρμογή τους στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Καστανιώτης, σσ. 57-61.

Φρυδάκη, Ε. (2003), *Η θεωρία της λογοτεχνίας στην πράξη της διδασκαλίας*. Αθήνα: Κριτική, σσ. 162-163.

Hawthorn, J. (1993), *Ξεκλειδώνοντας το κείμενο*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. London: Harvard University Press, Cambridge Massachussets.

Ιστότοποι

www.snhell.gr

http://www.pi-schools.gr/paideia_dialogos/analitika-programata.pdf

<http://cavafis.compupress.gr/index.htm>

<http://el.wikipedia.org/>

<http://www.kavafis.gr/kavafology/bio.asp>

<http://www.snhell.gr/lections/writer.asp?id=60>

<https://www.youtube.com>

http://photodentro.edu.gr/ugc/retrieve/149/Kavafis_Oso_mporeis.pdf

<https://www.slideshare.net/katerina60/ss-71833975>

<http://webquest.org/>)

[https://www.scribd.com/document/259835466/%CE%A6%CF%8D%CE%BB%CE%BB%CE%BF-](https://www.scribd.com/document/259835466/%CE%A6%CF%8D%CE%BB%CE%BB%CE%BF-%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82-%CF%8C%CF%83%CE%BF-%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CE%9A-%CE%A0-%CE%9A%CE%B1%CE%B2%CE%AC%CF%86%CE%B7%CF%82-pdf)

[%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82-%CF%8C%CF%83%CE%BF-](https://www.scribd.com/document/259835466/%CE%A6%CF%8D%CE%BB%CE%BB%CE%BF-%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82-%CF%8C%CF%83%CE%BF-%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CE%9A-%CE%A0-%CE%9A%CE%B1%CE%B2%CE%AC%CF%86%CE%B7%CF%82-pdf)

[%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CE%9A-%CE%A0-%CE%9A%CE%B1%CE%B2%CE%AC%CF%86%CE%B7%CF%82-pdf](https://www.scribd.com/document/259835466/%CE%A6%CF%8D%CE%BB%CE%BB%CE%BF-%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82-%CF%8C%CF%83%CE%BF-%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CE%9A-%CE%A0-%CE%9A%CE%B1%CE%B2%CE%AC%CF%86%CE%B7%CF%82-pdf)

[http://blogs.sch.gr/skourti/2015/02/05/%CF%8C%CF%83%CE%BF-](http://blogs.sch.gr/skourti/2015/02/05/%CF%8C%CF%83%CE%BF-%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CE%BA-%CF%80-%CE%BA%CE%B1%CE%B2%CE%AC%CF%86%CE%B7%CF%82/)

[%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CE%BA-%CF%80-%CE%BA%CE%B1%CE%B2%CE%AC%CF%86%CE%B7%CF%82/](http://blogs.sch.gr/skourti/2015/02/05/%CF%8C%CF%83%CE%BF-%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CE%BA-%CF%80-%CE%BA%CE%B1%CE%B2%CE%AC%CF%86%CE%B7%CF%82/)

Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής στη διδασκαλία μαθητών με νοητική υστέρηση: Διδακτική παρέμβαση

Κοκκινέλη Κυριακή

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.60 & Π.Ε.70, Μ.Εδ. στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση, Μ.Εδ.
στην Οργάνωση, Διοίκηση & Αξιολόγηση στην Εκπ/ση
kiriaki_kokkineli@yahoo.gr*

Μπίμπου Αλεξάνδρα

*Εκπαιδευτικός κλάδου Π.Ε.70, Μ.Εδ στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση
alexandra.bibou@gmail.com*

Περίληψη

Η αλματώδης τεχνολογική πρόοδος έχει εγείρει το ενδιαφέρον για αξιοποίηση διαφόρων εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών σε μαθητές με αναπηρία. Στο παρόν άρθρο επιχειρείται η ανάδειξη της συμβολής του ηλεκτρονικού υπολογιστή, ως γνωστικό και υποστηρικτικό εργαλείο, στην εκπαίδευση μαθητών με μέτρια και ελαφρά νοητική υστέρηση. Αρχικά, μέσα από την παράθεση της σχετικής βιβλιογραφίας προσεγγίζεται εννοιολογικά η νοητική υστέρηση και αναφέρονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται ο ρόλος του ηλεκτρονικού υπολογιστή στη δημιουργία μαθησιακού περιβάλλοντος που ενισχύει και υποστηρίζει τη γνωστική καλλιέργεια μαθητών με υστέρηση. Τέλος, αναλύεται μια προτεινόμενη διδακτική παρέμβαση για μαθητές νηπιαγωγείου και δημοτικού σχολείου με μέτρια ή ελαφριά νοητική υστέρηση, η οποία δομείται αρχικά με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας και εναλλακτικά μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Λέξεις-Κλειδιά: ηλεκτρονικός υπολογιστής, μαθητής, νοητική υστέρηση, γνωστικό εργαλείο

Εισαγωγή

Η εκπαίδευση στον 21^ο αιώνα καλείται να διαδραματίσει έναν σημαντικό ρόλο συμβάλλοντας, μεταξύ άλλων και στην άμβλυνση των κοινωνικών ανισοτήτων και την κατανόηση της διαφορετικότητας, μιας διαφορετικότητας που εκφράζουν και τα άτομα με ειδικές ανάγκες (Σούλης, 2007). Υπό το πρίσμα αυτό, ο νόμος 3699/2008, άρθρο 1, ορίζει ότι: «η πολιτεία δεσμεύεται να διασφαλίζει σε όλους τους πολίτες με αναπηρία και διαπιστωμένες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, ίσες ευκαιρίες για πλήρη συμμετοχή και συνεισφορά στην κοινωνία...» επιδιώκοντας «την αλληλοαποδοχή, την αρμονική συμβίωσή τους με το κοινωνικό σύνολο και την ισότιμη κοινωνική τους εξέλιξη», όπως αναφέρεται σε άλλο σημείο (άρθρο 2) του παρόντος νόμου.

Κινούμενη στο ίδιο πλαίσιο η UNESCO (2011) δηλώνει ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) είναι ένα ανεκτίμητο εργαλείο στην εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρία. Συνεπώς, η πρόσβαση σε ψηφιακές υποδομές πρέπει να παραμείνει ένας ισχυρός διαχρονικός στόχος. Ενώ, η ακατάλληλη και περιορισμένη πρόσβαση μπορεί να αυξήσει τις ανισότητες στην εκπαίδευση, που αντιμετωπίζουν

ορισμένοι μαθητές συμπεριλαμβανομένων και των μαθητών με ειδικές ανάγκες (Eurydice, 2003).

Οι Τ.Π.Ε. δεν περιορίζονται στον πληροφοριακό αλφαριθμητισμό, αλλά προσφέρουν και εργαλεία τα οποία διαθέτουν έντονη δυναμική και αποτελούν εφαρμογές υποστήριξης, ενίσχυσης και εμπλουτισμού της διδασκαλίας και της μάθησης (Τζιμογιάννης, 2001). Καταληκτικά, οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών, με κύριο εκπρόσωπό τους τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, θεωρούνται από τα ισχυρότερα εργαλεία του εκπαιδευτικού και του μαθητή για την υποστήριξη της διδακτικής πράξης και της μαθησιακής διαδικασίας (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010).

Νοητική υστέρηση: Εννοιολογική αποσαφήνιση και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά

Η νοητική υστέρηση αναφέρεται σε γενική νοητική λειτουργία κάτω από τον μέσο όρο, χαρακτηρίζεται από καθυστέρηση προσαρμοστικής συμπεριφοράς και εκδηλώνεται κατά την περίοδο ανάπτυξης. Η πλειονότητα των παιδιών με νοητική υστέρηση περιλαμβάνονται στις κατηγορίες ελαφριάς και μέτριας νοητικής υστέρησης (Δ.Ε.Π.Π.Σ. - Α.Π.Σ., 2004:1). Ο όρος νοητική καθυστέρηση ή υστέρηση στο DSM V¹ (Α.Ρ.Α., 2013:17-18) αντικαθίσταται από τον διαγνωστικό όρο νοητική αδυναμία.

Ανάλογα με τον βαθμό σοβαρότητάς της η νοητική υστέρηση διακρίνεται σε τέσσερις κατηγορίες: ελαφρά, μέτρια, σοβαρή και βαριά (βλ. Πίνακας 1), (Μόττη – Στεφανίδη, 1999:252). Η ένδειξη στον πίνακα Δ.Ν. αφορά τον δείκτη νοημοσύνης ή αλλιώς το νοητικό ηλικίο σε ένα τεστ μέτρησης της νοημοσύνης.

Ταξινόμηση Νοητικής Υστέρησης	
Όρος	Δ.Ν.
Ελαφρά Νοητική Υστέρηση	50-55 έως 70
Μέτρια Νοητική Υστέρηση	35-40 έως 50-55
Σοβαρή Νοητική Υστέρηση	20-25 έως 35-40
Βαριά Νοητική Υστέρηση	< από 20 – 25

Πίνακας 1: Ταξινόμηση Νοητικής υστέρησης βάσει νοητικού δυναμικού

Οι μαθητές με ελαφρά και μέτρια νοητική υστέρηση σε σύγκριση με την πλειονότητα των συνομηλίκων τους μαθαίνουν με βραδύτερο ρυθμό, προσλαμβάνουν περισσότερο συγκεκριμένες παρά αφηρημένες έννοιες, έχουν μειωμένη προσοχή και συγκέντρωση, παρουσιάζουν δυσκολίες στην αντίληψη και τη μνήμη, έχουν περιορισμένες ικανότητες συλλογισμού και λύσης προβληματικών καταστάσεων και έχουν δυσκολίες στον συνδυασμό, στη μεταφορά και στη γενίκευση των πληροφοριών και της γνώσης που τους παρέχεται. Έχουν, συνήθως, δυσκολίες στον κινητικό συντονισμό και τη λεπτή κινητικότητα, προβλήματα λόγου και ομιλίας και παρουσιάζουν συχνά χαμηλή αυτοαντίληψη και περιορισμένες κοινωνικές δεξιότητες (Δ.Ε.Π.Π.Σ. - Α.Π.Σ., 2004· Πολυχρονοπούλου, 2001). Επιπλέον, εμφανίζουν μικρότερη ανοχή στον θυμό και τις

¹ Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας (Α.Ρ.Α.).

ματαιώσεις γενικότερα (Σούλης, 2007). Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός μαθητή με νοητική υστέρηση συγκροτούν το γνωστικό του προφίλ βάσει του οποίου σχεδιάζεται, διεισθημονικά, η ειδική στοχοθεσία και διδακτική παρέμβαση είτε σε εξατομικευμένη μορφή είτε σε μικροομάδες στο πλαίσιο της τάξης.

Νοητική υστέρηση και Ηλεκτρονικός υπολογιστής

Η χρήση των Νέων τεχνολογιών² στον τομέα της Ειδικής αγωγής ανταποκρίνεται στην ικανοποίηση της βασικής αρχής για ισότητα εκπαιδευτικών ευκαιριών. Οι Νέες τεχνολογίες δύνανται να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο διδασκαλίας, μάθησης, επικοινωνίας, ως περιβάλλον μάθησης, ως θεραπευτικό βοήθημα, ως διαγνωστικό βοήθημα και ως εργαλείο για διοικητικούς σκοπούς (Eurydice, 2003).

Ανεξάρτητα από τις εκάστοτε φυσικές αδυναμίες οι Τ.Π.Ε. υποστηρίζουν την πολυαισθητηριακή διδασκαλία, την αποτελεσματική μεταφορά της γνώσης στην πραγματική ζωή, την απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων, την ανάπτυξη και διατήρηση κινήτρων μάθησης, δημιουργικότητας, εξατομίκευσης στόχων, την προαγωγή της προσβασιμότητας, της αυτόνομης μάθησης και συνεργατικής μάθησης (Αγγελοπούλος, 2011· Μακρής & Μάρκου, 2015· Παλιούρα, Καρασαββίδης & Καραγιαννίδης, 2017). Τα οφέλη, επομένως, από τη διδακτική αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών σε μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες είναι πολλαπλά, καθώς τους παρέχεται φυσική, γνωστική και υποστηρικτική εκπαιδευτική δράση (Τσικολάτας, 2011).

Σύμφωνα με το Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για μαθητές με μέτρια και ελαφριά νοητική υστέρηση, βασικός άξονας προτεραιότητας είναι η εξοικείωση των μαθητών με την τεχνολογία και τους υπολογιστές. Συγκεκριμένα, «...οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και η χρήση πολυμέσων, παρέχουν άμεσα αισθητηριακές μαθησιακές εμπειρίες και ενθαρρύνουν την πρακτική σκέψη. Οι μαθητές μπορούν να βλέπουν χειροπιαστά την πρόοδό τους, να αποκτούν μεγαλύτερη υπευθυνότητα για τη μάθησή τους και να αυτο-αξιολογούν την ποιότητα της εργασίας τους. Η εκπαιδευτική παρέμβαση μέσω Η.Υ., βοηθάει στην ενδυνάμωση και εστίαση της προσοχής, της υπομονής και της επιμονής των μαθητών» (Δ.Ε.Π.Π.Σ. - Α.Π.Σ., 2004:17). Τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα που προσφέρει ο υπολογιστής δεν ενισχύουν μόνο την συγκέντρωση της προσοχής αλλά και την αυτοσυγκέντρωση (Ράπτη & Ράπτη, 1996) και η διαδραστικότητα που προσφέρει προσδίδει μια παιγνιώδη διάσταση στη μάθηση καθιστώντας την πιο ελκυστική ακόμη και για μικρότερες ηλικίες.

Ο πολυπρισματικός τρόπος παρουσίασης των πληροφοριών από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, κατά την Πολυχρονοπούλου (2001), αυξάνει το κίνητρο για μάθηση αφού αξιοποιεί οπτικά, ακουστικά και κινητικά ερεθίσματα. Επιπρόσθετα, κατά την ίδια, ορισμένα περιβάλλοντα μάθησης είναι τόσο ελκυστικά και πετυχημένα, ώστε να επιτυγχάνουν να αξιοποιούν περισσότερες αισθήσεις στην προσέγγιση ενός γνωστικού

² Στο παρόν άρθρο ο όρος Νέες Τεχνολογίες χρησιμοποιείται ως ταυτόσημος του όρου Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.).

αντικειμένου. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι οι μαθητές να λαμβάνουν περισσότερες πληροφορίες σε μικρό χρονικό διάστημα, συγκριτικά με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας και να αναπτύσσουν δεξιότητες στον γλωσσικό και μαθηματικό τομέα. Άλλωστε, κατά τους Ντίνα και Γκαντιά (2017), ο ρόλος και η αξία της χρήσης των σύγχρονων εκπαιδευτικών μέσων έγκειται στα χαρακτηριστικά διαφοροποίησής τους από τα παραδοσιακά.

Διδακτική παρέμβαση με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή

Η θεματική της διδακτικής παρέμβασης που παρουσιάζεται στη συνέχεια εντάσσεται στο πλαίσιο της συναισθηματικής οργάνωσης. Μπορεί να υλοποιηθεί είτε εξατομικευμένα είτε σε πλαίσιο μικροομάδας (2-3 μαθητές), εφόσον το επιτρέπουν οι συνθήκες (νοητικό επίπεδο μαθητών, απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος κ.ά.). Προτείνεται για μαθητές με ελαφριά ή μέτρια νοητική υστέρηση δημοτικού σχολείου αλλά και νηπιαγωγείου κατόπιν αναπροσαρμογής του βαθμού δυσκολίας της. Βασική προϋπόθεση για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων είναι η γνώση χειρισμού του ποντικιού ή του joystick και του πληκτρολογίου.

Εκπαιδευτικό πρόβλημα: Οι μαθητές με νοητική υστέρηση δυσκολεύονται στην έκφραση και διαχείριση των συναισθημάτων τους, ακολούθως δυσκολεύονται στην κατανόηση και ερμηνεία συμπεριφορών των άλλων προσώπων.

Διδακτικοί στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο: i) Αναγνώριση, διάκριση και κατονομασία συναισθημάτων. ii) Διάκριση συναισθημάτων σε ευχάριστα και δυσάρεστα (Δ.Ε.Π.Π.Σ. - Α.Π.Σ., 2004). **Διδακτικοί στόχοι ως προς τη χρήση του Ηλεκτρονικού υπολογιστή και των περιφερειακών του μονάδων:** i) Να συνειδητοποιήσουν ότι πέραν του συμβατικού – παραδοσιακού τρόπου εκτέλεσης δραστηριοτήτων μπορούμε τις ίδιες δραστηριότητες να τις εκτελέσουμε με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή. ii) Εξοικείωση με τα μέρη ενός υπολογιστικού συστήματος και κατανόηση του ρόλου που επιτελούν (πληκτρολόγιο: εισαγωγή πληροφοριών, οθόνη: εξαγωγή εικόνας, ηχεία: έξοδος ήχου, ποντίκι ή joystick: επιλογή - μεταφορά στοιχείων, εκτυπωτής: αποτύπωση δεδομένων σε χαρτί).

Διδακτική μεθοδολογία: Η διδακτική μεθοδολογία για την επίτευξη των διδακτικών στόχων όπως ορίζεται και από το Πρόγραμμα Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ. - Α.Π.Σ., 2004:9) ποικίλλει από το συμπεριφοριστικό μοντέλο και την ανάλυση έργου ως την συνεργασία σε ομάδες ανάλογα με τους στόχους.

Διάρκεια εκπαιδευτικής παρέμβασης: Η εκπαιδευτική παρέμβαση αναπτύσσεται παράλληλα με το ημερήσιο πρόγραμμα, η διάρκεια της εκτιμάται σε μία εβδομάδα με ημερήσια ενασχόληση 1 έως και 2 διδακτικές ώρες, ανάλογα με το ενδιαφέρον των μαθητών και τις απαιτήσεις του προγράμματος.

Εισαγωγική δραστηριότητα: Ψηφιακή αφήγηση

Εποπτικά μέσα: Ηλεκτρονικός υπολογιστής. **Υλικά:** Πλαστικοποιημένες κάρτες με τα ζώα που υπάρχουν στο βίντεο, φύλλο χαρτί A4, μαρκαδόροι.

Ενδεικτική πορεία: Παρακολούθηση εικονογραφημένου παραμυθιού στο διαδίκτυο με τίτλο «Ο Σκαντζόχοιρος που έμαθε τη φιλία»³. Το παραμύθι εκτός από εικονογράφηση διαθέτει και αφήγηση και είναι κατάλληλο για μαθητές που δεν έχουν κατακτήσει τη δεξιότητα της ανάγνωσης. Η ψηφιακή αφήγηση μπορεί να αποτελέσει κίνητρο για την ανάπτυξη δεξιοτήτων στον υπολογιστή και μέσο για μάθηση στο πλαίσιο των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων, ενώ υποστηρίζει την ανάπτυξη σύγχρονων ικανοτήτων όπως η συνεργασία, η επικοινωνία, η δημιουργικότητα και η καινοτομία (Σεραφείμ & Φεσάκης, 2010). Αρχικά, συζητάμε για τα ζώα που αναφέρονται στο παραμύθι κι αν υπάρχει η δυνατότητα δίνουμε στα παιδιά πλαστικοποιημένες εικόνες διαφόρων ζώων ή ζώα ξύλινα, πλαστικά, λούτρινα για να τα εντοπίσουν. Μέσα από το παραμύθι προσεγγίζονται οι έννοιες - συναισθήματα: χαρά, αγάπη, φόβος, λύπη. Υποβάλλονται ερωτήματα και με παιγνιώδη τρόπο ενισχύεται ο μαθητής να εκφράσει την άποψή του, να μιλήσει για συναισθήματα και για εναλλακτικούς τρόπους διαχείρισης συναισθημάτων κ.ά. .

Επέκταση εισαγωγικής δραστηριότητας: Σειροθέτηση εικόνων - Λογική ακολουθία

Εποπτικά μέσα: Ηλεκτρονικός υπολογιστής, πληκτρολόγιο με μεγάλα πλήκτρα, ποντίκι ή joystick.

Ενδεικτική πορεία: Σε φύλλο εργασίας στο λογισμικό γενικής χρήσης Microsoft word δίνονται ορισμένες από τις εικόνες του παραμυθιού (αρχικά δύο εικόνες και στην πορεία αυξάνεται ο αριθμός τους) μπερδεμένες και τους ζητάμε με τη βοήθεια του ποντικιού ή του joystick να τις τοποθετήσουν σε λογική σειρά. Τους προτρέπουμε να θυμηθούν με ποια σειρά παρουσιάζονται στην ιστορία που παρακολούθησαν (πρώτα αναφέρεται ο ήρωας, μετά τι θέλει να κάνει, μετά το πρόβλημα, η λύση κ.λπ.).

Αφού τοποθετήσουν τις εικόνες σε λογική σειρά τους ζητάμε να τις περιγράψουν προφορικά και κάτω από την κάθε εικόνα να γράψουν το αντίστοιχο συναισθήμα. Ο/η εκπαιδευτικός για να τους διευκολύνει διαβάζει το κείμενο που υπάρχει στην κάθε εικόνα. Πριν εκτελεστεί η δραστηριότητα στον υπολογιστή για να κατανοήσουν οι μαθητές τι ακριβώς καλούνται να κάνουν επεξεργαζόμαστε τη δραστηριότητα με τον παραδοσιακό τρόπο (πλαστικοποιημένες εικόνες οι οποίες τοποθετούνται σε λογική σειρά).

Αξιολόγηση εισαγωγικής δραστηριότητας: Ζωγραφίζω τα συναισθήματά μου

Ενδεικτική πορεία: Γίνεται αναδιήγηση της ιστορίας από τους μαθητές και ζωγραφίζουν σε χαρτί A4 μια σκηνή από το παραμύθι, βάζοντας ως τίτλο – λεζάντα το συναισθήμα που την χαρακτηρίζει. Σε περίπτωση που δεν έχει κατακτηθεί η δεξιότητα της

³ Το βίντεο δημιουργήθηκε από το Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Χαλκίδας, αποτελεί διασκευή του παραμυθιού της Αναγνώστου Κ. «Ο Σκαντζόχοιρος που ήθελε να τον χαϊδέψουν». Διαθέσιμο on line: <https://www.youtube.com/watch?v=QA9B3mNFYuA> προσπελάστηκε στις 2/12/2018.

γραφής, ο/η εκπαιδευτικός γράφει τη λέξη σε μια καρτέλα και ο μαθητής επιχειρεί να την αντιγράψει.

Δραστηριότητα διάκρισης συναισθημάτων: Ευχάριστα ή δυσάρεστα συναισθήματα

Εποπτικά μέσα: Ηλεκτρονικός υπολογιστής. **Υλικά:** Πλαστικοποιημένες εικόνες με πρόσωπα, φύλλο χαρτιού A4, κόλλα, μαρκαδόροι.

Ενδεικτική πορεία: Από ένα σύνολο εικόνων με πρόσωπα τα οποία απεικονίζουν κάποιο συναίσθημα οι μαθητές καλούνται ναμαντέψουν ποιο είναι το συναίσθημα, να το κατονομάσουν, να το μιμηθούν και να συζητήσουν γι' αυτό. Στη συνέχεια τους δίνεται ένα φύλλο εργασίας A4 χωρισμένο στη μέση, στο επάνω μέρος του φύλλου στη μία στήλη υπάρχει ένα χαρούμενο πρόσωπο και στην άλλη ένα λυπημένο. Η ένδειξη αυτή αποτελεί τον οδηγό που διευκολύνει τους μαθητές στην ομαδοποίηση εικόνων (χαρούμενα - λυπημένα πρόσωπα). Η ίδια δραστηριότητα μεταφέρεται στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, σε φύλλο εργασίας στο λογισμικό γενικής χρήσης Microsoft word με τη χρήση του ποντικιού ή joystick και μέσω της διαδικασίας σύρε και άσε (drag and drop) συμπληρώνουν πίνακα με κριτήριο.

Δραστηριότητα Εμπέδωσης - Αξιολόγησης: Χαρούμενο ή λυπημένο πρόσωπο

Εποπτικά μέσα: Ηλεκτρονικός υπολογιστής, εκτυπωτής. **Υλικά:** χαρτί A4, ψαλίδι.

Ενδεικτική πορεία: Δίνεται στους μαθητές ένα πρόσωπο σε χαρτί A4 και τα μέρη του, αφού τα κόψουν περιμετρικά καλούνται να συνθέσουν το δικό τους χαρούμενο ή λυπημένο πρόσωπο. Στόχος της δραστηριότητας είναι να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές ότι το συναίσθημά μας αποτυπώνεται στα χαρακτηριστικά του προσώπου μας. Παράλληλα, μπορούμε να υποβάλουμε στους μαθητές διάφορες ερωτήσεις π.χ. Το πρόσωπο που έφτιαξες είναι χαρούμενο ή λυπημένο; Μήπως είναι θυμωμένο; Γιατί; Από πού φαίνεται; Πότε νιώθεις θυμωμένος; Η ίδια δραστηριότητα, στη συνέχεια, μεταφέρεται στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε φύλλο εργασίας με τη χρήση του λογισμικού γενικής χρήσης Microsoft word, με τη χρήση του ποντικιού ή joystick και μέσω της διαδικασίας σύρε και άσε (drag and drop) οι μαθητές συνθέτουν το πρόσωπο. Σε επίπεδο μικροομάδας μπορούμε να τους ζητήσουμε να συνθέσουν το πρόσωπο ενός συμμαθητή τους. Τέλος, τα έργα τους εκτυπώνονται και αναρτώνται στην τάξη. Η παρούσα δραστηριότητα προτείνεται ως διδακτική παρέμβαση και για τη σωματογνωσία.

Αξιολόγηση διδακτικής παρέμβασης: Η διδακτική παρέμβαση είναι δομημένη με τρόπο που ευνοεί την εξατομικευμένη μάθηση και τη μικροομαδική παρέμβαση. Επιπλέον, εκτός από την κατάκτηση των στόχων του γνωστικού αντικείμενου ευνοείται η ολική προσέγγιση και καλλιέργεια συγκλινόντων δεξιοτήτων όπως λεξιλόγιο, έκφραση, γνώσεις, κοινωνικές δεξιότητες, όπως ορίζεται και από το Πρόγραμμα Σπουδών μαθητών με νοητική υστέρηση (Δ.Ε.Π.Π.Σ. - Α.Π.Σ., 2004:11). Τέλος, δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές, βιωματικά, να γνωρίσουν τον υπολογιστή, να εξοικειωθούν

με τη χρήση του και να κατανοήσουν βαθμιαία τη συμβολή του στη διδακτική διαδικασία.

Επίλογος

Η έκθεση του Ευρωπαϊκού φορέα ειδικής αγωγής, αναφερόμενη στην προοπτική των Τ.Π.Ε. ως μια εξατομικευμένη υποστηρικτική ή προσαρμοστική τεχνολογία για την αντιμετώπιση των φυσικών, αισθητηριακών ή πνευματικών αναγκών δηλώνει ότι είναι τεράστια (Eurydice, 2003). Ωστόσο, η εισαγωγή και η ένταξη του ηλεκτρονικού υπολογιστή στην εκπαίδευση μαθητών με νοητική υστέρηση δεν εξασφαλίζει από μόνη της την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Δύναται, όμως, με την κατάλληλη παιδαγωγική αξιοποίηση να εφαρμοστεί επικουρικά – υποστηρικτικά στην παραδοσιακή διδασκαλία, διευκολύνοντας την πολλαπλή και εναλλακτική αναπαράσταση της διδακτέας ύλης, ενισχύοντας την εξατομικευμένη αλλά και διαμαθητική επικοινωνία και μάθηση και προσαρμόζοντας τη διδακτική διαδικασία στα όρια και τις δυνατότητες του κάθε μαθητή. Συμβάλλοντας, εν κατακλείδι, στη βελτίωση των όρων και των συνθηκών επιτυχίας των διδακτικών προγραμμάτων.

Βιβλιογραφία

Αγγελοπούλου, Δ. (2011). Παιδαγωγική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και εκπαιδευτικά λογισμικά για μαθητές με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο Ε. Παπάνης, Π. Γιαβρίμης & Βίκυ Α. (Επιμ.), *Έρευνα και Εκπαιδευτική Πράξη στην Ειδική Αγωγή*, 187-214. Αθήνα: Σιδέρης.

American Psychiatric Association (2013). *Διαγνωστικά Κριτήρια από DSM 5*. Επιμέλεια: Γκοτζαμάνης, Κ., Λίτσας Ιατρικές Εκδόσεις.

Δ.Ε.Π.Π.Σ. – Α.Π.Σ.. (2004). *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με Ελαφρά και Μέτρια Νοητική Καθυστέρηση*. Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Αθήνα.: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο - ΥΠ.Ε.Π.Θ.

Eurydice, (2003). *Ειδική Αγωγή στην Ευρώπη - Θεματική έκδοση*. Ευρωπαϊκός Φορέας Ειδικής Αγωγής.

Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των τεχνολογιών πληροφορίας και των επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Μαστρογιάννης, Α. (2014). Ο υπολογιστής ειδικό, γνωστικό και υποστηρικτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή: Μερικές παραδειγματικές, συνηγορικές περιπτώσεις. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών της Εκπαίδευσης, 20-22 Ιουνίου 2014. Αθήνα: ΕΚΠΑ – Τομέας Ειδικής Αγωγής και Ψυχολογίας ΠΤΔΕ.

Μικρόπουλος, Τ. Α. & Μπέλλου, Ι. (2010). *Σενάρια διδασκαλίας με υπολογιστή*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Μόττη - Στεφανίδη, Φ. (1999). *Αξιολόγηση της νοημοσύνης παιδιών σχολικής ηλικίας και εφήβων. Εγχειρίδιο για ψυχολόγους*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Νόμος 3699 - ΦΕΚ 199/Α'/2.10.2008. *Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές*.

Ντίνας, Κ. & Γκαντιά, Ε. (2017). Η συμβολή των ψηφιακών ιστοριών στην ενίσχυση της αναγνωστικής δεξιότητας. Πρακτικά 4ου Συνεδρίου «*Νέος Παιδαγωγός*». (Διαθέσιμο online: http://users.sch.gr/synedrio/Praktika_Synedriou_04_Synedrio_Neos_Paidagogos_2017.pdf προσπελάστηκε στις 30/11/2018)

Παλιούρα, Μ., Καρασαββίδης, Η. & Καραγιαννίδης, Χ. (2017). Παράγοντες που επιδρούν στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Ειδική αγωγή. Μία μελέτη περίπτωσης ειδικού σχολείου. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 10(1), 1-18.

Πολυχρονοπούλου, Σ. (2001). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Τόμος Α. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Σεραφείμ, Κ. & Φεσάκης, Γ. (2010). Ψηφιακή αφήγηση: Επισκόπηση λογισμικών. 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ημαθίας, Βέροια, 1559-1569.

Σούλης, Γ., Σ. (2007). *Μαθαίνοντας βήμα με βήμα στο σχολείο και στο σπίτι. Διδακτικές στρατηγικές εκπαίδευσης παιδιών με μέτρια ή βαριά νοητική υστέρηση*. Ειδική Παιδαγωγική1. Αθήνα: Τυπωθήτω – Γιώργος Δάρδανος.

Τζιμογιάννης Α. (2001). Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Πραγματικότητα και Προοπτικές. Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου: *1ο Συνέδριο για την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, 29-40.

Τσικολάτας, Α. (2011). Οι Τ.Π.Ε. ως Εκπαιδευτικό Εργαλείο στην Ειδική Αγωγή. Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου «*Ένταξη των Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Διαδικασία*», 1229-1232.

UNESCO (2011). *ICTs in education for people with disabilities. Review of innovative practice*. Moscow: Institute for Information Technologies in Education.

Το Lams ως διαδραστικό εκπαιδευτικό εργαλείο στο μάθημα των Θρησκευτικών

Γκούμα Όλγα

Εκπαιδευτικός Π.Ε.01, Μ.Σc.Θεολογικής ΑΠΘ

olgouma@yahoo.gr

Περίληψη

Η εφαρμογή των νέων Προγραμμάτων Σπουδών στα Θρησκευτικά, η υιοθέτηση νέων διδακτικών πρακτικών και πηγών μάθησης και η καλλιέργεια του ψηφιακού γραμματισμού των μαθητών οδηγούν ολοένα και περισσότερους εκπαιδευτικούς στην αναζήτηση και αξιοποίηση σύγχρονων ψηφιακών κοινοτήτων μάθησης. Οι κοινότητες αυτές υποστηρίζουν δυναμικά την ψηφιακή οργάνωση του σχεδιασμού, της εποπτείας και της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού υλικού του μαθήματος. Η διδακτική πρόταση που παρουσιάζεται προσεγγίζει την διδακτική ενότητα του μαθήματος των Θρησκευτικών της Α΄ Γυμνασίου με τίτλο «Η Εκκλησία οργανώνεται: Κοινοβιακός Μοναχισμός- η πνευματική αντίπολις» με την αρωγή του ψηφιακού περιβάλλοντος εκπαιδευτικού σχεδιασμού LAMS. Ο μαθητής συμμετέχει ενεργά σε ένα διαδραστικό περιβάλλον μάθησης μέσα από ένα σύνολο οργανωμένων ακολουθιών δραστηριοτήτων που εμπεριέχουν εργαλεία κονστρουκτιβιστικής προσέγγισης.

Λέξεις-Κλειδιά: LAMS, ΣΔΜΔ, Θρησκευτικά

Εισαγωγή

Η διδακτική παρέμβαση που ακολουθεί ωθεί τους μαθητές να ψηλαφίσουν την εμφάνιση, οργάνωση, έκφραση και εξάπλωση του κοινοβιακού μοναχισμού εντός του ιστορικού χωροχρόνου ως εμπειρία και στάση ζωής του εκκλησιαστικού γίνεσθαι. Είχε κατατεθεί ως σχέδιο μαθήματος στο ΙΕΠ, η υλοποίηση της όμως σε πραγματικές συνθήκες έγινε με τη συνδρομή ενός ψηφιακού εργαλείου εκπαιδευτικού σχεδιασμού, αυτό του Συστήματος Διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων (ΣΔΜΔ) ευρύτερα γνωστού ως LAMS (Learning Activity Management System), γεγονός που της προσέδωσε άλλη οπτική και στοιχεία καινοτομίας.

Με το LAMS η ατμόσφαιρα και το φυσικό περιβάλλον της τάξης εμπλουτίζονται με ένα νέο περιβάλλον-αυτή τη φορά ψηφιακό-το οποίο λειτουργεί προς όφελος του μαθητή (Dziuban, Hartman & Moskal, 2004). Η πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία αναμειγνύεται με την ηλεκτρονική μάθηση χωρίς να δρα ανταγωνιστικά αλλά υποστηρικτικά (Derntl & Motsching-Pitrik, 2004 · Ginns & Ellis, 2007). Η επιλογή του Lams έγινε καθώς κρίθηκε πως παρέχει στο σχεδιασμό της ενότητας όχι μόνον εργαλεία που άπτονται της νέας τεχνολογίας, αλλά γιατί παράλληλα μπορεί να υποστηρίξει δυναμικά τη δομή, το περιεχόμενο, και την αξιολόγησή της με την καθοδήγηση και την συνδρομή του διαδικτύου (Staker & Horn, 2012).

Το νέο ψηφιακό περιβάλλον που δημιουργείται έχει επαυξημένα χαρακτηριστικά και μπορεί να υποστηρίξει τον αριθμό πολλών χρηστών on-line, την παρακολούθηση της απόδοσης καθώς και την αξιολόγησή τους. Οι μαθητές εμπνέονται, δημιουργούν και βοηθούνται στην συμπαραγωγή του υλικού αλληλεπιδρώντας δημιουργικά μεταξύ τους χωρίς το φόβο της αστοχίας. Και αυτό γιατί το περιβάλλον του LAMS επιτρέπει όχι μόνο την εξ αποστάσεως εκπαίδευση αλλά και την διαφοροποιημένη διδασκαλία. Παράλληλα δίνει τη δυνατότητα εναλλακτικής μαθησιακής πορείας για τους εκπαιδευόμενους που έχουν πιο εξειδικευμένες ή επιμέρους μαθησιακές ανάγκες (Παπαδάκης, 2011). Επιπλέον το περιβάλλον του Lams συμβάλλει ουσιαστικά στη συνεργατική μάθηση μέσα από ένα σύνολο διαδικτυακών και μη, σύγχρονων και ασύγχρονων, ατομικών και ομαδικών δραστηριοτήτων (Κονταξή, Γεωργαντοπούλου, 2016).

Διδακτική προσέγγιση-μεθοδολογία- στρατηγική διδασκαλίας

Πριν από τον σχεδιασμό του διδακτικού σεναρίου προαπαιτούνταν η σαφής διατύπωση του εκπαιδευτικού προβλήματος που αυτό καλούνταν να επιλύσει και η σκιαγράφηση του προφίλ και των μαθησιακών αναγκών της ομάδας στην οποία απευθύνονταν. Οι μαθητές ήρθαν αντιμέτωποι με το πρόβλημα των κατηγοριών που από άγνοια εκτοξεύονταν εναντίον του Μοναχισμού καθώς και με τις στερεοτυπικές αντιλήψεις που είχαν διαμορφώσει. Οι περισσότεροι αγνοούσαν τον Μοναχισμό ως επιλογή και στάση ζωής εντός του εκκλησιαστικού γίνεσθαι. Για πολλούς οι μοναχοί ήταν αντικοινωνικοί και μισάνθρωποι, θεωρούνταν εχθροί της χαράς, ζούσαν έναν απράγμονα βίο, ήταν εγωιστές και ενδιαφερόταν μόνο για την δική τους σωτηρία. Μέσα από την υλοποίηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων προέβησαν στην γνωριμία με το θεσμό και στην σταδιακή αναθεώρηση των προλήψεων, των στερεοτύπων και των προκαταλήψεων τους. Ως προς το προφίλ και τις μαθησιακές ανάγκες της ομάδας που κλήθηκε να υλοποιήσει το σενάριο διαπιστώθηκαν τα ακόλουθα: Οι μαθητές της Α΄ Γυμνασίου ανήκουν στην νέα γενιά του Διαδικτύου (Net Generation) που γνωρίζει πώς να πλοηγηθεί σ' αυτό και μαθησιακά προτιμά την ομαδική διεκπεραίωση εργασιών με πειραματικές-διερευνητικές δραστηριότητες που αξιοποιούν τον ψηφιακό κόσμο. Γνωρίζουν σε γενικές γραμμές τον θεσμό του Μοναχισμού. Αρκετοί από αυτούς έχουν επισκεφτεί μοναστήρια για εκκλησιασμό ή περιήγηση. Είναι διαφορετικής εθνικής, θρησκευτικής, γλωσσικής, πολιτισμικής καταγωγής και κληρονομιάς και οι περισσότεροι δεν έχουν διαμορφώσει προσωπική άποψη για τον Μοναχισμό αλλά έχουν υιοθετήσει αντιλήψεις του περιβάλλοντός τους.

Η παρούσα διδακτική πρόταση βασίστηκε στις αρχές των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών για τη μάθηση που δίνουν έμφαση στην κοινωνική διαδικασία, στο διάλογο στη συζήτηση, στη συνεργατικότητα, στην αυθεντική μάθηση και στη μάθηση με πράξη (Vygotsky, 1978). Αξιοποιήθηκε ιδιαίτερα η συνεργατική μάθηση (Collaborative Learning) σύμφωνα με την οποία η γνώση μπορεί να οικοδομηθεί μέσα σε έναν πληθυσμό του οποίου τα μέλη αλληλεπιδρούν ενεργά μεταξύ τους ανταλλάσσοντας τις εμπειρίες τους (Κρίβας, 1996). Εδραιώνεται στην άποψη του Vygotsky για την κοινωνική φύση της μάθησης (Collaborative Learning, 2015) που εμφανίζεται με τη ζώνη

επικείμενης ανάπτυξης (Zone of Proximal development/ZPD), που ορίζεται ως η δυνατότητα υπέρβασης της γνωστικής ανάπτυξης σε μια καθορισμένη χρονική στιγμή και εξαρτάται από την κοινωνική αλληλεπίδραση. Παράλληλα αξιοποιήθηκε, εκτός από την ομαδοσυνεργατική, τη βιωματική και διερευνητική μέθοδο, η μεθοδολογία Project και οι δυνατότητες που προσφέρουν οι ΤΠΕ.

Στην υλοποίηση της διδακτικής παρέμβασης υιοθετήθηκε η στρατηγική της Επίλυσης Προβλήματος που αξιοποιεί την εμπειρική δράση και την ατομική διερεύνηση (Eggen & Kauchak, 2001). Πρόκειται για μια στρατηγική σχεδίασης στο πλαίσιο της οποίας οι μαθητές αναπτύσσουν ικανότητες μέσω της διερεύνησης ενός προβλήματος με συστηματικό τρόπο, έχουν έλεγχο της μαθησιακής πορείας και προόδου τους, συνεργάζονται, ανταλλάσσουν απόψεις και λαμβάνουν από τον εκπαιδευτικό την κατάλληλη ανατροφοδότηση. Κατά την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του σεναρίου ακολουθήθηκαν οι κύριες φάσεις ανάπτυξης του μοντέλου (προσδιορισμός του προβλήματος, επιλογή και εκτέλεση στρατηγικής, αξιολόγηση συμπερασμάτων) και αξιοποιήθηκε μια επιπλέον μέθοδος, αυτή της μελέτης περίπτωσης (case study), η οποία λειτουργεί επικουρικά ως προς την επίτευξη στόχων σε επίπεδο στάσεων (Κόκκος & Λιοναράκης, 1999).

Περιγραφή του εργαλείου LAMS

Το Lams επιλέχτηκε γιατί είναι ένα εργαλείο που έχει δυνατότητα αναπαράστασης της μαθησιακής διαδικασίας με μια ακολουθία δραστηριοτήτων που προωθούν την αυθεντική μάθηση. Επιπλέον οι δραστηριότητες που υποστηρίζει είναι εύκολα αναγνωρίσιμες και ανταλλάξιμες εντός της εκπαιδευτικής κοινότητας (Κομνηνού, Φαρίδου, 2013).

Στην ουσία πρόκειται για ένα εργαλείο μάθησης το οποίο αποτελεί μια διαδικτυακή πλατφόρμα που επιτρέπει σε μαθητές και εκπαιδευτικούς να επικοινωνούν, να συνεργάζονται (εργαλείο Συνεργατικής Μάθησης) και να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς στόχους που κάθε φορά τίθενται. Αποτελεί ένα από τα πλέον διαδεδομένα CMS περιβάλλοντα για την ανάπτυξη σύνταξης και εκτέλεσης ακολουθιών μαθησιακών δραστηριοτήτων (Παπαδάκης & Πασχάλης, 2009) και βασίζεται στις αρχές του μαθησιακού σχεδιασμού που ευνοούν την εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση (e-Learning) και την μικτή μάθηση (blended learning).

Το περιβάλλον του είναι σχεδιασμένο με βάση αρχές ευχρηστίας (Αβούρης, 2000), προκειμένου η δημιουργία των ακολουθιών μαθησιακών δραστηριοτήτων Πληροφόρησης, Ανατροφοδότησης, Συνεργασίας και Αξιολόγησης να γίνεται σε ένα ιδιαίτερα φιλικό περιβάλλον συγγραφής και να απαιτείται μικρός χρόνος εκμάθησης. Οι ακολουθίες μαθησιακών δραστηριοτήτων του Lams μπορούν να υποστηρίξουν ένα σενάριο, ένα μάθημα, μέρος ενός μαθήματος ενώ παρέχεται από το ίδιο το εργαλείο η δυνατότητα αποθήκευσης και επαναχρησιμοποίησής τους (Παπαδάκης, Πασχάλης, Ρώσιου & Δόβρος, 2010) ανάλογα με τις ανάγκες των εκπαιδευτικών σεναρίων (Cameron, 2007). Επιτρέπει παράλληλα την εύκολη ενσωμάτωσή τους σε ΣΔΜ (Dalziel, 2007), όπως το Blackboard, Moodle, Sakai, LRN, OLAT, Share Point (Παπαδάκης, 2011).

Υλοποίηση δραστηριότητας

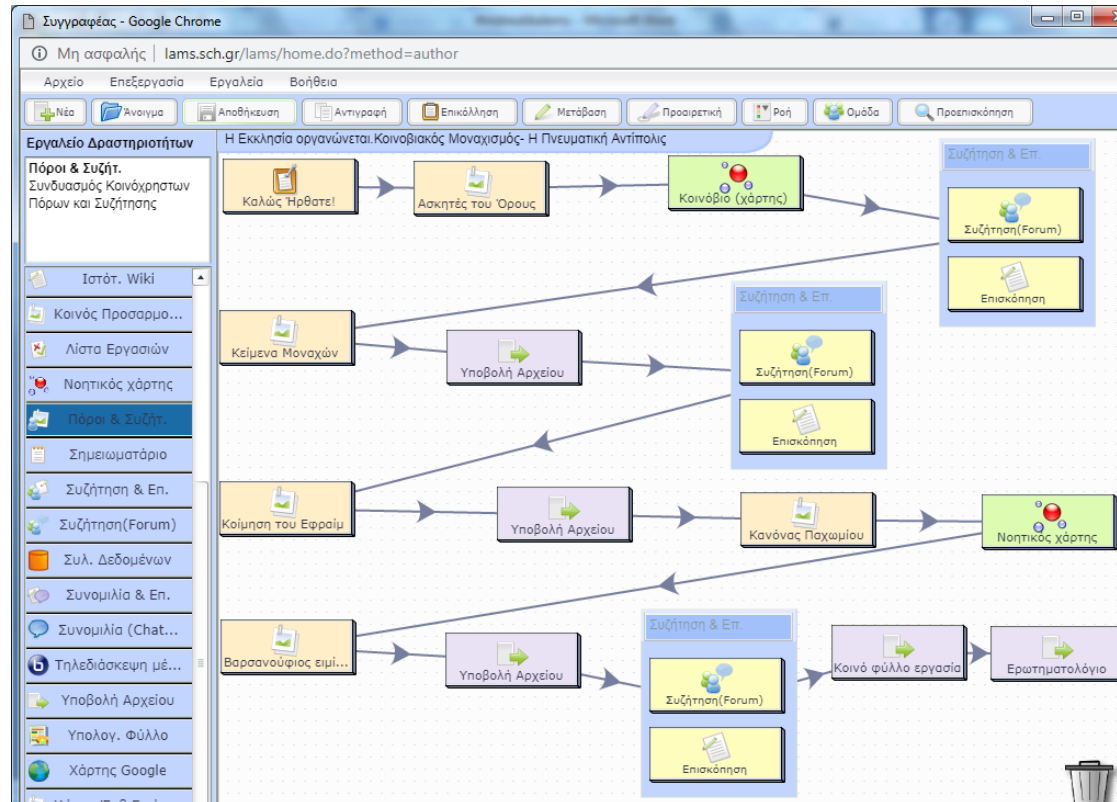
Η διδακτική παρέμβαση υλοποιήθηκε εκ περιτροπής στο εργαστήριο πληροφορικής, στη σχολική αίθουσα που διέθετε διαδραστικό πίνακα (τέσσερις διδακτικές ώρες) και εξ αποστάσεως από το σπίτι (δυο εβδομάδες). Στόχος της ήταν να γνωρίσουν οι μαθητές την έννοια της χριστιανικής άσκησης όπως αυτή πραγματώνεται στον κοινοβιακό μοναχισμό, να τη συνδέσουν με τον τρόπο ζωής του σύγχρονου ανθρώπου, να γνωρίσουν τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας ενός κοινοβίου και να έρθουν σε επαφή με μοναχικές μορφές του άλλοτε και του τώρα. Είχε προηγηθεί από τον εκπαιδευτικό η ψηφιακή οργάνωση της ενότητας με τη συνδρομή της υπηρεσίας διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων που ήταν διαθέσιμη στην ηλεκτρονική Διεύθυνση <http://lams.sch.gr> του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Η πρόσβαση ήταν πολύ απλή καθώς απαιτούσε ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή συνδεδεμένο στο διαδίκτυο και μια εφαρμογή περιήγησης (Φυλλομετρητή) όπως για παράδειγμα αυτή του Google Chrome.

Κατά την είσοδο στην Υπηρεσία το σύστημα αναγνώρισε αυτόματα τον εκπαιδευτικό με την ιδιότητα του και του απέδωσε τα αντίστοιχα δικαιώματα. Έτσι όταν αυτός μεταφέρθηκε στην αρχική σελίδα του περιβάλλοντος του Εκπαιδευτικού είχε στη διάθεση του τις καρτέλες: Αρχικό, Προφίλ, συγγραφέας, Μαθήματα και Κοινότητα. Χρησιμοποιώντας τις καρτέλες μπορούσε να δει το διαθέσιμο βοηθητικό υλικό, να επεξεργαστεί το προφίλ του, να δημιουργήσει ένα σύνολο δραστηριοτήτων, να διαχειριστεί τα μαθήματα του και να συνδεθεί στη διαδικτυακή κοινότητα του λογισμικού Lams.

Για την αρτιότερη οργάνωση του μαθήματος (Φακιολάκης, 2010) από την κατηγορία των *Εργαλείων Πληροφόρησης*, δηλ. των εργαλείων που παρέχουν πληροφορίες σε οποιαδήποτε ψηφιακή μορφή (κείμενο, εικόνα, βίντεο, διεύθυνση url), επιλέχθηκε ο Πίνακας Ανακοινώσεων, η Διαμοίραση Πόρων και ο Χώρος Έκθεσης Εικόνων. Από τα *Εργαλεία Ανατροφοδότησης*, το εργαλείο δημιουργίας Νοητικού Χάρτη. Από τα *Εργαλεία Συνεργασίας*, τα οποία δίνουν τη δυνατότητα εμπλοκής και καταγραφής των απόψεων των μαθητών μέσα από σύγχρονες ή ασύγχρονες συζητήσεις με τρόπους οικείους προς αυτούς και με παράλληλη εποπτεία του καθηγητή, επιλέχθηκε το Εργαλείο Επισκόπησης το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε συνδυασμό με το Εργαλείο Συζήτησης. Από τα *Εργαλεία Αξιολόγησης* με τα οποία οι μαθητές υποβάλλουν φύλλα εργασίας και ερωτηματολόγια προκειμένου να αξιολογηθούν, το Υποβολή Αρχείου. Για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων επιλέχθηκε η μορφή υπολογιστικού φύλλου (spreadsheet).

Αρχικά στο εργαστήριο πληροφορικής ο εκπαιδευτικός ενημέρωσε τους μαθητές για το νέο ψηφιακό περιβάλλον του μαθήματος στο οποίο θα δραστηριοποιούνταν, καθώς και για τις παρεπόμενες υποχρεώσεις τους. Πληογήθηκε μαζί τους στην πλατφόρμα προκειμένου να αποκτήσουν μια πρώτη επαφή και τους βοήθησε να δημιουργήσουν λογαριασμούς για να εισέρχονται στο σύστημα με τους προσωπικούς τους κωδικούς. Οι μαθητές μετά την εγγραφή είχαν τη δυνατότητα παρακολούθησης του μαθήματος, πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό και συμμετοχής στις επιμέρους δραστηριότητες που το υποστήριζαν. Παράλληλα συμμετείχαν στις ασκήσεις αυτό-αξιολόγησης ενώ

διατηρούσαν τη δυνατότητα επικοινωνίας με τον εκπαιδευτικό και τους συμμαθητές τους. Η συνολική παρουσίαση της διδακτικής ενότητας της Α΄ Γυμνασίου «Η Εκκλησία οργανώνεται: Κοινοβιακός Μοναχισμός- η πνευματική αντίπολις», έτσι όπως οργανώθηκε στο περιβάλλον του Lams φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Η παρέμβαση υλοποιήθηκε σε πέντε φάσεις. Πιο αναλυτικά:

Α΄ Φάση, Βιώνοντας: Μετά το καλωσόρισμα των μαθητών στην πλατφόρμα (Lams: Πίνακας Ανακοινώσεων) δόθηκε η αφορμή για μια πρώτη προσέγγιση της ενότητας μέσα από την παρακολούθηση στιγμιότυπων ενός βίντεο με θέμα τους ασκητές του Αγίου Όρους (Lams: Διαμοίραση Πόρων). Ακολούθησε σε μορφή καταγισμού ιδεών η καταγραφή και η κατηγοριοποίηση των σκέψεων και των συναισθημάτων που τους δημιούργησε το άκουσμα της λέξης κοινόβιο, η οποία πήρε τη μορφή ενός απλού εννοιολογικού χάρτη (Lams: Νοητικός Χάρτης). Ακολούθησε αναστοχασμός και συζήτηση (Lams: Συζήτηση-Επισκόπηση).

Β΄ Φάση, Νοηματοδοτώντας: Οι μαθητές που είχαν χωριστεί σε πέντε ομάδες των τεσσάρων ατόμων διερεύνησαν την εξέλιξη του μοναχισμού από τον αναχωρητισμό στο κοινόβιο. Ανέτρεξαν στους μοναστικούς κανόνες του Μ. Βασιλείου και του Παχωμίου έχοντας ως απώτερο στόχο την ανάδειξη του κοινοβιακού μοναχισμού ως μικρογραφία της πρωτοχριστιανικής κοινότητας. Εντρύφησαν σε κείμενα μοναχών, όπως αυτά του Ιωάννη του Κασσιανού, και ήρθαν σε επαφή με σύγχρονες μορφές μοναχών. Ο καθηγητής προώθησε το υλικό στις πέντε ομάδες (Lams: Διαμοίραση Πόρων). Κάθε ομάδα επεξεργάστηκε ψηφιακά ένα φύλλο εργασίας που περιείχε α) το κείμενο-α από αυτά

που πρότεινε το ΠΣ του ΙΕΠ για τη σχετική ενότητα β) ένα σύνολο ερωτημάτων επεξεργασίας -με βάση την τεχνική 5Π και 1Γ- καθώς και τον ανάλογο χώρο για να απαντηθούν. Οι μαθητές οργάνωσαν και αξιολόγησαν τις πληροφορίες που τους έδωσαν τα κείμενα με βάση τα ερωτήματα: Ποιο, πού, πότε, γιατί, ποιος, πώς; (5W,1H). Αφού διάβασαν το προς εξέταση κείμενο, βρήκαν, αξιολόγησαν, συζήτησαν και κατέγραψαν (Lams: Υποβολή Αρχείου) τις απαντήσεις τους, ενώ παράλληλα προετοίμασαν τον τρόπο παρουσίασης των «επιστημονικών» τους ευρημάτων (Lams: Συζήτηση-Επισκόπηση).

Γ' Φάση, Αναλύοντας. 1ο στάδιο: Δόθηκε στις ομάδες (Lams: Χώρος Έκθεσης Εικόνων) κοινό φύλλο εργασίας με την τοιχογραφία της κοιμήσεως του οσίου Εφραίμ του Σύρου που κοσμεί την τράπεζα της ιεράς μονής Βατοπεδίου του Αγίου Όρους. Ακολούθησε ομαδοσυνεργατική διαπραγμάτευση με τη βοήθεια των ερωτημάτων της παλέτας του Artful Thinking. Εξετάστηκαν οι ιστορικές πληροφορίες που η παράσταση έδινε, οι αιτιακές σχέσεις προσώπων και γεγονότων, το θεολογικό μήνυμα που απέπνεε, καθώς και ο τρόπος της εικαστικής της απόδοσης. Τέλος δίνονταν πληροφορίες για το έργο και τον καλλιτέχνη. Οι ομάδες υπέβαλαν τις απαντήσεις τους (Lams: Υποβολή Αρχείου). 2ο στάδιο: Οι μαθητές «ανακάλυψαν» τον Παχώμιο. Αφού διάβασαν αποσπάσματα από τον κανόνα του (Lams: Διαμοίραση Πόρων) κλήθηκαν να καταγράψουν σκέψεις και συναισθήματα του Παχωμίου μετά την κατάρτιση του κανόνα που θέσπισε και της συμπεριφοράς που εισέπραξε στο κοινόβιο (κάθε ομάδα δικαιούνταν να γράψει μια σκέψη και τρία συναισθήματα). Παράλληλα κατέγραψαν σκέψεις και συναισθήματα των μοναχών του κοινοβίου μετά από την επικαιροποίηση του μοναστικού του κανόνα του Παχωμίου στη βάση της αυστηρότερης πειθαρχίας (αντίστοιχα κάθε ομάδα κατέγραψε μια σκέψη και τρία συναισθήματα). Οι απαντήσεις τους πήραν τη μορφή απλού εννοιολογικού χάρτη (Lams: Νοητικός Χάρτης).

Δ' Φάση, Εφαρμόζοντας. 1ο στάδιο: Εργασία δημιουργικής έκφρασης. Δόθηκε κοινό φύλλο εργασίας σε όλες τις ομάδες (Lams: Διαμοίραση Πόρων). Οι μαθητές κλήθηκαν να συντάξουν ένα κείμενο που να περιγράφει το 24ωρο ενός μοναχού σε ένα αιγυπτιακό κοινόβιο του 4ου αι. μέσα από τις προσωπικές καταγραφές του ημερολογίου του. Τίτλος του : «Βαρσανούφιος ειμί...». 2ο στάδιο: Παρουσίαση ερευνητικών αποτελεσμάτων-ανασκόπηση: Οι ομάδες παρουσίασαν στην ολομέλεια το τελικό προϊόν των εργασιών που τους ανατέθηκαν (Lams: Υποβολή Αρχείου) με βάση τα φύλλα εργασίας που τους δόθηκαν. Ακολούθησε κριτική, εποικοδομητικός διάλογος καθώς και προτάσεις για ενδεχόμενη βελτίωσή τους. (Lams: Συζήτηση-Επισκόπηση).

Ε' Φάση, Αναστοχασμός-Αξιολόγηση-Μεταγνωστικές εκτιμήσεις.

Ως προς τη μέθοδο αξιολόγησης επιλέχθηκε η διαμορφωτική (formative) αξιολόγηση, που εφαρμόστηκε σε όλη τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας, λαμβάνοντας υπόψη της το e-portfolio των μαθητών και τα ερωτηματολόγια στα οποία απαντούσαν. Στόχος της ήταν η βελτίωση της διδακτικής στρατηγικής που επιλέχθηκε, η δυνατότητα ανατροφοδότησης, η εκτίμηση του υλικού που χορηγήθηκε και η ανίχνευση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών μέσα από διαδικασίες αυτοαξιολόγησης. Οι

μαθητές κλήθηκαν σε 1ο στάδιο: να αναστοχαστούν τι έμαθαν, να αξιολογήσουν τι τους άρεσε, τις τους ενέπνευσε, τι τους δυσκόλεψε και να υποβάλλουν τις δικές τους προτάσεις. Τα παραπάνω επιτεύχθηκαν με τη βοήθεια κοινού φύλλου εργασίας που περιελάμβανε και ερωτηματολόγιο (Lams: Υποβολή Αρχείου). Σε 2ο στάδιο: να αξιολογήσουν τη συμμετοχή τους στις ομάδες (αυτοαξιολόγηση) με την αρωγή δεύτερου, ανώνυμου αυτή τη φορά, ερωτηματολογίου (Lams: Υποβολή Αρχείου).

Συμπεράσματα

Η προσέγγιση της διδακτικής ενότητας του Κοινοβιακού Μοναχισμού ως προς την οργάνωση, το συντονισμό και την υλοποίησή της υποστηρίχθηκε αποτελεσματικά από το διαδραστικό διαδικτυακό περιβάλλον του LAMS. Κατά την εφαρμογή της παρέμβασης επισημάνθηκαν:

Η ενεργητική συμμετοχή των μαθητών οι οποίοι καθ' όλη τη διάρκεια επεξεργασίας της ενότητας συμμετείχαν με αμείωτο ενδιαφέρον, έθεσαν στόχους και αξιοποίησαν τη φυσική τους διάθεση για διερεύνηση, μάθηση και κατανόηση νέων πραγμάτων. Η ανατροφοδότησή τους ήταν διαρκής καθώς ο εκπαιδευτικός παρενέβαινε στην εξέλιξη της διαδικασίας χρησιμοποιώντας τον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.

Η ανάπτυξη του ψηφιακού γραμματισμού των εκπαιδευομένων καθώς οι μαθητές εξοικειώθηκαν με εργαλεία Νέων Τεχνολογιών κι Επικοινωνίας. Δημιούργησαν, αλληλεπίδρασαν και δημοσίευσαν τα πνευματικά τους πονήματα σε ένα νέο περιβάλλον. Το γεγονός μάλιστα πως η αλληλοδιαδοχή των προτεινόμενων δραστηριοτήτων δεν συνεπάγονταν και την αυτόματη αλλαγή ψηφιακού περιβάλλοντος αποφόρτισε όσους δεν είχαν μεγάλη άνεση με τις ΤΠΕ.

Ο κοινωνικός προσανατολισμός της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Με την ενθάρρυνση των διαδικτυακών κοινοτήτων μάθησης δημιουργούνται νέα μαθητοκεντρικά περιβάλλοντα που ενθαρρύνουν τη συνεργασία των μαθητών και καλλιεργούν περαιτέρω τις κοινωνικές τους δεξιότητες. Επιπλέον η τεχνολογία του Lams επέτρεψε την προαγωγή του σεβασμού, της ποικιλομορφίας, του διαφορετικού και της διαχείρισης των ιδιαίτερων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών. Η πλατφόρμα παρείχε τη δυνατότητα πολλών και διαφορετικών προσεγγίσεων στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Η αξιοποίηση της Μεθόδου Επίλυσης Προβλήματος η οποία, σε αντιδιαστολή με τις μέχρι σήμερα διδακτικές προσεγγίσεις, μπορεί να εφαρμοστεί και σε ένα κατά παράδοση θεωρητικό μάθημα όπως είναι αυτό των Θρησκευτικών. Προτείνει μια άλλη οπτική κατανόησης των θεολογικών εννοιών, είναι σύμφωνη με τις κονστрукτιβιστικές θεωρίες που θέτουν στο επίκεντρο τους τον μαθητή, καλλιεργεί την ενσυναίσθηση και το θρησκευτικό γραμματισμό και επικουρεί αποτελεσματικά την ανάπτυξη και άλλων διδακτικών παρεμβάσεων.

Ο διαμοιρασμός καλών πρακτικών ανάμεσα στην εκπαιδευτική κοινότητα. Το Lams

αποδείχτηκε ένα άριστο εργαλείο υλοποίησης εκπαιδευτικού σχεδιασμού του οποίου το παραγόμενο ψηφιακό υλικό δεν χρησιμοποιείται εφάπαξ, αλλά μπορεί να αναδιαταχθεί, να επαναχρησιμοποιηθεί και να εμπλουτισθεί ανάλογα με τον προγραμματισμό της διδασκαλίας του εκάστοτε εκπαιδευτικού. Παράλληλα είναι εφικτή η διάχυση του και σε άλλες ψηφιακές κοινότητες μάθησης.

Στον αντίποδα επισημάνθηκε πως αν και η ψηφιακή πλατφόρμα του LAMS προσέφερε νέες δυνατότητες στην υποστήριξη της ενότητας, σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης, δεν έλυσε όλα τα προβλήματα που προέκυψαν. Σ' αυτά εντοπίστηκαν η απρόσωπη επικοινωνία που ως κίνδυνος ελλοχεύει σε μια διαδικτυακή τάξη (Κόκκινος, 2006, 44-45· Μικρόπουλος, 2000, 39· Πρέζας, 2003, 42), καθώς και η δυσκολία ενεργοποίησης των μαθητών κατά τη διάρκεια υλοποίησης των προτεινόμενων δραστηριοτήτων. Οι μαθητές έκριναν ότι δεν ήταν επαρκής όσο θα ήθελαν η παρουσία του καθηγητή τους, έστω κι αν αυτός παρενέβαινε μέσω του πίνακα ανακοινώσεων της πλατφόρμας.

Βιβλιογραφία

Cameron, L. (2007). Scaffolding effective learning design with Pre-Service teachers. In C. Montgomerie & J. Seale (Eds), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2007* (195-202). Chesapeake, VA: AACE.

Collaborative Learning (2005). Wikipedia: the free encyclopedia (Διαθέσιμο online: http://en.wikipedia.org/wiki/Collaborative_learning, προσπελάστηκε στις 10/11/2018)

Dalziel, J. (2007b). Using LAMS for inquiry-based learning. Keynote presentation for the Centre for Inquiry-based Learning in the Arts and Social Sciences (CILASS). (Διαθέσιμο online: http://www.lamscommunity.org/dotlrn/clubs/educationalcommunity/lamsresearchdevelopment/forums/attach/go-to-attachment?object_id=443758&attachment_id=443760, προσπελάστηκε στις 20/11/2018)

Derntl, M. & Motschnig-Pitrik, R. (2004). Patterns for blended, person-centered learning: strategy, concepts, experiences, and evaluation. *Proceedings of 2004 ACM Symposium on Applied Computing*, Nicosia, Cyprus (916 – 923).

Dziuban, C. D., Hartman, J. L. & Moskal, P. D. (2004). Blended learning. Educause Center for Applied Research. *Bulletin*, 7, 1–12. (Διαθέσιμο online: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERB0407.pdf>, προσπελάστηκε στις 26/11/2018)

Eggen, P. & Kauchak, D. (2001). *Strategies for Teachers. Teaching Content and Thinking Skills*, Boston: Allyn and Bacon.

Ginns, P. & Ellis, R. (2007). Quality in blended learning exploring the relations between

on-line and face- to face teaching and learning. *The Internet and higher Education*, 10, 53-64. Doi: 10.1016/j.iheduc.2006.10.003.

Staker, H. & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 Blended Learning*. Mountain View, CA: Innosight Institute. (Διαθέσιμοonline:<http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>, προσπελάστηκε στις 20/11/2018)

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S. & Souberman, E., Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Αβούρης, Ν. (2000). *Εισαγωγή στην επικοινωνία Ανθρώπου – Υπολογιστή*, Αθήνα: Δί-αυλος.

Κόκκινος, Δ. (2006). *Επισκόπηση Διαδικτυακού Εκπαιδευτικού Λογισμικού για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση με Εξειδίκευση στην Πλατφόρμα e-Class*. Διπλωματική Εργασία στο Πρόγραμμα Σπουδών «Σπουδές στην Εκπαίδευση» του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, Αθήνα.

Κόκκος, Α. & Λιοναράκης, Α. (1999) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Τόμος Β.

Κομνηνού, Ι. & Φαρίδου, Σ. (2013). Εκπαιδευτικό Σενάριο για τη Διδακτική Ενότητα «Εμείς και οι Άλλοι» Θρησκευτικά Β΄ Γυμνασίου στο Περιβάλλον του LAMS, *Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ)*, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς, 10-12 Μαΐου 2013

Κονταξή, Ι. & Γεωργαντοπούλου, Μ. (2016). Εισαγωγή στην Python με τη χρήση LAMS, *Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή*, Λάρισα 21-23 Οκτωβρίου 2016.

Κρίβας, Σ. (1996). *Οικολογικοποίηση των σχολικών εγχειριδίων και της σχολικής πρακτικής*. Πάτρα: Εκδόσεις Αχαϊκές.

Μικρόπουλος, Α. (2000). *Εκπαιδευτικό Λογισμικό. Θέματα σχεδίασης και αξιολόγησης λογισμικού υπερμέσων*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Παπαδάκης, Σ. & Πασχάλης, Γ. (2009). Διδασκαλία με το Σύστημα Διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων LAMS: Η εμπειρία του καθηγητή, *1^ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο: Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία*, Βόλος.

Παπαδάκης Σ., Πασχάλης Γ., Ρώσσιου Ε. & Δόβρος Ν. (2010). Εκπαίδευση και Πρακτική με το Ελεύθερο Ανοικτό Διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Μαθησιακών

Δραστηριοτήτων (LAMS), *Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας*, Βέροια-Νάουσα, 23-25 Απριλίου 2010.

Παπαδάκης, Σ. (2011). Σύστημα Διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων LAMS: Σχεδιασμός και υλοποίηση μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης, (Διαθέσιμο online: <https://www.in.gr/2011/07/01/apopsi/systima-diaxeirisis-mathisiakwn-drastiriotitwn-lams-sxediasmos-kai-ylopoiisi-mathimatwn-ilektronikis-mathisis/>, προσπελάστηκε στις 25/11/2018)

Πρέζας, Π. (2003). *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτικό Λογισμικό*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Φακιολάκης, Γ. (2010). Εργαλεία δραστηριοτήτων LAMS. (Διαθέσιμο online: https://blogs.sch.gr/?get_group_doc=48/1292158843-LAMS.pdf ,προσπελάστηκε στις 17/11/2018)

Προτεινόμενο σενάριο ψηφιακής αφήγησης για το νηπιαγωγείο

Δαλάρη Αιμιλία

Εκπαιδευτικός Π.Ε.60. Μ.Σc.

Emilydalar93@yahoo.gr

Περίληψη

Η πρόοδος που πραγματοποιείται τα τελευταία χρόνια στον τομέα της τεχνολογίας δεν έχει αφήσει ανεπηρέαστο τον τομέα της αφήγησης. Στην εποχή των πολυμέσων και της εικονικής πραγματικότητας η εξέλιξη της τεχνολογίας έχει προχωρήσει τόσο πολύ, που πλέον ο αναγνώστης μπορεί να διαβάσει άμεσα σε ηλεκτρονική μορφή μέρος ή ολόκληρο βιβλίο με συνδυασμό ήχου και εικόνας. Έτσι, γίνεται λόγος για τη λεγόμενη ψηφιακή αφήγηση. Η παρούσα εργασία παρουσιάζει μία προτεινόμενη εφαρμογή η οποία υλοποιήθηκε από εκπαιδευτικό και απευθύνεται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας (4-6 ετών). Το θέμα της είναι ο κύκλος της ζωής της πεταλούδας και υλοποιείται με τη μέθοδο της ψηφιακής αφήγησης. Σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ (2011) το συγκεκριμένο εγχείρημα εντάσσεται στο γνωστικό αντικείμενο της μελέτης του περιβάλλοντος και η διάρκεια της ψηφιακής ιστορίας υπολογίζεται στα 10 λεπτά.

Λέξεις-Κλειδιά: Ψηφιακή αφήγηση, περιβάλλον, νηπιαγωγείο.

Αφήγηση και Ψηφιακή αφήγηση

Η αφήγηση ή αλλιώς storytelling είναι η τέχνη της διήγησης ιστοριών σε ένα κοινό με στόχο τη μεταβίβαση σημαντικών μηνυμάτων. Πρώτη μορφή αφήγησης ήταν ο μύθος και είχε στόχο να δοξάσει κάποιον ήρωα, να μεταδώσει σημαντικά γεγονότα ή να αναδείξει πρότυπα της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Με τον όρο ψηφιακή αφήγηση εννοούμε τη αφήγηση, όπως αυτή πραγματώνεται σε ψηφιακά παιχνίδια και άλλες διαδραστικές εφαρμογές, αλλά και την δημιουργία οπτικοακουστικού υλικού με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων ως μέσο προσωπικής έκφρασης και επικοινωνίας (Handler-Miller, 2004). Επιπρόσθετα, ο Σοφός (2015) αναφέρει ότι «τα χαρακτηριστικά των ψηφιακών μέσων είναι ότι καταρχάς πληρούν τις βασικές λειτουργίες των κλασσικών μέσων και υποκαθιστούν τα παλιά προσφέροντας νέες πολυμεσικές λειτουργίες, επανακτώντας λειτουργίες που είχαν χάσει. Επιπρόσθετα, δημιουργούνται αφηγήσεις από μη «θεσμοθετημένα» πλαίσια και τέλος, προκαλούν νέους τρόπους ένταξης και αξιοποίησης στην εκπαίδευση».

Όπως η απλή αφήγηση, έτσι και η ψηφιακή προσδίδει οφέλη στην εκπαιδευτική διαδικασία. Προσφέρει στα παιδιά τη δυνατότητα για περισσότερες δεξιότητες από αυτές της απλής εξοικείωσης με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Ειδικότερα όπως αναφέρουν και οι Σεραφείμ & Φεσάκης (2010) «η δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων αποτελεί ταυτόχρονα α) ένα αυθεντικό κίνητρο για την εξοικείωση

με τον σχεδιασμό και την παραγωγή πολυμεσικών στοιχείων (δεξιότητες ΤΠΕ) β) ένα μέσο για την μάθηση στο πλαίσιο των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων και γ) ένα τρόπο για την ανάπτυξη σύγχρονων ικανοτήτων όπως η συνεργασία, η επικοινωνία, η δημιουργικότητα και η καινοτομία».

Η ψηφιακή αφήγηση άρα, σύμφωνα και με τα παραπάνω ενισχύει τον τρόπο εκμάθησης και πετυχαίνει την ενεργητική εμπλοκή των μαθητών. Έτσι, οι μαθητές, αποκτούν εμπειρίες, προβληματίζονται, συζητούν, συνεργάζονται, ασκούνται, ερευνούν, δημιουργούν. Ουσιαστικά, η δυναμική της ψηφιακής αφήγησης, δε βρίσκεται στην ψηφιακή μέθοδο αλλά περισσότερο στο γεγονός ότι παρέχεται στους μαθητές η ευκαιρία να έχουν φωνή και να δημιουργήσουν κάτι που έχει σημασία για τους ίδιους και σχετίζεται με τη δική τους ζωή.

Τα 7 σημεία της ψηφιακής αφήγησης

Το Κέντρο για την Ψηφιακή Αφήγηση (National Storytelling Network) (2016) έχει καταγράψει τα 7 σημεία που σχετίζονται με την ψηφιακή αφήγηση, ως ένα χρήσιμο εργαλείο για όσους ασχολούνται πρώτη φορά με αυτήν. Αυτά είναι: το θέμα, η αποσταθεροποίηση -ένα ερώτημα-κλειδί δηλαδή, που συντηρεί το ενδιαφέρον του θεατή και θα απαντηθεί στο τέλος της ιστορίας-, το συναισθηματικό περιεχόμενο της ιστορίας, η φωνή, η μουσική που υπάρχει κατά τη διάρκεια της αφήγησης, η οικονομία, (χρήση μόνο της απαραίτητης ποσότητας περιεχομένου για την αφήγηση της ιστορίας χωρίς να παραφορτώνουμε τον θεατή) και τέλος, ο ρυθμός δηλαδή το πόσο αργά ή γρήγορα εξελίσσεται η ιστορία.

Τα στάδια ανάπτυξης του παιδιού (Piaget) και ο ρόλος της ψηφιακής αφήγησης στην ηλικιακή ομάδα 4-6 ετών

Η ψηφιακή αφήγηση οργανώθηκε και στηρίχθηκε στα στάδια ανάπτυξης του παιδιού σύμφωνα με το Piaget. (Feldman, 2009) Αυτά είναι τα παρακάτω: το αισθησιο-κινητικό στάδιο που διαρκεί από την γέννηση ως και την ηλικία των 2 ετών και καλύπτει την βρεφική ηλικία, το στάδιο της προ-λογικής νόησης από τα 2 έως τα 6 έτη (νηπιακή ηλικία), το στάδιο της συγκεκριμένης λογικής σκέψης από τα 6 έως τα 12 έτη (παιδική ηλικία) και το στάδιο της λογικής σκέψης από τα 12 έτη έως το τέλος της εφηβείας. Ειδικότερα, για τις πρώτες βαθμίδες εκπαίδευσης, θέμα αφήγησης είναι ό,τι μπορεί να διδαχθεί. Η ψηφιακή ιστορία πρέπει να έχει σύντομη διάρκεια, ζωντανή εικονογράφηση, κατάλληλη μουσική και αφήγηση. Κατά τη προσχολική ηλικία η χρήση της τεχνολογίας συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση, την αυτοπεποίθηση, την αυτοαντίληψη, την αυτονομία, την αυτοεκτίμηση, τη συνεργασία και τον αυτοσεβασμό (Σκαρβέλη, 2010). Σύμφωνα με τον Σούρλα (1961) το παραμύθι δεν γίνεται να κατανοηθεί από τα παιδιά, όταν στηρίζεται αποκλειστικά από τον προφορικό λόγο του δασκάλου. Για αυτό το λόγο η αφήγηση μπορεί να ενισχυθεί με ποικίλα εκφραστικά μέσα, όπως είναι οι

εικόνες, οι εικαστικές φόρμες ή ακόμη και από μέσα που φαινομενικά δεν έχουν καμία σχέση με την αφήγηση.

Σκοποί και στόχοι

Σκοπός της προτεινόμενης εφαρμογής ψηφιακής αφήγησης είναι να γνωρίσουν τα παιδιά τον κύκλο ζωής της πεταλούδας όχι με το παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας (το βιβλίο) αλλά με τη βοήθεια και τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών. Επιμέρους στόχοι είναι:

- *Οι μαθητές να κατανοήσουν τους βασικούς παράγοντες επιβίωσης της πεταλούδας (τροφή, νερό, αέρας) και τα στάδια ανάπτυξής της.*
- *Να συνειδητοποιήσουν ότι η πεταλούδα αποτελεί μέρος της τροφικής αλυσίδας σε όλα τα στάδια ανάπτυξής της.*
- *Να αναπτύξουν δεξιότητες μιντιακού γραμματισμού.*
- *Να αποκομίσουν τεχνολογικές γνώσεις και να εξοικειωθούν με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή στη σχολική αίθουσα.*
- *Να εμπλακούν ενεργητικά στη μαθησιακή διαδικασία.*
- *Να συζητούν μεταξύ τους και να επιλύουν προβλήματα.*

Προτεινόμενη ιστορία ψηφιακής αφήγησης

Η ψηφιακή αφήγηση υλοποιήθηκε εξ' ολοκλήρου από εκπαιδευτικό με τη χρήση του προγράμματος Power Point. Επενδύθηκε με κείμενο, εικόνες, ήχο και κίνηση. Οι ηχογραφήσεις πραγματοποιήθηκαν στο πρόγραμμα Audacity και χρησιμοποιήθηκε επίσης το Movie Maker για την περιγραφή του κύκλου ζωής της πεταλούδας. Η πλοκή της ιστορίας έχει μια συνοχή και η λύση της ιστορίας παράγεται λογικά με την εμφάνιση μιας οικείας ηρωίδας για τα παιδιά, της νεράιδας. Τα παιδιά οικοδομούν τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις που αφορούν τις πεταλούδες και τις εμπλουτίζουν με νέες που προκύπτουν μέσα από την ιστορία.

Η ψηφιακή αφήγηση στηρίχτηκε πάνω στο μοντέλο Ed- W. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, επιλέγεται τουλάχιστον μία έννοια του αντικειμένου μάθησης. Στη συνέχεια, ορίζονται οι μαθησιακοί στόχοι της ψηφιακής ιστορίας και τέλος, αναφέρεται σε μία τουλάχιστον δυσκολία που έχουν οι μαθητές σχετικά με αυτήν (Kordaki, 2013).

Πρώτη κορυφή πάνω αριστερά του W. Πρώτη φάση. Σκηνή 1: Το θέμα της ψηφιακής ιστορίας είναι ο κύκλος της ζωής της πεταλούδας. Έτσι λοιπόν, η ιστορία ξεκινά με κάποιο είδος εξωτερικού ερεθίσματος λόγω του οποίου οι ήρωες στην αρχή θα αντιμετωπίζουν συγκεκριμένα προβλήματα τα οποία θα σχετίζονται με τη συγκεκριμένη προς μάθηση έννοια. Δύο παιδιά, ο Νικόλας και η Άννα, βρίσκονται στο δάσος και παρακολουθούν μια πεταλούδα που πετάει κοντά τους. Τους κινεί την περιέργεια και αποφασίζουν να την ακολουθήσουν για να δουν το σπίτι και τα παιδιά της. Η λανθασμένη

εντύπωση των παιδιών έγκειται στο γεγονός ότι πιστεύουν πως γεννάει απευθείας πεταλούδες.



Εικόνα 1. Εξωτερικό ερέθισμα

Δεύτερη κορυφή κάτω αριστερά του W. Δεύτερη φάση. Σκηνές 2-4: Τα προβλήματα θα «βαθαίνουν» και θα γίνονται χειρότερα για τους ήρωες (χαρακτήρες) της ιστορίας και οι συγκρούσεις και τα διλλήματα τους θα βαθαίνουν, λόγω του ότι οι ήρωες δεν έχουν συνειδητοποιήσει το που κάνουν λάθος και τι παρανοήσεις έχουν σχετικά με την προς μάθηση έννοια. Η μαμά πεταλούδα γεννάει τα αυγά. Το πρόβλημα που παρουσιάζεται είναι ότι το ένα από τα παιδιά της, η Νάντια, παρατηρεί τα αδέρφια της και συνειδητοποιεί ότι δεν είναι τόσο ανεπτυγμένη όσο είναι εκείνα. Από αυτό το σημείο τα παιδιά είναι παρατηρητές της περιπέτειας της Νάντιας. Στο σημείο αυτό του W, παρατηρείται το τρίτο σημείο των σταδίων της ψηφιακής αφήγησης, το συναισθηματικό περιεχόμενο της ιστορίας, καθώς η Νάντια αντιπροσωπεύει όλα εκείνα τα παιδιά τα οποία αργούν να αναπτυχθούν τόσο σωματικά όσο και νοητικά.



Εικόνα 2. Πρόβλημα- Ερώτηση κλειδί

W: 2^η κορυφή πάνω στη μέση του W. Τρίτη φάση. Σκηνές 5-6: Όμως, από αυτό το σημείο η ιστορία θα αρχίζει να αλλάζει τυχαία τροπή και να προχωρά ανεβαίνοντας στη μέση του W όπου φαίνεται ότι οι ήρωες αρχίζουν να ανακάμπτουν από τα προβλήματα που αντιμετώπιζαν και να αισθάνονται ανακούφιση, χωρίς όμως ακόμη να έχουν

συνειδητοποιήσει την παρανόηση που έχουν. Όμως, προχωρώντας η ιστορία, συμβαίνει μια άλλη πρόκληση για τους ήρωες και η ιστορία εκρήγνυται (φτάνοντας στην κορυφή του μεσαίου σημείου του). Τα αδέρφια της Νάντιας αποφασίζουν να την βοηθήσουν πηγαίνοντας στη νεράιδα και ζητώντας τη βοήθειά της. Τη συμβουλεύουν για το μονοπάτι που πρέπει να ακολουθήσει για να φτάσει με ασφάλεια στο σπίτι της νεράιδας. Το ερώτημα κλειδί το οποίο θα απαντηθεί στο τέλος της ιστορίας είναι το ερώτημα της Νάντιας γιατί τα άλλα της αδέρφια μεγαλώνουν και αυτή παραμένει μικρή.



Εικόνα 3. Αλλαγή εξέλιξης της ιστορίας

2^η κορυφή κάτω δεξιά του W. Τέταρτη φάση. Σκηνές 7-8: Μέσω αυτής της πρόκλησης και λόγω του ότι οι παρανοήσεις δεν έχουν ουσιαστικά ξεπεραστεί, τα προβλήματα για τους ήρωες της ιστορίας βαθαινούν και φτάνουν στο σημείο στο οποίο η ιστορία βρίσκεται στο απόλυτα χειρότερο σημείο για τους ήρωες που λαμβάνουν μέρος. Η Νάντια αποφασίζει να ακολουθήσει ένα σύντομο δρόμο και τα εμπόδια που συναντάει είναι αρκετά. Αρχικά, της επιτίθεται ένας αετός όμως εμφανίζεται ένας κάστορας και τη σώζει. Στην προσπάθειά της να φτάσει στο σπίτι της νεράιδας, πέφτει στη λίμνη και κινδυνεύει να πνιγεί. Εκεί εμφανίζεται ένα ψάρι που τη σώζει και της δείχνει έναν πιο ασφαλή τρόπο μετάβασης στο σπίτι της νεράιδας, τη γέφυρα. Από το σημείο αυτό, ο ρυθμός της ιστορίας αρχίζει να γίνεται πιο γρήγορος για να φτάσει στο τέλος της. Η μουσική ωστόσο, γίνεται πιο επιβλητική καθώς τα προβλήματα της ηρωίδας της ιστορίας αυξάνονται.



Εικόνα 4. Πληθώρα προβλημάτων για τον ήρωα

3^η κορυφή πάνω δεξιά του W. Πέμπτη φάση. Σκηνές 9-13: Ξαφνικά, σε αυτό το σημείο οι ήρωες αναγκάζονται να σκεφτούν και να αναστοχαστούν τα προβλήματα που τους συνέβησαν και να διορθώσουν τις παρανοήσεις και τα λάθη που έκαναν. Ακόμη, ίσως να ρωτήσουν άλλους χαρακτήρες που συμμετέχουν στην ιστορία για να μάθουν κάτι για τα προβλήματα που τους συνέβησαν και τις αιτίες που τα προκάλεσαν. Από αυτό το σημείο και μετά φαίνεται ότι τα προβλήματα αρχίζουν σιγά-σιγά να επιλύονται για τους ήρωες της ιστορίας και η ιστορία τελειώνει με ένα τελευταίο διάλογο που θα δείχνει ότι οι ήρωες διδάχθηκαν από τα προβλήματα που αντιμετώπισαν και ξεπέρασαν τις παρανοήσεις τους. Ένας νέος χαρακτήρας (νεράιδα) εμφανίζεται, συζητάει με την Νάντια για το πρόβλημα που αντιμετωπίζει και της παρέχει τις κατάλληλες εξηγήσεις για τον κύκλο ζωής της πεταλούδας. Εδώ είναι το σημείο αλλαγής του τρόπου αντίληψης της πεταλούδας για τον κύκλο ζωής της. Συνειδητοποιεί ότι η πορεία ζωής της περνάει από κάποια στάδια και ότι θα πρέπει να κάνει υπομονή μέχρι να γίνει πεταλούδα. Η ιστορία τελειώνει με την πεταλούδα να επιστρέφει στο δάσος και να ζει ευτυχισμένη με την οικογένειά της.



Εικόνα 5. Λύση προβλήματος- Αναστοχασμός

Συμπεράσματα

Για τους σκοπούς της εκπαίδευσης εστιάζεται κανείς σε μορφές ψηφιακής αφήγησης, που έχουν εκπαιδευτικό χαρακτήρα σε σχέση με μια θεματική περιοχή της εκπαίδευσης. Ως εκ τούτου, θεωρείται ότι μια ψηφιακή αφήγηση για να μπορεί να αξιοποιηθεί παιδαγωγικά θα πρέπει να είναι σύντομη (όχι μεγαλύτερη από 10 λεπτά) προκειμένου να μπορεί να αξιοποιηθεί σε οποιαδήποτε φάση της εκπαιδευτικής διαδικασίας ως αυτόνομο μαθησιακό αντικείμενο. Επίσης, να είναι χρήσιμο στον εκπαιδευτικό έτσι ώστε να υποστηρίζει κάποια γνωστική περιοχή που διδάσκεται στην εκπαίδευση (μπορεί να έχει διαθεματική, εννοιοκεντρική, διεπιστημονική ή άλλη προσέγγιση). Σημαντικό είναι να έχει τη μορφή του ευέλικτου μικρομαθήματος, που σημαίνει ότι θα πρέπει να συνοδεύεται από έντυπο εκπαιδευτικό υλικό (π.χ. φύλλα εργασίας, παράλληλα κείμενα) προκειμένου να μπορεί ο μαθητής να εργαστεί αυτόνομα και ανεξάρτητα. Τέλος, για την δημιουργία του εκπαιδευτικού βίντεο μπορεί να αξιοποιηθεί οποιαδήποτε

μορφή της τεχνολογίας όπως κινητές συσκευές, βιντεοκάμερες ή λογισμικό επεξεργασίας.

Κεντρική ηρωίδα της ψηφιακής αφήγησης που παρουσιάστηκε παραπάνω είναι η πεταλούδα. Ως γνωστόν, τα παιδιά αυτής της ηλικίας ταυτίζονται πιο εύκολα με τους ήρωες, όταν είναι ζώα. Η επένδυση της αφήγησης με εικόνες, κίνηση, χρώματα, διαλόγους, ήχο, τραγούδια και η συνοδεία όλων αυτών με το μαγικό στοιχείο (νεράιδα), βοηθά τα παιδιά να επέλθουν σε ενσυναίσθηση, να βιώσουν την ιστορία και να προσλάβουν όλα τα μηνύματα που αναδύονται από αυτήν.

Η άγνοια και η επιπολαιότητα της Νάντιας, την βάζουν σε μπελάδες. Συναντά εμπόδια και δυσκολίες, καθώς δεν ακούει τις συμβουλές των άλλων. Παρ' όλα αυτά, ξεπερνάει τις δυσκολίες και παίρνει το μάθημά της. Η νεράιδα, αποτελεί τον τελευταίο σταθμό, όπου συνειδητοποιεί τα λάθη της και αποφασίζει να είναι υπομονετική και να μην απηφά τις συμβουλές των άλλων. Παράλληλα, φαίνεται όλη η πορεία του κύκλου ζωής της πεταλούδας, που αποτελεί τον κεντρικό άξονα της ιστορίας. Μέσω των ανησυχιών της Νάντιας και των ερωτημάτων που της γεννιούνται, τα παιδιά βλέπουν βήμα βήμα τον κύκλο που ακολουθεί μια πεταλούδα.

Συνεπώς, η λύση είναι λογική για το μαθητή αυτής της ηλικίας. Με απλό και κατανοητό τρόπο δίνονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τον κύκλο ζωής της πεταλούδας και παράλληλα, μεταβιβάζονται και μηνύματα ζωής, που αποτελούν κύριους προβληματισμούς των παιδιών της νηπιακής ηλικίας.

Βιβλιογραφία

Feldman, R. (2009). *Εξελικτική ψυχολογία. Δια βίου ανάπτυξη*. Τόμος Α'. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Handler- Miller, C., (2004). *Digital Storytelling*. Elsevier: Focal Press. Αθήνα.

Kordaki, M. (2013). *On the design of educational digital stories: the Ed-W model*. ScienceDirect. (Διαθέσιμο on <http://moodle.aegean.gr>, προσπελάστηκε στις 05/12/2015)

National Storytelling Network. (2016) (Διαθέσιμο on <http://www.storynet.org/>, προσπελάστηκε στις 10/04/2016)

Σεραφείμ, Κ. & Φεσάκης, Γ. (2010). *Ψηφιακή αφήγηση: Επισκόπηση λογισμικών*. Πρακτικά 2^ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας. Βέροια- Νάουσα 23-25 Απριλίου.

Σκαρβέλη, Γ. (2010). *101 Ιδέες για πρωτοπόρους εκπαιδευτικούς*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.

Σουρλάς, Ε. (1961). *Η διδακτική των παραμυθιών*. Αθήνα: Δίπτυχο.

Σοφός, Α. (2015). *Δημιουργία σεναρίου*. Σημειώσεις Power Point. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Αιγαίου: Ρόδος.

Σοφός, Α. (2015). *Παιδαγωγική αξιοποίηση ψηφιακής αφήγησης στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Σημειώσεις Power Point. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Αιγαίου: Ρόδος.

Υπουργείο Παιδείας, Δια βίου μάθησης και Θρησκευμάτων. (2011). *ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ Νηπιαγωγείου*.

Ανατολικά και δυτικότροπα σχεδιάσματα.

Κυριακούλοπουλος Ευάγγελος

Εκπαιδευτικός Π.Ε.01, M.Sc., vaggeliskyriak@yahoo.gr

Καννά Ελένη

Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, M.Sc., elenikanna@gmail.com

Λύρη Αναστασία

Εκπαιδευτικός Π.Ε.03, M.Sc., natasaliri@yahoo.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει τα αποτελέσματα πολιτιστικού προγράμματος που εκπονήθηκε στο Σχολείο μας με θεματικό άξονα τη Βυζαντινή και Αναγεννησιακή Ζωγραφική Τέχνη σε μια προσπάθεια να καλυφθεί το γνωστικό και συναισθηματικό κενό που δημιουργείται από τον εξοβελισμό της Τέχνης από το Ενιαίο Λύκειο. Η παιδαγωγική ομάδα προσέγγισε το ιστορικό πλαίσιο στο οποίο διαμορφώθηκαν οι δύο μορφές Τέχνης. Ανίχνευσε τις βασικές αρχές τους και τους σκοπούς που εξυπηρετήσαν. Ιχνηλατήθηκαν οι κορυφαίοι εκπρόσωποί τους, οι σχολές και τα ρεύματα που αναδύθηκαν στην πορεία της εξέλιξής τους. Για την ανάδειξη της δημιουργικότητας και των κλίσεων των μαθητών οργανώθηκε εργαστήρι ζωγραφικής βυζαντινής προσωπογραφίας και κατασκευής ψηφιδωτών. Επιπλέον λειτούργησε βιωματικό εργαστήρι αφιερωμένο στο Δομήνικο Θεοτοκόπουλο. Παράλληλα με τον καλλιτεχνικό γραμματισμό επιδιώχθηκε ο ψηφιακός και μιντιακός γραμματισμός των συμμετεχόντων με την ψηφιοποίηση και ανάρτηση του παραγόμενου υλικού στην ιστοσελίδα των προγραμμάτων. Ο κοινωνικός γραμματισμός των μαθητών μέσα από την ομαδοσυνεργατική μέθοδο εργασίας και η εξοικείωση με την επιστημονική – ερευνητική μέθοδο εργασίας υπήρξαν πρόσθετα οφέλη.

Λέξεις-Κλειδιά: Βυζαντινή και Αναγεννησιακή ζωγραφική, προσωπογραφία.

Εισαγωγή

Η σπουδαιότητα της Τέχνης και η ανάγκη οργανικής ένταξής της στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί βασική παραδοχή των ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ που συντάχθηκαν τα τελευταία χρόνια. Η ένταξη αυτή δεν πρέπει να αποτελεί προσθήκη ενός νέου μαθησιακού αντικειμένου που θα επιβαρύνει το ήδη επιβαρυνόμενο πρόγραμμα των μαθητών, αλλά σύμφωνα με τον Τριλιανό (Τριλιανός, 2009) θα οδηγήσει στην παρατήρηση, την έρευνα, τον πειραματισμό, θα οξύνει τη φαντασία, θα επιτρέψει προσωπικούς συσχετισμούς μέσα από τα συναισθήματα και τελικά θα οδηγήσει στην ανακάλυψη, το στοχασμό, την κριτική και δημιουργική σκέψη.

Τέσσερις γνωστικές λειτουργίες ενεργοποιούνται μέσα από την ενασχόληση με τις τέχνες: η γνωστική ευελιξία, η ενοποίηση της γνώσης, η φαντασιακή σκέψη και η

αντίληψη της αισθητικής αξίας του έργου τέχνης (Efland, 2002). Η γνωστική ευελιξία προκύπτει μέσα από την ποικιλόμορφη αναζήτηση της γνώσης (δηλαδή όχι μόνο μέσα από γραπτά κυρίως κείμενα λόγου). Η αναζήτηση αυτή διαμορφώνει ικανότητες σκέψης, νοοτροπίες και συμπεριφορές, ενώ διατηρεί το πνεύμα σε ερευνητική εγρήγορση και ετοιμότητα, αφού ο κάθε φορά θεατής-αναγνώστης του καλλιτεχνικού έργου δεν είναι δυνατό να πλησιάσει το έργο τέχνης παθητικά. Αντιθέτως η δραστηριοποίηση και ο προσωπικός πνευματικός μόχθος είναι ο μόνος δρόμος για να το αντιμετωπίσει, να το κατανοήσει και συνακόλουθα να το απολαύσει (Cassirer, 1994). Μετά την ερμηνεία και την απόλαυση, θα ακολουθήσει η πρόσληψη του έργου τέχνης και η αναδημιουργία του σύμφωνα με τα προσωπικά μέτρα και τις ατομικές προσλαμβάνουσες του κάθε μελετητή. Και αυτό συνιστά την καλλιέργεια της φαντασιακής σκέψης και υλοποιεί το τελικό ζητούμενο, την αντίληψη της αισθητικής αξίας της τέχνης. Εδώ εντάσσεται και η καλλιέργεια της δημιουργικότητας και της απελευθέρωσης του πνεύματος του μαθητή. Ο Lowenfeld επισημαίνει ότι το παιδί που χρησιμοποιεί τη δημιουργική δραστηριότητα ως συναισθηματική διέξοδο θα κερδίσει ελευθερία κι ευελιξία ως αποτέλεσμα της απαλλαγής από αδιέξοδες τάσεις. Το παιδί που αισθάνεται ότι εμποδίζεται, αναπτύσσει αναστολές, με αποτέλεσμα να αισθάνεται περιορισμένο ... Το παιδί που έχει αναπτύξει ελευθερία κι ευελιξία στην έκφρασή του θα μπορεί ν' αντιμετωπίζει τις νέες καταστάσεις χωρίς δυσκολίες. Μέσω ευέλικτων τοποθετήσεων στην έκφραση των ιδεών του, όχι μόνο θα αντιμετωπίζει τις νέες καταστάσεις αποτελεσματικά, αλλά και θα προσαρμόζεται σ' αυτές πιο εύκολα (Eisner, 2002)

Αναφορικά με τη γνωστική λειτουργία της ενοποίησης της γνώσης, το έργο τέχνης δεν είναι ένα αυτόνομο δημιούργημα, παρά προϊόν ενός ιστορικού και κοινωνικού συγκείμενου, μέσα από το οποίο προέκυψε και συνήθως το αποτυπώνει, το εκφράζει. Η σχέση του έργου τέχνης με τις συγκεκριμένες ιστορικές περιόδους κατά τις οποίες δημιουργήθηκε δεν είναι επιδερμική, αλλά σχέση «ομφάλιου λώρου». Με άλλα λόγια μελετώντας κανείς το έργο τέχνης μπορεί να αντλήσει στοιχεία για να ανασυνθέσει το ιστορικό παρόν της εποχής, να διευρύνει δηλαδή την ιστορική του γνώση. Η γνώση που προσκτάται δια της τέχνης είναι πολυεπίπεδη, ξεπερνά την απλή πληροφορία και φωτίζει και αποκαλύπτει το πολιτικό, κοινωνικό, πολιτιστικό, οικονομικό, τεχνολογικό, φιλοσοφικό επίπεδο κάθε ιστορικής περιόδου. Κι αυτό συμβαίνει όχι με τη μέθοδο του σωστού – λάθους, της ονοματοθεσίας, της απομνημόνευσης και του διδακτικού φορμαλισμού της δημόσιας Εκπαίδευσης (Μαλαφάντης, 2012). Κατά τον Gloton τα έργα Τέχνης αποτελούν τεκμήρια, πηγές, όπου εκφράζονται με αυθεντικό τρόπο οι αντιλήψεις μιας εποχής για τον κόσμο και τον άνθρωπο, οι γενικότερες τάσεις ενός πολιτισμού και, μάλιστα, πιο ανάγλυφα και πιο εύλωτα από ό,τι με τις αφηρημένες ιδέες των λεκτικών κειμένων. Άλλωστε, η εικαστική έκφραση αποτελεί ένα διεθνή κώδικα επικοινωνίας, μέσω του οποίου αποκαλύπτεται η ενότητα της πνευματικής ζωής (Gloton, 1976). Σύμφωνα με τον φιλόσοφο Heidegger, άλλωστε, η λέξη «τέχνη» σημαίνει ένα είδος γνώσης: «Μεταφράζω τη λέξη “τέχνη” με τη λέξη “γνώση”. Αλλά αυτό πρέπει να διευκρινιστεί. Εν προκειμένω «γνώση» δεν σημαίνει το αποτέλεσμα απλής παρατήρησης επάνω σε προηγουμένως άγνωστα δεδομένα. Τέτοιες

πληροφορίες, μολονότι απαραίτητες στη γνώση, πάντοτε αποτελούν ένα απλό πάρεργο. Γνώση, με την αυθεντική σημασία της τέχνης, είναι το αρκτικό και σταθερό υπερανάβλεμμα, πέρα από το εκάστοτε δεδομένο» (Heidegger, 1986).

Λαμβάνοντας υπόψη το παραπάνω θεωρητικό πλαίσιο, θα μπορούσε κανείς εύκολα να αντιληφθεί ότι το αντικείμενο της τέχνης δεν μπορεί να εκλείπει από το σχολικό πρόγραμμα μαθημάτων. Κατά τον Efland τα έργα Τέχνης είναι πολύ περισσότερο από απλές απεικονίσεις ή αναπαραστάσεις, που προσελκύουν το ενδιαφέρον, γιατί δίνουν τη δυνατότητα στο μαθητή να συμπληρώσει τη γνώση του από διάφορους χώρους και συσχετίζονται με ζητήματα που αφορούν τον ατομικό και κοινωνικό εαυτό, όπως είναι η ηθική, η ειρήνη, η φιλία, η επιείκεια, η δικαιοσύνη, η ανάγκη του ανήκειν και άλλα (Efland, 2002).

Ωστόσο εκείνο που με απορία παρατηρεί κανείς είναι ότι η τέχνη είναι υποβαθμισμένο αντικείμενο στο σημερινό σχολείο. Στις μικρότερες βαθμίδες τα καλλιτεχνικά μαθήματα συχνά υποτιμώνται από τους διδάσκοντες, που - ειρήσθω εν παρόδω - δεν διαθέτουν συχνά τη στοιχειώδη καλλιτεχνική προπαίδεια για να τα υποστηρίξουν. Στο Λύκειο το μάθημα της τέχνης απουσιάζει παντελώς από το σχολικό πρόγραμμα, μια απουσία που με κραυγαλέο τρόπο υπογραμμίζει τον αμιγώς τεχνοκρατικό και πρωτίστως χρησιμοθηρικό προσανατολισμό της σύγχρονης εκπαίδευσης. Η συμπερίληψη της τέχνης μόνο στο μάθημα της Ιστορίας γίνεται με επιγραμματική συντομία και αποσπασματικότητα και βεβαίως με καταναγκαστικό χαρακτήρα στο πλαίσιο ενός μαθήματος που συχνά αποστηθίζεται και σε κάθε περίπτωση βαθμολογείται. Αυτή η πρακτική δημιουργεί τελικά απώθηση των μαθητών προς την καλλιτεχνική παιδεία και μακροπρόθεσμα οδηγεί σε δημιουργία ανθρώπων χωρίς καλλιτεχνική ευαισθησία.

Μια λύση στο πρόβλημα που προαναφέρθηκε μπορούν να δώσουν τα Προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται σε όλες τις σχολικές βαθμίδες εκτός ωρολογίου προγράμματος. Τα Πολιτιστικά Προγράμματα είναι σε θέση να αναπληρώσουν το παραπάνω κενό και το σημαντικότερο είναι πως η δια των Πολιτιστικών Προγραμμάτων εισαγωγή στις Τέχνες δεν είναι καταναγκαστική, αλλά ελεύθερη και αβίαστη επιλογή του μαθητή. Ο μαθητής που ελεύθερα προσέρχεται στο Πρόγραμμα ενθαρρύνεται και μυείται στην αποκωδικοποίηση της συμβολικής, εικαστικής γλώσσας και εργαζόμενος ελεύθερα και δημιουργικά με τη μέθοδο της ερευνητικής εργασίας ανακαλύπτει και κατανοεί την αλληλεπίδραση ανάμεσα στη φυσική-κοινωνική ζωή και στην Τέχνη. Μάλιστα η βιωματικότητα των Προγραμμάτων καθιστά όλα τα οφέλη που προκύπτουν από την ενασχόληση με τις τέχνες όχι «ασκήσεις επί χάρτου», αλλά ουσιαστικό, απτό, μετρήσιμο και άμεσα αξιολογήσιμο κέρδος.

Το σκεπτικό που αναπτύχθηκε παραπάνω αποτέλεσε και τον «οδικό χάρτη» εκπαιδευτικών του Σχολείου μας και των μαθητών που μας ακολούθησαν, οι οποίοι σε συνέχεια προηγούμενων ανάλογων δράσεων προσπαθήσαμε να ιχνηλατήσουμε τις

μεγάλες μορφές της Δυτικής τέχνης και να διαπιστώσουμε και την οργανική τους σύνδεση με τη Βυζαντινή τέχνη αλλά και τη διαφορετικότητά τους. Βασικός στόχος στην παρούσα εισήγηση είναι η ανάδειξη των αποτελεσμάτων ενός πολιτιστικού προγράμματος κατά την υλοποίηση του οποίου επιχειρήθηκε η μελέτη των καλλιτεχνικών αρχών που διέπουν τη βυζαντινή αγιογραφία και την αναγεννησιακή ζωγραφική. Ειδικότερα η ανίχνευση του αντιρρεαλιστικού χαρακτήρα της βυζαντινής - ανατολικής αγιογραφίας και του αντίστοιχου φυσιοκρατικού της αναγεννησιακής - δυτικής ζωγραφικής. Πρόκειται ουσιαστικά για την αισθητική προσέγγιση των δύο καλλιτεχνικών τεχνοτροπιών όπως αυτή ολοκληρώθηκε στα τέσσερα επιμέρους στάδια που περιγράφονται στην παρούσα εισήγηση.

Η εκπαιδευτική δραστηριότητα

Στο πλαίσιο του Πολιτιστικού Προγράμματος που εκπονήθηκε στο Σχολείο μας, οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με τη Βυζαντινή και Αναγεννησιακή ζωγραφική τέχνη. Πρόκειται για προγράμματα που αναφέρονται στη ζωγραφική Τέχνη και στους παιδαγωγικούς στόχους τους συμπεριλαμβάνονται:

1. Γνωριμία με το χώρο της τέχνης και αισθητική καλλιέργεια των μαθητών.
2. Σπουδή στη βυζαντινή τέχνη
3. Προσέγγιση της Αναγεννησιακής ζωγραφικής
3. Μελέτη των τεχνικών που ανέπτυξαν τα δύο καλλιτεχνικά ρεύματα
4. Γνωριμία των σημαντικότερων δημιουργών της βυζαντινής και δυτικής τέχνης
5. Δημιουργία βυζαντινών προσωπογραφιών (σχέδιο με μολύβι).
6. Συνεργατικότητα – δημιουργικότητα —εικαστική έκφραση – ερευνητική δράση.

Από τα παραπάνω είναι σαφές ότι τα προγράμματα επεδίωκαν: α) Οι μαθητές να γνωρίσουν όλες τις πτυχές των δύο καλλιτεχνικών ρευμάτων ζωγραφικής (ιστορική και αισθητική προσέγγιση) και β) να δημιουργήσουν σύμφωνα με τις αρχές των δύο τεχνοτροπιών εκφράσεων (εικαστική έκφραση).

Για να επιτευχθούν οι σκοποί των Πολιτιστικών Προγραμμάτων, ομάδες μαθητών συνέταξαν αναφορές βασισμένες στη σχετική βιβλιογραφία και στο διαδίκτυο (Μαστραπάς, 2008) και σχεδίασαν βυζαντινές προσωπογραφίες κατά την παρακολούθηση μαθημάτων του καλλιτεχνικού εργαστηρίου.

α. Συλλογικός τόμος.

Αρχικά οι μαθητές κλήθηκαν να παρακολουθήσουν παρουσιάσεις των υπεύθυνων καθηγητών με την εξής θεματολογία:

1. Ιστορικό πλαίσιο εμφάνισης και ανάπτυξης των δύο καλλιτεχνικών ρευμάτων

Στην παρουσίαση αυτή έγινε προσπάθεια περιγραφής των ιστορικών και κοινωνικο - πολιτικών συνθηκών μέσα από τις οποίες προήλθαν οι δύο τεχνοτροπίες. Συνάμα προβλήθηκαν και εξετάστηκαν τα Φαγιούμ της αρχαίας Αιγύπτου, ως πρόδρομος των βυζαντινών προσωπογραφιών.

2. Ιστορική εξέλιξη και διαδρομή των δύο τεχνοτροπιών.

Εδώ παρουσιάστηκαν οι φάσεις και οι ζωγραφικές περίοδοι μέσα από τις οποίες πέρασαν τα δύο καλλιτεχνικά ρεύματα και εντοπίστηκαν τα χαρακτηριστικά που διέπουν κάθε περίοδο ξεχωριστά.

3. Τεχνικές της βυζαντινής και δυτικής ζωγραφικής

Το περιεχόμενο αυτών των παρουσιάσεων αφορούσε την ανάλυση των τεχνικών όπως η νωπογραφία, η τοιχογραφία, η εγκαυστική, η ελαιογραφία, το ψηφιδωτό και η φορητή εικόνα.

4. Σχολές και κύριοι εκπρόσωποι των δύο ρευμάτων.

Παρουσιάστηκαν η Μακεδονική η Κρητική σχολή και η Επτανησιακή σχολή για τη Βυζαντινή Τέχνη και η σχολή της Φλωρεντίας, της Βενετίας και της Ρώμης για την Αναγεννησιακή ζωγραφική. Επίσης προβλήθηκαν μεγάλοι ζωγράφοι όπως ο Πανσέληνος, ο Θεοφάνης και ο Κόντογλου για την πρώτη, ενώ για τη δεύτερη ο Μιχαήλ Άγγελος, ο Τζιόττο, ο Ραφαήλ, ο Λεονάρντο Ντα Βίντσι, ο Μποτιτσέλι.

5. Εικονογραφικές αρχές που τις διέπουν και σκοποί που επιδιώκουν

Εδώ εστίασαμε και αναλύσαμε όλες τις αρχές που ακολουθούν οι δύο τεχνοτροπίες και παράλληλα προβήκαμε στον εντοπισμό των σκοπών που επιδιώκουν, ώστε οι μαθητές να καταστούν ικανοί στον αισθητικό υπομνηματισμό συγκεκριμένων δειγμάτων από τα δύο ρεύματα.

Στη συνέχεια δόθηκαν στους μαθητές ομαδικές εργασίες αναφερόμενες σε επί μέρους θέματα του προγράμματος. Μετά την αναζήτηση της σχετικής βιβλιογραφίας προχώρησαν στη μελέτη των πηγών και αποδελτιοποίηση των πληροφοριών. Τέλος ολοκλήρωσαν με τη συγγραφή των ερευνητικών εργασιών οι οποίες αξιολογήθηκαν ως προς την επιστημονική τους εγκυρότητα από τους υπεύθυνους καθηγητές. Οι εργασίες αυτές στο σύνολό τους αποτέλεσαν το περιεχόμενο ενός συλλογικού τόμου ο οποίος εκδόθηκε σε έντυπη μορφή και ως ψηφιακό υλικό αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του προγράμματος.

Ο συγκεκριμένος τόμος που ανέρχεται στις 300 σελίδες χωρίζεται σε δύο μέρη, ένα για κάθε καλλιτεχνικό ρεύμα, έχει πλούσια διακόσμηση με σημαντικά έργα-μνημεία ζωγραφικής και αποτελεί μια ολοκληρωμένη μελέτη της ιστορικής διαδρομής και εξέλιξης, της παρουσίασης όλων των τεχνικών, της εμφάνισης στις αρχές και τα χαρακτηριστικά, στην προβολή των σπουδαίων δημιουργών –εκπροσώπων της Βυζαντινής και Αναγεννησιακής ζωγραφικής Τέχνης.

Αντισταμάχεται κανείς με ευκολία ότι εδώ βρίσκεται και ο πυρήνας της παρούσας εισήγησης αφού τόσο το παρουσιαζόμενο από τους εκπαιδευτικούς θεωρητικό πλαίσιο όσο και το ερευνητικό αποτελέσματα των μαθητικών εργασιών εστίασε στην ανάδειξη των καλλιτεχνικών αρχών που διέπουν τα δύο ρεύματα. Δηλαδή στον αντιρρεαλιστικό χαρακτήρα της βυζαντινής και στο φυσιοκρατικό πνεύμα της αναγεννησιακής ζωγραφικής.

β. Λεύκωμα προσωπογραφιών.

Αρχικά πρέπει να επισημάνουμε ότι όλοι οι μαθητές δεν είχαν καμιά ιδιαίτερη γνώση ζωγραφικής. Αποπειράθηκαν την ενασχόλησή τους με τη σχεδίαση βυζαντινών προσώπων για πρώτη φορά μέσα στο πλαίσιο των μαθημάτων του προγράμματος. Η παρουσίαση των μαθημάτων εκτυλίχθηκε καθ' όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους και για ένα δίωρο εβδομαδιαίως. Αρχικά γινόταν η παρουσίαση του σχεδίου από τον διδάσκοντα –υπεύθυνο καθηγητή στον πίνακα και στη συνέχεια δίνονταν οι οδηγίες και τα μέτρα για την υλοποίησή του από τους μαθητές. Τα σχεδιαστικά στάδια τα οποία τηρήθηκαν για την ολοκλήρωση της προσωπογραφίας ήταν:

1. σχεδίαση ματιού
2. σχεδίαση των δύο ματιών
3. σχεδίαση της μύτης
4. σχεδίαση του στόματος
5. σχεδίαση των αυτιών
6. σχεδίαση του κεφαλιού και του περιγράμματος του προσώπου
7. ένταξη των χαρακτηριστικών μέσα στο περίγραμμα του προσώπου
8. σχεδίαση μαλλιών
9. σχεδίαση μετωπικής στάσης (θέση 4/4)
10. σχεδίαση στροφής κεφαλιού $\frac{3}{4}$

11. σχεδίαση κλίσης κεφαλιού 10°

12. σχεδίαση στροφής κεφαλιού $\frac{3}{4}$ και κλίσης 40° ταυτόχρονα.

Είναι αυτονόητο ότι η μετάβαση σε κάποιο στάδιο γινόταν αφού προηγουμένως είχε ολοκληρωθεί από το σύνολο των μαθητών το προηγούμενο στάδιο. Για την αξιολόγηση της όλης προσπάθειας ανατέθηκε σε κάθε μαθητή η δημιουργία ενός προσώπου αγίου της προτίμησής τους την οποία και ολοκλήρωσαν όλοι επιτυχώς.

Στο τέλος οι μαθητές είχαν αποκτήσει μια συνολική εικόνα για τη δημιουργία των βυζαντινών προσωπογραφιών και συνειδητοποίησαν βήμα –βήμα τη δική τους εξέλιξη στη βυζαντινή ζωγραφική. Τα σχέδια των μαθητών συντάχθηκαν κατά στάδιο και ενσωματώθηκαν σε ένα λεύκωμα που δημιουργήθηκε για να τα φιλοξενήσει. Το λεύκωμα αυτό με τη σειρά του εκτυπώθηκε σε έντυπη μορφή και τέλος με την ψηφιακή του μορφή αναρτήθηκε στο διαδίκτυο. Στις σελίδες του εκτός από τα έργα των μαθητών περιλαμβάνονται και οδηγίες για τη σχεδίαση κάθε χαρακτηριστικού αλλά και του προσώπου συνολικά και για αυτό ουσιαστικά αποτελεί ένα τέλειο εγχειρίδιο της βυζαντινής εικονογραφίας.

γ. Κατασκευή ψηφιδωτού.

Μια ομάδα μαθητών έδειξε ενδιαφέρον για την τεχνική του ψηφιδωτού. Επειδή το ψηφιδωτό αποτελεί μια από τις τεχνικές της Βυζαντινής ζωγραφικής Τέχνης ικανοποιήσαμε την επιθυμία τους με τη δημιουργία ενός εργαστηρίου κατασκευής ψηφιδωτών παραστάσεων. Προηγήθηκε μια εισαγωγική θεωρητική ενημέρωση γύρω από την ιστορία και την τεχνική του ψηφιδωτού και στη συνέχεια ακολούθησε η παρουσίαση της συγκεκριμένης τεχνικής. Η πρώτη απόπειρα από τους μαθητές για την κατασκευή της δικής τους δημιουργίας έγινε με τη χρήση σπόρων πάνω σε χαρτόνι και σε σχέδιο δικής τους επιλογής. Σε δεύτερη όμως φάση επιχειρήθηκε η κατασκευή ενός αντιγράφου ψηφιδωτής παράστασης του δού αμ ΜΧ από την Αλικαρνασσό της Μικράς Ασίας με κεραμικές ψηφίδες τις οποίες χειρίστηκαν οι μαθητές τόσο στο χρωματισμό, όσο και στην κοπή και τοποθέτηση πάνω στο σχέδιο. Τα αποτελέσματα της προσπάθειάς τους συγκεντρώθηκαν και εκτέθηκαν σε έκθεση στο πολιτιστικό φεστιβάλ που διοργάνωσε η Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση Αχαΐας.

δ. Βιοματικό εργαστήρι

Το 2014 ήταν έτος αφιερωμένο στο Δομήνικο Θεοτοκόπουλο με τη συμπλήρωση 400 χρόνων από το θάνατο του. Με την ευκαιρία αυτή και αφού είχαμε εντάξει τον καλλιτέχνη αυτό στους δημιουργούς της Δυτικής Τέχνης αποφασίσαμε την πραγματοποίηση μιας αφιερωματικής ημερίδας στο μεγάλο Έλληνα ζωγράφο. Η ημερίδα περιελάμβανε έξι εισηγήσεις μέσα από τις οποίες σκιαγραφήθηκε η ζωή και το έργο του και τη λειτουργία ενός βιοματικού εργαστηρίου το οποίο διάρκεσε όλη την πρωινή βάρδια του σχολείου. Σε αυτό συμμετείχαν μετά από σχετική πρόσκληση

εκδήλωσης ενδιαφέροντος 70 μαθητές από Γυμνάσια και Λύκεια της πόλης μας μαζί με τους 10 συνοδούς καθηγητές τους. Οι προσκεκλημένοι ενημερώθηκαν με σύντομη προβολή που ετοίμασαν και τους παρουσίασαν οι μαθητές μας για τη ζωή και το έργο του Θεοτοκόπουλου και στη συνέχεια κατά ομάδες συμμετείχαν (στην πλειοψηφία τους με κυλιόμενο τρόπο) στα εξής επιμέρους εργαστήρια:

A) δημιουργικής γραφής στο οποίο οι μαθητές έκαναν ασκήσεις αναγραμματισμού και ακροστιχίδες, έφτιαξαν και έλυσαν σταυρόλεξα, συνέθεσαν ποιήματα και πήραν συνέντευξη από τον «παππού» Δομήνικο, προέβησαν στον αισθητικό υπομνηματισμό έργων του Γκρέκο. B) Εικαστικό εργαστήρι όπου οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να ξεδιπλώσουν το ταλέντο τους αποδίδοντας προσωπογραφίες του καλλιτέχνη και κατασκεύασαν με την τεχνική ντεκουπάζ κατασκευές που διακοσμούνταν με παραστάσεις ή λεπτομέρειες από πίνακες του Θεοτοκόπουλου τυπωμένες σε μεταξόχαρτο. Γ) Ψηφιακό εργαστήρι στο οποίο δημιουργήθηκε ένα εικονικό μουσείο και στις αίθουσές του φιλοξενήθηκαν οι πιο δημοφιλείς πίνακες του Ζωγράφου.

Εκείνο που αναδείχτηκε καινοτόμο ήταν ότι οι συμμετέχοντες μαθητές λειτούργησαν ως πολλαπλασιαστές μεταφέροντας στα σχολεία προέλευσής του την εμπειρία και την γνώση που αποκόμισαν γύρω από το Δομήνικο Θεοτοκόπουλο.

Συμπεράσματα

Η ενασχόλησή μας με το θέμα της τέχνης στο πλαίσιο Πολιτιστικού Προγράμματος Σχολικών Δραστηριοτήτων υπήρξε ένα ακόμα βήμα στη προσπάθεια που καταβάλλεται τα τελευταία χρόνια στο σχολείο μας για μια πραγματική αισθητική αγωγή, έστω και έξω από τα όρια του ασφυκτικού για ένα Λύκειο Αναλυτικού Προγράμματος. Το γεγονός ότι η πλειοψηφία των μαθητών του Σχολείου μας ανταποκρίνεται στο κάλεσμα για συμμετοχή σε τέτοιου είδους Προγράμματα αποτελεί για τους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς την πιο κολακευτική ανατροφοδότηση και μια γλυκιά αιχμαλωσία που μας δεσμεύει για τη συνέχιση ανάλογων δράσεων.

Φαίνεται πως αποτελεί αδήριτη ανάγκη των μαθητών όχι μόνο η συσσώρευση γνώσεων που έχει «εργαλειακό» χαρακτήρα (δηλαδή την εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση), η οποία προσφέρεται από το σχολείο της χρησιμοθηρικής γνώσης αλλά, σύμφωνα και με τον Gardner, και η ανάπτυξη υποδοχέων ευαισθησίας, ώστε να αποκωδικοποιείται η εικαστική – συμβολική γλώσσα και να αναπτύσσονται ισομερώς και οι τέσσερις τύποι νοημοσύνης.

Η παρούσα εργασία ανάδειξε την ενασχόληση των μαθητών με τη βυζαντινή και αναγεννησιακή ζωγραφική. Στα παραγόμενα του πολιτιστικού προγράμματος συγκαταλέγονται ένας συλλογικός τόμος, ένα λεύκωμα βυζαντινών προσωπογραφιών, ένα εργαστήριο κατασκευής ψηφιδωτών και τέλος ένα βιωματικό εργαστήριο για τον Δομήνικο Θεοτοκόπουλο. Το περιεχόμενο των προαναφερόμενων παραγόμενων περιλαμβάνει τη σπουδή των δύο καλλιτεχνικών ρευμάτων και αναδεικνύει πέρα των

άλλων, κυρίως το αντιρρεαλιστικό ιδεώδες της βυζαντινής αγιογραφίας και το αντίστοιχο φυσιοκρατικό ιδεώδες της αναγεννησιακής ζωγραφικής.

Η μελέτη του βυζαντινού αντιρρεαλισμού επιτεύχθηκε μέσα από τη διενέργεια αισθητικού υπομνηματισμού σπουδαίων δειγμάτων της Κρητικής και Μακεδονικής Σχολής αγιογραφίας καθώς επίσης κατά τη διάρκεια των σχεδιαστικών σταδίων της βυζαντινής προσωπογραφίας και τα εργαστηριακά στάδια κατασκευής ψηφιδωτού. Αντίστοιχα η σπουδή του αναγεννησιακού φυσιοκρατισμού επιτεύχθηκε μέσα από την προσέγγιση των μεγάλων σχολών της Αναγέννησης (Ρώμη, Φλωρεντία, Βενετία) και τον αισθητικό υπομνηματισμό έργων σημαντικών εκφραστών αυτής της Τέχνης όπως Ραφαήλ, Μιχαήλ Άγγελος, Τζιόττο. Τέλος η μελέτη του Δομήνικου Θεοτοκόπουλου ανέδειξε στους μαθητές την σύνθεση των δύο καλλιτεχνικών ρευμάτων και την συνύπαρξη του βυζαντινού αντιρρεαλισμού με τον αναγεννησιακό φυσιοκρατισμό που διαπερνά το έργο του μεγάλου καλλιτέχνη.

«Η μορφή, δημιουργημένη απ' τον άνθρωπο, προτείνει πάντα μια διαφορετική πραγματικότητα, από την εμπειρικά αισθητή, που είναι μορφοποιημένη έξω απ' το ανθρώπινο είδος, δηλαδή την φύση. Αυτή η άλλη πραγματικότητα, σαν εφικτή ουτοπία είναι η τρυφερή υπαγόρευση του έργου τέχνης στο αδιάφορο αντί του σύγχρονου ανθρώπου. Την επαναστατική του τρυφερότητα, βοηθό στην επιθυμητή χειραφέτηση, θα ήταν κρίμα να μην αφεθούν ποτέ ν' ακούσουν όλα τα νέα παιδιά που σήμερα φοιτούν στα σχολεία μας» (Ανδριόπουλος, 2012)

Βιβλιογραφία

Cassirer, E. (1994). *Η παιδευτική αξία της Τέχνης*, μετάφρ. Γερ. Λυκιαρδόπουλος. Αθήνα: Έρασμος.

Efland, A. (2002). *Art and Cognition. Integrating the Visual Arts in the Curriculum* . New York: Teachers College, Columbia University.

Eisner, E. (2002). *The Arts and the Creation of Mind* . New Haven & London: Yale University Press

Fowler, C. (1996). *Strong Arts, Strong Schools*. New York: Oxford University Press.

Gardner, H. (1990). *Art Education and Human Development* . Los Angeles: Getty Education for the Arts.

Gloton, R. (1976). *Η Τέχνη στο Σχολείο*, μετάφρ. Α. Σαφαρίκας & Η. Βιγγόπουλος, Αθήνα: Νικόδημος.

Heidegger, M. (1986). *Η προέλευση του έργου Τέχνης*, μετάφρ. Γ. Τζαβάρας, Αθήνα: Δωδώνη.

Perkins, D. (1994). *The Intelligent Eye. Learning to Think by Looking at Art* . Los Angeles: The J. Paul Getty Trust.

Ανδριόπουλος, Γ. *Αισθητική Αγωγή 1* . Ανακτήθηκε στις 2 -10-2015 από τον ιστότοπο Για την εκπαίδευση <http://dyscolo.blogspot.gr/2008/03/1.html>

Βρεττός, Ι. (1999). *Εικόνα και Σχολικό Εγχειρίδιο-Επιλογή, Μεθοδολογική προσέγγιση*. Ανάγνωση. Αθήνα.

Μαλαφάντης, Κ., & Καρέλα, Γ. *Για μια ποιοτική Εκπαίδευση: Οι τέχνες στην εκπαίδευση και η έννοια της διαφορετικότητας μέσα από την τέχνη*. Πρακτικά Συνεδρίου Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (11-13 Μαΐου 2012) τ. Α

Τριλιανός, Α. (2009). *Η Κριτική Σκέψη και η διδασκαλία της*. Αθήνα Wick, Rainer K. (2000).