

Συγκρούσεις σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό:
Η αποκωδικοποίηση της έννοιας της σύγκρουσης, η σύγκρουση ως συνθήκη επαγγελματικής ανάπτυξης και η διαχείριση των συγκρούσεων

Ανάπτυξη

Διαχείριση

Σύγκρουση

Αξιότιμοι, αξιότιμες, αναγνώστες, αναγνώστριες του περιοδικού:

1. Από το τεύχος αυτό ξεκινούμε μια προσπάθεια ενίσχυσης των περιεχομένων του περιοδικού διά της προσθήκης «της συνέντευξης του τεύχους». Έμπειροι εκπαιδευτικοί – συνεργάτες μας θα μεταφέρουν στο αναγνωστικό κοινό του, τις νέες τάσεις-απόψεις στα σύγχρονα εκπαιδευτικά δρώμενα (όχι μόνο στα «εγχώρια» αλλά και στα διεθνή), μετά από διαδικτυακή συζήτηση με τα πρόσωπα που τις εκφράζουν.

Στο τεύχος αυτό, θα δημοσιευτεί η διαδικτυακή συζήτηση του συνεργάτη μας, Νίκου Αμανατίδη (Σ.Ε.Ε. Κεντρικής Μακεδονίας, Διδάκτορα στις Τ.Π.Ε.,) με τον καθηγητή του Πανεπιστημίου του Αλγερίου Dr Rachid Hannachi, σχετικά με την εκπαίδευση στην Αλγερία. Για περισσότερα, εντός του περιοδικού!

2. Στο πλαίσιο της διαδικασίας του περιοδικού: «προβαλλόμενο άρθρο», επιλέξαμε να προβάλλουμε στο εξώφυλλο του περιοδικού, «εικονοποιώντας το», το άρθρο με τίτλο:

«Συγκρούσεις σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό: Η αποκωδικοποίηση της έννοιας της σύγκρουσης, η σύγκρουση ως συνθήκη επαγγελματικής ανάπτυξης και η διαχείριση των συγκρούσεων»

Επιλέξαμε αυτό το άρθρο, αν κι δεν αφορά το διδακτικό έργο στην τάξη, εντούτοις παρουσιάζει ενδιαφέρον γιατί εξετάζει και συμβάλλει στην αρμονική λειτουργία του σχολείου, οδηγεί στην ψυχοπνευματική συνέργεια ώστε να αποδώσει ο εκπαιδευτικός στην τάξη. Το περιοδικό i-Teacher είναι ευαίσθητο στον ανθρώπινο παράγοντα, δίνοντας το στίγμα της θετικής αντιμετώπισης των πραγμάτων καθώς ακόμη και δυσχερείς φαινομενικά καταστάσεις της σχολικής ζωής μπορούν να αποτελέσουν ερείσματα θετικών αποτελεσμάτων βελτίωσης της σχολικής ζωής και του εκπαιδευτικού έργου.

Εεφυλλίστε το 15^ο τεύχος του i-Teacher, έχει καινούργια πράγματα!

Ο εκδότης

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, Σαρρής Δημήτριος, Μουλά Ευαγγελία, Αμανατίδης Νικόλαος

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>)

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

από 15-3-2019 ως και 30-4-2019, δεχόμαστε άρθρα για δημοσίευση (μετά από κρίση), στο υπό ετοιμασία 16ο τεύχος του περιοδικού i-Teacher

Ημερομηνίες πορείας κατασκευής του 16ου τεύχους:

- Ως 30-4-2019, κατάθεση άρθρων για κρίση
- Ως 20-5-2019, παραλαβή κρίσης από την Επιτροπή Κριτών του περιοδικού-πρωτόθυσή της στους αρθρογράφους.
- Ως 15-6-2019, επιστροφή διορθωμένων άρθρων.
- Ως 30-6-2019, 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**

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.

Μπράτισης 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

Τσιλίκα Κυριακή

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

Τσολακίδης Κώστας

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

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

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

Σελ. 8	Συζήτηση με τον καθηγητή Dr Rachid Hannachi
Σελ. 14	01.Θ.Ε. Ανάλυση υπάρχουσας κατάστασης για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στο Α' και Β' Επίπεδο των Τ.Π.Ε.
Σελ. 25	01.Θ.Ε. Η υδροπονική καλλιέργεια κλειστού τύπου φυλλωδών λαχανικών ως μέσο για την ανάπτυξη μιας διδακτικής διεπιφάνειας μεταξύ των Φυσικών Επιστημών.
Σελ. 33	02.Θ.Ε. Νέες τάσεις στο management με εφαρμογή στον εκπαιδευτικό χώρο: "Benchmarking"
Σελ. 43	05.Θ.Ε. Εικονική πραγματικότητα και δια βίου μάθηση. Περίπτωση εκπαίδευσης.
Σελ. 51	06.Θ.Ε. Διδάσκοντας Σκακιστικές Εξισώσεις με τη βοήθεια της ηλεκτρονικής εκπαιδευτικής πλατφόρμας E-LIOS.
Σελ. 62	07.Θ.Ε. Η μαθησιακή πρόκληση των ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαίδευση ενηλίκων υπό το πρίσμα της θεωρία της ροής.
Σελ. 71	10.Θ.Ε. ATLAS MOOC - Ένα Μαζικό Ανοιχτό Διαδικτυακό Μάθημα φυσικών επιστημών για την εκπαίδευση του πολίτη.
Σελ. 81	10.Θ.Ε. Δημιουργική γραφή κι ενίσχυση δεξιοτήτων του 21ου αιώνα.
Σελ. 90	12.Θ.Ε. Η χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη μαθησιακή διαδικασία. Μελέτη Περίπτωσης.
Σελ. 98	12.Θ.Ε. Πλαίσιο μορφών διδασκαλίας εφαρμογής και αξιοποίησης των Τ.Π.Ε.
Σελ. 110	13.Θ.Ε. Απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την επαγγελματική τους ανάπτυξη μέσα από τη δράση eTwinning.
Σελ. 119	14.Θ.Ε. Η χρήση της πλατφόρμας του ψηφιακού σχολείου ως συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο πλαίσιο της μκτής μάθησης.
Σελ. 136	15.Θ.Ε. Ηλεκτρονική μάθηση e-learning. Το περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης LAMS.
Σελ. 143	16.Θ.Ε. Γεφυρώσεις Υπαρξιστικής Παιδείας και Εκπαιδευτική Πολιτικής.
Σελ. 154	16.Θ.Ε. Παιχνίδια πολιτικής, η τυπολογία των French και Raven, προγράμματα εκπαιδευτικής αλλαγής, ολιστικό μοντέλο ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann και σχολική κουλτούρα.
Σελ. 164	16.Θ.Ε. Συγκρούσεις σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό: Η αποκωδικοποίηση της σύγκρουσης, η σύγκρουση ως συνθήκη επαγγελματικής ανάπτυξης και η διαχείριση των συγκρούσεων.

Σελ. 174 17.Θ.Ε. Η συμβολή του προγράμματος «Μεταλυκειακό Έτος – Τάξη Μαθητείας» ΕΠΑ.Λ. στην επαγγελματική ενδυνάμωση - ανάπτυξη των αποφοίτων.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

Σελ. 188 01.Θ.Ε. Νικηφόρος Βρεττάκος, ο ποιητής της ειρήνης: Ένα μαθητικό αφιέρωμα στη ζωή και στο έργο του Ν. Βρεττάκου.

Σελ. 197 02.Θ.Ε. Αξιοποιώντας το παραμύθι στην παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου σε τάξεις συνδιδασκαλίας δίγλωσσου σχολείου.

Σελ. 205 02.Θ.Ε. Αποχρώσεις της διαφορετικότητας στο χορό, το τραγούδι και τη διατροφή.

Σελ. 212 02.Θ.Ε. Δείξε μου τον φίλο σου: Μία παιγνιώδης προσέγγιση στο θέμα της ψηφιακής και πραγματικής φιλίας με τη χρήση Τ.Π.Ε.

Σελ. 221 02.Θ.Ε. Η τεχνολογία άλλοτε και σήμερα.

Σελ. 226 02.Θ.Ε. Κατοικία. Διδακτικό σενάριο για τη ΣΤ Δημοτικού - μάθημα Γλώσσας.

Σελ. 235 02.Θ.Ε. Οι φίλοι μας τα ζώα. Διδακτικό σενάριο για τη Β' Δημοτικού στο μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος.

Σελ. 244 02.Θ.Ε. Προγραμματισμός διδασκαλίας με τη χρήση των Τ.Π.Ε. στο μάθημα της Ιστορίας.

Σελ. 253 04.Θ.Ε. Συμμετέχοντας στον διαγωνισμό CanSat in Greece.

Σελ. 264 06.Θ.Ε. Η κινούμενη εικόνα ως ερέθισμα δημιουργικής γραφής.

Σελ. 274 10.Θ.Ε. Παιδαγωγική αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων παραγωγής κόμικς στη διδασκαλία της αγγλικής ως ξένης γλώσσας: Διδακτικό σενάριο με την εφαρμογή Pixton.

Συνέντευξη για την εκπαίδευση στην Αλγερία από τον εκπαιδευτικό και καθηγητή πανεπιστημίου **Dr Rachid Hannachi**

Η διαδικασία των συνεντεύξεων- η νέα θα έλεγα προσθήκη στις καινοτομίες στον εκπαιδευτικό χώρο που προσφέρει το περιοδικό i-Teacher, πιστεύω ότι θα βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς της χώρας μας στο να γεμίσουν με νέες ιδέες αναφορικά με την παιδαγωγική και την εκπαίδευση εν γένει, να προβληματιστούν και να αναστοχαστούν τις δικές τους διδακτικές μεθόδους αλλά και εκπαιδευτική καθημερινότητα καθώς και να συγκρίνουν προς τη θετική πάντα κατεύθυνση τα εκπαιδευτικά συστήματα και τους προσανατολισμούς και άλλων χωρών. Με τον τρόπο αυτό θεωρώ ότι όλοι οι αναγνώστες του Νέου Παιδαγωγού θα γίνουν πλουσιότεροι σε ιδέες, εμπειρία και γνώσεις τις οποίες με τη σειρά τους θα μεταφέρουν και στη δική τους εκπαιδευτική πραγματικότητα.

(Αμανατίδης Νίκος, Σ.Ε.Ε. Κεντρικής Μακεδονίας, Διδάκτορας στις Τ.Π.Ε.)

Κάνουμε την αρχή αυτής της προσπάθειας, συζητώντας διαδικτυακά, με τον καθηγητή του Πανεπιστημίου του Αλγερίου, **Dr Rachid Hannachi**

Η συζήτηση έγινε μέσω διαδικτύου στο πλαίσιο γνωριμίας και συνεργασίας του εκπαιδευτικού και Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου Αμανατίδη Νικόλαου με τον καθηγητή Αγγλικής και πλέον Πανεπιστημιακό καθηγητή Δρ. Rachid Hannachi. Η γνωριμία πραγματοποιήθηκε μέσω κοινής υποτροφίας των συντελεστών από το ίδρυμα Fulbright και επίσκεψης σε Αμερικάνικο Πανεπιστημιακό Οργανισμό. Η συνέντευξη αφορά την εκπαιδευτική πραγματικότητα στη χώρα της βορείου Αφρικής και πρώην Γαλλική αποικία, την Αλγερία, όπου ζει και εργάζεται ο Δρ. Rachid Hannachi.





Αγαπητέ Rachid

καλησπέρα σας και καλώς ήλθατε στην διαδικτυακή μας συνέντευξη αναφορικά με το εκπαιδευτικό προφίλ της Αλγερίας. Θα θέλαμε να μας πείτε μερικά πράγματα για τον εαυτό σας, το επάγγελμά σας, τη θέση, τα χρόνια εμπειρίας καθώς και τον τρόπο εργασίας σας.

Γεια σας, είμαι ο Rachid Hannachi. Είμαι 50 ετών, Αλγερινής ιθαγένειας. Προτού γίνω καθηγητής Πανεπιστημίου, εργάστηκα στον τομέα της εκπαίδευσης για περισσότερα από 26 χρόνια. Η τελευταία μου θέση ήταν

Επιθεωρητής Εθνικής Παιδείας κάτι σαν τον θεσμό του Συμβούλου που από όσο γνωρίζω είχατε μέχρι πρότινος στην χώρα σας.

Θα θέλαμε να μάθουμε λίγα πράγματα σχετικά με τη δομή της εκπαίδευσης στη χώρα σας, στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, τα έτη σπουδών, τα διάφορα είδη σχολείων καθώς και τις πανεπιστημιακές σχολές.

Το εκπαιδευτικό σύστημα της Αλγερίας επηρεάζεται από το γαλλικό σύστημα, εκτός από το ότι υποστηρίζεται σε μεγάλο βαθμό από την εκάστοτε κυβέρνηση. Ναι, υπάρχουν κάποια ιδιωτικά σχολεία, αλλά είναι πολύ λίγα, δεν υπάρχει ιδιωτικό Πανεπιστήμιο. Το βασικό σχολείο αρχίζει από την ηλικία των 4 έως 5 ετών. Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση αρχίζει από την ηλικία των 6 ετών και διαρκεί έξι χρόνια. Στη συνέχεια, υπάρχει η βαθμίδα της Μέσης Εκπαίδευσης που διαρκεί 4 χρόνια. Μετά από τη διαδικασία των εθνικών εξετάσεων, οι επιτυχόντες μαθητές εγγράφονται στη μεγαλύτερη βαθμίδα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης η οποία και διαρκεί 3 χρόνια. Το τρίτο έτος της βαθμίδας αυτής ολοκληρώνεται μέσω μιας πολύ δύσκολης εξέτασης που ονομάζεται πτυχίο Baccalaureate, κατά τα πρότυπα του Baccalaureate της Γαλλικής εκπαίδευσης. Με αυτό το πτυχίο, μπορεί κανείς να εισέλθει στο Πανεπιστήμιο. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση ακολουθεί το διεθνές σύστημα σπουδών: LMD. Πτυχίο, Μεταπτυχιακό και Διδακτορικό.

Ποια είναι τα κύρια ζητήματα και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα η εκπαίδευση στη χώρα σας.

Τα προβλήματα είναι πολλά αλλά τα πιο συνήθη είναι οι πολυπληθείς από μαθητικό πληθυσμό τάξεις, σε κάθε βαθμίδα εκπαίδευσης καθώς και η έλλειψη καθηγητών που χρειάζονται ώστε να στελεχώσουν την κάθε εκπαιδευτική βαθμίδα.

Πώς εξετάζετε και βαθμολογείτε τις επιδόσεις των μαθητών έτσι ώστε να τους προάγετε στην επόμενη τάξη καθώς και για την είσοδό τους στις Πανεπιστημιακές σχολές;

Για να εισέλθουν στο πανεπιστήμιο, όλοι οι φοιτητές θα πρέπει να περάσουν από μια παναλγεριανή-εθνική εξέταση περίπου 4 έως 5 ημερών. Η Εξέταση Baccalaureate είναι το κλειδί για να εισέλθουν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Για την προαγωγή των μαθητών στις επόμενες τάξεις σε κάθε βαθμίδα της εκπαίδευσης μια σειρά από τεστ και προφορικές εξετάσεις καθορίζουν την προαγωγή του κάθε μαθητή.

Ποια η άποψη των εκπαιδευτικών για την εκπαίδευση και τα προβλήματα στη χώρα σας, εκπαιδευτικά προβλήματα και θέματα, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του επαγγέλματος.

Για να πω την αλήθεια, ως δάσκαλος στο Πανεπιστήμιο δεν είμαι καθόλου καλά αμειβόμενος. Ο μισθός μας δεν αρκεί για να αγοράσουμε συγγράμματα, να ταξιδέψουμε στο εξωτερικό για ακαδημαϊκούς σκοπούς σε συνέδρια και πανεπιστήμια, όπως επίσης και για μια επαρκή, σύγχρονη και εμπειριστατωμένη έρευνα.

Ας αναφερθούμε στο επαγγελματικό και κοινωνικό καθεστώς των εκπαιδευτικών στη χώρα σας, αν δηλαδή υπάρχει αναγνώριση και αποδοχή από την κοινωνία, υψηλό επαγγελματικό φρόνημα ή όχι, καλές συνθήκες εργασίας, εποικοδομητικό κλίμα κλπ.

Αναφορικά με τη δική μου περίπτωση, ως θέση, η ιδιότητα του καθηγητή πανεπιστημίου είναι ιδιαίτερα σεβαστή από την κοινωνία. Αλλά δυστυχώς η κυβέρνηση δίνει χαμηλό μισθό στους εκπαιδευτικούς γενικότερα.

Στη συνέχεια ας αναφερθούμε και στις κυρίαρχες παιδαγωγικές μεθόδους διδασκαλίας στη χώρα σας όπως αναφορικά η παραδοσιακή διδασκαλία, δασκαλοκεντρική, μαθητοκεντρική, ομαδική εργασία, έρευνα, μάθηση με πρότζεκτ κ.λπ.

Εφαρμόζουμε όλους τους τύπους ή τις μεθόδους διδασκαλίας όπως παραδοσιακή διδασκαλία, δασκαλοκεντρική, μάθηση μέσω επίλυσης προβλήματος, διδακτική προσέγγιση βασισμένη στις ικανότητες του μαθητή και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κ.α.

Πείτε ποια τα βασικά μαθήματα κορμού στην εκπαίδευση στη χώρα σας δηλαδή για παράδειγμα τα Μαθηματικά η Γλώσσα και οποιεσδήποτε άλλες θεματικές.

Η Αραβική γλώσσα και τα Μαθηματικά είναι κυρίως τα μαθήματα κορμού. Επιπλέον διδάσκονται και άλλες θεματικές όπως η Ιστορία, η Βιολογία, η Φυσική και η Χημεία και κάποιες άλλες ειδικότητες. Οι ξένες γλώσσες είναι η Γαλλική, η Αγγλική, η Ισπανική, η Γερμανική και η Ιταλική στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Αλλά η Γαλλική θεωρείται η πρώτη ξένη γλώσσα.

Πολύ ενδιαφέρον. Στη συνέχεια παρακαλούμε να μας πείτε ποια η επιμόρφωση και καθοδήγηση των εκπαιδευτικών στη χώρα σας μέσω Συμβούλων Εκπαίδευσης και άλλων επιμορφωτικών προγραμμάτων, πώς δηλαδή οργανώνεται και εφαρμόζεται η επιμόρφωση και καθοδήγηση των εκπαιδευτικών στη χώρα σας.

Η επιμόρφωση και καθοδήγηση των εκπαιδευτικών στη χώρα μας οργανώνεται και εφαρμόζεται μέσω ομαδικών εργαστηρίων των εκπαιδευτικών ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και ειδικότητα καθώς και τοπικών σεμιναρίων αλλά και στους χώρους εργασίας των εκπαιδευτικών μέσω της επίσκεψης ομάδας ειδικών επιμορφωτών και εμπειρογνόμων.

Σας ευχαριστώ για την απάντηση. Στη συνέχεια ας αναφερθούμε και στα προγράμματα κατάρτισης και διδασκαλίας για τους εκπαιδευτικούς, επι παραδείγματι πώς λειτουργούν, αριθμός και είδη διαθέσιμων μαθημάτων, αξιολόγηση και πιστοποίηση.

Τα προγράμματα και οι κύκλοι μαθημάτων προπτυχιακής καθώς και ενδοϋπηρεσιακής κατάρτισης των εκπαιδευτικών εκκινούν από την προ-πανεπιστημιακή περίοδο των σπουδών τους. Υπάρχουν δηλαδή ειδικές σχολές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που συνδέονται με τις πανεπιστημιακές σχολές που προετοιμάζουν τους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς. Στη συνέχεια οι συγκεκριμένες πανεπιστημιακές σχολές σε σύνδεση με τα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης καθοδηγούν και εφαρμόζουν πρακτικές διδασκαλίας για τους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς.

Σημαντική η επισήμανσή σας. Στη συνέχεια τώρα ας αναφερθούμε και στις ΤΠΕ στην εκπαίδευση, τρόπους εφαρμογής και αποτελεσματικότητα της διδακτικής μέσω των Νέων Τεχνολογιών.

Οι Νέες Τεχνολογίες χρησιμοποιούνται παντού στην εκπαίδευση, αλλά δεν αποτελούν πραγματικά σημαντική προτεραιότητα για τους εκπαιδευτικούς και τους χαρακτες εκπαιδευτικής πολιτικής. Ίσως συμπληρωματική και ευκαιριακή θα έλεγα. Πιστεύω ότι η χρήση των ΤΠΕ πρέπει να αναγνωρίζεται και να προωθείται περισσότερο από την εκπαιδευτική κοινότητα και την κοινωνία όπως επίσης και οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ενθαρρύνονται στο να

χρησιμοποιούν σύγχρονα εργαλεία και γιατί όχι να συμμετέχουν και στη δημιουργία και ανάπτυξη νέων εργαλείων μάθησης μέσω των τεχνολογιών αυτών.

Ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα η τοποθέτησή σας. Στη συνέχεια παρακαλούμε να μας πείτε ποιες οι εκπαιδευτικές δράσεις στα σχολεία, τους τύπους των δράσεων καθώς και τα επίπεδα υλοποίησης, για παράδειγμα πόσα προγράμματα μπορεί να τρέξει μια τάξη; Υπάρχει συνεργασία των εκπαιδευτικών και των σχολείων με μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, βιβλιοθήκες και τοπικές αρχές σχετικά με τη μάθηση μέσω πρότζεκτ καθώς και με τα σχολεία μεταξύ τους σε διάφορα εκπαιδευτικά θέματα και ζητήματα;

Δυστυχώς, τα προγράμματα εκτελούνται μόνο από τους μαθητές και τους δασκάλους του ίδιου σχολείου. Η μάθηση μέσω πρότζεκτ είναι ακόμη σε εμβρυακό επίπεδο. Δεν υπάρχει παρότρυνση από την κεντρική ηγεσία και δεν υπάρχει ακόμη η κουλτούρα συνεργασίας με μη εκπαιδευτικούς φορείς καθώς και το άνοιγμα των σχολείων στην κοινωνία.

Ευχαριστώ πολύ. Στη συνέχεια παρακαλούμε να μας πείτε ποια τα εκπαιδευτικά μοντέλα που επικρατούν στη χώρα σας. Η εκπαίδευση βασισμένη στις δεξιότητες ή η εκπαίδευση βασισμένη στη γνώση; Ποια είναι η πιο διαδεδομένη στη χώρα σας και γιατί;

Υποθέτω το πρώτο, η εκπαίδευση βασισμένη στις δεξιότητες. Προετοιμάζουμε τους μελλοντικούς πολίτες και φυσικά τους εργαζόμενους σε όλους τους τομείς.

Σημαντικό θα έλεγα. Στη συνέχεια τώρα ας αναφερθούμε και στην εκμάθηση της Αγγλικής γλώσσας. Ποιο είναι το επίπεδο ένταξης και σημασίας της γνώσης της Αγγλικής στη χώρα σας;

Η αγγλική είναι η δεύτερη ξένη γλώσσα. Στην πραγματικότητα, εάν δοθεί επιλογή στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, η πλειοψηφία θα την επιλέξει. Αλλά, λόγω πολιτικών θεμάτων και επιλογών από τους χαρακτες της εκπαιδευτικής πολιτικής στη χώρα μας, τα γαλλικά συνεχίζουν να παλεύουν τη πρωτοκαθεδρία της αγγλικής γλώσσας.

Σας ευχαριστώ για την απάντηση. Στη συνέχεια τώρα ας αναφερθούμε και στην μετανάστευση και την προσφυγιά στην εκπαιδευτική πραγματικότητα. Υπάρχει σχέδιο μετανάστευσης και υποστηρικτική υποδομή για το μαθητικό μεταναστευτικό και προσφυγικό πληθυσμό στη χώρα σας;

Ειλικρινά δεν γνωρίζω κάτι σχετικό. Θα έλεγα όχι, δεν έχει ανακοινωθεί η κατατεθεί κάτι σχετικό στην εκπαιδευτική κοινότητα.

Ποιος είναι σήμερα ο μέσος αριθμός ετών που ένας δάσκαλος εργάζεται για να αποκτήσει σύνταξη;

Θα πρέπει ως εκπαιδευτικός να είστε 60 ετών και άνω για να κατοχυρώσετε δικαίωμα σύνταξης ανεξαρτήτως των χρόνων εργασίας σας στον εκπαιδευτικό τομέα.

Ευχαριστώ πολύ. Στη συνέχεια παρακαλούμε να μας πείτε πώς μπορείτε να γίνετε διευθυντής σχολείου ή εκπαιδευτικός σύμβουλος;

Εκτός από την εμπειρία, κερδίζετε μόρια και από τον αριθμό των ετών υπηρεσίας σας ως εκπαιδευτικού. Επιπλέον θα πρέπει να περάσετε τις εξετάσεις σχετικού εθνικού διαγωνισμού για να προαχθείτε σε θέση στελέχους της εκπαίδευσης όπως διευθυντή ή και επιθεωρητή όπως είναι ο όρος στην Αλγερία.

Σημαντική η επισήμανσή σας. Στη συνέχεια παρακαλούμε να μας πείτε αν υφίστανται ή και προγραμματίζονται οποιεσδήποτε νέες μεταρρυθμίσεις ή νόμοι στη χώρα σας σχετικά με την εκπαίδευση;

Είμαστε μια νέα χώρα μόλις μισού αιώνα ανεξαρτησίας, υπάρχουν νέοι εκπαιδευτικοί νόμοι κάθε φορά που μια κυβέρνηση αλλάζει και αποκτά την εξουσία.

Μάλιστα. Όσον αφορά τα σχολικά εγχειρίδια, έχετε μόνο ένα ή υπάρχει μια επιλογή από πολλά εγχειρίδια της ίδιας θεματικής. Εν γένει, τι πιστεύετε για τα σχολικά εγχειρίδια; Είναι αποτελεσματικά, ποιοτικά ή χρειάζονται βελτίωση;

Έχουμε μόνο ένα εγχειρίδιο για κάθε θεματική. Θα έλεγα ότι δεν είναι πραγματικά αποτελεσματικά και χρήζουν βελτίωσης και αναθεώρησης.

Στη συνέχεια ας αναφερθούμε και στη σχολική υποδομή. Τα σχολεία είναι καλά εξοπλισμένα; Υπάρχουν ειδικές ανάγκες για τα σχολεία όσον αφορά τις υποδομές; (γραφεία, υπολογιστές, προβολείς, άλλα;)

Τα σχολεία λειτουργούν και εξοπλίζονται από την κυβέρνηση και είναι σχετικά καλά εξοπλισμένα. Είναι δωρεάν για όλους τους μαθητές, φτωχούς ή πλούσιους. Επίσης πολλά σχολεία προσφέρουν δωρεάν φαγητό στα κυλικεία για τους άπορους μαθητές.

Σας ευχαριστώ πολύ για το χρόνο σας και τις απαντήσεις σας. Ήταν ιδιαίτερα διαφωτιστικές, περιεκτικές και χρήσιμες.

Εγώ σας ευχαριστώ. Κάθε επιτυχία στο δύσκολο και πολύτιμο για μια κοινωνία και έθνος έργο και ρόλο σας ως εκπαιδευτικού.

[Νίκος Αμανατίδης, Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου, 3ο Π.Ε.Κ.Ε.Σ. Κεντρικής Μακεδονίας, Web Sites: <http://nikamanatidis.weebly.com>]

Ανάλυση υπάρχουσας κατάστασης για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στο Α' και Β' Επίπεδο των Τ.Π.Ε.

Μόσχου Ευαγγελία, Δασκάλα M.Sc., emoschou@sch.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να εξετάσει την επίδραση που είχε η επιμόρφωση των Α' και Β' επιπέδου στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) για τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η διερεύνηση του ερωτήματος αυτού βασίστηκε στην επισκόπηση σχετικής βιβλιογραφίας και ειδικότερα 5 δημοσιευμένων άρθρων. Τα επιμέρους ερωτήματα που επιχειρήθηκαν να διερευνηθούν είναι: α. Το επίπεδο βελτίωσης συγκεκριμένων γνώσεων και δεξιοτήτων των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών β. Οι στάσεις τους απέναντι στις Τ.Π.Ε. και γ. Η χρήση των Τ.Π.Ε. για προσωπικούς και διδακτικούς σκοπούς.

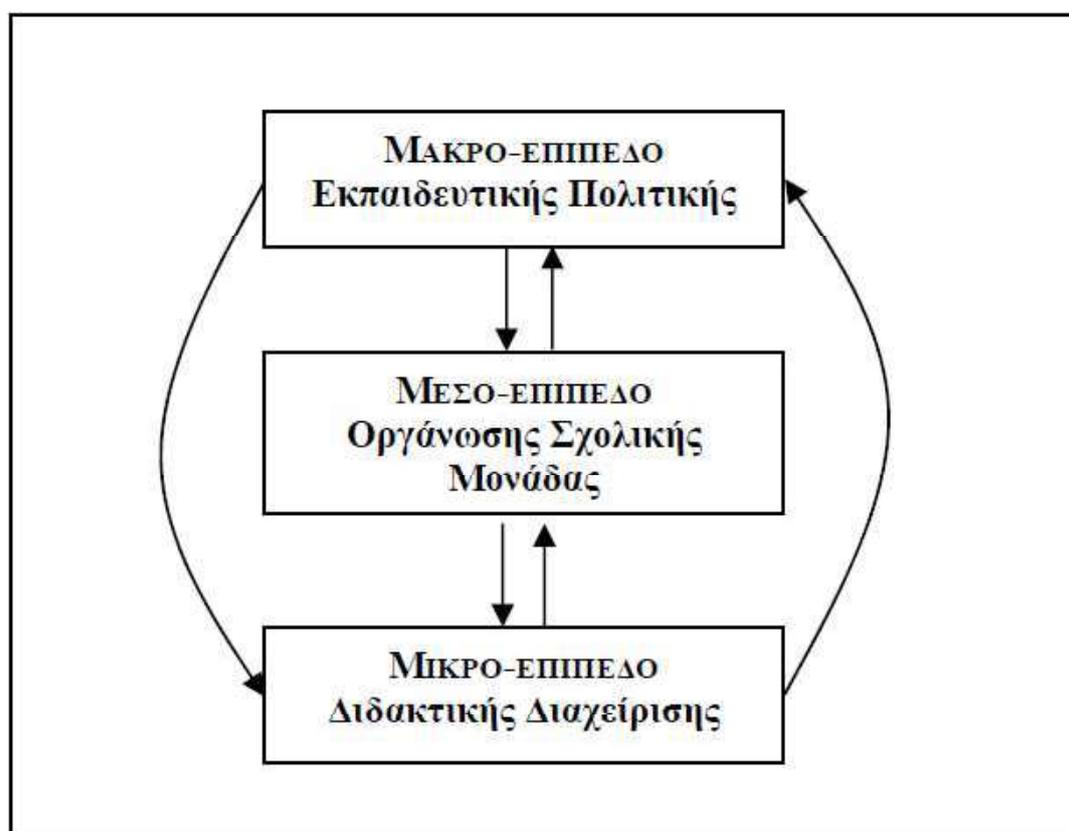
Λέξεις-Κλειδιά: Τ.Π.Ε., Επιμόρφωση εκπαιδευτικών, Α' και Β' επίπεδο.

Εισαγωγή

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι θεσμός στρατηγικής σημασίας τόσο για τη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη και εξέλιξη των εκπαιδευτικών όσο και για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη των ίδιων των εκπαιδευτικών συστημάτων. Η ανάγκη για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια με τη διείσδυση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στην εκπαίδευση επιχειρώντας να καλύψει τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών, να αντιμετωπίσει τους παράγοντες που εμποδίζουν τη συχνή χρήση στη μαθησιακή διαδικασία και να αλλάξει τη κουλτούρα των σχολείων ώστε να καταφέρουν να εντάξουν αποτελεσματικά τις Τ.Π.Ε. στις καθημερινές τους πρακτικές. Τέτοιοι παράγοντες αποτελούν ο χαμηλός βαθμός εξοικείωσης με τις Τ.Π.Ε., η έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής και κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού, οι χρονικοί περιορισμοί και άλλης φύσης προβλημάτων που θέτουν τα Αναλυτικά και Ωρολόγια προγράμματα, τα τεχνικά προβλήματα που προκύπτουν, η κουλτούρα των ελληνικών σχολείων που συχνά είναι εχθρική προς οποιαδήποτε καινοτομία, η αρνητική στάση των εκπαιδευτικών των Τ.Π.Ε. (Σέργης & Κουτρουμάνος, 2013). Η επιμόρφωση σε θέματα διδασκαλίας και μάθησης με Τ.Π.Ε. είναι σημαντικοί παράγοντες για την ενσωμάτωση και χρήση τους στη διδακτική διαδικασία. Εάν η εκπαίδευση είναι ανεπαρκής ή ακατάλληλη, τότε οι εκπαιδευτικοί δεν είναι ικανοποιητικά προετοιμασμένοι κι έχουν χαμηλή αυτοπεποίθηση για την εισαγωγή και χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία (Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011).

Για την ουσιαστική αλλά και κατάλληλη αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία, απαιτούνται δράσεις και λειτουργίες σε τρία διακριτά επίπεδα (Δημητρακοπούλου, 2003).

(i) Το *επίπεδο της Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Μακρο-επίπεδο)*: όπου οι δράσεις, διαμορφώνουν ως ένα βαθμό καταρχάς τις συνθήκες μέσα στις οποίες λειτουργούν οι σχολικές μονάδες, καθώς και το προφίλ και το ρόλο των στελεχών εκπαίδευσης, αλλά και στο μικροεπίπεδο του διδάσκοντα (με το εκπαιδευτικό υλικό που του προσφέρουν, ή με την εκπαίδευση και στήριξη που του παρέχουν). (ii) Το *επίπεδο των Σχολικών Μονάδων*: όπου οργανωμένες προσπάθειες στο επίπεδο της σχολικής μονάδας, όχι μόνο διευκολύνουν το έργο των εκπαιδευτικών αλλά και το αναδεικνύουν. (iii) Τέλος, το μικροεπίπεδο της *Διδακτικής Διαχείρισης*, του κάθε εκπαιδευτικού, ο ρόλος του οποίου είναι πάντα κεντρικός.



Σχήμα 1: Διαστάσεις ένταξης των Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση» (Δημητρακοπούλου, 2003)

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών εστιάζεται στο τρίτο επίπεδο, το Μικρο-επίπεδο της Διδακτικής Διαχείρισης.

Προσδιορισμός Πεδίου Ανάλυσης και Διαστάσεων Ανάλυσης

Την τελευταία εικοσαετία έχουν γίνει επιμορφώσεις μικρής ή μεγάλης διάρκειας για την ένταξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στο εκπαιδευτικό σύστημα της Δευτεροβάθμιας και της Πρωτοβάθμιας Ελληνικής

Εκπαίδευσης. Από αυτές ξεχωριστή θέση κατέχουν οι επιμορφώσεις ευρείας κλίμακας Α' και Β' Επιπέδου, στο πλαίσιο του *Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας (Ε.Π. Κ.τ.Π)*¹. Τα δύο αυτά προγράμματα χαρακτηρίζονται από τη σχετικά μεγάλη διάρκεια, την πολύ μεγάλη συμμετοχή των εκπαιδευτικών των δύο βαθμίδων, στο ότι συνδύαζε την επιμόρφωση και την πιστοποίηση των εκπαιδευτικών και από το μεγάλο σχετικά ενδιαφέρον από την πλευρά του ΥΠΕΠΘ, της ακαδημαϊκής και της εκπαιδευτικής κοινότητας. Το πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας με την Α' και Β' φάση προέβλεπε να καλύψει τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών για τη χρήση των Τ.Π.Ε. καθώς και τη διδακτική τους αξιοποίηση στην τάξη. Τα δύο αυτά προγράμματα είχαν ως στόχο τον τεχνολογικό γραμματισμό των εκπαιδευτικών και την αλλαγή της εκπαιδευτικής κουλτούρας και την ένταξη των Τ.Π.Ε. στην καθημερινές πρακτικές των σχολείων. Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. εντάσσεται στη γενικότερη στρατηγική της αναβάθμισης της ποιότητας της εκπαίδευσης στη χώρα μας με τελικό σκοπό την ενδυνάμωση του ατόμου στη σύγχρονη κοινωνία της γνώσης (Γκλαβάς κ.α., 2010). Το πρώτο πρόγραμμα ονομαζόταν “Απόκτηση βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων στην χρήση των Τ.Π.Ε.” (Επιμόρφωση Α' επιπέδου, 48 ωρών) και κάλυψε εισαγωγικές έννοιες της πληροφορικής και χρήσης του υπολογιστή. Το δεύτερο πρόγραμμα (δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί) έχει τίτλο “Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη Χρήση και Αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Διδακτική Διαδικασία” (επιμόρφωση Β' επιπέδου, 96 ωρών). Το περιεχόμενό του εστιάζει στις αρχές παιδαγωγικής αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. και στην απόκτηση δεξιοτήτων, ανά κλάδο εκπαιδευτικών, για την παιδαγωγική αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού και εργαλείων γενικής χρήσης. Βασική προϋπόθεση για τη συμμετοχή ενός εκπαιδευτικού στο Β' επίπεδο είναι η επιτυχής ολοκλήρωση του Α' επιπέδου επιμόρφωσης και η με εξετάσεις πιστοποίησή του. (Σέργης & Κουτρομάνος, 2013). Τα προγράμματα αυτά κατάφεραν για μια δεκαετία περίπου να απορροφήσουν σημαντικούς κοινοτικούς και εθνικούς πόρους και να κερδίσουν το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής κοινότητας. Κατάφερε τελικά το συγκεκριμένο επιμορφωτικό πρόγραμμα της Κοινωνίας της Πληροφορίας να πετύχει τους αρχικούς του στόχους και να καταφέρει να εντάξει τις Τ.Π.Ε. στην καθημερινότητα των ελληνικών σχολείων. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παραπάνω επιμορφωτικών προγραμμάτων για την ένταξη των Τ.Π.Ε. ανάγεται σε ύψιστης σημασίας ζήτημα για την αποτελεσματική εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής (Γιαβρίμης, 2013).

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να εξετάσει την επίδραση που είχε η επιμόρφωση των Α' και Β' επιπέδου στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) για τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η διερεύνηση του ερωτήματος αυτού βασίστηκε στην επισκόπηση σχετικής βιβλιογραφίας και ειδικότερα 5 δημοσιευμένων άρθρων. Οι άξονες διερεύνησης είναι οι ακόλουθοι:

¹ Στο εξής θα αναφέρονται ως επιμορφωτικά προγράμματα Α' και Β' Επιπέδου.

α. Το επίπεδο συμμετοχής των εκπαιδευτικών της Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης στην Επιμόρφωση Α' και Β' επιπέδου και στη διαδικασία της πιστοποίησης.

β. Το επίπεδο βελτίωσης συγκεκριμένων γνώσεων και δεξιοτήτων των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών

γ. Το επίπεδο της αλλαγής στάσεων απέναντι στις Τ.Π.Ε. και

δ. Το επίπεδο χρήσης των Τ.Π.Ε. για προσωπικούς και διδακτικούς σκοπούς μετά τη λήξη των προγραμμάτων επιμόρφωσης Α' και Β' επιπέδου.

Τα άρθρα που επιλέχθηκαν έπρεπε να είναι δημοσιευμένα σε επιστημονικά περιοδικά ή πρακτικά συνεδρίων και αναζητήθηκαν στο διαδίκτυο (ιστοεξερεύνηση στο GOOGLE) με τη βοήθεια σχετικών λέξεων κλειδιών. Επιλέχθηκαν άρθρα μετά το 2010 και όσο το δυνατόν πιο πρόσφατα, ώστε να παρουσιάζουν έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε περίοδο των τελευταίων φάσεων των επιμορφωτικών προγραμμάτων Α' και Β' Επιπέδου. Τα συγκεκριμένα άρθρα που επιλέχθηκαν θα αναφερθούν και θα παρουσιαστούν στο επόμενο κεφάλαιο.

Παρουσίαση των «δεδομένων» που προκύπτουν από τα άρθρα με βάση τους άξονες ανάλυσης

Τα άρθρα που επιλέχθηκαν είναι τα ακόλουθα:

1ο Άρθρο: Απολογισμός των έργων επιμόρφωσης-πιστοποίησης εκπαιδευτικών σε βασικές δεξιότητες των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση (Γκλαβάς κ.α., 2010)

Το παρόν άρθρο επιλέχθηκε γιατί αφορά στην παρουσίαση και απολογισμό των προγραμμάτων επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε βασικές δεξιότητες των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στην Εκπαίδευση (Α' και Β' Επιπέδου) που υλοποίησε το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Ε.Π.Θ.) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας (Ε.Π. Κ.τ.Π.) και του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.) για την οκταετία 2002 – 2009 με αλληπάλλληλες χρονικές περιόδους επιμόρφωσης και πιστοποίησης. Ειδικότερα στο πρώτο μέρος του περιγράφει την οργανωτική δομή και τον τρόπο υλοποίησης των συγκεκριμένων επιμορφωτικών προγραμμάτων. Στο δεύτερο μέρος, που είναι και το πιο ενδιαφέρον, πραγματοποιεί στατιστική περιγραφή επεξεργασμένων στοιχείων τα οποία προέκυψαν από το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των δύο έργων σε όλη την επικράτεια για τη χρονική περίοδο που αναφέρεται παραπάνω.

Ειδικότερα στο συγκεκριμένο άρθρο αναφέρεται ότι:

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα δύο έργα κάλυψε το χρονικό διάστημα από το 2002 έως το 2008.

Ανά βαθμίδα εκπαίδευσης παρατηρήθηκαν τα εξής:

Στο σύνολο των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, που ήταν περίπου 75.000, επιμορφώθηκαν 46.728, δηλαδή ποσοστό περίπου 63%.

Στο σύνολο των εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, που ήταν περίπου 95.000, επιμορφώθηκαν 61.056, δηλαδή ποσοστό περίπου 65%.

Στο σύνολο των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, που ήταν περίπου 170.000, επιμορφώθηκαν 107.784, δηλαδή ποσοστό 63,4%.

Η πιστοποίηση των εκπαιδευτικών στα δύο έργα κάλυψε το χρονικό διάστημα ουσιαστικά από το 2005 έως το 2009, χωρίς να υπάρξει κενό χρόνου στη διαδικασία. Μάλιστα κατά τα έτη 2007 και 2008 εντάθηκαν οι περίοδοι πιστοποίησης, διότι υλοποιούνταν ταυτόχρονα και τα δύο υποέργα των Πράξεων.

Ανά βαθμίδα εκπαίδευσης παρατηρήθηκαν τα εξής:

Στο σύνολο των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, που ήταν περίπου 75.000, πιστοποιήθηκαν 35.242, δηλαδή ποσοστό περίπου 47%.

Στο σύνολο των εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, που ήταν περίπου 95.000, πιστοποιήθηκαν 45.981, δηλαδή ποσοστό περίπου 46%.

Στο σύνολο των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, που ήταν περίπου 170.000, πιστοποιήθηκαν 81.223, δηλαδή ποσοστό 48%, με το μεγαλύτερο πλήθος να πιστοποιείται στο έργο του *Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας (Ε.Π. Κ.τ.Π.) και στο Α' Επίπεδο*.

2ο Άρθρο: Αντιλήψεις και προτάσεις των Δασκάλων και των Νηπιαγωγών που ολοκλήρωσαν το Β' κύκλο επιμόρφωσης στις Νέες Τεχνολογίες (Μαλέτσκος κ.α., 2009)

Στην παρούσα εισήγηση παρουσιάζονται τα αποτελέσματα έρευνας ο οποία πραγματοποιήθηκε σε δασκάλους και νηπιαγωγούς της Δυτικής Μακεδονίας που είχαν ολοκληρώσει το Β' κύκλο επιμόρφωσης στις Νέες Τεχνολογίες. Σκοπός της έρευνας ήταν η καταγραφή και διερεύνηση των αντιλήψεων και των απόψεων τους σχετικά με την επιμόρφωση και να καταγραφούν οι προτάσεις τους για πιο πετυχημένη εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στη διδακτική πράξη καθώς και την καλύτερη οργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων.

Οι εκπαιδευτικοί της έρευνάς δήλωσαν ότι είναι αρκετά ικανοποιημένοι από το πρόγραμμα επιμόρφωσης Β' επιπέδου «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Διδακτική διαδικασία» και σκοπεύουν να αξιοποιήσουν τις Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία στην τάξη υπό προϋποθέσεις.

Οι εκπαιδευτικοί προβάλλουν την ανάγκη της συνεχής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σε θέματα νέων τεχνολογιών και σε τομείς που τους ενδιαφέρουν και είναι χρήσιμοι στην καθημερινή διδακτική πρακτική. Τονίζεται επίσης η αναγκαιότητα της συμμετοχής των εκπαιδευτικών στην οργάνωση, στη μεθοδολογία, στο επιμορφωτικό υλικό και στους στόχους των προγραμμάτων επιμόρφωσης.

Θεωρούν τους επιμορφωτές του προγράμματος θετικούς, καταρτισμένους και φιλικούς. Χαρακτηρίζουν το επιμορφωτικό υλικό καλό, χρήσιμο, κατάλληλο, με περιθώρια βελτίωσης και -υπό προϋποθέσεις-αξιοποιήσιμο στη διδακτική πράξη.

Οι εκπαιδευτικοί είναι διατεθειμένοι να λειτουργήσουν ως πολλαπλασιαστές και να μεταφέρουν τις γνώσεις που απόκτησαν από το πρόγραμμα σε άλλους συναδέλφους στα πλαίσια ενδοσχολικής επιμόρφωσης.

3ο Άρθρο: Αξιολογώντας την επιμόρφωση Β' επιπέδου για την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Διαδικασία στους φιλόλογους (Ζέττα κ.α., 2009)

Σύμφωνα με το άρθρο οι εκπαιδευτικοί αξιολογώντας το επιμορφωτικό πρόγραμμα Β' επιπέδου που παρακολούθησαν κατέγραψαν θετικές έως πολύ θετικές απόψεις, όσον αφορά την επίτευξη των στόχων του.

Με την ολοκλήρωση των προγραμμάτων, αλλά και κατά τη διάρκεια υλοποίησης τους διαπιστώθηκε από τους επιμορφωτές ότι παρά το εξαντλητικό και ιδιαίτερα απαιτητικό πρόγραμμα, οι στόχοι προσεγγίστηκαν σε σημαντικό βαθμό και οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί μετά την παρακολούθηση εμπλούτισαν τις γνώσεις τους στα νέα μεθοδολογικά και διδακτικά δεδομένα και απέκτησαν τη δεξιότητα σχεδιασμού εκπαιδευτικών σεναρίων με την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε..

4ο Άρθρο: Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της επιμόρφωσης δασκάλων του Νομού Αττικής στη διδακτική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Κουτσιλέου, 2015)

Το συγκεκριμένο άρθρο διαπιστώνει τις θετικές απόψεις των δασκάλων του Ν. Αττικής για τη χρήση και διδακτική αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. ως απόρροια της επιμόρφωσής τους. Η συγκεκριμένη έρευνα έδειξε ακόμη ότι οι δάσκαλοι του Ν. Αττικής μπορούν να χρησιμοποιούν συχνά και αποτελεσματικά τις Τ.Π.Ε., και κάποιες συγκεκριμένες μορφές τους, όπως τις εφαρμογές γραφείου, με αξιοσημείωτη επάρκεια. Μάλιστα ,δεδομένου ότι οι περισσότεροι είχαν πιστοποιητικό Α' επιπέδου μόνο, τα αποτελέσματα θεωρούνται ιδιαίτερα ενθαρρυντικά, αφού έδειξαν απόπειρες χρήσης και προχωρημένων εφαρμογών, όπως σεναρίων διδασκαλίας Β' επιπέδου. Επίσης, χαρακτηριστικό της

θετικής στάσης τους είναι ότι την υιοθετούν, παρόλο που αναγνωρίζουν πως πλήθος εξωτερικοί (π.χ. περιβαλλοντικοί) παράγοντες θέτουν εμπόδια, όπως στην περίπτωση της τεχνικής ή της διδακτικής υποστήριξής τους, αξεπέραστα ενίοτε λόγω και της δεδομένης οικονομικής συγκυρίας με τα μειωμένα κονδύλια.

5ο Άρθρο: Η επίδραση της επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες πληροφορίας και Επικοινωνιών για τους εκπαιδευτικούς (Σέργης & Κουτρομάνος, 2013)

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με χρήση ερωτηματολογίου από 272 εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί, γενικά, αξιολόγησαν θετικά την επίδραση της επιμόρφωσης, οι γνώσεις και δεξιότητες τους στις Τ.Π.Ε. βελτιώθηκαν, όχι όμως τόσο όσο θα επιθυμούσαν σε θέματα που αφορούν στις περιφερειακές μονάδες του υπολογιστή, στα βασικά προβλήματα λειτουργίας του και σε ζητήματα προστασίας του. Οι στάσεις των εκπαιδευτικών ήταν θετικές έναντι της αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας των Τ.Π.Ε. και λιγότερο θετικές έναντι της αντιλαμβανόμενης ευκολίας χρήσης τους. Η χρήση των Τ.Π.Ε. αυξήθηκε μετά την ολοκλήρωση της επιμόρφωσης, αλλά αυτή ήταν περιορισμένη σε συγκεκριμένα προγράμματα και κυρίως σε εφαρμογές γραφείου, το διαδίκτυο και η διδακτική αξιοποίηση των λογισμικών του Π.Ι.

Σημαντικό ενδιαφέρον παρουσιάζει το άρθρο αυτό σε σύγκριση με τα άλλα όσον αφορά τη μεθοδολογία της έρευνας. Το δείγμα επιχειρήθηκε να είναι αντιπροσωπευτικό όσον αφορά τις διαφορετικές ειδικότητες των εκπαιδευτικών της Β' εκπαίδευσης. Ειδικότερα στο δείγμα συμμετείχαν 272 εκπαιδευτικοί από σχολεία του νομού Αττικής. Από αυτούς το 64% (N=171) ήταν πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΠΕ70-Δάσκαλοι) και το 36% (N=96) δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Μαθηματικοί=28, Φυσικοί=26, Αγγλικής φιλολογίας=42). Το 36,7% (N=99) του δείγματος ήταν γυναίκες και το 63,3% ήταν άνδρες (N=171). Το 58,5% (N=159) είχε παρακολουθήσει το Α' επίπεδο και το 41,5% (N=113) το Β' επίπεδο επιμόρφωσης. Για την διερεύνηση του σκοπού και των στόχων της παρούσας έρευνας δημιουργήθηκε έντυπο ερωτηματολόγιο, διαρθρωμένο σε τέσσερις ενότητες. Ο αρχικός του σχεδιασμός στηρίχθηκε στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και σε προηγούμενες έρευνες που αξιοποίησαν ερωτηματολόγια. Η τελική του έκδοση στηρίχθηκε σε πιλοτική έρευνα με 20 εκπαιδευτικούς που είχαν παρακολουθήσει το Α' και Β' επίπεδο επιμόρφωσης καθώς επίσης σε συζητήσεις με επτά επιμορφωτές που δίδασκαν στις ανωτέρω δύο επιμορφώσεις. Η διανομή και η συλλογή των ερωτηματολογίων υλοποιήθηκε από τον Φεβρουάριο έως και τον Μάιο του 2012.

Συμπεράσματα

Τα συμπεράσματα από την ανασκόπηση των πέντε άρθρων θα παρουσιαστούν σε σχέση με τους τέσσερις άξονες ανάλυσης:

Άξονας 1: Το επίπεδο συμμετοχής και ανταπόκρισης των εκπαιδευτικών της Α'θμιας και Β'θμιας εκπαίδευσης στην Επιμόρφωση Α' και Β' επιπέδου και στη διαδικασία της πιστοποίησης

Από το άρθρο των Γκλαβά κ.α. (2010) φαίνεται ότι πάνω από τους μισούς εκπαιδευτικούς Α'θμιας και Β'θμιας (63%) επιμορφώθηκαν στο Α' Επίπεδο και σχεδόν οι μισοί εκπαιδευτικοί (47%) είχαν πιστοποιηθεί στο Α' Επίπεδο έως το 2009. Οι εκπαιδευτικοί προσήλθαν με μεγαλύτερη ευκολία στην επιμόρφωση σε σχέση με την πιστοποίηση και αυτό προκύπτει από τη σχετικά μεγάλη διαφορά (16%) επιμορφωθέντων σε σχέση με τους πιστοποιημένους. Βέβαια η συγκεκριμένη έρευνα δε συσχέτισε τα παραπάνω δεδομένα με το αποτέλεσμα της πιστοποίησης όσον αφορά τους δείκτες επιτυχία ή αποτυχία στην πιστοποίηση. Βέβαια η δυνατότητα των αρχικών προγραμμάτων να μπορεί ο εκπαιδευτικός να συμμετέχει σε τρεις περιόδους πιστοποίησης ήταν υπέρ του δείκτη της επιτυχίας στην πιστοποίηση.

Άξονας 2. Το επίπεδο βελτίωσης συγκεκριμένων γνώσεων και δεξιοτήτων των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών

Οι Ζέττα κ.α. (2009) σε ένα δείγμα 50 φιλολόγων εστίασαν στο πρόγραμμα επιμόρφωσης Β' επιπέδου και επεσήμαναν ότι οι συμμετέχοντες αξιολόγησαν σε μεγάλο βαθμό θετικά τις πρακτικές γνώσεις που απέκτησαν από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα. Αντίστοιχα ευρήματα παρουσιάζουν οι Μαλέτσκος κ.α. (2009) με δείγμα 86 εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Οι Σέργης και Κουτρουμάνος (2013) συμπεραίνουν στην έρευνά τους ότι όσοι εκπαιδευτικοί παρακολούθησαν και τα δύο προγράμματα επιμόρφωσης, Α' και Β' επιπέδου, δήλωσαν υψηλότερες γνώσεις και δεξιότητες, θετικότερες στάσεις, υψηλότερη αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και ευκολία χρήσης έναντι των Τ.Π.Ε. καθώς και μεγαλύτερη συχνότητα χρήσης για προσωπικούς και διδακτικούς σκοπούς. Αυτά τα αποτελέσματα, ως ένα βαθμό, υποδηλώνουν την επιτυχή επίδραση των προγραμμάτων (ειδικά του Β' επιπέδου) και καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι επιμορφώσεις μεγαλύτερης διάρκειας είναι περισσότερο αποτελεσματικές.

Άξονας 3. Το επίπεδο της αλλαγής στάσεων απέναντι στις Τ.Π.Ε.

Σύμφωνα με τους Σέργη και Κουτρουμάνο (2013) οι στάσεις των εκπαιδευτικών ήταν θετικές έναντι της αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας των Τ.Π.Ε. και λιγότερο θετικές έναντι της αντιλαμβανόμενης ευκολίας χρήσης τους.

Η Κουτσιλέου (2015) διαπιστώνει ότι οι δάσκαλοι του Ν. Αττικής υιοθετούν θετική στάση για την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., παρόλο που αναγνωρίζουν πως πλήθος εξωτερικοί (π.χ. περιβαλλοντικοί) παράγοντες θέτουν εμπόδια, όπως στην περίπτωση της τεχνικής ή της διδακτικής υποστήριξής τους, αξεπέραστα ενίοτε λόγω και της δεδομένης οικονομικής συγκυρίας με τα μειωμένα κονδύλια.

Άξονας 4: Το επίπεδο χρήσης των Τ.Π.Ε. για προσωπικούς και διδακτικούς σκοπούς μετά τη λήξη των προγραμμάτων επιμόρφωσης Α' και Β' επιπέδου

Οι Σέρρης & Κουτρουμάνος (2013) στην έρευνά τους διαπιστώνουν ότι η χρήση των Τ.Π.Ε. αυξήθηκε μετά την ολοκλήρωση της επιμόρφωσης, αλλά αυτή ήταν περιορισμένη σε συγκεκριμένα προγράμματα και κυρίως σε εφαρμογές γραφείου, το διαδίκτυο και η διδακτική αξιοποίηση των λογισμικών του Π.Ι.

Η Κουτσιλέου (2015) διαπίστωσε στην έρευνά της ότι οι δάσκαλοι του Ν. Αττικής μπορούν να χρησιμοποιούν συχνά και αποτελεσματικά τις Τ.Π.Ε., και κάποιες συγκεκριμένες μορφές τους, όπως τις εφαρμογές γραφείου, με αξιοσημείωτη επάρκεια. Μάλιστα, δεδομένου ότι οι περισσότεροι είχαν πιστοποιητικό Α' επιπέδου μόνο, τα αποτελέσματα θεωρούνται ιδιαίτερα ενθαρρυντικά, αφού έδειξαν απόπειρες χρήσης και προχωρημένων εφαρμογών, όπως σεναρίων διδασκαλίας Β' επιπέδου.

Προτάσεις

Συνοψίζοντας τα ερευνητικά ευρήματα των άρθρων που παρουσιάστηκαν εμπλουτίζουν με σχετικά πρόσφατα δεδομένα την ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με τις επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. Α' και Β' Επιπέδου, δεν είναι όμως ικανά να γενικευτούν και να δώσουν μια ασφαλή εικόνα για την υπάρχουσα κατάσταση που επικρατεί στην Α/θμια και στη Β/θμια εκπαίδευση σε σχέση με την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. και σε σχέση με αρχικούς στόχους που έθεσαν εξ αρχής τα επιμορφωτικά προγράμματα Α' και Β' Επιπέδου.

Αυτό που μπορούμε να προτείνουμε είναι σύμφωνα με αυτό που προτείνουν στο άρθρο τους οι Σέρρης και Κουτρουμάνος (2013) ότι είναι απαραίτητο να γίνουν στο άμεσο μέλλον διαχρονικές έρευνες που να εστιάζουν στην αξιολόγηση των προγραμμάτων Α' και Β' επιπέδου με μεγαλύτερου μεγέθους και γεωγραφικής διασποράς δείγμα, αλλά και με τη χρήση ποιοτικών μεθόδων συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων. Οι έρευνες αυτές θα μπορούσαν να εξετάσουν σε βάθος τις επιπτώσεις των προγραμμάτων αυτών στις μεθόδους χρήσης των Τ.Π.Ε. από τους εκπαιδευτικούς και στην αλλαγή των στάσεών τους. Η οπτική γωνία της έρευνας αυτής θα μπορούσε να μετατοπιστεί και στους μαθητές (τελικούς καταναλωτές), με τη μελέτη της επίδρασης που είχε στην απόδοση, στα κίνητρα και στην επίδοση των ιδίων, η επιμόρφωση που έλαβαν οι εκπαιδευτικοί τους.

Για να έχουν οι μελλοντικές επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών στην Ελλάδα καλύτερα αποτελέσματα, προτείνεται να εστιάζουν και σε άλλες μορφές επιμόρφωσης, όπως στην ενδοσχολική επιμόρφωση, που θα μπορεί να συνδυάζει ίσως καλύτερα τη θεωρία με τη διδακτική πρακτική.

Βιβλιογραφία

Γιαβρίμης, Π. (2013). Νοσηματοδοτήσεις Εκπαιδευτικών για την Αποτελεσματικότητα της Επιμόρφωσης στην Ένταξη των Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Πράξη. Στο Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σάμψων, Ν. Φαχαντίδης, Α. Χαλκίδης (Επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου, Ένταξη των Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Διαδικασία, 10-12 Μαΐου 2013*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς. Ανακτήθηκε 27 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://www.etpe.eu/custom/pdf/etpe2012.pdf>

Γκλαβάς, Σ., Μπαμπά, Μ., Παπασακελλαρίου, Α., Βεντούρης, Α., & Σκαλτσάς, Η. (2010). Απολογισμός των έργων επιμόρφωσης-πιστοποίησης εκπαιδευτικών σε βασικές δεξιότητες των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 16, 226-240.

Δημητρακοπούλου, Α., (2003). *Διαστάσεις αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. στην Ελληνική Εκπαίδευση: υπάρχουσα κατάσταση και ενέργειες βελτίωσης*. Πρακτικά 2ου Συνεδρίου στη Σύρο – Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση, 30-41

Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe494.pdf>

Ζέττα, Β., Παπακωνσταντίνου, Σ., & Αποστολίδης, Γ. (2009). Αξιολογώντας την επιμόρφωση Β' επιπέδου για την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Διαδικασία στους φιλόλογους Σερρών, Δράμας και Καβάλας. Στο Π. Πολίτης (επιμ.), *Πρακτικά 1ου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου "Ένταξη και χρήση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία"* (σ. 307-313), Βόλος, Οκτώβριος 2009. Ανακτήθηκε στις 26 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe1451.pdf>

Κουτσιλέου, Σ. (2015). Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της επιμόρφωσης δασκάλων του Νομού Αττικής στη διδακτική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών. *Heal journal*, Περιοδικό Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, τόμος 1 (α.1). Ανακτήθηκε στις 26 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://healjournal.seab.gr/index.php/hli/article/view/49/18>

Μαλέτσκος, Α., Πενέκελης, Κ., Ζίκος, Ζ., Μπλιούμη, Ε., & Ραρρά, Ε. (2009). Αντιλήψεις και προτάσεις των Δασκάλων και των Νηπιαγωγών που ολοκλήρωσαν το Β' κύκλο επιμόρφωσης στις Νέες Τεχνολογίες. Στο Π. Πολίτης (επιμ.), *Πρακτικά 1ου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου "Ένταξη και χρήση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία"* (σ. 202-208), Βόλος, Απρίλιος 2009. Ανακτήθηκε στις 27 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe1447.pdf>.

Μητσιοπούλου, Ο., Βεκύρη, Ι. (2011). Ατομικοί και Σχολικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία από εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο, Ένταξη και Χρήση των Τ.Π.Ε. στην*

Εκπαιδευτική Διαδικασία, (σ. 545-554). 28-30 Απριλίου 2011. Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα. Ανακτήθηκε 27 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://www.etpe.eu/custom/pdf/etpe1734.pdf>

Μπέλλου, Ι., Λαδιάς, Α., & Μικρόπουλος, Τ. Α. (2010). Επιμόρφωση εκπαιδευτικών Πληροφορικής: Χαρακτηριστικά και προτιμήσεις. *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου Διδακτικής της Πληροφορικής*, Αθήνα, Απρίλιος 2010. Ανακτήθηκε στις 27 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe1532.pdf>.

Σέργης Σ., & Κουτρομάνος Γ. (2013). Η επίδραση της επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών για τους εκπαιδευτικούς. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 6(1-2), 67-84. Ανακτήθηκε 26 Σεπτεμβρίου, 2015, από <http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete/article/view/157>

Η υδροπονική καλλιέργεια κλειστού τύπου φυλλωδών λαχανικών ως μέσο για την ανάπτυξη μιας διδακτικής διεπιφάνειας μεταξύ των Φυσικών Επιστημών.

Γιαννακόπουλος Νικόλαος

Εκπαιδευτικός Π.Ε.04.02 , MEd, MSc, giannakopoulos.n@e-arsakeio.gr

Πετράκης Εμμανουήλ

Εκπαιδευτικός Π.Ε.04.01, PhD, lyk-p@arsakeio.gr

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Πανίτσα Μαρία, *Επίκουρη Καθηγήτρια, Τομέας Βιολογίας Φυτών - Τμήμα Βιολογίας Πανεπιστημίου Πατρών, mpanitsa@upatras.gr*

Περίληψη

Η εργασία επιδιώκει την ενσωμάτωση στην καθημερινή σχολική πρακτική βασικών γνώσεων της γεωπονίας με την ανάπτυξη μιας διεπιστημονικής διδακτικής προσέγγισης μεταξύ Βιολογίας, Φυσικής και Χημείας με σκοπό την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία. Επιχειρείται η συνεργασία και η διασύνδεση της δευτεροβάθμιας με την τριτοβάθμια εκπαίδευση, καθώς και η υιοθέτηση και χρήση επιστημονικών όρων που συνδέονται με συγκεκριμένα σημεία του εκπαιδευτικού υλικού του σχολικού εγχειριδίου του μαθήματος επιλογής της Α΄ Λυκείου, Διαχείριση Φυσικών Πόρων.

Λέξεις-Κλειδιά: Γεωπονία, Υδροπονική καλλιέργεια, αειφορία

Εισαγωγή

Η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία πρέπει να υποστηρίζεται όχι μόνο μέσα από τα θεσμικά όρια των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αλλά και από το αναλυτικό πρόγραμμα, τα σχολικά εγχειρίδια και τους εκπαιδευτικούς. Ένα από τα πεδία που μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στη διάδοση των στόχων της, τόσο σε γνωστικό όσο και σε συμμετοχικό επίπεδο είναι το μάθημα επιλογής της Α΄ τάξης Λυκείου «Διαχείριση Φυσικών Πόρων». Στην εργασία αυτή αρχικά, επιδιώκεται η παρουσίαση της σημασίας του μαθήματος της Διαχείρισης Φυσικών Πόρων ως μια μορφή διδακτικής διεπιφάνειας μεταξύ των Φυσικών Επιστημών, στη συνέχεια αναφέρεται το παράδειγμα της υδροπονικής καλλιέργειας κλειστού τύπου φυλλωδών λαχανικών ως μέσο για την ανάπτυξη αυτής της διεπιφάνειας και τέλος σημειώνεται η δυνατότητα αξιοποίησης του Μαθήματος της Διαχείρισης Φυσικών Πόρων προς την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία.

Θεωρητικό πλαίσιο

Η Εκπαίδευση παίζει πρωταρχικό ρόλο στην πορεία για την Αειφόρο Ανάπτυξη και μπορεί να συνεισφέρει καθοριστικά, αναδεικνύοντας υπεύθυνους και ενεργούς πολίτες,

οι οποίοι θα είναι σε θέση να διαχειρίζονται τα κρίσιμα κοινωνικά, οικονομικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά ζητήματα.

Κομβικό σημείο σ' αυτήν την πορεία είναι η ενεργός συμμετοχή στη διαδικασία δράσης για το μέλλον και όχι η απλή συμβολή στη συζήτηση ή στην συσσώρευση στείων γνώσεων «για το μέλλον». Μόνο η βιωματική εμπειρική μάθηση δίνει τη δυνατότητα να επιτευχθεί καλύτερη αντίληψη των προβλημάτων στις πραγματικές τους διαστάσεις και προετοιμάζει τους σημερινούς μαθητές σε αυριανούς ενεργούς πολίτες, ικανούς για την αντιμετώπιση και επίλυση αυτών των προβλημάτων (Ντίνου, 2015).

Ο Σχολικός Κήπος αποτελεί ένα από τα πεδία για την ανάπτυξη υπεύθυνης περιβαλλοντικής συνείδησης και συμπεριφοράς και προσφέρεται για ανάπτυξη στρατηγικών δράσεων και ικανοτήτων άσκησης τους (Marcinkowski, 1998a). Οι στρατηγικές αυτές αφορούν στην οικοδιαχείριση (άμεση εργασία στο περιβάλλον), στην καταναλωτική δράση, στην πειθώ που ασκούν ομάδες ή άτομα για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και τέλος στην ανάληψη δράσης (πολιτικής και νομικής).

Επιπρόσθετα η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών στην Διακήρυξη της Χιλιετίας για την Βιώσιμη ανάπτυξη έθεσε 17 αναπτυξιακούς στόχους για την υλοποίηση των οποίων εισάγει την έννοια της «συλλογικής ευθύνης», την ανάγκη ύπαρξης μιας συλλογικής συνείδησης, απέναντι στο μέλλον του πλανήτη και στο δικαίωμα όλων των ανθρώπων να ζήσουν ελεύθεροι με αξιοπρέπεια, δικαιοσύνη και ισότητα.. Ο δεύτερος από τους στόχους είναι η εξάλειψη της πείνας, η διασφάλιση επισιτιστικής ασφάλειας και βελτιωμένης διατροφής και η προώθηση της βιώσιμης γεωργίας .

Μολονότι έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες που διερευνούν τη δημιουργία λαχανόκηπων από σχολικές μονάδες ή κέντρα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, απουσιάζουν συγκεκριμένες προτάσεις υλοποίησης παραδειγμάτων υδροπονικής καλλιέργειας κλειστού τύπου, η οποία προσφέρει όχι μόνο την έμπρακτη συμμετοχή των μαθητών από την κατασκευή της υδροπονικής καλλιέργειας μέχρι τη συγκομιδή των προϊόντων αυτής αλλά και την ανάδειξη της υδροπονίας σε διαθεματική διεπιστημονική διεπιφάνεια συνάντησης των Φυσικών Επιστημών.

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Οι σχολικοί λαχανόκηποι είναι κατάλληλοι χώροι όπου εκτός από τις ιδέες της Αστικής Γεωργίας αναπτύσσονται οι ψυχοκινητικές δεξιότητες των μαθητών, βελτιώνονται και οι μεταξύ τους σχέσεις καθώς ενεργούν ομαδικά και αποκτούν εμπειρία για σημαντικές φυσικές διεργασίες. Μια μεγάλη ομάδα ανθρώπων εργάζεται πάνω σε ένα κοινό στόχο. Οι νεαροί καλλιεργητές μαθαίνουν πρακτικές που προωθούν την ιδέα της σωστής διατροφής, την αξία διατήρησης των παραδοσιακών σπόρων, απομακρύνουν την ανασφάλεια της πείνας και της επισιτιστικής κρίσης. Μαθαίνουν να προσφέρουν τα προϊόντα του Κήπου τους, να τα αξιοποιούν «επιχειρηματικά» και σε μερικές περιπτώσεις να τα

μετατρέπουν σε νόστιμα φαγητά. Μέντορες σε αυτήν την προσπάθεια είναι οι καθηγητές τους (Ντίνου, 2015).

Εντούτοις οι δυσκολίες που παρουσιάζονται πολλές φορές αποτρέπουν σχολικές ομάδες να αναμειχθούν με τέτοιου είδους δράσεις. Συνήθως οι σχολικές μονάδες διαθέτουν μια μεγάλη αυλή σκεπασμένη με τσιμέντο, μερικές φορές έχουν προβλεφθεί παρτέρια γεμάτα από σκληρό συχνά ανακατεμένο με μπάζα χώμα, ή ένα προαύλιο με λιγοστά ή καθόλου δέντρα που διασώθηκαν κατά την κατασκευή του κτιρίου (Νιάρχου & Ντίνου, 2015). Βασική δυσκολία επίσης είναι ο βαθμός της συναίνεσης που επιτυγχάνεται μεταξύ των εμπλεκομένων. Εάν ο βαθμός αυτός είναι χαμηλός δεν έχουμε πραγματική συναίνεση, τα αποτελέσματα είναι βραχυπρόθεσμα και μερικές φορές ακραία, όπως αυτά των κήπων που έπεσαν θύματα βανδαλισμού ή κλοπής και δημιούργησαν αίσθημα αποτυχίας και ματαίωσης σε εκπαιδευτικούς και μαθητές, οι οποίοι αισθάνθηκαν ότι δεν αξίζει να προσπαθούν και εγκατέλειψαν, αφήνοντας συχνά ξερά φυτά ή σωρούς από άδειες γλάστρες, λάστιχα αυτοκινήτων και άλλους αυτοσχέδιους χώρους φύτευσης, ενισχύοντας την εικόνα της αποτυχίας. Αναπόφευκτα κάποιοι θα μπορούσαν να πουν ότι προηγουμένως ο χώρος ήταν πιο καθαρός ή ότι είχαν ελεύθερο χώρο για να παίζουν μπάλα.

Από την άλλη στα θετικά της υδροπονίας μπορούν να καταλογιστούν οι αυξημένες αποδόσεις και η βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου προϊόντος, σε σχέση με την ίδια καλλιέργεια στο χώμα, η πρωίμηση της παραγωγής, η ελεγχόμενη θρέψη και η αποφυγή από υπερλιπάνσεις (συνηθισμένο φαινόμενο στο χώμα), η δυνατότητα βιολογικής καλλιέργειας, η οικονομία στα λιπάσματα, η οικονομικότερη χρήση του νερού και η μικρότερη ως και μηδενική επιβάρυνση του περιβάλλοντος αφού δεν χρησιμοποιούνται πλέον ζιζανιοκτόνα και χημικά απολυμαντικά εδάφους (Γκούμας, 2014), ενώ στα αρνητικά μόνο το αρχικό αυξημένο κόστος κατασκευής του λειτουργικού πρωτοτύπου.

Στο ΔΕΠΠΣ και στο ΑΠΣ του μαθήματος Διαχείρισης Φυσικών Πόρων στο Γενικό Λύκειο και συγκεκριμένα στην Α΄ τάξη αναφέρεται ότι η «Γεωλογία και Διαχείριση Φυσικών Πόρων» είναι μάθημα διεπιστημονικό, με δυνατότητα να δώσει πολύτιμες πληροφορίες, να εγείρει προβληματισμούς και να διαμορφώσει συνειδήσεις περιβαλλοντικής ευαισθησίας (Φέρμελη κ.α., 2015). Συγκεκριμένα μετά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας οι μαθητές θα πρέπει να είναι ικανοί:

α) Να θέτουν στόχους για την οικοδόμηση γνώσεων, την ανάπτυξη δεξιοτήτων / ικανοτήτων και επιθυμητών/στάσεων.

β) Να υιοθετούν συνεργατικές διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης, οι οποίες καλλιεργούν πανανθρώπινες αξίες, όπως η υπευθυνότητα, η ειλικρίνεια, η αλληλοβοήθεια κ.ά.

γ) Να μνηθούν στην διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης και την ισορροπία ανάμεσα στην θεωρία και στην πράξη.

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η σχεδίαση και η εφαρμογή μιας διδακτικής πρότασης, η οποία αφορά την κατασκευή και τη λειτουργία ενός λειτουργικού πρωτοτύπου υδροπονικής καλλιέργειας από τους μαθητές για την καλλιέργεια φυλλωδών λαχανικών σε συνθήκες κλειστού περιβάλλοντος και η διασύνδεση του με τα επιστημονικά πεδία της Βιολογίας, της Φυσικής και της Χημείας.

Προτεινόμενη διδασκαλία

Στους μαθητές προτείνεται η χρήση πρόσθετου υλικού, το οποίο περιλαμβάνει: α) σύντομο εκπαιδευτικό υλικό για τη δομή, την αύξηση και ανάπτυξη των φυτών (Κεφάλαιο 35, Campell & Reece 2015) β) ένα έντυπο καταγραφής δεδομένων για την ανάπτυξη των φυλλωδών λαχανικών σε υδροπονικό περιβάλλον κλειστού τύπου και γ) η διαδικασία αντικατάστασης του διαλύματος θρέψης των φυλλωδών λαχανικών, η οποία πρέπει να γίνει τουλάχιστον μια φορά κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας μιας ποικιλίας φυτών (σε διάστημα περίπου δυο εβδομάδων από την έναρξη της καλλιέργειας). Η συνολική διάρκεια της διδασκαλίας είναι 3-4 διδακτικές ώρες.

Η προτεινόμενη διδακτική στρατηγική περιλαμβάνει τις εξής φάσεις:

1^η διδακτική ώρα: Εισαγωγή: Ο εκπαιδευτικός παρουσιάζει με τη χρήση του διαδικτύου ένα ηλεκτρονικό άρθρο (<https://tvxs.gr/news/kosmos/mporei-i-gi-na-threpsei-10-disekatommvria-anthropovs>), στο οποίο αναδεικνύονται οι εκτιμήσεις και θέσεις των δύο πιο χαρακτηριστικών προσώπων που ασχολήθηκαν εντατικά με το θέμα του υπερπληθυσμού στους μαθητές καθώς και ορισμένες πληροφορίες για τη σπουδαιότητα του προβλήματος στις μέρες μας. Ακολουθεί συζήτηση με τους μαθητές στην τάξη. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι βασική διάσταση της συμμετοχής στη λήψη αποφάσεων με δημοκρατικές διαδικασίες είναι ο βαθμός της συναίνεσης που επιτυγχάνεται μεταξύ των εμπλεκόμενων καθώς, εάν ο βαθμός αυτός είναι χαμηλός δεν έχουμε πραγματική συναίνεση, τα αποτελέσματα είναι βραχυπρόθεσμα και πολλές φορές οδηγούν στην αποτυχία, στην απογοήτευση και τελικά στη ματαίωση τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές.

2^η διδακτική ώρα: Οι μαθητές χωρίζονται σε τρεις ομάδες και με τη βοήθεια ειδικού τεχνολόγου γεωπόνου αλλά και χημικού ξεκινά η κατασκευή της υδροπονικής καλλιέργειας κλειστού τύπου, στην οποία θα γίνει η καλλιέργεια των φυλλωδών λαχανικών. Συγκεκριμένα:

1^η ομάδα: Αναλαμβάνει την κατασκευή του ξύλινου σκελετού, καθώς και την τοποθέτηση της ειδικής λάμπας παραγωγής φωτός συγκεκριμένου μήκους κύματος για την καλλιέργεια των φυλλωδών λαχανικών (Εικόνες 1,2).

2^η ομάδα: Αναλαμβάνει την παρασκευή του διαλύματος θρέψης των φυλλωδών λαχανικών με τη βοήθεια του καθηγητή χημείας του σχολείου.



Εικόνες 1,2: Το λειτουργικό πρωτότυπο που χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια των φυλλωδών λαχανικών

3^η ομάδα: Αναλαμβάνει τη φύτευση των σπόρων σε περλίτη και την αρχική τοποθέτησή τους σε προστατευμένο περιβάλλον, για την πρωτογενή αύξηση – επιμήκυνση των ριζών και του βλαστού, χωρίς την έκθεσή τους σε συνθήκες υδροπονικού περιβάλλοντος κλειστού τύπου, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει σοκ στο φυτό και να επηρεάσει την ομαλή ανάπτυξη του. Παράλληλα γίνεται συζήτηση με τους μαθητές στην τάξη για τα πιθανά πλεονεκτήματα αυτού του τρόπου καλλιέργειας των φυλλωδών λαχανικών (Εικόνα 3).



Εικόνα 3: Η φύτευση των σπόρων σε περλίτη και συζήτηση με ειδικό τεχνολόγο γεωπόνου για την καλλιέργεια των φυλλωδών λαχανικών στο εργαστήριο Χημείας του σχολείου

3^η διδακτική ώρα: Τοποθέτηση των φυτών στο κλειστό σύστημα υδροπονικής καλλιέργειας και παρακολούθηση της ανάπτυξής τους. Συγκεκριμένα γίνεται μέτρηση του ύψους των φυτών καθώς και του pH και της αγωγιμότητας του διαλύματος θρέψης (Εικόνες 4-6).



Εικόνες 4,5,6: Η τοποθέτηση των φυτών και συζήτηση με ειδικό τεχνολόγο γεωπόνο για την καλλιέργεια των φυλλωδών λαχανικών στο σχολείο

4^η διδακτική ώρα: Επεξεργασία δεδομένων στην τάξη: Οι μαθητές συγκεντρώνουν τα αποτελέσματα της καταγραφής τους από τη μελέτη στο κλειστό σύστημα υδροπονικής καλλιέργειας και ακολουθεί η καταγραφή τους σε έναν πίνακα excel. Με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού γίνεται αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και ακολουθεί η συγκομιδή των φυλλωδών λαχανικών περίπου ένα (1) μήνα από την αρχική φύτευση τους (Εικόνα 7).



Εικόνα 7: Η παραγωγή σαλάτας από μαθήτριες στο σχολείο με φυλλώδη λαχανικά από το κλειστό σύστημα υδροπονικής καλλιέργειας

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Η εργασία αυτή επικεντρώθηκε αποκλειστικά στην παρουσίαση μιας διδακτικής πρότασης για τη σύνδεση του μαθήματος της Διαχείρισης Φυσικών Πόρων με την επιστήμη της Γεωπονίας και η αξιοποίηση του μαθήματος για την κατασκευή υδροπονικής καλλιέργειας κλειστού τύπου φυλλωδών λαχανικών ως μέσο για την ανάπτυξη μιας διδακτικής διεπιφάνειας μεταξύ των Φυσικών Επιστημών. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα προκειμένου να μελετηθεί συστηματικά η χρήση του συγκεκριμένου λειτουργικού πρωτοτύπου και για καλλιέργεια άλλων φυτών π.χ. αρωματικά φυτά. Επίσης, περαιτέρω έρευνα πρέπει να πραγματοποιηθεί για τη συμβολή αυτών των

διδασκικών παρεμβάσεων στην ανάπτυξη επιστημονικών πρακτικών στους μαθητές και στη καλλιέργεια στάσεων για το Περιβάλλον και την Αειφορία.

Ευχαριστίες

Θερμές ευχαριστίες στον κ. Γεώργιο Γκούμα Τεχνολόγο Γεωπόνο για την άριστη συνεργασία και την μηχανολογική καθοδήγηση στην κατασκευή του λειτουργικού πρωτοτύπου υδροπονικής καλλιέργειας.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Campbell, N.A. & Reece, J. B. (2015). *Βιολογία, Τόμος III. Μορφή και λειτουργία στα φυτά - Μορφή και λειτουργία στα ζώα - Οικολογία*. Επιμέλεια μετάφρασης: Μανέτας Ι. & Σ. Σφενδουράκης. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Centre technique de coopération agricole et rurale CTA. (2009). *Créer et diriger un jardin scolaire – Manuel destiné aux Professeurs, parents et communautés*, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Champaign, Illinois: Stipes Publishing L.L.C

Gough, S. & Scott, W. (2003). *Sustainable Development and Learning: framing the issues*, Routledge: London.

He, J., Qin, L., Liu, Y.M. & Choong, T.W. (2015). Photosynthetic Capacities and Productivity of Indoor Hydroponically Grown Brassica alboglabra Bailey under Different Light Sources. *American Journal of Plant Sciences*, 6, 554-563.

Lee, J.Y., Rahman, A., Azam, H., Kim, H.S. & Kwon, M.J. (2017). Characterizing nutrient uptake kinetics for efficient crop production during *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* Alef. growth in a closed indoor hydroponic system. *PLoS ONE*, 12(5), e0177041.

Marcinkowski, T. (1998). Predictors of responsible environmental behavior: A review of three dissertation studies. In H. Hungerford, W. Bluhm, T. Volk, & J. Ramsey (Eds.), *Essential readings in environmental education* (pp. 247-276). Champaign, IL: Stipes.

Touliatos, D., Dodd, I. C., & McAinsh, M. (2016). Vertical farming increases lettuce yield per unit area compared to conventional horizontal hydroponics. *Food and energy security*, 5(3), 184-191.

Zhang, X, He, D.X., Niu, G.H., Yan, Z.N. & Song, J.X. (2018). Effects of environment lighting on the growth, photosynthesis, and quality of hydroponic lettuce in a plant factory. *Int J Agric & Biol Eng*, 11(2), 33–40.

Γκούμας, Γ. (2014). Υδροπονική καλλιέργεια φυλλωδών λαχανικών. Τα κρίσιμα πρακτικά θέματα και οι προοπτικές επιτυχίας στη Δυτική Ελλάδα. Ημερίδα ΔΑΟΚ Αχαΐας & ΑγροΤύπος, Πάτρα.

Νιάρχου, Ε. & Ντίνου, Ι. (2015). Η συμβολή των Τοπικών Θεματικών Δικτύων Π.Ε. των Διευθύνσεων Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Γ' Αθήνας με θέμα τους "Σχολικούς Κήπους" στην απόκτηση γνώσεων και στην ανάδειξη συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Πρακτικά 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ, Βόλος 8-10 Μαΐου 2015.

Ντίνου, Ι. (2015). Σχολικοί λαχανόκηποι: Καλλιεργώ μέρος της τροφής μου. Διεύθυνση Β/θμιας Εκπαίδευσης Γ' Αθήνας. Σχολικές Δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης..

Φέρμελη, Γ., Ζαφειριάδης, Η., Καταρτζής, Ι., Πολύδωρος, Β., Κοσμάτου, Α & Σούλη Α. (2015)., *Γεωλογία και Διαχείριση Φυσικών πόρων* (Οδηγός για τον εκπαιδευτικό), ΥΠΕΠΘ (Ι.Ε.Π.).

Νέες τάσεις στο management με εφαρμογή στον εκπαιδευτικό χώρο: «Benchmarking»

Βέλλιος Λάμπρος

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, MBA Διοίκηση Επιχειρήσεων κι Οργανισμών
vellioslam@yahoo.gr*

Περίληψη

Οι προκλήσεις της νέας εποχής, απεγκλώβισαν την εκπαίδευση από τα στερεότυπα εκείνα, που εγκαθίδρυσαν στεγανά κι απομάκρυναν το εκπαιδευτικό σύστημα από το κοινωνικό γίνεσθαι, συντηρώντας μία στάση που οραματίζεται τους εκπαιδευτικούς ως μέλη ενός πανίσχυρου ιερατείου της γνώσης κι εμποδίζοντας ταυτόχρονα την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού. Στην εποχή της Επανάστασης της Πληροφορίας και της Παγκοσμιοποίησης, αυτές οι παρωχημένες απόψεις, ολισθαίνουν σε ολοκληρωτικές λύσεις αποτελώντας τροχοπέδη για την εξέλιξη της κοινωνίας. Ο ανταγωνισμός, τα αιτήματα για λογοδοσία κι ο μεγαλύτερος όγκος πληροφοριών, επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας των οργανισμών. Για ουσιαστικές και βιώσιμες αλλαγές στην αποδοτικότητα και την παραγωγικότητα, πρέπει οι θεσμοί να ενσωματώσουν, ένα νέο τρόπο σκέψης που να αξιολογεί την αποτελεσματικότητα και την επιθυμία για συνεχή μάθηση. (Keeton & Mayo-Wells, 1994) Ένας τέτοιος τρόπος, που θα αποτελέσει και το αντικείμενο μελέτης μας, είναι το Benchmarking. Αρχικά θα αναλύσουμε την εφαρμογή του στους χώρους των επιχειρήσεων και μετά θα προσαρμόσουμε τις αρχές του στον εκπαιδευτικό χώρο.

Λέξεις Κλειδιά: Benchmarking, Εκπαίδευση, Μάνατζμεντ

Εισαγωγή

Η εποχή που διευθυντής αποτελούσε διεκπεραιωτή της αλληλογραφίας κι η επιλογή του ήταν φυσική απόληξη της επαγγελματικής του καριέρας, έχει περάσει ανεπιστρεπτή. Για να ανταποκριθεί η εκπαιδευτική μονάδα στις νέες προκλήσεις του περιβάλλοντος, ο διευθυντής - manager εφαρμόζει μία σειρά δραστηριοτήτων, συνεπικουρούμενος από τη χρήση σύγχρονων εργαλείων του management, στοχεύοντας στην επίτευξη των βασικών σκοπών της εκπαίδευσης και την αποτελεσματική λειτουργία των εκπαιδευτικών οργανισμών. (Μπρίνια, 2008α:318)

Μεταξύ των στρατηγικών και τεχνικών βελτίωσης, όπως είναι η Διαχείριση Ολικής Ποιότητας (TQM), η Συνεχής Βελτίωση Ποιότητας (CQI) και η Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διεργασιών (BPR), η συγκριτική αξιολόγηση προέκυψε ως χρήσιμο, κατανητό κι αποτελεσματικό εργαλείο. (Alstete, 1995)

Η χρήση συγκριτικών δεδομένων έχει χρησιμοποιηθεί εδώ και χρόνια στη βιομηχανία και την εκπαίδευση. Η συγκριτική αξιολόγηση, όπως οριοθετείται σήμερα, αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 80' από την Xerox Corporation, με σκοπό να ανταποκριθεί στον αυξημένο ανταγωνισμό και στην μείωση των πωλήσεων της. (Camp, 1989) Είναι χαρακτηριστικό ότι η Xerox προσπάθησε να μελετήσει επιχειρήσεις που

δεν ήταν ούτε άμεσοι, ούτε έμμεσοι ανταγωνιστές της. Η προσπάθεια εφαρμογής του Benchmarking, σαν βασικής επιχειρησιακής φιλοσοφίας, οδήγησε στην υιοθέτησή του ως μιας προσπάθειας που κάλυπτε το σύνολο της επιχείρησης (Xerox) κι έγινε μέρος της κουλτούρας της. (Παπαδάκης, 2012)

Η στρατηγική της συγκριτικής αξιολόγησης είναι σημαντική, τόσο από εννοιολογική όσο κι από πρακτική άποψη, χρησιμοποιούμενη για τη βελτίωση των διοικητικών διαδικασιών, καθώς και των εκπαιδευτικών μοντέλων. (Chaman & Malehorn, 2006)

Συγκεκριμένα, η συγκριτική αξιολόγηση-προτυποποίηση είναι μια συνεχής και συστηματική διαδικασία για τη μέτρηση και τη σύγκριση των διαδικασιών εργασίας ενός οργανισμού με αντίστοιχα μεγέθη των αρίστων του κλάδου, εστιάζοντας εξωτερικά σε εσωτερικές δραστηριότητες και λειτουργίες. (Alstete, 1995) Η σύγκριση μπορεί να αφορά τον Οργανισμό ως σύνολο ή ενός τμήματος του κι αντιστοιχεί σ' ένα μεγάλο αριθμό από μετρήσιμες παραμέτρους λειτουργίας. (Βλαδίκας & Χουσουρίδης, 2006)

Οι έννοιες, πρότυπα απόδοσης (benchmarks), βέλτιστες πρακτικές μάθησης και καινοτομίας και της συστηματικής σύγκρισης των εσωτερικών διαδικασιών, απαντώνται στους περισσότερους ορισμούς για το Benchmarking. (Ashworth, 1990)

Αν έπρεπε να σηματοδοτήσουμε την έννοια του Benchmarking, θα χρησιμοποιούσαμε τον ορισμό του American Productivity and Quality Center (1993) που το ιχνογραφεί ως « μια πρακτική του να είναι κανείς αρκετά ταπεινός, ώστε να παραδεχτεί ότι κάποιος άλλος είναι καλύτερος σε κάτι κι αρκετά σοφός, ώστε να προσπαθήσει να μάθει πώς να τον συναγωνιστεί ή ακόμη να τον ξεπεράσει σε αυτό».

Επιλέγοντας τη διαδικασία benchmarking

Ο στόχος της συγκριτικής αξιολόγησης είναι να παρέχει, ένα εξωτερικό πρότυπο για τη μέτρηση της ποιότητας και του κόστους των εσωτερικών δραστηριοτήτων συμβάλλοντας στον εντοπισμό των πιθανών ευκαιριών βελτίωσης. Η συγκριτική αξιολόγηση είναι ανάλογη με την ανθρώπινη διαδικασία μάθησης κι έχει περιγραφεί ως μέθοδος διδασκαλίας για τη βελτίωση ενός Οργανισμού. (Leibfried & McNair, 1992).

Ο κινέζος στρατηγός Sun Tzu, αναφέρει ότι «αν γνωρίσεις καλά τόσο τον αντίπαλό σου, όσο και τον ίδιο σου τον εαυτό, τότε δεν πρέπει να φοβάσαι την έκβαση εκατό μαχών»

Το benchmarking στοχεύει στην αποκρυπτογράφηση των στρατηγικών και των πρακτικών διαδικασιών των καλύτερων στο είδος οργανισμών. Η καλύτερη γνώση των δυνατών κι αδύνατων σημείων των «ανταγωνιστών», αποτελεί την βάση πάνω στην οποία η επιχείρηση μπορεί και πρέπει να κτίσει την προσπάθεια της για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. (Bowman et al, 1994). Κατά την εφαρμογή της μεθόδου είναι φυσιολογικό η επιχείρηση να έρχεται αντιμέτωπη με «παγίδες». Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ένας ενδεικτικός κατάλογος παγίδων στην εφαρμογή του Benchmarking.

Πίνακας 1: Παγίδες Υλοποίησης της Συγκριτικής Αξιολόγησης

Ανεπαρκής Δέσμευση	Ανεπάρκεια υψηλού επιπέδου ή ειλικρίνειας
Ανυπαρξία προκαταρκτικού σχεδιασμού	Ανεπαρκής σχεδιασμός ,νοοτροπία της εύκολης προσαρμογής
Παρανόηση	Ως προς την επαναλαμβανόμενη και συνεχιζόμενη φύση της τεχνικής ή εφαρμογής της συγκριτικής αξιολόγησης
Έλλειψη σύνδεσης της τεχνικής με τη διαδικασία	Προσκόλληση στις μετρήσεις κι αδυναμία κατανόησης του τρόπου διεξαγωγής της διαδικασίας
Σύγκριση ανόμοιων στοιχείων	Σύγκριση με ανεπαρκή ανάλυση διαδικασίας ή «ακατάλληλο» συνεργάτη
Μετρήσιμοι Παράμετροι	Μέτρηση «εύκολων» κι όχι ουσιαστικών παραγόντων
Έλλειψη Εκπαίδευσης	Έλλειψη εκπαίδευσης κι ενημέρωσης /ευαισθητοποίησης των υπευθύνων ή των συμμετεχόντων στη συγκριτική αξιολόγηση
Έλλειψη Επικοινωνίας	Η συγκριτική αξιολόγηση δεν συνδέεται με άλλη δραστηριότητα /στόχους της επιχείρησης με αποτέλεσμα να υποβαθμίζεται η ποιότητα της επικοινωνίας και της συνάφειας
Παράλειψη καθορισμού προτεραιοτήτων	Πρόθεση για άμεσες ριζικές και συνολικές αλλαγές χωρίς εκ των προτέρων εντοπισμό των θεμάτων ,που σχετίζονται με βασικές επιχειρησιακές διαδικασίες.

Πηγή: Βλαδίκας κ.α, 2006:9

Παγίδες, που ταξινομούνται σ' αυτές που έχουν πολιτική υφή κι αφορούν την εξασφάλιση του απορρήτου των δεδομένων και την στήριξη των ενεργειών για βελτίωση και παγίδες ανάλυσης, που ερμηνεύουν τους τρόπους συλλογής των δεδομένων, την επιστημονική υποστήριξη των αποτελεσμάτων και τον προσδιορισμό της διαδικασίας.(Βλαδίκας κ.α, 2006:8).

Το Benchmarking αποτελεί μέθοδο αξιολόγησης των επιδόσεων μιας επιχείρησης και των αιτιών που τις προσδιορίζουν και ταυτόχρονα μέθοδο συνεχούς μάθησης και βελτίωσης. (Μπουραντάς, 2002:527)

Τα πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι: (Μπουραντάς, 2002 ; Horvath et al., 1992)

- Διακρίνονται τα πεδία βελτίωσης, του οργανισμού ή ενός τμήματος του,
- Αποτελεί πηγή και μέσο μάθησης,
- Προσδιορίζει τη θέση της επιχείρησης έναντι των άλλων ανταγωνιστικών επιχειρήσεων,
- Ενισχύει την κουλτούρα καινοτομικότητας,
- Επιταχύνει τη διαδικασία αλλαγών και αναδόμησης,
- δημιουργεί παρακίνηση και δέσμευση για συνεχώς υψηλότερες επιδόσεις,
- Συμβάλλει στην προσαρμογή στις εξελίξεις του περιβάλλοντος.

Διαδικασία Υλοποίησης- Είδη Benchmarking

Οι ενέργειες για βελτίωση των επιδόσεων μιας επιχείρησης, μέσω της διαδικασίας της συγκριτικής προτυποποίησης, δεν αποτελούν αντιγραφή της λύσης που χρησιμοποιεί ο άριστος του κλάδου. Κυρίως επιδιώκεται να εντοπισθεί και να κατανοηθεί η λειτουργία κι οι μέθοδοι που εκείνος εφαρμόζει και με τις απαραίτητες τροποποιήσεις και προσαρμογές στις ιδιαίτερες συνθήκες που χαρακτηρίζουν τον ενδιαφερόμενο οργανισμό, να αξιοποιηθούν καταλλήλως. (Μπρίνια,2008α)

Τα είδη του Benchmarking που συναντάμε είναι τα παρακάτω:

- **Ανταγωνιστικό** : Στο ανταγωνιστικό Benchmarking λαμβάνει χώρα σύγκριση με εξωτερικούς ανταγωνιστές που παράγουν το ίδιο ή παρόμοιο με την επιχείρηση προϊόν, επιχειρώντας η επιχείρηση να απαντήσει στο πως θα καταφέρει η ίδια να έχει παρόμοιες επιδόσεις.
- **Το εσωτερικό**, υλοποιείται μέσα στην επιχείρηση κι αποβλέπει στη συγκριτική μελέτη των επιδόσεων των διαφόρων οργανωσιακών μονάδων, παρέχοντας πληροφόρηση για τις ενδοεπιχειρησιακές επιδόσεις.
- **Το λειτουργικό**, είναι η πιο απαιτητική μορφή, αφού περιέχει τη σύγκριση με τους άριστους της αγοράς και προϋποθέτει την αναγνώριση των πιο αποτελεσματικών μεθόδων και τη εισαγωγή τους στην επιχείρηση.
- **Το γενικό**, όπου συγκρίνονται αποκλειστικά οι διαδικασίες, ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων ή του τομέα της οικονομίας. (Watson,1993)

Η συνολική διαδικασία υλοποίησης συνοπτικά περιλαμβάνει 5 βήματα:

- 1.**Καταγραφή** δεδομένων από την επιχείρηση / οργανισμό.
- 2.**Εισαγωγή** των δεδομένων στη βάση των καλύτερων πρακτικών από αντίστοιχους φορείς και παραγωγή των διαγραμμάτων αξιολόγησης
- 3.**Συγγραφή** της έκθεσης αξιολόγησης με βάση τα αποτελέσματα και διαγράμματα της βάσης των δεδομένων.

4.Συζήτηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης με την επιχείρηση / οργανισμό και με εμπειρογνώμονες για την διερεύνηση νέων λύσεων.

5.Προτάσεις για βελτίωση και εφαρμογή μεθόδων καινοτομίας.

Κύριο ρόλο διαδραματίζει όχι μόνο η ποιότητα της συλλεγείσας πληροφορίας, αλλά κι η ικανότητα του οργανισμού να την αναλύσει, να αναπροσαρμόσει τα πλάνα του και να θεωρήσει τη συγκριτική προτυποποίηση σαν μια διαρκή διαδικασία μάθησης.(Shetty,1993)

Πίνακας 2: Φάσεις Υλοποίησης Benchmarking



Πηγή: Ελληνικό Κέντρο Benchmarking

To Benchmarking στην εκπαίδευση

Οι συνθήκες της σύγχρονης κοινωνίας, επιβάλλουν την εγκατάλειψη του παραδοσιακού σχολικού μοντέλου και την ανάπτυξη ενός σύγχρονου σχολείου, καθώς οι πολίτες της εποχής μας πρέπει να καθίστανται ικανοί να αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες, να εργάζονται σε συλλογική βάση και να επιτυγχάνουν στη λύση προβλημάτων. (Θεοφιλίδης, 2012).

Λόγω της αξιοπιστίας της στη μεθοδολογία της σκληρής πληροφόρησης και της έρευνας, η συγκριτική αξιολόγηση ταιριάζει στην εκπαίδευση. Συμβάλλει στην υπερνίκηση της αντίστασης στις αλλαγές, παρέχει μια δομή για την εξωτερική αξιολόγηση και δημιουργεί νέα δίκτυα επικοινωνίας μεταξύ σχολείων, όπου μπορούν να ανταλλαχθούν πολύτιμες πληροφορίες κι εμπειρίες. (Alstete, 1995)

Είναι η συνεχής έρευνα, μέτρηση και συγκριτική αξιολόγηση των επιδόσεων, των στρατηγικών, των πολιτικών, των λειτουργιών, του σχολικού κλίματος, της οργανωτικής κουλτούρας, των δομών, των μεθόδων, των ικανοτήτων και των πρακτικών της εκπαιδευτικής μονάδας συνολικά, σε συσχετισμό με αυτές «τελειότερων εκπαιδευτικών οργανισμών», που αναγνωρίζονται ως άριστοι σε συγκεκριμένο αντικείμενο.(Μπρίνια, 2008:361)

Οι μεταβλητές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κριτήρια σύγκρισης μεταξύ των εκπαιδευτικών μονάδων σύμφωνα με την Μπρίνια (2008), μπορεί να είναι:

- Η φήμη του εκπαιδευτικού οργανισμού στη σχολική κοινότητα,
- Τα αποτελέσματα του εκπαιδευτικού οργανισμού στις εξετάσεις των μαθητών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση,
- Οι οικονομικοί πόροι του οργανισμού που διατίθενται για βιβλιοθήκες, εργαστήρια, έρευνα κ.τ.λ.,
- Το περιεχόμενο του αναλυτικού προγράμματος, δηλαδή τα γνωστικά αντικείμενα κι οι μέθοδοι διδασκαλίας.

Το Benchmarking, αποτελεί ουσιαστικά έναν κύκλο διαρκούς βελτίωσης. (σελ.362)

Τα στάδια εφαρμογής του benchmarking στην εκπαίδευση, είναι τα παρακάτω:

Πίνακας 3 : Η διαδικασία της συγκριτικής διοίκησης

Βήμα 1ο	Προσδιορισμός των στόχων και του περιεχομένου του Benchmarking
Βήμα 2ο	Επιλογή σημείων αναφοράς σύγκρισης
Βήμα 3ο	Πηγές-συλλογή πληροφοριών
Βήμα 4ο	Ανάλυση των δεδομένων
Βήμα 5ο	Σχέδιο βελτίωσης

Πηγή: Μπρίνια, 2008:367

Α. Προσδιορισμός των στόχων και του περιεχομένου. Ο οργανισμός θα πρέπει, να αποφασίσει: εάν η συγκριτική αξιολόγηση είναι το σωστό εργαλείο βελτίωσης της ποιότητας για τους τομείς που θα εφαρμοστεί, ποια τα κέρδη από την εφαρμογή, τη μέθοδο που θα χρησιμοποιηθεί και την επιλογή του κατάλληλου προσωπικού που θα την εφαρμόσει.

Β. Επιλογή σημείων αναφοράς σύγκρισης: Με βάση τους στόχους του προηγούμενου σταδίου, επιλέγονται και τα υποδειγματικά πρότυπα., που μπορεί να προέρχονται από εκείνους τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς που είναι πρωτότυποι ως προς τον τρόπο λειτουργίας τους.

Γ. Πηγές- Συλλογή πληροφοριών: Πληροφορίες σχετικά με μελλοντικούς εταίρους συγκριτικής αξιολόγησης μπορούν να ληφθούν από βιβλιοθήκες, επαγγελματικές ενώσεις, προσωπικές επαφές και κοινοπραξίες ανταλλαγής δεδομένων. Μόλις συγκεντρωθούν κι αναλυθούν τα δεδομένα, μπορούν να διανεμηθούν εσωτερικά εντός του

ιδρύματος, αλλά και σε εξωτερικούς συνεργάτες για την εφαρμογή βελτιωμένων διαδικασιών. (Shafer & Coate 1992)

Δ. Ανάλυση Δεδομένων: συνίσταται στην ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν για τον υπολογισμό των πορισμάτων της έρευνας. Σ' αυτό το σημείο, οι διαφορές ή τα κενά στις επιδόσεις μεταξύ των ιδρυμάτων που αποτελούν αντικείμενο συγκριτικής αξιολόγησης, συμβάλλουν στον εντοπισμό των μηχανισμών διεκπεραίωσης και των διαδικασιών που εξοπλίζουν τους ηγέτες. (Alstete, 1995)

Ε. Σχέδια βελτίωσης: Η προσαρμογή αυτών των μέσων βελτίωσης είναι το τέταρτο βήμα της πρώτης επανάληψης ενός κύκλου συγκριτικής αξιολόγησης κι ο πρωταρχικός στόχος του έργου. (Alstete, 1995)

Πριν την εφαρμογή της διαδικασίας του Benchmarking, ο οργανισμός σύμφωνα με τον Watson(1993) θα πρέπει να δώσει απαντήσεις σε μια σειρά ερωτημάτων :

- Πώς λειτουργεί η συγκεκριμένη διαδικασία;
- Ποιοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί εκτελούν καλύτερα αυτή τη διαδικασία;
- Τι μπορούμε να μάθουμε από έναν άλλο καλύτερο εκπαιδευτικό οργανισμό;
- Ποια είναι η διαδικασία εφαρμογής;
- Ποιος είναι ο στόχος εκτέλεσης;
- Πώς μετριέται;
- Σε ποιο σημείο υπάρχει κενό κατά την εκτέλεση της διαδικασίας;
- Πώς η γνώση της διαδικασίας άλλων εκπαιδευτικών οργανισμών, δίνει την ευκαιρία στον εξεταζόμενο εκπαιδευτικό οργανισμό να βελτιώσει τη διαδικασία του;
- Πώς μπορεί να εφαρμοστεί αυτές τις αλλαγές μέσα στη δική του διαδικασία;
- Πόσο καλά εκτελείται σήμερα η συγκεκριμένη διαδικασία;

Ο γενικός στόχος είναι η προσαρμογή των μηχανισμών διεκπεραίωσης της διαδικασίας στο οικείο ίδρυμα, ώστε να επιτευχθεί αποτελεσματική βελτίωση της ποιότητας. Η συγκριτική αξιολόγηση είναι κάτι περισσότερο από τη συλλογή δεδομένων. Περιλαμβάνει την προσαρμογή μιας νέας προσέγγισης, της συνεχούς αμφισβήτησης του τρόπου διεξαγωγής των διεργασιών, της αναζήτησης βέλτιστων πρακτικών και της εφαρμογής νέων μοντέλων λειτουργίας. Αποτελεί πηγή και μέσο μάθησης.(Βέλλιος,2018)

Η συγκριτική αξιολόγηση μπορεί να αλλάξει ριζικά τις διαδικασίες, να εφαρμοστεί τόσο στη διοίκηση όσο και στη διδασκαλία, να προσαρμόσει όχι να υιοθετήσει βέλτιστες πρακτικές. (APQC 1993)

Παρά την πλειοψηφία των θετικών συστάσεων για τη χρήση συγκριτικής αξιολόγησης, υπάρχουν επικριτές της εφαρμογής της στην εκπαίδευση. Οι αναφερόμενες αντιρρήσεις περιλαμβάνουν την πεποίθηση ότι η συγκριτική αξιολόγηση είναι απλώς μια στρατηγική για οριακή βελτίωση των υφιστάμενων διαδικασιών, ότι είναι εφαρμόσιμη μόνο στις διοικητικές διαδικασίες (ή μόνο στις διδακτικές πρακτικές), είναι

ευφημισμός για αντιγραφή, στερείται καινοτομίας και μπορεί να εκθέσει θεσμικές αδυναμίες. (Brigham 1995; Dale 1995)

Η τυφλή προσήλωση στην αντιγραφή των ανταγωνιστών μπορεί να οδηγήσει σε καταστροφή της μοναδικότητας του κάθε ενός, με αποτέλεσμα να εκλαμβάνονται όλοι ως πανομοιότυποι. (Παπαδάκης, 2012:158)

Αντί επιλόγου

Η σχολική μονάδα είναι ένα ανοιχτό σύστημα και κύριος στόχος της είναι η «επιβίωση». (Ανδρέου κ.α, 1994) Πρέπει λοιπόν να διακατέχεται από ευελιξία δηλαδή ικανότητα αναπροσαρμογών κι αλλαγών ανάλογα με τα εκάστοτε δεδομένα. Ευελιξία που θα οδηγήσει με τη σειρά της στην αποτελεσματικότητα, η οποία χτίζεται, ασκείται και βιώνεται (Thurler, 1994) και το Benchmarking ως διαδικασία, αποτελεί ένα μέσο προς αυτή την κατεύθυνση.

Η εν λόγω τεχνική δίνει τη δυνατότητα να επεξηγηθεί και να προβλεφθεί καλύτερα η μελλοντική ανταγωνιστικότητα ενός οργανισμού ενώ παράλληλα ευνοεί τον εντοπισμό τομέων που χρίζουν βελτιώσεων, προκειμένου να ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα κι η αποτελεσματικότητα του οργανισμού (Bergman, 2009). Το Benchmarking παρέχει σημαντική τεχνογνωσία, καλύπτοντας την ανάγκη μάθησης από αντίστοιχους οργανισμούς. Παρέχει την ευκαιρία να εξελιχθούν οι υπηρεσίες ενός οργανισμού, χρησιμοποιώντας τη συσσωρευμένη γνώση άλλων, επωφελούμενος της πεπατημένης των «καλών πρακτικών» (Saul, 2006).

Μέχρι και σήμερα ειδικότερα στον ελλαδικό χώρο, οι εκπαιδευτικές μονάδες, ιδιαίτερα οι ιδιωτικές, που επιβιώνουν αναζητώντας «πελάτες», συνέκριναν και διαφήμιζαν τις «επιδόσεις» τους με βάση την επιτυχία των αποφοίτων τους στις Πανελλαδικές εξετάσεις. Αυτές οι συγκρίσεις όμως δεν επέτρεπαν να κατανοηθούν σε βάθος οι αιτίες των διαφορετικών επιδόσεων, αφού δεν αναλύονταν οι προσδιοριστικοί παράγοντες των αποτελεσμάτων αυτών, με άμεσο επακόλουθο να μην υπάρχει μακροπρόθεσμη πρόβλεψη. Φυσικά η λέξη κλειδί είναι η «αξιολόγηση», μια έννοια αρνητικά φορτισμένη, συνδεδεμένη στη σκέψη μας αποκλειστικά με την επιβολή κυρώσεων κι όχι με διαρθρωτικές παρεμβάσεις.

Διαρθρωτικές παρεμβάσεις οι οποίες συνδέονται στους σύγχρονους οργανισμούς με τη λειτουργία του προγραμματισμού, με τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και με την ολοκλήρωση των διαδικασιών ως το τελευταίο στάδιο που έπεται της εκτέλεσης (Κατσαρός, 2008:86), σε μια διαδικασία που η συγκριτική προτυποποίηση μπορεί να αποτελεί ένα δομικό εργαλείο, καλύπτοντας σε σημαντικό βαθμό την ανάγκη μάθησης στους οργανισμούς, χωρίς να «ανακαλύπτουν ξανά τον τροχό» (Μπρίνια, 2008α:370)

Η φιλοσοφία χρησιμοποίησης της συγκριτικής προτυποποίησης δεν είναι η αντιγραφή, αλλά η προσπάθεια μέσα από τη διαδικασία, ο οργανισμός να προ δράσει κι όχι να αντιδράσει στις επιτυχημένες πρακτικές. (Παπαδάκης, 2012)

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ανδρέου, Α. & Παπακωνσταντίνου, Γ. (1994). Εξουσία και οργάνωση – διοίκηση του εκπαιδευτικού συστήματος. Αθήνα: Νέα Σύνορα – Α.Α. Λιβάνη.

Βέλλιος, Λ.(2018). Διοίκηση και Διαχείριση Ανθρώπινου δυναμικού σε σχολική μονάδα Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης: «Ο Διευθυντής» (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πρέβεζα.

Βλαδίκας, Γ. & Χουσουρίδης, Ν. (2006). Επιχειρησιακός Οδηγός Benchmarking. Κ.Ε.Τ.Α-ΚΕ.ΜΑΚ. Ανασύρθηκε στις 23/12/2017, από:

Θεοφιλίδης, Χ. (2012). Σχολική ηγεσία και διοίκηση: Από τη γραφειοκρατία στη μετασχηματιστική ηγεσία. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Κατσαρός, Ι. (2008). Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτου του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Μπουραντάς, Δ. (2002). Μάνατζμεντ: Θεωρητικό υπόβαθρο. Σύγχρονες πρακτικές. Αθήνα: Μπένου Γ.

Μπρινιά, Β. (2008α). Management Εκπαιδευτικών Μονάδων & Εκπαίδευσης. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

Μπρινιά, Β. (2008β). Η εφαρμογή της Συγκριτικής Διοίκησης στην Εκπαιδευτική Μονάδα και το Εκπαιδευτικό Σύστημα. Νέα Παιδεία, 140, 143-149.

Παπαδάκης, Β.(2012).Στρατηγική Επιχειρήσεων. Αθήνα: Μπένος.

Τζου, Σ. (1997). Η τέχνη του πολέμου.(μτφ.Παυλάκης Δ.). Αθήνα: Φόρμιγξ.

Alstete J. W.(1995). Benchmarking in Higher Education: Adapting Best Practices To Improve Quality. Ανασύρθηκε στις 18/12/2018, από:

American Productivity and Quality Center. (1993). Benchmarking. Ανασύρθηκε στις 1/12/2018, από :

Ashworth, P.D. & Saxton, J. (1990). On «competence». Journal of Further and Higher Education, 14(2), 3-25.

Bergman, A.(2009). Public Sector Financial Management. Essex : Prentice Hall.

Bowman, C. & Faulkner, D.(1994).Measuring product advantage using competitive benchmarking and customer perceptions. Long Range Planning, 27(1), 54-63.

Brigham, S. (1995). Benchmarking. HEPROC CQI-L Archive. Washington, DC: American Association for Higher Education.

Camp, R.C. (1989). *Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance*. Milwaukee : ASQC Quality Press.

Chaman, J. & Malehorn, J. (2006). *Benchmarking. Forecasting Practices: A Guide to Improving Forecasting Performance*. NY : Graceway Publishing Company.

Horvath, P. & Herter, R. (1992). *Benchmarking, Vergleich mit den Besten der besten*. *Controlling*, 4(1), 4-11.

Keeton, M. & Mayo-Wells, B. (1994). *Benchmarking for Efficiency in Learning*. *AAHE Bulletin*, 46 (8), 9-13.

Leibfried, K. & Mc Nair, C. (1992). *Benchmarking: a tool for continuous improvement*. Mitsigan: OMNEO.

Saul, J. (2006). *Benchmarking for Nonprofits. How to Measure, Manage and Improve Performance*. Minneapolis : Fieldstone Alliance.

Shafer, B.S., & Coate, L.E. (1992). *Benchmarking in Higher Education: A Tool for Improving Quality and Reducing Cost*. *Business Officer*, 26(5), 28-35.

Shetty, Y.K. (1993). *Aiming High: Competitive Benchmarking for Superior Performance*. *Long Range Planning*, 26(1), 39-44.

Thurler, M. (1994). *L'efficacité des établissements ne se mesure pas : elle se construit, se négocie, se pratique et se vit*. Ανασύρθηκε στις 25/11/2018, από:

Watson, G.H. (1993). *Strategic Benchmarking. How to rate, your Company's Performance against the world's best*. NY: John Wiley & Sons.

Εικονική πραγματικότητα και δια βίου μάθηση. Περίπτωση εκπαίδευσης

Ντάφου Αθανασία

Οικονομολόγος Π.Ε., M.Sc / Σύμβουλος ΣΕΠ, Προϊσταμένη Τμήματος Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, Δήμος Πειραιά, athanasiantafou@gmail.com

Περίληψη

Στο σημερινό μεταβαλλόμενο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον η εκπαίδευση είναι καθοριστική για το παρόν και το μέλλον κάθε λαού. Ένα από τα σημαντικότερα κεφάλαια της εκπαίδευσης με άρρηκτη σχέση με την κοινωνία και όλους τους βασικούς τομείς της ανθρώπινης ζωής είναι η εκπαίδευση ενηλίκων στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης. Πλέον, το νέο κύμα στην τεχνολογία μας δίνει τρόπους μεταφοράς γνώσεων πιο εύκολα, πιο γρήγορα και αποτελεσματικά. Ένας από αυτούς είναι η εικονική πραγματικότητα, ένα προσομοιωμένο περιβάλλον που δημιουργείται με τη χρήση της τεχνολογίας υπολογιστών και τοποθετεί τον χρήστη σε μια εμπειρία. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει ότι στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης και την εκπαίδευση ενηλίκων, η εικονική πραγματικότητα αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο που ενισχύει και εμπλουτίζει την μάθηση. Για τον λόγο αυτό, επιλέχθηκε η επιτραπέζια εικονική πραγματικότητα, που αποτελεί την πιο οικονομική, αλλά με πολλές δυνατότητες, κατηγορία εικονικής πραγματικότητας που μπορεί να εφαρμοστεί εύκολα στην αίθουσα διδασκαλίας.

Λέξεις-Κλειδιά: γνώση, δια βίου μάθηση, εκπαίδευση ενηλίκων, επιτραπέζια εικονική πραγματικότητα

Εισαγωγή

Οι ραγδαίες τεχνολογικές αλλαγές που συντελούνται έχουν επηρεάσει διάφορους τομείς της καθημερινής μας ζωής. Ο τρόπος που επικοινωνούμε με τους άλλους, που πληρωνόμαστε ή πληρώνουμε, που ψωνίζουμε, που ταξιδεύουμε έχει αλλάξει. Ανεπηρέαστος, βέβαια, δεν έχει μείνει ούτε ο τρόπος με τον οποίο παρέχεται το εκπαιδευτικό περιεχόμενο (π.χ power point). Η νέα τεχνολογική εποχή με τις ψηφιακές συσκευές δίνει στην ανθρωπότητα την ευκαιρία για μεταφορά γνώσεων πιο εύκολα και πιο αποτελεσματικά. Ο πιο σύγχρονος τρόπος μεταφοράς γνώσης είναι η τεχνολογία της εικονικής πραγματικότητας, η οποία, αν και ξεκίνησε από τη βιομηχανία βιντεοπαιχνιδιών, κατευθύνεται ήδη σε γενική υιοθέτηση. Ως εικονική πραγματικότητα μπορεί να περιγραφεί μια διαφορετική πραγματικότητα που μπορούμε να δούμε, να ακούσουμε και να αλληλεπιδράσουμε, να «ζήσουμε» μέσα στον υπολογιστή μας. Ο χρήστης, αντί να βλέπει απλά μια οθόνη μπροστά του, βυθίζεται και μπορεί να αλληλεπιδράσει με 3D τεχνικούς κόσμους με την προσομοίωση πολλών αισθήσεων (όραση, ακοή, αφή, ακόμη και οσμή). Οδηγείται έτσι στο να πιστεύει ότι ο εαυτός του υπάρχει εκεί (Slater et al., 1995).

Η εικονική πραγματικότητα έχει πολλά πεδία εφαρμογής, παρέχοντας κίνητρα για ενεργητική μάθηση. Μπορεί να εφαρμοστεί στην ιατρική (π.χ. πραγματοποίηση

επικίνδυνων πειραμάτων χωρίς τη χρήση πειραματόζωων), την αστρονομία, τη γεωγραφία, τη χημεία, το εμπόριο (π.χ. διαφήμιση προϊόντων), την ψυχαγωγία (π.χ. παιχνίδια), την αρχιτεκτονική (π.χ. σχεδιασμός), τον πολιτισμό και την εκπαίδευση (π.χ. μουσείο εικονικής πραγματικότητας), στον τομέα της ψυχολογίας, όπου μπορεί να βοηθήσει άτομα να ξεπεράσουν φοβίες (π.χ. υψοφοβίες, κλειστοφοβίες) ή άλλα προβλήματα, βιώνοντας σχετικές καταστάσεις (Παλιόκας & Κεκέρης, 2007).

Διακρίνονται τέσσερις κύριες κατηγορίες συστημάτων εικονικής πραγματικότητας, ανάλογα με τη συσκευή οπτικής απεικόνισης που χρησιμοποιούμε και το βαθμό εμπύθισης: α) Η εμπυθισμένη εικονική πραγματικότητα (Immersive virtual reality), με πλήρη εμπύθιση στο εικονικό περιβάλλον με τη βοήθεια κάποιου ειδικού κράνους (head mounted display) ή ακουστικών (headsets), β) Η μερική εμπύθιση, η προβολική εικονική πραγματικότητα (Projection based virtual reality), με την οποία η απεικόνιση του εικονικού κόσμου γίνεται με πολλαπλές θόνες, οι οποίες κυκλώνουν τον χρήστη δίνοντάς του την αίσθηση ότι βρίσκεται μέσα στον εικονικό κόσμο, γ) Οι κατοπτρικοί κόσμοι (mirror worlds), μέσα από τους οποίους ο χρήστης βλέπει μια αναπαράσταση του εαυτού του μέσα στον εικονικό κόσμο, όπου αλληλεπιδρά και δ) Η μη εμπύθιση ή επιτραπέζια εικονική πραγματικότητα (Desktop virtual reality) είναι η πιο δημοφιλής κατηγορία, που αν και έχει λίγες απαιτήσεις, καθώς μπορεί να παρουσιαστεί σε έναν κοινό ηλεκτρονικό υπολογιστή, έχει πολλαπλές δυνατότητες εφαρμογής (Δημητριάδης κ.ά., 2008) και για τον λόγο αυτόν επιλέχθηκε για το παράδειγμα της μεθόδου εκπαίδευσης.

Όλοι, λίγο πολύ, έχουμε γνωρίσει την εικονική πραγματικότητα μέσα από τις ταινίες επιστημονικής φαντασίας, των οποίων η ιστορία εξελίσσεται σε δυο παράλληλους κόσμους, έναν πραγματικό και έναν εικονικό. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι οι τρεις ταινίες «The Matrix» με πρωταγωνιστή τον Keanu Reeves. Η ιστορία εξελίσσεται με τους ελάχιστους εναπομείναντες ελεύθερους Ανθρώπους-μαχητές υπέρ της ανθρώπινης απελευθέρωσης να πολεμούν ενάντια στον στρατό των Μηχανών, κινούμενοι και μαχόμενοι εναλλάξ στον φυσικό και στον εικονικό κόσμο.

Η εικονική πραγματικότητα ως εκπαιδευτικό βοήθημα

Η εικονική πραγματικότητα είναι ένα εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εμπλουτίσει την κλασική εκπαίδευση, υποβοηθώντας τους εκπαιδευτές και όχι να τους αντικαταστήσει. Ο εκπαιδευτής είναι αυτός που θα καθορίσει πότε θα τη χρησιμοποιήσει για να φέρει «ζωή» στη μάθηση και να προσφέρει μια ευχάριστη εμπειρία. Παρέχει νέες μορφές και μεθόδους απεικόνισης ορισμένων χαρακτηριστικών σε μεγαλύτερη ακρίβεια. Βοηθά τους μαθητές/μαθητευόμενους να μάθουν το υλικό και τους παρακινεί να συμμετέχουν και να αναπτύξουν πολύπλοκες κοινωνικές σχέσεις (De Freitas et al., 2010). Επιτρέπει στα άτομα με ειδικές ανάγκες να συμμετάσχουν στην εμπειρία που μπορεί να είναι ένα πείραμα ή ένα μαθησιακό περιβάλλον. Μπορούν, για παράδειγμα, να περιηγηθούν σε ένα μουσείο, να ταξιδέψουν στην Αρχαία Ελλάδα, να περιπλανηθούν σε ένα ιατρικό συγκρότημα, να πετάξουν με ελικόπτερο ή αεροπλάνο, να δοκιμάσουν μια χειρουργική επέμβαση. Ξεπερνά τα γλωσσικά εμπόδια παρέχοντας ίδιες

ευκαιρίες στον μαθητή/μαθητευόμενο να αναλάβει το ρόλο ενός ατόμου σε διαφορετικό πληθυσμό (Gelernter, 1992)..

Η παρούσα εργασία

Η παρούσα εργασία αναφέρεται στη χρήση της εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση ενηλίκων στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης και στην εν γένει αίθουσα διδασκαλίας. Η τεχνολογία της εικονικής πραγματικότητας επιτρέπει στους χρήστες/μαθητευόμενους να βιώσουν αυτά που διαβάζουν, να δουν αυτά που μαθαίνουν και έτσι παρακινούνται να τα κατανοήσουν πιο εύκολα. Προσφέρει νέες δυνατότητες και φέρνει νέες προκλήσεις (Kaur et al., 1998).

Σκοπός της εργασίας είναι να αναδείξει ότι η εικονική πραγματικότητα αποτελεί σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο που ενισχύει τη μάθηση και μεταμορφώνει τον τρόπο παροχής του εκπαιδευτικού περιεχομένου. Η διδασκαλία γίνεται συναρπαστική και ενδιαφέρουσα και προσφέρει στους μαθητές/μαθητευόμενους την αποτελεσματική μάθηση και κατανόηση και μάλιστα σε λιγότερο χρόνο. Το θέμα επιλέχθηκε γιατί είναι σαφές ότι το μέλλον της εικονικής πραγματικότητας είναι η ευρεία χρήση της στο καθημερινό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Θα υποβοηθά τον διδάσκοντα και θα διευκολύνει την διεκπεραίωση του μαθήματος, αλλάζοντας τον τρόπο που διδάσκουμε και μαθαίνουμε.

Η εικονική πραγματικότητα στην πράξη

Η εικονική πραγματικότητα δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί για κάθε εκπαιδευτικό στόχο. Εμπλουτίζει τη μάθηση κάνοντάς την αποτελεσματικότερη από τους συμβατικούς τρόπους (Dalgarno & Lee, 2010). Ο εκπαιδευτής θα την καθορίσει, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές που ορίζει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Υπουργείου. Γι' αυτό χρειάζεται να υπάρχει ένα επίσημο θεωρητικό πλαίσιο με σαφείς κατευθυντήριες γραμμές για την επιτυχημένη χρήση της εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση. Στόχος του εκπαιδευτή είναι να φέρει «ζωή» στη μάθηση και να προσφέρει μια ευχάριστη εμπειρία τροφοδοτώντας την περιέργεια και την φαντασία των εκπαιδευόμενων/μαθητών. Για παράδειγμα, να κάνουν ένα εικονικό ταξίδι για να γνωρίσουν τόπους, μουσεία, μνημεία ή για να αναγνωρίσουν τους κινδύνους μια θέσης εργασίας, ώστε να αποφεύγουν να βρίσκονται σε επικίνδυνες καταστάσεις.

Προϋπόθεση για τη συμμετοχή στη διδασκαλία με υποβοήθηση από την εικονική πραγματικότητα είναι η γνώση ηλεκτρονικού υπολογιστή, ώστε οι μαθητευόμενοι να είναι σε θέση αφενός να «κινηθούν» χωρίς να χαθούν και αφετέρου να φτάνουν σε συγκεκριμένες θέσεις, Σε περίπτωση που υπάρχουν μη γνώστες ηλεκτρονικού υπολογιστή, καλό είναι να παραπεμφθούν σε ταχεία εκμάθησή του με σκοπό τον μη αποκλεισμό τους από τη διδασκαλία.

Ακολουθεί η παρουσίαση ενός ενδεικτικού τρόπου εφαρμογής της εικονικής πραγματικότητας που υλοποιήθηκε το 2017 στο πλαίσιο της εκπαίδευσης ενηλίκων στο Κέντρο Δια Βίου Μάθησης του Δήμου Πειραιά. Αποτέλεσε αίτημα των συμμετεχόντων

δημοτών στο ένα από τα τέσσερα τμήματα του σεμιναρίου «Συναισθηματική νοημοσύνη». Θέλησαν να τους δοθεί η ευκαιρία να βιώσουν την εκπαίδευση μέσω της εικονικής πραγματικότητας. Επέλεξαν ένα εικονικό ταξίδι στο ανάκτορο της Κνωσού με το σύστημα της επιτραπέζιας εικονικής πραγματικότητας (Desktop virtual reality). Είναι η πιο δημοφιλής κατηγορία, καθώς έχει λίγες απαιτήσεις, χαμηλό κόστος και πολλές δυνατότητες: δεν απαιτεί κάποιον ιδιαίτερο εξοπλισμό, αλλά ο συμβατικός ηλεκτρονικός υπολογιστής, με τον οποίο συνδέεται μια μικροσκοπική ή στερεοσκοπική οθόνη. Το εικονικό περιβάλλον αναπαρίσταται τρισδιάστατα και ο χρήστης μπορεί να αλληλεπιδράσει σ' αυτό με απλά μέσα εισόδου: (πλοήγηση με ποντίκι ή το joystick) ή χρησιμοποιούνται και συμπληρωματικά, πιο εξελιγμένα μέσα (π.χ. κράνος εμβύθισης, ακουστικό σύστημα) στο εικονικό περιβάλλον (Παραίοαννου et al., 2003).

Αρχικά η εκπαιδύτρια ενημερώνει τους εκπαιδευόμενους για την ιστορία της Κνωσού, το πιο σημαντικό κέντρο του Μινωικού πολιτισμού με περίοδο ακμής από το 2000 π.Χ. έως το 1350 π.Χ., όταν καταστράφηκε οριστικά από μεγάλη πυρκαγιά που άρχισε στις αποθήκες εμπορευμάτων. Ακολουθώντας, τους εξηγεί τα στάδια του μαθήματος και τους μοιράζει έγγραφες οδηγίες, τις οποίες τις διαβάζει ο κάθε εκπαιδευόμενος, αφού καθίσει μπροστά σε ένα ειδικά προγραμματισμένο ηλεκτρονικό υπολογιστή. Στη συνέχεια, αφού λυθούν όλες οι απορίες των εκπαιδευομένων και τους δοθούν συμπληρωματικές κατευθυντήριες οδηγίες, ξεκινά το στάδιο εκπαίδευσης και η περιήγηση του ανακτόρου.



<https://www.kidslovegreece.com/el/culture/palati-knosou/>

Το ανάκτορο έχει τρεις εισόδους στην βόρεια, δυτική και νότια πλευρά του και αναπτύσσεται σε τέσσερις πτέρυγες γύρω από τη μεγάλη κεντρική αυλή που αποτελεί και χώρο δημόσιων συγκεντρώσεων. Από τη δυτική είσοδο μπαίνουν στη δυτική πτέρυγα όπου βρίσκονται οι επίσημοι χώροι των διοικητικών και θρησκευτικών δραστηριοτήτων. Αρχικά βρίσκονται στο Τριμερές Ιερό, το κύριο ιερό με τα βοηθητικά δωμάτια και συνεχίζουν για τις Υπόστυλες Κρύπτες, όπου βρίσκονται οι δημόσιες αποθήκες, 18 μακρόστενα δωμάτια. Εκεί βλέπουν τα Ιερά Πιθάκια, τα Θησαυροφυλάκια. Συνεχίζοντας φτάνουν στην Αίθουσα του Θρόνου, που αποτελείται από τον προθάλαμο, όπου

βρίσκεται η δεξαμενή καθαρμών και τον κυρίως χώρο, όπου βρίσκεται ο αλαβάστρινος θρόνος με θρανία ολόγυρα. Στους πάνω ορόφους βλέπουν τις αίθουσες τελετών. Στο νοτιοδυτικό τμήμα του ανακτόρου βρίσκονται στην δυτική επίσημη αυλή πρόσβασης στο ανάκτορο και στους χώρους τελετουργιών. Προχωρώντας από τη δυτική είσοδο, φτάνουν στον Διάδρομο Πομπής, στο Νότιο Πρόπυλο και από εκεί συνεχίζουν στη νότια είσοδο, όπου θαυμάζουν την τοιχογραφία του Πρίγκιπα με τα Κρίνα. Στα αριστερά του διαδρόμου βλέπουν τα προπύλαια και τα Διπλά Κέρατα, ένα από τα ιερά σύμβολα της μινωικής θρησκείας.

Πηγαίνοντας αριστερά, ανεβαίνουν από το επιβλητικό μεγάλο κλιμακοστάσιο και βρίσκονται στην ανατολική πτέρυγα, όπου βλέπουν τα βασιλικά διαμερίσματα, τις μεγάλες αίθουσες υποδοχής, τα δωμάτια του προσωπικού και ένα ιερό. Στη συνέχεια επισκέπτονται την αίθουσα των Διπλών Πελέκων και το Διαμέρισμα της Βασίλισσας με την τοιχογραφία των δελφινιών. Πηγαίνοντας βορειοανατολικά φτάνουν στις βασιλικές αποθήκες και στον Διάδρομο του Ζατρκίου, ένα είδος σκακιού. Προχωρώντας ανατολικότερα βρίσκονται στα εργαστήρια και στις βασιλικές αποθήκες. Στη βόρεια πτέρυγα, αντικρίζουν την βόρεια είσοδο που επικοινωνεί με το λιμάνι και πλαισιώνεται από υπερυψωμένες στοές. Εκεί κυριαρχεί το Τελωνείο, μια δεξαμενή καθαρμών και το λιθόκτιστο Θέατρο. Φτάνοντας πίσω στη δυτική στοά, εντυπωσιάζονται από την τοιχογραφία του Κυνηγιού Ταύρου. Από εκεί ξεκινά ο Βασιλικός Δρόμος που οδηγεί στο Μικρό Ανάκτορο και στην πόλη στη βορειοδυτική γωνία του ανακτόρου (http://odysseus.culture.gr/h/2/gh2530.jsp?obj_id=716).

Επιστρέφουν στη πραγματικότητα, όπου μοιράζονται τις εντυπώσεις τους από αυτά που «βίωσαν» και ακολουθεί συζήτηση. Η εκπαίδευση ήταν περισσότερο «μαθητοκεντρική», ενεργητική και συνεργατική συγκριτικά με την κλασική μέθοδο διδασκαλίας. Οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να αντιπροσωπευθούν από τον δυνητικό τους εαυτό, βιώνοντας το αίσθημα της παρουσίας, της «ύπαρξης» (Ketelhut et al., 2009). Ανέφεραν ότι αισθάνθηκαν ότι ήταν «εκεί» και δήλωσαν ξεκάθαρα τον ενθουσιασμό τους. Θεώρησαν ότι το μάθημα ήταν πολύ κατανοητό μέσα από τον εικονικό χώρο και εκδήλωσαν έντονο ενδιαφέρον να τους δοθεί η ευκαιρία να βιώσουν παρόμοια συναρπαστική εμπειρία για τη διδασκαλία και άλλων μαθημάτων τόσο για εκπαιδευτικούς σκοπούς όσο και για λόγους κοινωνικοποίησης και ψυχαγωγίας. Το παράδειγμα εικονικής πραγματικότητας του ανακτόρου είναι διαθέσιμο στο: <http://www.haniotikaneia.gr/to-anakto-ro-tis-knosou-i-entiposiaki-ikoniki-anaparastasi-tou-mnimiou-pou-katastrafike-apo-sismo-ke-apo-tsounami/>

Συμπεράσματα

Η εικονική πραγματικότητα μας αποδεικνύει ότι το άτομο δεν είναι προϊόν ή κατασκεύασμα του πολιτισμού του, αλλά αντίθετα ο ίδιος τον δημιουργεί, τον πλάθει (Abdallah-Pretceille M., 1999). Είναι γεγονός ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν καλύτερα κάνοντας. Και κάνοντας χρειάζονται λιγότερο χρόνο για να μάθουν. Έχουν την ευκαιρία να βλέπουν αυτά που μαθαίνουν και με αυτό τον τρόπο καθίσταται πιο εύκολη η

κατανόηση. Επίσης, πολλοί άνθρωποι είναι οπτικοί μαθητές, ενώ άλλοι δυσκολεύονται να κατανοήσουν πληροφορίες με αποτέλεσμα να βαριούνται.

Η εικονική πραγματικότητα προσφέρει πρόσβαση σε γνωστικό και μαθησιακό περιεχόμενο και συμβάλλει στην ανάπτυξη των μαθησιακών ικανοτήτων, όπως είναι η επικοινωνία, η ομαδική εργασία, η συνεργατική μάθηση (Anderson, 2008). Αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη τεχνολογία που μπορεί να βρει εφαρμογή σε μια αίθουσα διδασκαλίας. Είναι ένα νέο εργαλείο για τους δασκάλους και ένας νέος τρόπος προσέγκυσης μαθητών, τους οποίους βοηθά να μαθαίνουν περισσότερα σε λιγότερο χρόνο (Hussein & Natterdal, 2015). Προϋπόθεση, όμως είναι να τεθούν σαφείς κατευθυντήριες γραμμές μέσα από ένα νομοθετικό πλαίσιο, ώστε να χρησιμοποιούνται με επιτυχία και ασφάλεια τα περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας στη διδασκαλία και στη μάθηση. Τα μειονεκτήματα που εντοπίζονται από τη χρήση της εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση είναι κυρίως το κόστος, καθώς απαιτείται εξοπλισμός ηλεκτρονικού υπολογιστή σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας και οι επιπτώσεις υγείας και ασφάλειας από την υπερβολική χρήση που μπορεί να οδηγήσει σε εθισμό (Pantelidis, 2009).

Το μόνο σίγουρο είναι ότι η εικονική πραγματικότητα αποτελεί το επόμενο βήμα και θα προκαλέσει μεγάλη εντύπωση στο μέλλον έχοντας έντονη παρουσία στην εκπαίδευση. Τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι μαθητές αναμένεται να χρησιμοποιούν την τεχνολογία της για να επαναπροσδιορίσουν περαιτέρω τη μαθησιακή εμπειρία. (Ausburn & Ausburn, 2004).

Αναφορές

Abdallah-Preteille M. (1999). *L'éducation interculturelle*. Paris: Puf, 25.

Anderson, T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. Second Edition. AU Press, Athabasca University, Canada, 17. Διαθέσιμο online: http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/99Z_Anderson_2008-Theory_and_Practice_of_Online_Learning.pdf, προσπελάστηκε στις 15/02/2019.

Ausburn L., & Ausburn F. (2004). *Desktop Virtual Reality: A Powerful New Technology for Teaching and Research in Industrial Teacher Education*. Oklahoma State University, USA, 41(4), 1-16. Διαθέσιμο online: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ753111.pdf>, προσπελάστηκε στις 12/02/2019.

Dalgarno, B., & Lee, M. J. (2010). *What are the learning affordances of 3-D virtual environments?* British Journal of Educational Technology, 41 (1), 10-32. Διαθέσιμο online: <https://pdfs.semanticscholar.org/f13e/9fa9ad167d1c2eae3e2d719ee6cc89c81e5f.pdf>, προσπελάστηκε στις 25/11/2018.

Δημητριάδης Σ., Καραγιαννίδης Χ., Τσιάτσος Θ., Πομπόρτσης Α. (2008). *Ενέλικτη Μάθηση με χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών*. Εκδόσεις Τζιόλα, 163-175.

(De) Freitas S., Rebolledo-Mendez G., Liarokapis F., Magoulas M., Poulouvassilis A. (2012). *Learning as immersive experiences: Using the four-dimensional framework for designing and evaluating 9-32 immersive learning experiences in a virtual world*, British Journal of Educational Technology, 41(1), 69-85. Διαθέσιμο online: <https://curve.coventry.ac.uk/open/file/e48fa55f-90f3-cb44-4480-835a1ef1d7f4/1/Learning%20as%20immersive%20experiences.pdf>, προσπελάστηκε στις 29/11/2018.

Gelernter, D. (1992). *Mirror worlds: or the Day Software Puts the Universe in a Shoe-box. How it will happen and what it will mean*. New York: Oxford University Press, Inc, 4.

Hussein, M., & Natterdal, C. (2015). *The Benefits of Virtual Reality in Education. A comparison study*. Department of Computer Science and Engineering. University of Gothenburg, Sweden. Διαθέσιμο online: https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/39977/1/gupea_2077_39977_1.pdf, προσπελάστηκε στις 21/02/2019.

Kaur, K., Sutcliffe, A.G., & Maiden, N.A.M. (1998). *Improving interaction with virtual environments. Proceedings: IEE Colloquium on 3D Interface For The Information Worker* (pp 4/1-4). London: IET. Διαθέσιμο online: <https://pdfs.semanticscholar.org/e59f/51e443bb923c48989f4e7c17ceccf975da93.pdf>, προσπελάστηκε στις 28/11/2018.

Ketelhut, D. J., Nelson, B.C., Clarke, J., & Dede, C. (2009). *A multi-user virtual environment for building and assessing higher order inquiry skills in science*. British Journal of Educational Technology, 41 (1), 56-68. Διαθέσιμο online: <https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4900837/Dede%20BJET%20final%20submission.pdf?sequence=1>, προσπελάστηκε στις 13/02/2019.

Παλιόκας Ι., Κέκκερης Γ. (2007). *Μια δημιουργική προσέγγιση της σεναριογραφίας των εκπαιδευτικών περιβαλλόντων εικονικής πραγματικότητας (VRLE)*. Εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες, 5, 30-50.

Pantelidis, V.S. (2009). *Reasons to use virtual reality in education and training courses and a model to determine when to use virtual reality*. Themes in Science and Technology Education, Special Issue, 59-70. Διαθέσιμο online: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1131313.pdf>, προσπελάστηκε στις 13/02/2019.

Papaioannou, G., Gaitatzes, A., & Christopoulos, D. (2003). *Enhancing Virtual Reality Walkthroughs of Archaeological Sites*. In Proceedings of the 4th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Intelligent Cultural Heritage,

Brighton, 175-184. Διαθέσιμο online: <http://www.virtuality.gr/Papers/VAST-2003/VAST-2003optimized.pdf> , προσπελάστηκε στις 15/12/2018.

Slater, M., Steed, A., & Usoh, M. (1995). *The Virtual Treadmill: A Naturalistic Metaphor for Navigation in Immersive Virtual Environments*. In: Martin Göbel (Eds.), *Virtual Environments '95*. Eurographics, 135-148. Διαθέσιμο online: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-7091-9433-1_12, προσπελάστηκε στις 28/11/2018.

<http://www.haniotika-nea.gr/to-anaktoro-tis-knosou-i-entiposiaki-ikoniki-anaparastasi-tou-mnimiou-pou-katastrafike-apo-sismo-ke-apo-tsounami/>, προσπελάστηκε στις 13/12/2018.

<https://www.kidslovegreece.com/el/culture/palati-knosou/> , προσπελάστηκε στις 15/12/2018.

http://odysseus.culture.gr/h/2/gh2530.jsp?obj_id=716, προσπελάστηκε στις 14/12/2018.

Διδάσκοντας σκακιστικές εξισώσεις με τη βοήθεια της ηλεκτρονικής εκπαιδευτικής πλατφόρμας E-LIOS.

Χιωτέλης Ιωάννης
 Πανεπιστήμιο Πατρών
 Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
 PhD. MSc Φυσικός
johnchiotelis@yahoo.gr

Πλώτα Δέσποινα
 Πειραματικό Γυμνάσιο
 Πανεπιστημίου Πατρών
 MSc Μαθηματικός
despoinaplot@gmail.com

Περίληψη

Η πλατφόρμα E-lios είναι μια νέα εκπαιδευτική πλατφόρμα που παρέχει στους εκπαιδευτικούς και τους διδάσκοντες τη δυνατότητα να δημιουργήσουν τα δικά τους εκπαιδευτικά σενάρια. Η καινοτομία του είναι ότι παρέχει ένα δομημένο πλαίσιο όπου ένας εκπαιδευτικός μπορεί να ακολουθήσει κατάλληλα βήματα ενός οδηγού πλοήγησης και να δημιουργήσει ένα εκπαιδευτικό σενάριο. Αυτά τα βήματα παρουσιάζονται ως «κελλά» που πρέπει να συμπληρωθούν από τον συγγραφέα, ενώ στο τέλος, το εκπαιδευτικό σενάριο εμφανίζεται ολοκληρωμένο, έτοιμο προς διδασκαλία. Εκτός από αυτή τη δομημένη μορφή, η πλατφόρμα E-LIOS υποστηρίζει την καινοτομία εισαγωγής προσωπικών εμπειριών μάθησης από μαθητές, καθηγητές και κάθε ενδιαφερόμενου, αναπτύσσοντας έτσι σενάρια βασισμένα στη μετασχηματίζουσα μάθηση. Στο πλαίσιο αυτό και κάτω από το πρίσμα σχεδιασμού ψηφιακών σεναρίων για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών, προτείνουμε τη διδασκαλία μαθηματικών σκακιστικών εξισώσεων με τη βοήθεια της πλατφόρμας E-LIOS. Το εκπαιδευτικό αυτό σενάριο ενσωματώνει προσωπικές εμπειρίες από παιχνίδι σκάκι, μαθηματικές έννοιες που διαμορφώνουν σκακιστικές εξισώσεις και βιωματική μάθηση. Τέλος, αναδεικνύει τη σπουδαιότητα της μάθησης μέσα από το παιχνίδι, αλλά και την παιδαγωγική αξία μιας δομημένης αλληλουχίας βημάτων εκπαιδευτικού σεναρίου.

Λέξεις/έννοιες-Κλειδιά: πλατφόρμα E-LIOS, εκπαιδευτικό σενάριο, σκάκι, σκακιστικές μαθηματικές εξισώσεις, Μετασχηματίζουσα Μάθηση

Εισαγωγή

Η ηλεκτρονική μάθηση συνιστά μέρος του περιβάλλοντος των μαθητών του 21ου αιώνα. Σύμφωνα με τον Τζιμογιάννη (2017), οι συνεχώς εξελισσόμενες τεχνολογίες παρέχουν δυνατότητες παροχής εκπαιδευτικού υλικού, νέα εργαλεία επικοινωνίας και συνεργασίας ενώ διαμορφώνουν νέες ευκαιρίες και προκλήσεις για την εκπαίδευση. Επίσης η ηλεκτρονική μάθηση βασίζεται στις ψηφιακές τεχνολογίες και ενστερνίζεται την άποψη του Jonassen (2000) ότι οι Τ.Π.Ε. θεωρούνται εργαλεία σκέψης και οικοδόμησης γνώσης (mindtools). Οι εκπαιδευτικοί τα τελευταία χρόνια υιοθετούν την χρήση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία είτε εν μέρει είτε ολιστικά. Ο Bates (1995) επισήμανε ότι η χρήση Τ.Π.Ε. παρέχει εμπειρίες μάθησης που δεν είναι δυνατές στην πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση από την άλλη μεριά αναπτύσσεται δυναμικά τις τελευταίες δεκαετίες, με την βοήθεια των Τ.Π.Ε., και δίνει τη δυνατότητα μιας εναλλακτικής μάθησης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα παραδοσιακά μοντέλα εκπαίδευσης δεν ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις και τις ανάγκες της εποχής. Ο Keegan (1996) αναφέρει ότι ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευμένου και εκπαιδευτή. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση φιλοδοξεί να συμπληρώσει τα κενά και τις

αδυναμίες της παραδοσιακής εκπαίδευσης καθώς και να καλύψει τις ολοένα αυξανόμενες ανάγκες για μάθηση, κατάρτιση και εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2001).

Βασιζόμενοι σε όλα τα προηγούμενα προσπαθήσαμε να δημιουργήσουμε μια χρηστική πλατφόρμα η οποία να είναι κατανοητή και βοηθητική τόσο προς τον εκπαιδευόμενο όσο και προς τον εκπαιδευτή. Οι εκπαιδευτικές διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης λειτουργούν ουσιαστικά ως πλατφόρμες υποστήριξης της μαθησιακής διαδικασίας. Σύμφωνα με τον Τζιμογιάννη (2017) ενσωματώνουν πολλά εργαλεία λογισμικού τα οποία είναι απαραίτητα για την υλοποίηση, την υποστήριξη και την αξιολόγηση μιας εκπαιδευτικής δράσης ηλεκτρονική μάθησης. Επιπρόσθετα τα νέα περιβάλλοντα μάθησης είναι περισσότερο συμμετοχικά, αλληλεπιδραστικά, συνεργατικά και κοινωνικά σε σχέση με το παρελθόν υποστηρίζοντας την ευελιξία στη μάθηση, σύνθετες και αναδυόμενες μορφές μάθησης. (Τζιμογιάννης, 2017).

Η πλατφόρμα E-LIOS παρέχει βήμα προς βήμα κατευθυντήριες οδηγίες για να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό να συνθέσει το σενάριό του και στη συνέχεια να εξάγει το υλικό αυτό σε μια φιλική προς τον αναγνώστη μορφή ακολουθώντας ένα δομημένο μοντέλο εκμάθησης. Ειδικά για την πλατφόρμα μας (πλατφόρμα E-LIOS) προτείνουμε ένα μικτό μοντέλο Διερευνητικής μάθησης που ενσωματώνει στοιχεία Μετασχηματίζουσας μάθησης. Ενθαρρύνουμε τους εκπαιδευτικούς να θέσουν αρχικά ένα επιστημονικό ερώτημα ή ένα στόχο διδασκαλίας. Κατόπιν προτρέπουμε τους μαθητές να παρουσιάσουν τις δικές τους απόψεις με βάση τη γνώση ή την εμπειρία. Μέσα από αυτό το βήμα οι μαθητές μπορούν να αναφερθούν και στις εμπειρίες τους. Στη συνέχεια στο τρίτο στάδιο της Διερευνητικής μάθησης, παρουσιάζουμε στους μαθητές επιπλέον εκπαιδευτικό υλικό για να προκαλέσουμε την περιέργειά τους και να εγείρουμε το ενδιαφέρον τους. Στο πλαίσιο αυτό μπορούμε να παρουσιάσουμε, για παράδειγμα, κάποιες προσωπικές μας εμπειρίες υποστηρίζοντας έτσι στάδια της Μετασχηματίζουσας Μάθησης. Ειδικά, στο προτεινόμενο σενάριο μας, μέσα από κινήσεις στη σκακιέρα (οι μαθητές γνωρίζουν του κανόνες του παιχνιδιού) καλούμε τους μαθητές να «φανταστούν» μαθηματικές πράξεις. Στο επόμενο βήμα, ζητάμε από τους μαθητές να διεξάγουν την έρευνά τους με βάση το παρεχόμενο υλικό (να κάνουν μαθηματικές πράξεις πάνω στην σκακιέρα) συνδυάζοντας αρμονικά την προ υπάρχουσα γνώση τους ως σκακιστές. Τέλος, οι μαθητές ενθαρρύνονται να παρουσιάσουν τα ευρήματά τους και να υπερασπιστούν τα συμπεράσματά τους. Αυτά είναι τα σημαντικότερα βήματα της Διερευνητικής Μάθησης, όπως είναι διαμορφωμένη στην πλατφόρμα E-LIOS, χωρίς βέβαια να

αποκλείεται η προσθήκη επιπλέον στοιχείων ή κυριότερα προσωπικών εμπειριών που ενισχύουν τη φιλοσοφία της Μετασχηματίζουσας μάθησης (Chiotelis, & Plota, 2017).

Οι καινοτόμες πτυχές της πλατφόρμας μας είναι κυρίως η ενσωμάτωση των ιστοριών της ζωής και των δεξιοτήτων ζωής σε ένα εκπαιδευτικό σενάριο το οποίο βασίζεται στο Διερευνητικό μοντέλο μάθησης. Η διερεύνηση αποτελεί μια από τις κύριες συνιστώσες της ηλεκτρονικής μάθησης καθώς αφορά στην αλληλεπίδραση κάθε εκπαιδευομένου με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο του μαθήματος, μέσω της μελέτης, της κριτικής ανάλυσης και εμβάθυνσης, της διαπραγμάτευσης και επίλυσης προβλημάτων, της εκπόνησης εργασιών και αναστοχασμού. (Anderson & Garrison, 1998) Η πλατφόρμα e-lios παρέχει το πλαίσιο μέσα στο οποίο ένας εκπαιδευτικός μπορεί να συνδυάσει όλες αυτές τις παραμέτρους. Επίσης, ενθαρρύνουμε τους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν το ήδη αναρτημένο εκπαιδευτικό υλικό της πλατφόρμας, αλλά και να αναρτήσουν πρωτότυπα εκπαιδευτικά σενάρια, υλικό και βίντεο που σχετίζονται με τις δεξιότητες ζωής. Τέλος, η πλατφόρμα είναι φιλική και σε κινητές συσκευές (tablets, smartphones) υποστηρίζοντας έτσι σημαντικά τις ανάγκες της κινητής μάθησης (Chiotelis, et. al. 2018)

Στάδια της Πλατφόρμας E-LIOS

Τα στάδια της Διερευνητικής Μάθησης που ακολουθούμε είναι αποτέλεσμα μακροχρόνιας έρευνας και αποτυπώνονται χαρακτηριστικά στη βιβλιογραφία (Arends, & Castle, 1991), (Edelson et. al. 1999), (Healey, 2005). Συγκεκριμένα η πλατφόρμα E-LIOS ακολουθεί τα συγκεκριμένα στάδια:

Βήμα 1: Εισαγωγικό τμήμα και Προπαρασκευαστικό στάδιο

Εδώ αναφέρουμε τα ακόλουθα: (Σύντομη περιγραφή, Λέξεις κλειδιά, Στοχευόμενο κοινό, ηλικιακό εύρος, Χρόνος που απαιτείται για την υλοποίηση, τεχνικές απαιτήσεις, υπόβαθρο συντάκτη, σύνδεση με το πρόγραμμα σπουδών, μαθησιακοί στόχοι και οδηγίες για την προετοιμασία καθηγητών και μαθητών)

Βήμα 2: Πριν το πείραμα/παρατήρηση-διδασκτική φάση 1:

Ερωτήσεις που προκαλούν την περιέργεια των μαθητών και καθοδηγούν προς τις πρώτες. Ερωτήσεις ανάκλησης προ-υπάρχουσας γνώσης.

Βήμα 3: Πριν το πείραμα/παρατήρηση-διδασκτική φάση 2:

Ενεργή έρευνα 1 – προκαταρκτικές εξηγήσεις ή υποθέσεις

Ενεργή έρευνα 2 – σχέδιο και διεξαγωγή πρώιμης απλής διερεύνησης.

Βήμα 4: πείραμα/παρατήρηση-διδασκτική φάση 3:

Δημιουργία – Συγκέντρωση στοιχείων από την παρατήρηση

Βήμα 5: πείραμα/παρατήρηση-διδασκτική φάση 4:

Συζήτηση-εξήγηση βασισμένη στα πειραματικά - αποδεικτικά στοιχεία

Συζήτηση-Εξέταση άλλων εξηγήσεων

Βήμα 6: μετά το πείραμα/παρατήρηση-διδασκτική φάση 5:

Αντίκτυπος-επικοινωνία- παρουσίαση εξήγησης

Αντίκτυπος – Μετα-παρακολούθηση δραστηριοτήτων και υλικού

Όλα αυτά τα στάδια καλείτε ο εκπαιδευτικός να τα συμπληρώσει στην πλατφόρμα E-LIOS, ώστε να δομήσει ένα πλήρες σενάριο Διερευνητικής Μάθησης. Ενδεικτικά σενάριο και πρότυπο εργασίας, μπορεί να δει κανείς στην πλατφόρμα: <https://www.elioserasmusplus.eu/>, αλλά και ως δημοσιευμένες εργασίες (Chiotelis, & Plota, 2017).

Το προτεινόμενο Εκπαιδευτικό σενάριο: «Διδάσκοντας Σκακιστικές Εξισώσεις»

Τα μαθηματικά ως αντικείμενο μάθησης στο σύγχρονο σχολείο.

Τα μαθηματικά είναι ένα ιδιαίτερο αντικείμενο μάθησης το οποίο κατέχει κεντρική θέση στα προγράμματα σπουδών της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Οι σύγχρονες θεωρήσεις στο πεδίο της μαθηματικής εκπαίδευσης υποδεικνύουν ότι η διδασκαλία των μαθηματικών δεν πρέπει να στηρίζεται στην αποστήθιση και την απομνημόνευση αλλά στην ενεργητική συμμετοχή του μαθητή στη διαδικασία ανακάλυψης και κατασκευής της καινούργιας μάθησης (Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Εκπαίδευσης και Θρησκευμάτων, 2013).

Σύμφωνα με το «Νέο Σχολείο», οι κυριότερες στοχεύσεις του μαθηματικού γραμματισμού είναι: (α) η ικανότητα του ατόμου να αναλύει, να ερμηνεύει και να επεμβαίνει στο κοινωνικό του περιβάλλον, χρησιμοποιώντας ως εργαλείο τα μαθηματικά και (β) η ικανότητα να αναλύει, να ερμηνεύει τον τρόπο που χρησιμοποιούνται τα μαθηματικά για τη λήψη αποφάσεων στο κοινωνικό περιβάλλον. Η ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, αλλά και σε αυτό των μαθηματικών, αποτελεί επιτακτική ανάγκη για όλους τους μαθητές καθώς με αυτό τον τρόπο αναλαμβάνουν δράση και εξελίσσονται σε ενεργούς και σκεπτόμενους πολίτες (ό.π., 2013, σελ. 3).

Το παιχνίδι από την άλλη πλευρά συνεπάγεται την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στις προτεινόμενες δραστηριότητες στο πλαίσιο της βιωματικής προσέγγισης της μάθησης (Δεδούλη, 2002). Οι μαθητές εμπλέκονται στο παιχνίδι, διασκεδάζουν και ταυτόχρονα δοκιμάζουν διαφορετικούς ρόλους, πειραματίζονται, εκφράζουν τα

συναισθήματά τους και σκέφτονται τρόπους αντιμετώπισης δυσκολιών σε συγκεκριμένες καταστάσεις. Όπως αναφέρει ο Ζυγουρίτσας (2008), με την βοήθεια του παιχνιδιού οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αυξήσουν το ενδιαφέρον των μαθητών σε ένα νέο εκπαιδευτικό θέμα, να δημιουργήσουν μια σύνθετη μαθησιακή κατάσταση, αυξάνοντας τα κίνητρα των μαθητών να μάθουν. Επιπρόσθετα, δίνει στους μαθητές τη δυνατότητα για προσωπική ανάπτυξη και βελτίωση του αισθήματος της αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης. Το ομαδικό παιχνίδι δίνει κοινωνικά ερεθίσματα και προβάλλει ηθικές αξίες, επιβραβεύοντας ιδανικά όπως τη δικαιοσύνη, την ειλικρίνεια, την αλήθεια, την καλοσύνη, τον αλtruισμό και την ευγένεια, ενώ αποθαρρύνει μη αποδεκτές κοινωνικά συμπεριφορές, όπως το «κλέψιμο», τη δολιότητα, το ψέμα, την απάτη (Μανουσάκη, 2014). Η βιωματική μάθηση σύμφωνα με την Δεδούλη (2002), αξιοποιεί τα βιώματα των μαθητών, τους προτρέπει να συμμετέχουν ενεργητικά στη διδασκαλία της μάθησης και να ενεργοποιούν τη φαντασία τους και τη δημιουργικότητά τους. Βοηθά επίσης να αντιληφθούν το ρόλο των κοινωνικών, οικονομικών, ιστορικών και πολιτισμικών παραγόντων στη διαμόρφωση του κοινωνικού γίνεσθαι.

Μαθηματικά και Σκάκι

Όπως αναφέρει η Δημητρακοπούλου (2010): «μερικά από τα κοινά χαρακτηριστικά τους μαθηματικών και σκακιού αποτελούν η συνθετική και αναλυτική ικανότητα, η ικανότητα κατασκευής και ανάπτυξης λογικών (μαθηματικών) επιχειρημάτων, σχεδίασης και μελέτης ενός προβλήματος και ανάλυσης των δεδομένων που προκύπτουν, κατανόησης και κατασκευής αποδείξεων, εφαρμογής της γνώσης στην πράξη, αυτόνομης εργασίας όπως και η δεξιότητα στις διαπροσωπικές σχέσεις». Ο Binet (1996) αναγνωρίζει ότι υπάρχει ομοιότητα μεταξύ του σκακιού και των μαθηματικών, καθώς ακολουθούν «παράλληλες γραμμές». Και τα δύο προϋποθέτουν συγκέντρωση και υπομονή και απαιτούν ακρίβεια και εμβάθυνση μέσω της αφηρημένης σκέψης. Τα τελευταία χρόνια έχουν διεξαχθεί αρκετές έρευνες όσο αφορά στα οφέλη του σκακιού και στον τρόπο που αυτό μπορεί να αποτελέσει ένα εκπαιδευτικό εργαλείο τόσο για τους μαθηματικούς όσο και για τις άλλες ειδικότητες. Το σκάκι μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να επιλύσουν μαθηματικά προβλήματα και όχι μόνο. Μπορεί να εξελίξει τις κοινωνικές και γνωστικές δεξιότητες των μαθητών, την μνήμη, την αυτοσυγκέντρωση, την συμπεριφορά και άλλα πολλά.

Μεθοδολογία

Όπως αναφέρει και η Γιαννακοπούλου (2003), θα ξεκινήσουμε με τη διάγνωση των πρότερων γνώσεων και ιδεών των μαθητών των μαθητών μας για το αντικείμενο της ενότητας που θα διδαχθούν. Με βάση τη διάγνωση μπορούμε να προσδιορίσουμε τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες, οι οποίες και θα καλυφθούν με τη διδασκαλία του συγκεκριμένου περιεχομένου και μέσω αυτών θα καθοριστούν και οι στόχοι της διδασκαλίας. Πολλές φορές ερχόμαστε αντιμέτωποι με μια «δύσκολη» πραγματικότητα: οι μαθητές εκφράζουν αρνητική στάση απέναντι σε μαθήματα όπως τα μαθηματικά, καθώς τους φαίνονται δύσκολα και η τετριμμένη ερώτησή τους είναι: «που θα μου χρειαστούν αυτά

που μαθαίνω». Τους είναι αδύνατον να συνδέσουν τα ακατανόητα σύμβολα των μαθηματικών που υπάρχουν με διάφορες σχέσεις οι οποίες δεν γνωρίζουν που αποσκοπούν. Έχοντας επίγνωση αυτών των καταστάσεων, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αντιμετωπίσουν διλήμματα όπως «Πως μπορώ να κάνω το μάθημα πιο δημιουργικό», «Πως μπορεί να υποκινηθεί το ενδιαφέρον των μαθητών της τάξης», «Τι πρέπει να αλλάξω τον τρόπο προσέγγισης του μαθήματός μου στην εκπαιδευτική διαδικασία;». Όπως αναφέρει ο Κόκκος (2017), η μεγάλη συχνότητα των ασκήσεων που ζητούν από τους μαθητές να καταλάβουν όσα ήδη διάβασαν με τον γνωστό παραδοσιακό τρόπο, υποθάλπουν μια παιδαγωγική πρακτική που ευνοεί την πειθαρχημένη συσσώρευση γνώσεων και την απομνημόνευση εις βάρος της ανάπτυξης ερευνητικού πνεύματος, κριτικής σκέψης και δημιουργικότητας.

Για όλους τους παραπάνω λόγους κάνουμε μια προσπάθεια να συνδυάσουμε παιχνίδι και γνώση. Είναι σημαντικό στο σημείο αυτό να αναφέρουμε αυτό που χαρακτηριστικά επισημαίνει ο Vygotsky (1993), ότι οι επιστημονικές έννοιες του παιδιού δεν προσλαμβάνονται και δεν μαθαίνονται, δεν καταγράφονται από τη μνήμη, αλλά γεννιούνται και διαμορφώνονται με εξαιρετική ένταση όλης της δραστηριότητας της σκέψης του. Η υλοποίηση επιτεύχθηκε μέσα από την εφαρμογή κατάλληλων φύλλων εργασίας, ερωτήσεων και γενικότερα δραστηριοτήτων που έμοιαζαν με παιχνίδια δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να μάθουν πιο γρήγορα και αποτελεσματικά. Οι ακόλουθες διδακτικές δραστηριότητες αναφέρονται σε συγκεκριμένη ενότητα των μαθηματικών της Α΄ Τάξης Γυμνασίου. Με στόχο να κεντρίσουμε το ενδιαφέρον των μαθητών αρχικά, επιλέγουμε μια διδακτική ώρα όπου συζητάμε μαζί τους θέματα που αφορούν το σκάκι και ρωτάμε ποιοι από τους μαθητές γνωρίζουν έστω και λίγο σκάκι και αν έχουν συμμετάσχει σε αγώνες σκακιού. Την διδακτική αυτή ώρα παρουσιάζουμε ορισμένες πτυχές του παιχνιδιού, όπως είναι οι κανόνες του και προκαλούμε το ενδιαφέρον των μαθητών μέσα από διασκεδαστικά Video. Σε περισσότερες των περιπτώσεων υπάρχουν κάποιοι μαθητές που έχουν ασχοληθεί οπότε και αυτοί θα αποτελέσουν τους «βοηθούς» μας στην όλη διαδικασία. Να αναφέρουμε ότι τα παιδιά με τη μέθοδο της αλληλοδιδασκτικής μαθαίνουν σκάκι (οι αρχάριοι από τους προχωρημένους), με προφανή και πολλαπλά για αυτούς οφέλη. Για αυτό χωρίζουμε τους μαθητές σε 4 ομάδες με αρχηγό κάθε ομάδας τον μαθητή με τις περισσότερες γνώσεις γύρω από το σκάκι και τους καλούμε να μαζέψουν πληροφορίες, ανά ομάδες οι οποίες να αφορούν σε: (α) Κανονισμούς του παιχνιδιού, (β) Ορολογία, (γ) Σκακιστική γραφή και (δ) Βασικές αρχές του παιχνιδιού και να μας κάνουν μια μικρή παρουσίαση την επόμενη φορά με χρονικό περιορισμό μιας διδακτικής ώρας. Επομένως κρίνεται αναγκαία μια εισαγωγή στο σκάκι. (σύνολο διδακτικών ωρών προετοιμασίας: 2)

1^η Δραστηριότητα

Στην πρώτη δραστηριότητα βασιζόμαστε στους κύριους κανόνες που υπάρχουν στο σκάκι. Τα κομμάτια έχουν μια προκαθορισμένη αξία ως ακολούθως (αντιστοιχίες): Βασίλισσα  = 9 πιόνια, Πύργος  = 5 πιόνια, Αξιωματικός  & Ίππος  = 3 πιόνια.

Στη δραστηριότητα αυτή καλούνται οι μαθητές να εξοικειωθούν με τα γράμματα και τα σχήματα και με τις πράξεις ανάμεσά τους.

Δίνονται στους μαθητές οι ακόλουθες πράξεις και τους ζητάμε να βρουν το αποτέλεσμα, όχι αριθμητικά αλλά με σύμβολα, ώστε να γραφούν συντομότερα οι παραστάσεις:

$$\text{♔} + \text{♖} + \text{♗} + \text{♘} + \text{♙} + \text{♚} = \dots\dots\dots$$

$$\text{♜} + \text{♞} + \text{♞} + \text{♞} + \text{♞} = \dots\dots\dots$$

$$\text{♗} + \text{♙} + \text{♙} + \text{♙} + \text{♙} + \text{♙} = \dots\dots\dots$$

$$8 \cdot \text{♙} - 2 \cdot \text{♞} + 2 \cdot \text{♗} + 9 \cdot \text{♞} = \dots\dots\dots$$

2^η Δραστηριότητα

Στην δεύτερη δραστηριότητα βασιζόμαστε στους κύριους κανόνες που υπάρχουν στο σκάκι. Τα κομμάτια έχουν μια προκαθορισμένη αξία ως ακολούθως (αντιστοιχίες): Βασίλισσα $\text{♚} = 9$ πιόνια, Πύργος $\text{♞} = 5$ πιόνια, Αξιωματικός ♗ & Ίππος $\text{♞} = 3$ πιόνια. Στη δραστηριότητα αυτή καλούνται οι μαθητές να εξοικειωθούν με την επίλυση εξισώσεων καθοδηγούμενοι από τους ορισμούς των πράξεων των εξισώσεων. Επίσης τους δίνεται η δυνατότητα εξοικείωσης με τα γράμματα και τα σχήματα και κατ' επέκταση με τον άγνωστο x .

Στις συγκεκριμένες εξισώσεις ζητάμε από τους μαθητές να κάνουν την αντιστοιχία με την προκαθορισμένη αξία των κομματιών και να υπολογίσουν τον άγνωστο x .

$$[\text{♞} = 3, \text{♗} = 3, \text{♔} = \infty, \text{♖} = 9, \text{♞} = 5] [\text{πιόνια} = \text{♟} \text{ ♞}]$$

$$\text{♞} + \text{♖} + 5 + x = 32, x = \dots\dots\dots$$

$$\text{♖} - x = \text{♞}, x = \dots\dots\dots$$

$$\text{♞} : x = 1, x = \dots\dots\dots$$

$$x : \text{♞} = 16, x = \dots\dots\dots$$

$$(\text{♙} \cdot \text{♙}) + x = \text{♙}^2, x = \dots\dots\dots$$

3^η Δραστηριότητα

Στην 3^η δραστηριότητα βασιζόμενοι στους κύριους κανόνες του όπως στις προηγούμενες δραστηριότητες ζητάμε από του μαθητές να συμπληρώσουν τον ακόλουθο πίνακα υπολογίζοντας πόσα στρατιωτάκια, πόσα άλογα και πόσους ίππους χρειαζόμαστε για να μαντέψουμε τους πόντους της στήλης με το κενό ώστε να υπάρχει ισορροπία.

Αριθμός από 	Αριθμός από 	Αριθμός από 	Συνολικός αριθμός πόντων
1	1		11
2		2	19
3	3	1	
4		1	38

4^η Δραστηριότητα

Πρόβλημα

Στα τελικά του Πρωταθλήματος σκάκι για μαθητές και μαθήτριες Δημοτικών Σχολείων της Δυτικής Μακεδονίας, συμμετέχουν 6 μαθητές και 6 μαθήτριες. Κάθε ένας/μία θα παίξει δύο παρτίδες με κάθε άτομο του ίδιου φύλου με αυτόν/αυτή και μία παρτίδα με κάθε άτομο του άλλου φύλου. Πόσες παρτίδες θα παιχτούν συνολικά;

Συμπεράσματα

Προσεγγίζοντας τα μαθηματικά μέσω του σκακιού καταφέραμε να εμπλουτίσουμε τη γνώση των μαθητών, μέσα από παιγνιώδη τρόπο. Η Μετασχηματίζουσα μάθηση είχε κυρίαρχο ρόλο στο εκπαιδευτικό μας σενάριο αρχικά γιατί η συσσωρευμένη εμπειρία των μαθητών – παικτών σκάκι αποτυπώθηκε σε κάθε παιχνίδι τους, αλλά παράλληλα η ενσωμάτωση μαθηματικών – σκακιστικών εξισώσεων ενδυνάμωσε την κριτική σκέψη και τη λογική. Ο Mezirow, J. (2009:132) αναφέρει ότι: «οι δύο κύριες συνιστώσες της Μετασχηματίζουσας μάθηση είναι κατ' αρχάς ο κριτικός στοχασμός δηλαδή η κριτική αξιολόγηση των ερεθισμάτων που δεχόμαστε, και δεύτερον, η εθελοντική και πλήρης συμμετοχή σε ένα διαλεκτικό διάλογο προκειμένου να εδραιωθεί η καλύτερη δυνατή γνώση». Οι έννοιες στοχασμός και κριτικός ορθολογικός διάλογος είναι διαδραστικά και συνεργαζόμενα συστατικά της Μετασχηματίζουσας μάθησης. Κατά τη διάρκεια ενός αγώνα σκάκι, οι μαθητές κάνουν ασυναίσθητα μαθηματικούς υπολογισμούς σε ένα δισ-ορθογώνιο σύστημα αξόνων. Εμείς επιχειρήσαμε να αντιστρέψουμε αυτή τη διαδικασία: Να μετατρέψουμε τις ασυναίσθητες – εμπειρικές κινήσεις στη σκακιέρα σε μαθηματικές εξισώσεις. Κάπως έτσι η μία διαδικασία περιέχει την άλλη (Λιντζέρης, 2007), το παιχνίδι μας είναι βιωματικό-εμπειρικό, αλλά η εμπειρία μας

μετασχηματίζεται και αποκαλύπτει την κρυμμένη γνώση, εν προκειμένου μαθηματική γνώση.

Acknowledgments: Η πλατφόρμα E-LIOS (e-learning interactive open school) είναι μια δράση του άξονα: «Collaboration for Innovation and Exchange of Good Practices in the Field of School Education» του ευρωπαϊκού προγράμματος ERASMUS+ KA2 με κωδικό: 2015-1-EL01-KA201-014029. Το ερευνητικό περιεχόμενο και υπόβαθρο της πλατφόρμας E-LIOS έχει χρηματοδοτηθεί από το συγκεκριμένο ευρωπαϊκό πρόγραμμα το οποίο επιβλέπεται και συντονίζεται από την Καθηγήτρια κ. Ευγενία Κολέζα του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Πατρών. Το Πανεπιστήμιο Πατρών είναι ο συντονιστής του προγράμματος στο οποίο συμμετέχουν 10 χώρες εταίροι και έχει προϋπολογισμό της τάξης των 300.000 ευρώ.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Anderson, T., & Garrison, D.R. (1998). Learning in a networked world: New roles and responsibilities. In C. Gibson (Ed.) *Distance learners in higher education*. Nurse education. Today, 35(4), 568-572

Arends, R., & Castle, S. (1991). Learning to teach (Vol. 2). New York: McGraw-Hill.

Bates, A.W. (1995). *Technology, open learning and distance education*. London: Routledge

Binet, A. (1966). Mnemonic virtuosity: A study of chess players. New York: Journal Press

Chiotelis, I., & Plota, D. (2017). A model educational scenario for the on-line educational platform e-lios: Holocaust in e-lios Plattform Ένα πρότυπο εκπαιδευτικό σενάριο για την ηλεκτρονική εκπαιδευτική πλατφόρμα e-lios: Το Ολοκαύτωμα στην πλατφόρμα e-lios. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 9(6B), 282-291.

Edelson, D. C., Gordin, D. N., & Pea, R. D. (1999). Addressing the challenges of inquiry-based learning through technology and curriculum design. *Journal of the learning sciences*, 8(3-4), 391-450.

Healey, M. (2005). Linking research and teaching exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. *Reshaping the university: New relationships between research, scholarship and teaching*, 67-78.

Jonassen, D. (2000). Toward a design theory of problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 48(4), 63-85

Keegan, D. (1996). *Foundations of Distance Education*, 3rd edition. London: Routledge.

Mezirow, J. (2009). Μια επισκόπηση της Μετασχηματίζουσας μάθησης. Στο Κ. Πλλερς (επιμ.) *Σύγχρονες Θεωρίες Μάθησης*. 16 Θεωρίες μάθησης... με τα λόγια των δημιουργών τους. Αθήνα: Μεταίχμιο

Vygotsky, L. (1993), *Σκέψη και γλώσσα*, μτφ Αντζελίνα Ρόδη, Αθήνα: Γνώση

Ελληνόγλωσση

Chiotelis, I. S., Πλώτα, Δ., & Πούλου, Π. (2018) Διδάσκοντας γεωγραφικές συντεταγμένες μέσα από το σκάκι. Εκπαιδευτικό σενάριο της πλατφόρμας e-Lios. Teaching geographic coordinates through chess. Educational scenario under the E-Lios platform abilities. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 14(1), 52-71.

Δεδούλη, Μ. (2002) «Βιωματική Μάθηση- Δυνατότητες αξιοποίησης της στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης», *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, τ. 6 (σ.145-159), Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα.

Δημητρακοπούλου Σ. (2010). "MathTree" -Το δένδρο των Μαθηματικών. Ένα διδακτικό-διεπιστημονικό εργαλείο για τη προσέγγιση των Μαθηματικών. *Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης (ΕΛΛ.Ι.Ε.Π.ΕΚ.)*, 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα «Μαθαίνω πώς να μαθαίνω», 7-9 Μαΐου 2010

Ζυγουρίτσας, Ν. (2008). «Το παιχνίδι στη μάθηση». *Αναδυόμενα περιβάλλοντα για την παραγωγή μορφωτικού υλικού*. Ενότητα 5. Ανακτήθηκε στις 10-04-2018 από:<http://www.innovation.edu.gr/wp-content/uploads/2013/11/%CE%A4%CE%BF-%CE%A0%CE%B1%CE%B9%CF%87%CE%BD%CE%AF%CE%B4%CE%B9-%CF%83%CF%84%CE%B7-%CE%9C%CE%AC%CE%B8%CE%B7%CF%83%CE%B73.pdf>

Κόκκος, Α., *Η Εφαρμογή της μεθόδου «Μετασχηματίζουσα μάθηση μέσα από την αισθητική εμπειρία*. (<https://apothesis.eap.gr/handle/repo/31192>)

Λιντζέρης, Π. (2007). *Η σημασία του κριτικού στοχασμού και του ορθολογικού διαλόγου στη θεωρία του Jack Mezirow για τη Μετασχηματίζουσα Μάθηση*. Έκδοση της Επιστημονικής Ένωσης Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο: Λιοναράκης Α. (Επιμ.), *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. (σελ 33-52) Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.

Μανουσάκη, Χ. (2004): Παιχνίδι και Ψυχοσυναισθηματική. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <http://enallaktikidراسi.com/2014/09/paixnidi-kai-psychosynaisthimatiki-anartyksi/>

Τζιμογιάννης Α. (2017). *Ηλεκτρονική μάθηση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί*. Αθήνα. Εκδόσεις Κριτική.

Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Εκπαίδευσης και Θρησκευμάτων (2013). Νέο Σχολείο – Σχολείο 21^{ου} αιώνα. Ανακτήθηκε από http://www.edulll.gr/?page_id=7, στις 30/05/2017.

Η μαθησιακή πρόκληση των ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαίδευση ενηλίκων υπό το πρίσμα της θεωρίας της ροής (flow theory)

Τσιουπλή Ευγενία

Εκπαιδευτικός, Π.Ε.02, Υποψήφια Διδάκτωρ, Α.Π.Θ., Μ.Α. Δια Βίου Μάθηση, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Μ.Α. Παιδαγωγικής, Α.Π.Θ.

Περίληψη

Οι σημερινοί ενήλικοι, στην πλειονότητα τους *ψηφιακοί μετανάστες*, αξιοποιούν, την τεχνολογία στην επικοινωνία, στην πληροφόρηση, στην κοινωνική δικτύωση αλλά και στην ψυχαγωγία τους, με τους δικούς τους όρους. Το παρόν άρθρο πραγματεύεται την δυνατότητα εφαρμογής των ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαίδευση ενηλίκων, υπό το πρίσμα της *θεωρίας της ροής* ή *βέλτιστης εμπειρίας* του Mihaly Csikszentmihalyi. Τα ψηφιακά παιχνίδια αποτελούν προνομιακό τομέα εφαρμογής των αρχών της συγκεκριμένης θεωρίας και αξιόλογο εκπαιδευτικό εργαλείο που συνάδει με τις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων. Για να προκληθεί η κατάσταση ροής σε μία διδασκαλία με ψηφιακά παιχνίδια, αυτή θα πρέπει να είναι αυτοτελική, εντός των ικανοτήτων των εκπαιδευομένων, να έχει ξεκάθαρους στόχους και κανόνες και να προσφέρει συνεχή ανατροφοδότηση και νέες προκλήσεις καθιστώντας την εκπαιδευτική διαδικασία εξαιρετικά ικανοποιητική, με τρόπους οι οποίοι δεν είναι συνήθεις στην εκπαιδευτική πραγματικότητα. Οι εκπαιδευτές ενηλίκων, εφόσον εξοικειωθούν με αυτό το πλαίσιο, είναι σε θέση διευκολύνουν τις βέλτιστες εμπειρίες των εκπαιδευομένων.

Λέξεις-Κλειδιά: ψηφιακά παιχνίδια, θεωρία ροής, εκπαίδευση ενηλίκων.

Εισαγωγή

Δύο από τα κύρια χαρακτηριστικά της παρούσας εκπαιδευτικής ιστορικής συγκυρίας είναι: α) ο μεταίχμιακός της χαρακτήρας όσον αφορά στη χρήση των νέων τεχνολογιών και β) η συνύπαρξη δύο ετερογενών πληθυσμιακών ομάδων, με διαφορετικές προσλαμβάνουσες για τις μεθόδους μάθησης και την επιλογή εκπαιδευτικών τεχνικών από ένα ευρύτερα προσφερόμενο, τεχνολογικά διαμεσολαβημένο, περιβάλλον (Grigoryan & Babayan, 2015). Οι συνήθεις όροι που προσδιορίζουν τις ομάδες αυτές είναι *ψηφιακοί γηγενείς* (digital natives) και *ψηφιακοί μετανάστες* (digital immigrants). Οι όροι αυτοί αποδίδουν πληθυσμιακά και όχι διαγενεακά χαρακτηριστικά, κυρίως βάσει των διαφορών τους ως προς την κατάκτηση του ψηφιακού γραμματισμού εντός των ατόμων της ίδιας ηλικιακής γενιάς (Prensky, 2001).

Οι ψηφιακοί μετανάστες είναι τα άτομα που γεννήθηκαν και μεγάλωσαν στην αναλογική εποχή, αλλά, κάποια στιγμή κατά τη διάρκεια της ζωής τους, ξεκίνησαν να υιοθετούν τις τεχνολογικές καινοτομίες και να τις χρησιμοποιούν για την κάλυψη των εργασιακών και ψυχαγωγικών τους αναγκών (Autry & Berge, 2011). Όπως όλοι οι μετανάστες, έτσι και οι ψηφιακοί, προσαρμόζονται στο περιβάλλον τους με όπλο, κυρίως, την υπομονή. Σε κάποιο βαθμό ενδέχεται να επανέρχονται σε παλαιότερες συνήθειες τους, όπως, για παράδειγμα, να διαβάζουν τις οδηγίες για την εγκατάσταση και τη χρήση

κάποιου προγράμματος αντί να θεωρούν ότι θα τους καθοδηγήσει το ίδιο, να εκτυπώνουν την ηλεκτρονική αλληλογραφία τους και τα ηλεκτρονικά έντυπα προκειμένου να τα επεξεργαστούν κ.ά. (Prensky, 2001). Με την πάροδο των ετών, ωστόσο, μεταβάλλεται η οπτική γωνία θέασης του ψηφιακού χάσματος, θεωρείται πιο δόκιμος και ουσιαστικός ο όρος του *συνεχούς* (continuum) παρά η προηγούμενη αυστηρή διχοτόμηση. Η θέση της κάθε πληθυσμιακής ομάδας σε αυτό το συνεχές δεν καθορίζεται με ημερολογιακά κριτήρια αλλά περισσότερο με στοιχεία που έχουν άμεσο και έμμεσο αντίκτυπο στην *ψηφιακή ευχέρεια* (digital fluency), δηλαδή δημογραφικά χαρακτηριστικά, οργανωτικούς, ψυχολογικούς παράγοντες, κοινωνική επιρροή, ευκαιρίες, πρόθεση συμπεριφοράς και πραγματική χρήση ψηφιακών τεχνολογιών (Wang, Myers, & Sundaram, 2013).

Τα πλεονεκτήματα αλλά και οι ιδιαιτερότητες της εφαρμογής της τεχνολογίας στην εκπαίδευση ενηλίκων, μπορούν να συνοψιστούν σε δύο άξονες, που βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με τις ανάγκες του ενήλικου εκπαιδευόμενου. Πρώτον, η εκπαίδευση μπορεί να είναι απελευθερωμένη από χρονικούς και χωρικούς περιορισμούς, διαμορφώνοντας ένα ευέλικτο πλαίσιο μάθησης και δεύτερον, παρέχεται η δυνατότητα υψηλού επιπέδου εξατομίκευσης στο παρεχόμενο περιεχόμενο, ώστε αυτό να καλύψει ένα ευρύ φάσμα αναγκών και προσδοκιών των εκπαιδευομένων, εφόσον οι θεματικές μπορούν να ανανεωθούν και να αναδιοργανωθούν, σχεδόν κατά βούληση (Ifenthaler, 2010). Επιπλέον, δεν θα πρέπει να παραβλεφθεί το ότι η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών για τη δημιουργία του περιεχομένου κάποιου έργου, καθώς και την κοινοποίηση και την ευρύτερη λειτουργία του, μειώνει σημαντικά το κόστος σε σύγκριση με τη συμβατική εκπαίδευση (Patrício & Osório, 2016).

Τα ψηφιακά παιχνίδια έχουν εγγενή χαρακτηριστικά που τα καθιστούν ενδιαφέροντα, ώστε να λειτουργήσουν ως επιτυχημένα εκπαιδευτικά εργαλεία. Είναι ανταγωνιστικά (ακόμη και σε σχέση με τις προηγούμενες επιδόσεις του παίκτη), έχουν συγκεκριμένη στοχοθεσία και διέπονται από σαφείς κανόνες. Ακόμη, ενισχύουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων δελεάζοντας τους χρήστες να καταβάλουν προσπάθεια για να κερδίσουν ή να πετύχουν καλύτερο αποτέλεσμα, μέσω της εστίασης στη διασκέδαση, στους κανόνες και στους στόχους του εκάστοτε παιχνιδιού (De Schutter & Vanden Abeele, 2010).

Ορμώμενος από τις απόψεις του Αριστοτέλη για την διαρκή αναζήτηση του ατόμου για ευτυχία, ο Mihaly Csikszentmihalyi (1990) αφιέρωσε μεγάλο μέρος της ζωής και της ερευνητικής του δράσης στη φύση της ευτυχίας και, κυρίως, στις προϋποθέσεις που πρέπει να συντρέχουν ώστε να μπορέσει το άτομο να κατακτήσει τα επιθυμητά επίπεδα ευτυχίας στη ζωή του. Η θεωρία του ονομάστηκε *θεωρία της ροής* (flow theory) και βρήκε εφαρμογή σε διάφορα επιστημονικά πεδία (κοινωνιολογία, ανθρωπολογία κ.ά.). Η εκπαίδευση, κατά τον Csikszentmihalyi (2014), ούσα προσανατολισμένη σε διάφορες λειτουργίες, οι οποίες στοχεύουν στη διατήρηση του status quo, δεν επιτυγχάνει τους θεμελιώδεις στόχους της για προσωπική ανάπτυξη και ολοκλήρωση. Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να προσεγγίσει τον εκπαιδευτικό ρόλο των ψηφιακών

παιχνιδιών στην εκπαίδευση ενηλίκων υπό το πρίσμα της *θεωρίας της ροής* (flow theory) του Mihaly Csikszentmihalyi.

Η θεωρία της ροής (flow theory)

Ο Csikszentmihalyi (1990, 2014) αναγνωρίζει ότι, παρότι η ανθρωπότητα έχει κατακτήσει υψηλότερα επίπεδα τεχνολογίας, υγείας και συνθηκών διαβίωσης, εντούτοις εξακολουθεί να παραμένει ανικανοποίητη και να αναζητά την ευτυχία με το ίδιο πάθος, όσο και είκοσι πέντε αιώνες πριν. Παρατηρώντας ότι σε μεγάλο βαθμό οι άνθρωποι ήταν ευτυχισμένοι κατά σποραδικό και, ενδεχομένως, τυχαίο τρόπο στη διάρκεια της ζωής τους προσπάθησε να προσδιορίσει τις καταστάσεις εκείνες κατά τις οποίες νοιώθουν ευτυχισμένοι και πλήρεις και να κωδικοποιήσει τους τρόπους με τους οποίους μπορεί κάποιος να πετύχει την ευτυχία, οι στιγμές τις οποίες ονομάζει *βέλτιστη εμπειρία* (optimal experience). Αυτές οι εμπειρίες δεν έχουν παθητικό χαρακτήρα αλλά συμβαίνουν όταν το σώμα και το μυαλό του ατόμου αγγίζουν τα όριά τους σε έναν εθελούσιο αγώνα να επιτύχουν κάτι δύσκολο για το οποίο αξίζει η προσπάθεια. Είναι μία διαδικασία ενεργητική και εθελοντική, η οποία, μολονότι δεν είναι κατ' ανάγκη ευχάριστη την ώρα που συμβαίνει, καθώς η σωματική ή πνευματική υπερπροσπάθεια, ενδεχομένως, να είναι επώδυνη, αφήνει το μνημονικό αποτύπωμα της καλύτερης στιγμής της ζωής του ατόμου.

Συνεπώς, η βέλτιστη εμπειρία, στηρίζεται στην ατομική αντίληψη του τι αποτελεί πρόκληση, στο ποιες είναι οι δεξιότητες που απαιτούνται και στο εάν αυτές εκδηλώνονται με τον επιθυμητό τρόπο. Όλα τα προηγούμενα μεταφράζονται σε υψηλής υποκειμενικότητας *κατώφλια* (thresholds) για τη βίωση της, με όρια ιδιαιτέρως ρευστά (Elkington, 2010). Τα πρώτα ερευνητικά δεδομένα για τη θεωρία της ροής προέρχονται από μελέτες σε αθλητές, σε σκακιστές, μουσικούς και γενικότερα από άτομα που είχαν να επιτελέσουν ένα απαιτητικό έργο. Οι έρευνες έλαβαν χώρα στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου άλλα, σε σύντομο χρονικό διάστημα, υπήρχαν δεδομένα από ολόκληρο τον κόσμο. Σύμφωνα με τον Csikszentmihalyi (1990), τα βασικά χαρακτηριστικά της θεωρίας μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

- *Το άτομο έχει την αίσθηση ότι οι δεξιότητες και οι ικανότητες του επαρκούν για να μπορέσει να αντεπεξέλθει στη δοθείσα πρόκληση.*
- *Η δραστηριότητα αποσκοπεί σε κάποιον ξεκάθαρο στόχο και το άτομο έχει τον έλεγχο της.*
- *Το γενικότερο σύστημα στο οποίο εμπλέκεται το άτομο έχει κανόνες στους οποίους δεσμεύεται.*
- *Το σύστημα δράσης παρέχει στοιχεία για το πόσο καλή είναι η επίδοση κάποιου.*
- *Η συγκέντρωση στην επιτέλεση του συγκεκριμένου έργου ή στην επίτευξη του στόχου είναι τόσο έντονη, ώστε δεν αφήνει περιθώρια στο άτομο να σκεφτεί οτιδήποτε δεν άπτεται σ' αυτά ή να ανησυχήσει για τυχόν προβλήματα.*
- *Η αυτοσυνείδηση χάνεται.*

- *Η αίσθηση της ικανοποίησης από μία τέτοια δραστηριότητα είναι τόσο έντονη, ώστε το άτομο είναι πρόθυμο να την πραγματοποιήσει για χάρη της δραστηριότητας και μόνο (autotelic).*

Η ύπαρξη κάποιου απτού αντικρίσματος, καθώς και η αντιμετώπιση δυσκολιών ή ενός ενδεχόμενου κινδύνου δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικές για το άτομο. Επιπλέον, τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της βέλτιστης εμπειρίας είναι η έντονη δέσμευση στο έργο, το ότι αποδίδεται έμφαση στην ίδια τη δραστηριότητα όπως τη βιώνει το άτομο, το ότι το σώμα και το μυαλό βρίσκονται σε απόλυτη αρμονία, ενώ, παράλληλα, οι αρνητικές σκέψεις και η αυτο-αμφισβήτηση απουσιάζουν. (Elkington, 2010). Πολύ σημαντικό στοιχείο της θεωρίας είναι ότι κάθε βέλτιστη εμπειρία οφείλει να είναι αυτοτελική (autotelic), μπορεί, δηλαδή, να πραγματοποιείται χάριν του εαυτού της και μόνο. Ο όρος προέρχεται από τις δύο ελληνικές λέξεις *αυτό* (εαυτός) και *τέλος* (σκοπός), και αναφέρεται στις δραστηριότητες που επιτελούνται χωρίς την προσδοκία ενός ανταλλάγματος ή κάποιων μελλοντικών πλεονεκτημάτων (Csikszentmihalyi, 1990).

Θετική Εμπειρία	Εμμονή
Αυτόνομη δραστηριότητα	Ελεγχόμενη δραστηριότητα από ενδο- και δια-προσωπική πίεση
Κινητήρια δύναμη	«Άκαμπτη» (rigid) δραστηριότητα
Εναρμόνιση με τις αξίες, τις ανάγκες και τους στόχους του ατόμου	Υπερισχύει της ατομικής αυτονομίας
Πηγή χαράς και συναισθημάτων επίτευξης	Συναισθήματα ντροπής

Πίνακας 1. Συγκριτική παρουσίαση Θετικής Εμπειρίας έναντι της Εμμονής (Stenseng, Rise & Kraft, 2011)

Πάντοτε ελλοχεύει ο κίνδυνος της σύγχυσης της βέλτιστης εμπειρίας με την εμμονή, καθώς η βίωση των εμπειριών μπορεί να θεωρηθεί ταυτόσημη, κυρίως ως προς το ότι και τα δύο στηρίζονται σε επαναλαμβανόμενες πράξεις. Ως εκ τούτου σημαντικό ρόλο στη σωστή διαχείριση διαδραματίζει ο έλεγχος που ασκεί το άτομο στις δραστηριότητες που του προσφέρουν υψηλά επίπεδα ευχαρίστησης. Αυτή την παράμετρο την αναγνωρίζει και ο Csikszentmihalyi, καθώς υποστηρίζει ότι καμία δράση δεν μπορεί να είναι απολύτως θετική, διότι υπάρχει η πιθανότητα της κατάχρησης της (misused). Ωστόσο πρόκειται για εντελώς αντίθετες ενέργειες όταν εξεταστούν από ψυχολογικής σκοπιάς. Μάλιστα, τα ερευνητικά δεδομένα τείνουν να επιβεβαιώσουν τα ανωτέρω (Voiskounsky, 2008. Κάποιες από τις ουσιαστικές διαφορές μεταξύ Θετικής Εμπειρίας και Εμμονής αναφέρονται στον Πίνακα 1.

Οι ενήλικοι ως φορείς μίας διαφορετικής παιγνιώδους παράδοσης

Τα παιχνίδια, όπως και οι λοιπές καινοφανείς τεχνολογίες, παρέχουν πλούσιες δυνατότητες πολυμεσικών προσεγγίσεων, αλληλεπιδραστικών ευκαιριών και δημιουργίας νέων ταυτοτήτων για τους εκπαιδευόμενους, άλλων κοινωνικών δικτύων καθώς και ανάληψης ρόλων και ευθυνών (Kaufman et al., 2016). Εντούτοις, υπάρχει ισχυρό ενδεχόμενο τα παιχνίδια, ως μέσα διδασκαλίας, ιδιαιτέρως από μεγαλύτερους ηλικιακά εκπαιδευτές και οργανωτές προγραμμάτων, να είναι αρκετά «παρεξηγημένα, παραγνωρισμένα και υποτιμημένα» (LaPointe, 2008), στάση που ενδεχομένως οφείλεται στη διαφορετική ανατροφή και την ελλιπή ή ανύπαρκτη εμπειρία τους από ψηφιακά παιχνίδια.

Ωστόσο, τα ψηφιακά παιχνίδια αποτελούν ένα σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο που μπορεί να προετοιμάσει τους εκπαιδευόμενους θετικά για τη μαθησιακή διαδικασία, όπως, επίσης, και να υποβοηθήσει την ένταξή τους σε κάποια επαγγελματική ή άλλη κοινότητα, μέσω της συνεργατικότητας από την οποία, συχνά, χαρακτηρίζονται (Patrício & Osório, 2016). Πολύ σημαντικός παράμετρος της συγκεκριμένης επιλογής είναι η δυνατότητα που παρέχεται στους εκπαιδευόμενους να εμπλακούν ενεργά στην διδασκαλία, χαρακτηριστικό που είναι ιδιαιτέρως σημαντικό για εκείνους που έχουν μικρή πιθανότητα να ολοκληρώσουν κάποιο διδακτικό αντικείμενο με επιτυχία ή για συνθήκες υψηλής μαθητικής διαρροής. Τέλος, υπογραμμίζεται ότι με τη διδακτική αξιοποίηση των ψηφιακών παιχνιδιών οι εκπαιδευόμενοι βιώνουν συναισθήματα επίτευξης και ελέγχου, που δεν θα μπορούσαν να νιώσουν με παραδοσιακές εκπαιδευτικές διαδικασίες (La Pointe, 2008).

Η μαθησιακή πρόκληση των ψηφιακών παιχνιδιών

Η υιοθέτηση κάποιας εκπαιδευτικής μεθόδου βασισμένης στις νέες τεχνολογίες δεν πρέπει να συμβαίνει άκριτα αλλά να πληροί κάποιες βασικές προϋποθέσεις σε σχέση με το εκπαιδευτικό παρελθόν του εκπαιδευτή αλλά και του εκπαιδευόμενου. Οι Blessing και Kortenkamp (2010) υποστηρίζουν ότι κάθε νέα μέθοδος πρέπει να είναι εύχρηστη τόσο για τον εκπαιδευτή όσο και για τον εκπαιδευόμενο, να μην περιορίζεται σε ένα μόνο πεδίο ή θεματική, να δρα υποστηρικτικά στη διαχείριση του εν λόγω εκπαιδευτικού συστήματος, να έχει πραγματικά οφέλη, π.χ. να υποβοηθά κατάλληλα την εκπαιδευτική διαδικασία, να μην αντικαθιστά τις παραδοσιακές μεθόδους αλλά να τις εμπλουτίσει και, τέλος, να αξιοποιεί ουσιαστικά τις δυνατότητες του υπολογιστή πέραν της επίδειξης κειμένων και εικόνων. Η επιλογή των κατάλληλων, για την κάθε εκπαιδευτική περίπτωση ψηφιακών παιχνιδιών, θα πρέπει να ανταποκρίνεται σε όλες ή, τουλάχιστον, στις περισσότερες από τις παραπάνω προϋποθέσεις.

Η εκπαιδευτική εφαρμογή των ψηφιακών παιχνιδιών σε ενήλικους, κερδίζει όλο και περισσότερο το ενδιαφέρον των ερευνητών τις τελευταίες δύο δεκαετίες, ως προς το επίπεδο σχεδιασμού (Gros, 2007), επιδράσεων (Whitton & Whitton, 2011), κοινωνικών

και συναισθηματικών διαφορών (Allaire et al., 2013), γνωστικών δεξιοτήτων (Anguera et al., 2013), ευχαρίστησης (De Schutter & Brown, 2016) κ.ά. Η εισαγωγή ψυχαγωγίας στη διδασκαλία έχει ορισμένα πλεονεκτήματα όπως το γεγονός ότι παρέχει ένα ορατό πλαίσιο διδασκαλίας, δημιουργεί καλύτερες συνθήκες εμπέδωσης της μάθησης, καθιστά τους ενήλικους εκπαιδευόμενους πιο δεκτικούς στην μάθηση και τους βοηθά να ξεπεράσουν τη μαθησιακή αποτυχία (Chatterjee, 2010).

Σε σχέση με την θεωρία της βέλτιστης εμπειρίας, παρατηρούνται στοιχεία των παιχνιδιών τα οποία τα καθιστούν ιδανικό πεδίο εφαρμογής των αρχών της. Τα ψηφιακά παιχνίδια, όπως και τα παιχνίδια γενικότερα, έχουν κατεξοχήν εθελοντικό χαρακτήρα, είναι καθορισμένα ως προς τα χρονικά και χωρικά τους στοιχεία, διαθέτουν κάποια αβεβαιότητα ως προς την έκβασή τους, είναι, κατά κύριο λόγο, μη παραγωγικά, δηλαδή δεν δημιουργούν κάποιο υλικό κέρδος ή πλούτο, διέπονται από σαφώς διατυπωμένους κανόνες, δημιουργούν μία δική τους συνείδηση, μία «δεύτερη πραγματικότητα», παράλληλη ή/και αντίθετη, με την πραγματική ζωή (Caillois, 2001).

Ο εμπλουτισμός της διδασκαλίας του με ψηφιακά παιχνίδια μπορεί να ωφελήσει όχι μόνο τους εκπαιδευόμενους, αλλά και τους εκπαιδευτές ενηλίκων πέραν της γνωστικής έκφρασης της μάθησης. Πράγματι, η παιγνιώδης μορφή διδασκαλίας μπορεί να τους να κατανοήσουν καλύτερα την *γλώσσα της σκέψης* (language of thought) των εκπαιδευομένων, ιδιαιτέρως εάν αυτοί έχουν μεγάλη ηλικιακή απόκλιση μεταξύ τους (LaPointe, 2008). Ο τρόπος με τον οποίο παίζουν και αντιμετωπίζουν τα παιχνίδια, ακόμη και το είδος των παιχνιδιών που επιλέγουν, αντανακλά τις εσωτερικευμένες αναπαραστάσεις που απέκτησαν κατά τη διάρκεια της ανάπτυξής τους, οι οποίες, ενδεχομένως, δεν ταυτίζονται με εκείνες του εκπαιδευτή. Επιπλέον, μπορούν να συμβάλουν με εξαιρετικά θετικό τρόπο στην κοινωνική αλληλεπίδραση της ομάδας των εκπαιδευομένων, ειδικά σε σύνθετα μαθησιακά περιβάλλοντα που προσιδιάζουν στην πραγματικότητα π.χ. σε παιχνίδια προσομοίωσης ή σε παιχνίδια ρόλων (Liu & Feng, 2011).

Για να προκληθεί η κατάσταση ροής σε μία ηλεκτρονικά διαμεσολαβημένη διδασκαλία, αυτή θα πρέπει να είναι αυτοτελική και οι εκπαιδευτές να διευκολύνουν τις βέλτιστες εμπειρίες των εκπαιδευομένων. Μάλιστα, σύμφωνα με τον Shin (2006: 718) «*κανείς δεν μπορεί να κάνει πραγματική διαφορά στην μάθηση κάποιου παρά μόνο ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος*» και η θεωρία της ροής παρουσιάζει ισχυρότερους συσχετισμούς με στοιχεία της ατομικής μάθησης, όπως οι ξεκάθαροι στόχοι και η προσήλωση, από ότι με στοιχεία που συνδέονται με την καθοδήγηση όπως οι δεξιότητες και οι προκλήσεις.

Καλές πρακτικές των ψηφιακών παιχνιδιών

Οι εμπειρικές έρευνες, οι οποίες μελέτησαν την σχέση των ενηλίκων με τα ψηφιακά παιχνίδια, καταδεικνύουν τα οφέλη της ενασχόλησης τους με το είδος. Σε έρευνα ηλικιωμένων ατόμων στον Καναδά (Kaufman et al, 2016) διαπιστώθηκε ότι τα άτομα πίστευαν πως η ενασχόληση με κάποιου είδους γνωστικό ψηφιακό παιχνίδι (σε υπολογιστή, κονσόλα ή κινητή συσκευή) τους παρέχει μία επιπλέον προστασία έναντι της νοητικής έκπτωσης. Βεβαίως, σε κάθε περίπτωση, αντιμετώπιζαν την διαδικασία και ως

μία «ηδονιστική απόλαυση» που, όμως, τους βοηθούσε στην διατήρηση ή/και την ανάπτυξη των νοητικών τους ικανοτήτων, προκαλώντας τους να συνεχίσουν και σε ανώτερο επίπεδο. Ένα συγκεκριμένο παράδειγμα θα μπορούσε να είναι μία από τις εκδοχές του ψηφιακού παιχνιδιού «*Grand Theft Auto*» το οποίο, όπως υποστηρίζουν οι Salisbury & Tomlinson (2016), διαθέτει τη βασική δομή για να προσφέρει στον παίκτη ένα αίσθημα προόδου προς έναν συγκεκριμένο στόχο ενώ, παράλληλα, οι δραστηριότητες του παιχνιδιού απαιτούν ένα σύνολο ικανοτήτων, σε συνεχώς υψηλότερο επίπεδο.

Σύνοψη

Στο παρόν άρθρο διερευνήθηκαν οι δυνατότητες εφαρμογής των ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαίδευση ενηλίκων. Το θεωρητικό πλαίσιο, στο οποίο κινήθηκε ο συγκεκριμένος προβληματισμός, είναι εκείνο της θεωρίας της ροής του Mihaly Csikszentmihalyi. Καταδείχθηκε ότι τα παιχνίδια, ως εκπαιδευτικά εργαλεία, μπορούν να συνεισφέρουν στη δημιουργία της βέλτιστης εμπειρίας για τους εκπαιδευόμενους, καθώς είναι σε θέση να τους προσφέρουν μία αυτοτελική εμπειρία εντός των ικανοτήτων τους με ξεκάθαρους στόχους και κανόνες, προσφέροντας, ταυτόχρονα, συνεχή ανατροφοδότηση και νέες προκλήσεις, με αποτέλεσμα να καθίσταται η εκπαιδευτική διαδικασία εξαιρετικά ικανοποιητική, με τρόπους οι οποίοι δεν είναι συνήθεις στην εκπαιδευτική πραγματικότητα.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Allaire, J. C., McLaughlin, A. C., Trujillo, A., Whitlock, L. A., LaPorte, L., & Gandy, M. (2013). Successful aging through digital games: Socioemotional differences between older adult gamers and non-gamers. *Computers in Human Behavior*, 29, 1302-1306.

Anguera, J. A., Boccanfuso, J., Rintoul, J. L., Al-Hashimi, O., Faraji, F., Janowich, J., Gazzaley, A. (2013). Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature*, 501, 97-101.

Autry, Alex J. Jr & Jane Berge (2011). Digital Natives and Digital Immigrants: Getting to know each other. *Industrial and Commercial Training*, 43(7), 460-466.

Blessing, A. M. & Kortenkamp U. (2010). Video Clip Quests as a New Setup for Learning. In Spector et al. (eds). *Learning and Instruction in the Digital Age*. New York: Springer, 145-158.

Caillois, R. (2001). *Man Play and Games*. Tran. Meyer Barash. USA: University of Illinois Press.

Chatterjee, P. (2010). Entertainment, engagement and education in e-learning. *Training & Management Development Methods*, 2010, 24 (2), 601-621.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper/Collins.

Csikszentmihalyi, M. (2014). Learning, “Flow,” and Happiness. In Mihaly Csikszentmihalyi, *Applications of Flow in Human Development and Education. The Collected Works of Mihaly Csikszentmihalyi*. Dordrecht: Springer, 153-172.

De Schutter, B. & Vanden Abeele, V. (2010). Designing Meaningful play within the psycho-social context of older adults. *Fun and Games*, 13-15, 84-93.

De Schutter, B., & Brown, J. A. (2016). Digital games as a source of enjoyment in later life. *Games and Culture*, 11, 28-52.

Elkington, S. (2010). Articulating a systematic phenomenology of flow: an experience - process perspective, *Leisure/Loisir*, 34(3), 327-360.

Grigoryan, T. & Babayan N. (2015). Digital natives and digital immigrants in a paperless classroom. *International Journal of Arts & Sciences*, 8(1), 289–296.

Gros, B. (2007). Digital Games in Education: The Design of Games-Based Learning Environments. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), 23-38.

Ifenthaler, D. (2010). Learning and Instruction in the Digital Age. In Spector et al. (eds). *Learning and Instruction in the Digital Age*. New York: Springer, 3-10.

Kaufman, D., Sauvé, L., Renaud, L., Sixsmith, A. & Mortenson, B. (2016). Older Adults’ Digital Gameplay: Patterns, Benefits and Challenges. *Simulation & Gaming*, 47(4), 465–489.

LaPointe, D. (2008). Will Games and Emerging Technologies Influence the Learning Landscape? In Visser, J. & Visser-Valfrey, M. (eds). *Learners in a Changing Learning Landscape*. New York: Springer, pp. 227-249.

Patrício, M. R., & Osório, A. (2016). Intergenerational Learning with ICT: A Case Study. *Studia Paedagogica*, 21(2), 83-99.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants, Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.

Prensky, M. (2011). Digital Wisdom and Homo Sapiens Digital. In Michael Thomas (ed.). *Deconstructive Digital Natives: Young People, Technology and the New Literacies*. New York: Routledge, 15-29.

Salisbury, J. H. & Tomlinson, P. (2016). Reconciling Csikszentmihalyi’s Broader Flow Theory: With Meaning and Value in Digital Games, *Transactions of the Digital Games Research Association*, 2(2), 55-77.

Shin, N. (2006). Online learner's 'flow' experience: an empirical study. *British Journal of Educational Technology*, 37(5), 705-720.

Stenseng, F., Rise, J. & Kraft, P. (2011). The dark side of leisure: obsessive passion and its covariates and outcomes. *Leisure Studies*, 30(1), 49-62.

Voiskounsky, A.E. (2008). Flow Experience in Cyberspace: Current Studies and Perspectives. In Barak, Azy (ed). *Psychological Aspects of Cyberspace: Theory, research, applications*. New York: Cambridge University Press, 70-101.

Wang, Q. Myers, M.D., & Sundaram, D. (2013). Digital Natives and Digital Immigrants Towards a Model of Digital Fluency. *Business & Information Systems Engineering*, 5(60), 409-419.

Whitton, N. & Whitton, P. (2011). The Impact of Visual Design Quality on Game-Based Learning. In Khine M. S., (ed). *Playful Teaching, Learning Games: New Tool for Digital Classrooms*. Rotterdam: Sense Publishers, 1-19.

ATLAS MOOC - Ένα Μαζικό Ανοιχτό Διαδικτυακό Μάθημα φυσικών επιστημών για την εκπαίδευση του πολίτη

Άννα Λέτση¹

*Υπ. Διδάκτορας στη διδακτική των φυσικών επιστημών
letsiana@eled.auth.gr*

Επιβλέπουσα καθηγήτρια

Φανή Σέρογλου²

*Αναπληρώτρια καθηγήτρια στη διδακτική των φυσικών επιστημών
seroglou@eled.auth.gr*

*^{1,2}Ερευνητική Ομάδα ATLAS (A Teaching and Learning Approach for Science)
Εργαστήριο DiDes (Digital Analysis & Educational Design)
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης - Παιδαγωγική Σχολή
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*

Περίληψη

Σε αυτή την εργασία παρουσιάζεται η ανάπτυξη του εκπαιδευτικού και συνάμα ψυχαγωγικού μαζικού ελεύθερου διαδικτυακού μαθήματος "atlas mooc - enjoy science" για την αναπλαισίωση των φυσικών επιστημών στο κοινωνικο-πολιτισμικό τους περιβάλλον. Το μάθημα αυτό έχει σχεδιαστεί στην πλατφόρμα του YouTube, και φέρει την σύγχρονη κουλτούρα, γλώσσα και σκηνοθετικό περιβάλλον των σημερινών YouTubers. Το "atlas mooc - enjoy science" περιέχει ταινίες μικρού μήκους για τις φυσικές επιστήμες με στόχο να παρουσιάσει επιστημονικά ζητήματα και κοινωνικά φαινόμενα που αφορούν τον σύγχρονο πολίτη. Για να ολοκληρώσουν με επιτυχία οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες το μαζικό αυτό ελεύθερο διαδικτυακό μάθημα θα πρέπει να δημιουργήσουν μια σειρά από δικές τους ταινίες μικρού μήκους και να απαντήσουν σε ερωτηματολόγια που σχετίζονται με τις θεματικές των projects που μελετούν σε εβδομαδιαία βάση. Για την ανάλυση του διαδικτυακού μαθήματος atlas mooc χρησιμοποιούνται μεθοδολογικά εργαλεία ανάλυσης λόγου, εικόνας και ήχου. Η συλλογή δεδομένων γίνεται μέσα από: α) το περιεχόμενο των ταινιών του atlas mooc, β) τις ταινίες που παράγουν οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες του mooc, γ) τα ερωτηματολόγια, δ) τις δομημένες συνεντεύξεις και δ) την επισκεψιμότητα και τα δημογραφικά στοιχεία του mooc.

Λέξεις-Κλειδιά: Μαζικό διαδικτυακό ελεύθερο μάθημα (MOOC), διδακτική των φυσικών επιστημών, γραμματισμός στις φυσικές επιστήμες, εικόνα των φυσικών επιστημών στο διαδίκτυο

Εισαγωγή

Η χρήση των μαζικών διαδικτυακών ελεύθερων μαθημάτων (MOOCs) στην εκπαίδευση ελευθερώνει την διδασκαλία και την μάθηση από τα φυσικά όρια της σχολικής

αίθουσας, καταργεί την απόσταση και εκμηδενίζει τον χρόνο στην πρόσβαση στις μαθησιακές πηγές, επεκτείνει τις εμπειρίες των ατόμων και μπορεί να πετύχει θεμελιώδεις και ποιοτικές αλλαγές και μετασχηματισμούς στη φύση της μάθησης και της διδασκαλίας σε ένα ευρύ φάσμα αντικειμένων (Marshall, 2013; Stewart, 2013; Yuan & Powell, 2013; Stacey, 2013). Επιπρόσθετα, ως πηγή πληροφορίας και μέσο επικοινωνίας, τα MOOCs αποτελούν ισχυρά εκπαιδευτικά εργαλεία, που διευκολύνουν την πρόσβαση στην μάθηση, την προάγουν και αλλάζουν τις παιδαγωγικές πρακτικές με το συνδυασμό ήχου, εικόνας και πολυτροπικού κειμένου (Rodriguez, 2012; Larry, 2012; Liyanagunawardena, Adams & Williams, 2013). Σε αυτή λοιπόν, την εργασία παρουσιάζεται ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη, η λειτουργία και η ανάλυση ενός μαζικού, ανοιχτού, διαδικτυακού μαθήματος (MOOC) για τις φυσικές επιστήμες με κύριους στόχους να υποστηρίξει μια φιλική προσέγγιση για την προβολή των φυσικών επιστημών στο διαδίκτυο (Pappano, 2012; Milheim, 2013; Perna, et al., 2013). Οι φυσικές επιστήμες για πολλά χρόνια διδάσκονται ως ένα σύνολο από έννοιες και θεωρίες, αποκομμένες από το κοινωνικο-πολιτισμικό τους πλαίσιο, υποστηρίζοντας κυρίως τη δημιουργία μιας ελιτίστικης επιστήμης που δεν συνδέεται από την καθημερινή, κοινωνική πραγματικότητα και εν τέλει, αντανακλά τις μαθησιακές ανάγκες μόλις του 1% του γενικού πληθυσμού (Σέρογλου, 2006; Σέρογλου κ.α., 2016; Leci & Seroglou, 2017). Οι όψεις της φύσης των φυσικών επιστημών χρειάζεται να αναδυθούν αναδιαμορφώνοντας την εικόνα της επιστήμης. Με τον τρόπο αυτό η σκληρή και άκαμπτη επιστήμη μπορεί να αλλάξει την εικόνα της και να γίνει κατανοητή και ενδιαφέρουσα, εμπλουτισμένη με την κοινωνική, πολιτική, οικονομική και πολιτισμική της διάσταση (Plakitsi, 2013; Seroglou, 2013; Βουδρισλής & Λαμπρινός 2014). Το “atlas mooc – enjoy science” σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε επιδιώκοντας να παράγει εκπαιδευτικό υλικό για έννοιες και φαινόμενα των φυσικών επιστημών που δημιουργούνται υπό το κοινωνικο-πολιτισμικό τους πρίσμα και να αναπλαισιώσει το περιεχόμενο των φυσικών επιστημών (Voss, 2012; Leci & Seroglou, 2016). Το περιεχόμενο του atlas αφορά όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης καθώς στοχεύει στον γραμματισμό στις φυσικές επιστήμες για όλους και όλες, προβάλλει στοιχεία από την ιστορία και τη φιλοσοφία των φυσικών επιστημών και προάγει τη φύση των φυσικών επιστημών. Εστιάζει όχι μονάχα στις έννοιες των φυσικών επιστημών αλλά και στην αναπλαισίωση αυτών των εννοιών με τη προβολή: α) των κοινωνικών και πολιτικών παραγόντων που επιδρούν στο έργο επιστημόνων και επιστημονισμών, β) των μεθοδολογικών και ερευνητικών επιλογών τους, γ) των ιδεολογικών σκοπών που χαρακτηρίζουν τις φυσικές επιστήμες, δ) της σχέσης της επιστήμης με τον άνθρωπο.

Το μαζικό διαδικτυακό ελεύθερο μάθημα atlas mooc - enjoy science

Το μαζικό ανοιχτό διαδικτυακό μάθημα διδασκαλίας φυσικών επιστημών "atlas mooc - enjoy science" σχεδιάστηκε στην πλατφόρμα του YouTube, στην ηλεκτρονική διεύθυνση https://www.youtube.com/channel/UC6DuxmIzi9D0vGXxUZmxCQQ?view_as=subscriber. Για να δημιουργήσουμε το atlas mooc στο YouTube, αρχικά σχεδιάστηκαν τα δομικά στοιχεία του καναλιού (εξώφυλλο, εικονίδιο, λογότυπο καναλιού) όπως παρουσιάζονται στην Εικόνα 1. Στη συνέχεια, δημιουργήσαμε το περιεχόμενο

του καναλιού, το οποίο οποίοι δομήθηκε σε λίστες.



Εικόνα 1: Εξώφυλλο, εικονίδιο καναλιού

Περιέχει πέντε (5) αριθμημένα projects που έχουν δομηθεί σε πέντε λίστες, καθένα από τα οποία παρουσιάζει τέσσερα (4) έως έξι (6) ταινίες μικρού μήκους. Συνολικά, οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες θα πρέπει να παρακολουθήσουν είκοσι δύο (22) κύριες ταινίες μικρού μήκους (Πίνακας 1). Τα υπόλοιπα βιντεάκια στο κανάλι έχουν περισσότερο ενημερωτικό και υποστηρικτικό χαρακτήρα για όσους και όσες επιθυμούν να συμμετέχουν στο μάθημα αυτό για να διευκολυνθούν στην επιτυχή ολοκλήρωσή του. Η διάρκεια του atlas mooc είναι περίπου 12 εβδομάδες μελέτης και δίνεται σχετική βεβαίωση παρακολούθησης σε όσους και όσες το ολοκληρώσουν με επιτυχία.

Project 1

Σοκολάτα: η τροφή των θεών. Παρουσιάζονται οι χημικές ενώσεις που βρίσκονται στο κακαόδεντρο και πώς αυτά επιδρούν στην ψυχική και σωματική υγεία.

Πώς να μετατρέψεις το απλό σου ποδήλατο σε ηλεκτρικό ποδήλατο; Περιγράφεται βήμα-βήμα η μετατροπή ενός απλού ποδηλάτου σε ηλεκτρικό ποδήλατο.

Γιατί τα δέντρα είναι τόσο ψηλά; Η αναρρόφηση νερού από τα τριχοειδή αγγεία, η ωσμωτική πίεση, ο βρασμός του νερού και οι φωτοσυνθετικές αντιδράσεις στα δέντρα.

Η μπίρα σώζει ζωές. Η ιστορία παραγωγής της μπίρας και η χολέρα στο Λονδίνο. Πώς η διαδικασία της ζύμωσης προστάτευσε τους κατοίκους από το θάνατο.

Project 2

Φτιάξε τη δική σου σανίδα - DIY. Τα υλικά και τα βήματα που χρειάζεται να ακολουθήσει κανείς προκειμένου να δημιουργήσει τη δική του SUB σανίδα εποξικής ρητίνης.

Επιστήμη τότε και σήμερα με αντρικά πρόσωπα. Προβάλλονται οι θεωρίες του Αϊνστάιν, του Ωμ, του Μαξ Πλανκ, του Κέλσιου και άλλων, καθώς και νέα επιστημονικά δεδομένα.

Ο φοιτητής επαναστατεί..και ένας επιστήμονας γεννιέται! Αναπαράγεται ένα στιγμιότυπο από τη ζωή του Νιλς Μπορ και ο ρόλος της φαντασίας στην επιστήμη.

Πώς μπορώ να ανιχνεύσω το ψέμα σου; Οπτική διαδερμική απεικόνιση. Από το αθώο παιδικό ψέμα σε μια νέα τεχνολογία για την υγεία, την εκπαίδευση και τη δικαιοσύνη.

Project 3

It's Party Time! Τα εγκαίνια του MOOC μας. Ένα παιχνίδι με λογοπαίγνιο με

επιστήμονες και επιστημόνισσες που μπορείς να έξεις κλειδιά.

Οι γυναίκες στην επιστήμη. Παρουσιάζονται μια σειρά από επιστημόνισσες και προβάλλεται η σημασία της αναγνώρισης του έργου τους ως πολιτισμική επιλογή.

Τα σπαθιά του Γούλβερν - DIY. Περιγράφονται οι γονιδιακές μεταλλάξεις και οι χρωμοσωμικές ανωμαλίες με αφορμή τον ήρωα σε ταινία δράσης και κόμικ Γούλβερν.

Πόσο science αντέχεις μέσα σε μια μέρα; Στο βίντεο ταξιδεύουμε και μαθαίνουμε νέες τεχνολογίες, ανακαλύψεις και εφευρέσεις μέσα και έξω από το χώρο του πανεπιστημίου.

Project 4

Ξεκίνα το τρέξιμο. Προβάλλονται οι χημικές και βιολογικές διαδικασίες που συμβαίνουν στο σώμα μας κατά τη διάρκεια της άσκησης.

Ποια είναι η ύλη των δέντρων; Επεξηγείται άλλη μια ερώτηση σχετικά με τα δέντρα. Στο βίντεο παρουσιάζονται απόψεις περαστικών αναφορικά με την οργανική ύλη των δέντρων.

Μπορείς να βρεις ποια είναι η δολοφόνος; Αναπαράγεται μια σκηνή ανάκρισης για ανθρωποκτονία και διερευνάται το ένοχο πρόσωπο και ο τρόπος δολοφονίας ενός ντετέκτιβ.

"Φυσικές" ερωτήσεις. Περστικοί απαντούν σε "απλές" ερωτήσεις φυσικών επιστημών και συζητούν για τις ανησυχίες τους σχετικά με τις έννοιες αυτές.

Project 5

Απλά...μαθηματικά - 1ο μέρος!! Προβάλλονται ερωτήσεις και παιχνίδια μαθηματικών εννοιών που προσφέρουν τροφή για σκέψη.

Απλά...μαθηματικά- 2ο μέρος!! Προβάλλονται ερωτήσεις και παιχνίδια μαθηματικών εννοιών που προσφέρουν τροφή για σκέψη.

Φτιάξε το δικό σου slowmation - 1ο μέρος. Περιγράφεται αναλυτικά η δημιουργία ενός απλοποιημένου animation για τις φυσικές επιστήμες που το αποκαλούμε slowmation.

Φτιάξε το δικό σου slowmation - 2ο μέρος. Περιγράφεται αναλυτικά η δημιουργία ενός απλοποιημένου animation για τις φυσικές επιστήμες που το αποκαλούμε slowmation.

Τι είναι 200 θερμίδες; Οι 200 θερμίδες σε μια σειρά από διαφορετικά φαγητά.

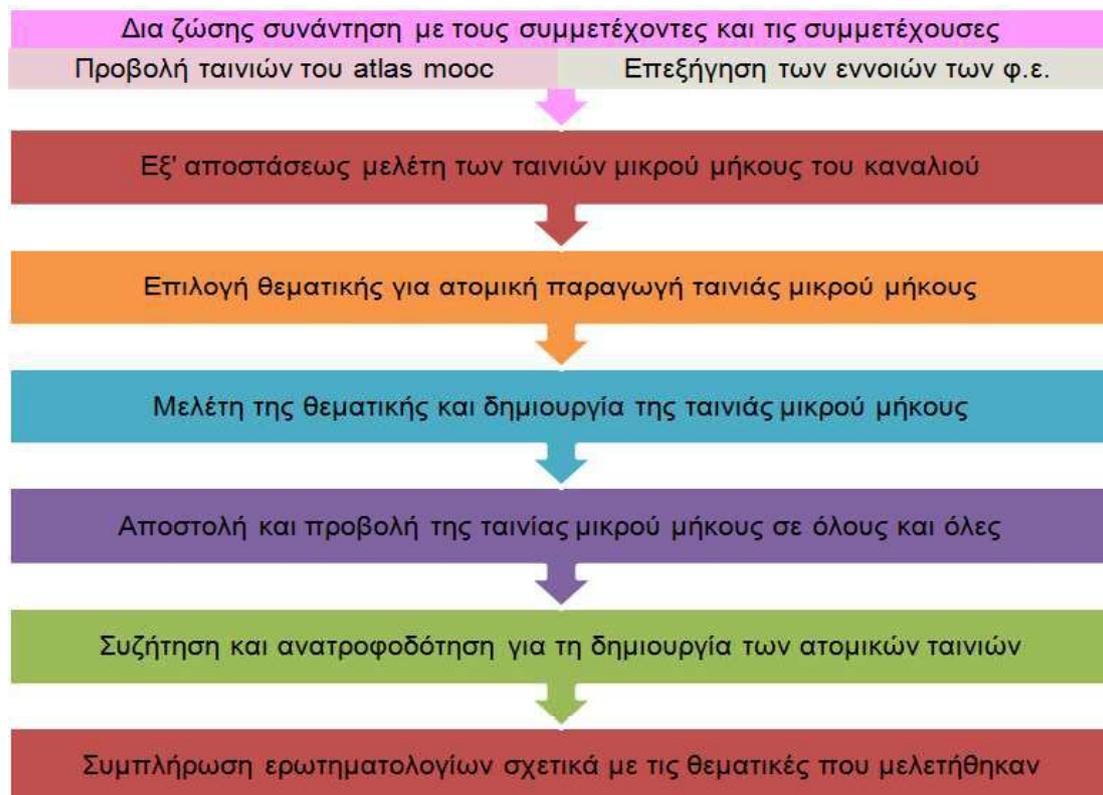
Θανατηφόρες αρρώστιες στο σώμα σου. Παρουσιάζονται τα σημάδια που άφηναν θανατηφόρες αρρώστιες του παρελθόντος στο δέρμα όπως εκζέματα και πληγές, καθώς και η προτεινόμενη θεραπεία τους.

Πίνακας 1: Τίτλοι και περιεχόμενο των ταινιών του atlas mooc

Πρώτη εφαρμογή του atlas mooc - enjoy science

Η πρώτη εφαρμογή του μαζικού ελεύθερου διαδικτυακού μαθήματος atlas mooc - enjoy science πραγματοποιείται σε τριτοετείς φοιτητές και φοιτήτριες του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σε διάρκεια ενός εξαμήνου. Στην αρχή κάθε εβδομάδας πραγματοποιούνται μια διαζώσης διάλεξη όπου προβάλλονται κάποιες ταινίες μικρού μήκους του καναλιού και

επεξηγούνται οι έννοιες και τα φαινόμενα των φυσικών επιστημών που εμπεριέχονται. Στη συνέχεια, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες μελετούν εξ' αποστάσεως, ατομικά ή ομαδικά, τα βιντεάκια που τους προβάλλονται και επικοινωνούν για περαιτέρω ανάλυση ή απορίες μέσω της πλατφόρμας του καναλιού ή e-mail με τον υπεύθυνο του καναλιού και τους συμφοιτητές/-τριές τους. Μέσα από την αναζήτηση διαδικτυακών πηγών και τη γενική τους μελέτη, κάθε φοιτητής και φοιτήτρια διαλέγει μια θεματική των φυσικών επιστημών που συσχετίζεται με τις θεματικές των ταινιών που προβάλλονται και τη μελετά αναλυτικότερα. Ακολούθως, δημιουργούν τη δική τους ταινία μικρού μήκους για τη συγκεκριμένη θεματική και την μοιράζονται με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες/-ουσες. Στην επόμενη δια ζώσης συνάντηση κάθε φοιτητής/φοιτήτρια α) μοιράζεται την εμπειρία της προηγούμενης βδομάδας μελέτης και παραγωγής ταινιών μικρού μήκους και β) συμπληρώνει ένα ερωτηματολόγιο τύπου τεστ με ερωτήσεις που αφορούν τις θεματικές από τα βίντεο της προηγούμενης εβδομάδας (Πίνακας 2). Στην Εικόνα 2 παρουσιάζεται ένα δείγμα ενός τέτοιου ερωτηματολογίου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται καθόλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Όταν ολοκληρώνεται η παρουσίαση όλων των projects του καναλιού atlas mooc οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες λαμβάνουν μέρος σε δομημένη συνέντευξη που αφορά την μαθησιακή αυτή εμπειρία. Τέλος, λαμβάνουν βεβαίωση παρακολούθησης του διαδικτυακού μαθήματος φυσικών επιστημών. "atlas mooc- enjoy science".



Πίνακας 2: Στάδια πρώτης εφαρμογής του atlas mooc

1ο Ερωτηματολόγιο	
ΟΝΟΜΑ:	Gmail:
AEM:	Όνομα καναλιού:
<p>1) Πώς μπορώ να κατασκευάσω μια μπαταρία για ποδήλατο ή άλλο ηλεκτροκίνητο σώμα;</p> <p>2) Πώς η σοκολάτα επηρεάζει τη διάθεσή μας;</p> <p>3) Γιατί μερικά δέντρα είναι τόσο ψηλά;</p> <p>4) Πώς η μπίρα προστάτευσε από τη χολέρα;</p> <p>5) Τι μελέτησες μέσα στη βδομάδα που θα ήθελες να μοιραστείς μαζί μας;</p>	

Εικόνα 2: Δείγμα από τα πέντε (5) τεστ που συμπληρώθηκαν

Μέσα από αυτή την πρώτη εφαρμογή του "atlas mooc- enjoy science":

- δημιουργήθηκαν 154 κανάλια στο YouTube καθώς κάθε φοιτητής και φοιτήτρια απέκτησε το προσωπικό κανάλι για να μπορεί να συμμετέχει σε σχόλια, συζητήσεις στο κανάλι, να ανεβάζει τις δικές του/της ταινίες στο προσωπικό του/της κανάλι και να μοιράζονται ιδέες και υλικό με συμμετέχοντες και συμμετέχουσες,
- δημιουργήθηκαν περίπου 720 ταινίες μικρού μήκους για έννοιες και φαινόμενα των φυσικών επιστημών από τους συμμετέχοντες και τις συμμετέχουσες,
- απαντήθηκαν πέντε (5) ερωτηματολόγια τύπου τεστ με σταθερούς 144 συμμετέχοντες και συμμετέχουσες και
- πραγματοποιήθηκε 1 δομημένη συνέντευξη σε όσους συμμετέχοντες και συμμετέχουσες το επιθυμούσαν.

Τέλος, να αναφερθεί πως όλες οι δια ζώσης συναντήσεις βιντεοσκοπήθηκαν και αποσπάσματά τους αναρτήθηκαν στο κανάλι για να τα παρακολουθήσουν όσοι και όσες έλειπαν από αυτές.

Έτσι, λοιπόν, για την ανάλυση του διαδικτυακού μαθήματος atlas mooc χρησιμοποιούνται μεθοδολογικά εργαλεία ανάλυσης λόγου, εικόνας και ήχου. Η συλλογή δεδομένων γίνεται μέσα από:

- α) το περιεχόμενο των ταινιών που περιέχονται στο κανάλι " atlas mooc" με το ερευνητικό μοντέλο GNOSIS,
- β) τις ατομικές εργασίες των συμμετεχόντων και συμμετεχουσών με το ερευνητικό μοντέλο GNOSIS,
- γ) τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια με το λογισμικό SPSS ,
- δ) τις δομημένες συνεντεύξεις με ανάλυση περιεχομένου.
- ε) τις συζητήσεις, τις αλληλεπιδράσεις, την επισκεψιμότητα και τα δημογραφικά στοιχεία με την υπηρεσία Google Analytics/ YouTube Analytics.

Το ερευνητικό μοντέλο GNOSIS (Guidelines for Nature Of Science Introduction in Scientific literacy) αντανακλά τις διάφορες πτυχές της φύσης των φυσικών επιστημών και περιγράφεται στην Εικόνα 2 (Seroglou & Adúriz-Bravo, 2007).

ΜΟΝΤΕΛΟ "ΓΝΩΣΗ" (GNOSIS) Guidelines for Nature of Science Introduction in Scientific literacy		
ΔΙΑΣΤΑΣΗ	ΦΥΣΗ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΜΕΤΑ-ΕΠΙΣΤΗΜΗ
ΓΝΩΣΤΙΚΗ	G1: Η φύση του περιεχομένου των φυσικών επιστημών G2: Η φύση του περιβάλλοντος των φυσικών επιστημών	Ιστορία των φυσικών επιστημών
ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΗ	G3: Η συνθετική φύση των φυσικών επιστημών ως νοητικού προϊόντος G4: Η φύση της εξέλιξης και των μεθοδολογιών των φυσικών επιστημών G5: Η φύση των αλληλεπιδράσεων των φυσικών επιστημών με την κοινωνία	Φιλοσοφία των φυσικών επιστημών
ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ	G6: Η φύση των στάσεων που εκφράζονται από τις φυσικές επιστήμες G7: Η φύση των αξιών που καλλιεργούνται από τις φυσικές επιστήμες	Κοινωνιολογία των φυσικών επιστημών

Εικόνα 3: Το ερευνητικό μοντέλο GNOSIS

Τα πρώτα αποτελέσματα της ανάλυσης του atlas mooc είναι πολύ ενθαρρυντικά. Στο διαδικτυακό και πολυτροπικό περιβάλλον μάθησης atlas mooc οι φυσικές επιστήμες μετασχηματίζονται δυναμικά ανοίγοντας νέες προοπτικές στη διδασκαλία και μάθηση των φυσικών επιστημών. Τόσο η αναλυτική του YouTube, όσο και οι συνεντεύξεις των φοιτητών και φοιτητριών συμφωνούν ότι οι ταινίες του σκελετού του atlas mooc αναδεικνύουν και παρουσιάζουν τις αφηρημένες έννοιες και θεωρίες των φυσικών επιστημών με ένα δημιουργικό και πρωτότυπο τρόπο, αλλάζοντας την εικόνα των φυσικών επιστημών στο διαδίκτυο και μετασχηματίζοντας τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών. Βλέπουμε πως παρέχοντας ένα συνεργατικό και αλληλεπιδραστικό περιβάλλον στους συμμετέχοντες και συμμετέχουσες, οι έννοιες των φυσικών επιστημών μπορούν να κατανοηθούν και να συνδεθούν με τη μεταγνωσιακή και συναισθηματική διάσταση της μάθησης.

Όσον αφορά τα έργα/ταινίες των συμμετεχόντων και συμμετεχουσών επιτυγχάνεται ισορροπία στην παρουσίαση των όψεων της φύσης των φυσικών επιστημών: φύση του περιεχομένου και του περιβάλλοντος των φυσικών επιστημών, συνθετική φύση των φυσικών επιστημών ως νοητικού προϊόντος, φύση της εξέλιξης των φυσικών επιστημών και των μεθοδολογιών τους, φύση των αλληλεπιδράσεων των φυσικών επιστημών με την κοινωνία, φύση των στάσεων και των αξιών που εκφράζονται μέσα από τις φυσικές. Κάθε ταινία εστιάζει σε μία ή περισσότερες όψεις της φύσης των φυσικών επιστημών με αποτέλεσμα, οι περισσότερες ταινίες των φοιτητών και φοιτητριών, να προβάλλουν μια ανοιχτή, προσιτή, όχι ελιτίστικη και όχι δογματική εικόνα των φυσικών επιστημών και των ανθρώπων των φυσικών επιστημών, ανδρών και γυναικών. Από την άλλη, η στατιστική ανάλυση των ερωτηματολογίων δείχνει πως υπάρχει μια βαθμιαία βελτίωση στις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια. Τα ποσοστά επιτυχίας στα δυο πρώτα τεστ ήταν σχετικά χαμηλά αλλά στα επόμενα τεστ η βελτίωση είναι εμφανής με μεγάλο

ποσοστό φοιτητών/φοιτητριών να αγγίζουν το άριστα. Αυτό πιθανολογείται πως οφείλεται στην ανάγκη των φοιτητών/φοιτητριών να εξοικειωθούν με τη μαθησιακή αυτή διαδικασία, με το πρόγραμμα μελέτης και με τη δημιουργία πρωτότυπου ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού.

Βοηθώντας τον απλό πολίτη να διατυπώσει τις σκέψεις του για τις φυσικές επιστήμες, καθώς μυείται στη φύση των φυσικών επιστημών, αποκαλύπτεται το πώς θα ήθελαν να διαχειρίζονται τις φυσικές επιστήμες οι μη-ειδικοί. Έτσι, λοιπόν, στο atlas mooc τα μέλη της κοινότητάς του μπορούν να χτίζουν γνώση, να δημιουργούν διδακτικό περιεχόμενο, να αλληλεπιδρούν με το υλικό και τα ευρήματα των υπολοίπων χρηστών. Φαίνεται πως το atlas mooc αποτελεί ένα περιβάλλον εργασίας προσιτό, ευχάριστο και διαδραστικό, ανταποκρίνεται στις σύγχρονες εκπαιδευτικές τους ανάγκες, ικανοποιεί τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα και δίνει τη δυνατότητα σε καθένα και καθεμία να εκφέρει άποψη για το περιεχόμενο που θέλει να βλέπει και για το είδος των φυσικών επιστημών που θέλει να μαθαίνει. Το «τοπίο» των φυσικών επιστημών δεν μπορεί να παραμένει στατικό και παγωμένο στο χρόνο σε έναν κόσμο που αλλάζει συνέχεια, και το atlas mooc αποτελεί μια πρόταση για να αντιμετωπιστεί το σύγχρονο δύσκολο αίτημα να συντονιστεί η σύγχρονη επιστημονική κουλτούρα με νέους αναδυόμενους δημιουργικούς κόσμους μάθησης.

Βιβλιογραφία:

Anna Leci & Fanny Seroglou (2017) The atlas movies channel on YouTube: Non experts give form, shape and sound to abstract science concepts. Presented on the 12th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), 21st - 25th August, Dublin, Ireland

Anna Leci & Fanny Seroglou (2016). The atlas movies channel on YouTube: Non experts give form, shape and sound to abstract science concepts. Presented on the 1st European IHPST conference, 22-25 August, Flensburg, German.

Βουδρισλής Ν. & Λαμπρινός Ν. (2014). Ο ρόλος της οικουμενικής εκπαίδευσης και της γεωγραφίας στη διαμόρφωση ενεργών και υπεύθυνων πολιτών. Πρακτικά 10ου Διεθνούς Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρίας, Θεσσαλονίκη 22-24 Οκτωβρίου 2014, 331-344, Τμήμα Γεωλογίας, ΑΠΘ

Larry, C. (2012). MOOCs and Pedagogy: Teacher-Centered, Student-Centered, and Hybrids (Part 2). Available at: <http://larrycuban.wordpress.com/2013/02/13/moocs-and-pedagogy-part-2/>

Liyanagunawardena, T., Adams, A. & Williams, S. (2013). MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008–2012. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 14(3), 202–227.

Marshall, S. (2013). Evaluating the Strategic and Leadership Challenges of MOOCs. MERLOT Journal of Online Learning & Teaching, 9(2), 216-227.

Milheim, W. D. (2013). Massive Open Online Courses (MOOCs): Current applications and future potential. *Educational Technology*, 53(3), 38-42.

Pappano, L. (2012). The Year of the MOOC. *The New York Times*, 2(12), 2012.

Perna, L., Ruby, A., Boruch, R., Wang, N., Scull, J., Evans, C., & Ahmad, S. (2013, December). The life cycle of a million MOOC users. In *MOOC Research Initiative Conference* (pp. 5-6).

Plakitsi, K. (Ed.) (2013). *Activity Theory in Formal and Informal Science Education*. Series: Cultural perspectives in science education: research dialogs. Series editor: Kenneth Tobin, City University of New York, USA, and Catherine Milne, New York University. Editor and Co-authors: ATFISE group of the University of Ioannina (K. Plakitsi and PhD students) p. 252. Rotterdam: Sense Publishers.

Rodriguez, C. O. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like courses: Two successful and distinct course formats for massive open online courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*.

Seroglou, F. (Guest Editor) (2013). *Science & Education*, Volume 22, Issue 6. Eleventh International History, Philosophy and Science Teaching Group (IHPST) Conference, Thessaloniki, July 1-5, 2011: Select Papers.

Σέρογλου, Φ. (2006). *Φυσικές επιστήμες για την εκπαίδευση του πολίτη*, Εκδόσεις Ε-πίκεντρο, Θεσσαλονίκη.

Seroglou, F., & Aduriz-Bravo, A. (2007). Designing and evaluating nature-of-science activities for teacher education. Paper presented at the 9th international history, philosophy and science teaching conference, June 24–28, 2007. Calgary, Canada.

Σέρογλου Φ., Ι.Ν. Μαρκόπουλος, Α. Aduriz-Bravo, Κ. Βουρλιάς, Ε. Γέντζη, Β. Κουλούντζος, Α. Λέτση, Ν. Πανάτσα, Π. Παπαδόπουλος, Α. Τζαμπάση, Ζ. Τσιαρτσιώτου και Σ. Χατζίκου (2016) *Ανοίγοντας την επιστήμη στην κοινωνία: Η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στην επιστημονική, πολιτισμική και ηθική της διάσταση*, University Studio Press, Θεσσαλονίκη.

Stacey, P. (2013). The Pedagogy Of MOOCs. May, 11, 2013. Available at: <http://edtechfrontier.com/2013/05/11/the-pedagogy-of-moocs/>.

Stewart, B. (2013). Higher education in the digital age. *British Journal of Educational Technology*, 44(6), 220-221.

Voss, B. (2012) “What Campus Leaders Need to Know About MOOCs”. An Educause Executive Briefing. Available at: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/PUB4005.pdf>

Yuan, L., & Powell, S. (2013). *MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*. Glasgow: JISC CETIS, White Paper. Available at:

<http://publications.cetis.ac.uk/2013/667>.

Δημιουργική γραφή κι ενίσχυση δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα

Τσάτσου-Νικολούλη Σοφία
 Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, Υποψ. Διδάκτορας
 sofitsatsou@gmail.com

Περίληψη

Στο παρόν άρθρο μελετάται ο ρόλος της δημιουργικής γραφής στην ενίσχυση των απαραίτητων δεξιοτήτων για τον 21^ο αιώνα. Ο όρος «δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα» αναφέρεται σ' ένα σύνολο γνώσεων, στάσεων, πρακτικών εργασίας και χαρακτηριστικών, που είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία συλλογικών προγραμμάτων και μπορούν να εφαρμοστούν σε όλα τα σχολικά πλαίσια. Συγκεκριμένα, στο άρθρο προηγείται μια αποσαφήνιση του όρου δημιουργική γραφή, ακολουθεί μία συνοπτική αναφορά στις διαστάσεις των δεξιοτήτων και τέλος, μελετάται η ενίσχυσή τους υπό το πρίσμα της δημιουργικής γραφής, των δράσεων και των προεκτάσεών της στο δημοτικό σχολείο.

Λέξεις-Κλειδιά: Δημιουργική γραφή, δεξιότητες 21^{ου} αιώνα, εκπαίδευση

Εισαγωγή

Παρά το γεγονός ότι η Τεχνολογία έφερε αλλαγές στην εργασία και την καθημερινή ζωή, η εκπαίδευση λειτουργεί ακόμα και σήμερα σύμφωνα με τις αρχές του περασμένου αιώνα. Έτσι, κι ενώ απαιτείται ομαδική εργασία, ικανότητα επίλυσης σύνθετων προβλημάτων και εμφάνιση νέων ιδεών, τα περισσότερα εκπαιδευτικά συστήματα εφαρμόζουν παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, με έμφαση κυρίως στη μετωπική. Ο εκπαιδευτικός κυριαρχεί, κατευθύνει κι ελέγχει τις διαδικασίες μάθησης, αξιολόγησης κι επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών (Κοσσυβάκη, 2006), ενώ ο ρόλος των τελευταίων είναι παθητικός και περιορίζεται στην ατομική εργασία και την απομνημόνευση γνώσεων. Ωστόσο, η κοινωνία του 21^{ου} αιώνα απαιτεί ορισμένες απαραίτητες δεξιότητες προκειμένου το άτομο να αντισταθμίσει όλες τις σημαντικές αλλαγές που έχει επιφέρει η τεχνολογική έκρηξη σε επίπεδο εργασίας και καθημερινότητας. Το σχολείο λοιπόν, ως αναπόσπαστο κομμάτι της κοινωνίας, οφείλει να βοηθήσει το μαθητή να ανταποκρίνεται με ευελιξία σε σύνθετα προβλήματα, να συνεργάζεται, να επικοινωνεί, να διαχειρίζεται την πληροφορία και να χρησιμοποιεί σωστά την τεχνολογία έτσι ώστε να παράγει νέα γνώση. Η δημιουργική γραφή μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εκπαιδευτικό εργαλείο ενίσχυσης των δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα.

Δημιουργική Γραφή

Ο όρος Δημιουργική Γραφή αποτελεί μετάφραση του αγγλοσαξονικού “creative writing” και στην ευρεία του σημασία περιλαμβάνει όλες εκείνες τις εκπαιδευτικές πρακτικές και τεχνικές με τις οποίες, διεγείροντας τη δημιουργικότητα, οδηγούμεστε στην παραγωγή λόγου με τρόπο ελκυστικό και παιγνιώδη (Κωτόπουλος, 2012). Σύμφωνα με

τον Σουλιώτη (1995), πρόκειται για μία εκπαιδευτική μέθοδο κατά την οποία η παραγωγή λόγου είναι απαλλαγμένη από αυστηρά αξιολογικά/βαθμολογικά πλαίσια. Ειδικότερα, οι διδακτικές της τεχνικές και παρεμβάσεις αποτελούν τον βασικό πυλώνα στη διδασκαλία της Λογοτεχνίας, οδηγούν σε μία μορφή ψυχικής εκτόνωσης κι ενέχουν και μία πτυχή διασκέδασης. Από την άλλη, σε επίπεδο διδακτικής πρακτικής δεν ταυτίζεται με τη γλωσσική διδασκαλία. Αν και κάποιες μελέτες (Kuvanç, 2008; Mollaoglu, 2002) έδειξαν ότι οι δραστηριότητές της βελτίωσαν το λεξιλόγιο των μαθητών, εντούτοις η δημιουργική γραφή δεν ενδιαφέρεται μόνο για το περιεχόμενο των κειμένων, αλλά και για τη διαδικασία παραγωγής λόγου. Άλλωστε, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στο προσυγγραφικό στάδιο, ενθαρρύνει τον μαθητή να προβληματιστεί με τη γέννηση των ιδεών, τη δημιουργία και την οργάνωση κατάλληλου σχεδίου για το κείμενο, τον ανασχεδιασμό των ιδεών του και την ποιότητα του λόγου του (Γρόσδος, 2014).

Επεκτείνοντας τον παραπάνω συλλογισμό, χρειάζεται να γίνει αναφορά και στη διαδικασία εφαρμογής δραστηριοτήτων δημιουργικής γραφής, όπου: α) ο μαθητής ανακαλύπτει και δημιουργεί γνώσεις και τεχνικές διαμέσου της κριτικής ανάγνωσης λογοτεχνικών ή μη κειμένων, β) εφαρμόζει την παραπάνω αποκτηθείσα γνώση σε γραπτό κείμενο, μετασχηματίζοντάς τη σε νέα γνώση με την επίδραση ενός ερεθίσματος που του προσφέρει ο διδάσκων/εμπνευστής και με καταλύτη πάντα τις εμπειρίες του, και γ) λαμβάνει ανατροφοδότηση με τη δημοσιοποίηση του γραπτού του κειμένου, το οποίο γίνεται αντικείμενο επεξεργασίας και πιθανότατα οδηγείται σε επανεγγραφή (Brophy, 2008). Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί ότι η δημιουργική γραφή δεν επιδιώκει την ανεύρεση συγγραφικών ταλέντων, αλλά την ενίσχυση της ελεύθερης έκφρασης του μαθητή γραπτά και προφορικά, σε ατομικό ή ομαδικό επίπεδο. Στο σχολικό εργαστήριο δημιουργικής γραφής το παιδί πειραματίζεται με ποικίλα λογοτεχνικά και κειμενικά είδη χωρίς τον φόβο σωστού ή λάθους, καθώς και ο ίδιος ο δάσκαλος δεν έχει πλέον τον ρόλο του παντογνώστη διορθωτή κειμένων, αλλά αυτόν του συντονιστή/εμπνευστή των δραστηριοτήτων.

Δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα

Καθώς διανύουμε τον 21^ο αιώνα, η εκπαίδευση, προκειμένου να ανταποκριθεί σε όλες εκείνες τις αλλαγές που συντελούνται σε οικονομικό και τεχνολογικό επίπεδο, βρίσκεται σε μία συνεχή πορεία μετασχηματισμού. Σύμφωνα με τον Cheong (2002), η εκπαίδευση θεωρείται εν δυνάμει «πόρος προστιθέμενης αξίας» για την επαγγελματική και ατομική ανάπτυξη κάθε πολίτη, αλλά και την επιβίωσή του σ' έναν διαρκώς μεταβαλλόμενο κόσμο.

Επεκτείνοντας τον συλλογισμό μας, στη σημερινή Κοινωνία της Μάθησης βασικός σκοπός της εκπαίδευσης δεν είναι πλέον μόνο η διδασκαλία γνώσεων σε κάθε γνωστικό αντικείμενο, αλλά η ανάπτυξη γνωστικών, μεταγνωστικών, κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων (21st Century Skills), οι οποίες θα βοηθήσουν τον κάθε εκπαιδευόμενο να γίνει ένας σκεπτόμενος και ενεργός πολίτης του 21^{ου} αιώνα (Beetham & Sharpe, 2007; Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley, Miller-Ricci & Rumble, 2012).

Ειδικότερα, οι δεξιότητες που πρέπει ν' αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι στο πλαίσιο της εκπαίδευσης με βάση το μοντέλο του Binkley και των συνεργατών του (2012) είναι οι εξής: α) Καινοτομία και Δημιουργικότητα, β) Κριτική σκέψη-Επίλυση προβλημάτων-Λήψη αποφάσεων, γ) Μεταγνώση, δ) Επικοινωνία, ε) Συνεργασία, στ) Πληροφορικός γραμματισμός, ζ) Τεχνολογικός γραμματισμός, η) Πολιτότητα, θ) Καριέρα και Ζωή, ι) Προσωπική και κοινωνική υπευθυνότητα. Είναι απαραίτητο να επισημανθεί ότι οι εν λόγω δεξιότητες για να πραγματοποιηθούν χρειάζονται σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης που θα στηρίζονται σε καινοτόμες παιδαγωγικές προσεγγίσεις όπως τη συνεργατική, διερευνητική μάθηση και την επίλυση προβλημάτων.

Δημιουργική Γραφή και Δεξιότητες 21^{ου} αιώνα

Από μία έρευνα αναλυτικών προγραμμάτων διαφόρων χωρών (Binkley et al., 2012) προέκυψε μία εκτενής λίστα των παραπάνω δέκα σημαντικών δεξιοτήτων, απαραίτητων για τον 21^ο αιώνα, οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν όχι μόνο σε όλες τις γνωστικές περιοχές, αλλά και σε όλα τα σχολικά, επαγγελματικά και κοινωνικά πλαίσια. Από την άλλη, η δημιουργική γραφή, περιλαμβάνοντας πλήθος στρατηγικών και δημιουργικών προεκτάσεων μπορεί να καταστεί χρήσιμο εργαλείο στην ενίσχυση των παραπάνω δεξιοτήτων, προκειμένου ο μαθητής να μπορεί με αποτελεσματικό τρόπο να επικοινωνεί, να μοιράζεται και να χρησιμοποιεί πληροφορίες για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων, να προσαρμόζεται στις νέες μεταβαλλόμενες συνθήκες, να επεκτείνει τη δύναμη της τεχνολογίας και να δημιουργεί νέα γνώση. Στις υποενότητες που ακολουθούν μελετάται η σύζευξη της δημιουργικής γραφής με την ενίσχυση των δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα στο σχολικό πλαίσιο.

Καινοτομία και Δημιουργικότητα

Δημιουργικότητα είναι η διαδικασία παραγωγής νέων ιδεών (Amabile, 1996), ενώ η καινοτομία είναι η επιλογή, η διύλιση και επεξεργασία αυτών των ιδεών για μεταφορά τους στην πράξη (Gurteen, 1998). Σύμφωνα με τον Boeddrieh (2004), οι δύο έννοιες αλληλοσυμπληρώνονται και η μία δεν μπορεί να υφίσταται δίχως την άλλη. Συνεχίζοντας, η εκπαιδευτική-παιδαγωγική καινοτομία σχετίζεται με την εφαρμογή νέων ιδεών που επιφέρουν αλλαγές σε ένα ή περισσότερα από τα τέσσερα δομικά στοιχεία του αναλυτικού προγράμματος, τα οποία είναι: α) οι στόχοι, β) η διδακτέα ύλη, γ) οι μέθοδοι, δ) τα μέσα διδασκαλίας και οι μέθοδοι αξιολόγησης (Βρεττός & Καψάλης, 1994). Από την άλλη, στη δημιουργική γραφή ο συγγραφέας βρίσκεται μπροστά σ' ένα γλωσσικό πρόβλημα, το οποίο καλείται να επιλύσει παράγοντας λόγο, μέσα από μία διαδικασία παραγωγής ιδεών. Μάλιστα, σημείο συνάντησης μεταξύ της δημιουργικότητας και της δημιουργικής γραφής αποτελούν οι τεχνικές ανάπτυξης της δημιουργικότητας, όπως η ιδεοθύελλα, ο εννοιολογικός χάρτης, τα σχεδιαγράμματα, οι εντολές και οι ερωτήσεις (Γρόσδος, 2014).

Κριτική σκέψη-Επίλυση προβλημάτων-Λήψη αποφάσεων

Η κριτική σκέψη ονομάζεται και συγκλίνουσα σκέψη και «είναι η νοητική ικανότητα με την οποία τα δεδομένα ενός προβλήματος υφίστανται επεξεργασία κατ' αυστηρούς λογικούς κανόνες, με σκοπό την εύρεση της μίας, της κοινής, της συνήθους λύσης» (Παρασκευόπουλος, 2004: 19-24). Παράλληλα, η λήψη απόφασης είναι μία διαδικασία επίλυσης συγκεκριμένου προβλήματος, μέσω της επιλογής και της εφαρμογής της πιο αποτελεσματικής από τις εναλλακτικές λύσεις (Τύπας & Κατσαρός, 2003). Στην εκπαίδευση στρατηγικές για την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης αποτελούν: α) η συζήτηση, β) οι αποτελεσματικές ερωτήσεις, γ) η μάθηση μέσω επίλυσης προβλημάτων, και γ) η συγγραφή. Από την άλλη, η συζήτηση, οι ερωτήσεις και η επίλυση προβλήματος χρησιμοποιούνται ως τεχνικές παραγωγής ιδεών στις διαδικασίες δημιουργικής γραφής, καθώς η δημιουργική γραφή είναι στην ουσία η τέχνη να βρίσκει κάποιος ιδέες ή να ανασυνδυάζει δεδομένα σε κάτι νέο. Μάλιστα, γράφοντας δημιουργικά, η έμφαση δε δίνεται στο κείμενο, αλλά στη διαδικασία, η οποία πραγματώνεται με τη σταδιακή συγγραφή του κειμένου (Γρόσδος, 2014).

Μεταγνώση

Η μεταγνώση αφορά την επίγνωση που έχει το άτομο ως προς τις γνωστικές του δεξιότητες, τον τρόπο διαχείρισης των εργασιών σκέψης, την ικανότητα να παρακολουθεί και να επεξεργάζεται τις γνωστικές στρατηγικές που ακολουθεί κατά τη μαθησιακή πορεία (Anderson, 2007). Με άλλα λόγια, η μεταγνώση (μαθαίνω πώς να μαθαίνω) στοχεύει στην αυτορρύθμιση, τον προγραμματισμό, τον έλεγχο, την επιλογή, την αναθεώρηση και την αξιολόγηση της μάθησης. Στο χώρο της εκπαίδευσης ο Carr (2002) υποστήριξε ότι η γραφή βοηθά τις μεταγνωσιακές δεξιότητες. Πράγματι, η δημιουργική γραφή, διαμέσου της εξοικείωσης των μαθητών με τεχνικές γραφής, καθοδηγούμενες ή χαλαρής καθοδήγησης, τους βοηθά όχι μόνο να καλλιεργήσουν τον γραπτό τους λόγο, αλλά και να δημιουργήσουν ένα προσωπικό ύφος γραφής, να συγκροτήσουν τη σκέψη τους μέσα από την προσωπική τους οπτική. Σύμφωνα με τον Κωτόπουλο (2016), τα ερεθίσματα που βοηθούν στην παραγωγή και οργάνωση των ιδεών, η επιλογή της κατάλληλης δομής του κειμένου, ο έλεγχος και ο αρχικός/τελικός ανασχεδιασμός προσφέρουν ως μεταγνώση μία άλλου είδους απόλαυση της παραγωγής του γραπτού λόγου στη στεία παραδοσιακή εμμονή στους ορθογραφικούς και γραμματικο-συντακτικούς κανόνες, στη μονοδιάστατη ερμηνεία του κειμένου.

Επικοινωνία-Συνεργασία

Η επικοινωνία δεν είναι μόνο η διαδικασία με την οποία μεταβιβάζονται πληροφορίες ή νοήματα, αλλά και μία διαδικασία επαφής, αλληλοκατανόησης και αλληλοεπηρεασμού μεταξύ των ανθρώπων (Josien & Βαγιάτης, 1995). Επιπλέον, αποτελεί κι έναν τρόπο έκφρασης των συναισθημάτων, όπως χαρά, θυμό, εμπιστοσύνη, απογοήτευση και φόβο (Griffin, 1995). Ο ρόλος της είναι σημαντικός στην ανάπτυξη καλών σχέσεων, στην ενίσχυση του ομαδικού πνεύματος, καθώς και στην καλλιέργεια ενός

κλίματος συνεργασίας. Συνεχίζοντας, πρέπει να τονιστεί ότι η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία αποτελεί τη βασική παιδαγωγική μέθοδο της δημιουργικής γραφής, κατά την οποία όλοι οι μαθητές καλούνται σε δραστηριότητες συν-ανάγνωσης και συν-γραφής. Άλλωστε, σύμφωνα με την κοινωνική - πολιτισμική θεωρία η γραφή δε θα πρέπει να θεωρείται μία μοναχική διαδικασία, αλλά μία κοινωνική δραστηριότητα κατά την οποία η συνεργασία αποτελεί βασικό στοιχείο της (Smedt & Keer, 2013). Οι περισσότερες δραστηριότητες δημιουργικής γραφής έχουν ομαδικό χαρακτήρα, διότι στηρίζονται στο στοιχείο της ανταλλαγής πληροφοριών και κειμένων (Τσιλιμένη & Παπαρούση, 2010). Στο εργαστήρι δημιουργικής γραφής μιας σχολικής τάξης όλοι οι μαθητές ενθαρρύνονται μέσω της συνεργατικής γραφής να ενημερώνονται, να συζητούν, να διερευνούν και να αξιολογούν μαζί με τους συμμαθητές τους, διαδικασία κατά την οποία οι εμπλεκόμενοι αισθάνονται ασφάλεια να πειραματιστούν δημιουργικά (Brophy, 2008).

Πληροφορικός/Τεχνολογικός Γραμματισμός

Ο Πληροφορικός Γραμματισμός αναφέρεται στην ικανότητα των ανθρώπων να χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες, τα εργαλεία επικοινωνίας και τις υπηρεσίες του διαδικτύου για την προσπέλαση, διαχείριση, ενσωμάτωση, αξιολόγηση, δημιουργία και επικοινωνία πληροφοριών με στόχο την επίλυση προβλημάτων, αλλά και τη συμμετοχή τους στη σύγχρονη κοινωνία της γνώσης (Μπράτιτσης, 2013). Παράλληλα, ο Τεχνολογικός Γραμματισμός αφορά στην εξοικείωση του ατόμου με όρους και τεχνικές ενός Η/Υ που είναι κατά βάση τα προγράμματα γραφείου (Microsoft Office) (Bawden, 2001). Από την άλλη, ο υπολογιστής αποτελεί εργαλείο για την ανάπτυξη και τη στήριξη δραστηριοτήτων δημιουργικής γραφής. Με τη χρήση συγκεκριμένων εκπαιδευτικών λογισμικών, ιστοσελίδων και εφαρμογών σε συστήματα νέας τεχνολογίας δίνονται αφορμές να παραχθούν ποικίλα κείμενα. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές αναπτύσσουν ποικιλία στην εκφραστικότητά τους και αφορμές για έμπνευση και δημιουργικότητα μέσα από εργαλεία τεχνολογικά και διαδικτυακά. Άλλωστε, μέσα από το διαδίκτυο, τις προσβάσεις και την επικοινωνία που εξασφαλίζει παρέχεται η δυνατότητα προσέγγισης σε περισσότερο υλικό και προσφέρονται πολλαπλοί τρόποι και ελκυστικές τεχνικές για την παραγωγή και τον εμπλουτισμό των κειμένων (Βακάλη, Ζωγράφου – Τσαντάκη & Κωτόπουλος, 2013).

Πολιτότητα - Προσωπική και Κοινωνική Υπευθυνότητα

Η ενεργός πολιτότητα και μάλιστα η δημοκρατική πολιτότητα άπτεται ζητημάτων συμμετοχής του πολίτη στη δημόσια ζωή και στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, κάτι το οποίο κρίνεται απαραίτητο για την κοινωνία μας (Καλογήρου, 2009). Σύμφωνα μάλιστα με τον Παναγίδη (2007), η εκπαίδευση μπορεί να προωθήσει τη δημοκρατική πολιτότητα μέσα από τις εξής προσεγγίσεις: α) ανθρώπινα δικαιώματα, β) ειρήνη, γ) διαπολιτισμική αγωγή, δ) δημοκρατική αγωγή, και ε) παγκόσμια εκπαίδευση. Η έννοια της πολιτότητας είναι στενά συνδεδεμένη με την προσωπική και κοινωνική υπευθυνότητα, καθώς η διαμόρφωση μιας κοινωνίας στην οποία όλοι αποδέχονται την

υπευθυνότητα για τον εαυτό τους και τους άλλους, απολαμβάνουν εκτίμηση, βιώνουν την επιτυχία και την ευτυχία (Canfield & Siccone, 1995), συνεργάζονται, συνεισφέρουν εποικοδομητικά στο κοινωνικό σύνολο και νοιάζονται για τους άλλους και για τον πλανήτη (Elias, Zins, Weissberg, Frey, Greenberg, Haynes, Kessler, Schwab-Stone & Shriver, 1997) αποτελεί και το πλέον ζητούμενο. Οι δραστηριότητες δημιουργικής γραφής καλλιεργούν την ομαδικότητα και την αποδοχή της ετερότητας, καθώς μέσω αυτών άνθρωποι, συναισθήματα, ιδέες και φιλοδοξίες αλληλεπιδρούν κι ενδυναμώνουν τον διάλογο (Harper, 2010), ενώ ταυτόχρονα εμπλέκουν τους μαθητές σε ασχολίες με σίγουρη επιτυχία, δημιουργώντας έτσι στην τάξη μία ατμόσφαιρα αποδοχής για όλα τα παιδιά. Παράλληλα, τα λογοτεχνικά κείμενα τα οποία λειτουργούν ως αφορμή των δραστηριοτήτων δημιουργικής γραφής, προσφέρουν πρότυπα που επιδεικνύουν υπευθυνότητα, ανεκτικότητα και ανησυχία για το κοινό καλό, με τα οποία το παιδί ταυτίζεται, δημιουργεί ή και υποδύεται. Άλλωστε, η αξιολογική διάσταση της λογοτεχνικής ανάγνωσης, η οποία συνήθως προηγείται της συγγραφής, δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να αξιολογήσουν το κείμενο από συναισθηματική και ηθική άποψη και να αποκρυπτογραφήσουν νοήματα συνδεδεμένα με την προσωπική και κοινωνική υπευθυνότητα μέσω της αποκωδικοποίησης των αρχών και των κανόνων της σύνθεσης του κειμένου (Poslaniec & Houyel, 2000).

Ζωή και Σταδιοδρομία

Οι δεξιότητες ζωής και σταδιοδρομίας σύμφωνα με τον Binkley et al (2012), περιλαμβάνουν την ευελιξία, την προσαρμοστικότητα, τη διαχείριση στόχων και χρόνου, την ανεξάρτητη εργασία, την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και την καθοδήγηση των άλλων. Η δημιουργική γραφή, αποτελώντας εργαλείο μίας ευέλικτης διδασκαλίας που επικεντρώνεται σε δοκιμασίες ανοιχτού τύπου, επιχειρεί να καταστήσει αυτόνομα τα παιδιά στην παραγωγή κάθε είδους κειμένων με τη συμμετοχή τους σε ποικίλες δραστηριότητες που μπορούν να χαρακτηρισθούν ως κειμενικά γεγονότα (Dawson, 2005; Κωτόπουλος, 2011). Ακόμη, στη διδακτική της η έννοια της αλληλεπίδρασης κατέχει βασική θέση, καθώς οι μαθητές βοηθούν συλλογικά ο ένας τον άλλον να αναδιαμορφώσουν τα κείμενά τους (Morley, 2007). Τέλος, μέσω των δραστηριοτήτων δημιουργικής γραφής ενισχύονται διάφοροι μηχανισμοί της αυτορρύθμισης, όπως ο έλεγχος, ο σχεδιασμός, η παρακολούθηση, η αναθεώρηση και η αξιολόγηση. Σύμφωνα με τον Γρόσδο (2014), οι δραστηριότητες στοχεύουν στην ανάπτυξη γνωστικών και κοινωνικο-συναισθηματικών στρατηγικών, ενώ παράλληλα είναι διαβαθμισμένες με τρόπο που να παρέχουν φθίνουσα καθοδήγηση.

Συμπεράσματα

Στόχος της εκπαίδευσης στη σημερινή Κοινωνία της Μάθησης με βάση το μοντέλο του Binkley και των συνεργατών του (2012) θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη όχι μόνο γνωστικών, αλλά και κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων, που ομαδοποιούνται σε τέσσερις κατηγορίες: α) τρόποι σκέψης, όπως δημιουργικότητα, μεταγνώση, κριτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, β) τρόποι εργασίας, όπως επικοινωνία, συνεργασία, γ)

εργαλεία εργασίας όπως πληροφορικός και τεχνολογικός γραμματισμός, και δ) δεξιότητες κοινωνικής ζωής, όπως πολιτότητα, ζωή και σταδιοδρομία, προσωπική και κοινωνική υπευθυνότητα.

Η δημιουργική γραφή, περιλαμβάνοντας ένα πλήθος δραστηριοτήτων που χαρακτηρίζονται από την ευρηματικότητα, την ποικιλία, την προσαρμοστικότητα και τον επικοινωνιακό τους χαρακτήρα, μπορεί να προωθήσει μία εκπαίδευση με αναβαθμισμένο πλέον ρόλο. Η διδακτική της προωθεί την αλληλεπίδραση των μαθητών, την εκπόνηση ατομικών και ομαδικών δραστηριοτήτων, τον πειραματισμό, τη δημιουργική και κριτική σκέψη, την καλλιέργεια της μεταγνώσης και την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών. Μπορεί λοιπόν η δημιουργική γραφή να καταστεί στα χέρια του εκπαιδευτικού ένα χρήσιμο εργαλείο, ώστε να εξοπλίσει τους μαθητές του με δεξιότητες που θα τους βοηθήσει να γίνουν σκεπτόμενοι πολίτες, ικανοί να δημιουργούν, να διαχειρίζονται και να αξιολογούν τη γνώση.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Amabile, T.M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: West View Press.
- Anderson, B. (2007). Independent learning. In M.G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education*, 109-122. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: a review of concepts. *Journal of documentation*, 57(2), 218-259.
- Beetham, H. & Sharpe, R. (2007). An Introduction to Rethinking Pedagogy for a Digital Age. In Beetham H. and Rhona S. (Eds.), *Rethinking pedagogy for a digital age: designing and delivering eLearning*, 1-10. New York: Routledge.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M. & Rumble, M. (2012). Defining Twenty-First Century Skills. In Griffin, P., McGaw, B. & Care, E. (Eds.), *The Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Dordrecht: Springer.
- Boeddrich, H.J. (2004). Ideas in the workplace: a new approach towards organizing the fuzzy front end of the innovation process. *Creativity and Innovation Management*, 13(4), 274-185.
- Brophy, K. (2008). Workshopping the Workshop and Teaching the Unteachable. In G. Harper & J. Krall (Eds.), *Creative Writing Studies. Practice, Research and Pedagogy*, 75-87. Cleveland, Buffalo, Toronto: Multilingual Matters.
- Canfield, J., & Siccone, F. (1995). *101 ways to develop student self-esteem and responsibility*. Massachusetts: Allyn & Bacon.

Carr, E.G. (2002). In Gammil, D. (2006). *Learning the Write Way. The Reading Teacher*, 59(8), 754.

Cheong, S. (2002). E-Learning-A Provider's Prospective. *Internet and Higher Education*, 4(3-4), 337-52.

Dawson, P. (2005). *Creative writing and the new humanities*. London: Rutledge.

Elias, J. M., Zins, E. R., Weissberg, P. R., Frey, S. K., Greenberg, T. M., Haynes, M. N., Kessler, R., Schwab-Stone, E. M., & Shriver, P. T. (1997). *Promoting social and emotional learning*. Alexandria, Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Griffin, J. (1995). *Customer Loyalty. How to earn it, how to keep it*. New York, USA: Lexington Books.

Gurteen, D. (1998). Knowledge, creativity and innovation, *Journal of Knowledge Management*, 2(1), 5-13.

Harper, G. (2010). Several faces of creative writing. *New Writing: The International Journal for the Practice and Theory of Creative Writing*, 7(3), 175-178.

Josien, M. & Βαγιάτης, Γ. (1995). *Η επικοινωνία μέσα και έξω από τον εργασιακό χώρο*. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.

Kuvanç, E. B. (2008). *Yaratıcı yazma tekniklerinin öğrencilerin Türkçe dersine ilişkin tutumlarına ve Türkçe dersindeki başarılarına etkisi* (yüksek lisans tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Mollaoğlu, A. (2002). *Yaratıcı yazma ilkelerinin ve yöntemlerinin Almanca dil dersinde uygulanması ve öğrencilerin yazma becerisinin geliştirilmesi* (doktora tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Morley, D. (2007). *The Cambridge introduction to creative writing*. Cambridge: Cambridge University Press.

Poslaniec, Ch. & Houyel, Ch. (2000). *Activities de lecture a partir de la Litterature de Jeunesse*. Paris: Hachette Livre.

Smedt, F., & Keer, H. (2013). A research synthesis on effective writing instruction in primary education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 693–701.

Βακάλη, Α., Ζωγράφου-Γσαντάκη, Μ., & Κωτόπουλος, Τ.Η. (2013). *Η δημιουργική γραφή στο νηπιαγωγείο*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Βρεττός, Γ., & Καψάλης, Α. (1994). *Αναλυτικά Προγράμματα*. Θεσσαλονίκη: Art of Text.

Γρόσδος, Σ. (2014). *Η Δημιουργική Γραφή ως παράγοντας μεταβολής της στάσης των μαθητών/τριών απέναντι στην παραγωγή γραπτού λόγου και τη διαμόρφωση θετικού ψυχολογικού κλίματος στη σχολική τάξη*. (Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου. Αναστοχασμοί για την παιδική ηλικία). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Καλογήρου, Χ. (2009). Η αγωγή για την πολιτότητα: Θεωρία και πράξη. *Δελτίο Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου*, 11, 10-13.

Κοσσυβάκη, Φ. (2006). *Εναλλακτική διδακτική. Προτάσεις για τη μετάβαση από τη διδακτική του αντικειμένου στη διδακτική του ενεργού υποκειμένου*. Αθήνα: Gutenberg.

Κωτόπουλος, Η.Τ. (2011). Από την ανάγνωση στη λογοτεχνική ανάγνωση και την παιγνιώδη διάθεση της Δημιουργικής Γραφής. Στο: Γ. Παπαντωνάκης & Η.Τ. Κωτόπουλος (Επιμ.), *Τα ετεροθαλή*, 21-36. Αθήνα: Ίων.

Κωτόπουλος, Η.Τ. (2012). *Η διδασκαλία της Δημιουργικής Γραφής. Η περίπτωση της συγγραφής λογοτεχνικών έργων για εφήβους*. Διαθέσιμο on line: http://mareponticum.bscc.duth.gr/index_htm_files/kotopoulos_prak_2.pdf, προσπελάστηκε στις 9/1/2019.

Κωτόπουλος, Η.Τ. (2016). *Δημιουργική Γραφή και Δημιουργικότητα*. Διαθέσιμο on line: <http://lexitanil.nured.uowm.gr/index.php?contentid=165>, προσπελάστηκε στις 9/1/2019.

Μπράτιτσης, Θ. (2013). *Η Πληροφορική στο Ελληνικό Σχολείο: Τάσεις, Προσεγγίσεις, Προοπτικές*. Διαθέσιμο on line: <http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete/article/view/170/101>, προσπελάστηκε στις 9/1/2019.

Παναγίδης, Α. (2007). Οι επιταγές της πολυπολιτισμικότητας στη σύγχρονη πολιτότητα. *Εφημερίδα Πολίτης*, σελ. 102.

Παρασκευόπουλος, Ι. Ν. (2004). *Δημιουργική Σκέψη στο Σχολείο και στην Οικογένεια*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Σουλιώτης, Μ. (1995). *Αλφαβητάριο για την ποίηση*. Θεσσαλονίκη: Δεδούση.

Τσιλιμένη, Τ., & Παπαρούση, Μ. (2010). *Η τέχνη της μυθοπλασίας και της δημιουργικής γραφής. Συγγραφείς και θεωρητικοί μιλούν για την τέχνη του μυθιστορήματος*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Τύπας, Γ., & Κατσαρός, Γ. (2003). *Εισαγωγή στη Διοικητική Επιστήμη*. Αθήνα: Gutenberg.

Η χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνίας στη μαθησιακή διαδικασία. Μελέτη περίπτωσης

Ζαβιτσανάκης Παναγιώτης

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Μ.Εδ.Διοίκηση εκπαίδευσης
agnosto3@gmail.com*

Ιωάννου Χρήστος

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.01, Μ.Εδ.Διοίκηση εκπαίδευσης
hioannou1964@gmail.com*

Περίληψη

Η διαδικασία ενσωμάτωσης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στη μαθησιακή διαδικασία απαιτεί συντονισμό και ριζοσπαστικές αλλαγές. Είναι απαραίτητο αυτές οι αλλαγές να ενσωματωθούν στα προγράμματα σπουδών, ενώ οι ενεργοί εκπαιδευτικοί θα πρέπει να έχουν συνεχή επιμόρφωση στις νέες τεχνολογίες. Σε αυτό το πλαίσιο, το παρόν άρθρο επιχειρεί να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με τη χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διαδικασία εκμάθησης. Συγκεκριμένα, διεξήχθη μια δειγματοληπτική έρευνα για τον προσδιορισμό του βαθμού αξιοποίησης των νέων Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη μαθησιακή διαδικασία, στους καθηγητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας. Το στατιστικό λογισμικό SPSS 23 χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν από τα ερωτηματολόγια. Χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία και μέθοδοι περιγραφικών και επαγωγικών στατιστικών. Τα αποτελέσματα υπογραμμίζουν το χαμηλό ποσοστό των εκπαιδευτικών που έλαβαν πιστοποίηση επιπέδου Β και αποδεικνύουν το χαμηλό επίπεδο χρήσης των Τ.Π.Ε. από τους εκπαιδευτικούς, εντοπίζοντας ταυτόχρονα όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τη χρήση και την εφαρμογή τους.

Λέξεις-Κλειδιά: Τ.Π.Ε., ενσωμάτωση, ρόλος του εκπαιδευτικού, επιμόρφωση.

Εισαγωγή

Η εποχή μας θα μπορούσε εύκολα να περιγραφεί ως η εποχή των Τ.Π.Ε.. Η εισαγωγή των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση αποτελεί ένα εργαλείο για την εκμάθηση και τη διδασκαλία διαφορετικών θεμάτων και αντικειμένων, ένα εργαλείο πληροφόρησης και επικοινωνίας στη διαχείριση μιας σχολικής μονάδας αλλά και ένα αυτόνομο μάθημα (βασικές δεξιότητες πληροφορικής). Φυσικά, η διαδικασία ενσωμάτωσης των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία απαιτεί συντονισμό, αλλαγές στο εκπαιδευτικό σύστημα και ριζικές μεταβολές στον εξοπλισμό των σχολικών μονάδων (υλικό και λογισμικό), αλλαγές στις δικτυακές υποδομές και το θεσμικό πλαίσιο και φυσικά παραγωγή κατάλληλων εκπαιδευτικών λογισμικών. Οι λόγοι για την επίσπευση της ενσωμάτωσης των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση ποικίλλουν. Αρχικά, οι μαθητές μπορούν να αποκτήσουν μια κοινωνική κουλτούρα γύρω από τους υπολογιστές που θα τους επιτρέψει να ενταχθούν αποτελεσματικότερα στη σημερινή κοινωνία. Επιπλέον, η πολυπλοκότητα του εκπαιδευτικού συστήματος και η γενική κρίση καθιστούν απαραίτητη την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε.

στην εκπαίδευση, καθώς μπορεί να συμβάλει τόσο στη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας όσο και στη δημιουργία περιβάλλοντος που θα βοηθήσει τους μαθητές να αναπτύξουν συγκεκριμένες δεξιότητες και να αποκτήσουν νέες γνώσεις (Abbott, 2001, Livingstone 2012).

Επιπλέον, η μελλοντική επαγγελματική εξέλιξη των σημερινών μαθητών μπορεί να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις γνώσεις τους για τους υπολογιστές και γενικότερα για τις νέες τεχνολογίες (Sandholtz et al, 1997, Solomonidou, 2006). Η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών καταφέρνει να δημιουργήσει νέες εκπαιδευτικές τεχνικές, όπως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, που ξεκίνησε στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και αναπτύχθηκε με ταχείς ρυθμούς παγκοσμίως. Στην Ελλάδα με αυτόν τον τρόπο παρέχουμε γνώση σε ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες (όπως εργαζόμενες μητέρες, άτομα με προβλήματα κινητικότητας) με πιο ελκυστικές μορφές μάθησης (Pelgrum, 2001). Σε αυτό το πλαίσιο, οι έρευνες που αποσκοπούν στη διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών σε σύγχρονα ζητήματα, όπως η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη μαθησιακή διαδικασία, έχουν μεγάλη σημασία.

Μοντέλα ενσωμάτωσης των Τ.Π.Ε. και ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Σε διεθνές επίπεδο, αναφέρονται τρία βασικά μοντέλα εισαγωγής των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία (Panetsos, 2001): η τεχνοκρατική, η ολιστική και η πραγματιστική. Το κύριο χαρακτηριστικό του τεχνοκρατικού μοντέλου είναι ο τεχνολογικός ντετερμινισμός που συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στα πληροφοριακά συστήματα και στη μάθηση για τη λειτουργία τους, με στόχο την άριστη χρήση τους. Το ολιστικό μοντέλο δίνει έμφαση στην ολιστική και διεπιστημονική γνωστική προσέγγιση. Η εισαγωγή των Τ.Π.Ε. πραγματοποιείται σταδιακά και τελικά ενσωματώνεται σε όλα τα θέματα. Οι νέες τεχνολογίες εμπλουτίζουν σχεδόν όλα τα μαθήματα και τις σχολικές δραστηριότητες. Η υιοθέτηση αυτού του μοντέλου προκαλεί μια μεγάλη ανατροπή του επίσημου εκπαιδευτικού συστήματος. Τέλος, ένα πραγματιστικό μοντέλο είναι ένας συνδυασμός των δύο προαναφερθέντων. Το μοντέλο αυτό, αφενός, βασίζεται στη διδασκαλία μαθημάτων αμιγώς Πληροφορικής και, αφετέρου, χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες ως μέσο παροχής βοήθειας στον εκπαιδευτικό στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στις εκπαιδευτικές πρακτικές είναι ζωτικής σημασίας. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού, όπως η αυτο-αποτελεσματικότητα στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών, η στάση απέναντι στην τεχνολογία και το φύλο του εκπαιδευτικού, φαίνεται να συνδέονται με τη χρήση των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση. Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, προκειμένου να κατανοηθεί το θέμα της ενσωμάτωσης των Τ.Π.Ε. στον τομέα της εκπαίδευσης, είναι απαραίτητο να διερευνηθούν οι στάσεις και οι αντιλήψεις των ίδιων των εκπαιδευτικών, καθώς αυτοί είναι οι βασικοί παράγοντες της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επιπλέον, είναι ενδιαφέρον να μελετηθούν οι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν την απόφασή τους σε σχέση με τον βαθμό αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. (Bullock 2004, Paraskeva et al, 2008, Shapka & Ferrari, 2003).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού θα πρέπει να είναι η διατήρηση των χαρακτηριστικών ενός μαθησιακού περιβάλλοντος το οποίο όχι μόνο θα προσφέρει στους μαθητές νέα κίνητρα αλλά και θα τους κάνει να θέλουν να μάθουν. Επιπλέον, θα πρέπει να μεσολαβεί και να παρέχει στους μαθητές καθοδήγηση, συμβολή στην οργάνωση, διευκόλυνση των σχολικών δραστηριοτήτων και ενίσχυση της συνεργασίας. Επιπλέον, θα πρέπει να επιτρέψει στους μαθητές να λάβουν πρωτοβουλίες σχετικά με τις γνώσεις που αποκτούν και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτές, συμβουλευόντάς τους και προσφέροντάς τους κίνητρα. Ανακτώντας ένα τέτοιο ρόλο, οι εκπαιδευτικοί βοηθούν τους μαθητές να συμμετέχουν άμεσα σε δραστηριότητες επικοινωνίας και δεν επικεντρώνονται πλέον μόνο στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αποκτούν γνώσεις. Αντιθέτως, καταφέρνουν να δώσουν ιδιαίτερη έμφαση στη διερευνητική προσέγγιση της γνώσης και στο πώς μπορούν να την χρησιμοποιήσουν με κριτικό πνεύμα (Tsogianni, 2004).

Μεθοδολογία

Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας

Σκοπός αυτής της έρευνας είναι να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία. Οι επιμέρους στόχοι της παρούσας έρευνας είναι:

- Αξιολόγηση του ποσοστού των εκπαιδευτικών που πιστοποιούν τις γνώσεις τους στις Τ.Π.Ε..
- Αναγνώριση των απόψεων των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με τους ανασταλτικούς παράγοντες της χρήσης των νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία.
- Διερεύνηση του βαθμού ενσωμάτωσης των Τ.Π.Ε. στην μαθησιακή διαδικασία.

Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ακόλουθα ερωτήματα αντιπροσωπεύουν τόσο τον κύριο σκοπό όσο και τους επιμέρους στόχους αυτής της έρευνας. Ειδικά:

- Πόσοι από τους συμμετέχοντες έλαβαν πιστοποίηση επιπέδου Α;
- Πόσοι από τους συμμετέχοντες έλαβαν πιστοποίηση επιπέδου Β;
- Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν αρνητικά τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία και σε ποιο βαθμό;
- Οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ποικίλλουν ανάλογα με την ηλικία και το φύλο τους;
- Ποιες ειδικότητες χρησιμοποιούν περισσότερο τις Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία;
- Οι πιστοποιημένοι εκπαιδευτικοί (επίπεδο Α και / ή Β) χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε. περισσότερο στην τάξη τους;

Δείγμα της Έρευνας και τρόπος συλλογής δεδομένων

Ακολούθησε η τυχαία επιλογή 216 μόνιμων καθηγητών διαφόρων ειδικοτήτων στον Νομό Αιτωλοακαρνανίας. Η συλλογή δεδομένων επιτεύχθηκε με την ολοκλήρωση ενός ανώνυμου ερωτηματολογίου. Αυτή είναι μια μέθοδος αυτοαναφοράς που θεωρείται ότι είναι η πλέον κατάλληλη για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τις απόψεις, τις στάσεις, τις πεποιθήσεις και τις αξίες (Robson, 2007). Οι ερωτηθέντες απάντησαν σε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε στα Έντυπα Google. Κάθε ερωτηματολόγιο είχε ένα εισαγωγικό σημείωμα που εξηγούσε στους ερωτηθέντες ότι θα τηρούνται οι αρχές της εμπιστευτικότητας, της ανωνυμίας και της εμπιστευτικότητας των προσωπικών δεδομένων τους σύμφωνα με τη δεοντολογία διεξαγωγής ερευνών. Στην αρχή του ερωτηματολογίου υπήρχαν πρόσθετες παρατηρήσεις σχετικά με το σκοπό της έρευνας. Ο σχετικός σύνδεσμος με το ερωτηματολόγιο στο διαδίκτυο στάλθηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ο κάθε συμμετέχοντας κλήθηκε να το συμπληρώσει εθελοντικά. Εστάλησαν 260 ερωτηματολόγια και απαντήθηκαν τα 216 (83,08%). Η διάρκεια ολοκλήρωσης εκτιμήθηκε σε δέκα λεπτά. Οι πληροφορίες που συλλέχθηκαν κωδικοποιήθηκαν και αναλύθηκαν μέσω υπολογιστή με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS, ενώ η καταγραφή των δεδομένων της έρευνας και η μείωση των αποτελεσμάτων σε πίνακες δημιουργήθηκαν προκειμένου να καταστεί το αποτέλεσμα πιο κατανοητό και σαφές.

Περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου και στατιστική επεξεργασία

Το μέσο συγκέντρωσης των δεδομένων της έρευνας ήταν ερωτηματολόγιο που αποτελείται από τρεις τομείς: Πρώτος τομέας: Περιέχει πέντε κλειστά ερωτήματα που αφορούν γενικές πληροφορίες σχετικά με τα ατομικά, δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά του διδακτικού προσωπικού και εάν έχουν λάβει πιστοποίηση Α ή / και Β. Δεύτερος τομέας: Αποτελείται από 7 ερωτήσεις προκειμένου να διερευνηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πρακτική. Τρίτος τομέας: Περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις για την αποτύπωση των απόψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με την εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Αναφορικά με την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των μετρήσεων του εργαλείου, επισημαίνεται ότι διαμορφώθηκε βάσει πολύ πρόσφατων αντίστοιχων. Επιπλέον, το εν λόγω εργαλείο είχαν χρησιμοποιήσει επαρκείς κλίμακες μέτρησης και είχαν υψηλό θετικό συντελεστή άλφα (ενδεικτικά βλ. Σέργης και Κουτρομάνος, 2013). Το στατιστικό λογισμικό SPSS 23 χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης τα εργαλεία και οι μέθοδοι περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής. Η περιγραφή των κατηγορικών δεδομένων (δημογραφικά χαρακτηριστικά) πραγματοποιήθηκε με πίνακες συχνοτήτων - ποσοστών, με διάγραμμα πίτας και με γραφήματα στηλών. Η περιγραφή των ιεραρχικών δεδομένων (παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τη χρήση της εφαρμογής των Τ.Π.Ε.) πραγματοποιήθηκε με ποσοστιαίες αναλύσεις, ποσοστιαίες αναλογίες, ελάχιστο - μέγιστο, μέσους όρους, τυπικές αποκλίσεις και μέσες γραφικές παραστάσεις. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκαν στατιστικές δοκιμασίες t-test, Mann-Whitney και Kruskal-Wallis, με στατιστική σημασία $\alpha = 0,05$, προκειμένου να εντοπιστούν πιθανές στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ διαφορετικών

δημογραφικών ομάδων. Τέλος, το επίπεδο Alpha του Cronbach ήταν υψηλότερο από 0,7, σκορ ενδεικτικό της ικανοποιητικής αξιοπιστίας του εύρους ερωτήσεων.

Ερευνητικά Αποτελέσματα

Ο συνολικός αριθμός των ερωτηματολογίων που συλλέχθηκαν αντιπροσωπεύεται από τα δύο φύλα, καθώς το 54,63% του δείγματος αποτελούνταν από άνδρες και το 45,37% ήταν γυναίκες. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 46-55 ετών με ποσοστό 44,4%, ενώ τα ποσοστά των ηλικιακών ομάδων 36-45 (22,2%) και 56-65 (20,4%) είναι παρόμοια. Όσον αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πρακτική, παρατηρούνται τα ακόλουθα (πίνακας 1).

S/N	Factor	A lot (%)	Agree absolutely (%)	Neither agree nor disagree (%)	Disagree (%)
6	Μεγάλος χρόνος προετοιμασίας και οργάνωσης της διδακτικής παρέμβασης από τον εκπαιδευτικό	26,9	36,1	25,9	11,1
7	Η Γνώση των εκπαιδευτικών σχετικά με τις νέες τεχνολογίες είναι ελλιπής.	33,3	40,7	25,9	-
8	Δεν υπάρχει η δυνατότητα επιμόρφωσης για όλες τις ειδικότητες	37,0	25,9	37,0	-
9	Μη υποστήριξη των προσπαθειών των εκπαιδευτικών σε τεχνικό επίπεδο (ανεπαρκής υλικοτεχνική υποδομή, πρόσβαση στο Διαδίκτυο).	32,4	45,4	22,2	-
10	Έλλειψη υποστήριξης των εκπαιδευτικών προσπαθειών κατά τη διαδικασία αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία (π.χ. μέντορας-εκπαιδευτικός, κοινότητες μάθησης).	38,9	36,1	25,0	-
11	(Χαμηλός) βαθμός στήριξης, προώθησης και ενδυνάμωσης των προσπαθειών των εκπαιδευτικών για την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία, από την πλευρά της ηγεσίας της σχολικής μονάδας.	54,6	22,2	23,1	-
12	(Πολύς) ο διδακτικός χρόνος που απαιτείται για την υλοποίησή τους (ή μικρά τα περιθώρια χρόνου στο παραδοσιακό πρόγραμμα σπουδών).	33,3	26,9	39,8	-

Πίνακας 1. Παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία.

Είναι σαφές ότι οι ερωτηθέντες πιστεύουν ότι όλοι αυτοί οι παράγοντες έχουν κάποια επίδραση στη χρήση των Τ.Π.Ε.. Η μόνη εξαίρεση είναι η "απαίτηση μακράς

προετοιμασίας και οργάνωσης για τη διδακτική παρέμβαση του εκπαιδευτικού", όπου 11,1% των ερωτηθέντων διαφωνούν.

Όσον αφορά τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών σε θέματα εφαρμογής των Τ.Π.Ε. κατά τη διάρκεια της διδακτικής διαδικασίας, φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί «αξιολογούν το εκπαιδευτικό λογισμικό από την άποψη της παιδαγωγικής αξίας», «χρησιμοποιούν τεχνολογίες web και εφαρμογές Web2.0» και «δημιουργούν εκτυπώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών» με μεγαλύτερη συχνότητα. Σε μικρότερη συχνότητα, "χρησιμοποιούν προβολέα και / ή PowerPoint" και "χρησιμοποιούν εφαρμογές γραφείου". Το φύλο δεν φαίνεται να επηρεάζει στατιστικά το βαθμό υλοποίησης των Τ.Π.Ε.. Αντίθετα, όσο μικρότερη είναι η ηλικία των ερωτηθέντων, τόσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός υλοποίησης των Τ.Π.Ε. στην τάξη ($p = 0,009$). Παρόμοιο είναι και το συμπέρασμα για τους εκπαιδευτικούς με μικρότερη εμπειρία ($p = 0,000$). Επίσης, οι καθηγητές Πληροφορικής χρησιμοποιούν περισσότερο τις Τ.Π.Ε., ενώ οι φιλόλογοι και οι καθηγητές των θετικών επιστημών λιγότερο και ακόμα λιγότερο οι άλλες ειδικότητες ($p = 0,000$). Τέλος, οι εκπαιδευτικοί με πιστοποίηση σε επίπεδο Α ή Β είναι πιο πιθανό να εφαρμόσουν τις Τ.Π.Ε. στην τάξη ($p = 0,000$).

Συμπεράσματα

Ένα πρώτο γενικό συμπέρασμα που προκύπτει από την ανάλυση των δεδομένων είναι ότι, αν και το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών έχουν λάβει πιστοποίηση επιπέδου Α (76,9%), δεν έχουν λάβει πιστοποίηση επιπέδου Β (78,1%). Αυτό δείχνει ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δεν έχει πιστοποιηθεί ή δεν έχει εκπαιδευτεί σε θέματα σχετικά με τις τεχνολογίες του Διαδικτύου και τα εργαλεία συνεργατικής μάθησης, καθώς και εκπαιδευτικό λογισμικό που ενσωματώνει ατομικές θεωρίες μάθησης. Ένα δεύτερο σημαντικό συμπέρασμα είναι ότι όλοι οι προαναφερθέντες παράγοντες έχουν μεγάλες αρνητικές επιπτώσεις στη χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδακτική διαδικασία. Πρέπει να σημειωθεί ωστόσο ότι το υψηλότερο σωρευτικό ποσοστό (77,8%) εκείνων που δήλωσαν ότι συμφωνούν πάρα πολύ ή εντελώς είναι η πεποίθηση των εκπαιδευτικών ότι η τεχνική υποστήριξη είναι ανεπαρκής και τα οφέλη για την εκπαιδευτική κοινότητα, όχι ικανοποιητικά. Η υλικοτεχνική υποδομή και η πρόσβαση στο Διαδίκτυο είναι επίσης ανεπαρκής. Μια άλλη σημαντική παρατήρηση που προέκυψε από το τεστ Kruskal - Wallis είναι ότι οι νεώτερες ηλικιακές ομάδες θεωρούν σε μικρότερο βαθμό ότι «ο καθηγητής έχει πολύ χρόνο για να προετοιμάσει και να οργανώσει την ύλη για τη διδασκαλία» και ότι «ο διδακτικός χρόνος που απαιτείται για τη διδασκαλία σεναρίων με Τ.Π.Ε. είναι μεγάλος» ($p = 0,006$ και στις δύο περιπτώσεις). Όσον αφορά τον βαθμό υλοποίησης των Τ.Π.Ε., οι εκπαιδευτικοί περισσότερο «αξιολογούν το εκπαιδευτικό λογισμικό από την άποψη της παιδαγωγικής αξίας», «χρησιμοποιούν τεχνολογίες ιστού και εφαρμογές Web2.0» και «κατασκευάζουν τις σημειώσεις τους μέσω υπολογιστή». Από την άλλη πλευρά, είναι λιγότερο πιθανό να χρησιμοποιούν "προβολέα και / ή PowerPoint για την παρουσίαση της διδασκαλίας" και "εφαρμογές γραφείου". Όσον αφορά την επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών, το φύλο δεν φαίνεται να επηρεάζει στατιστικά το βαθμό υλοποίησης των Τ.Π.Ε. στην τάξη. Το συμπέρασμα αυτό είναι αντίθετο με τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών (Schoretsanitou & Bekyri,

2010). Αντίθετα, η ηλικιακή ομάδα επηρεάζει τη χρήση των Τ.Π.Ε.. Συγκεκριμένα, όσο μικρότερη είναι η ηλικιακή ομάδα, τόσο μεγαλύτερη είναι η ένταση των Τ.Π.Ε. στην τάξη ($p = 0,009$). Το συμπέρασμα για τους εκπαιδευτικούς με μικρότερη εμπειρία είναι παρόμοιο ($p = 0,000$). Τέλος, οι εκπαιδευτικοί πληροφορικής και οι εκπαιδευτικοί που είναι πιστοποιημένοι στο επίπεδο Β είναι πιο πιθανό να εφαρμόσουν Τ.Π.Ε. στην τάξη. Όπως φαίνεται από την ανάλυση των δεδομένων, ο βαθμός ενσωμάτωσης των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία δεν είναι στο επιθυμητό επίπεδο. Υπάρχει συνεπώς ανάγκη να δημιουργηθούν κίνητρα και κατάλληλες συνθήκες για να ενθαρρυνθούν οι εκπαιδευτικοί να αξιοποιήσουν στο έπακρο τη χρήση των Τ.Π.Ε..

Βιβλιογραφία

- Abbott, Ch. (2001). *ICT: Changing Education*. Routledge Falmer. Taylor & Francis Group: London.
- Bullock, D. (2004). Moving from theory to practice: an examination of the factors that preservice teachers encounter as they attempt to gain experience teaching with technology during field placement experiences. *Journal of Technology and Teacher Education*, 12(2), 211-237.
- Livingstone, S. (2012). Critical reflections on the benefits of ICT in education. *Oxford Review of Education*, 38 (1), 9-24.
- Panetsos, S. (2001). *Computers in Education*. Athens: ION Publications.
- Paraskeva, F., Bouta, H. and Papagianni, A. (2008). Individual characteristics and computer self-efficacy in secondary education teachers to integrate technology in educational practice. *Computers & Education*, 50, 1084-1091.
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education*, 37(2), 163-178.
- Sandholtz, J. H., Ringstaff, C. and Dwyer C. (1997), *Teaching with technology: Creating student-centered classrooms*. New York: Teachers College Press.
- Schoretsanitou, P. and Bekyri, I. (2010). *Integration of ICT in Education: Predictors for Educational Use*, 7th Pan-Hellenic Conference on ICT in Education, Volume II, 617-624.
- Shapka, J. D. and Ferrari M. (2003). Computer-related attitudes and actions of teacher candidates. *Computers in Human Behavior*, 19, 319-334.
- Solomonidou, Ch. (2006). *New Trends in Educational Technology: Constructivism and Modern Learning Environments*. Athens: Metaichmio.
- Σέργης, Σ., & Κουτρομάνος, Γ. (2013). Η επίδραση της επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών για τους εκπαιδευτικούς. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 6(1-2), 67-84.

Tsogianni, G. (2004). *The role of the teacher at the entry of New Technologies to school*. Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος 10, 2014, από <http://srv-ipeir.pde.sch.gr>.

Πλαίσιο μορφών διδασκαλίας εφαρμογής και αξιοποίησης των Τ.Π.Ε.

Μπαντούνας Άγγελος, Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, M.Ed, bantounas_aggelos@yahoo.gr

Περίληψη

Η παλαιά από καθέδρας διδασκαλία, αντικαθίσταται από την ενεργή συμμετοχή των μαθητών, οι οποίοι βασιζόμενοι στις προϋπάρχουσες γνώσεις και στις νέες πληροφορίες που τους διατίθενται, μέσω των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.), και ειδικότερα παρουσιάσεων μικροδιδασκαλιών, χρήση προσομοιώσεων και εμπειρωτικών ασκήσεων αλλά και εκπαιδευτικών παιχνιδιών στα εργαστήρια, κατασκευάζουν οι ίδιοι τη γνώση με τη βοήθεια και εννοιολογικών χαρτών, την οποία και κατακτούν χωρίς δυσκολία. Η δυναμική λοιπόν, των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας έγκειται τόσο στην προώθηση της ανακαλυπτικής μάθησης και της ομαδικής εργασίας, όσο και στην παροχή κινήτρων στους μαθητές, υποστηρίζοντας διαφορετικούς ρυθμούς μάθησης αλλά και ιδιαιτερότητες που τυχόν υπάρχουν. Η εργασία αυτή, έχει σκοπό τη διερεύνηση αξιοποίησης των ψηφιακών μέσων στα εκπαιδευτικά σενάρια, την ανάλυση και αξιολόγησή τους. Προκειμένου να ανακαλύψουμε τη χρησιμότητα αυτών, πήραμε δείγματα από εν ενεργεία επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς του Β' επιπέδου επιμόρφωσης στις Τ.Π.Ε. όσο και από φοιτητές του ΠΤΔΕ Ρόδου. Η έρευνα αυτή θα συντελέσει καίρια στην ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων ώστε να χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε. στις διδασκαλίες τους.

Λέξεις-Κλειδιά: Τ.Π.Ε., μορφές διδασκαλίας, μεθόδευση διδασκαλίας

Οι Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση

Ο Τεχνολογικός αλφαριθμητισμός περιλαμβάνει την ανάλυση, την αξιολόγηση και την κριτική σκέψη, διότι είναι ένα φαινόμενο που πραγματοποιείται μέσω πολλών μορφών κοινωνικής πρακτικής και προϋποθέτει την ύπαρξη μιας μεταγλώσσας, δηλαδή ορισμένων μεθόδων περιγραφής του είδους και της δομής μιας συγκεκριμένης μορφής επικοινωνίας (Buckingham, 2007). Ο Buckingham (2007) ενσωματώνει τον «ψηφιακό (ηλεκτρονικό ή και υπολογιστικό) αλφαριθμητισμό» εντός της «γενικότερης εκπαίδευσης στα μέσα επικοινωνίας» (Ντάβου, 2007:6) και τονίζει ότι οι εκπαιδευτικοί, χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο τα πολυμέσα για την υποβοήθηση της διδασκαλίας τους, αλλά και οι μαθητές/τριες παράγουν και αυτοί/ές τα δικά τους πολυμεσικά κείμενα. Ο Prensky (2001) χαρακτηρίζει τα σημερινά μικρά παιδιά ψηφιακούς ιθαγενείς (αυτόχθονες) σε αντίθεση με τους/τις εκπαιδευτικούς τους που τους/τις χαρακτηρίζει ψηφιακούς μετανάστες - διότι γεννήθηκαν σε μια τεχνολογικά πολύ φτωχότερη εποχή. Αναφέρει ότι οι σημερινοί/ές μαθητές/τριες δεν είναι πια οι άνθρωποι που το εκπαιδευτικό μας σύστημα σχεδιάστηκε για να τους διδάξει, διότι μεγαλώνουν με τις νέες τεχνολογίες και μιλούν όλοι την ψηφιακή γλώσσα των υπολογιστών και του διαδικτύου. Προτείνεται λοιπόν στα σχολεία (Prensky, 2001, 2008) να ενσωματώσουν τις τεχνολογικές εμπειρίες των παιδιών αντί να τις θεωρούν επιζήμιες, αλλά και οι εκπαιδευτικοί να

σχεδιάσουν το μαθησιακό περιβάλλον χρησιμοποιώντας την ψηφιακή γλώσσα των παιδιών. Αναμφισβήτητα, οι νέες τεχνολογίες – οι οποίες πλέον αντικαθίστανται ή/και επεκτείνονται από τον όρο «Ψηφιακό υλικό» επιδρούν θετικά στην εκπαιδευτική διαδικασία (Clements, D., H & Samara, H, 2003). Ωστόσο η σημαντικότερη ίσως συμβολή τους έγκειται «στην προσφορά εναλλακτικών τρόπων μάθησης» (Κυρίδης κ.α., 2003: 135). Τα ψηφιακά μέσα είναι ήδη στα σπίτια και στα σχολεία (Ντολιοπούλου, 2002) και αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της κουλτούρας ενός σημαντικού αριθμού μικρών παιδιών, τα οποία είναι πλήρως εξοικειωμένα μαζί τους (Κυρίδης κ.α., 2003). Ο όρος Τ.Π.Ε. (Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών) ή ICT (Information and Communication Technologies) χρησιμοποιείται αντί του όρου Πληροφορική όπως είχαμε συνηθίσει μέχρι τώρα. Σύμφωνα με τον όρο αυτό χαρακτηρίζουμε τις τεχνολογίες δηλαδή τα μέσα που μεταφέρουν μηνύματα αλλά ταυτόχρονα και τις τεχνολογίες που αναπαριστούν την πληροφορία μέσω συμβόλων, εικόνων και ήχων (Κόμης, 2004:16). Στην πρωτοβάθμια ελληνική εκπαίδευση αρκετά σχολεία με πρωτοβουλία της τοπικής αυτοδιοίκησης ή των συλλόγων γονέων και κηδεμόνων εξοπλίστηκαν με υπολογιστές τόσο στην ιδιωτική όσο και στη δημόσια εκπαίδευση. Το Διαθεματικό Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για την Υποχρεωτική Εκπαίδευση στη χώρα μας θέτουν ως κύριο σκοπό της εισαγωγής των Τ.Π.Ε. στην ελληνική πρωτοβάθμια εκπαίδευση την εξοικείωση των μαθητών με τον υπολογιστή με και χωρίς τη βοήθεια του εκπαιδευτικού, τη χρήση του ως γνωστικού-διερευνητικού εργαλείου αλλά και ως μέσου αναζήτησης πληροφοριών (Κόμης, 2004:49). Η εισαγωγή των Τ.Π.Ε. στο Δημοτικό όσον αφορά τη χώρα μας έγινε με το θεσμό του Ολοήμερου σχολείου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 του Νόμου 2525/1997. Οι Τ.Π.Ε. επεκτείνονται σε όλες τις τάξεις του δημοτικού σχολείου με την ίδρυση των ολοήμερων δημοτικών σχολείων (ΕΑΕΠ) με Ενιαίο Αναμορφωμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα (Φ.12/879/88413/Γ1/20-07-2010). Βέβαια, η προσέγγιση αυτή και η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση προϋποθέτει ουσιαστική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όσον αφορά τη χρήση του υπολογιστή και τον τρόπο ένταξης και αξιοποίησής του στη μαθησιακή διαδικασία (Κόμης, 2004:54). Επίσης η ένταξη των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση εξαρτάται από πολλές παραμέτρους που σχετίζονται με τα εξής:

- *το πρόγραμμα σπουδών*
- *το επίπεδο εκπαίδευσης που αφορά την εισαγωγή και την ένταξη*
- *τους διδακτικούς και γνωστικούς στόχους που πρόκειται να επιτευχθούν*
- *τις οικονομικές, πολιτικές και κοινωνικές συγκυρίες κατά τη διάρκεια της εισαγωγής*
- *τις φιλοσοφικές και ιδεολογικές θεωρήσεις των πρωτεργατών της ένταξης*
- *το επίπεδο της τεχνολογικής ανάπτυξης (Κόμης, 2004:17).*

Εξοικείωση της Σχολικής Κοινότητας με τις Τ.Π.Ε.

Ο σχεδιασμός σεναρίων διδασκαλίας αποτελεί μία από τις ευρέως διαδεδομένες πρακτικές τόσο των εν ενεργεία, όσο και των μελλοντικών εκπαιδευτικών. Έχει περιγραφεί ως η προκαταβολική ενέργεια λήψης αποφάσεων, η οποία διενεργείται πριν τη διεξαγωγή της διδασκαλίας και έχει ορισθεί ως η «συστηματική ανάπτυξη των προϋποθέσεων, της οργάνωσης, των συνθηκών, των μέσων, των διδακτικο-μαθησιακών δραστηριοτήτων και της αξιολόγησης της διδασκαλίας και της μάθησης» (Panasuk & Todd, 2005:215). Ειδικότερα, στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, το μαθησιακό περιβάλλον θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλές όψεις της πραγματικότητας, δόμηση της γνώσης και περιεχόμενο πλούσιο σε εμπειρικές δραστηριότητες, στοιχεία τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις υποβοηθούνται από τις Τ.Π.Ε.. Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις οι στάσεις των εκπαιδευτικών και οι δεξιότητες χρήσης των Τ.Π.Ε. παραμένουν ακόμη εμπόδιο στην αποδοχή και ένταξή τους στην καθημερινή διδακτική πρακτική (Pelgrum, 2001).

Εκπαιδευτικό Σενάριο

Το εκπαιδευτικό σενάριο (educational scenario) είναι η περιγραφή ενός μαθησιακού πλαισίου με εστιασμένο γνωστικό/ά αντικείμενο/α, συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους, παιδαγωγικές αρχές και δράσεις αξιοποιώντας συγκεκριμένα εκπαιδευτικά εργαλεία/λογισμικά. Ένα εκπαιδευτικό σενάριο υλοποιείται μέσα από σειρά εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (educational activities) όπου οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί παίζουν καλά καθορισμένους ρόλους (Δημαράκη, Ε., 2004). Το ΥΠΕΠΘ / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2006), ορίζει το Εκπαιδευτικό σενάριο, ως μία δομημένη, πλήρη και εφαρμόσιμη διδακτική πρόταση. Ο όρος «δομημένη» αναφέρεται στη μορφή του σεναρίου, η οποία είναι σαφής, διακρίνεται σε θεματικές ενότητες και στηρίζεται σε ένα μοντέλο συγγραφής σεναρίων. Ο όρος «πλήρης» αναφέρεται στο σύνολο των παιδαγωγικών και γνωστικών πτυχών της μαθησιακής διαδικασίας που προτείνει το σενάριο. Τέλος, ο όρος «εφαρμόσιμο» προσδιορίζει το πλαίσιο λειτουργίας και εφαρμογής του σεναρίου σε πραγματικές συνθήκες διδασκαλίας (http://www.pi-schools.gr / programs / epeaek_b_eripedo / epim_tpe / P2 / re04_B_1_78.pdf).

Οι βασικές προδιαγραφές ποιότητας ενός εκπαιδευτικού σεναρίου σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρήσεις για τη γνώση και τη μάθηση ακολουθούν πέντε άξονες:

- α) την προβληματική του σεναρίου,
- β) το περιεχόμενο και τη μορφή του σεναρίου,
- γ) την ακολουθούμενη διδακτική μεθοδολογία,
- δ) τις ακολουθούμενες διδακτικές στρατηγικές και
- ε) την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία (Δημαράκη, Ε., 2004).

Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό σενάριο είναι η οργανωμένη, πλήρης και λεπτομερειακή περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθείται σε μια διδασκαλία που εστιάζει το ενδιαφέρον της σε συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, έχει καθορισμένους εκπαιδευτικούς στόχους, εφαρμόζει διδακτικές αρχές και παιδαγωγικές, χρησιμοποιεί πρακτικές ανάμεσα στις οποίες περιλαμβάνει πιθανόν και η χρήση των Τ.Π.Ε..(Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών- Τεύχος1 (Γενικό Μέρος) ΕΑΠΥ- Τομέας Επιμόρφωσης και Κατάρτισης, 2007). Το διδακτικό σενάριο πρέπει να είναι σχεδιασμένο με ευέλικτο τρόπο ώστε να επιτρέπει παρέμβαση και αλλαγή από μέρους του μαθητή και εκπαιδευτικού και χρήση του σεναρίου σε πολλαπλές περιπτώσεις. Πρέπει να έχει τη δυνατότητα επέκτασης τόσο ανάλογα με τον αριθμό των μαθητών που παίρνουν μέρος, αλλά και σε άλλες θεματικές. Ο βασικός σκοπός ενός διδακτικού σεναρίου με χρήση Τ.Π.Ε. είναι η επίτευξη των μαθησιακών και γνωστικών στόχων του με την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των Τ.Π.Ε.. Ειδικότερα σκοπός είναι οι μαθητές να αναζητούν, να συλλέγουν, να επιλέγουν, να επεξεργάζονται και να παρουσιάζουν την πληροφορία με χρήση των Τ.Π.Ε. (Ματσαγγούρας, 1997; Σπαντιδάκης, 2000).

Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Η συγκρότηση των περιεχομένων και η επιλογή των κριτηρίων – ερωτημάτων της εν λόγω λίστας βασίστηκε σε εννοιολογικές αναλύσεις και θεωρητικές αρχές, που αφορούν στον τεχνοκρατικό διδακτικό σχεδιασμό (instructional design) και τις διαδικασίες σχεδιασμού μιας τυπικής τεχνοκρατικής διδασκαλίας (lesson planing). Για τη δημιουργία της χρησιμοποιήθηκαν συγγράμματα διδακτικής μεθοδολογίας από την ελληνική βιβλιογραφία (Ματσαγγούρας, 2001α; Ματσαγγούρας, 2001β; Δερβίσης, 1985; Καψάλης & Βρεττός, 1997). Ειδικότερα, ο σχεδιασμός της λίστας επισκόπησης επικεντρώθηκε στην πεποίθηση ότι κάθε ποιοτική και σύγχρονη πρόταση διδασκαλίας – σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή – δεν μπορεί παρά να αξιοποιεί δημιουργικά τις Τ.Π.Ε. και είναι τόσο πλήρης, σαφής, λεπτομερής, λογικά και συστηματικά σχεδιασμένη, ώστε το περιεχόμενό της να μην μπορεί να παρερμηνευθεί από τη μια, και να μπορεί να αξιοποιηθεί με ελάχιστες τροποποιήσεις από οποιοδήποτε εκπαιδευτικό από την άλλη. (Ντρενογιάννη & Πριμεράκης, 2008)

Ερευνούμε και αναλύουμε:

α) την κοινωνική μορφή εργασίας όταν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εργάζονται με τις Τ.Π.Ε. σε κάθε διδακτικό σενάριο. Ζητούμενο σε αυτό το ερευνητικό ερώτημα είναι κατά πόσο υπάρχει δασκαλοκεντρική κοινωνική μορφή μάθησης, κατά πόσο τα παιδιά λειτουργούν σε ζευγάρια ή μέσα σε ομάδα και κατά πόσο σε ατομική μορφή μάθησης.

β) τη φάση διδασκαλίας που χρησιμοποιήθηκε ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (H/Y) και το διαδίκτυο. Το ζητούμενο σε αυτό το ερευνητικό ερώτημα είναι κατά πόσο χρησιμοποιήθηκαν στη φάση της:

– *κινητοποίησης ενδιαφέροντος*

- εισαγωγής και προσανατολισμού του θέματος
- παρουσίας πληροφοριών και επεξεργασίας του θέματος
- εφαρμογής της νέας γνώσης
- αξιολόγησης
- ανακεφαλαίωσης
- εμπέδωσης και επέκτασης

Επιλογή και καταγραφή δείγματος

Πληθυσμό της έρευνας αποτέλεσαν 120 διδακτικά σενάρια, 60 από εν ενεργεία εκπαιδευτικούς με τα διδακτικά τους σενάρια να έχουν υλοποιηθεί κατά τη διάρκεια της επιμόρφωσής τους στο Β' επίπεδο επιμόρφωσης στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και Εφαρμογή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στη Διδακτική Πράξη» και 60 από φοιτητές του ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Ρόδο που ασχολήθηκαν με τα εκπαιδευτικά – διδακτικά σενάρια στα πλαίσια του μαθήματος «Σχεδιασμός και δημιουργία ψηφιακού υλικού για την ηλεκτρονική μάθηση και τη σχολική από απόσταση εκπαίδευση». Στο δείγμα συμπεριλήφθηκαν όλα τα σενάρια που αφορούσαν την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και πιο συγκεκριμένα των τάξεων της Τετάρτης (Δ), Πέμπτης (Ε), και Έκτης (ΣΤ) Δημοτικού και ταυτόχρονα περιλαμβάνοντας σε ειδικούς κατηγορίες-συνδέσμους (MIS) που έφεραν τις ενδείξεις «σχέδια μαθήματος», «σχέδια εργασίας» και «προτάσεις διδασκαλίας». Είναι εμφανές ότι οι Τ.Π.Ε. δεν διδάχθηκαν ποτέ για τους εκπαιδευτικούς με πολλά χρόνια υπηρεσίας στις σχολές όπου και αν τελείωσαν ενώ το υπόλοιπο δείγμα των 60 φοιτητών του ΠΤΔΕ Ρόδου, όπως και των υπόλοιπων ΠΤΔΕ, έχουν «επαφή» με τις Τ.Π.Ε. ακόμα και πριν μπουν στην τάξη του σχολείου για να διδάξουν.

Παράμετροι αξιοποίησης των Τ.Π.Ε

Η προσπάθεια αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. στις πραγματικές συνθήκες του σχολείου με σκοπό τη διευκόλυνση του έργου των εκπαιδευτικών και τη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης επηρεάζεται κυρίως από τέσσερις κυρίως παραμέτρους: εκπαιδευτικά εργαλεία, γνώσεις, χρόνος και διάθεση/νοοτροπία, (Ιωάννου., Φερεντίνος 2007). Τα εκπαιδευτικά εργαλεία αφορούν τόσο το έντυπο υλικό (συνοδευτικά βιβλία, σημειώσεις) όσο και τα τεχνολογικά μέσα (εργαστήριο υπολογιστών, Ε.Λ. ειδικές σχολικές συνθήκες.). Οι γνώσεις αφορούν (α) τις βασικές δεξιότητες στη χρήση του υπολογιστή και του διαδικτύου (β) τις ειδικότερες δεξιότητες στη χρήση των Ε.Λ. της ειδικότητας του διδάσκοντα (γ) τη θεωρητική κατάρτιση για τις προτεινόμενες μεθόδους αξιοποίησης του υπολογιστή στη διδασκαλία και τη μάθηση των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων (δ) τις αντιλήψεις για τη διδασκαλία και τη μάθηση των θετικών επιστημών. Ο χρόνος που είναι ίσως η σημαντικότερη παράμετρος στην αξιοποίηση του υπολογιστή στην εκπαίδευση, αναφέρεται τόσο στο στάδιο της προετοιμασίας μιας δραστηριότητας στο υπολογιστικό περιβάλλον όσο και στην εφαρμογή της στη σχολική τάξη.

Γενικές Πληροφορίες

Συμμετείχαν 49 (40,8%) άντρες και 71 (59,2%) γυναίκες. Από τους 60 εν ενεργεία εκπαιδευτικούς οι άντρες ήταν 31 (52%) και οι γυναίκες 29 (48%) ενώ στους φοιτητές οι άντρες ήταν 18 (30%) και οι γυναίκες 42 (70%). Τα διδακτικά σενάρια που αναλύσαμε ήταν στην Δ΄ τάξη 43 (35,8%), στην Ε΄ τάξη 37 (30,9%), και στην ΣΤ΄ 40 (33,3%).

Μεθόδευση διδασκαλίας και Τ.Π.Ε.

Πίνακας 1: Πλαίσιο μορφών διδασκαλίας που αξιοποιήθηκαν οι Τ.Π.Ε.

			Δάσκα- λοι		Φοιτη- τές	
Τύπου εισήγησης (π.χ. εισήγηση, επίδειξη κ.ά.)	7 3	16 %	1 6	8%	5 7	24 %
Τύπου συζήτησης (π.χ. κατευθυνόμενη συζήτηση, συνέντευξη, διαγνωστική συζήτηση)	1 0 8	24 %	6 0	29 %	4 8	20 %
Τύπου σκηνοθεσίας (π.χ. παιχνίδι ρόλων, προσομοίωση αποφάσεων, κ.ά.)	2 5	5 %	6	3%	1 9	8%
Τύπου παραγωγής (π.χ. δημιουργία αφίσας, ιστοσελίδας, φωτοϊστορίας, κόμικς κ.ά.)	5 7	12 %	3 0	15 %	2 7	11 %
Τύπου ατομικής εργασίας (π.χ. πρακτική άσκηση, ατομική μάθηση σε Η/Υ, εξάσκηση κ.ά.)	3 0	7 %	8	4%	5	2%
Τύπου ανατροφοδότησης (π.χ. ατομική στήριξη, συμβουλευτική, φροντιστηριακή κ.ά.)	2 1	5 %	0	0%	2 1	9%
Τύπου επεξεργασίας / στοιχειοθέτησης (π.χ. αναζήτηση σε λεξικό, βιβλιοθήκη)	4 4	10 %	2 4	12 %	2 0	8%
Τύπου ελέγχου (π.χ. τεστ, ορθογραφία, διαγώνισμα, προφορική εξέταση κ.ά.)	4 1	9 %	3 1	15 %	1 0	4%
Τύπου υποστηριζόμενης από μέσα (π.χ. ιστοεξερεύνηση, συνεργασία μέσω wiki)	4 4	10 %	2 9	14 %	1 5	6%
Τύπου κοινωνικού προβληματισμού (σχέδιο δράσης)	1 4	3 %	0	0%	1 4	6%
	4 5 7	10 0 %	2 0 4	10 0%	2 3 6	10 0%

Από τα παραπάνω είναι εμφανές ότι το πλαίσιο μορφών διδασκαλίας που αξιοποιήθηκαν οι Τ.Π.Ε. είναι τύπου συζήτησης (π.χ. κατευθυνόμενη συζήτηση, συνέντευξη, διαγνωστική/εξεταστική συζήτηση σε ποσοστό 24% και τύπου εισήγησης (π.χ. εισήγηση, επίδειξη κ.ά.) κατά 16%. Στο σημείο αυτό βέβαια, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι διαχωρίζοντας εκπαιδευτικούς και φοιτητές γίνεται εμφανές ότι διδασκαλία με αξιοποίηση

Τ.Π.Ε. σε μορφή εισήγησης προτείνεται κατά κύριο λόγο από τους δεύτερους και όχι από τους πρώτους, πράγμα αναμενόμενο αναλογιζόμενοι τις νέες πρακτικές που μαθαίνουν οι φοιτητές στα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Επιπλέον είναι τύπου παραγωγής (π.χ. δημιουργία αφίσας, ιστοσελίδας, φωτοϊστορίας, κόμικς κ.ά.) σε ποσοστό 12%. Επίσης είναι τύπου επεξεργασίας / στοιχειοθέτησης (π.χ. αναζήτηση σε λεξικό, βιβλιοθήκη, καταγραφή στοιχείων), τύπου επεξεργασίας / στοιχειοθέτησης (π.χ. αναζήτηση σε λεξικό, βιβλιοθήκη, καταγραφή στοιχείων) και τύπου υποστηριζόμενης από μέσα (π.χ. ιστοεξερεύνηση, συνεργασία μέσω wiki) σε ποσοστό 10%. Σε μικρότερο ποσοστό είναι οι άλλοι τύποι αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. όπως είναι της σκηνοθεσίας, της ατομικής εργασίας, της ανατροφοδότησης, του ελέγχου και του κοινωνικού προβληματισμού. Εντύπωση δε, προκαλεί η διαφορά ποσοστού (15% με 4%) ανάμεσα στους εν ενεργεία δασκάλους και στους φοιτητές αναφορικά με την τύπου ελέγχου διδασκαλία με χρήση Τ.Π.Ε.. Από αυτά διαφαίνεται ότι οι Τ.Π.Ε. εντάσσουν τους μαθητές σε ένα πλαίσιο συζήτησης προκειμένου να κατακτήσουν τη νέα γνώση. Στο πλαίσιο αυτό, οι Τ.Π.Ε. αποτελούν βασικό εργαλείο για τον μετασχηματισμό του σχολείου, την υποστήριξη και ενίσχυση της μάθησης και, τελικά, την αναβάθμιση του εκπαιδευτικού αποτελέσματος. Τα νέα περιβάλλοντα των Τ.Π.Ε. αλλάζουν ριζικά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι έχουν πρόσβαση, συγκεντρώνουν, αναλύουν, αναπαριστάνουν και παρουσιάζουν την πληροφορία, επικοινωνούν και συνεργάζονται μεταξύ τους. Διαμορφώνουν και καθορίζουν νέου τύπου ικανότητες που πρέπει να καλλιεργήσουν οι μαθητές στα πλαίσια των βασικών τους σπουδών, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε. με αποτελεσματικό, δημιουργικό και δεοντολογικά ορθό τρόπο («ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Σχολείο 21ου αιώνα) – Νέο Πρόγραμμα Σπουδών, Οριζόντια Πράξη» MIS: 295450 Με την συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε. Κ. Τ.)

Πίνακας 2: Κοινωνική μορφή εργασίας και Τ.Π.Ε.

			Δάσκαλοι		Φοιτητές	
Δασκαλοκεντρική	61	31%	16	20%	45	38%
Ατομική εργασία	18	9%	7	9%	11	9%
Σε ζευγάρια	32	16%	21	26%	11	9%
Ομαδική εργασία	88	44%	38	46%	50	43%
	199	100%	82	100%	117	100%

Από τα δεδομένα της έρευνάς μας οι μαθητές χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε. για Ομαδική εργασία σε ποσοστό 44% ενώ Δασκαλοκεντρική διδασκαλία εμφανίζεται σε ποσοστό 31%. Τα παιδιά εργάζονται σε ζευγάρια σε ποσοστό 16% ενώ αναλαμβάνουν ατομικές εργασίες το 9%. Επίσης σε πολλά σενάρια υπάρχουν ομαδικές και ατομικές εργασίες μαζί και αυτό όταν οι ώρες είναι πάνω από 2 για να υλοποιηθούν. Εντύπωση ωστόσο προκαλεί το γεγονός ότι η δασκαλοκεντρική διδασκαλία υποστηρίζεται κατά

μεγαλύτερο ποσοστό από τους φοιτητές παρά από τους εν ενεργεία εκπαιδευτικούς, ενώ συμβαίνει το αντίθετο στην περίπτωση των ζευγαριών.

Φάση διδασκαλίας που εφαρμόστηκαν ο Η/Υ και το διαδίκτυο

Πίνακας 3: Φάση διδασκαλίας που χρησιμοποιήθηκαν ο Η/Υ και το διαδίκτυο

			Δάσκα- λοι		Φοιτητές	
Κινητοποίηση ενδιαφέροντος / διαπραγμάτευση στόχων	69	21 %	17	14 %	52	25 %
Εισαγωγή / προσανατολισμός και προβληματοποίηση του θέματος	45	14 %	13	11 %	32	15 %
Παρουσίαση πληροφοριών / επεξεργασία του θέματος	52	16 %	23	19 %	29	14 %
Εφαρμογή νέας γνώσης και εξάσκηση	46	14 %	13	11 %	33	16 %
Αξιολόγηση και έλεγχος	52	16 %	30	25 %	22	11 %
Ανακεφαλαίωση	15	5%	3	3%	12	6%
Εμπέδωση και επέκταση	47	14 %	19	16 %	28	13 %
	32 6	100 %	11 8	100 %	20 8	100 %

Ο Υπολογιστής και το διαδίκτυο χρησιμοποιήθηκαν σε όλα τα σενάρια διδασκαλίας που ερευνήσαμε. Η χρήση τους όμως έγινε σε διαφορετικές φάσεις της διδασκαλίας. Με σκοπό την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος ή της διαπραγμάτευσης στόχων χρησιμοποιήθηκαν σε ποσοστό 21%. Για παρουσίαση πληροφοριών και επεξεργασία θέματος / προβλήματος / ζητήματος καθώς και για αξιολόγηση και έλεγχο σε ποσοστό 16%. Επιπλέον η χρήση του διαδικτύου και του υπολογιστή βοήθησε στην εισαγωγή / προσανατολισμό και προβληματοποίηση του θέματος, στην εφαρμογή της νέας γνώσης, στην εξάσκηση και στην εμπέδωση και επέκταση κατά 14% ενώ στην ανακεφαλαίωση κατά 5%. Αξίζει να σημειωθεί ότι η χρήση του Η/Υ και του διαδικτύου χρησιμοποιήθηκαν με σκοπό την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος είναι άποψη κατά κύριο λόγο των φοιτητών και όχι των εν ενεργεία εκπαιδευτικών. Είναι άλλωστε γνωστό ότι πολλοί εκπαιδευτικοί τείνουν να εκφράζουν τη δυσπιστία τους έναντι στα πλεονεκτήματα που προσφέρει η τεχνολογία στην εκπαίδευση και την απωθούν κρίνοντάς την μη απαραίτητη (Ράπτης & Ράπτη, 1998). Το Διαδίκτυο λειτουργεί ως ένα επιπλέον

βοηθητικό εργαλείο για την εκπαιδευτική διαδικασία με πολυδιάστατο τρόπο και δίνοντας τεράστιες δυνατότητες. Δύο είναι οι κυρίαρχες χρήσεις του Διαδικτύου στον εκπαιδευτικό τομέα. Η χρήση του για την αναζήτηση και συλλογή πληροφοριών και για την προετοιμασία της διδασκαλίας και επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευτικών, καθώς προσφέρει ευκολία επικοινωνίας και συνεργασίας μέσω των σύγχρονων και ασύγχρονων επικοινωνιών. Συγκεκριμένα, το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται ως εκπαιδευτική εργαλειοθήκη λόγω του μεγάλου όγκου εκπαιδευτικού υλικού και δεδομένων, με τις διαθέσιμες διαδικτυακές πηγές, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, τα διδακτικά υλικά, τις τράπεζες δεδομένων και άλλες άτυπες πηγές γνώσης, τις βιβλιοθήκες και τα μουσεία, τις εκθέσεις, τα κυβερνητικά έγγραφα και δημοσιογραφικά δημοσιεύματα. Αυτό οδηγεί αναπόφευκτα εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν δεξιότητες με σκοπό την αναζήτηση στο Διαδίκτυο, την επιλογή, την αξιοποίηση και την διαχείριση του διαθέσιμου υλικού (Ντρενογιάννη, 2001).

Ανακεφαλαίωση - Συμπεράσματα

Με βάση την έρευνά μας τόσο οι εν ενεργεία εκπαιδευτικοί όσο και οι φοιτητές συγκλίνουν στις απόψεις τους, αναφορικά με την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση. Σύμφωνα με τα σενάρια των εκπαιδευτικών και των φοιτητών της έρευνάς μας οι Τ.Π.Ε. συμβάλλουν ή υποστηρίζουν αρκετά τη δημιουργία συνθηκών για την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και τη δικτύωση της σχολικής μονάδας και των εκπαιδευτικών μέσα στην εκπαιδευτική κοινότητα. Η χρήση των Τ.Π.Ε. βοηθά στη μαθησιακή διαδικασία. Ο Υπολογιστής και το διαδίκτυο χρησιμοποιήθηκαν σε όλα τα σενάρια διδασκαλίας που ερευνήσαμε. Η χρήση τους όμως έγινε σε διαφορετικές φάσεις της διδασκαλίας με σκοπό την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος ή της διαπραγμάτευσης στόχων για παρουσίαση πληροφοριών και επεξεργασία θέματος / προβλήματος / ζητήματος καθώς και για αξιολόγηση και έλεγχο παρά για ανακεφαλαίωση. Έπειτα, οι μορφές διδασκαλίας όπου αξιοποιήθηκαν οι Τ.Π.Ε. είναι κυρίως τύπου συζήτησης ενώ σε πολύ μικρό ποσοστό είναι οι τύποι αξιοποίησης της σκηνοθεσίας, της ατομικής εργασίας, της ανατροφοδότησης, του ελέγχου και του κοινωνικού προβληματισμού. Οι μαθητές χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε. για ομαδική εργασία περισσότερο από ό,τι για ατομική. Ωστόσο, φαίνεται πως με τη χρήση διερευνητικών τρόπων διδασκαλίας και μάθησης που επιτρέπουν την αυτενέργεια των μαθητών οι δυσκολίες αυτές ξεπερνιούνται (Μακρή et al, 2006). Αξιοσημείωτο είναι ότι και στα 120 σενάρια διδασκαλίας γίνεται αναφορά στη μορφή κοινωνικής οργάνωσης της τάξης. Ιδιαίτερα όμως προβληματικές και ελλειπείς ήταν οι αναφορές στη πορεία διδασκαλίας του μαθήματος όσο αναφορά την αναλυτική περιγραφή του περιεχομένου των δραστηριοτήτων καθώς και της αξιολόγησης της δραστηριότητας.

Ανακεφαλαιώνοντας, τα τελευταία χρόνια είναι έντονη η αίσθηση ότι «χρειάζεται να αλλάξουν τα πρότυπα των διδακτικών και μαθησιακών συμπεριφορών». Εξάλλου, χρειάζεται να αλλάξει ο τρόπος οικοδόμησης της γνώσης. Σκοπός είναι να ξεφύγουμε από την παραδοσιακή διδασκαλία και να ενθαρρύνουμε τη συμμετοχή των εκπαιδευόμενων λαμβάνοντας υπόψη το κοινωνικό τους περιβάλλον καθώς και την κουλτούρα

των σχολικών μονάδων. Επιπλέον οι Μικρόπουλος & Λαδιάς (2000 οπ. ανάφ. Φαχαντίδης κ. συν., 2004 σελ 1) αναφέρουν πως «όταν η διαδικασία εισαγωγής και ένταξης των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση κινείται με άξονα τις παιδαγωγικές και μαθησιακές προοπτικές και όχι με στόχο την τεχνολογική κατάρτιση, τότε οι Τ.Π.Ε. συμβάλλουν στη δημιουργία ενός μαθησιακού περιβάλλοντος, το οποίο ευνοεί την ενεργητική μάθηση και διευκολύνει τη γνωστική, συναισθηματική και νοητική ανάπτυξη των παιδιών.

Βιβλιογραφία

Δερβίσης, Σ. Ν. (1985). Σύγχρονη γενική διδακτική μεθοδολογία. Θεσσαλονίκη: Δερβίσης Στέργιος

Δημαράκη, Ε., (2004), Ανατομία Σεναρίων Μάθησης. EPICT.

Ιωάννου Σ. – Φερεντίνος Σ. (2007), Οι Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση: Αλλάζοντας το μαθησιακό περιβάλλον – Διαπιστώσεις και προοπτικές, Περιοδικό Αστrolάβος, Τευχ. 6, ΕΜΕ, Αθήνα

Καψάλης, Α. Γ. Βρεττός (1989). Άσκηση δεξιοτήτων με μικροδιδασκαλία : μια πρώτη προσπάθεια εφαρμογής» Παιδαγωγική Επιθεώρηση, 11, σ.225-242,

Καψάλης, Α. Γ. Βρεττός (1997). Αναλυτικό πρόγραμμα: σχεδιασμός-αξιολόγηση-αναμόρφωση. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Κόμης, Β., (2004), Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Κυρίδης, Α., Δρόσος, Β., & Ντίνας, Κ. (2003). Η Πληροφοριακή-Επικοινωνιακή Τεχνολογία στην προσχολική και πρωτοσχολική εκπαίδευση: Το παράδειγμα της γλώσσας. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Ματσαγγούρας, Η., (1997), Στρατηγικές διδασκαλίας. Από την πληροφόρηση στην κριτική σκέψη, Αθήνα: Gutenberg.

Ματσαγγούρας, Η. (2001α). Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας: Θεωρία της Διδασκαλίας. Αθήνα: Gutenberg

Ματσαγγούρας, Η. (2001β). Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας: Στρατηγικές Διδασκαλίας. Αθήνα: Gutenberg

Μακρή, Κ., Αράπογλου, Α., Φράγκου, Ο. (2006) Σχεδιασμός εκπαιδευτικών σεναρίων ως διαδικασία αναστοχασμού κατά την επιμόρφωση εκπαιδευτικών. Πρακτικά 5^{ου} συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση»

Μικρόπουλος, Γ., Λαδιάς, Γ., (1991) Η LOGO στην εκπαιδευτική Διαδικασία. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Ντολιοπούλου, Ε. (2002), Σύγχρονες Τάσεις της Προσχολικής Αγωγής. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Ντρενογιάννη Ε. (2001), Παιδαγωγική Αξιοποίηση των υπηρεσιών του Internet Virtual School, The sciences of Education Online, 2, 2-3 <http://www.auth.gr/virtualschool/2.2-3/Praxis/DrenoyanniCyberPedagogy.html>

Ντρενογιάννη, Ε., & Πριμεράκης, Γ., (2008), Ψηφιακά σενάρια διδασκαλίας για το Δημοτικό σχολείο: Η διερεύνηση του περιεχομένου τους με έμφαση στα δομικά, μορφολογικά και μεθοδολογικά στοιχεία σχεδιασμού. Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α., (1999), Πληροφορική και Εκπαίδευση. Συνολική Προσέγγιση. Α' Τόμος. Αθήνα: Α. Ράπτης.

Σπαντιδάκης, Ι., (1997), Δυσκολίες γραπτής έκφρασης των μαθητών του δημοτικού σχολείου. Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση διδακτικών προσεγγίσεων για την ανάπτυξη των μεταγνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών της ΣΤ' τάξης με και χωρίς τον υπολογιστή. Διδακτορική Διατριβή. ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Αθήνας.

ΥΠΕΠΘ/Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2002), Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών. Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών Πληροφορικής (Δημοτικό). Προσπελάστηκε: 1 Ιουνίου 2015, από http://www.pi-schools.gr/lessons/computers/epps/epps_informatics_dim_fek304.pdf&ΔΕΠΠΣ - ΑΠΣ Πληροφορικής

Φαχαντίδης, Ν., Χριστοφόρου, Β., & Πνευματικός, Α. (2004). Αντιλήψεις εκπαιδευτικών μετά τη βασική τεχνολογική επιμόρφωση. Στο Μ. Γρηγοριάδου, Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου & Χ. Κυνηγός (Επιμ.), 4ο Συνέδριο ΕΤ.Π.Ε., 29 Σεπτεμβρίου – 3 Οκτωβρίου. Αθήνα. Προσπελάστηκε: 1 Ιουνίου 2015, από http://www.etpe.gr/extras/view_proceedings.php?conf_id=2

Clements, D. H., & Sarama, J. (2003). DLM early childhood express math resource guide. Columbus: SRA/McGraw-Hill.

Panasuk, R. & Todd, J. (2005). Effectiveness of Lesson Planning: A Factor Analysis. *Journal of Instructional Psychology*, 32(3), 215-232.

Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: Results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education*, 37, 163-178.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.

Σελίδες από το διαδίκτυο:

http://elearning.sch.gr/pluginfile.php/49864/mod_resource/content/0/ylikoKSE_PE02_20140319.pdf . Προσπελάστηκε: 02.02.2017

Απόψεις των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για την επαγγελματική τους ανάπτυξη, μέσα από τη δράση eTwinning

Μαστορή Μερόπη

Εκπαιδευτικός Π.Ε.60, M.Sc, mmastori71@gmail.com

Επιβλέπων Καθηγητής: Φαχαντίδης Νικόλαος

Περίληψη

Στις μέρες μας η προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού αναδεικνύεται σημαντικός παράγοντας στην αναβάθμιση της εκπαίδευσης, ενώ αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο διεθνώς ο ρόλος του στην αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού έργου. Ένας από τους βασικούς άξονες του eTwinning είναι η συμβολή στην μάθηση και επαγγελματική ανάπτυξη των εμπλεκομένων εκπαιδευτικών μέσα από ένα ευρύ φάσμα ευκαιριών που προσφέρει για online Επαγγελματική Ανάπτυξη σε Ευρωπαϊκό επίπεδο για όλα τα μέλη που ανήκουν στην κοινότητα του. Σκοπός της έρευνας, η οποία προέκυψε στα πλαίσια εκπόνησης της μεταπτυχιακής μου εργασίας, είναι η παρουσίαση της εικόνας που προκύπτει σε θεωρητικό και ερευνητικό επίπεδο σχετικά με την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών μέσα από τη δράση eTwinning, στην πρωτοβάθμια ελληνική εκπαίδευση και ευρωπαϊκή εκπαίδευση. Η ενασχόληση μου με τη δράση eTwinning, η επιθυμία μου να συνεργαστώ και να επικοινωνήσω με άλλους εκπαιδευτικούς πέρα από τα όρια της σχολικής μονάδας, να αποτελέσω μέλος μιας online κοινότητας, αποκτώντας ψηφιακές δεξιότητες και ανταλλάσσοντας πρακτικές, με οδήγησε στην επιλογή του συγκεκριμένου θέματος και στη διεξαγωγή της.

Λέξεις-Κλειδιά: *Επαγγελματική ανάπτυξη, eTwinning, εκπαιδευτικός*

Εισαγωγή

Η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών μελετάται και παρουσιάζεται στη σχετική βιβλιογραφία με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Αλλά πάντα στο επίκεντρο αυτών των προσπαθειών είναι η κατανόηση ότι η επαγγελματική ανάπτυξη είναι για τους δασκάλους μάθηση, μαθαίνοντας πώς να μαθαίνουν, και μετατρέποντας τις γνώσεις τους στην πράξη, προς όφελος της ανάπτυξης των μαθητών τους (Avalos B.,2011).Αποκαλύπτεται έντονο το ενδιαφέρον και διαπιστώνεται ο προβληματισμός των ερευνητών, εδώ και αρκετές δεκαετίες αναγνωρίζοντας την αναγκαιότητα και τη συνεισφορά της: σε σχέση με την εξέλιξη των εκπαιδευτικών, με την αποτελεσματικότητα και τη βελτίωση του σχολείου, με το ρόλο τους ως φορέων αλλαγών. Στη μελέτη TALIS ως επαγγελματική ανάπτυξη ορίζονται οι δραστηριότητες που αναπτύσσουν τις ικανότητες ενός ατόμου, τη γνώση, την τεχνογνωσία και άλλα χαρακτηριστικά του ως εκπαιδευτικού (OECD,2009,σ.49).Ενώ σύμφωνα με τον Day (2003) η επαγγελματική ανάπτυξη περιλαμβάνει όλες εκείνες τις φυσικές μαθησιακές εμπειρίες και τις συνειδητές και σχεδιασμένες δραστηριότητες, οι οποίες πρόκειται να επιφέρουν άμεσο ή έμμεσο όφελος στο άτομο, την ομάδα ή το σχολείο και οι οποίες συμβάλλουν στην ποιότητα της εκπαίδευσης στην τάξη. Πρόκειται για μια διαδικασία κατά την οποία οι

εκπαιδευτικοί, ατομικά ή ομαδικά, επανεκτιμούν, ανανεώνουν και προσδιορίζουν το καθήκον τους σε αναφορά με τους ηθικούς σκοπούς της διδασκαλίας και αποκτούν τη δυνατότητα να αναπτύξουν με κριτικό τρόπο τη γνώση, τις δεξιότητες και τη συναισθηματική τους νοημοσύνη, που είναι ουσιώδεις για την ορθή επαγγελματική σκέψη, το σχεδιασμό και τις πρακτικές τους καθ' όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής τους πορείας

Το «eTwinning των σχολείων στην Ευρώπη και η προώθηση της κατάρτισης των εκπαιδευτικών» εγκαινιάστηκε επίσημα τον Ιανουάριο του 2005 στο πλαίσιο του προγράμματος eLearning 2004-2006. Ο στόχος του είναι να ενισχύσει και να αναπτύξει τη δικτύωση του σχολείου, μέσω ενός πανευρωπαϊκού συστήματος το οποίο θα καταστεί δυνατό για όλα τα ευρωπαϊκά σχολεία για να οικοδομήσουν παιδαγωγικές εταιρικές σχέσεις με ένα σχολείο αλλού στην Ευρώπη, ενώ στη συνέχεια ενσωματώθηκε στο πρόγραμμα Comenius, το τομεακό πρόγραμμα για τα σχολεία στο πλαίσιο του προγράμματος Δια Βίου Μάθησης (LLP) για την περίοδο 2007-2013 (European Commission, 2013). Το eTwinning προσφέρει πολλές ευκαιρίες για εφαρμογή καινοτομιών και δημιουργικής μάθησης στην διδακτική πράξη μέσα από τις δυνατότητες που προσφέρει. Οι εκπαιδευτικοί αλλά κυρίως οι μαθητές που συμμετέχουν επωφελούνται από τη συνεργασία που έχουν με τα σχολεία των άλλων χωρών, βγαίνουν από τα στενά όρια της τάξης και το μάθημα αποκτά ευρωπαϊκή διάσταση. Οι Galvin et al, (2006) αναφέρουν πέντε κύριες περιοχές προστιθέμενης αξίας στις πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης μέσα από τα έργα eTwinning, οι οποίες είναι οι ακόλουθες: Αυθεντική μάθηση, Συνεργασία, Ευρωπαϊκή διάσταση, Χρήση Νέων Τεχνολογιών, Εκπαίδευση καθηγητών και επαγγελματική ανάπτυξη, καθώς ένα σημαντικό κομμάτι του eTwinning γενικά και των έργων ειδικότερα είναι η συμβολή του στην μάθηση και επαγγελματική ανάπτυξη των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών

eTwinning και Επαγγελματική Ανάπτυξη

Σύμφωνα με τους (Vuorikari, Gilleran, & Scimeca, 2011) ένας σημαντικός μετασχηματισμός του eTwinning έλαβε χώρα το 2008, καθώς κινήθηκε πέρα από την κοινότητα των σχολείων στην Ευρώπη και εστιάστηκε στην οικοδόμηση ενός δικτύου επαγγελματικής ανάπτυξης για τους εκπαιδευτικούς. Στα πλαίσια αυτά εντατικοποιήθηκε η εισαγωγή ποικίλων επιμορφωτικών δράσεων όπως η υλοποίηση των περιφερειακών εργαστηρίων ανάπτυξης (διαδικτυακών και δια ζώσης), των ομάδων και των αιθουσών των εκπαιδευτικών (Παπαδάκης, 2016). Η δράση αποτελεί στοιχείο επαγγελματικής εξέλιξης, προσφέροντας ευκαιρίες για τη βελτίωση των δεξιοτήτων και την προσωπική εξέλιξη των εκπαιδευτικών με κύριο στόχο τη βελτίωση της μάθησης κατά τη διδασκαλία και άμεσο αποδέκτη, τους μαθητές (Παρασκευάς, 2014).

Η Elizabeth Sauser-Monnig (2016) αναφέρει ότι, αποτελεί ένα σημείο εισόδου για τους εκπαιδευτικούς στον κόσμο της καινοτόμας ψηφιακής διδασκαλίας και των μαθησιακών πρακτικών, καθώς τους επιτρέπει να αναπτύξουν τις δικές ψηφιακές τους ικανότητες, να γίνονται καλύτεροι ψηφιακοί πολίτες, πράγμα που μπορούν να μεταφέρουν

στην τάξη με τους μαθητές τους. Ως αποτέλεσμα της ανταλλαγής πρακτικών, της κατάρτισης, των έργων eTwinning, οι εκπαιδευτικοί του eTwinning και μέσω αυτών, οι μαθητές τους αναπτύσσουν δεξιότητες ψηφιακής ιθαγένειας που θα χρειαστούν αργότερα στη ζωή τους». Μέσω των πολλών online και offline ευκαιριών κατάρτισης, όπως Εκδηλώσεων Εκμάθησης, Ομάδων eTwinning και Εργαστηρίων Επαγγελματικής Ανάπτυξης, αλλά επίσης και πάνω από όλα, μέσω της αλληλεπίδρασης με συναδέλφους από άλλες χώρες, αναδεικνύεται σε ένα πολύ αποτελεσματικό εργαλείο για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, ειδικά τώρα που ενσωματώνει πλήρως τα εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0, τα οποία είναι πολύ δημοφιλή στο Διαδίκτυο, καθώς μπορεί να θεωρηθεί ως μια αντανάκλαση των δραστηριοτήτων του, αποτελώντας ένα παράδειγμα μιας online κοινότητας.

Μεθοδολογία της έρευνας

Σκοπός και γενικοί στόχοι της έρευνας: Σκοπός της έρευνας είναι να παρουσιάσει την εικόνα που προκύπτει σε θεωρητικό-ερευνητικό επίπεδο όσο αφορά την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών μέσα από τη δράση eTwinning και να διακρίνει ερευνητικά παραμέτρους του θέματος στην ελληνική εκπαίδευση αλλά και σε χώρες της Ευρώπης μέσα από τις απόψεις τους και διεξήχθη τον Ιανουάριο του 2017.

Ερευνητικά ερωτήματα

- *Πόσοι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν σε άλλες δράσεις, ευρωπαϊκές αξιοποίησης των ΤΠΕ*
- *Πόσοι από τους εκπαιδευτικούς έχουν πιστοποιηθεί στο Α' και Β' επίπεδο επιμόρφωσης ΤΠΕ.*
- *Ποιοι είναι οι λόγοι για τους οι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης επιλέγουν τη δράση eTwinning στην εκπαιδευτική τους διαδικασία;*

Η ερώτηση έχει αντληθεί από ερωτηματολόγιο αντίστοιχης έρευνας που διεξήχθη στη Ρουμανία, τον Απρίλιο του 2013, με τίτλο «The impact of teachers' participation in eTwinning on their teaching and training» της Gabriela Pleana Crișan.

Εργαλεία: Η υλοποίηση της έγινε σύμφωνα με το μοντέλο της ποσοτικής προσέγγισης και τη χρησιμοποίηση της περιγραφικής μεθόδου με ερωτηματολόγιο, που επιτρέπει την ανάλυση και ερμηνεία γεγονότων, καταστάσεων και συμπεριφορών (Lodico, Spaulding and Voegtler, 2006, p.12). Για την ανάλυση των ευρημάτων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα Στατιστικής Επεξεργασίας Δεδομένων για Κοινωνικές Επιστήμες IBM SPSS 23 STATISTIC. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε περιγραφική στατιστική (συχνότητες, μέσοι όροι, ποσοστά, κ.α.), όπου πραγματοποιήθηκε η καταχώρηση, ανάλυση, επεξεργασία των δεδομένων και η εξαγωγή συμπερασμάτων με τη βοήθεια των γραφημάτων (ραβδογράμματα, πίτες) και πινάκων συχνοτήτων

Συμμετέχοντες: Η έρευνα διεξήχθη σε εκπαιδευτικούς της Προσχολικής Αγωγής και

Δημοτικής Εκπαίδευσης στην ελληνική γλώσσα, που υπηρετούν σε σχολεία της χώρας μας, το δείγμα της οποίας αποτελείται από 113 εκπαιδευτικούς (δάσκαλοι, νηπιαγωγοί, καθηγητές ξένων γλωσσών, φυσικής αγωγής, μουσικής) .

Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων: το 96,5% έχουν Πιστοποίηση Α΄ Επιπέδου, το 39,8 % έχουν αποκτήσει Πιστοποίηση Β΄ Επιπέδου, το 39% έχουν βασικό τίτλο σπουδών ΑΕΙ, το 38% έχουν Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, το 60% έχουν «προχωρημένο επίπεδο» γνώσεων στις ξένες γλώσσες, το 48% των ερωτηθέντων γνωρίζουν Αγγλικά, το 16,8% γνωρίζει Αγγλικά και Γαλλικά που συμμετείχαν στην έρευνα που διεξήχθη στην ελληνική γλώσσα

Με ποιες άλλες ευρωπαϊκές δράσεις έχετε ασχοληθεί;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	Bringing Europe to School Teachers (Πανεπιστήμιο Πειραιά)	72	8,4	8,4	63,7
	Erasmus+, Comenius	1	0,9	0,9	64,6
	europa direct ε-ορτασμός ημε-ρας Ευρώπης	1	0,9	0,9	65,5
	European Schoolnet Academy, Teacher Academy	1	0,9	0,9	67,3
	GATEAWAY SCHOOL ACADEMY	1	0,9	0,9	68,1
	Global education WEEK	1	0,9	0,9	69,0
	Teachers4 Europe	35	31,0	31,0	100,0
	Total	119	100,0	100,0	

Πίνακας 1 : Συμμετοχή σε άλλες Ευρωπαϊκές Δράσεις

Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- το 63,7% που είναι και το μεγαλύτερο ποσοστό έχει ασχοληθεί με το Bringing Europe to School Teachers (Πανεπιστήμιο Πειραιά) ..
- Το 31% των εκπαιδευτικών της έρευνας έχουν ασχοληθεί με το πρόγραμμα Teachers4 Europe. Ακολουθεί:
- με 0,9% η συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus+, Comenius, European Schoolnet Academy, Teacher Academy, Gateawaw School Academy, Global Education Week

eTwinning και εκπαιδευτική διαδικασία

1. Ποιος είναι ο κύριος λόγος για τον οποίο χρησιμοποιείτε το eTwinning

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	12	10,6	10,6	10,6
	Καθόλου	6	5,3	5,3	15,9
	Λίγο	3	2,7	2,7	18,6
	Πάρα πολύ	50	44,2	44,2	62,8
	Πολύ	42	37,2	37,2	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Πίνακας 1α: Δημιουργία έργων.

- το 44,2% (n=50) των εκπαιδευτικών της έρευνας χρησιμοποιούν το eTwinning για την δημιουργία έργων απάντησε «πάρα πολύ»,
- το 37,7% (n=42) απάντησε «πολύ» ,
- το 10,6% (n=12) αξιολόγησε ως «αρκετά» ,
- το 5,3% (n=6) επέλεξε «καθόλου» και
- το 2,7% (n=3) χρησιμοποιεί «λίγο».

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	9	8,0	8,0	8,0
	Καθόλου	4	3,5	3,5	11,5
	Λίγο	2	1,8	1,8	13,3
	Πάρα πολύ	75	66,4	66,4	79,6
	Πολύ	23	20,4	20,4	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Πίνακας 1β: Η επικοινωνία με άλλους εκπαιδευτικούς με παρόμοια ενδιαφέροντα

- το 66,4% (n=75) των εκπαιδευτικών της έρευνας χρησιμοποιούν το eTwinning «πάρα πολύ», για την επικοινωνία με άλλους εκπαιδευτικούς με παρόμοια ενδιαφέροντα.
- Το 20,4% (n=23) απάντησε «πολύ»,

- το 8% επέλεξε το χαρακτηρισμό «αρκετά»,
- το 3,5% (n=4) απάντησε «καθόλου»,
- το 1,8% (n=2) επέλεξε το χαρακτηρισμό «λίγο».

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	15	13,3	13,3	13,3
	Καθόλου	44	38,9	38,9	52,2
	Λίγο	34	30,1	30,1	82,3
	Πάρα πολύ	6	5,3	44,2	87,6
	Πολύ	14	12,4	12,4	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Πίνακας 1γ: Εύρεση εταίρων για Erasmus προγράμματα

Παρατηρούμε ότι το:

- 38,9% (n=44) των εκπαιδευτικών της έρευνας δεν χρησιμοποιούν το eTwinning για την εύρεση εταίρων για Erasmus προγράμματα επιλέγοντας το χαρακτηρισμό «καθόλου».,
- 30,1% (n=34) συμμετέχει στο eTwinning για να το χρησιμοποιήσει «λίγο» για την εύρεση εταίρων ,
- 5,3% (n=6) το χρησιμοποιεί «πάρα πολύ» τη δράση στην εύρεση εταίρων, όπως επίσης
- 13,3% (n=15) τη χρησιμοποιεί «αρκετά» και

12,4% (n=14) αξιολογεί με «πολύ» τη χρήση του

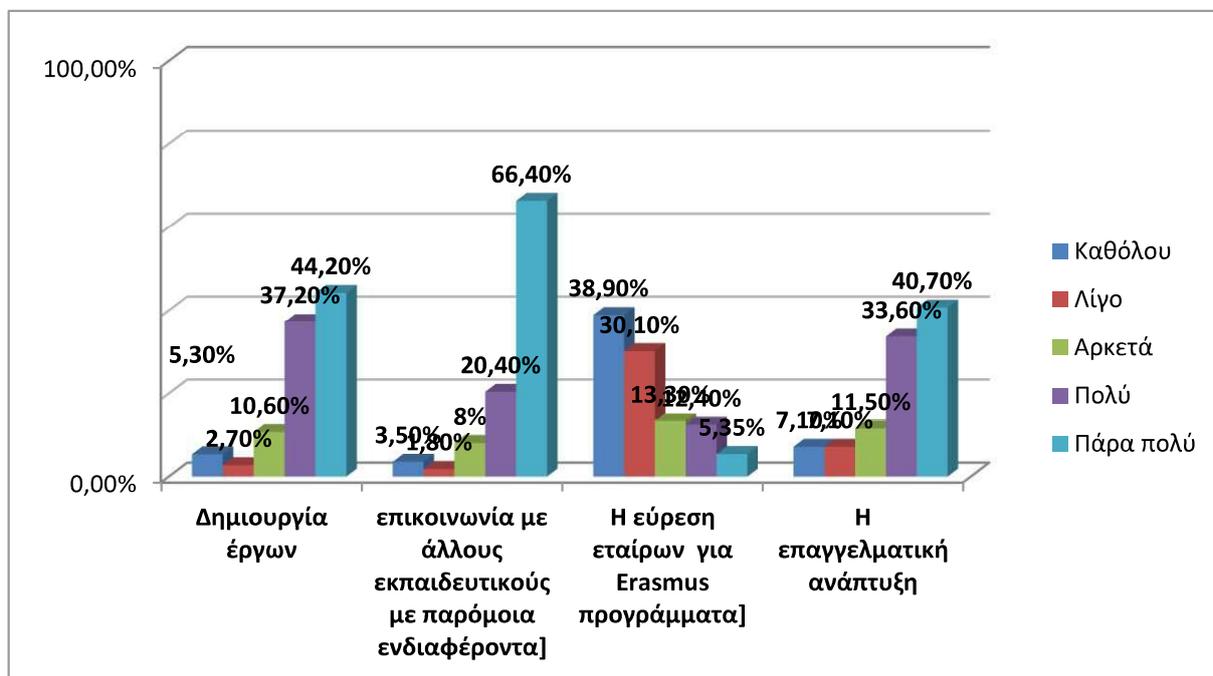
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	13	11,5	11,5	11,5
	Καθόλου	8	7,1	7,1	18,6
	Λίγο	8	7,1	7,1	25,7
	Πάρα πολύ	46	40,7	40,7	66,4
	Πολύ	38	33,6	33,6	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Πίνακας 1δ: Επαγγελματική ανάπτυξη

Με βάση τα αποτελέσματα του πίνακα παρατηρούμε ότι:

- το 40,7% (n=46) των εκπαιδευτικών της έρευνας χρησιμοποιούν το Etwinning για επαγγελματική ανάπτυξη «πάρα πολύ», που αποτελεί και το μεγαλύτερο ποσοστό,
- το 33,6% (n=38) απάντησε «πολύ» ,
- το 11,5% (n=13) σημείωσε «αρκετά»,

- 7,1% (n=18) χρησιμοποιεί «λίγο» και το 7,1% (n=8) επιλέγει το χαρακτηρισμό «καθόλου»



Γράφημα 1.2: Λόγοι χρήσης της δράσης.

- με ποσοστό 66,4% η παράμετρος «της επικοινωνία με άλλους ανθρώπους» όπως διακρίνεται από το παραπάνω γράφημα στηλών εμφανίζεται ως ο βασικός λόγος που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί του δείγματος το eTwinning «πάρα πολύ»,
- ποσοστό 44,70%, το δεύτερο μεγαλύτερο συγκέντρωσε ο λόγος «της επαγγελματικής ανάπτυξης» ακολουθεί η παράμετρος της δημιουργίας έργων
- με ποσοστό 44,20% η παράμετρος «της δημιουργίας έργων» που αξιολογήθηκε «πάρα πολύ» ως ο τρίτος λόγος συμμετοχής στη δράση,
- με ποσοστό μόλις 5,35% η εύρεση εταίρων για Erasmus προγράμματα

Συμπεράσματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που παρουσιάστηκαν αποτελούν μέρος της πρώτης ενότητας της έρευνας με τίτλο «eTwinning και εκπαιδευτική διαδικασία». Στις επόμενες ενότητες τα ερευνητικά ερωτήματα αναφέρονται στα: «eTwinning και επαγγελματική ανάπτυξη», «Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη», «Συμμετοχή σε δραστηριότητες επαγγελματικής ανάπτυξης της δράσης eTwinning». Παράλληλα μια αντίστοιχη έρευνα διεξήχθη σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τη συμμετοχή 116 εκπαιδευτικών, με το ερωτηματολόγιο μεταφρασμένο στην αγγλική γλώσσα. Το ερωτηματολόγιο δόθηκε στους εκπαιδευτικούς του δείγματος κατά το πρώτο δεκαήμερο του Ιανουαρίου 2017 αρχικά με την ανάρτηση στις ομάδες, της πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης facebook, eTwinning για το ερωτηματολόγιο που αφορούσε τους εκπαιδευτικούς που εργάζονται στην Ευρώπη και eTwinningGreece για το έλληνες εκπαιδευτικούς και

με διαφορά 2 ημερών το ένα από το άλλο. Συγκεντρώθηκε περίπου το ένα τρίτο των ερωτηματολογίων και στις δυο έρευνες που συνοδεύονταν από θετικά σχόλια. Στη συνέχεια ακολούθησε η διανομή με αποστολή προσωπικών μηνυμάτων μέσα από την πλατφόρμα του Twinspace σε εκπαιδευτικούς που είχαν ενεργό και δραστήριο προφίλ τις τελευταίες μέρες στην πλατφόρμα, και δόθηκε προσοχή ώστε να υπάρχει δείγμα από όλες τις χώρες που συμμετέχουν στη δράση όσον αφορά την έρευνα που διεξήχθη στα αγγλικά. Η αποδοχή υπήρξε αρκετά μεγάλη, με απαντητικά μηνύματα που περιείχαν θετικά σχόλια μέχρι περίπου το τέλος Ιανουαρίου. Δεν συγκεντρώθηκαν απαντήσεις μόνο από Σουηδία, Τυνησία και Ελβετία.

Ως την ανάλυση των ερευνητικών ερωτημάτων οι άλλες ευρωπαϊκές δράσεις με τις οποίες ασχολούνται οι εκπαιδευτικοί του δείγματος στην Ελλάδα, ένα σημαντικό μεγάλο ποσοστό, που αποτελεί και την πλειονότητα, είχε ασχοληθεί με τη δράση «Bringing Europe to School Teachers», ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα του Πανεπιστημίου Πειραιώς που είχε σκοπό να «φέρει την Ευρώπη» στους δασκάλους. Ένα αρκετά σημαντικό ποσοστό των εκπαιδευτικών, ασχολούνται με τη δράση Teachers4 Europe, ενώ πολύ μικρά έως ασήμαντα είναι τα ποσοστά των εκπαιδευτικών που συμμετέχουν στις δράσεις Erasmus+, European Schoolnet Academy, Teacher Academy, Gateway School Academy που συνδέονται με το eTwinning και το Global education Week. Το Πρόγραμμα ASPnet-UNESCO Συνεργαζόμενα Σχολεία με την UNESCO), ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα της UNESCO που έχει στόχο την προώθηση των αξιών του διεθνούς οργανισμού και της ‘Εκπαίδευσης 2030’, δεν επιλέχθηκε από κανέναν εκπαιδευτικό. Στην ερώτηση για «ποιος είναι ο κύριος λόγος για τον οποίο χρησιμοποιείται το eTwinning», οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν, επιλέγουν την παράμετρο της επικοινωνίας με άλλους με αρκετά μεγάλο ποσοστό., ως δεύτερος λόγος επιλέγεται η επαγγελματική ανάπτυξη και ως τρίτος η δημιουργία έργων με τελευταίο αυτόν της εύρεσης εταίρων για Erasmus προγράμματα. Παρατηρούμε ότι δίνεται μεγάλη σημασία από τους εκπαιδευτικούς στην έννοια της επικοινωνίας με συναδέλφους, αναγνωρίζοντας έτσι τα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν από αυτή και κατ’ επέκταση μέσα από τη συνεργασίες που προκύπτουν.

Αναφορές

Παπαδάκης Στ. (2016), Καινοτομίες στην εκπαίδευση, "Τα πρακτικά του 3ου Συνεδρίου: Νέος Παιδαγωγός", (σελ. 728-735), 16 & 17 Απριλίου 2016, Αθήνα.

Παρασκευάς Μ.,(2016), «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας, της Επικοινωνίας και της ανοικτότητας στα συνεργατικά σχολικά προγράμματα», 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο eTwinning,(σελ.11-15), 25- 27 Νοέμβριου 2016, Πάτρα.

European Commission, (2013), Etwinning NSS INVIT 2014 EN, INVITATION TO SUBMIT AN ACTIVITY PLAN. eTwinning National Support Services – 2014

Ανακτή-

θηκε:http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/calls/s1013/invitation_en.pdf

Crawley, A., Gilleran, S., Scimeca, R., Vuorikari, P., (2009). Beyond School Projects. European Schoolnet (EUN Partnership AISBL), Brussels: Central Support Service for eTwinning.

Ανακτή-

θηκε:http://resources.eun.org/etwinning/25/EN_eTwinning_165x230_Report.pdf

Crisan, Gabriela Ileana, (2013), The Impact of Teachers' Participation in eTwinning on Their Teaching and Training, vol 6, no 4 , Acta Didactica Napocensia, (pp.19-28), Babeş-Bolyai University, Romania.

Day, C. (2003), Η Εξέλιξη των Εκπαιδευτικών. Οι προκλήσεις της Δια βίου μάθησης (μτφρ. Α . Βακάλη), Αθήνα : Τυπωθήτω .

Lodico, M., Spaulding, D. & Voegtle, K., (2010). Methods in Educational Research: From Theory to Practice, 2nd Edition. San Francisco, CA: Jossey-Bass Jossey-Bass.

OECD., (2009), Creating Effective Teaching and Learning Environments: First results from TALIS, OECD's Teaching and Learning International Survey. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264068780-en>

Sauser-Monnig E.,(2016), Μεγαλώνοντας Ψηφιακούς Πολίτες, Κεντρική Υπηρεσία Υποστήριξης του eTwinning, European Schoolnet, Βρυξέλλες. Βρυξέλλες. Ανακτήθηκε: https://www.etwinning.net/eun-files/book2016/EL_eTwinningBook.pdf

Η χρήση της πλατφόρμας του ψηφιακού σχολείου ως συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο πλαίσιο της μικτής μάθησης

Γκαρίλα Βασιλική, Εκπαιδευτικός Π.Ε.78, M.Ed, vickygarila@gmail.com
Λεβεντάκης Χαράλαμπος, Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου Π.Ε.11, PhD
xleventakis@gmail.com

Περίληψη

Στη σύγχρονη εποχή σε παγκόσμιο επίπεδο υπάρχει η τάση αξιοποίησης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για την κάλυψη αναγκών της συμβατικής σχολικής εκπαίδευσης σε ένα πλαίσιο μικτής μάθησης. Η παρούσα έρευνα θέτει ερωτήματα, που αφορούν στη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού του ψηφιακού σχολείου και τη παιδαγωγική αξιοποίησή του. Επίσης, γίνεται προσπάθεια διερεύνησης του νέου ενεργού ρόλου που πρέπει να διαδραματίσει ο εκπαιδευτικός στο εγχείρημα του Ψηφιακού Σχολείου, ώστε να μπορέσει να αξιοποιήσει το ήδη υπάρχον ψηφιακό περιεχόμενο και να δημιουργήσει ακολούθως το δικό του. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, προέκυψε ότι το ψηφιακό σχολείο μπορεί να παρέχει στο πλαίσιο της μικτής μάθησης μια συμπληρωματική εκπαίδευση με υλικό κατάλληλα σχεδιασμένο για τον λόγο αυτό και παράλληλα να αναδεικνύει τον σημαντικό ρόλο του εκπαιδευτικού στο όλο εγχείρημα. Το ψηφιακό σχολείο προσφέρει νέες δυνατότητες στη διδασκαλία και στη μάθηση και δίνει τη δυνατότητα εμπλουτισμού των μεθόδων διδασκαλίας με εναλλακτικούς, πρωτότυπους και ελκυστικούς για τον μαθητή τρόπους διδασκαλίας.

Λέξεις-Κλειδιά: Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Ψηφιακό σχολείο, Μικτή Μάθηση.

Abstract

In today's world, there is a tendency to use distance learning to meet the needs of conventional school education in a context of mixed learning. This research raises questions about the use of the educational material of the digital school and its pedagogical exploitation. An effort is also made to explore the new active role that the teacher has to play in the exercise of the Digital School so that it can use existing digital content and create its own. According to the survey results, digital education can provide complementary education in the context of mixed learning with material appropriately designed for this purpose and at the same time highlighting the important role of the teacher in the whole project. The digital school offers new possibilities in teaching and learning and enables the teaching methods to be enriched with alternative, original and attractive ways of teaching.

Key words: School distance education, Digital school, Blended Learning.

Εισαγωγή

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια, καθώς και η παγκοσμιοποίηση, που προώθησε τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), αλλά και η ίδια στηρίχθηκε σε αυτές για να διευκολύνει την επέκτασή της, προκάλεσαν μεγάλες αλλαγές σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης εργασίας και δραστηριότητας (Kron & Σοφός, 2007). Στο πλαίσιο της διείσδυσης των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά συστήματα χωρών, η οποία προωθείται και κατοχυρώνεται θεσμικά σε υπερεθνικές και εθνικές ρυθμίσεις και συμφωνίες (Σοφός & Kron, 2010), πληθαίνουν σταθερά τα σχολεία, που προσπαθούν να αξιοποιήσουν τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι σύγχρονες ανάγκες για κατάργηση των χωροχρονικών περιορισμών, για ευελιξία στον ρυθμό της μαθησιακής διαδικασίας και για συνεχιζόμενη εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση (Κόκκινος, 2005) κατέστησαν σαφές σε εκπαιδευτικά ιδρύματα και οργανισμούς (Αναστασιάδης, 2007), ότι η συμβατική εκπαίδευση πρέπει να εμπλουτιστεί με νέες αποτελεσματικές εκπαιδευτικές διαδικασίες, όπως είναι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση με έμφαση στην ηλεκτρονική μάθηση (Κόκκινος, 2005). Στη σύγχρονη εποχή σε παγκόσμιο επίπεδο υπάρχει η τάση αξιοποίησης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για την κάλυψη αναγκών της συμβατικής σχολικής εκπαίδευσης σε ένα πλαίσιο μικτής μάθησης.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις μεταβάλλουν τον τρόπο διδασκαλίας και μετάδοσης της γνώσης προκαλούν δηλαδή αλλαγές στην μεθοδολογία της διδασκαλίας. Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση αναπτύχθηκε προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι δυσκολίες και τα κενά των συμβατικών συστημάτων εκπαίδευσης (Βασάλα, Χατζηπλής, & Λιοναράκης, 2007). Τόσο στην Πρωτοβάθμια όσο και στην Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, η Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΑεξΑΕ) μπορεί να εξυπηρετήσει τον εμπλουτισμό του αναλυτικού προγράμματος με πρόσθετη διδακτική στήριξη (Ainscow & Booth, 2003). Συνεπώς, είναι πιθανόν η υποστήριξη της παραδοσιακής διδασκαλίας με ΑεξΑΕ, να προκαλέσει αύξηση του ενδιαφέροντος με άμεση συνέπεια την αύξηση της επίδοσης των μαθητών (Καρούλης, 2007).

Στο εγχείρημα του Υπουργείου για την δημιουργία του Ψηφιακού Σχολείου ανιχνεύεται η Μικτή Μάθηση σε ένα Σύστημα Blended (Vroom & Sternberg, 2002), ένα σχήμα στο οποίο ο μαθητής έχει τον κεντρικό ρόλο στην διαδικασία της εκπαίδευσης ερχόμενος ο ίδιος σε επαφή με το εκπαιδευτικό υλικό, ενώ ο εκπαιδευτικός περνά σε ρόλο συμβούλου.

Θεωρητικό πλαίσιο - Εννοιολογικοί προσδιορισμοί

Πριν προχωρήσουμε στην παρουσίαση, θεωρούμε απαραίτητο να διευκρινίσουμε συνοπτικά τους όρους «ψηφιακό σχολείο», «μικτή μάθηση» «εξ αποστάσεως εκπαίδευση», «εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση» και «εξ αποστάσεως συμπληρωματική εκπαίδευση».

Ο όρος εξ αποστάσεως εκπαίδευση λόγω του μονοδιάστατου προσδιορισμού του καλείται να επανεξεταστεί και ενδεχομένως να αντικατασταθεί (Λιοναράκης, 2001) με τον όρο πολυμορφική εκπαίδευση, ο οποίος προσδιορίζει πιο ολοκληρωμένα την προσέγγισή της τόσο ως προς την ποιότητα όσο και ως προς την χρήση μέσων και εργαλείων.

Ο όρος σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναφέρεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε επίπεδο Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, που λειτουργεί τόσο αυτοδύναμα όσο και συμπληρωματικά μέσα στο πλαίσιο διαφόρων εκπαιδευτικών συστημάτων (Βασάλα, 2004).

Ο όρος συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναφέρεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, που λειτουργεί συμπληρωματικά και παράλληλα με το συμβατικό παραδοσιακό σύστημα εκπαίδευσης, παρέχοντας μαθήματα σε αντικείμενα και θέματα που εκείνο αδυνατεί να καλύψει (Λιοναράκης, 2001).

Ο όρος ψηφιακό σχολείο χρησιμοποιείται συνήθως για εκπαιδευτικές δομές που κάνουν ευρεία χρήση των τεχνολογιών ηλεκτρονικής μάθησης και απαιτούν συστηματικές μεταρρυθμιστικές θεσμικές ενέργειες. Οι καινοτομίες αυτές εφαρμόζονται συνήθως στη δια ζώσης εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ παράλληλα επιχειρούν να διευρύνουν χωροχρονικά τη δια ζώσης εκπαίδευση εφαρμόζοντας μικτές, δηλαδή συνδυαστικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης (Σοφός & Kron, 2010). Στα ψηφιακά σχολεία αξιοποιούνται αποτελεσματικά οι ψηφιακές πηγές και οι εκπαιδευτικές τεχνολογίες τόσο στην τάξη όσο και στο σπίτι, προσφέροντας έτσι δυνατότητες εξατομικευμένης εκπαίδευσης, αφού ο μαθητής μπορεί να εργαστεί με τον δικό του προσωπικό ρυθμό και σύμφωνα με τις προσωπικές του ανάγκες (Evans, 2002).

Το Ελληνικό ψηφιακό σχολείο υλοποιείται με μια σειρά δράσεων που οργανώνονται σε πέντε βασικούς άξονες:

1. Ενίσχυση των υποδομών δικτύου και του ηλεκτρονικού εξοπλισμού των σχολείων με στόχο τη δημιουργία της ψηφιακής τάξης. Η ψηφιακή τάξη έχει γρήγορη σύνδεση με το διαδίκτυο, είναι εξοπλισμένη με διαδραστικά συστήματα διδασκαλίας (π.χ. διαδραστικοί πίνακες), ενώ ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές αλληλεπιδρούν με δυναμικό τρόπο με τη χρήση όλων των σύγχρονων εργαλείων των ΤΠΕ.
2. Πλούσιο, διαδραστικό και αντιστοιχισμένο με τα Προγράμματα Σπουδών ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο (e-books) για όλες τις τάξεις και τα μαθήματα.
3. Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην εκπαιδευτική αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών.
4. Ολοκληρωμένο σύστημα ηλεκτρονικής διοίκησης της εκπαίδευσης και διαχείρισης εκπαιδευτικών δεδομένων.
5. Οριζόντιες υποστηρικτικές δράσεις.

Η Μικτή Μάθηση συνίσταται στη μίξη τυπικών, άτυπων, ανοικτών και εξ αποστάσεως μορφών εκπαίδευσης, σύγχρονης και ασύγχρονης μάθησης και επικοινωνίας, πρόσωπο με πρόσωπο διδακτικών πρακτικών, ποικίλων μέσων διδασκαλίας, εκπαιδευτικών υλικών και εφαρμογών εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Συνηθέστερα, οι εκπαιδευόμενοι ξεκινούν την εκπαιδευτική διαδικασία σε συμβατικές εκπαιδευτικές δομές. Στη συνέχεια, τους δίνεται η ελεγχόμενη δυνατότητα πρόσβασης στο περιεχόμενο και στο σχεδιασμό του διδακτικού περιεχομένου (ή κάποιου τμήματός του) αλλά και, με τη χρήση των τεχνολογιών του Διαδικτύου, η δυνατότητα της επικοινωνίας μεταξύ τους αλλά και της επικοινωνίας με τον διδάσκοντα/καθοδηγητή (Carman, 2002).

Το Ελληνικό Ψηφιακό Σχολείο

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή πολιτική, τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, άρα και η Ελλάδα, καλούνται να ενσωματώσουν στα εθνικά τους συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης τη χρήση Νέων Τεχνολογιών, να ενθαρρύνουν το ανθρώπινο δυναμικό των φορέων εκπαίδευσης και κατάρτισης να κατανοήσει τις δυνατότητες που τους παρέχουν αυτές, να ενισχυθεί η έρευνα σε αντίστοιχα παιδαγωγικά εργαλεία εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, να ενταχθούν αυτά στην εκπαιδευτική πράξη και. Γενικότερα, να αναπτυχθούν συνολικές δράσεις στην κατεύθυνση αυτή (Ευρωπαϊκή Ένωση-Συμβούλιο, 2007).

Η δημιουργία του ψηφιακού σχολείου αποσκοπεί στο να γίνει το ελληνικό σχολείο ανταγωνιστικό στον ευρωπαϊκό χώρο και στοχεύει στην ουσιαστική ενσωμάτωση των τεχνολογιών στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων αλλά και στην σχολική ζωή ευρύτερα. Η διδασκαλία με ΤΠΕ επικεντρώνεται στην αλλαγή ρόλων μαθητών και εκπαιδευτικού στην σχολική τάξη, όπου χρησιμοποιούνται εργαλεία λογισμικού σχεδιασμένα να υποστηρίζουν διασύνδεση περιοχών κατακερματισμένων στο ωρολόγιο πρόγραμμα (Δημητρακοπούλου, 2003).

Το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο αποτελεί βασικό πυλώνα στην ψηφιακή εθνική πολιτική για την ενσωμάτωση και εποικοδομητική αξιοποίηση των ΤΠΕ στη σχολική εκπαίδευση. Η δημιουργία ψηφιακών Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πόρων, η ανάπτυξη Ψηφιακών Αποθετηρίων για την οργάνωση, αναζήτηση και ευρεία διάθεση των εκπαιδευτικών πόρων στη σχολική κοινότητα (Σολομωνίδου, 2006), καθώς και η ανάπτυξη ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας για μαθητές και εκπαιδευτικούς και παιδαγωγικών πλαισίων αξιοποίησής τους στη μαθησιακή διαδικασία, αποτελούν κεντρικό στόχο των δράσεων του Υπουργείου Παιδείας για το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο.

Ο στόχος είναι να ενισχυθεί ο εκπαιδευτικός, ώστε να αξιοποιήσει ο ίδιος τις δυνατότητες που του παρέχει η διαρκής εξέλιξη των ΤΠΕ, για την διευκόλυνση και αναβάθμιση της ποιότητας του έργου του, αλλά και να δημιουργηθούν μαθήματα χωρίς σύνορα, με ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο.

Στα πλαίσια του Ψηφιακού Σχολείου, έχει δημιουργηθεί ηλεκτρονική πλατφόρμα. Αρχικά λειτούργησε σε πιλοτική εφαρμογή, ενώ τώρα πλέον λειτουργεί η νέα Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα «e-me» οπου φιλοδοξεί να είναι ένα ψηφιακό περιβάλλον που θα παρέχει τον «χώρο» και τα «εργαλεία» για να εξυπηρετεί και να αναβαθμίζει αυτό που ήδη συμβαίνει στο σχολείο. Φιλοδοξεί να είναι ο προσωπικός χώρος κάθε μαθητή και κάθε εκπαιδευτικού. Ένας ψηφιακός χώρος συνάντησης και συνεργασίας, ένα ατομικό αποθετήριο περιεχομένου και εφαρμογών, αλλά και ένας χώρος προβολής της δουλειάς των εκπαιδευτικών. Η εν λόγω πλατφόρμα δημιουργήθηκε στη βάση του Open eClass, ενός Συστήματος Διαχείρισης Μαθημάτων, που αναπτύχθηκε και υποστηρίζεται από το Πανελλήνιο Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet, για την παροχή Υπηρεσιών Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης (Τσιμπάνης, Κράλλη & Μαυρομάτης, 2008).

Μεθοδολογία

Η σημαντικότητα της μελέτης

Η παρούσα ερευνητική προσπάθεια έχει σκοπό να αποτιμήσει τον ρόλο του εκπαιδευτικού υλικού και του εκπαιδευτικού στο εγχείρημα του Ψηφιακού σχολείου και κατά συνέπεια να γίνει γνωστό, αν αξιοποιείται το υλικό στην εκπαιδευτική διαδικασία, τι προβλήματα ανακύπτουν και τι προοπτικές δημιουργούνται για την διδασκαλία και την μάθηση. Το Ψηφιακό σχολείο δημιουργήθηκε και λειτουργεί στην χώρας μας και η παρούσα έρευνα αποτελεί μια πρώτη αποτίμηση του εγχειρήματος. Σύμφωνα με τις απόψεις των δημιουργών που πήραν μέρος στην παρούσα έρευνα θεωρείται ότι έχει ενδιαφέρον να ληφθεί μια πρώτη ανατροφοδότηση από τα συμπεράσματα της έρευνας.

Ερευνητική μέθοδος

Το είδος της έρευνας που επιλέχθηκε να αναπτυχθεί είχε τα τυπικά χαρακτηριστικά της ποιοτικής (qualitative research) έρευνας (Mason, 2003). Δεδομένου ότι η παρούσα έρευνα επιδιώκει τη διερεύνηση του πώς και γιατί, τα ερευνητικά ερωτήματα είναι ποιοτικού προσανατολισμού. Επιπλέον, το γεγονός ότι εστιάζει σε μία συγκεκριμένη ομάδα των δημιουργών, χρηστών και προωθητών του ψηφιακού σχολείου πρόκρινε την επιλογή της μεθόδου της συνέντευξης, καθώς θεωρήθηκε ότι είναι κατάλληλη για την επίτευξη των σκοπών της (Bell, 1997; Mishler, 1996; Selltiz et al., 1962). Η παρούσα εργασία, λοιπόν, είναι μια ποιοτικού προσανατολισμού μελέτη περίπτωσης και ως εργαλείο έρευνας επιλέχθηκε η μέθοδος της συνέντευξης και ειδικότερα η ημιδομημένη μορφή της (Silverman, 2000; Ιωσηφίδης, 2003).

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 και συγκεκριμένα κατά τους μήνες Μάρτιο και Απρίλιο 2014. Η ποιοτική δειγματοληψία βασίστηκε σε δύο βασικά στοιχεία: στην καταλληλότητα και την επάρκεια (Cohen & Manion, 1994).

Δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 10 άτομα, εκ των οποίων 4 ήταν εκπαιδευτικοί και 6 στελέχη εκπαίδευσης (τέσσερις με την ιδιότητα του σχολικού Συμβούλου, μια Δ/ντρια Πειραματικού σχολείου και η Προϊσταμένη Παιδαγωγικής και Επιστημονικής Καθοδήγησης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Ελλάδας) που είχαν την ιδιότητα είτε του δημιουργού, είτε του προωθητή, είτε του χρήστη της πλατφόρμας του Ψηφιακού Σχολείου. Η επιστημονική τους ειδίκευση ποικίλει, καθώς και τα διδακτικά αντικείμενα στα οποία δραστηριοποιούνται. Το κριτήριο για την επιλογή ήταν η εμπλοκή τους στο Ψηφιακό Σχολείο. Η επιλογή του δείγματος έγινε λαμβάνοντας υπόψη, για την εξασφάλιση της αξιοπιστίας των πορισμάτων της έρευνας, τη μέγιστη δυνατή διαφοροποίηση ως προς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Ο ρόλος των συμμετεχόντων στην έρευνα στο εγχείρημα του Υπουργείου Παιδείας για το Ψηφιακό Σχολείο.

Οι Δ1, Δ2 συμμετείχαν στο ψηφιακό σχολείο ως παραγωγοί ψηφιακού υλικού και στο φωτόδεντρο, και ο ένας εκ των οποίων είναι και μετασχολιαστής. Οι συμμετέχοντες X1, X2, X3 και X4 είναι εκπαιδευτικοί που δεν έχουν κάποιο ρόλο στον σχεδιασμό, είναι απλώς δυνητικά χρήστες του συστήματος και διαθέτουν όλοι αυξημένα τυπικά προσόντα. Υποστηρίζουν τη χρήση του Ψηφιακού Σχολείου και υιοθετούν τεχνικές που προτείνονται. Οι X3 και X4 υπηρετούν σε πειραματικά σχολεία που ακολουθούν τα πιλοτικά προγράμματα σπουδών, σύμφωνα με τα οποία πρέπει να χρησιμοποιούν και να αξιοποιούν το εμπλουτισμένο υλικό του Ψηφιακού Σχολείου. Όσον αφορά στους Π1, Π2, Π3 και Π4, καθώς έχουν την ιδιότητα του Σχολικού Συμβούλου, από την θέση που βρίσκονται είναι στα καθήκοντά τους η εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής και συνεπώς οφείλουν να προωθούν την χρήση του Ψηφιακού Σχολείου.

Τα ερευνητικά ερωτήματα και οι κατηγορίες ανάλυσης της έρευνας

Οι ερωτήσεις αυτές προέκυψαν βάσει της μελέτης όλων όσων αναφέρονται στο πρώτο μέρος, τα οποία οδήγησαν στην διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος αλλά και των επιμέρους ερωτημάτων της έρευνας. Η *πρώτη θεματική περιοχή* περιελάμβανε γενικές ερωτήσεις σχετικά με τον ρόλο του εκπαιδευτικού υλικού του Ψηφιακού Σχολείου στο πλαίσιο της μικτής μάθησης. Η *δεύτερη θεματική περιοχή* περιελάμβανε ερωτήσεις που είχαν ως στόχο τη διερεύνηση του ρόλου του εκπαιδευτικού στην εφαρμογή του Ψηφιακού Σχολείου. Η *τρίτη θεματική περιοχή* περιελάμβανε ερωτήσεις που είχαν ως στόχο τη διερεύνηση των πλεονεκτημάτων, των μειονεκτημάτων και των προβλημάτων που σχετίζονται με το Ψηφιακό Σχολείο.

Οι βασικές θεματικές κατηγορίες (άξονες) ανάλυσης της έρευνας που προκύπτουν από τα κεντρικά ερευνητικά ερωτήματα είναι οι ακόλουθες στον Πίνακα 1:

Βασικές Κατηγορίες	Σχετικές Κατηγορίες
--------------------	---------------------

<p>Ψηφιακό υλικό: Σχεδιασμός- χαρακτηριστικά</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Εμπλουτισμένο διδακτικό και υποστηρικτικό υλικό σε ψηφιοποιημένη μορφή • Υπάρχουν διαδραστικές ασκήσεις και on line test • Εκπαιδευτικοί και μαθητές μπορούν να το αξιοποιήσουν ελεύθερα απ' όπου και αν βρίσκονται
<p>Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο ψηφιακό σχολείο</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάγκη επιμόρφωσης όλων των εκπαιδευτικών ώστε να γνωρίζουν άριστα τις σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις για την μάθηση και την αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας στην διδασκαλία σε θεματικά πεδία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης
<p>Πλεονεκτήματα</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ενσωμάτωση τεχνολογικής καινοτομίας στην εκπαιδευτική πράξη • Συγκεντρωμένο εκπαιδευτικό υλικό – ελεύθεροι ανοικτοί ψηφιακοί πόροι που μπορούν να αξιοποιηθούν πολλαπλώς στην διδασκαλία και την μάθηση
<p>Μειονεκτήματα</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Έλλειψη ενημέρωσης • Έλλειψη επιμόρφωσης και υποστήριξης των εκπ/κών • Έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής
<p>Προτάσεις για διεύρυνση των πρακτικών ανάπτυξης του ψηφιακού σχολείου</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Καθιέρωση εκπαιδευτικών πρακτικών που αξιοποιούν το πολυδύναμο σύγχρονο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον • Διεύρυνση των εκπαιδευτικών δυνατοτήτων του

Πίνακας 1: Βασικές και Σχετικές κατηγορίες ανάλυσης της έρευνας.

Ανάλυση και συζήτηση των αποτελεσμάτων

Τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού υλικού της πλατφόρμας του Ψηφιακού Σχολείου.

Σύμφωνα με τις απόψεις των δημιουργών εκπαιδευτικού υλικού για το Ψηφιακό Σχολείο γίνεται σαφές ότι στη διαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού του Ψηφιακού Σχολείου εμπλέκονται μαχόμενοι εκπαιδευτικοί με αυξημένα τυπικά προσόντα αλλά και καθηγητές Πανεπιστημίου ως συντονιστές των ομάδων εργασίας και ότι όλοι οι εμπλεκόμενοι είναι γνώστες της μεθοδολογίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Οι προωθητές συμφωνούν ότι όσοι εμπλέκονται στο Ψηφιακό Σχολείο έχουν γνώση της μεθοδολογίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, διαφοροποιούνται και προβληματίζονται σχετικά με επιμέρους στοιχεία, όμως δεν είναι αρκετή μόνο η γνώση σε θεωρητικό επίπεδο, αλλά απαιτείται και η εμπειρία που πρέπει να έχει κάποιος στην τάξη. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ποιότητα και η αρτιότητα του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού, όπως αναφέρεται και στο θεωρητικό πλαίσιο, χρειάζεται το

υλικό να διαθέτει μια σειρά από παιδαγωγικά και τεχνικά χαρακτηριστικά, τα οποία στόχο έχουν να διευκολύνουν (Κόκκος, 2005) τους αποδέκτες στη μελέτη τους. Συνεπώς, είναι σημαντικό οι δημιουργοί του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου να έχουν αρκετή εμπειρία και γνώσεις γύρω από την ΑεξΑΕ.

Ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων είναι μια ουσιαστική παράμετρος του Ψηφιακού Σχολείου, καθώς οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες σχεδιάστηκαν για να δώσουν την δυνατότητα στους μαθητές χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή ως εργαλείο να δομούν την γνώση. Η ανατροφοδότηση που λαμβάνουν οι μαθητές καθώς αλληλεπιδρούν με το εκπαιδευτικό υλικό του Ψηφιακού Σχολείου (ΨΣ) δίνουν ταυτόχρονα στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να εστιάσει στις παρεμβάσεις και να τις προσαρμόσει στις ανάγκες των μαθητών.

Από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων προκύπτει ότι υπάρχει πληθώρα δραστηριοτήτων που μπορούν να αξιοποιηθούν πολλαπλά και όλες έχουν παιδαγωγική αξία και κρίνονται σημαντικές. Φαίνεται, όμως, να υπάρχει μια προτίμηση σε αυτές που εμπλέκουν ενεργά τον μαθητή στην διαδικασία της μάθησης και έχουν παιγνιώδη χαρακτήρα.

Η αλληλεπίδραση του μαθητή με το εκπαιδευτικό υλικό καλλιεργεί την ατομική του πρωτοβουλία, τη δημιουργία συνθηκών μάθησης και έρευνας και την διέγερση του ενδιαφέροντος του, με εναλλακτικές διδακτικές προσεγγίσεις (Βασάλα, 2004). Η εμπλοκή του μαθητή σε αυτά τα περιβάλλοντα πρέπει να είναι σε υψηλότερο εννοιολογικό επίπεδο επιχειρώντας να τον ωθεί σε συνεχείς αναστοχασμούς επί των ενεργειών του (Sedig et al., 2001).

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων υπάρχει πληθώρα εφαρμογών, όπως βίντεο, προσομοιώσεις, πειράματα, διερευνήσεις, ανοιχτές δραστηριότητες, ερευνητική δραστηριότητα, εκπαιδευτικό παιχνίδι, ασκήσεις πρακτικής εξάσκησης, αξιολόγηση, μελέτη περίπτωσης, επίδειξη, παρουσίαση, εκπαιδευτικό σενάριο, σχέδιο μαθήματος κ.λπ., που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διδασκαλία και τη μάθηση. Οι εφαρμογές είναι προσαρμοσμένες να εξυπηρετούν τους διδακτικούς στόχους της κάθε ενότητας του κάθε μαθήματος και μπορούν να προσαρμόζονται ανάλογα με τις ανάγκες του μαθητικού πληθυσμού. Φαίνεται, όμως, να υπάρχει μια προτίμηση σε αυτές που εμπλέκουν ενεργά τον μαθητή στη διαδικασία της μάθησης και έχουν παιγνιώδη χαρακτήρα (Παπαδάκης, 2010).

Πιο συγκεκριμένα με το ΨΣ, όπως και με αντίστοιχα συστήματα διαχείρισης μάθησης που χρησιμοποιούν προηγμένα μαθησιακή τεχνολογία, αίρονται οι χωροχρονικοί περιορισμοί, προσφέρεται εξαιρετικός βαθμός ελευθερίας όσον αφορά στον τρόπο μάθησης, υποστηρίζουν εκτεταμένη αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών και των καθηγητών, και επιτρέπουν τη γρήγορη και ανέξοδη συντήρηση των μαθησιακών πόρων (McCormack & Jones, 1997; Lowe & Hole 1999).

Αναλυτικότερα, και όπως αναφέρουν και οι Καραβελάκη κ.α. (2005), υπάρχουν οι ακόλουθες δυνατότητες χρήσης του ΨΣ:

- σαν εργαλείο παρουσίασης: ο εκπαιδευτικός το χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει θέματα και να εμπλουτίσει τη διδασκαλία του με πλούσιο πολυμεσικό υλικό που έχει στη διάθεση του.
- σαν εργαλείο εμπλοκής των μαθητών σε διαδικασίες έρευνας και αναζήτησης πληροφοριών, άρα και γνώσεων με κατάλληλα σχεδιασμένες δραστηριότητες.
- σαν εργαλείο προσομοίωσης πραγματικών καταστάσεων. Οι μαθητές μπορούν να εργαστούν με τις προσομοιώσεις και τα πειράματα, μελετώντας πραγματικές ή αληθοφανείς καταστάσεις και με βάσει τα αποτελέσματα να οδηγούνται σε περαιτέρω έρευνα του υλικού.
- ο εκπαιδευτικός μπορεί να αντλήσει υλικό και να διαμορφώσει μαθήματα προσαρμοσμένα στις ανάγκες των μαθητών του και με την βοήθεια του υλικού να τους βοηθήσει στην ανάπτυξη της διερεύνησης, της διαθεματικότητας, της οικοδόμησης της γνώσης, της επικοινωνίας και της διερεύνηση των πηγών πληροφορίας.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο ψηφιακό σχολείο

Ο εκπαιδευτικός κόσμος σήμερα αντιμετωπίζει την πρόκληση της ανανέωσης των παιδαγωγικών και γνωστικών οριζόντων του μέσω επιμορφωτικών δράσεων (Medina, 1994). Στο ψηφιακό σχολείο προωθείται ένας ενεργός ρόλος του εκπαιδευτικού που καλείται να διαχειριστεί το νέο ψηφιακό περιεχόμενο να επιλέξει, να τεκμηριώσει και να αναπτύξει ο ίδιος ψηφιακό υλικό. Προκειμένου ο εκπαιδευτικός να αντεπεξέλθει στο σύνθετο πλέον ρόλο του και να εντάξει αποτελεσματικά και να αξιοποιήσει τις ΤΠΕ στην καθημερινή σχολική πρακτική απαιτείται συστηματική και περιοδική επιμόρφωση αλλά και συνεχή υποστήριξη. Είναι σημαντικό στοιχείο η απόκτηση δεξιοτήτων, κατά κλάδο εκπαιδευτικών και η καλλιέργεια του τρίπτυχου γνώσεις - δεξιότητες - στάσεις.

Σχολιάζοντας τα αποτελέσματα της ενότητας προκύπτει ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού μεταβάλλεται και παρουσιάζει νέου είδους απαιτήσεις και δυσκολίες και η συμβολή του, πλέον, έγκειται στην ικανότητά του να οργανώνει κατάλληλα το μαθησιακό περιβάλλον, να υιοθετεί σύγχρονες στρατηγικές και κατάλληλες μεθόδους και να αξιοποιεί τις ποικίλες ευκαιρίες για προβληματισμό.

Τα θετικά στοιχεία, τα μειονεκτήματα και τα προβλήματα του Ψηφιακού Σχολείου

Τα σημαντικότερα θετικά στοιχεία της εφαρμογής
ως προς το υλικό και τον διδάσκοντα.

Σύμφωνα με τον δημιουργό Δ1 «Τα θετικά είναι ότι για πρώτη φορά έχουμε συγκεντρωμένο υλικό το οποίο είναι επαναχρησιμοποιήσιμο. Το βασικό είναι ότι

μπορεί να κατέβει τοπικά και ο καθένας μας να το χρησιμοποιήσει χωρίς να διαθέτει σύνδεση στο internet. Επίσης θετικό είναι ότι εμείς δίνουμε όλα τα δικαιώματα να το αλλάξει να το τροποποιήσει το υλικό αυτό, αρκεί να αναφέρεται ο δημιουργός».

Σύμφωνα με τους χρήστες, ο X1 πιστεύει ότι «στα μαθήματα θετικών επιστημών που έχω χρησιμοποιήσει, οι προσομοιώσεις φυσικών φαινομένων και πειραμάτων είναι ίσως οι πιο χρήσιμες για την προσέγγιση των διδασκόμενων εννοιών, δεν έχω χρησιμοποιήσει ακροστιχίδες, αντιστοιχίσεις, δηλαδή ερωτήσεις εμπέδωσης, αλλά θεωρώ ότι είναι σημαντικές στο επίπεδο της εμπέδωσης εννοιών, είτε μέσα στην τάξη είτε έξω από αυτήν. Σημαντικότερες πάντως θεωρώ τις προσομοιώσεις». Ο X2 τονίζει «είναι εύχρηστο, το μαθαίνεις εύκολα, δεν έχει δυσκολία και σου δίνει δυνατότητες επέκτασης της ύλης σου και να βρίσκεις επιπλέον υλικό χωρίς να ψάχνεις πολύ», ενώ και ο X3 κινείται στην ίδια κατεύθυνση και τονίζει «καταρχάς, ως προς τον διδάσκοντα, αυτός έχει μια πληθώρα πληροφοριών στη διάθεσή του την ώρα που μπαίνει μέσα στην τάξη. Επίσης ξεπερνάμε το δασκαλοκεντρικό μοντέλο και πάμε σε ένα μοντέλο που εμπλέκεται ο μαθητής. Ο εκπαιδευτικός παράλληλα μπορεί να δημιουργήσει, να φτιάξει καινούργια πράγματα, να δημιουργήσει μόνος». Και ο X4 θεωρεί ως «θετικά στοιχεία είναι η διάδραση που αναπτύσσεται ανάμεσα στον μαθητή και το υλικό, η δυνατότητα αξιοποίησής του εκτός σχολικού περιβάλλοντος, η τυπολογία των δραστηριοτήτων που προσφέρει το εμπλουτισμένο υλικό που ξεφεύγει από τις συμβατικές παραδοσιακές μεθόδους, αλλά το ιδανικό θεωρώ ότι θα ήταν να μπορεί κάποιος να κάνει τις δικές του προτάσεις και να υπάρχει ένα είδος ανατροφοδότησης ως προς το εμπλουτισμένο υλικό».

Σύμφωνα με τους Προωθητές: ο Π1 αναφέρει πως «...υπάρχει ένα εξαιρετικό σύγχρονο υλικό που πραγματικά συμβαδίζει με το βιβλίο του μαθητή, το εμπλουτίζει του δίνει και άλλες οπτικές γωνίες, δηλαδή δίνει την δυνατότητα στο μαθητή να δει αυτό που διδάσκεται και από άλλη οπτική γωνία και πλευρά. Αυτό θεωρώ είναι το σημαντικότερο. Όμως, επιμένω ότι είναι πάρα πολύ σημαντικός ο ρόλος του εκπαιδευτικού. Το πώς θα μπορέσει να το χρησιμοποιήσει ο εκπαιδευτικός ώστε να μπορέσει να εκπαιδεύσει τους μαθητές». Ο Π2 απαντά: «Νομίζω ότι οι δυνατότητες που δίνονται εκτός του εγχειριδίου είναι όπλα στα χέρια του εκπαιδευτικού, προκειμένου να δημιουργήσει ένα καλύτερο μάθημα», ενώ και ο Π3 συμφωνεί: «Καταρχάς εκείνο που έχει σημασία για τον εκπαιδευτικό είναι ότι όταν βρίσκεται σε δύσκολη θέση μέσα σε λίγο χρονικό διάστημα μπορεί να ετοιμάσει μια διδασκαλία και να ανατρέξει στη συγκεκριμένη βάση δεδομένων και να βρει πολλαπλές δυνατότητες για το συγκεκριμένο το μάθημα. Εάν μπούμε και φτάσουμε σε αυτή τη διαδικασία, μιλάμε για τον εκπαιδευτικό ο οποίος χρησιμοποιεί μεταγνωστικές καταστάσεις - δυνατότητες στα παιδιά» και ο Π4 συμφωνεί ότι «τα θετικά είναι η ελευθερία των χώρων, καθώς και το εμπλουτισμένο βιβλίο».

Τα σημαντικότερα μειονεκτήματα της εφαρμογής ως προς το υλικό και ως προς τον διδάσκοντα.

Σύμφωνα με τον δημιουργό Δ1 «Η τεχνολογία εξελίσσεται πάρα πολύ γρήγορα, φοβάμαι λίγο με τα flash αρχεία. Ήδη, δεν ξέρουμε εάν η τεχνολογία θα υποστηρίζει flash αρχεία στο μέλλον και ότι θα πρέπει να παραχθούν νέα αντικείμενα».

Σύμφωνα με τους χρήστες, σοβαρό μειονέκτημα είναι και η υλικοτεχνική υποδομή, οι πολύ μικρές υποδομές σε υπολογιστές – διαδίκτυο ακόμα και αίθουσες και δεύτερον είναι η σχετικά χαμηλή ευελιξία στη χρήση ΤΠΕ από μεγάλο πλήθος των διδασκόντων λόγω ελλιπούς επιμόρφωσης. Όσον αφορά στα μειονεκτήματα της εφαρμογής, αν και δεν έχει ολοκληρωθεί το έργο, βλέπουν αρκετές επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες στα μαθήματα θετικών επιστημών. Επίσης, μειονέκτημα, κατά τους χρήστες, αποτελεί το γεγονός ότι ο κάθε μαθητής πρέπει να έχει τον υπολογιστή του για να δουλεύει και ότι πρέπει να είναι εξοικειωμένος.

Σύμφωνα με τους προωθητές, ο Π1 θεωρεί «ότι δίνονται τόσα πολλά πράγματα που δεν ξέρει τι να επιλέξει, δεν ξέρει τι είναι σωστό κατά την άποψή του ή τι είναι λάθος. Εγώ δεν βλέπω μειονεκτήματα, θέλω να το βλέπω θετικά. Εάν θα έβλεπα ίσως αρνητικά, ίσως σε κάποια μαθήματα ο τρόπος που παρουσιάζονται θα μπορούσε να ήταν καλύτερος, αλλά είναι προσωπική κρίση» και ο Π2 συνεχίζει: «Μειονέκτημα είναι η απουσία του ψηφιακού εγγραματισμού. Το Ψηφιακό Σχολείο θα δημιουργήσει μία άλλη δυναμική στην τάξη, μια καλύτερη σχέση ανάμεσα στους μαθητές και στους εκπαιδευτικούς ότι αυτό όλο το υλικό βοηθάει στην επαγγελματική τους ανάπτυξη». Ο Π3 θεωρεί ότι «μειονεκτήματα υπάρχουν στον τρόπο που μπορεί να το χρησιμοποιήσει ο εκπαιδευτικός αλλά και να είναι αξιόπιστα αυτά τα οποία υπάρχουν μέσα. Γι' αυτό θα πρέπει να υπάρχει κάποια επιτροπή ελέγχου έστω κατά ειδικότητα, ώστε να αναρτάται εκείνο το οποίο είναι επικαιροποιημένο» και τέλος ο Π4 πιστεύει ότι «τα μειονεκτήματα είναι ότι δεν υπάρχουν ακολουθίες μαθησιακών δραστηριοτήτων που θα έπρεπε να υπάρχουν, υποδείγματα σχεδίων μαθημάτων και σεναρίων, για το πώς αξιοποιείται το συγκεκριμένο υλικό και βεβαίως σύνδεση με ποιο προηγμένα συστήματα».

Τα προβλήματα που εντοπίζονται στο ΨΣ

Σύμφωνα και με το θεωρητικό πλαίσιο, η χρήση Νέων Τεχνολογιών έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει την διδασκαλία και την μάθηση (Watson 1993). Η επέκταση της χρήσης των υπολογιστών σε ευρεία κλίμακα έχει αποδειχθεί πολύπλοκη διαδικασία, και θέματα όπως η δημιουργία υλικοτεχνικής υποδομής, η παραγωγή ποιοτικού εκπαιδευτικού υλικού και η οργάνωση επιμόρφωσης για τους εκπαιδευτικούς δεν έχουν ακόμη αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά (Pelgrum & Plomp 1993; Brummelhuis & Plomp, 1993).

Η αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας για εκπαιδευτική καινοτομία αποτελεί μια πρόκληση, τόσο ως προς την εφαρμογή μεθόδων σύγχρονης παιδαγωγικής όσο και ως προς αποστασιοποίηση από περιορισμούς που θέτει η καθιερωμένη συστημική

εκπαίδευση (Kynigos & Argiris, 2004). Παρόλα αυτά, όμως, αν και υπάρχουν αρκετά σύγχρονα εργαλεία η αξιοποίησή τους παραμένει περιορισμένη.

Κατ' ακολουθία των ανωτέρω όσον αφορά στα μειονεκτήματα – προβλήματα προκύπτουν δύο σημαντικά ζητήματα: Το πρώτο είναι η ενημέρωση και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών προκειμένου να αντεπεξέλθουν στον νέο τους ρόλο. Απαιτείται συνεχή επιμόρφωση για όλους τους εκπαιδευτικούς, ώστε να γνωρίζουν αφενός τις σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις για την μάθηση και αφετέρου την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην διδασκαλία, για να είναι σε θέση πλέον να ανταποκριθούν στον νέο σύνθετο ρόλο τους. Το δεύτερο ζήτημα που τίθεται είναι η υλικοτεχνική υποδομή των σχολείων. Στην στρατηγική του Υπουργείου για την ψηφιακή λειτουργία του Νέου Σχολείου ένας άξονας που έχει εξαγγελθεί είναι η αναβάθμιση των σχολικών υποδομών και των δικτύων. Επίσης τονίζεται ότι θα υπάρξει εξοπλισμός σε κάθε τάξη και ευρυζωνικότητα, ώστε να διασφαλίζεται η πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Συμπεράσματα

Η αξιοποίηση των ΤΠΕ για την διευκόλυνση και υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης αποτελεί από την στιγμή της εμφάνισης της στόχο των εκπαιδευτικών συστημάτων. Η τεχνολογία μπορεί να υποστηρίξει τη μάθηση, προσφέροντας νέους τρόπους προσέγγισης και κατανόησης του κόσμου μας (Hooper & Hokanson, 2000). Όμως η τεχνολογία από μόνη της δεν αρκεί να είναι αποτελεσματική στη συμβατική ή στην εξ αποστάσεως ή στην μικτή εκπαίδευση, δεδομένου ότι καταλύτης εξακολουθεί να παραμένει ο εκπαιδευτικός. Η σύνθετη και δυναμική πορεία της διδασκαλίας απαιτεί ολιστική παρέμβαση και μεθόδους μικτής μάθησης με συνδυασμό εργαλείων, που αξιοποιούν τις εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας (Κόμης, 2004).

Το ψηφιακό σχολείο προσφέρει νέες δυνατότητες στη διδασκαλία και τη μάθηση, δίνει την δυνατότητα εμπλουτισμού των μεθόδων διδασκαλίας με εναλλακτικούς, πρωτότυπους και ελκυστικούς τρόπους μετάδοσης και εμπέδωσης γνώσεων και υποστηρίζει εκπαιδευτικές δραστηριότητες σε πλούσιο εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Οι καινοτομίες που επιχειρούνται στο πλαίσιο του έργου επιχειρούνται σε πολλά επίπεδα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ήτοι:

- Των μέσων και των μεθόδων που αξιοποιούν τις δυνατότητες που προσφέρονται από την χρήση του υπολογιστή, των πολυμέσων και των δικτύων.
- Των στόχων και του περιεχομένου των αναλυτικών προγραμμάτων των σχολείων οι οποίοι άλλοτε έχουν υποστηρικτικό και βελτιωτικό χαρακτήρα και άλλοτε συμπληρωματικό και νεωτερικό καθώς εισάγονται για πρώτη φορά στο ελληνικό σχολείο εξ αιτίας του συγκεκριμένου εγχειρήματος.
- Του παιδαγωγικού κλίματος και της ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Του ρόλου του δασκάλου καθώς το όλο εγχείρημα του έργου στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στον εκπαιδευτικό, για τον οποίο πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στο πρόγραμμα επιμόρφωσής του.

Οι σύγχρονες διδακτικές μέθοδοι αποσκοπούν στην ουσιαστική και ενεργό συμμετοχή του μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία και στην προσέγγιση της γνώσης. Με το Ψηφιακό Σχολείο δίνεται η δυνατότητα στον μαθητή:

- Να δει την παρουσίαση του μαθήματος από όπου και αν βρίσκεται.
- Να Έχει σε ψηφιοποιημένη εμπλουτισμένη μορφή υποστηρικτικό υλικό μελέτης και όλα τα βιβλία του.
- Να ασκηθεί μέσω διαδραστικών ασκήσεων.
- Να αξιοποιήσει πλήθος εφαρμογών που υπάρχουν προκειμένου να αναπτύξει κριτική σκέψη, δεξιότητες και γνώσεις υψηλού επιπέδου.

Το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό της Πλατφόρμας του Ψηφιακού σχολείου έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- είναι αλληλεπιδραστικό και ο βαθμός της αλληλεπίδρασης ποικίλει ανάλογα με την δραστηριότητα.
- είναι διαδραστικό σε μεγάλο βαθμό.
- ενεργοποιεί τον μαθητή, υποκινεί το ενδιαφέρον του και έχει μέτριες έως υψηλές δυνατότητες ενεργοποίησης του μαθητή ανάλογα με την δραστηριότητα. Υπάρχει πληθώρα δραστηριοτήτων που βοηθούν προς αυτή την κατεύθυνση όπως πολυμεσικές παρουσιάσεις, διαδραστικές ασκήσεις, εικονικά εργαστήρια, προσομοιώσεις και εκπαιδευτικό λογισμικό, υπερσυνδέσεις, animations, video.
- Όλοι συμφωνούν ότι υπάρχει ευχρηστία και γενικότερα είναι ένα ελκυστικό σαν μαθησιακό περιβάλλον,
- Το υλικό είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο με βάση τα δεδομένα της εποχής όμως υπάρχει μια αδυναμία καθώς δεν προβλέπεται επικαιροποίηση του υλικού στο μέλλον.
- Το υλικό βοηθά στην αυτονομία καθώς η μάθηση επιτυγχάνεται σε περιβάλλοντα στα οποία οι εκπαιδευόμενοι έχουν κίνητρα να συμμετάσχουν ενεργά στην διαδικασία. Επίσης υποστηρίζεται και ενθαρρύνεται η εξερεύνηση και το περιδιάβασμα (browsing), συμπεριφορές που σχετίζονται με την μάθηση.

Όσον αφορά στον ρόλο του εκπαιδευτικού στο εγχείρημα του Ελληνικού Ψηφιακού σχολείου οι συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα συμφωνήσαν ότι μπορεί να διαφοροποιήσει την διδακτική των περισσότερων εκπαιδευτικών και τη στάση των μαθητών και να αναβαθμίσει το ρόλο του σχολείου όμως για να συμβούν αυτά απαιτείται:

- Συνεχή επιμόρφωση για όλους τους εκπαιδευτικούς ώστε να γνωρίζουν αφενός τις σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις για την μάθηση και αφετέρου την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία για να είναι σε θέση πλέον να ανταποκριθούν στον νέο σύνθετο ρόλο τους (Ρεπούση & Τσιβάς, 2003).
- Επίσης η υλικοτεχνική υποδομή των σχολείων είναι προαπαιτούμενο για να ενσωματωθούν και να αξιοποιηθούν στην διδασκαλία τόσο πολυδύναμα εργαλεία όπως η πλατφόρμα του Ψηφιακού Σχολείου (Ράπτης & Ράπτη, 2000).

Κλείνοντας μπορούμε να αναφέρουμε ότι, όπως προέκυψε από την παρούσα έρευνα, η πλατφόρμα του Ελληνικού Ψηφιακού Σχολείου αποτελεί ένα βήμα στην μετάβαση για την δημιουργία του σχολείου της νέας εποχής. Αποτελεί ένα σύγχρονο ελκυστικό εκπαιδευτικό εργαλείο το οποίο μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση του αποτελέσματος μάθησης και διδασκαλίας. Το σχολείο σταδιακά μετασχηματίζεται σε ένα περιβάλλον διερεύνησης και οικοδόμησης της γνώσης στο οποίο ο μαθητής έχει τον κεντρικό ρόλο στη διαδικασία εκπαίδευσης, ερχόμενος σε επαφή με το εκπαιδευτικό υλικό, ενώ ο εκπαιδευτικός περνά σε ρόλο συμβούλου και αποτελεσματικού διαχειριστή των νέων περιβαλλόντων μάθησης.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ελληνόγλωσσες

Αναστασιάδης, Π. (2007). Η Διδακτική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στο Σύγχρονο Σχολείο: Κοινωνικό – Επικοινωνιακή Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ), *Πρακτικά 4^ο Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου, 2007.

Βασάλα, Π. (2004). Το video ως τελικό προϊόν προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Στα *Πρακτικά 3^ο Πανελληνίου Συνεδρίου των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση*, Σύρος 2004.

Βασάλα, Π., Χατζηπλής, Π. & Λιοναράκης, Α. (2007). Απόψεις προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών του ΕΑΠ για τις γραπτές εργασίες: συγκριτική μελέτη ΕΚΠ65 και ΕΛΠ10, στο: *4ο Πανελλήνιο συνέδριο στην Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση*. Αθήνα: Προπομπός.

Δημητρακοπούλου, Α. (2003). Διαστάσεις αξιοποίησης των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην Ελληνική εκπαίδευση: Υπάρχουσα κατάσταση και ενέργειες βελτίωσης. Στα *Πρακτικά 2^ο Πανελληνίου Συνεδρίου των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη»*, Σύρος 9,10,11 Μαΐου 2003.

Ευρωπαϊκή Ένωση-Συμβούλιο (2007). *Σχέδιο συμπερασμάτων του Συμβουλίου και των αντιπροσώπων των κυβερνήσεων των κρατών|μελών, συνεργόμενων στο πλαίσιο του Συμβουλίου, σχετικά με τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών*. Βρυξέλλες, 26 Οκτωβρίου 2007.

Ιωσηφίδης, Θ. (2003). *Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Κριτική.

Καρούλης, Α. (2007). *Ανοικτή και από Απόσταση Εκπαίδευση: Από τη Θεωρία στην Εφαρμογή*. Θεσσαλονίκη: Τζιόλας.

Κόκκινος, Δ. (2005). *Διοίκηση και Οργάνωση Βιβλιοθηκών με έμφαση στις Νέες Τεχνολογίες της Πληροφορίας*.

Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις νέων τεχνολογιών

Kron, F. & Σοφός, Α. (2007). *Διδακτική των Μέσων: Νέα Μέσα στο Πλαίσιο Διδακτικών και Μαθησιακών Διαδικασιών*. Αθήνα: Gutenberg.

Λιοναράκης, Α. (2001). *Απόψεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση*. Αθήνα: Προπομπός.

Mason, J. (2003). *Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Mishler, E.G. (1996). *Συνέντευξη έρευνας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καραβελάκη Μ., Παπαπαναγιώτου Γ. & Δημητριάδης Σ. (2005). *Περιβάλλον: Ένα διαθεματικό πολυμεσικό εκπαιδευτικό λογισμικό*. Στο: *Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στην Εκπαίδευση Πρακτικά εισηγήσεων 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου* (480-486). Πάτρα: Εκδόσεις νέων τεχνολογιών.

Παπαδάκης, Σ. (2010). *Μέθοδοι & εργαλεία Ανάπτυξης και Διαχείρισης Σχεδίων Διδασκαλίας/ Μάθησης και Εκπαιδευτικού υλικού στο Διαδίκτυο*. Διδακτορική Διατριβή, ΕΑΠ.

Ράπτης Α. & Ράπτη, Α. (2000). *Εκπαιδευτική Πολιτική και εισαγωγή των Νέων τεχνολογιών στην Εκπαίδευση*. Στο: *Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στην Εκπαίδευση Πρακτικά εισηγήσεων 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου* (15-19). Πάτρα: Εκδόσεις νέων τεχνολογιών.

Ρεπούση Μ. & Τσιβάς Α. (2003). *Η ιστορία διαφορετικά η διαφορετική ιστορία; ΤΠΕ & Εκπαίδευση εκπαιδευτικών: Συμβιωτικές πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης στην ιστορία*. Στο *Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη»*, Σύρος 9,10,11 Μαΐου 2003.

Σολομωνίδου Χ. (2006). *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία: Εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Σοφός, Α. & Kron, F. (2010). *Αποδοτική διδασκαλία με τη Χρήση Μέσων. Από τα πρωτογενή και προσωπικά στα τεταρτογενή και ψηφιακά Μέσα*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Τσιμπάνης Κ., Κράλλη, Δ. & Μαυρομμάτης, Α. (2008). *Περιγραφή Πλατφόρμας Open eClass 2.1. Ομάδα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης GUnet*. Διαθέσιμο στο: http://www.openeclass.org/downloads/files/docs/2.1/Openeclass_ManT_el.pdf.

Ξενόγλωσσες

Ainscow, M. & Booth, T. (2003). *The Index for Inclusion: Developing Learning & Participation in Schools*. Bristol: Center for Studies in Inclusive Education. Available on-line: <http://www.uic.edu/depts/oee/blended/workshop/bibliography.pdf>

Bell, J. (1997). *Μεθοδολογικός σχεδιασμός παιδαγωγικής και κοινωνικής έρευνας*.

Brummelhuis, A. & Plomp, T. (1993). The relation between problem areas and stages of computer implementation *Studies in Educational Evaluation* 19, pp. 185-198.

Carman, J. M. (2002). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients*.

Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα.

Evans M. (2002). *Open windows: Becoming an e-learning school. National College for school leadership, Full practitioner enquiry report*.

Hooper, S. & Hokanson, B. (2000). Computers as cognitive media defining the potential of computers in education. *Computers and human behaviour*, 16(5), pp. 537-552.

Kynigos, C. & Argiris, M. (2004). Teacher beliefs and practices formed during an innovation with computer- based exploratory mathematics in the classroom. *Teachers and Teaching: Theory and practice*, 10(3), pp. 243-273.

Lowe, D. & Hole, W. (1999). *Hypermedia & the web: An engineering approach*. USA: John Wiley Ltd.

McCormack, C. & Jones, J. D. (1997). *Building a web-based education system*. UK: Wiley Computer Publishing.

Medina, A. (1994). La collaboration base de la formacion permanente del profesorado. *REvista de Innovacion Educ*.

Pelgrum W. J. & Plomp T. (1993). The use of computers in education in 18 countries, *Studies in Educational Evaluation*, 19, pp. 101-125.

Sedig, K., Klawe, M. & Westrom, M. (2001). Role of interface manipulation style and scaffolding on cognition and concept learning in learnware. *ACM Transactions on computer. Human interaction*, 8(1), pp 34-59.

Selltiz, C., Jahoda, M., Deutsch, M. & Cook, S.W. (1962). *Research Methods in Social Relations*, New York, Holt, Rinehart & Winston.

Silverman, D. (2000). *Doing Qualitative Research: a practical handbook*. London: Sage.

Vroom, V. & Sternberg, R. J. (2002). Theoretical Letters: The person versus the situation in leadership. *The Leadership Quarterly* 13(3), pp. 301–323.

Watson D. (1993). *The impact Report: an evaluation of the impact of information technology on children's achievements in Primary and Secondary Schools*. London: King's College.

Ηλεκτρονική μάθηση e-learning. Το περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης L.A.M.S.

Ζαβιτσανάκης Παναγιώτης
 Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Μ.Εδ. Διοίκηση εκπαίδευσης
 agnosto3@gmail.com

Περίληψη

Η σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα σε καμία περίπτωση δεν θα μπορούσε να γίνει αντικείμενο προσέγγισης χωρίς την συνεξέτασή της από την πλευρά της πληροφορικής. Η σαφέστατη υποχώρηση των παραδοσιακών μορφών και μεθόδων μάθησης έρχεται να αντιμετωπίσει την καταγιστική εισβολή της πληροφορικής στο σχολικό περιβάλλον. Η επιχειρούμενη ανάλυση εστιάζει στην παρουσίαση ενός συγκεκριμένου εκπαιδευτικού λογισμικού, του L.A.M.S., του τρόπου με τον οποίο αυτό μπορεί να λειτουργήσει καθώς και στην υπολανθάνουσα ενσωμάτωση θεωριών μάθησης στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Το Learning Activities Management System (L.A.M.S.) αποτελεί ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό λογισμικό το οποίο ενσωματώνει θεωρίες της Συμπεριφοράς, Γνωστικές και θεωρίες Οικοδόμησης της Γνώσης. Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και την εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην Διδακτική Πράξη (Β' επίπεδο) είναι βέβαιο ότι θα συμβάλλει τα μέγιστα τόσο στην παρεχόμενη εκπαίδευση όσο κυρίως, στην επίτευξη υψηλοτάτου επιπέδου εκπαιδευτικού αποτελέσματος.

Λέξεις-Κλειδιά: Εκπαιδευτικό λογισμικό, L.A.M.S., εκπαίδευση, τηλεεκπαίδευση.

Εισαγωγή

Οι διαχρονικές προσεγγίσεις των θεωρητικών της μάθησης κατέδειξαν την ανάγκη δημιουργίας ενός εκπαιδευτικού λογισμικού το οποίο θα εμπεριέχει στοιχεία όλων των θεωριών και θα επιτυγχάνει τα βέλτιστα αποτελέσματα. Το L.A.M.S. συμπυκνώνει στις διάφορες μορφές των δραστηριοτήτων του, τις θεωρίες μάθησης και ανοίγει ξεκάθαρους και δημιουργικούς δρόμους τόσο στον εκπαιδευτή όσο και στον εκπαιδευόμενο. Αποτελεί ένα εργαλείο ανοικτού λογισμικού για σχεδίαση, διαχείριση και γενικά για την πραγμάτωση δραστηριοτήτων συνεργατικής μάθησης, μέσω του διαδικτύου. Η πληροφορική, ενταγμένη πλήρως στο χώρο της εκπαίδευσης αποτελεί μέσο αλληλεπίδρασης αλλά και συνεχούς επικοινωνίας μαθητή και μαθητευομένου.

Κοινωνία της γνώσης και ηλεκτρονική μάθηση

Τα υπάρχοντα συστήματα εκπαίδευσης και οι παρεχόμενες υπηρεσίες είναι βέβαιο και αποδεκτό από όλους ότι χρήζουν αναβάθμισης και βελτίωσης. Ο ταχύτατα και ραγδαία εξελισσόμενος χώρος των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών οδηγείται σε νέες ευέλικτες λειτουργικές δομές. Η ήδη παρούσα στο χώρο της εκπαίδευσης, πληροφορική τεχνολογία είναι δυνατόν να αξιοποιηθεί από την προοπτική που η τεχνολογία προσφέρει μέσω της Τηλεκπαίδευσης.

Η Ασύγχρονη Τηλεκπαίδευση ενισχύει ιδιαίτερα τόσο την αποτελεσματικότητα όσο και τον εκσυγχρονισμό μιας οργανωτικής δομής οντοτήτων(φυσικά πρόσωπα, διαδικασίες, πληροφ. συστήματα κλπ), τα οποία και αλληλεπιδρούν λειτουργικά μεταξύ τους. Η εκπαίδευση, μέσω της αλληλεπίδρασης και της συνεχούς επικοινωνίας εκπαιδευτή – εκπαιδευόμενου αποκτά νέες δυνατότητες. Παράλληλα, υποστηρίζεται η ηλεκτρονική οργάνωση, αποθήκευση και παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού, ανεξάρτητα από τους περιοριστικούς παράγοντες του χώρου και του χρόνου της κλασσικής διδασκαλίας, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις ενός δυναμικού περιβάλλοντος εκπαίδευσης.(www.e-learning.mou.gr)

Ηλεκτρονική Μάθηση

Σύμφωνα με τον (Rosenberg,2001), ως ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) ορίζεται η χρήση τεχνολογιών διαδικτύου για την παροχή μιας ποικιλίας λύσεων, που ενισχύουν τη γνώση και την απόδοση. Διαθέτει τρία θεμελιώδη χαρακτηριστικά:

1. Είναι δικτυακή, επομένως ικανή για άμεση ενημέρωση, αποθήκευση, ανάκτηση, διανομή και διαμοιρασμό της διδασκαλίας και της πληροφορίας. 2. Παρέχεται μέσω υπολογιστή και με τη χρήση τυπικών διαδικτυακών τεχνολογιών. 3. Δίνει έμφαση σε μια ευρύτερη θεώρηση για τη μάθηση, που εκτείνεται πέρα από τα παραδοσιακά παραδείγματα εκπαίδευσης.

Η Beetham (2004) έδωσε έναν ευρύτερο ορισμό, ορίζοντας την ηλεκτρονική μάθηση ως τη μάθηση που διευκολύνεται και υποστηρίζεται μέσω της χρήσης των Τ.Π.Ε..

Η ηλεκτρονική μάθηση λοιπόν, εμπλέκει την χρήση των Τ.Π.Ε. και των διαδικτυακών τεχνολογιών για την παροχή μάθησης στους εκπαιδευόμενους. Από την δικιά της πλευρά η Britain (2004) αναφέρει τις τρεις (3) βασικές ιδέες του μαθησιακού σχεδιασμού, για τη βελτίωση της ποιότητας και της ποικιλίας της διδασκαλίας και της μάθησης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης:

1. Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν καλύτερα όταν εμπλέκονται ενεργά κάνοντας κάτι (πχ συμμετέχουν σε μαθησιακές δραστηριότητες),
2. Οι μαθησιακές δραστηριότητες μπορούν να είναι ακολουθιακές, δηλαδή να είναι δομημένες προσεκτικά και σκόπιμα, σχηματίζοντας μία μαθησιακή ροή (learning flow), προκειμένου να επιτυγχάνεται αποτελεσματικότερη μάθηση.
3. Θα ήταν χρήσιμη η δυνατότητα καταγραφής των μαθησιακών σχεδιασμών, ώστε να μπορούν να διαμοιραστούν και να επαναχρησιμοποιηθούν μελλοντικά.

Με την ηλεκτρονική μάθηση οι μαθητές εκτός χρονικών και χωρικών περιορισμών, εμπόδια στη διαδικασία της μάθησης, απολαμβάνουν τα οφέλη μιας ουσιαστικής επικοινωνίας και συνεργασίας σε ένα παγκόσμιο περιβάλλον και αλληλεπιδρούν με ποικίλους και καινοτόμους τρόπους. Έτσι τελικά ενθαρρύνονται ώστε να υιοθετούν νέους τρόπους μάθησης (Harasim et al., 1995; Pallof&Pratt, 2004). Οι μαθητές συνδυάζουν δικές τους εμπειρίες και δημιουργούν τους δικούς τους κανόνες και τα δικά τους

διανοητικά πρότυπα σε ένα συνδυασμό ενός υποσυνόλου της έρευνας μέσα από τη γνωστική ψυχολογία και ενός υποσυνόλου της έρευνας μέσα από την κοινωνική ψυχολογία (Παναγιωτακόπουλος,Πιερρακάας&Πιντέλας,2003). Η σημασία της ενεργής συμμετοχής των εκπαιδευτικών στο σχεδιασμό των σεναρίων μαθησιακής σχεδίασης θεωρείται ουσιώδης (Griffiths & Blat,2005). Είναι πιθανότερο, ότι εργαλεία με ένα συγκεκριμένο παιδαγωγικό περιεχόμενο θα είναι ευκολότερο να χρησιμοποιηθούν από αυτούς. (Griffiths & Blat, 2005).

Τηλεκπαίδευση

Η τηλεκπαίδευση μπορεί να λάβει τρεις(3) διαφορετικές μορφές:

1. Η τηλεκπαίδευση σε εξατομικευμένο ρυθμό (self-paced training). Προσφέρονται στον εκπαιδευόμενο συνδυασμός εκπαιδευτικών υλικών (βιβλία, αναφορές στο δίκτυο, μαγνητοσκοπημένα μαθήματα, σημειώσεις, προγράμματα εκμάθησης βασισμένα σε υπολογιστή κτλ), συνήθως χωρισμένα σε ενότητες (μαθήματα), τα οποία χρησιμοποιεί με το δικό του ρυθμό, αποφασίζει δηλαδή ο ίδιος πότε και που θα τα χρησιμοποιήσει. Δεν υπάρχει επικοινωνία με διδάσκοντα ή με άλλους μαθητές.
2. Η Ασύγχρονη τηλεκπαίδευση. Η περίπτωση αυτή μοιάζει αρκετά με την προηγούμενη. Παρέχεται η δυνατότητα για εργασία με το υλικό προς διδασκαλία οπουδήποτε και οποτεδήποτε έχοντας όμως παράλληλα δυνατότητα ασύγχρονης επικοινωνίας με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες και με τον εκπαιδευτή. Το υλικό διδασκαλίας μπορεί να προσφέρεται σταδιακά. Ο ρυθμός διεξαγωγής καθορίζεται από τον εκπαιδευτή σε συνεργασία πάντα με τους εκπαιδευόμενους.
3. Η σύγχρονη τηλεκπαίδευση. Το μάθημα γίνεται κανονικά αλλά οι μαθητές και ο καθηγητής μπορούν να βρίσκονται σε διαφορετικό τόπο ο καθένας και χρησιμοποιώντας τεχνολογίες τηλεδιάσκεψης να βρίσκονται όλοι σε μία εικονική αίθουσα διδασκαλίας. Η διεξαγωγή του μαθήματος γίνεται έτσι ώστε να προσφέρει τις ίδιες ή και παραπάνω δυνατότητες με αυτές που προσφέρονται σε μία κανονική αίθουσα. Το γνωστό περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης L.A.M.S. (Dalziel, 2003),καλύπτει όλες τις προαναφερόμενες περιπτώσεις και υποστηρίζει αποτελεσματικά την ιδέα της μαθησιακής σχεδίασης.

L.A.M.S.

Το L.A.M.S. (Learning Activity Management System, (<https://www.lamsfoundation.org/>) είναι ένα εργαλείο ανοιχτού λογισμικού για την σχεδίαση, την διαχείριση και την πραγματοποίηση διαδικτυακών δραστηριοτήτων συνεργατικής μάθησης. Το L.A.M.S. προσφέρει ένα σύνολο από προκαθορισμένες μαθησιακές δραστηριότητες που εμφανίζονται στον χρήστη με ένα απλό και κατανοητό τρόπο. Οι δραστηριότητες αυτές με την χρήση της τεχνικής drag and drop μπορούν να συνδυαστούν για να αποτελέσουν μια ακολουθιακή ροή από δραστηριότητες. Κατά το L.A.M.S. η γνώση δεν παράγεται αποκλειστικά σε αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό υλικό αλλά κυρίως από την αλληλεπίδραση του μαθητή με τον εκπαιδευτικό και τους

συμμαθητές του. Η δημιουργία ακολουθιακών μαθησιακών δραστηριοτήτων στις οποίες συμμετέχουν ομάδες μαθητών που αλληλεπιδρούν με ένα δομημένο τρόπο – γνωστό ως μαθησιακή σχεδίαση– είναι κάτι που δεν συναντάται συχνά.

Δραστηριότητες στο L.A.M.S.

Οι ακολουθίες δομούνται από δραστηριότητες (activities), μέσω των οποίων δίνεται έμφαση και υποστηρίζονται διαφορετικές λειτουργίες: Πληροφόρηση (Informative)-Συνεργασία (Collaboration)-Αξιολόγηση (Assessment)-Αναστοχασμός (Reflective).

Ρόλοι Χρηστών στο L.A.M.S.

- Διαχειριστής Μαθημάτων (Course Administrator): Μπορεί να εγκαταστήσει, τροποποιήσει, αρχειοθετήσει, κρύψει μαθήματα/τάξεις/χρήστες
- Διαχειριστής Συγγραφέων (Author Administrator): Πλήρη πρόσβαση (ανάγνωση, εγγραφή, διαγραφή κ.τ.λ.) σε όλα τα περιεχόμενα των φακέλων των συγγραφέων. Από το περιβάλλον διεπαφής του Συγγραφέα (Author interface) μπορεί να δει/διαχειριστεί όλα τα περιεχόμενα των φακέλων.
- Διαχειριστής Μαθήματος (Course Manager): Μπορεί να προσθέσει/διαγράψει/ τροποποιήσει τάξεις μέσα στο μάθημα, να δημιουργήσει διαφορετικές περιπτώσεις των ακολουθιών που τρέχουν και είναι μέσα στο φάκελο περιεχομένων του μαθήματος, να σταματήσει/ξεκινήσει την εκπόνηση ("τρέξιμο") ακολουθιών, να εποπτεύει την πρόοδο των εκπαιδευομένων.
- Συγγραφέας (Author): Δημιουργεί περιεχόμενα για ένα μάθημα στο περιβάλλον Συγγραφέα του L.A.M.S.. Αποθηκεύει ακολουθίες στο φάκελο περιεχομένων του μαθήματος. Μπορεί να εγγράφει/δημιουργεί/διαβάζει το φάκελο περιεχομένων. Μπορεί να διαγράψει ακολουθίες που δημιούργησε ο ίδιος, αλλά όχι των άλλων.
- Επόπτης (Monitor): Μπορεί να δημιουργήσει περιπτώσεις της ακολουθίας (Διαφορετικά Τμήματα Εκπαιδευομένων) που τρέχει είναι μέσα στο φάκελο του μαθήματος με κατανομή των εκπαιδευομένων σε αυτά. Μπορεί να σταματήσει/ξεκινήσει την εκτέλεση των περιπτώσεων ακολουθιών που εποπτεύει και μπορεί να ελέγξει την πρόοδο των εκπαιδευομένων του.
- Εκπαιδευόμενος (Learner): Να λαμβάνει μέρος, συμμετέχει, εκπονεί ακολουθίες δραστηριοτήτων, να εξάγει την πρόοδο του (εξαγωγή φακέλου εργασιών) για κάθε ακολουθία που «τρέχει»
- Μελλοντικοί Ρόλοι (Future Roles): Γονέας ή Επισκέπτης

Οι ακολουθίες (Sequences) στο L.A.M.S.

Οι ακολουθίες (Sequences) μπορούν να περιλαμβάνουν ένα πλήθος από ατομικές εργασίες, εργασίες για μικρές ομάδες ή για ολόκληρη την εκπαιδευτική ομάδα (τάξη) με δραστηριότητες περιεχόμενου και συνεργασίας. Οι πιο γνώστες από αυτές είναι:

- Το εργαλείο της αξιολόγησης (assessment): Δημιουργία σειράς ερωτήσεων με μεγάλη ευελιξία στον τρόπο απόδοσης βάρους σε κάθε ερώτηση.
- Η συνομιλία (chat): Σύγχρονη συζήτηση μεταξύ των μαθητών.
- Η συνομιλία και επισκόπηση (chat and scribe): Συνδυασμός των δραστηριοτήτων της συνομιλίας και της επισκόπησης για την εμφάνιση του συνόλου της συζήτησης που καταγράφηκε με αφορμή κάποια ερώτηση .
- Η συζήτηση (forum): Περιβάλλον ασύγχρονης συζήτησης για τους μαθητές με τα θέματα συζήτησης να τοποθετούνται αρχικά από τον εκπαιδευτικό.
- Η συζήτηση και επισκόπηση (forum and scribe): Συνδυάζει τα εργαλεία της συζήτησης και της επισκόπησης για να εμφανίζει σε μια συγκεντρωτική αναφορά όλες τις απαντήσεις που δόθηκαν σε ένα συγκεκριμένο θέμα.
- Ο χάρτης ιδεών (mind map): Επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς και στους μαθητές τη δημιουργία, μεταβολή και τη μελέτη χαρτών ιδεών .
- Η δραστηριότητα της πολλαπλής επιλογής (multiple choice): Επιτρέπει τη δημιουργία ερωτήσεων όπως πχ. Πολλαπλής επιλογής και σωστό – λάθος.
- Το σημειωματάριο (notebook): Εργαλείο για την καταγραφή των σκέψεων των μαθητών κατά την διάρκεια των μαθησιακών δραστηριοτήτων.
- Ο πίνακας ανακοινώσεων (noticeboard): πληροφορία και περιεχόμενο σε μορφές όπως: κείμενο, εικόνες, σύνδεσμοι και άλλο περιεχόμενο HTML.
- Η δραστηριότητα της ερώτησης και της απάντησης (question and answer): Επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να θέτουν στους μαθητές ερωτήματα. Μετά την απάντηση του κάθε μαθητή, οι μαθητές μπορούν να δουν τις απαντήσεις των συμμαθητών τους συγκεντρωμένες σε μια κεντρική αναφορά.
- Η δραστηριότητα του διαμοιρασμού πόρων (share resources): Οι εκπαιδευτικοί προσθέτουν περιεχόμενο στην ακολουθία όπως υπερσύνδεσμοι URL, συμπιεσμένες ιστοσελίδες, ξεχωριστά αρχεία, ακόμα και μαθησιακά αντικείμενα. Το περιβάλλον L.A.M.S. επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να προσθέτει πόρους και σε πραγματικό χρόνο.
- Η υποβολή εργασιών (submit files): Οι μαθητές αποστέλλουν αρχεία προς τον εξυπηρετητή του L.A.M.S. προς εξέταση και διόρθωση από τον εκπαιδευτικό.
- Το εργαλείο της έρευνας (survey): Παρουσιάζει στους μαθητές μια σειρά από ερωτήσεις και συγκεντρώνει τις απαντήσεις τους. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις. Οι απαντήσεις εμφανίζονται μόνο στον εκπαιδευτικό.

- Το εργαλείο συγγραφής wiki (wiki): Οι συγγραφείς μπορούν να δημιουργήσουν διασυνδεδεμένες σελίδες περιεχομένου και προαιρετικά να επιτρέπουν στους μαθητές να μεταβάλλουν συνεργατικά το περιεχόμενο .

Η διεθνής κοινότητα L.A.M.S.

Η διεθνής κοινότητα L.A.M.S. παρέχει τη δυνατότητα στο χρήστη, κατόπιν εγγραφής να επικοινωνήσει με όλους τους εκπαιδευτικούς οι οποίοι έχουν εγγραφεί στην κοινότητα. Μπορεί να ανταλλάξει απόψεις, να δανειστεί στοιχεία, να «ανεβάσει» δικές του ακολουθίες, να μελετήσει τις ακολουθίες άλλων εκπαιδευτικών από όλο τον κόσμο, να κρίνει και να δεχθεί κριτική και να βαθμολογήσει τους συναδέλφους.

Πλεονεκτήματα

Οι βασικοί λόγοι επιλογής του L.A.M.S., ως περιβάλλοντος υποστήριξης των μαθημάτων είναι: α) Επιτρέπει στον καθηγητή να λαμβάνει, και να προσαρμόζει ψηφιακά σχέδια μαθημάτων βασισμένα στις «καλύτερες διαδικασίες πρακτικής» και βρίσκονται αποθηκευμένα σε βιβλιοθήκες μαθημάτων για ελεύθερη χρήση στο διαδίκτυο, β) Το LAMS είναι ένα προϊόν ανοιχτού κώδικα, το οποίο υποστηρίζεται από μια μεγάλη κοινότητα συγγραφέων, εκπαιδευτικών και τεχνικών υπεύθυνων που μοιράζονται τις καλύτερες-πρακτικές L.A.M.S. και τα σχέδια καθώς επίσης και ενθαρρύνουν τη μελλοντική έκδοση του συστήματος, γ) Ενσωματώνεται σε Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης με ευρεία διάδοση, όπως το Moodle κλπ, και συνδυάζεται άριστα με αυτά. δ) Επιτρέπει στον καθηγητή να «οπτικοποιήσει» το μάθημά του, να βλέπει δηλαδή πως θα είναι σε κάθε σε κάθε στάδιο σχεδιασμού του.

Μια άλλη σημαντική διάσταση του εργαλείου L.A.M.S. είναι ότι από το περιβάλλον Εποπτείας ο καθηγητής μπορεί: να βλέπει πόσοι από τους σπουδαστές της τάξης έχουν αρχίσει το μάθημα ή το στάδιο που βρίσκεται ο καθένας, να προσθέτει ή να αφαιρεί ένα Σπουδαστή από την τάξη, να μετακινήσει έναν σπουδαστή που έχει καθυστερήσει σε επόμενη δραστηριότητα, να βλέπει τις συμβολές των σπουδαστών στις διάφορες δραστηριότητες, να απαντά σε πραγματικό χρόνο στα ερωτήματά τους, στο δωμάτιο Συνομιλίας τους, να αξιολογεί τα αρχεία που έχουν υποβάλει οι σπουδαστές, και να τους αποστέλλει τις βαθμολογίες τους, να επιτρέπει σε συγκεκριμένους σπουδαστές να προσπελαύνουν τα σημεία ελέγχου που έχει ορίσει με βάση κάποια κριτήρια που έχουν επιβάλει, να παίρνει ανατροφοδότηση μέσω των απαντήσεων που έχουν δώσει οι σπουδαστές στα ερωτηματολόγια που έχει θέσει, και με τον τρόπο αυτό να τροποποιεί και να βελτιώνει το μάθημά του. Τέλος, είναι η δυνατότητα να παρασχεθεί μια ενοποιημένη, δομημένη ροή των στόχων.

Μειονεκτήματα

Είναι γενικά δύσκολο να εντοπίσει κάποιος αρνητικά στοιχεία στο L.A.M.S.. Στα μειονεκτήματα του L.A.M.S. καταλογίζεται η αυστηρά σειριακή εκτέλεση των μαθησιακών δραστηριοτήτων δηλαδή το ότι δεν υπάρχει η δυνατότητα για εκτέλεση των ακολουθιών με διαφορετική σειρά.

Συμπεράσματα

Το L.A.M.S. (Learning Activity Management System εξεταζόμενο από όλες τις πλευρές και μέσω των δυνατοτήτων που αυτό παρουσιάζει, αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό εργαλείο μάθησης. Ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος έχουν πλήθος «δρόμων» για δημιουργία, επαφή, αλληλεπίδραση. Η ενσωμάτωση αυτής της πλατφόρμας στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι βέβαιο ότι θα προκαλέσει πολλαπλά οφέλη και θα συντελέσει τα μέγιστα στο παραγόμενο εκπαιδευτικό προϊόν.

Βιβλιογραφία

Παναγιωτακόπουλος, Χ. & Πιερρακέας, Χ. & Πιντέλας, Π. (2003). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγηση του*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο

Παπαδάκης Σ., & Πασχάλης Γ., & Ρώσσιου Ε., & Δόβρος Μ., «*Εκπαίδευση και Πρακτική με το Ελεύθερο Ανοικτό Διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων (L.A.M.S.)*», 2ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας «Ψηφιακές και Διαδικτυακές Εφαρμογές στην εκπαίδευση», Βέροια-Νάουσα 23-25 Απριλίου 2010

Σύριου Κ., & Καρατράντου Α., «*Αξιοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων L.A.M.S. στην Β/θμια Εκπαίδευση. Μελέτη περίπτωσης: Εφαρμογή στην Α' τάξη Γυμνασίου*», 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις Τ.Π.Ε. «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», Σύρος 6, 7, 8 Μαΐου 2011.

Britain, S. A. (2004). *Review of Learning Design: Concept, Specifications and Tools*, Report for the JISC Elearning Pedagogy Programme. Ανάκτηση 01/06/2017 από <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearningpedagogy/learning-designtoolsfinalreport.pdf>

Dalziel, J. (2003). *Implementing learning design: The learning activity management system (L.A.M.S.)*.

Griffiths, D., & Blat, J. (2005). *The role of teachers in editing and authoring units of learning using IMS L*. D. Advanced Technology for Learning, 2(4), 243-251.

Harasim, L., Hiltz, S. R., Teles, L., & Turoff, M. (1995). *Learning networks*.

Palloff, M. R., & Pratt, K. (2004, August). *Learning together in community: Collaboration online*. In 20th Annual Conference on Distance Teaching and Learning (pp. 4-6).

Rosenberg, M. J. (2001). *E-learning: strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill.

Ηλεκτρονικές διευθύνσεις

e-learning, www.mou.gr, <http://www.L.A.M.S.community.org/>

Γεφυρώσεις υπαρξιστικής παιδείας και εκπαιδευτική πολιτικής

Αναστόπουλος Αναστάσιος, Δ/ντής Δημοτικού Σχολείου, aanasto@sch.gr

Περίληψη

Είναι μάλλον ασύνηθες και προφανώς παρακινδυνευμένο να προσπαθήσει κάποιος να συνοψίσει τις θέσεις της υπαρξιστικής φιλοσοφίας για την παιδεία και να τις διατυπώσει υπό μορφή πρότασης εκπαιδευτικής πολιτικής, πρώτον διότι ο Υπαρξισμός δεν αποτελεί ολοκληρωμένη φιλοσοφία αλλά τρόπο του φιλοσοφείν περί της ανθρώπινης υπάρξεως, δεύτερον διότι δεν υπάρχει πλήρως αναπτυγμένο σύστημα εκπαιδευτικής φιλοσοφίας του Υπαρξισμού και τρίτον διότι οι υπαρξιστές δε συμφωνούν σε ένα σύνολο αρχών και προτάσεων. Όμως επιβάλλεται να γίνει ο μετασχηματισμός αυτών των μερικών έστω φιλοσοφικών θέσεων σε πολιτικές και εκπαιδευτικές προτάσεις. Αυτή την ευκαταία προοπτική πραγματεύεται η παρούσα εργασία.

Λέξεις-Κλειδιά: Υπαρξισμός, εκπαίδευση, πολιτική

Abstract

It is rather unusual and daring for someone to try to summarize the main principles of existential philosophy on education and express it as a proposal on educational policy and procedures, firstly because existentialism is considered as an approach to philosophy on human existence rather than a system of philosophical thought, secondly because existentialism has a no fully developed system of educational philosophy and thirdly because existentialists argue on at least some philosophical principles on political and educational suggestions. Nevertheless, there is a necessity to move in another direction and address these fundamental philosophical issues as perspectives on politics and education, as this paper will attempt to show.

Keywords: Existentialism, education, policy

Εισαγωγή – Ο Υπαρξισμός ως εκπαιδευτικό φαινόμενο

Ο Υπαρξισμός αντιπροσωπεύει ένα είδος φιλοσοφικής έρευνας, η οποία δεν μπορεί εύκολα να ταξινομηθεί σύμφωνα με τους παραδοσιακούς τρόπους της Δυτικής σκέψης. Αλλά είναι πιθανόν να βρούμε τη θέση του, να αντιπροσωπεύεται σε όλη τη Δυτική ιστορία από ανθρώπους οι οποίοι, απορρίπτοντας τη μεταφυσική κερδοσκοπία ως πολύ αφηρημένη και άγονη, έψαξαν για την έννοια του Υπαρξισμού στην εμπειρία. Ο Υπαρξισμός, ήταν ένα είδος αντίδρασης κατά το βύθισμα του ατόμου σε ένα σύστημα, είτε αυτό το σύστημα ήταν φιλοσοφικό, θρησκευτικό, πολιτικό, ή τεχνολογικό. Είναι ακόμη, εν μέρει, μια φιλοσοφία επανάστασης.

Αναζητώντας απαντήσεις σε θέματα, όπως για την παγκόσμια ύπαρξη και τη φύση της αλήθειας, της ουσίας και της αιτιολογίας, ο μεταφυσικός αναζητεί λογικές απαντήσεις που θα του προσφέρουν μια αντικειμενική εικόνα του κόσμου και τη θέση του

ανθρώπου μέσα σε αυτόν τον κόσμο. Συνεπώς η προσοχή του εστιάζεται στην «πραγματικότητα» που κρύβεται, ή στην «πραγματικότητα» που βρίσκεται πέρα από την άμεση εμπειρία, αλλά όχι απευθείας στην ίδια την εμπειρία. Ο υπαρξιστής θέλει να απαντήσει σε ερωτήσεις οι οποίες είναι πιο σχετικές με την ανθρώπινη εμπειρία. Επίσης θέλει να ξέρει τι είναι αυτό που δίνει νόημα στην ανθρώπινη ύπαρξη, εξερευνάει τη φύση της ελευθερίας και την επιρροή της στο είδος ζωής που ο άνθρωπος δέχεται για τον εαυτό του και ψάχνει να κατανοήσει τις δυνάμεις οι οποίες κάνουν τον άνθρωπο να αποξενωθεί από τον εαυτό του και το περιβάλλον του.

Σήμερα ο υπαρξιστής επαναστατεί κατά τα μεγάλα ζητήματα της κοινωνικής μας ζωής. Την υποτίμηση του ανθρώπου, με το να μειώνουν τους ανθρώπους σε νούμερα που μπορούν εύκολα να χρησιμοποιηθούν και να ελεγχθούν, η τάση να θεωρούν το άτομο ως ένα μέσο για εμπορικό ή πολιτικό σκοπό και η εσκεμμένη κατάσταση της διανοητικής μας άγνοιας, είναι μόνο λίγα από τα πολλά. Αλλά όταν ο υπαρξιστής επαναστατεί κατά ένα κοινωνικό κακό, αυτός βρίσκεται στην ίδια πράξη, όπως ο Albert Camus έχει υποστηρίξει, επιβεβαιώνοντας ότι μια άλλη αξία αξίζει τον κόπο περισσότερο (Camus, 1956).

Η πιο σημαντική ιδέα του υπαρξιστή που έχει προοδέψει, αν και ο θρήσκος υπαρξιστής θα διαφωνούσε έντονα, είναι ότι «ο άνθρωπος πρώτα από όλα υπάρχει, αντιμετωπίζει τον εαυτό του, ανυψώνεται στον κόσμο και καθορίζει αργότερα τον εαυτό του» (Kaufmann, 1956). Αυτή η δήλωση ότι ο άνθρωπος πρώτα υπάρχει και αργότερα δημιουργεί τη δική του ουσία, είναι σε έντονη αντίθεση με τη θέση που δηλώνει ότι η ουσία του ανθρώπου είναι παγκόσμια και υπάρχει πριν το άτομο. Απορρίπτοντας την ιδέα της πριν - αποφασιστικότητας, που έχει διατηρηθεί εδώ και αιώνες από τους πιστούς του Πλάτωνα και του Αριστοτέλη, αυτό που λένε οι υπαρξιστές στην πραγματικότητα είναι, ότι ο άνθρωπος είναι εντελώς ελεύθερος να γίνει το είδος του ανθρώπου που ο ίδιος επιθυμεί. Την ουσία, που αυτός δημιουργεί, είναι ένα προϊόν από τις επιλογές του, και αυτές οι επιλογές διαφέρουν από άτομο σε άτομο. Εάν και δεν το γνωρίζουμε πάντα, κάθε λεπτό μας, αντιμετωπίζουμε την αναγκαιότητα στο να διαλέξουμε εναλλακτικές πορείες πράξεων και ούτε μπορούμε να διαφύγουμε από το βάρος στο να πάρουμε αποφάσεις, ούτε μπορούμε να αποφύγουμε την ευθύνη για την επιλογή που τελικά κάνουμε.

Η ελευθερία του ανθρώπου εκφράζεται πρακτικά στην ίδια την πορεία της ζωής. Η ζωή είναι μια συνεχής σειρά επιλογών. Κάθε επιλογή προϋποθέτει δυνατότητα επιλογής και συνεπάγεται υπευθυνότητα για τις συνέπειες της επιλογής. Εφόσον ο άνθρωπος είναι ελεύθερος, είναι και υπεύθυνος. Ελευθερία και υπευθυνότητα είναι οι δύο όψεις του νομίσματος. Είμαι ελεύθερος, σημαίνει επιλέγω, επιλέγω, σημαίνει ασκώ την ελευθερία μου, ασκώ την ελευθερία μου, σημαίνει αναλαμβάνω την ευθύνη των πράξεών μου.

Τι σημαίνει για το σχολείο η υπαρξιστική ελευθερία, δηλαδή η αντίληψη της ζωής ως μιας αδιάκοπης σειράς επιλογών με συνειδητότητα και υπευθυνότητα; Σημαίνει ότι το σχολείο θα είναι ένας φυσικός «τόπος», όπου οι μαθητές θα μαθαίνουν να κάνουν συνειδητές επιλογές σε κάθε βήμα τους, καθώς επίσης ότι θα μαθαίνουν να αναλαμβάνουν

την ευθύνη των συνεπειών των πράξεών τους, και για τους ίδιους, και για τους άλλους.

Η ελευθερία είναι «βαριά», διότι επιβάλλει επιλογή. Η δε επιλογή, συνειδητότητα και υπευθυνότητα. Πολλοί άνθρωποι βρίσκουν το τίμημα της ελευθερίας βαρύ και προσπαθούν με διάφορους τρόπους να την αποφύγουν. Όμως είμαστε «καταδικασμένοι να ζούμε ελεύθεροι». Έτσι, παρουσιάζονται πολλοί «δραπέτες της ελευθερίας», δηλαδή αρνητές της επιλογής, αρνητές της συνειδητότητας ή της υπευθυνότητας ή και των δύο. Οι δραπέτες της ελευθερίας προτιμούν να υποταχθούν στις επιταγές της κοινωνίας, του κράτους, του κόμματος, του σχολείου, της οικογένειας μάλλον, παρά να υποφέρουν το βάσανο της επιλογής (Fromm, 1965).

Η παραδοξολογία που μας παρουσιάζουν οι υπαρξιστές είναι ότι το κάθε άτομο είναι ελεύθερο, είτε αυτό θέλει να είναι ελεύθερο είτε όχι, να κάνει μια επιλογή που μόνο αυτό μπορεί να αποφασίσει. Αντιθέτως με αυτό που πιστεύουν πολλοί, η θρησκεία δεν προσφέρει μια απόδραση από το βάρος της ελευθερίας. Ο Αβραάμ είχε την εμπειρία της αγωνίας όταν έπρεπε να αποφασίσει εάν ήταν πραγματικά η φωνή ενός αγγέλου ή εάν ήταν μια πλάνη της φαντασίας του που τον πρόσταζε να θυσιάσει τον γιο του. Ήταν μόνος του με τις ενδείξεις, και ελεύθερος να βγάλει τα δικά του συμπεράσματα. Αυτός δεν μπορούσε να δραπετεύσει από την ελευθερία της επιλογής. Η απομόνωση στο να παίρνεις κάποιος αποφάσεις και η αγωνία της αβεβαιότητας κάποιου είναι επίμονα θέματα στα υπαρξιακά έγγραφα (Greene, 1960).

Εάν το άτομο δεν κατέχει μια ανθρώπινη φύση, πώς αυτό αποκτά την ταυτότητά του; Καθορίζει μόνος του τον εαυτό του ή οι θεσμοί της κοινωνίας του λένε τι είναι αυτός και τι προσδοκάτε από αυτόν; Εάν αυτός καθορίζεται από κοινωνικούς θεσμούς ή από άλλο άτομο, ένα κομμάτι από ολόκληρο τον εαυτό του θα είναι δυσνόητο για να ταιριάξει στην επιγραφή που του έχει δοθεί. Η αξία της ατομικής μοναδικότητας είτε γενικεύεται είτε αγνοείται ολοκληρωτικά, αυτός γίνεται αληθινός στους άλλους μόνο σαν ετικέτα. Εξαιτίας της απιθανότητας για δικαιοσύνη στη μοναδικότητα του ολοκληρωτικού εαυτού, ο υπαρξισμός, θέλει το κάθε άτομο να συνειδητοποιήσει την έννοια της δικής του ύπαρξης.

Οι Abraham Maslow, Gordon Allport και Viktor Frankl, προσπαθούν να δώσουν σε αυτήν την άποψη μια θεωρητική βάση. Ο Frankl θέτει ότι «η αναζήτηση του ανθρώπου για σημαντικότητα, είναι μια βασική δύναμη στην ζωή του και όχι ένας δευτερεύοντος ορθολογισμός των ενστικτωδών παρακινήσεων» (Frankl, 1963).

Και ο υπαρξιστής και ο ψυχολόγος γνωρίζουν, ότι η διαδικασία της αυτο-ταυτότητας είναι μια ατελείωτη εργασία, να καθορίσεις τον άνθρωπο σημαίνει να τον περιορίσεις.

Σε αντίθεση με τους φιλόσοφους που έχουν αγνοήσει το δίλημμα της ανθρώπινης ύπαρξης, ο Υπαρξισμός είναι ο μόνος που είχε αναφερθεί για το πρόβλημα της αποξένωσης.

Οι εκπαιδευτικοί θεωρητές, όπως ο John Dewey και ο Robert M. Hutchins, έχουν

επίσης περιφρονήσει τη σημαντικότητά της, αν και πολλές από τις αντιφατικές απαιτήσεις που επιβάλλονται στο σχολείο, είναι το αποτέλεσμα αυτού του κοινωνικού προβλήματος. Η αποξένωση είναι ένα χαρακτηριστικό της ανθρώπινης κατάστασης που εκδηλώνεται με διάφορους τρόπους.

Για να αποκτήσουμε διορατικότητα, που μπορεί να μας εξυπηρετήσει ως οδηγός σε καινούριους εκπαιδευτικούς στόχους, θα είναι αρκετό να δείξουμε ότι το πιο κοινό είδος της αποξένωσης, είναι η ανικανότητα του ατόμου να έχει βαθιά συναισθήματα ή να αποκτήσει σημαντικές έννοιες από τις εμπειρίες που αυτό υφίσταται. Επιπλέον, η αποξένωση από τον εαυτό μας, δημιουργείται όταν ζούμε χωρίς να ξέρουμε το γιατί ζούμε και όταν προσπαθούμε να αποφύγουμε πραγματικότητες του παρόντος, με το να ζούμε για το μέλλον ή για το παρελθόν.

Όλοι, σε όλο τον κόσμο, αντιμετωπίζουν την πρόκληση να ανακαλύψουν τη δική τους ταυτότητα. Επιπλέον, όλοι μας αντιμετωπίζουμε μια βασική απόφαση και έχουμε την ελευθερία να την πάρουμε. Την απόφαση να δεχτούμε μια ζωή που είναι απασχολημένη με ασήμαντα πράγματα ή να ακολουθήσουμε μια ζωή που χαρακτηρίζεται από μια επίμονη αναζήτηση της πιο βαθιάς αλήθειας και σημασίας. Οι παγκόσμιες ανθρώπινες καταστάσεις - η πρόκληση και η ευθύνη για κάποιον να χρησιμοποιήσει την ελευθερία του, η αναζήτηση κάποιου για την έννοια της ύπαρξης του, και το πρόβλημα της αποξένωσης - πρέπει να είναι το επίκεντρο της προσοχής για αυτούς τους εκπαιδευτικούς, που είναι ανήσυχοι με το να προσφέρουν εμπειρίες μάθησης, που θα συνεισφέρουν στην ανάπτυξη ενός ελεύθερου και ηθικά υπεύθυνου ατόμου.

Στο παραπάνω πλαίσιο, η αξιοποίηση της ιδέας του Υπαρξισμού έχει το σωστικό πλεονέκτημα να μας επιτρέπει να δικαιολογήσουμε εκπαιδευτικά προγράμματα με φιλοσοφικές αιτίες, οι οποίες δεν περιλαμβάνουν μια τελική ορολογία για τον άνθρωπο. Αντί να δικαιολογήσει την ανάπτυξη της ατομικής δύναμης του συλλογισμού, εφόσον ο άνθρωπος είναι ένα «λογικό ον» - μια ορολογία που έχει την τάση να περιορίζει τον άνθρωπο αγνοώντας τις άλλες του τις ικανότητες - ο Υπαρξισμός θα το δικαιολογούσε με το επιχείρημα ότι η ικανότητα για τη λογική σκέψη, δίνει στο άτομο ένα πιο μεγάλο βαθμό ελευθερίας να επιλέξει και να συνειδητοποιήσει τι είδος ζωής είναι αποφασισμένο να κάνει.

Όταν αποφασίζετε τι πρέπει να διδαχτεί και πώς, ο Υπαρξισμός ισχυρίζεται ότι πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας την οντολογική φύση της ελευθερίας του ανθρώπου. Αν και η ελευθερία πάντα υπάρχει σε κάποια μορφή για το άτομο, το συνειδητοποιούμε αυτό μόνο όταν αντιλαμβανόμαστε ότι το να είμαστε ζωντανοί, σημαίνει να αναλαμβάνουμε την ευθύνη να παίρνουμε τις δικές μας αποφάσεις.

Η φιλοσοφία του Υπαρξισμού δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ατομική ελευθερία, την προσωπική υπευθυνότητα και την αγωνία του ανθρώπου. Το κυριότερο όμως στοιχείο είναι η αυθεντικότητα του ανθρώπου. Ο άνθρωπος είναι αυθεντικός όταν ασκεί την ελευθερία του μέσα στα όρια που οι φυσικές και κοινωνικές συνθήκες το επιτρέπουν. Εξασκώντας την ελευθερία του ο άνθρωπος αναλαμβάνει την υπευθυνότητα για τις

πράξεις του. Η ζωή δεν έχει νόημα από μόνη της, ο άνθρωπος ο ίδιος δημιουργεί το νόημα της ζωής του. Για να δώσει νόημα στη ζωή του ο άνθρωπος πρέπει να λύσει προβλήματα, να πάρει αποφάσεις, να ξεπεράσει δυσκολίες, να κάνει συνεχώς νέες επιλογές. Όλα αυτά του δημιουργούν άγχος και αγωνία τόση που φθάνει σε ένα σημείο κρίσης το οποίο αν ξεπεράσει οδηγείται στην αυθεντική ύπαρξη. Τότε πραγματώνεται η ατομικότητα του ατόμου.

Ο αυθεντικός άνθρωπος εκλέγει την ζωή του συνειδητά, δεν εκλέγουν άλλοι την ζωή του για αυτόν. Ο Υπαρξισμός θεωρεί τον ορισμένο άνθρωπο, όχι τον αφηρημένο, τονίζει το συναισθηματικό και το υποκειμενικό, όχι το λογικό και το αντικειμενικό, απορρίπτει κάθε συστηματική φιλοσοφία η οποία προσπαθεί να εξηγήσει τα ανθρώπινα φαινόμενα, διότι τις θεωρεί ρηχές και ακαδημαϊκές, μακριά από την ίδια τη ζωή.

Η ελευθερία έχει αναφερθεί ως η μεθοδολογική αρχή της ολοκληρωμένης ανθρώπινης ζωής (Bowers, 1965). Δεν «εξηγείς» την ελευθερία, αλλά τη χρησιμοποιείς να κατορθώσεις άλλους στόχους και σκοπούς. Εδώ είναι ξεκάθαρη η ιδέα ότι κάποιος δεν είναι μόνο συνειδητός για την ελευθερία του, αλλά επίσης γνωρίζει και για τις επιλογές που είναι διαθέσιμες. Χωρίς τη γνώση του επιθυμητού σκοπού, η ελευθερία μετατρέπεται σε μια χαώδης και διασπαστική δύναμη.

Ενημερώνοντας τον μαθητή για τα περιθώρια της ελευθερίας του και τις επεκτεινόμενες δυνάμεις της λογικής που είναι απαραίτητες για την έξυπνη χρήση, είναι κάτι που πρέπει να θεωρηθεί ως ένας στόχος ενός εκπαιδευτικού προγράμματος. Διδάσκουμε τον μαθητή πώς να ταιριάζει με την ομάδα και πώς να προσαρμοστεί στις προσδοκίες της κοινωνίας αλλά δεν κάνουμε την ίδια προσπάθεια να τον πληροφορήσουμε ότι υπάρχουν και οι εναλλακτικές επιλογές και ότι η τελική του επιλογή πρέπει τελικά να είναι προσωπική, εάν και αυτή η επιλογή σημαίνει για κάποιον να προσαρμοστεί στον τρόπο πράξεων της ομάδας. Ούτε κάνουμε καμία σημαντική προσπάθεια να τον πληροφορήσουμε ότι ένα ηθικά υπεύθυνο ον, είναι αυτό που έχει αναπτύξει τον δικό του εσωτερικό πύρινα αξιών και αυτό που συμπεριφέρεται ανάλογα με αυτές τις αξίες αν και όταν η ομάδα τον καταπιέζει να προσαρμοστεί στα δικά της πρότυπα.

Ο σκοπός της παιδείας, όπως την βλέπει ο Υπαρξισμός, είναι να διευκολύνει το άτομο να καταλάβει την κουλτούρα του τόσο εξονυχιστικά, έτσι που να μην μπορεί πια να επηρεαστεί ασυνείδητα από το οίκημά του. Με αυτήν την κατανόηση το άτομο γίνεται ένας ελεύθερος συντελεστής, γνωρίζοντας τότε και γιατί προσαρμόζεται ή διαφωνεί με την υπόλοιπη κοινωνία.

Ο Υπαρξισμός δε χάνει χρόνο να μας αναδείξει ότι οι περιορισμοί του Dewey, με τη συντελεστική προσέγγιση του στη γνώση και στη μάθηση, είναι οι περιορισμοί της γενικής κοινωνικής άποψης, την οποία αυτός αντανάκλαει σε ένα μεγάλο βαθμό. Για τη φιλοσοφία του Dewey, η Marjorie Grene, παρατήρησε ότι ο πραγματισμός φοβάται να αντιμετωπίσει το βασικό σταυρόλεξο της ανθρώπινης ατομικότητας. Αν και ο πραγματισμός πρέπει να αφιερωθεί στο άτομο και στις δραστηριότητες του ατόμου, αυτό που ο πραγματισμός γιορτάζει είναι, το προσαρμοσμένο άτομο, το άτομο της

στερεοτυπίας και το άτομο που έχει ξεχάσει πώς να είναι άτομο (Greene, 1948).

Ο Υπαρξισμός, όχι μόνο κριτικάρει τον John Dewey, επειδή δεν έχει τίποτα να πει για την έννοια της ανθρώπινης ύπαρξης, αλλά επίσης μας προκαλεί έμμεσα να αιτιολογήσουμε το εκπαιδευτικό μας πρόγραμμα, σύμφωνα με το πόσο αυτό συνεισφέρει προς αυτό το είδος κατανόησης και να εξηγήσουμε πώς το άτομο το οποίο δεν έχει διδαχτεί να σκέφτεται ανεξάρτητα, πρόκειται να αντισταθεί στην πίεση της κοινωνίας. Η δουλειά του σχολείου, σύμφωνα με τον Υπαρξισμό, είναι να κάνει τον εαυτό του αναλώσιμο. Το πραγματοποιεί αυτό κάνοντας τον μαθητή να έχει αυτοπεποίθηση στον τομέα των ιδεών και των αξιών.

Κάποτε η παραδοσιακή κουλτούρα και οι θεσμοί, φρόντιζαν να παίρνουν αποφάσεις, στις οποίες η δημοκρατία είχε θέσει την ευθύνη στο άτομο. Υπάρχουν και άλλοι σημαντικοί τομείς που είναι αντερείσματα στα αξιώματα του Υπαρξισμού, που δηλώνουν ότι η καλή ζωή πρέπει να διαμορφώνεται από μέσα. Η κοινωνική πρόοδος εξαρτάται από άτομα που έχουν την αίσθηση της σημαντικότητας μιας ιδέας, ή μιας αξίας και έχουν το κουράγιο να σταθούν μόνοι, εάν είναι απαραίτητο για την άμυνά της. Η δημιουργία, που είναι ένα μέρος από αυτήν τη διαδικασία, επίσης εξαρτάται από την πνευματική σημαντικότητα και από την ελευθερία.

Άλλοι τομείς που είναι αλληλένδετοι με τους στόχους της εκπαίδευσης που προέρχονται από τον Υπαρξισμό, είναι η πολιτική αγωγή και η ηθική. Η δέσμευση του ατόμου σε μια πολιτική αξία ή μια ηθική αξία, έχει σημασία μόνο όταν το άτομο αναπτύξει την ικανότητα να σκεφτεί από μόνο του. Οι σημερινές ανάγκες και οι προκλήσεις, εξαιτίας του ταχύτατου ρυθμού των αλλαγών, ζητούν αναντίρρηση, από όλα τα συστήματα την προώθηση εξορθολογισμένων καινοτομιών, για την αντιμετώπιση όλων των απαιτήσεων. Στον χώρο της Παιδείας η καταγιστική ανάπτυξη και της υπολογιστικής τεχνολογίας υποχρεώνει τον εκπαιδευτικό κόσμο να προσαρμόζεται διαρκώς, ώστε να ενσωματώνει στις μονάδες του όλες τις τρέχουσες μεταβολές.

Υπαρξιστική Παιδεία και Εκπαιδευτική Πολιτική

Μια συνόψιση των θέσεων της υπαρξιστικής φιλοσοφίας για την παιδεία και η διατύπωσή τους, υπό μορφή πρότασης εκπαιδευτικής πολιτικής είναι μάλλον ασυνήθης και προφανώς παρακινδυνευμένη προσπάθεια. Εν πρώτοις, ο Υπαρξισμός δεν αποτελεί ολοκληρωμένη φιλοσοφία αλλά τρόπο του φιλοσοφείν περί της ανθρώπινης υπάρξεως. Επίσης, δεν υπάρχει πλήρως αναπτυγμένο σύστημα εκπαιδευτικής φιλοσοφίας του Υπαρξισμού ούτε και οι υπαρξιστές συμφωνούν σε ένα σύνολο αρχών και προτάσεων. Ωστόσο, επιβάλλεται να γίνει ο μετασχηματισμός αυτών των μερικών έστω φιλοσοφικών θέσεων σε πολιτικές προτάσεις.

Σκοπός της υπαρξιστικής φιλοσοφίας για την παιδεία είναι να παρέχει τα μέσα και την αναγκαία προσωπική βοήθεια σε κάθε μαθητή, ώστε να αναζητήσει και να ανακαλύψει τον εαυτό του, για να μπορέσει να απαντήσει στα θεμελιώδη υπαρξιακά ερωτήματα: Ποιος είμαι; από πού έρχομαι; πού πάω; γιατί ζω; τι επιθυμώ και γιατί, στη ζωή μου;

Να φέρει κάθε μαθητή σε υπαρξιακή εγρήγορση, ώστε να καθίσταται ικανότερος να επιλέγει, άρα να διευρύνει την ελευθερία του, ότι δε επιλέγει να γίνεται συνειδητά και να του ταιριάζει. Να αποκτά γνώσεις και επίγνωση της προσωπικής, κοινωνικής και φυσικής πραγματικότητας, ώστε να ζει καλύτερα. Η γνώση αποτελεί εργαλείο κατανόησης του βαθύτατου Είναι της ύπαρξης του ανθρώπου και άρα μέσο απελευθέρωσης από την άγνοια του ίδιου του εαυτού του, τις πλάνες και τις προλήψεις του. Η γνώση βοηθάει μεν τον άνθρωπο να ασκεί την υπαρξιακή ελευθερία του, ασκώντας δε την ελευθερία του, εξανθρωπίζεται, επιλέγει, άρα είναι ελεύθερος - είναι ελεύθερος άρα είναι άνθρωπος.

Η υπαρξιστική εκπαιδευτική πρόταση στηρίζεται στις εξής γενικές παραδοχές και θέσεις: ότι 1) η ανθρώπινη ύπαρξη θεωρείται πρωταρχική και μοναδική, 2) το προσωπικό βίωμα, η υποκειμενική εμπειρία έχει μεγαλύτερη σημασία από οτιδήποτε άλλο, για τον άνθρωπο, 3) κάθε άνθρωπος έχει απόλυτη ψυχολογική ελευθερία επιλογής, άρα απόλυτη προσωπική ελευθερία και συνακόλουθα φέρει ακέραια την ευθύνη για τις επιλογές του, 4) δεν υπάρχει καθορισμένο νόημα, λόγος ύπαρξης και αν θέλει κάποιος να έχει νόημα η ζωή του, αυτός ο ίδιος πρέπει να το δώσει, 5) κάθε άτομο κατέχεται από την υπαρξιακή αγωνία, λόγω του επικείμενου θανάτου του και 6) κάθε άνθρωπος οφείλει να αναζητήσει και να γνωρίσει τον εαυτό του, ώστε να έχει βίο αυθεντικό.

Η οικογένεια και το σχολείο είναι οι δυο πιο βασικές πρωτογενείς ομάδες κοινωνικοποίησης, που αποβλέπουν στον εξανθρωπισμό του νέου ατόμου και στην αναβάθμισή του σε κοινωνικοπολιτιστική προσωπικότητα. Η κοινωνική προσαρμογή του ανθρώπου αρχίζει με την οικογένεια και συνεχίζεται έξω από αυτή με τους συνομηλικούς του, το σχολείο και το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

Η σπουδαιότητα της οικογένειας είναι πρωταρχικής σημασίας γιατί εκεί μπαίνουν τα θεμέλια της προσωπικότητας του ατόμου και της μελλοντικής προσαρμογής του. Η επαφή του παιδιού με τους φίλους και συνομηλικούς του, στη γνώμη των οποίων δείχνει ιδιαίτερη ευαισθησία, δεν μπορεί να παραγνωριστεί. Το παιδί της σχολικής και εφηβικής ηλικίας, είναι ιδιαίτερα πρόθυμο να θυσιάζει προσωπικά του συμφέροντα για να γίνει αποδεκτό από τη συντροφιά των συνομηλικών του. Αυτό είναι σημαντικό, γιατί συνηθίζει νωρίς να φέρνει σε συνδιαλλαγή τις ανάγκες του με τις απαιτήσεις της ομάδας με αποτέλεσμα η προσαρμογή του παιδιού να έχει ήδη κάνει ένα σημαντικό βήμα (Γιαννικόπουλος, 1967).

Στη συνέχεια ακολουθεί σε σπουδαιότητα το σχολείο. Το σχολικό πρόγραμμα και η συμμετοχή του στη σχολική ζωή συμβάλλουν αποφασιστικά στην προώθηση της προσαρμοστικής προσπάθειας που καταβάλλει το άτομο προκειμένου να ανταποκριθεί στις κοινωνικές επιταγές από τη μια και τις εσωτερικές του ανάγκες και προτεραιότητες από την άλλη.

Η διαδικασία της κοινωνικοποίησης στην οικογένεια και στο σχολείο δε λειτουργεί όμως πάντα θετικά. Πετυχαίνουν πολλές φορές το αντίθετο και οδηγούν το παιδί στην εκτροπή, την αποκλίνουσα και επιθετική συμπεριφορά. Η ίδια η κοινωνικοποίηση

μπορεί να είναι το αίτιο της επιθετικής συμπεριφοράς, και τούτο διότι η κοινωνική προσαρμογή του ατόμου, συνεπάγεται αναπόφευκτα περιορισμό της αυτονομίας του για να εισέλθει σε μια οργανωμένη κοινωνία.

Ο άνθρωπος ερχόμενος στον κόσμο, και προτού ακόμη πραγματοποιηθεί ο σκοπός της παιδευτικής ενέργειας με την ενηλικίωσή του, βρίσκεται ανάμεσα σε άτομα, που έχουν διαμορφώσει έναν τρόπο ζωής όπως αυτός προέκυψε από τους όρους ζωής του παρελθόντος και του παρόντος, που σημαίνει ότι ο τρόπος αυτός βρίσκεται σε μια τάξη συνάρτησης. Η τάξη αυτή αποτελεί δώρο της δημιουργίας και κατά συνέπεια αυθεντία. Μέσα στην τάξη αυτή το νέο άτομο καλείται να προσαρμοσθεί, και μάλιστα όχι μονάχα αυτό, αλλά στη συνέχεια να γίνει και φορέας της τάξης αυτής. Έτσι φαίνεται σαν να υπάρχει κάποια δέσμευση του νέου ατόμου, κάποια έλλειψη των κινήσεων μέσα στην τάξη, που έχει δημιουργηθεί από τις προηγούμενες γενιές.

Τι θα πράξει το νέο άτομο; Σε ποια κατεύθυνση θα κινηθεί η αγωγή και η μόρφωσή του; Φυσικά δεν μπορεί να κινηθεί ελεύθερα, αλλά θα προσαρμοσθεί αναγκαία στην παραδομένη τάξη συνάρτησης, που αντιπροσωπεύεται γενικά από τους παράγοντες της αγωγής. Έτσι η αυθεντία και η ελευθερία βρίσκονται μεταξύ τους σε σχέση αντίθεσης, πράγμα που μπορούμε να χαρακτηρίσουμε ως παιδαγωγική αντινομία. Ο άνθρωπος γεννιέται ελεύθερος και ως τέτοιο από τη φύση του ον, μπορεί να θέτει τον εαυτό του απέναντι στην κοινωνία και την επικρατούσα τάξη, να αποδέχεται ή όχι αυτήν και να επωμίζεται την ευθύνη των πράξεών του. Επομένως, οι έννοιες αυθεντία και ελευθερία συγκρούονται και φαίνεται ότι αποτελούν αντινομία. Πρέπει λοιπόν να δεχτούμε ότι η ανθρώπινη ελευθερία είναι έννοια εξαρτημένη (Δανασλής Αφεντάκης, 1992).

Η αντίληψή μας για τον ρόλο που καλείται να παίξει ο δάσκαλος έχει αλλάξει ριζικά τις τελευταίες δεκαετίες. Η έκρηξη της γνώσης, που ακολούθησε την αλματώδη ανάπτυξη της επιστήμης, έθεσε και θέτει σε αμφισβήτηση παραδοσιακές παραδοχές για τη φύση της γνώσης, την υπόσταση του ανθρώπου, τον κοινωνικό βίο και τα παρόμοια, που στο σύνολό τους θέτουν σε αμφισβήτηση βασικές παιδαγωγικές παραδοχές, ακόμη και αυτές που μέχρι πρότινος θεωρούσαμε «σύγχρονες» και «προοδευτικές». Εξελίξεις όπως η δημιουργία ζωής *in vitro*, η ανάλυση της ανθρώπινης συνείδησης ως νευροχημικού μηχανισμού και η θεωρία του σύμπαντος, φέρνουν αναστάτωση στο δίκαιο, την πολιτική και τη φιλοσοφία και βέβαια στο περιεχόμενο και τις λειτουργίες της εκπαίδευσης. Αυτό σημαίνει ότι αλλάζει δραματικά και ο ρόλος του δασκάλου.

Αναλυτικότερα, ενώ παλιότερα βασικός ρόλος του δασκάλου ήταν η εφαρμογή του αναλυτικού προγράμματος, κάτι που θεωρούνταν επαρκής συνθήκη μετάδοσης της γνώσης και της πολιτιστικής κληρονομιάς, σήμερα ο δάσκαλος, από φύλακας και μεταδότης της κληρονομιάς αυτής, καλείται να αποτελέσει κυρίως τον φορέα αλλαγής και το πρότυπο αμφισβήτησης της υπάρχουσας γνώσης, καθώς επίσης και να προετοιμάσει τους μαθητές του να ανταποκρίνονται στις αλλαγές.

Και τούτο διότι η επιτυχία της εκπαίδευσης στο μέλλον πιθανόν να συνίσταται στην καλλιέργεια ατόμων, που θα έχουν την ικανότητα να αλλάζουν τόσο τη γνώση όσο και

τη γνώμη τους και να αναγνωρίζουν τις συνθήκες εκείνες που απαιτούν την αλλαγή αυτή (Ornstein & Hunkins, 1988).

Η μεταβολή του ρόλου του δασκάλου από εφαρμοστή του προϋπάρχοντος αναλυτικού προγράμματος σε διαμορφωτή του αναλυτικού προγράμματος συνεπάγεται και την ενδυνάμωση του ρόλου του, καθώς καθίσταται ο κατεξοχήν υπεύθυνος, για να αντιστοιχίσει το περιεχόμενο του αναλυτικού προγράμματος στις ανάγκες των μαθητών του, αλλά και στις απαιτήσεις και τις προσδοκίες της μεταβαλλόμενης κοινωνίας.

Η ανάγκη προσαρμογής της εκπαίδευσης στις ιδιαιτερότητες του μαθητικού πληθυσμού προέκυψε από την ανάδυση του πολιτιστικού πλουραλισμού στις σύγχρονες κοινωνίες, τη συνειδητοποίηση της διαφορετικότητας των εμπειριών από άτομο σε άτομο και την αναγνώριση των προσωπικών εμπειριών, ως καθοριστικό παράγοντα, για τον ιδιαίτερο τρόπο με τον οποίο ο καθένας εκτιμά τα δεδομένα και κρίνει τις αξίες (Rawls, 1993). Η αναγνώριση όμως της ποικιλομορφίας των στάσεων, των αξιών και των αντιλήψεων και η προσαρμογή της εκπαίδευσης στην ατομικότητα κάθε μαθητή, εγείρει με εντονότερο τρόπο τη διλημματικότητα των εκπαιδευτικών αποφάσεων, καθώς ο πλουραλισμός είναι συνυφασμένος με τη διαπροσωπική διαφωνία για τον ιδανικό τρόπο ζωής (Larimore, 1994). Εδώ ακριβώς μπορεί ο εκπαιδευτικός που διακατέχεται από τις υπαρξιακές αντιλήψεις να αναλάβει ρόλο.

Ο υπαρξιστής εκπαιδευτικός δεν υποχρεώνει τους μαθητές του να παραδέχονται τις αξίες του, αλλά τις εκθέτει, τις δικαιολογεί και καλεί τους μαθητές του να τις εξετάσουν και μετά να αποφασίσουν αν τις δέχονται ή όχι. Από όλες τις αξίες, που μπορεί να διδαχτεί - και το βασικότερο να δεχτεί - ένας μαθητής, μία είναι βασική, θεμελιακή: Η υπευθυνότητα για τις συνέπειες των πράξεών του. Οι συνέπειες αυτές απορρέουν από την άσκηση της ελευθερίας του, δηλαδή της ελεύθερης επιλογής του. Η ζωή που ζει, οι πράξεις που κάνει είναι δικές του και όχι κάποιου άλλου. Συνεπώς, είναι μάταιο να φορτώνει τις αποτυχίες του ο μαθητής στο περιβάλλον, το σχολείο, τον δάσκαλο ή τις αναποδιές της στιγμής. Άσχετα από το πόσο σπουδαίοι μπορεί να είναι αυτοί οι παράγοντες, δε δικαιολογούν τα λάθη του. Οι παράγοντες αυτοί απλώς θέτουν τα όρια των επιλογών του. Μέσα σε αυτά τα όρια ο μαθητής πρέπει να ασκεί την ελευθερία του. Εάν τα υπερβεί, τότε θα υποστεί τις συνέπειες εν γνώσει του (Greene, 1967).

Επιπλέον ο μαθητής πρέπει να μάθει ότι και οι αντιθέσεις δεν είναι αναγκαστικά ανεπιθύμητες. Το παιδί δεν πρέπει οπωσδήποτε να σκέπτεται και να ενεργεί ως ένα μέλος μιας ομάδας, αλλά ως άτομο, ως ξεχωριστό πρόσωπο. Δεν πρέπει να προσπαθεί να τα πηγαίνει καλά με τους άλλους, με τίμημα προσωπικές υποχωρήσεις, ούτε πρέπει οπωσδήποτε να δέχεται τις αξίες, οι οποίες είναι γενικώς δεκτές. Πρέπει να έχει το θάρρος να είναι ο αυθεντικός εαυτός του.

Για τον υπαρξιστή δεν υπάρχει αμερόληπτη ή αδιάφορη γνώση. Ο υπαρξιστής ενδιαφέρεται λιγότερο για τη συλλογή των στοιχείων και περισσότερο για τη χρήση των στοιχείων. Η γνώση απελευθερώνει τον άνθρωπο από την άγνοια, την δεισιδαιμονία και την προκατάληψη και τον βοηθά να δει τον εαυτό του όπως πραγματικά είναι. Αυτό

σημαίνει πως τα σχολεία δεν πρέπει να θεωρούν τη γνώση ως αυτοσκοπό ή ως μέσο προετοιμασίας για ένα μελλοντικό επάγγελμα, αλλά ως μέσο για την καλλιέργεια του εαυτού. Το πρόγραμμα μαθημάτων του σχολείου πρέπει να θέτει στο κέντρο το πρόσωπο και όχι τα αντικείμενα, διότι το νόημα της ύπαρξης βρίσκεται στον ίδιο τον άνθρωπο. Έτσι ο μαθητής θα μάθει να χρησιμοποιεί τη γνώση του, για να έρθει σε επαφή με την ίδια του την εσωτερική ζωή. Οι υπαρξιστές είναι εναντίον της επαγγελματικής εκπαίδευσης των νέων σε μικρή ηλικία. Πιστεύουν πως τέτοια εκπαίδευση «στενεύει» το μυαλό και αναπτύσσει έναν ορισμένο τύπο ανθρώπου, τον τεχνοκράτη.

Συμπέρασμα

Ο υπαρξιστής εκπαιδευτικός δεν έχει ως κύριο σκοπό του την μετάδοση γνώσεων στους μαθητές του, αλλά θέλει να βοηθήσει κάθε μαθητή χωριστά στην πορεία του προς την αυτοπραγμάτωση. Ένας από τους πολλούς τρόπους, με τους οποίους ο εκπαιδευτικός βοηθά στην ελεύθερη και δημιουργική ανάπτυξη των μαθητών, είναι να τους προτρέπει να αμφισβητούν και να ασκούν κριτική στις σκέψεις και τις απόψεις του. Δεν πρέπει οι μαθητές να έχουν τον φόβο του λάθους. Πρέπει να ρωτούν, να αμφισβητούν, να αναλύουν κάθε γνώση και κάθε γνώμη, δεν πρέπει να δέχονται τίποτα ως δεδομένο.

Όλες οι γνώσεις δεν έχουν την ίδια σημασία για όλους τους μαθητές. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να παροτρύνει τους μαθητές να αφοσιώνονται σε μια ευρύτερη ή στενότερη γνωστική περιοχή, η οποία είναι σπουδαία για αυτούς προσωπικά. Στο κάτω-κάτω, η γνώση δεν είναι πιο σπουδαία από τον άνθρωπο. Η γνώση είναι ένα μέσο στην υπηρεσία του ανθρώπου, για τη διάπλαση και την προαγωγή της αυθεντικότητάς του και της γνησιότητάς του.

Αυτό, που έχει σημασία στην εκπαίδευση, δεν είναι τι και πόσο ένας μαθητής μαθαίνει, αλλά πώς το μαθαίνει και για ποιο σκοπό το μαθαίνει. Οποιαδήποτε γνώση βοηθά τον μελετητή να αυξήσει την ελευθερία, την πρωτοτυπία και τη δημιουργικότητά του, είναι καλή και χρήσιμη γνώση. Αυτό όμως δε σημαίνει ότι οι μαθητές δεν πρέπει να επιδιώκουν μεγαλύτερες πνευματικές κατακτήσεις. Κάθε άλλο. Πολλά από τα παραδοσιακά μαθήματα είναι απολύτως αναγκαίο να τα μάθουν οι μαθητές. Μαθαίνοντας τα, έχουν καλύτερη επίγνωση των δεδομένων του κόσμου, στον οποίο ζουν και των περιθωρίων για την άσκηση της ελευθερίας τους.

Η γνώση του περιβάλλοντος κόσμου διευρύνει τα περιθώρια της ελευθερίας επιλογής. Κατάλληλες για την εκπαίδευση των νέων θεωρούν οι υπαρξιστές τις ανθρωπιστικές σπουδές, δηλαδή ιστορία, λογοτεχνία, φιλοσοφία και τέχνη. Οι ανθρωπιστικές σπουδές φανερώνουν, σε μεγαλύτερο βάθος και σε πλατύτερη έκταση από ότι οι φυσικές και τεχνικές σπουδές, τη φύση του ανθρώπου, τα αισθήματα και τις διαθέσεις του, την απελπισία και τη μοναξιά του, ή τη μοναχικότητά του. Μαθαίνει ο μαθητής τι έχουν πει ή έχουν γράψει οι σπουδαιότεροι στοχαστές του κόσμου σχετικά με τα θεμελιώδη ζητήματα της ύπαρξης, όπως ο έρωτας, το πάθος, ο θάνατος, η θλίψη, τα βάσανα, το μίσος, η εχθρότητα, η αγάπη, η ελευθερία, η ελπίδα, η χαρά, τα μυστήρια. Μάλιστα, τα

θέματα αυτά απασχολούν τους μαθητές όχι μόνο πνευματικά αλλά και συναισθηματικά.

Βιβλιογραφία

Bowers, C. A. (1965). *Existentialism and educational theory*. Wiley Blackwell (Blackwell Publishing).

Camus, A. (1956). *The Rebel*. New York: Vintage Books.

Γιαννικόπουλος, Α. Β. (1967). *Ψυχολογία προσαρμογής του παιδιού και ενήλικου*. Αθήνα 1967.

Δανασσής Αφεντάκης Α. (1992). *Θεματική της Παιδαγωγικής Επιστήμης*, Δ' Έκδοση. Αθήνα.

Frankl, V. (1963). *Man's Search for Meaning*. New York: Washington Square Press, Inc.

Fromm, E. (1965). *Escape from Freedom*. New York: Avon Books.

Greene, M. N. (1967). *Existential Encounters for Teachers*. New York: Random.

Greene, N. N. (1960). *Jean-Paul Sartre: The Existentialist Ethic*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Greene, M. (1948). *Dreadful Freedom: A Critique of Existentialism*. Chicago: The University of Chicago Press.

Kaufmann, W. (1956). *Existentialism is a Humanism from Existentialism from Dostoevsky to Sartre*. New York: Meridian Books.

Larmore, C. (1994). Pluralism and reasonable disagreement. In E. Paul, F. Miller & J. Paul (Eds), *Cultural Pluralism and Moral Knowledge*. New York: Cambridge University Press.

Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (1988). *Curriculum--foundations, principles, and issues*. Prentice Hall.

Rawls, J. (1993). *Political Liberalism*. Columbia University Press.

Παιχνίδια πολιτικής, η τυπολογία των French και Raven, προγράμματα εκπαιδευτικής αλλαγής, ολιστικό μοντέλο ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann και σχολική κουλτούρα.

Τάσος Νικόλαος

Εκπαιδευτικός Μαθηματικών

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

nikotaso@yahoo.gr

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία αποκωδικοποιείται και οριοθετείται η έννοια και το περιεχόμενο του παιχνιδιού πολιτικής που μπορεί να εξελιχθεί σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό δίνοντας έμφαση στην τυπολογία του Mintzberg. Στη συνέχεια, αναλύονται οι πηγές άντλησης εξουσίας σύμφωνα με την τυπολογία των French και Raven. Η προσέγγιση αυτή γίνεται τόσο θεωρητικά με την κριτική παρουσίαση μιας βιβλιογραφικής ανασκόπησης όσο και πρακτικά καθώς παρουσιάζεται παράδειγμα παιχνιδιού πολιτικής από τη σχολική πραγματικότητα. Στο επόμενο τμήμα αναπτύσσονται η έννοια και τα στάδια μια πετυχημένης αλλαγής σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό. Αναλύονται, μέσω ενός ρεαλιστικού παραδείγματος που έλαβε χώρα σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό, οι λόγοι αποτυχίας της επιχειρούμενης αλλαγής καθώς και οι σωστοί τρόποι χειρισμού της ώστε η αλλαγή αυτή να ήταν τελικά επιτυχημένη. Στο τελευταίο τμήμα αναπτύσσεται το ολιστικό μοντέλο των Πασιαρδή και Brauckmann. Παρουσιάζεται μια δράση με την οποία ενεργοποιούνται ταυτόχρονα διαφορετικά στύλ ηγεσίας από την πλευρά του διευθυντή που βοηθούν στην ενίσχυση της κουλτούρας του οργανισμού. Στα παιχνίδια πολιτικής, τα ευρήματα, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι όταν ο διευθυντής αξιοποιεί τις κατάλληλες πηγές ισχύος τότε τα αποτελέσματα των εφαρμογών λειτουργούν υπέρ της ανάπτυξης του οργανισμού. Στην περίπτωση των εκπαιδευτικών αλλαγών, τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι οι αλλαγές θα πρέπει να πραγματοποιούνται με συγκεκριμένο τρόπο, ακολουθώντας συλλογικά προαποφασισμένα στάδια εφαρμογών. Τέλος, η μελέτη οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η ταυτόχρονη ενεργοποίηση διαφορετικών στύλ ηγεσίας, από την πλευρά του διευθυντή, βοηθούν έναν εκπαιδευτικό οργανισμό στην ενίσχυση της κουλτούρας του.

Λέξεις-Κλειδιά: Παιχνίδια πολιτικής, τυπολογία French-Raven, εκπαιδευτική αλλαγή, μοντέλο ηγεσίας Πασιαρδή - Brauckmann, σχολική κουλτούρα.

Εισαγωγή

Οι διευθυντές εκπαιδευτικών μονάδων εφαρμόζουν την οργανωσιακή τους ισχύ με τέτοιο τρόπο που επηρεάζουν τη λειτουργία του οργανισμού (Πασιαρδή, 2001). Ικανοί ηγέτες, θεωρούνται εκείνοι που καταφέρνουν τους άλλους να κάνουν κάτι γι αυτούς ενώ νομίζουν ότι το επέλεξαν από μόνοι τους (Carline, 2007). Οι διευθυντές σχολείων, λόγω της εξουσίας τους, διαχειρίζονται εκπαιδευτικά θέματα όπως είναι η αποτυχία προγραμμάτων εκπαιδευτικής αλλαγής και ενίσχυσης της οργανωσιακής κουλτούρας

(Hoy & Miskel, 2013), αντιλαμβανόμενοι την ανάγκη εισαγωγής καινοτομιών (Everard & Morris, 1999) και την ταυτόχρονη ενεργοποίηση διαφορετικών στυλ ηγεσίας (Πασιαρδή, 2012).

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αποσαφήνιση των παιχνιδιών πολιτικής που επηρεάζουν αρνητικά την ομαλή λειτουργία του οργανισμού, τα είδη ισχύος της τυπολογίας των French και Raven που συντελούν στην ομαλοποίηση της κατάστασης, οι λόγοι αποτυχίας μιας εκπαιδευτικής αλλαγής και οι αποτελεσματικοί τρόποι χειρισμού της καθώς και η ανάλυση των στυλ ηγεσίας από το ολιστικό μοντέλο ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann που συντελούν στην ενίσχυση της κουλτούρας ενός οργανισμού. Τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται είναι: Ποια είναι η έννοια και το περιεχόμενο των παιχνιδιών πολιτικής που εξελίσσονται σε ένα σχολείο; Ποιοι είναι τα είδη ισχύος που μπορεί να χρησιμοποιήσει ένας ηγέτης σύμφωνα με την τυπολογία των French και Raven; Ποια είναι τα στάδια της εκπαιδευτικής αλλαγής; Ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι αποτυχίας μιας αλλαγής και ποιοι είναι οι αποτελεσματικοί τρόποι χειρισμού της; Πώς η ταυτόχρονη ενεργοποίηση διαφορετικών στυλ ηγεσίας από το ολιστικό μοντέλο ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann από την πλευρά του διευθυντή βοηθούν τον εκπαιδευτικό οργανισμό στην ενίσχυση της κουλτούρας του; Η σημαντικότητα και πρωτοτυπία της εργασίας έγκειται στη σύγχρονη βιβλιογραφική ανασκόπηση μέσω της οποίας απαντώνται τα ερευνητικά ερωτήματα καθώς και στα πρωτότυπα παραδείγματα που ανακύπτουν από την καθημερινή σχολική πραγματικότητα.

Η παρούσα εργασία ξεκινά με την ανάπτυξη των θεωρητικών πτυχών που αφορούν στα παιχνίδια πολιτικής που εξελίσσονται σε ένα σχολείο σύμφωνα με την τυπολογία του Mintzberg. Κατόπιν, αναπτύσσονται τα είδη ισχύος σύμφωνα με την τυπολογία των French και Raven τόσο σε θεωρητικό επίπεδο όσο και μέσω της μελέτης περιπτώσεων. Στη συνέχεια αναλύονται τα στάδια που χρειάζεται να ακολουθήσει ένας διευθυντής προκειμένου να έχει επιτυχή κατάληξη μια επιχειρούμενη εκπαιδευτική αλλαγή. Παρουσιάζεται επίσης, μέσω παραδείγματος, μια εκπαιδευτική αλλαγή που απέτυχε και αναλύονται οι λόγοι αποτυχίας της καθώς και ποιοι θα ήταν οι θεμιτοί τρόποι χειρισμού ώστε η αλλαγή αυτή να ήταν επιτυχής. Στο τελευταίο τμήμα παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά του ολιστικού μοντέλου ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann και αναλύεται μια δράση με την οποία ενεργοποιούνται ταυτόχρονα διαφορετικά στυλ ηγεσίας από την πλευρά του διευθυντή που βοηθούν στην ενίσχυση της κουλτούρας του εκπαιδευτικού οργανισμού.

Παιχνίδια πολιτικής σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς.

Η έννοια του παιχνιδιού πολιτικής. Η τυπολογία του Mintzberg.

Ο Mintzberg (1992) επισημαίνει πέντε παιχνίδια πολιτικής: την οικοδόμηση εξουσίας, τον ανταγωνισμό, την αλλαγή, την αντίσταση στην εξουσία και την κάμψη της αντίστασης. Η οικοδόμηση της εξουσίας στηρίζεται στη δημιουργία μιας βάσης εξουσίας μέσω συμμαχιών καθώς και στον αριθμό των μελών που τη συγκροτούν. Αρκετές φορές, η εξουσία αυτή, επαφίεται στη γνώση των ειδικών ενώ άλλες φορές επιβάλλεται

από άτομα που κατέχουν μεγαλύτερη δύναμη οπότε παίρνει τη μορφή επιβολής (Πασιαρδής, 2004). Το παιχνίδι του ανταγωνισμού αναπτύσσεται προκειμένου να εξουδετερωθούν οι αντίπαλοι. Η αντιπαλότητα αυτή εξελίσσεται συνήθως μεταξύ της μεσαίας γραμμής του προσωπικού και της επίσημης εξουσιαστικής αρχής (Hoy & Miskel, 2013). Το παιχνίδι της αλλαγής γίνεται ώστε ο οργανισμός να μετακινηθεί από τις πάγιες θέσεις του και πρακτικές του (Κατσαρός, 2008). Στο παιχνίδι της ανταρσίας τα άτομα των κατώτερων βαθμίδων συνασπίζονται για να αντισταθούν στην εξουσιαστική αρχή (Πασιαρδής, 2004). Στην κάμψη της εξουσίας, η ηγεσία θεσπίζει συνεχώς νέους κανόνες προκειμένου να αντιμετωπίσει την αντίσταση. Αντιμετωπίζει δηλαδή τα συμπτώματα και όχι τα αίτια των προβλημάτων (Hoy & Miskel, 2013).

Η τυπολογία των French και Raven και τα είδη ισχύος

Σύμφωνα με την τυπολογία των French και Raven οι πηγές άντλησης εξουσίας χωρίζονται σε δύο κατηγορίες (Hoy & Miskel, 2001): (α) τη δύναμη που προέρχεται από τη θέση του ηγέτη και (β) τη δύναμη που προέρχεται από την προσωπικότητα του ηγέτη. Η δύναμη που προέρχεται από τη θέση του ηγέτη σε ένα σχολείο μπορεί να είναι δύναμη ανταμοιβής, δύναμη επιβολής ή νόμιμη δύναμη. Η δύναμη που προέρχεται από την προσωπικότητα του ηγέτη μπορεί να είναι χαρισματική ή δύναμη του ειδικού. Κάθε μια από αυτές τις δυνάμεις εμφανίζει είτε θετικά είτε αρνητικά χαρακτηριστικά. Η δύναμη της επιβολής προκαλεί αρνητικές αντιδράσεις και δημιουργεί κλίμα φόβου καθώς ο ηγέτης ελέγχει τη συμπεριφορά των υφισταμένων του μέσω ποινών (Elias, 2008). Η νόμιμη δύναμη δεν ωθεί στη βελτίωση καθώς ο ηγέτης επηρεάζει τους υφισταμένους του λόγω της θέσης του. Η δύναμη της ανταμοιβής βελτιώνει την απόδοση του προσωπικού και είναι αποτελεσματική μόνο όταν είναι σχετική με το συγκεκριμένο. Η δύναμη του ειδικού επηρεάζει τη γενικότερη συμπεριφορά λόγω των εξειδικευμένων γνώσεων και ικανοτήτων του ηγέτη. Η χαρισματική δύναμη είναι η ικανότητα του ηγέτη να επηρεάζει τους υφισταμένους τους λόγω της αφοσίωσής τους και της εκτίμησης που του τρέφουν. Αρκετές έρευνες (Blois & Hopkinson, 2013· Μπουραντάς, 2001) δείχνουν ότι η δύναμη που προέρχεται από την προσωπικότητα του ηγέτη είναι πιο αποτελεσματική από αυτήν που προέρχεται από τη θέση του.

Παράδειγμα παιχνιδιού πολιτικής που εξελίσσεται σε μια εκπαιδευτική μονάδα

Ο διευθυντής μιας σχολικής μονάδας αποφάσισε να εφαρμόσει μια νέα τακτική στην καθημερινότητα των εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε αυτό. Όρισε επιπλέον ώρες γραμματειακής υποστήριξης στους εκπαιδευτικούς τις ώρες που εκείνοι είχαν κενό σύμφωνα με το ωρολόγιο εβδομαδιαίο πρόγραμμά τους. Συνεπώς, οι εκπαιδευτικοί εκτός από τις υποχρεώσεις που τους είχαν ανατεθεί στην αρχή της σχολικής χρονιάς, θα έπρεπε να φέρουν εις πέρας και επιπλέον εργασίες. Η πρωτοβουλία που έλαβε ο διευθυντής δημιούργησε πολλαπλά προβλήματα στην ομαλή λειτουργία του οργανισμού. Οι εκπαιδευτικοί αιφνιδιάστηκαν από την απόφαση αυτή καθώς ο διευθυντής την επέβαλε χωρίς να την θέσει υπό συζήτηση σε κάποια συνεδρία του συλλόγου διδασκόντων. Τα συναισθήματα που δημιουργήθηκαν ήταν ποικίλα. Οι καθηγητές αισθάνθηκαν άγχος και ανασφάλεια καθώς τους ζητήθηκε να αναλάβουν εργασίες που δεν

γνώριζαν αν μπορούν να τις φέρουν εις πέρας. Θα χρειαζόντουσαν επιπλέον χρόνο εκμάθησης κάποιων εξειδικευμένων αντικειμένων γεγονός που θα λειτουργούσε εις βάρος του προσωπικού τους χρόνου. Δημιουργήθηκαν επίσης αρκετά αντικειμενικά προβλήματα. Οι καθηγητές τα κενά τους τα εκμεταλλεύονται με ποικίλους τρόπους. Αρκετοί από αυτούς χρειάζεται να ξεκουραστούν ώστε να είναι έτοιμοι για την επόμενη διδακτική ώρα. Κάποιοι άλλοι ετοιμάζουν το υλικό τους, για παράδειγμα φωτοτυπούν εργασίες για τους μαθητές τους. Πολλοί εκμεταλλεύονται το χρόνο αυτό ώστε να πραγματοποιήσουν τις τυπικές υποχρεώσεις που τους έχουν ανατεθεί όπως για παράδειγμα να καταχωρήσουν τις απουσίες των μαθητών του τμήματος στο οποίο έχουν οριστεί υπεύθυνοι. Κάποιοι άλλοι προετοιμάζουν το εργαστήριο πληροφορικής καθώς επιθυμούν να διδάξουν με σύγχρονα εκπαιδευτικά μέσα.

Γίνεται σαφές από τα παραπάνω ότι η κίνηση του διευθυντή αναστάτωσε την καθημερινή λειτουργία του σχολείου. Οι εκπαιδευτικοί συνασπίστηκαν σε ομάδες προκειμένου να εναντιωθούν σε αυτό το παιχνίδι πολιτικής προασπίζοντας τα προσωπικά τους συμφέροντα (Ζαβλανός, 2000). Στην πραγματικότητα η αντίδραση αυτή δημιούργησε το ακριβώς αντίθετο από το επιθυμητό αποτέλεσμα καθώς όλοι αντιτάχθηκαν στην πρωτοβουλία του διευθυντή και λειτουργούσαν με τέτοιο τρόπο ώστε να μην εκτελούν τις επιπλέον γραμματειακές εργασίες επικαλούμενοι διάφορα προβλήματα κατά την εφαρμογή του έργου τους.

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι ο διευθυντής εφάρμοσε την δύναμη που προέρχεται από τη θέση του με αποτέλεσμα την οργανωσιακή δυσλειτουργία. Χρειάζεται επομένως ο διευθυντής να πείσει τους εκπαιδευτικούς ότι η απόφασή του κινείται τόσο προς όφελος των ιδίων όσο και του οργανισμού. Ο διάλογος με τους εκπαιδευτικούς είναι ένας από τους θεμιτούς τρόπους που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο ηγέτης της μονάδας προκειμένου να επικοινωνήσει την ανάγκη της πράξης του. Χρειάζεται να ακούσει τις ιδέες και τις εισηγήσεις του προσωπικού και να σταθεί αλληλέγγυος. Οφείλει να προτρέψει τους εκπαιδευτικούς να λάβουν μέρος στη διαδικασία αυτή καθώς ως ειδικός και γνώστης της σχολικής πραγματικότητας γνωρίζει ότι οι ενέργειές του θα έχουν αίσιο αποτέλεσμα για την υγιή ανάπτυξη και εξέλιξη του οργανισμού. Να εφαρμόσει δηλαδή τη δύναμη του ειδικού. Θα μπορούσε ακόμη να κατευνάσει τις ανησυχίες των εκπαιδευτικών για την αρτιότητα του αποτελέσματος εξηγώντας τους ότι η πόρτα του θα είναι πάντα ανοιχτή για οποιοδήποτε είδους υποστήριξη. Χρειάζεται τελικά να πείσει τους εκπαιδευτικούς ότι η απόφασή του πάρθηκε κατόπιν ωρίμου σκέψης, στα πλαίσια της συλλογικής λειτουργίας του οργανισμού και όχι λόγω της ισχύος που πιθανά του δίνει η θέση του (Bush & Middlewood, 2013).

Η Εκπαιδευτική αλλαγή σε έναν οργανισμό

Στάδια εκπαιδευτικής αλλαγής

Η ηγετική ομάδα ενός εκπαιδευτικού οργανισμού οραματίζεται συχνά τη βελτίωση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών και την επαγγελματική ανέλιξη του εκπαιδευτικού προσωπικού. Χρειάζεται επομένως να επέμβει όπου κρίνει ότι είναι απαραίτητο

προκειμένου να πραγματοποιήσει αλλαγές προκειμένου να υλοποιήσει το όραμά της. Είναι χρήσιμο όμως ο διευθυντής της σχολικής μονάδας να ακολουθεί κάποια στάδια προκειμένου οι αλλαγές να γίνουν αποδεκτές από τη σχολική κοινότητα και να λειτουργήσουν προς όφελος του οργανισμού. Σύμφωνα με τους Everard και Morris (1999), τα στάδια αυτά είναι έξι. Αρχικά γίνεται μια διάγνωση βάσει της οποίας αποφασίζεται το πρόγραμμα αλλαγής. Ο διευθυντής πρέπει να αναρωτηθεί αν χρειάζεται η αλλαγή και αν έχει εγγενείς πιθανότητες επιτυχίας. Στο επόμενο βήμα προδιαγράφεται το μέλλον: τι θα συμβεί αν δεν ενεργήσει; Στο τρίτο στάδιο περιγράφεται το παρόν. Αναλύεται ο σκοπός, οι απαιτήσεις που πρέπει να ανταποκριθεί, τα εμπόδια και οι παράγοντες που λειτουργούν υπέρ του οργανισμού. Στο τέταρτο στάδιο εντοπίζονται τα κενά μεταξύ του παρόντος και του μέλλοντος ώστε να καθοριστούν οι ενέργειες για την κάλυψή τους. Χρειάζεται επίσης να εντοπιστούν ποιοι αντιστέκονται στην αλλαγή, ποιοι μπορούν να βοηθήσουν καθώς και ποιοι θα τη διαχειριστούν. Στο επόμενο στάδιο ο διευθυντής διαχειρίζεται τη μετάβαση από το παρόν στο μέλλον. Αναρωτιέται ποιος θα κάνει τι και έως πότε καθώς και πως θα κερδίσει την αφοσίωση των εμπλεκόμενων. Στο τελευταίο στάδιο αξιολογείται και παρακολουθείται η αλλαγή ώστε να εντοπιστεί η επιτυχία της ή μη, η διάρκειά της καθώς και οι γνώσεις που αποκτήθηκαν από αυτή.

Παράδειγμα προγράμματος εκπαιδευτικής αλλαγής σε ένα εκπαιδευτικό οργανισμό

Ο διευθυντής μιας σχολικής μονάδας δεχόταν ιδιαίτερες πιέσεις από αρκετούς γονείς ώστε να παρέμβει στον τρόπο διδασκαλίας ενός εκ των τριών μαθηματικών του σχολείου του. Οι γονείς διαμαρτύρονταν για τον μεγάλο φόρτο εργασίας των παιδιών τους καθώς ο εν λόγω μαθηματικός ήταν ιδιαίτερα απαιτητικός ζητώντας από τους μαθητές του περισσότερο από αυτά που ο χρόνος τους επέτρεπε να πραγματοποιήσουν. Επιπρόσθετα, οι γονείς ανέφεραν στον διευθυντή ότι οι δύο άλλοι μαθηματικοί ζητούσαν σαφώς λιγότερη εργασία στο σπίτι από τους μαθητές τους. Απαιτούσαν λοιπόν από το διευθυντή να παρέμβει στο έργο του μαθηματικού προκειμένου να διευθετήσει το πρόβλημα που ανέκυψε προς όφελος των μαθητών.

Ο διευθυντής αντιλαμβανόμενος ότι μια τέτοιου είδους παρέμβαση θα προκαλούσε τριβή και δημιουργία αρνητικού κλίματος με τον εν λόγω μαθηματικό, αποφάσισε να πραγματοποιήσει μια αλλαγή στη δομή λειτουργίας και διδασκαλίας όλων των εκπαιδευτικών. Δημιούργησε ομάδες εκπαιδευτικών ανά ειδικότητα οι οποίες θα συνεδρίαζαν μια φορά το μήνα με στόχο την αμοιβαία μεταξύ τους συνεργασία. Πιο συγκεκριμένα οι ομάδες που δημιούργησε ήταν αυτές των φιλόλογων, των μαθηματικών και των φυσικών-χημικών. Όπως προσπάθησε να εξηγήσει στους εκπαιδευτικούς, ο λόγος αυτής της αλλαγής ανέκυψε από το όραμα που είχε να συζητούνται και να μεταφέρονται οι καλές πρακτικές διδασκαλίας από τον έναν εκπαιδευτικό στον άλλο με απώτερο στόχο την κοινή απόφαση και εφαρμογή μεθόδων που δεν θα διέφεραν από εκπαιδευτικό σε εκπαιδευτικό (Fulan, 2007). Η μεταρρυθμιστική αυτή αλλαγή όμως απέτυχε στην εφαρμογή της και δημιούργησε νέα προβλήματα στον οργανισμό.

Λόγοι αποτυχίας του προγράμματος εκπαιδευτικής αλλαγής

Ο βασικότερος λόγος αποτυχίας οφείλεται στο ότι ο διευθυντής ήλπιζε ότι εξηγώντας απλά και μόνο το όραμά του ήταν αρκετό για την επίτευξη της αλλαγής (Everard & Morris, 1999). Δεν κατάφερε να συνδέσει και να επικοινωνήσει το όραμά του με τους εκπαιδευτικούς. Ένας ακόμη λόγος είναι ότι ο διευθυντής λειτούργησε σε ένα διαφορετικό επίπεδο σκέψης από τους εκπαιδευτικούς που επηρεάζονται άμεσα από τις αλλαγές με αποτέλεσμα την ασάφεια των στόχων (Owens, 2001). Με άλλα λόγια, ο διευθυντής που εισηγήθηκε την αλλαγή δεν θα έπρεπε να απευθύνεται στον κόσμο που αντιλαμβάνεται ο ίδιος αλλά σε αυτόν που αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικοί (Everard & Morris, 1999). Επιπλέον, οι εργαζόμενοι αντιλήφθηκαν την αλλαγή αυτή ως πηγή ανασφάλειας και ανησυχίας καθώς θεώρησαν ότι έτσι θα αποκαλυφτούν οι αδυναμίες τους. Έκριναν ότι οι αλλαγές που πραγματοποιούνται εν μία νυκτί με τη μέθοδο του αποφασίζουμε και διατάζουμε είναι επικίνδυνες και λειτουργούν εις βάρος τους. Θεώρησαν επίσης ότι δεν βρήκαν ευήκοα ώτα στις απορίες τους και δεν πήραν ρεαλιστικές απαντήσεις σε προβλήματα οργάνωσης και λειτουργίας των ομάδων που δημιουργήθηκαν. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να συνασπιστούν οι εκπαιδευτικοί με στόχο να εμποδίσουν και ανατρέψουν την πρωτοβουλία του διευθυντή μένοντας άπραγοι και καθιστώντας επομένως τη μεταρρύθμιση ανενεργή.

Αποτελεσματικοί τρόποι χειρισμού εκπαιδευτικής αλλαγής

Αρχικά ο διευθυντής οφείλει να φέρει το θέμα της σχεδιαζόμενης αλλαγής στο σύλλογο διδασκόντων ώστε να παρθεί μια συλλογική απόφαση και να γίνουν όλοι οι εκπαιδευτικοί συμμετοχοί της διαδικασίας (Σαΐτη & Σαΐτης, 2012). Το πλαίσιο που χρειάζεται να λειτουργήσει η ηγεσία πρέπει να είναι δημοκρατικό και το κλίμα υποστηρικτικό και διερευνητικό (Ralph & Fennessey, 1983). Μετά την λήψη της κοινής απόφασης δημιουργίας ομάδων εκπαιδευτικών ανά ειδικότητα, ο διευθυντής οφείλει να σταθεί έμπρακτος συμπαραστάτης και διευκολυντής της διαδικασίας επιλύοντας οργανωτικά και λειτουργικά προβλήματα. Πρέπει να ορίσει συγκεκριμένα το χρόνο συνεδρίασης της κάθε ομάδας μέσα στο μήνα καθώς πολύ συχνά παρατηρείται το φαινόμενο να μην υπάρχουν κοινές ώρες παρουσίας των εκπαιδευτικών στις σχολικές μονάδες. Οφείλει με κάποια κριτήρια να ορίσει το συντονιστή κάθε ομάδας καθώς και τα θέματα συζήτησης. Πρέπει στις πρώτες συνεδριάσεις να προΐσταται ώστε να δώσει τις απαραίτητες κατευθύνσεις λειτουργίας της κάθε ομάδας και να καθορίσει το πλαίσιο των συζητήσεων και των αποφάσεων. Επίσης, οφείλει να αποσαφηνίσει ότι είναι ανοικτός σε νέες προτάσεις με στόχο τη βελτίωση της λειτουργίας των ομάδων. Χρειάζεται τέλος να λάβει υπόψη του τα αισθήματα, τις αντιλήψεις, τις αξίες και τα βιώματα των εκπαιδευτικών που επηρεάζονται από την αλλαγή (Everard & Morris, 1999) ώστε να τους βοηθήσει να υπερκεράσουν τους φόβους που αναπτύσσονται στο θυμικό επίπεδο. Συμπερασματικά, αυτά που οφείλει να λάβει υπόψη του ο διευθυντής ώστε να είναι πετυχημένη η αλλαγή που προωθεί είναι: ο σκοπός της αλλαγής, η δομή, η διαδικασία που εφαρμόζει, ο σεβασμός στους ανθρώπους που επηρεάζονται από την αλλαγή, ο ρεαλισμός του σχεδίου του, το περιβάλλον με το οποίο αλληλεπιδρά ο οργανισμός και τελικά το συναδελφικό κλίμα που αναπτύσσεται (Everard & Morris, 1999).

Το ολιστικό μοντέλο ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann και η ενίσχυση της σχολικής κουλτούρας

Βασικά Χαρακτηριστικά του ολιστικού μοντέλου ηγεσίας των Πασιαρδή - Brauckmann

Ένα στυλ ηγεσίας είναι το σύνολο των συμπεριφορών και πρακτικών όπου οι σχολικοί ηγέτες υιοθετούν προκειμένου να επηρεάσουν την συμπεριφορά των άλλων (Πασιαρδής, 2004). Το θεωρητικό πλαίσιο του μοντέλου των Πασιαρδή και Brauckmann αποτελείται από πέντε στυλ ηγεσίας που μπορεί να υιοθετήσουν οι διευθυντές στη διοίκηση των σχολείων τους (Πασιαρδής, 2012). Τα πέντε αυτά στυλ είναι: το παιδαγωγικό, το δομικό, το συμμετοχικό, το επιχειρηματικό και τέλος το στυλ ανάπτυξης προσωπικού.

Τα παιδαγωγικό στυλ αποσκοπεί στη βελτίωση της ποιότητας της διδασκαλίας και της μάθησης και τα χαρακτηριστικά του είναι: καθορισμός διδακτικών στόχων, διευκόλυνση επίτευξης διδακτικών στόχων, καθορισμός υψηλών προσδοκιών, έλεγχος/αξιολόγηση μαθητών και προώθηση παιδαγωγικών καινοτομιών (Πασιαρδής, 2012). Το δομικό στυλ αφορά στη δημιουργία κατευθυντήριων γραμμών και συντονισμού του σχολείου, δηλαδή τη δημιουργία ενός οράματος και τα χαρακτηριστικά του είναι: σαφήνεια οράματος και αποστολής, διαχείριση εγκαταστάσεων, ανάληψη ρίσκου, προώθηση αναδόμησης, καθορισμός και εφαρμογή σαφών κανόνων, διαμοιρασμός εργασιών/υπευθυνότητων ανάμεσα στο προσωπικό (Πασιαρδής, 2012). Το συμμετοχικό στυλ αναγνωρίζει την ικανότητα των ηγετών να οργανώνουν τη διοίκηση του οργανισμού μέσω άλλων συνεργατών τους σύμφωνα με τις επιθυμίες τους, των τύπο ανθρώπων και την κουλτούρα του σχολικού οργανισμού στον οποίο δραστηριοποιούνται. Τα χαρακτηριστικά αυτού του στυλ είναι: μηχανισμοί λήψης αποφάσεων, προώθηση συνεργασίας προσωπικού, μεσολάβηση/διαμεσολάβηση και προώθηση αισθημάτων αφοσίωσης (Πασιαρδής, 2012). Το επιχειρηματικό στυλ αφορά στη δημιουργία εξωτερικών του σχολείου δεσμών που θα διευκολύνουν την εφαρμογή της σχολικής αποστολής και τα χαρακτηριστικά του είναι: γονεϊκή εμπλοκή, εμπλοκή άλλων εξωτερικών παραγόντων, απόκτηση πόρων, οικοδόμηση συνεταιρισμών (Πασιαρδής, 2012). Στο στυλ ανάπτυξης προσωπικού παρέχονται κίνητρα και υποστήριξη στο προσωπικό καθώς και τα κατάλληλα μοντέλα καλύτερης πρακτικής εφαρμογής με στόχο την επαγγελματική του ανέλιξη. Τα χαρακτηριστικά του στυλ αυτού είναι: στελέχωση του σχολείου, αξιολόγηση αναγκών των εκπαιδευτικών, παροχή ευκαιριών επιμόρφωσης, ενίσχυση αυτοπάρκειας, αναγνώριση και επιβράβευση (Πασιαρδής, 2012).

Η έννοια της σχολικής κουλτούρας

Ο Mintzberg (1979) ορίζει την κουλτούρα ως την ιδεολογία του οργανισμού η οποία περιλαμβάνει τις αντιλήψεις και τις συνήθειές του που τον διαφοροποιεί από άλλους οργανισμούς. Ο Ouchi (1981) ορίζει την κουλτούρα ως τις τελετουργίες και τους μύθους που μεταφέρουν τις αξίες και τις αντιλήψεις του οργανισμού στους εργαζόμενους. Οι Sergiovanni και Starratt (2002) ισχυρίζονται ότι η κουλτούρα ενός οργανισμού διαφαίνεται μέσα από τη συμπεριφορά των ανθρώπων, τις ιστορίες που διηγούνται, τις

εθιμοτυπίες που τελούν, τους κανόνες και τις νόρμες που μοιράζονται καθώς και από την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων τους. Αρκετοί μελετητές (Πασιαρδής, 2014· Πασιαρδής, 2001· Sergiovanni & Starratt, 2002) συγκλίνουν στην άποψη ότι η ανάπτυξη και η διαχείριση συγκεκριμένων νορμών κουλτούρας σε ένα σχολείο συντελούν αποφασιστικά στην ακαδημαϊκή βελτίωση των μαθητών και στην επαγγελματική ανέλιξη των εκπαιδευτικών. Τέτοιες νόρμες είναι η καλλιέργεια πνεύματος συνεργασίας, η υιοθέτηση κοινών στόχων, η ύπαρξη κοινού οράματος και αποστολής, η δια βίου μάθηση, ο αμοιβαίος σεβασμός, η ειλικρινής και ανοιχτή επικοινωνία, η αναγνώριση και εκτίμηση των μαθητών και των εκπαιδευτικών καθώς και ο πειραματισμός με νέες πρακτικές σχετικές με τη διδακτική πράξη (Barth, 1990).

Παράδειγμα δράσης που ενεργοποιεί το ολιστικό μοντέλο ηγεσίας με στόχο την ενίσχυση της κουλτούρας ενός σχολικού οργανισμού.

Σε ένα σχολείο αστικής περιοχής, λίγο μετά την έναρξη της σχολικής χρονιάς, εγγράφησαν 5 μαθητές ρομά. Στο σχολείο δεν είχε ξαναπαρουσιαστεί παρόμοια περίπτωση οπότε η ηγεσία έπρεπε να λάβει μέτρα προκειμένου να ενισχύσει την κουλτούρα του οργανισμού και να αποφύγει αντιδράσεις από τη σχολική κοινότητα. Ο διευθυντής δραστηριοποιήθηκε άμεσα λαμβάνοντας μια σειρά αποφάσεων προς όφελος του σχολείου ενεργοποιώντας αρκετά από τα στυλ ηγεσίας που περιγράφονται από τους Πασιαρδή και Brauckmann. Πιο συγκεκριμένα ενέπλεξε τους γονείς στη διαδικασία καλώντας τους συχνά στο σχολείο και συζητώντας μαζί τους τα προβλήματα που ενέκυπταν. Ζήτησε τη βοήθεια από τον τομέα συμβουλευτικής και παιδοψυχολογίας του δήμου προκειμένου να δίνουν συμβουλές τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές. Οικοδόμησε συνεταιρισμό με άλλα σχολεία που αντιμετώπισαν επιτυχώς παρόμοια περιστατικά ώστε να μεταλαμπαδεύσουν τις πρακτικές τους. Ενεργοποίησε επομένως το επιχειρηματικό στυλ που οι περισσότερες έρευνες (Πασιαρδής, 2012) καταδεικνύουν ότι είναι το αποτελεσματικότερο. Αξιολόγησε τις ανάγκες των εκπαιδευτικών παρέχοντάς τους ευκαιρίες επιμόρφωσης για το ζητούμενο θέμα διοργανώνοντας σεμινάρια. Αναγνώρισε και επιβράβευσε τις προσπάθειες που κατέβαλε το προσωπικό για την ομαλή ένταξη των ρομά στη σχολική πραγματικότητα. Χρησιμοποίησε συνεπώς και το στυλ ανάπτυξης προσωπικού. Στη λήψη αποφάσεων ζήτησε τη συμμετοχή του συλλόγου διδασκόντων καθώς και του συλλόγου γονέων και κηδεμόνων ενεργοποιώντας με τον τρόπο αυτό τα επίσημα και τα ανεπίσημα κέντρα λήψης αποφάσεων. Προώθησε την αгаστή συνεργασία του προσωπικού συμμετέχοντας και μεσολαβώντας κάθε φορά που του ζητήθηκε. Ενεργοποίησε επομένως και το συμμετοχικό στυλ. Τελικά, η ενεργοποίηση των τριών αυτών στυλ ηγεσίας συνετέλεσε στην ενίσχυση της κουλτούρας και στην ομαλή λειτουργία του οργανισμού.

Συμπεράσματα

Από την παρούσα μελέτη γίνεται σαφές ότι το παιχνίδι πολιτικής είναι ένα γεγονός που φαίνεται να ενυπάρχει και να εξελίσσεται σε κάθε εκπαιδευτικό οργανισμό όπου τα μέλη του έχουν δυναμική παρουσία και επιθυμούν να διασφαλίσουν κάποια εξουσία για προσωπικό όφελος (Σαΐτη & Σαΐτης, 2011). Σύμφωνα με την τυπολογία των French

και Raven ο διευθυντής ενός εκπαιδευτικού οργανισμού εφαρμόζοντας διαφορετικά είδη ισχύος μπορεί να αντιμετωπίσει τις αρνητικές συνέπειες της εξέλιξης ενός πολιτικού παιχνιδιού και να συμβάλλει καθοριστικά στην ομαλή λειτουργία του σχολείου. Διαπιστώθηκε επίσης ότι οι επιχειρούμενες αλλαγές σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό μπορεί να αποτύχουν αν δεν τηρηθούν κάποιες διαδικασίες. Ο διευθυντής χρειάζεται να γνωρίζει τα βασικά στάδια που πρέπει να ακολουθήσει ώστε η επιχειρούμενη αλλαγή να έχει αυξημένες πιθανότητες επιτυχίας. Επιπρόσθετα, διαπιστώθηκε από την παρούσα έρευνα ότι η ενεργοποίηση από την πλευρά του διευθυντή κάποιων από τα στυλ ηγεσίας του ολιστικού μοντέλου ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann βοηθά έναν εκπαιδευτικό οργανισμό στην ενίσχυση της κουλτούρας του.

Η εργασία αυτή με τη βιβλιογραφική της συνεισφορά και τους ερευνητικούς της στόχους, δίνει το έναυσμα σε άλλους ερευνητές για περαιτέρω ανάλυση των πολιτικών παιχνιδιών και των αλλαγών που συντελούνται στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς και στη λεπτομερέστερη παρουσίαση και διερεύνηση των ειδών ισχύος των French και Raven. Επίσης, μπορεί να αποτελέσει την απαρχή εκτεταμένης διερεύνησης του ολιστικού μοντέλου ηγεσίας των Πασιαρδή και Brauckmann σε συνάρτηση με την ενίσχυση της κουλτούρα ενός εκπαιδευτικού οργανισμού.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Barth, R. (1990). *Improving schools from within*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bush, T. & Middlewood, D. (2013). *Leading and managing people in education*. London: Sage.
- Blois, K. & Hopkinson, G.C. (2013). The use and abuse of French and Raven in the channels literature. *Journal of Marketing Management*, 29, 1143-1162.
- Carline, B. (2007). *How to be a successful head of year*. Singapore: Continuum International Publishing Group.
- Elias, S. (2008). Fifty years of influence in the workplace: The evolution of the French and Raven power taxonomy. *Journal of Management History*, 14, (3), 267-283.
- Everard, K. & Morris, G. (1999). *Αποτελεσματική εκπαιδευτική διοίκηση*, (μτφρ. Κικίζας, Δ.) Πάτρα: ΕΑΠ.
- Fulan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York and London: Teachers college press, Columbia University.
- Ζαβλανός, Μ. (2000). *Οργάνωση και διοίκηση*. Αθήνα: Έλλην.
- Hoy, W. & Miskel, C. (2001). *Educational administration: theory, research, and practice*. New York: McGraw – Hill, Inc.

Hoy, W. & Miskel, C. (2013). *Educational administration: theory, research, and practice*. New York: McGraw – Hill, Inc.

Κατσαρός, Ι. (2008). *Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations*. New Jersey: Prentice Hall.

Mintzberg, H. (1992). *Structure in fives: Designing effective organizations*. New Jersey: Prentice Hall.

Μπουραντάς, Δ. (2001). *Μάνατζμεντ: Οργανωτικό υπόβαθρο*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπέβου.

Owens, R. (2001). *Organizational behavior in education*. Boston: Allyn and Bacon a Pearson education company.

Ouchi, W.G. (1981). *Theory Z: How American business can meet the Japanese challenge*. New York: Addison-Wesley publishing.

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

Πασιαρδής, Π. (2004). *Εκπαιδευτική ηγεσία. Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Πασιαρδής, Π. (2014). *Εκπαιδευτική ηγεσία. Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Πασιαρδής, Π. (2012). *Επιτυχημένοι διευθυντές σχολείων*. Αθήνα: Εκδόσεις ΙΩΝ.

Ralph, J.H. & Fennessey, J. (1983). Effective schools: a review. *Elementary School Journal*, 83, (4), 427-452.

Σαΐτη, Α. & Σαΐτης, Χ. (2011). *Εισαγωγή στη διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Σαΐτη, Α. & Σαΐτης, Χ. (2012). *Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Sergiovanni, T. & Starratt, R. (2002). *Supervision: a redefinition*. Singapore: McGraw-Hill.

**Συγκρούσεις σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό:
Η αποκωδικοποίηση της έννοιας της σύγκρουσης, η σύγκρουση ως συνθήκη επαγγελματικής ανάπτυξης και η διαχείριση των συγκρούσεων**

Τάσος Νικόλαος

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.03, M.Sc Business Mathematics, M.A. Educational leadership
nikotaso@yahoo.gr*

Κατσά Μαρία

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

Κωσταρής Χριστόφορος

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

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία οριοθετείται και αποκωδικοποιείται η έννοια και το περιεχόμενο της σύγκρουσης σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό δίνοντας έμφαση στα αίτια εμφάνισής της. Στη συνέχεια, προσεγγίζεται η σύγκρουση ως συνθήκη επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και των διοικητικών στελεχών ενός εκπαιδευτικού οργανισμού. Η προσέγγιση αυτή γίνεται τόσο θεωρητικά με την κριτική παρουσίαση μιας βιβλιογραφικής ανασκόπησης όσο και πρακτικά καθώς παρουσιάζονται παραδείγματα από τη σχολική πραγματικότητα. Στο τελευταίο τμήμα αναπτύσσεται η αναγκαιότητα καθιέρωσης από την πλευρά της εκπαιδευτικής ηγεσίας ενός συστήματος επικοινωνίας που συμβάλλει στην αποτελεσματική διαχείριση των συγκρούσεων καθώς και τα βασικά χαρακτηριστικά του συστήματος αυτού. Τα ευρήματα της συγκεκριμένης εργασίας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η αποτελεσματική διαχείριση των συγκρούσεων σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό επηρεάζει την αποτελεσματικότητά του και συμβάλλει αποφασιστικά στην ανάπτυξη των μελών του.

Λέξεις-Κλειδιά: Συγκρούσεις στην εκπαίδευση, διαχείριση συγκρούσεων, επαγγελματική ανάπτυξη

Εισαγωγή

Η σύγκρουση είναι φαινόμενο που συναντά κανείς σε όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες και συνεπώς αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της κοινωνικής ζωής. Ωστόσο, στο μυαλό των περισσότερων ανθρώπων, είναι συνυφασμένη με αρνητικές ενέργειες (Everard & Morris, 1999). Τα πιθανά αίτια των συγκρούσεων είναι πολλά και το πλήθος των αντιμαχόμενων μερών, η ένταση και οι μέθοδοι διαχείρισης ποικίλουν. Ένα λοιπόν σημαντικό ζητούμενο είναι η αποτελεσματική διαχείριση των συγκρούσεων και η σωστή αξιοποίησή τους ώστε να συντελέσουν στην πρόοδο και την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού οργανισμού (Τέκος & Ιορδανίδης, 2011).

Η διαχείριση της σύγκρουσης είναι εξαιρετικά δύσκολη διότι τις περισσότερες φορές οι άνθρωποι αισθάνονται ότι απειλούνται και αυτό προκαλεί μια αντανάκλαστική αντίδραση πάλης ή διαφυγής (Crawford & Bodine, 1996). Είναι λοιπόν σημαντικό να αναπτυχθεί ένα σύστημα διαχείρισης το οποίο θα μετατρέπει τη σύγκρουση από αρνητική σε θετική και παραγωγική διαδικασία για έναν εκπαιδευτικό οργανισμό. Ο Πασιαρδής (2004) υποστηρίζει ότι η καθιέρωση ή η βελτίωση ενός υπάρχοντος συστήματος επικοινωνίας από την πλευρά της εκπαιδευτικής ηγεσίας συμβάλλει στην αποτελεσματική διαχείριση των συγκρούσεων.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αποσαφήνιση της έννοιας της σύγκρουσης, η ανάδειξη των βασικών αιτιών εμφάνισής της και η παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών ενός μοντέλου επικοινωνίας που είναι θεμιτό να καθιερώσει η ηγεσία του εκπαιδευτικού οργανισμού προκειμένου να διαχειριστεί αποτελεσματικά τις συγκρούσεις που ανακύπτουν. Τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται είναι: Ποια είναι η έννοια και το περιεχόμενο των συγκρούσεων; Ποιοι είναι οι βασικότεροι τύποι συγκρούσεων που εμφανίζονται σε έναν οργανισμό; Ποια είναι τα σημαντικότερα αίτια εμφάνισης των συγκρούσεων; Μπορούν οι συγκρούσεις να έχουν θετικό πρόσημο για έναν οργανισμό; Ποια χρειάζεται να είναι τα βασικά χαρακτηριστικά ενός μοντέλου επικοινωνίας που πρέπει να καθιερώσει η διοίκηση ώστε να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τις συγκρούσεις; Η σημαντικότητα και πρωτοτυπία της παρούσας εργασίας έγκειται στη βιβλιογραφική ανασκόπηση μέσω της οποίας απαντώνται τα ερευνητικά ερωτήματα καθώς και στα πρωτότυπα παραδείγματα που ανακύπτουν από την καθημερινή σχολική πραγματικότητα.

Η παρούσα εργασία ξεκινά με την ανάπτυξη των θεωρητικών πτυχών που αφορούν στην αποσαφήνιση της έννοιας και του περιεχομένου των συγκρούσεων σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό. Κατόπιν, αναπτύσσονται τα αίτια εμφάνισης των συγκρούσεων τόσο σε θεωρητικό επίπεδο όσο και μέσω της μελέτης περιπτώσεων. Στη συνέχεια αναλύονται οι τρόποι με τους οποίους η σύγκρουση μπορεί τελικά να συμβάλλει στην ανάπτυξη τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των διοικητικών στελεχών. Στο τελευταίο τμήμα παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά ενός μοντέλου επικοινωνίας που είναι θεμιτό να καθιερώσει η ηγεσία του οργανισμού προκειμένου να διαχειριστεί αποτελεσματικά τις συγκρούσεις που εμφανίζονται.

Η έννοια και το περιεχόμενο των συγκρούσεων σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό

Ορισμός της σύγκρουσης

Σύμφωνα με τους Σαΐτη και Σαΐτη (2011) η έννοια της σύγκρουσης θα μπορούσε να περιγραφεί ως η επιδίωξη φαινομενικά ασυμβίβαστων στόχων με τέτοιο τρόπο, ώστε τα οφέλη της μιας πλευράς να είναι σε βάρος της άλλης. Θεωρείται δηλαδή ως μια κατάσταση ανταγωνισμού στην οποία τα αντιμαχόμενα μέρη στοχεύουν στη νίκη φροντίζοντας να ηττηθεί ο αντίπαλος.

Κατά μια άλλη άποψη (Mullins, 2007· Μπουραντάς, 2001), η σύγκρουση θα μπορούσε να οριοθετηθεί ως η συμπεριφορά, η οποία αποσκοπεί στη συνειδητή δημιουργία

εμποδίων στην προσπάθεια κάποιου άλλου για την επίτευξη των στόχων του. Η προσέγγιση αυτή παρουσιάζει αρνητικά την έννοια της σύγκρουσης, παραβλέποντας τα όποια θετικά αποτελέσματα μπορούν να προκύψουν από τις συγκρούσεις σε έναν οργανισμό. Χαρακτηριστική είναι η θέση των Everard και Morris (1999) και του Hanson (1996) σύμφωνα με την οποία όταν η σύγκρουση απουσιάζει σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό αυτό μπορεί να συνεπάγεται την αποτίναξη ευθυνών, την αδιαφορία ή ακόμη και τη νωθρότητα.

Οι DiPaola και Hoy (2001) υποστηρίζουν ότι μια σύγκρουση ξεκινά όταν τα άτομα ή οι ομάδες αισθάνονται ότι επηρεάζονται αρνητικά από άλλα άτομα ή ομάδες. Αυτό μπορεί να συμβεί στις διαπροσωπικές συναντήσεις των εκπαιδευτικών, στα στελέχη που λαμβάνουν αποφάσεις για τον εκπαιδευτικό οργανισμό καθώς και στο σύλλογο διδασκόντων. Η θέση αυτή δίνει μεγαλύτερη έμφαση στη συναισθηματική λειτουργία των εκπαιδευτικών και λιγότερο στη γνωστική. Στο ίδιο πλαίσιο κινείται και ο Owens (2001) καθώς θεωρεί ότι η σύγκρουση είναι μια ανεπιθύμητη κατάσταση που δημιουργείται από την ενέργεια ενός εκπαιδευτικού ή μιας ομάδας εκπαιδευτικών με στόχο να επηρεάσει την επιθυμητή ενέργεια άλλου εκπαιδευτικού ή ομάδας εκπαιδευτικών.

Οι Crawford και Bodine (1996) αναφέρουν ότι οι συγκρούσεις εγείρονται από την ασυμφωνία των αναγκών, τις διαφορετικές κατευθύνσεις, τις επιθυμίες ή/και τις ανάγκες των ατόμων ή των ομάδων. Ωστόσο, τονίζουν το γεγονός ότι οι συγκρούσεις από μόνες τους δεν είναι θετικές ή αρνητικές. Θεωρούν ότι από τη στιγμή που οι συγκρούσεις είναι αναπόφευκτες στη σχολική πραγματικότητα, είναι ουσιώδες να μάθει κανείς να ανταποκρίνεται σε αυτές εποικοδομητικά.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, οι συγκρούσεις δημιουργούνται εκεί, όπου κάποιοι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται ότι η επίτευξη των στόχων τους παρεμποδίζεται από άλλους εκπαιδευτικούς οι οποίοι επίσης προσπαθούν να πετύχουν τους δικούς τους στόχους, ή εκεί όπου οι εκπαιδευτικοί αλληλοεξαρτώνται για την ολοκλήρωση του έργου τους.

Τύποι συγκρούσεων

Η σύγκρουση, σύμφωνα με όσα προηγήθηκαν, είναι αναπόφευκτη στην καθημερινή πραγματικότητα ενός σχολικού οργανισμού. Οι τύποι των συγκρούσεων είναι πολλοί και ποικίλουν. Οι βασικότεροι, σύμφωνα με πολλούς ερευνητές (Σαΐτη & Σαΐτης, 2011· Ζαβλανός, 2000· Αθανασούλα-Ρέππα, 2008· Hakvoort, 2010· Μπουραντάς, 2001· Owens, 2001· Hanson, 1996) είναι: α) οι διαπροσωπικές συγκρούσεις που εμφανίζονται μεταξύ ατόμων της ίδιας ομάδας, π.χ. μεταξύ καθηγητών της σχολικής μονάδας, β) οι ομαδικές συγκρούσεις που αναπτύσσονται ανάμεσα σε διάφορες ομάδες μέσα σε ένα σχολείο, π.χ. μεταξύ της διοίκησης και του συλλόγου διδασκόντων, γ) οι συγκρούσεις μεταξύ ομάδων και ατόμων, π.χ. μεταξύ του διευθυντή και του συλλόγου διδασκόντων και δ) οι συγκρούσεις της σχολικής κοινότητας που προκύπτουν ανάμεσα στο σχολείο και τους φορείς της τοπικής κοινωνίας. Η γνώση των τύπων των συγκρούσεων

αποτελεί το θεμέλιο λίθο για την αποτελεσματικότερη διαχείρισή τους από τη διεύθυνση του σχολικού οργανισμού.

Οι DiPaola και Hoy (2001) κάνουν μια διαφορετική διάκριση στους τύπους των συγκρούσεων κατατάσσοντας τις σε δύο κατηγορίες: γνωστικές/λογικές και συναισθηματικές. Οι γνωστικές συγκρούσεις περιστρέφονται γύρω από θέματα που σχετίζονται με τα καθήκοντα, με την πολιτική του σχολείου και τους πόρους του ενώ οι συναισθηματικές συγκρούσεις έχουν το κέντρο τους σε κοινωνικο-συναισθηματικά γεγονότα, αξίες καθώς και την ταυτότητα της ομάδας (Hoy & Miskel, 2013). Η έρευνα έχει δείξει ότι οι γνωστικές συγκρούσεις δίνουν περισσότερες λύσεις στα ζητήματα που ανακύπτουν σε μια σχολική κοινότητα συγκριτικά με τις συναισθηματικές συγκρούσεις οι οποίες στέκονται εμπόδιο στην εποικοδομητική ανάπτυξη του οργανισμού (Everard & Morris, 1999). Με την ίδια θέση συντάσσεται και ο Deutsch (1990) ο οποίος κατατάσσει τις συγκρούσεις σε υποκειμενικές οι οποίες υποδηλώνουν διαφορετικές αντιλήψεις και αξίες και σε αντικειμενικές οι οποίες αναφέρονται σε διαφωνίες που αφορούν σε μετρήσιμα μεγέθη όπως είναι οι υλικοί πόροι και οι αμοιβές.

Τα αίτια εμφάνισης των συγκρούσεων σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό

Η κακή επικοινωνία που συνήθως δημιουργείται όταν τα μηνύματα δεν κωδικοποιούνται σωστά, όταν οι σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών δεν είναι καλές, όταν οι πληροφορίες είναι ελλιπείς και τέλος όταν ο χώρος και ο χρόνος μετάδοσης των μηνυμάτων είναι ακατάλληλος είναι ίσως η βασικότερη αιτία σύγκρουσης (Σαΐτη & Σαΐτης, 2011· Ζαβλανός, 2000).

Οι οργανωτικές αδυναμίες που εμφανίζονται σε έναν οργανισμό είναι μια ακόμη πηγή σύγκρουσης (Αθανασούλα-Ρέππα, 2008). Όταν για παράδειγμα δεν είναι σαφής ο καθορισμός των καθηκόντων και των ρόλων των μελών του διδακτικού προσωπικού πολλές φορές δημιουργείται άσχημο κλίμα με άμεσο αποτέλεσμα τις συγκρούσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών του σχολείου. Η κατανομή των τμημάτων μεταξύ των καθηγητών είναι ένα ακόμη παράδειγμα προς την κατεύθυνση αυτή.

Οι συγκρουόμενοι στόχοι είναι μια επιπλέον βασική αιτία δυσλειτουργίας καθώς η ύπαρξη μελών ή ομάδων σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό των οποίων οι προς επίτευξη στόχοι του ενός αποκλείει την επίτευξη των στόχων του άλλου δημιουργεί συγκρουσιακό κλίμα (Owens, 2001). Αν για παράδειγμα δύο εκπαιδευτικοί της ίδιας σχολικής μονάδας επιθυμούν την ίδια χρονική στιγμή να παρακολουθήσουν σεμινάρια επιμόρφωσης σε κάποιο ΠΕΚ, με τέτοιο τρόπο ώστε η επιθυμία πραγματοποίησης του ενός να αποκλείει την επιθυμία πραγματοποίησης του άλλου – καθώς ο προϊστάμενος θα χρειαστεί να επιλέξει τον ένα από τους δύο – τότε είναι πολύ πιθανό κάθε εκπαιδευτικός να αναπτύξει μια τέτοια συμπεριφορά που να επιδιώκει να πραγματοποιήσει τη δική του επιθυμία σε βάρος της επιθυμίας του συναδέλφου του, με αποτέλεσμα τη σύγκρουση.

Οι περιορισμένοι πόροι αποτελούν μια ακόμη πηγή σύγκρουσης (Hanson, 1996). Οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) διαθέτουν πλέον περιορισμένους πόρους

στα σχολεία της αρμοδιότητας τους για την κάλυψη των αναγκών της λειτουργίας τους με αποτέλεσμα τις συχνές συγκρούσεις μεταξύ των διευθυντών των σχολείων και των ΟΤΑ. Ένα ακόμη παράδειγμα αποτελεί η έλλειψη ικανού αριθμού οπτικοακουστικού υλικού που δημιουργεί προστριβές μεταξύ των εκπαιδευτικών που επιθυμούν να το χρησιμοποιήσουν στη διδασκαλία τους.

Οι ατομικές διαφορές που εμφανίζει κάθε άνθρωπος ο οποίος διακατέχεται από διαφορετικές γνώσεις, αντιλήψεις, ιδεολογία, ενδιαφέροντα και αξίες μπορεί να αποτελέσει την εστία συγκρούσεων μεταξύ των εκπαιδευτικών που επιδιώκουν να επιβάλουν τη δική τους κουλτούρα και στους υπόλοιπους συναδέλφους τους (Rahim, 2001). Για παράδειγμα, η απόφαση ενός εκπαιδευτικού σχετικά με την οργάνωση μιας σχολικής εκδήλωσης είναι πιθανό να αποτελέσει πηγή αντιθέσεων μεταξύ των υπολοίπων εκπαιδευτικών. Η εφαρμογή αποφάσεων της διοίκησης χωρίς να λαμβάνει υπόψη τις θέσεις των εκπαιδευτικών που πιθανόν να είναι προς την αντίθετη κατεύθυνση κλονίζει την εμπιστοσύνη στον τρόπο άσκησης ηγεσίας και δημιουργεί συγκρουσιακό κλίμα (Schermerhorn, 2010· Johnson & Scollay, 2001).

Οι ακάλυπτες βασικές ανάγκες, όπως η αίσθηση του ανήκειν, η ελευθερία λόγου και η δύναμη του ατόμου ή της ομάδας είναι μια ακόμη αιτία σύγκρουσης (Crawford & Bodine, 1996). Επομένως, αν ο εκπαιδευτικός δεν αναπτύσσει στον εργασιακό του χώρο αισθήματα πληρότητας, αγάπης, σεβασμού, αναγνώρισης και ελευθερίας επιλογών αναπόδραστα θα συγκρουστεί με όσους του στερούν τις επιλογές αυτές.

Η σύγκρουση ως συνθήκη ανάπτυξης

Θεωρητική προσέγγιση

Οι περισσότεροι ερευνητές (Σαΐτη & Σαΐτης, 2011· Ζαβλανός, 2000· Lam, 2000· Μπουραντάς, 2001· Owens, 2001· Crawford & Bodine, 1996) συμφωνούν ότι παρά το γεγονός ότι ο όρος σύγκρουση εμπεριέχει αρνητική έννοια, μπορεί ωστόσο να προσφέρει και πολλά θετικά αποτελέσματα στην ανάπτυξη ενός οργανισμού καθώς μπορεί να λειτουργήσει ως δύναμη θετικής αλλαγής. Επιπλέον, αρκετοί μελετητές (Αθανασούλα-Ρέππα, 2008· Crawford & Bodine, 1996· Everard & Morris, 1999· DiPaola & Hoy, 2001· Henkin et al., 2000) συγκλίνουν στην άποψη ότι η σύγκρουση από μόνη της δεν είναι ούτε κακιά ούτε καλή αλλά εξαρτάται από τις στρατηγικές που ακολουθούνται προκειμένου να αντιμετωπιστεί. Άλλωστε, η σύγχρονη θεωρία των κινήτρων, καθιστά σαφές ότι η διαχείριση των συγκρούσεων είναι ιδιότητα της εργασίας και οι εργαζόμενοι τη βρίσκουν ενδιαφέρουσα, ευχάριστη και παρακινούνται για την επίτευξή της (DiPaola και Hoy, 2001).

Οι σημαντικότερες θετικές πτυχές των συγκρούσεων που εμφανίζονται σε ένα εκπαιδευτικό οργανισμό και συμβάλλουν στη βελτίωση και στην ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και διοικητικών στελεχών του είναι σύμφωνα με πολλούς ερευνητές (Σαΐτη & Σαΐτης, 2011· Iordanides & Mitsara, 2014· Crawford & Bodine, 1996· Everard & Morris, 1999· DiPaola & Hoy, 2001·) οι εξής: α) Παραγωγή ποιοτικότερων και καινοτόμων ιδεών καθώς η αιτιολόγηση των επιλογών ή των πράξεων ενός ατόμου ή μιας ομάδας

συμβάλλει προς την κατεύθυνση αυτή. β) Τα προβλήματα δεν κρύβονται αλλά έρχονται στην επιφάνεια οπότε και μπορούν να αντιμετωπιστούν επαναφέροντας έτσι το θετικό κλίμα στον οργανισμό. Διαχέεται και εξασθενεί επομένως μια διαμάχη στο αρχικό της στάδιο με άμεσο αντίκτυπο την βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ των μελών του οργανισμού. γ) Λόγω του ανταγωνισμού που αναπτύσσεται μεταξύ των ομάδων υπάρχει πρόκληση ενδιαφέροντος και προώθηση της δημιουργικότητας και της παραγωγικότητας (Ματσαγγούρας, 2008). δ) Ενισχύεται η εσωτερική ενότητα λόγω της εξωτερικής σύγκρουσης καθώς τα μέλη του οργανισμού συνασπίζονται για να αντιμετωπίσουν τον κίνδυνο. Με τον τρόπο αυτό αυξάνονται τα επίπεδα συνεργασίας και απόδοσης. ε) Τονίζεται η ανάγκη για προσαρμογή των διοικητικών διεργασιών που συμβάλλουν στην ομαλότερη λειτουργία του οργανισμού.

Παραδείγματα συγκρούσεων σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό που καταδεικνύουν την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και διοικητικών στελεχών του

Σε σχολική εορτή που πραγματοποιήθηκε με αφορμή τον εορτασμό της 25ης Μαρτίου παρευρέθησαν οι γονείς των μαθητών και εκπρόσωποι των τοπικών αρχών. Λίγα λεπτά πριν την έναρξη της γιορτής ο συντονιστής της εκδήλωσης μιλούσε φιλικά με κάποιους γονείς αγνοώντας τη χρονική καθυστέρηση που δημιουργούσε. Ο διευθυντής επέπληξε τον εκπαιδευτικό φωνάζοντας μπροστά στους μαθητές, τους γονείς και τους τοπικούς παράγοντες με αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός να εξοργιστεί και να υπάρξει φραστικό επεισόδιο. Την επόμενη μέρα κλήθηκε ο σύλλογος διδασκόντων προκειμένου να συζητηθεί το εν λόγω θέμα και να ληφθούν οι απαραίτητες αποφάσεις. Τα πνεύματα ήταν σαφώς πιο ήρεμα και οι άνθρωποι πιο δεκτικοί σε μια μορφή παραγωγικής συζήτησης μέσα από την οποία θα έβγαιναν όλοι κερδισμένοι. Ο εκπαιδευτικός αναγνώρισε το σφάλμα του δικαιολογώντας τη θέση του και ζητώντας συγγνώμη από τον διευθυντή και το σύλλογο διδασκόντων. Ο διευθυντής από τη μεριά του αναγνώρισε ότι ο τρόπος (φωνάζοντας) και ο τόπος (μπροστά στους γονείς) μετάδοσης του μηνύματος δεν ήταν ο ενδεδειγμένος. Επήλθε τελικά μια συμφωνία η οποία αποτέλεσε και το γνώμονα για μελλοντικές συμπεριφορές. Είναι φανερό ότι από το διάλογο αυτό βγήκαν όλοι κερδισμένοι καθώς αναπτύχθηκαν νέοι κώδικες επικοινωνίας και συμπεριφοράς. Η διοίκηση αναγνώρισε το σφάλμα της και αντιλήφθηκε καλύτερα τον τρόπο που πρέπει να ασκεί εξουσία καθώς παραδέχθηκε ότι έπρεπε να καλέσει τον εκπαιδευτικό (με κάποιο πρόσχημα π.χ. ότι τον ζητούν στο τηλέφωνο) μόνο του και εκεί να του εξηγήσει με ψυχραιμία για τη σωστή και έγκαιρη πραγματοποίηση της εκδήλωσης.

Σε ένα σχολείο της περιφέρειας μια εκπαιδευτικός, με λίγα χρόνια υπηρεσίας αλλά εξαιρετικά εργατική και φιλότιμη, αργούσε συχνά κατά την έναρξη των μαθημάτων χωρίς ποτέ να δικαιολογήσει επίσημα αυτή τη στάση της. Αυτό προκαλούσε ποικίλα προβλήματα στην σχολική καθημερινότητα. Οι γονείς διαμαρτύρονταν στον διευθυντή διότι φοβόντουσαν για τη σωματική ακεραιότητα των παιδιών τους λόγω του νεαρού της ηλικίας τους (τάξη 1ης γυμνασίου) αλλά και για τις λιγότερες γνώσεις που αποκτούσαν συγκριτικά με τα άλλα τμήματα όπου η διδασκαλία πραγματοποιούταν κανονικά. Οι εκπαιδευτικοί του σχολείου επίσης έδειχναν φανερά την ενόχλησή τους καθώς

δεν μπορούσαν να κάνουν το μάθημά τους λόγω της οχλοβοής που δημιουργούσαν οι μαθητές της αργοπορημένης εκπαιδευτικού. Ο διευθυντής ανταποκρινόμενος στα αιτήματα των γονέων και των εκπαιδευτικών συγκάλεσε έκτακτη συνέλευση προκειμένου να συζητηθεί και να διευθετηθεί το εν λόγω πρόβλημα. Στο σύλλογο ανακοίνωσε ότι ως διευθυντής επικροτεί τη συνεργατική διαδικασία επίλυσης προβλημάτων και σε καμία περίπτωση δεν επιθυμεί να λαμβάνει αποφάσεις ερήμην των αντιμαχόμενων μερών. Το κλίμα λοιπόν ήταν από την αρχή θετικό και αισθάνθηκαν όλοι ότι μπορούσαν να εκφράσουν τις απόψεις τους με ελευθερία λόγου και να συμβάλλουν στην ομαλή επίλυση του θέματος. Η εκπαιδευτικός που αργοπορούσε απολογήθηκε στο σύλλογο λέγοντας ότι έμενε σε ένα χωριό μακριά από το σχολείο και δεν είχε άλλο τρόπο μετακίνησης εκτός από τις συγκοινωνίες όπου τα δρομολόγιά τους δεν εξυπηρετούσαν με ακρίβεια τις απαιτήσεις του σχολικού ωραρίου. Ένας συνάδελφος της, που έμενε στο ίδιο χωριό, προθυμοποιήθηκε να την εξυπηρετεί καθημερινά με το αυτοκίνητό του ώστε να λυθεί το πρόβλημα της μετακίνησης. Γίνεται φανερό ότι από το διάλογο αυτό διευθετήθηκε μια σύγκρουση με άμεσο και ευχάριστο τρόπο και αναπτύχθηκαν αισθήματα συνεργασίας και επικοινωνίας. Η εκπαιδευτικός ευχαρίστησε το συνάδελφό της αλλά και το διευθυντή για τη συνεργατική του διάθεση και με ιδιαίτερη χαρά ανακοίνωσε σε όλο το σύλλογο ότι αισθάνεται πλέον ενεργό μέλος του σχολείου ενώ μέχρι πρότινος αισθανόταν αποκομμένη. Η αλλαγή στη ψυχολογική διάθεση της εκπαιδευτικού συνετέλεσε αποφασιστικά και στην ποιοτικότερη εργασία της γεγονός που παραδέχθηκαν τόσο οι μαθητές όσο και οι γονείς τους.

Βασικά χαρακτηριστικά ενός συστήματος επικοινωνίας για την αποτελεσματική διαχείριση των συγκρούσεων και η συμβολή της ηγεσίας στην καθιέρωσή του

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες για την κατανόηση και διαχείριση της σύγκρουσης είναι η ανάπτυξη ή/και βελτίωση της επικοινωνίας η οποία παρουσιάζει δύο μορφές: τη λεκτική – γραπτός και προφορικός λόγος – και τη μη λεκτική – ύφος, διάθεση, χειρονομίες (Πασιαρδής, 2004). Η επικοινωνιακή συμπεριφορά μπορεί να αποτελέσει, ανάλογα με τον τρόπο χειρισμού της, τόσο πηγή της σύγκρουσης όσο και τον τρόπο επίλυσής της (Αθανασούλα – Ρέππα, 2008). Ένα ανοικτό και υποστηρικτικό προς όλους επικοινωνιακό κλίμα βελτιώνει τη συμπεριφορά των ανθρώπων και τους κάνει να αισθάνονται ασφαλείς δίνοντας τους τη δυνατότητα να μιλούν και να ενεργούν ελεύθερα και χωρίς φόβο (Bush & Middlewood, 2013).

Χρειάζεται επομένως η διευθυντική ομάδα του σχολείου να αναπτύξει και να εγκαθιδρύσει ένα σύστημα επικοινωνίας ή να βελτιώσει ένα υπάρχον με προσεκτικά βήματα ώστε το σύστημα αυτό να είναι βοηθητικό στη διαχείριση συγκρούσεων και συνεπές με τους στόχους του σχολείου. Το σύστημα επικοινωνίας είναι θεμιτό να διέπεται από τα εξής χαρακτηριστικά: α) Να είναι ξεκάθαρος από την πλευρά της διοίκησης ο σκοπός των μηνυμάτων, ο χρόνος και ο χώρος μετάδοσής τους (Hoy & Miskel, 2013). β) Το μήνυμα να είναι διατυπωμένο σε γλώσσα που να κατανοεί ο παραλήπτης (Σαΐτης & Σαΐτη, 2011). γ) Οι αποδέκτες του μηνύματος να έχουν χρόνο για την αφομοίωσή του (Αθανασούλα – Ρέππα, 2008). δ) Το μήνυμα να είναι σύντομο και περιεκτικό (Everard

& Morris, 1999). ε) Να συμμετέχει το σύνολο της ηγετικής ομάδας στην ανάλυση του μηνύματος και στην εύρεση του καναλιού επικοινωνίας με τους εκπαιδευτικούς (Bush & Middlewood, 2013). στ) Να ενθαρρύνεται η λειτουργία της άτυπης ομάδας στα θέματα της επικοινωνίας ώστε η διοίκηση να συμπληρώνει τους διαύλους της επίσημης επικοινωνίας (Πασιαρδής, 2004). ζ) Ενδυνάμωση των συναισθημάτων με δημιουργία εύθυμου κλίματος (Everard & Morris, 1999). η) Ανάπτυξη στην ικανότητα ακρόασης από τη μεριά του διευθυντή ώστε οι εκπαιδευτικοί να αισθάνονται ότι η διοίκηση τους ακούει προσεκτικά και σέβεται τις απόψεις τους (Μπουραντάς, 2001). θ) Δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων μεταξύ διοίκησης και εκπαιδευτικών που να περιλαμβάνει ευθύτητα, ειλικρίνεια και φιλική διάθεση ώστε να αισθανθούν αμφοτέρως οι πλευρές ότι συνεργάζονται ισότιμα και ότι συζητούν οποιαδήποτε στιγμή ελεύθερα και ανοιχτά. Να επικρατεί δηλαδή πολιτική ανοικτών θυρών (Owens, 2001). ι) Φιλικές συγκεντρώσεις προσωπικού είτε μετά τη λήξη των μαθημάτων στην αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου είτε σε εξωτερικό χώρο με αφορμή κάποια εορτή π.χ. Χριστούγεννα, απόκριες κ.α.

Συμπεράσματα

Από την παρούσα μελέτη γίνεται σαφές ότι η οριοθέτηση της έννοιας της σύγκρουσης καθώς και η αποτελεσματική διαχείρισής της είναι επιτακτική για τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς που επιθυμούν να ατενίζουν το μέλλον τους με όρους ανάπτυξης και προόδου. Η μετατροπή του αρνητικού πρόσημου που επιφέρει η σύγκρουση σε θετικό είναι ένα από τα σημεία που είναι θεμιτό να εστιάσει η διοίκηση. Τα οφέλη που αποκομίζει από τέτοιες ενέργειες είναι εξαιρετικά σημαντικά και λειτουργούν προς την κατεύθυνση της επαγγελματικής ανάπτυξης τόσο των εκπαιδευτικών όσο και διοικητικών στελεχών. Με βάση τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η εγκαθίδρυση ενός υγιούς συστήματος επικοινωνίας είναι ένας από τους βασικότερους στόχους που πρέπει να θέσει η διοίκηση καθώς με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και αναπτύσσεται η εκπαιδευτική διαδικασία και αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά οι συγκρούσεις.

Η εργασία αυτή με τη βιβλιογραφική της συνεισφορά και τους ερευνητικούς της στόχους, δίνει το έναυσμα για περαιτέρω μελέτη από άλλους ερευνητές στο πεδίο της αναζήτησης της διαχείρισης των συγκρούσεων και της αποτελεσματικής αξιοποίησής τους για την ανάπτυξη του οργανισμού καθώς και της εγκαθίδρυσης ενός συστήματος επικοινωνίας από τη μεριά της διοίκησης που θα διευκολύνει την αποτελεσματική διαχείριση των συγκρούσεων.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Αθανασούλα-Ρέππα, Α. (2008). *Εκπαιδευτική διοίκηση & οργανωσιακή συμπεριφορά*. Αθήνα: Έλλην.

Bush, T. & Middlewood, D. (2013). *Leading and managing people in education*. London: Sage.

- Crawford, D. & Bodine, R. (1996). *Conflict Resolution in Education*. Retrieved August, 2012, from National Criminal Justice Reference Service Web site: <http://www.ncjrs.gov>
- DiPaola, M. & Hoy, W. (2001). Formalization, conflict and change: constructive and destructive consequences in schools. *The International Journal of Educational Management*, 15(5), 238-244.
- Deutsch, M. (1990). Sixty years of conflict. *International Journal of Conflict management*, 1, 237-263.
- Everard, K. & Morris, G. (1999). *Αποτελεσματική εκπαιδευτική διοίκηση*, (μτφρ. Κικίτζας, Δ.) Πάτρα: ΕΑΠ.
- Ζαβλανός, Μ. (2000). *Οργάνωση και διοίκηση*. Αθήνα: Έλλην.
- Hanson, E.M. (1996). *Educational administration and organizational behavior*. Toronto: Allyn and Bacon.
- Hakvoort, I. (2010). The conflict pyramid: a holistic approach to structuring conflict resolution in schools. *Journal of Peace Education*, 7(2), 157-169.
- Henkin, A.B. & Cistone, P.J. & Dee, J.R. (2000). Conflict management strategies of principals in site-based managed schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 142-158.
- Hoy, W. & Miskel, C. (2013). *Educational administration: theory, research, and practice*. New York: McGraw – Hill, Inc.
- Iordanides, G. & Mitsara, S. (2014). Consequences of Conflict in the Functioning of Primary Schools in Greece. *ISEA*, 42 (2), 1-18.
- Johnson, P. & Scollay, S. (2001). School based decision-making councils. *Journal of Educational Administration*, 39(1), 47-66.
- Lam, J. (2000). Reconceptualizing problem-solving and conflict resolution in schools: a multi-disciplinary perspective. *The international Journal of Educational Management*, 14 (2), 84-89.
- Ματσαγγούρας, Η. (2008). *Η σχολική τάξη. Χώρος – Ομάδα – Πειθαρχία – Μέθοδος*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Μπουραντάς, Δ. (2001). *Μάνατζμεντ: Οργανωτικό υπόβαθρο*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπέβου.
- Mullins, L. (2007). *Management and organizational behavior*. London: Prentice Hall.
- Owens, R. (2001). *Organizational behavior in education*. Boston: Allyn and Bacon a Pearson education company.

Πασιαρδής, Π. (2004). *Εκπαιδευτική ηγεσία. Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Rahim, A. (2001). *Managing conflict in organizations*. London: Quorum Books.

Σαΐτη, Α. & Σαΐτης, Χ. (2011). *Εισαγωγή στη διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Αυτο-έκδοση.

Schermerhorn, J. (2010). *Introduction to Management*. New Jersey: J. Wiley & Sons.

Τέκος, Γ. & Ιορδανίδης, Γ. (2011). Διεύθυνση σχολικής μονάδας και διαχείριση συγκρούσεων από την οπτική γωνία των εκπαιδευτικών. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 51, 199-217.

Η συμβολή του προγράμματος «Μεταλυκειακό Έτος – Τάξη Μαθητείας» ΕΠΑ.Λ. στην επαγγελματική ενδυνάμωση - ανάπτυξη των αποφοίτων

Ταγκαλάκη Αικατερίνη, Εκπαιδευτικός Π.Ε.88.01, M.Sc. kaititag@yahoo.com
Ζωγόπουλος Ευστάθιος, Δρ. Μηχανικός ΕΜΠ, ΣΕΕ ΠΕ82 Μηχανολόγων,
ezogo67@gmail.com

Περίληψη

Από το σχολικό έτος 2016-17 άρχισε να εφαρμόζεται στα Επαγγελματικά Λύκεια (ΕΠΑ.Λ.), το προαιρετικό πρόγραμμα «Μεταλυκειακό Έτος – Τάξη Μαθητείας», το οποίο δίνει έμφαση στην αναβάθμιση της εργασιακής προοπτικής των αποφοίτων των ΕΠΑ.Λ.. Το «Μεταλυκειακό Έτος-Τάξη Μαθητείας» αποτελεί μια προαιρετική εναλλακτική εκπαιδευτική διαδρομή μετά την αποφοίτηση από το ΕΠΑ.Λ, παρέχοντας τη δυνατότητα στους ενήλικες αποφοίτους να εκπαιδευτούν σε χώρο εργασίας (επιχειρήσεις δημοσίου ή ιδιωτικού φορέα) με αμοιβή ίση με το 75% του κατώτατου ημερομισθίου και πλήρη εργασιακά και ασφαλιστικά δικαιώματα, με παράλληλη εκπαίδευση στο χώρο του σχολείου (Εργαστηριακό Κέντρο), σύμφωνα με συγκεκριμένο Πρόγραμμα Σπουδών. Με την ολοκλήρωση του προγράμματος οι απόφοιτοι αποκτούν Πτυχίο Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, έπειτα από εξετάσεις πιστοποίησης που διενεργούνται από τον Εθνικό Οργανισμό Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού (ΕΟΠΠΕΠ). Κατά το τρέχον σχολικό έτος 2018-19, σύμφωνα με στοιχεία του ΥΠΠΕΘ, καταγράφεται συνεχής αύξηση του αριθμού μαθητευόμενων, της τάξεως του 231% σε σχέση με το σχολικό έτος 2016-17. Στην αύξηση αυτή συνέβαλαν: η διεύρυνση των διαθέσιμων ειδικοτήτων (από 6 το σχ. έτος 2016-2017, σε 21 την τρέχουσα χρονιά), η αύξηση του αριθμού των σχολικών μονάδων που έχουν εντάξει τη μαθητεία στην εκπαιδευτική τους διαδικασία (+ 49% σε σχέση με το σχ. έτος 2016-2017), καθώς και η αύξηση του αριθμού των τμημάτων μαθητείας που λειτουργούν σε αυτά (+128% σε σχέση με το σχ. έτος 2016-2017). Με την παρούσα εργασία στοχεύουμε να προσεγγίσουμε τη συμβολή του «Μεταλυκειακού έτους – Τάξης μαθητείας» στην επαγγελματική ενδυνάμωση - ανάπτυξη των αποφοίτων.

Λέξεις-Κλειδιά: Μεταλυκειακό Έτος – Τάξη Μαθητείας, ΕΠΑ.Λ., επαγγελματική ανάπτυξη – ενδυνάμωση, ΕΟΠΠΕΠ

Εισαγωγή

Οι σύγχρονες επιστημονικές θεωρίες και τάσεις στην εκπαίδευση που εστιάζουν στη μάθηση μέσα από την πράξη ή στον σημαντικό ρόλο της εμπειρίας στη μάθηση (learning by doing), επανέφεραν στο προσκήνιο τη σύνδεση της μάθησης με την εφαρμογή της, το εργασιακό και παραγωγικό γίνεσθαι, αυτό που ο J. Dewey αποκαλούσε «αναγκαία σχέση ανάμεσα στην πρακτική εμπειρία και την εκπαίδευση» (Weinbaum & Rogers, 1995).

Ως μαθητεία νοούνται συστηματικές περιόδους εναλλασσόμενης κατάρτισης μεγάλης διάρκειας, σε εργασιακό χώρο και σε εκπαιδευτικό ίδρυμα ή κέντρο κατάρτισης. Η μαθητεία διέπεται από σύμβαση εργασίας με τον εργοδότη και προβλέπεται αμοιβή για τον μαθητευόμενο (μισθός ή αποζημίωση). Ο εργοδότης αναλαμβάνει την υποχρέωση να παράσχει στον μαθητευόμενο κατάρτιση που οδηγεί στην ενασχόληση με συγκεκριμένο επάγγελμα (Γλωσσάριο / Europass, 2018).

Τα προγράμματα μαθητείας διακρίνονται από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά (CEDEFOP, 2014):

- *το μαθησιακό περιβάλλον εναλλάσσεται μεταξύ χώρου εργασίας και φορέα εκπαίδευσης ή κατάρτισης*
- *εντάσσονται στην επίσημη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (στην περίπτωση του συγκεκριμένου προγράμματος των ΕΠΑ.Α. εντάσσεται εκτός του τυπικού συστήματος εκπαίδευσης)*
- *μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, οι μαθητευόμενοι αποκτούν συγκεκριμένο προσόν καθώς και επίσημα αναγνωρισμένο πιστοποιητικό*
- *οι μαθητευόμενοι συνήθως υπάγονται σε καθεστώς υπαλλήλου και αμείβονται για την εργασία τους*
- *υπό ιδανικές συνθήκες, βασίζονται σε σύμβαση ή επίσημη συμφωνία μεταξύ του εργοδότη και του μαθητευόμενου, αλλά ενίοτε βασίζονται και σε σύμβαση με το εκπαιδευτικό ίδρυμα.*

Ειδικότερα, σε ότι αφορά στη μαθητεία στα ΕΠΑ.Α., στο Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας (ΦΕΚ491/τ.Β΄/20-02-2017), αναφέρεται: «Ως Μαθητεία ορίζεται το εκπαιδευτικό σύστημα στο οποίο ο μαθησιακός χρόνος εναλλάσσεται μεταξύ χώρου εργασίας και εκπαιδευτικής δομής. Ο μαθητευόμενος συνδέεται με Σύμβαση Μαθητείας με τον εργοδότη, λαμβάνει αμοιβή ή επίδομα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και έχει ασφαλιστική κάλυψη.

Η Μαθητεία υλοποιείται με βάση πρόγραμμα μάθησης το οποίο επιμερίζεται στον χώρο εργασίας και στην εκπαιδευτική δομή. Ο εργοδότης αναλαμβάνει να παράσχει στον μαθητευόμενο εκπαίδευση στο χώρο εργασίας, σύμφωνα με καθορισμένο πρόγραμμα, το οποίο, σε συνδυασμό με το πρόγραμμα μάθησης στην εκπαιδευτική δομή, οδηγεί σε πιστοποίηση των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησε ο μαθητευόμενος και οδηγεί σε συγκεκριμένη ειδικότητα.».

Στην κατεύθυνση αυτή, στο «Μεταλλουργικό Έτος - Τάξη Μαθητείας» που υλοποιείται στα ΕΠΑ.Α., εφαρμόζεται το μοντέλο του «δυϊκού συστήματος επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης» (Dual Vocational Education and Training System), όπου ο μαθησιακός χρόνος εναλλάσσεται μεταξύ σχολείου και επιχείρησης. Το «δυϊκό σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης» θεωρείται ως το πλέον επιτυχημένο για την αποτελεσματική μετάβαση των μαθητευομένων από το σχολικό περιβάλλον στην εργασία και για την αντιμετώπιση της νεανικής ανεργίας (Παϊδούση, 2014).

Στη μαθητεία η γνώση δύναται να ενσωματώνεται ως διάσταση της πρακτικής που λαμβάνει χώρα τόσο σε πραγματικό περιβάλλον όσο και στον χώρο του σχολείου, εξοικειώνοντας τους εκπαιδευόμενους με κανόνες και πρότυπα που έχουν ισχύ και έξω από τον αυλόγυρο του σχολείου, αποτελώντας γέφυρα μετάβασης στην πράξη (Τζιούμπας, 2005).

Έτσι η νέα προσέγγιση της μαθητείας θα μπορούσε να αποτελέσει μια εκπαιδευτική πρόκληση και μια ευκαιρία υιοθέτησης από τους εκπαιδευτικούς καινοτόμων πρακτικών, ιδεών, πειραματισμών και συνεργασιών. Η εκπαιδευτική έρευνα των τελευταίων ετών υποστηρίζει ότι οι εκπαιδευτικοί αναπτύσσονται επαγγελματικά όταν έχουν τη δυνατότητα να πειραματίζονται δημιουργικά πάνω στην εκπαιδευτική πράξη, να ερευνούν, να αναστοχάζονται και να λειτουργούν μέσα σε ένα υποστηρικτικό πλαίσιο συνεργασίας με όλους τους εμπλεκόμενους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Day, 2003 · Giles & Hargreaves, 2006).

Η καινοτομία του προγράμματος

Το Επαγγελματικό Λύκειο έχει διττό ρόλο, γνωστικό και κοινωνικό, και αποσκοπεί στην παροχή γενικής παιδείας υψηλού επιπέδου αλλά και στην παροχή ολοκληρωμένων επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων για την πρόσβαση στην αγορά εργασίας (Ν.4186/13, ΦΕΚ 193Α). Μετά την αναδιάρθρωση της δομής της επαγγελματικής εκπαίδευσης και τις ειδικές ρυθμίσεις για τη θεσμοθέτηση της μαθητείας (Ν.4386/16, ΦΕΚ 83Α), το Επαγγελματικό Λύκειο προσφέρει δύο κύκλους σπουδών:

α. τον «Δευτεροβάθμιο Κύκλο Σπουδών», που ανήκει στο τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα και β. το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας», που αποτελεί «Μεταδευτεροβάθμιο Κύκλο Σπουδών» και ανήκει στο μη τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Ν. 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» που άρχισε να υλοποιείται στη χώρα μας από το σχολικό έτος 2016-2017, είναι προαιρετικό, εφαρμόζει το δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητείας) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στον χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας στο Ε.Κ. ή στη σχολική μονάδα ΕΠΑ.Λ., αντίστοιχα. Με την ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» και πριν από τη συμμετοχή σε εξετάσεις Πιστοποίησης, κάθε μαθητευόμενος δύναται να παρακολουθήσει, για την καλύτερη προετοιμασία του, το Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, διάρκειας 35 ωρών, το οποίο υλοποιείται με ευθύνη των Περιφερειακών Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε συνεργασία με τα Επαγγελματικά Λύκεια ή τα Εργαστηριακά Κέντρα.

Ειδικότερα, στο «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» εφαρμόζεται:

Α. «Πρόγραμμα εργαστηριακών μαθημάτων της ειδικότητας» συνολικής διάρκειας διακοσίων τριών (203) ωρών. Το πρόγραμμα αυτό διδάσκεται μία (1) ημέρα την

εβδομάδα για επτά (7) διδακτικές ώρες από εκπαιδευτικό προσωπικό του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, σε σχολικές μονάδες ΕΠΑ.Λ. ή/και σε Εργαστηριακά Κέντρα (Ε.Κ.) για ένα διδακτικό έτος.

Β. «Πρόγραμμα εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας – Μαθητεία σε εργασιακό χώρο» διάρκειας είκοσι οκτώ (28) ωρών εβδομαδιαίως, επιμερισμένο τουλάχιστον σε τέσσερις (4) ημέρες για ένα σχολικό έτος. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος της μαθητείας είναι εννέα (9) μήνες.

Επίσης στον Οδηγό Εφαρμογής Μεταλυκειακού Έτους - Τάξης Μαθητείας του ΥΠΠΕΘ (2017), αναφέρονται για τον θεσμό της μαθητείας αποφοίτων ΕΠΑ.Λ., τα ακόλουθα:

Η μαθητεία απευθύνεται σε ενήλικους με στόχο:

- την αφομοίωση απαραίτητων επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων
- την ετοιμότητα ανταπόκρισης στις απαιτήσεις αυτής της μορφής μάθησης.

Η μαθητεία διεξάγεται με βάση συγκεκριμένο Πρόγραμμα Σπουδών έτσι ώστε να:

- επιτυγχάνονται συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα
- επιτυγχάνεται συνεργασία εκπαιδευτικής δομής - εργοδότη
- αποτελεί δικλείδα ασφαλείας για την ορθή εφαρμογή της διαδικασίας τόσο στο σχολείο όσο και στο χώρο εργασίας.
- Στη μαθητεία προβλέπεται ημερήσια αποζημίωση και ασφάλιση για:
- ομαλοποίηση της μετάβασης των αποφοίτων των Επαγγελματικών Λυκείων από την εκπαίδευση στο επάγγελμα και εξοικείωσή τους με τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των εργαζομένων
- αφομοίωση επαγγελματικής κουλτούρας δέσμευσης των εργοδοτών στην εκπαίδευση των μαθητευομένων.

Το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας» αποτελεί μια καινοτομία για την εκπαιδευτική πραγματικότητα στη χώρα μας, καθώς εισάγεται και εφαρμόζεται για πρώτη φορά στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο, σχετίζεται με την αλλαγή, διεγείρει προβληματισμούς και συζητήσεις. Η εκπαιδευτική καινοτομία εστιάζεται σε ενέργειες που εμπεριέχουν και προωθούν νέες αντιλήψεις για την εκπαίδευση αναφορικά με την αλλαγή σχέσεων και πεποιθήσεων, την εφαρμογή νέων διδακτικών προσεγγίσεων και τη χρήση νέων διδακτικών μέσων (Fullan, 1991).

Τα σημαντικά καινοτόμα στοιχεία της μαθητείας που αφορούν άμεσα στον εκπαιδευτικό της πράξης ως φορέα της αλλαγής και στον μαθητευόμενο είναι:

Ενήλικες μαθητευόμενοι. Καθώς οι μαθητευόμενοι στα προγράμματα της μαθητείας είναι ενήλικες, έχουν ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό των κυριότερων προϋποθέσεων αποτελεσματικής μάθησής τους (Κόκκος, 2006):

- *έρχονται στην εκπαίδευση με συγκεκριμένους στόχους*
- *έχουν ευρύ φάσμα επαγγελματικών και κοινωνικών εμπειριών*
- *έχουν αποκρυσταλλώσει τους τρόπους με τους οποίους προτιμούν να μαθαίνουν*
- *επιδιώκουν την ενεργητική συμμετοχή τους στην πορεία της μάθησης.*

Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, η μαθησιακή διεργασία στη μαθητεία είναι απαραίτητο να βασίζεται στον συνδυασμό των παιδαγωγικών αρχών μάθησης και των αρχών εκπαίδευσης ενηλίκων, στοχεύοντας στην ενεργητική μάθηση, στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και στη μάθηση μέσα από την πράξη ώστε να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητευομένων. Απώτερος στόχος είναι να αντιμετωπισθεί η μαθητεία ως μέθοδος μάθησης (Ζωγόπουλος & Γκολώνης, 2017),

Έτσι, ο εκπαιδευτικός της μαθητείας έχει τη δυνατότητα να αξιοποιήσει μεθόδους, πρακτικές και εργαλεία εκπαίδευσης ενηλίκων ή συνδυασμό αυτών, όπως εμπλουτισμένη εισήγηση, ερωτήσεις – απαντήσεις, συζήτηση, βιβλιογραφική/διαδικτυακή έρευνα, καταιγισμό ιδεών, ασκήσεις, επίδειξη, ομάδες εργασίας, μελέτη περίπτωσης, παιχνίδι ρόλων, προσομοίωση, λύση προβλήματος, συνέντευξη από ειδικό, εκπαιδευτική επίσκεψη, χάρτες εννοιών, εργασία στο πεδίο κ.ά. (Κόκκος, 2006), παρέχοντας την ευκαιρία στους μαθητευόμενους να αυτενεργήσουν και να αποκτήσουν ή να αναδείξουν περισσότερες ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις.

Στοιχεία αυτονομίας και ευελιξίας στα προγράμματα σπουδών. Τα προγράμματα σπουδών του «Μεταλκειακού έτους-τάξη μαθητείας» έχουν σχεδιαστεί για την υλοποίηση του Εργαστηριακού Προγράμματος κάθε ειδικότητας συνολικής διάρκειας 203 ωρών και συνίστανται από επιμέρους μαθησιακά πεδία/ενότητες/δεσμίδες μαθησιακών αποτελεσμάτων (learning units/modules), που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου. Σε κάθε μαθησιακή ενότητα περιλαμβάνονται τα ειδικά μαθησιακά αποτελέσματα, οι αντίστοιχες ενδεικτικές δραστηριότητες και κριτήρια αξιολόγησης, τα οποία προσδιορίζουν σημαντικά τον βαθμό επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων (ΦΕΚ 490/τ.Β'/20-02-2017, ΦΕΚ 3820/τ.Β'/31-10-2017).

Κυρίαρχο ρόλο στα προγράμματα σπουδών κατέχουν τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα που αποτυπώνουν το προσδοκώμενο αποτέλεσμα της μάθησης, ανεξαρτήτως του τρόπου απόκτησής της, και αναφέρονται σε γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που ένας εκπαιδευόμενος αναμένεται να κατέχει, να κατανοεί και να είναι ικανός να εφαρμόσει μετά την επιτυχή ολοκλήρωση μιας μαθησιακής διαδικασίας (ΦΕΚ 490/τ.Β'/20-02-2017). Έτσι, δίνεται έμφαση στην επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων (Ζωγόπουλος, 2017), τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αποτίμησης.

Επίσης, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο θεσμικό πλαίσιο της μαθητείας (ΦΕΚ 490/τ.Β'/20-02-2017, ΦΕΚ 3820/τ.Β'/31-10-2017), τα προγράμματα σπουδών του «Μεταλκειακού έτους-τάξης μαθητείας» παρέχουν τη δυνατότητα ανάπτυξης περισσότερο μαθητοκεντρικών προσεγγίσεων, επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς

μεγαλύτερη ευελιξία, αυτονομία και δυνατότητα προσαρμογής σε τοπικές και λοιπές άλλες ειδικές συνθήκες (π.χ. ενδιαφέροντα μαθητευομένων, προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο).

Ειδική βαρύτητα δίνεται στην ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητευομένων, στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης καθώς και στην ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση των ικανοτήτων τους που σχετίζονται με την επίλυση προβλημάτων. Επιπλέον στα προγράμματα σπουδών εντάσσεται η ενότητα με τίτλο «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» (το 20% των ωρών του συνολικού προγράμματος), με σκοπό να δώσει στο Εργαστηριακό Πρόγραμμα κάθε ειδικότητας στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, κλίσεις και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες.

Στο πλαίσιο της «Ζώνης Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» δύναται είτε να εξειδικεύονται περαιτέρω στοιχεία των λοιπών μαθησιακών ενοτήτων του προγράμματος, είτε να εισάγονται νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ειδικότητα.

Παρατηρείται μια στροφή από τον εκ των προτέρων καθορισμό εκπαιδευτικών στόχων με σημείο αναφοράς τους εκπαιδευτικούς, προς τη διαμόρφωση προγραμμάτων βασιζόμενων στα αποτελέσματα της μάθησης με σημείο αναφοράς τους μαθητευόμενους (CEDEFOP, 2011).

Τα προγράμματα σπουδών που βασίζονται σε μαθησιακά αποτελέσματα διαφέρουν από τα παραδοσιακά προγράμματα στα παρακάτω στοιχεία (CEDEFOP, 2011):

- η μάθηση συνδυάζει γνώσεις και δεξιότητες με προσωπικές και κοινωνικοπολιτισμικές ικανότητες
- οι γνώσεις καθορίζονται εντός ευρύτερου πλαισίου και είναι διεπιστημονικές
- επίκεντρο της μάθησης είναι η αγορά εργασίας και οι ανάγκες απασχόλησης ενώ τα παραδοσιακά προγράμματα σπουδών εμμένουν στο εκπαιδευτικό πλαίσιο και στο σώμα των γνώσεων που πρέπει να μεταδοθούν
- η μάθηση πραγματοποιείται σε ποικίλα περιβάλλοντα και με διαφορετικές μεθόδους.

Έτσι, τα προγράμματα σπουδών της μαθητείας δείχνουν να ενσωματώνουν τη σημασία των μαθησιακών αποτελεσμάτων και τη σημασία της δυνατότητας των εκπαιδευτικών για αυτόνομες και υπεύθυνες διδακτικές προσεγγίσεις. Επίσης αυξάνουν την αυτονομία των εκπαιδευομένων, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να διαμορφώνουν τη δική τους πορεία και τις δικές τους επιλογές (CEDEFOP, 2011).

Νέες μορφές διδασκαλίας που αποσκοπούν στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, όπως η μάθηση μέσω εργασιών ή έργων μικρής κλίμακας και η συνεργατική μάθηση ενσωματώνονται σταδιακά στις διδακτικές πρακτικές. Προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να εφαρμόζουν σωστά τις νέες μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης, είναι απαραίτητη η συστηματική αναβάθμιση των σχετικών δεξιοτήτων τους ενώ χρειάζεται επίσης

στενή συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών στα σχολεία και εκπαιδευτών στις επιχειρήσεις (CEDEFOP, 2011).

Γενικότερα σύμφωνα με το Πλαίσιο Ποιότητας Προγραμμάτων Σπουδών της ΕΕΚ (ΦΕΚ490/τ.Β΄/20-02-2017), τα προγράμματα σπουδών της μαθητείας κρίνεται απαραίτητο «...να υποστηρίζουν την πολλαπλότητα των πηγών μάθησης και να προωθούν ενεργητικές, συμμετοχικές, διαλογικές, διερευνητικές-ανακαλυπτικές και αυτοκατευθυνόμενες μορφές μάθησης...», «...να δημιουργούν και να ενισχύουν τα κίνητρα μάθησης για τον εκπαιδευόμενο αλλά και τις δυνατότητες καινοτόμου δράσης για τον εκπαιδευτικό/εκπαιδευτή...» και παράλληλα «...να ενισχύουν την αυτονομία του εκπαιδευτικού έργου και τον κριτικό αναστοχασμό των εκπαιδευτικών/ εκπαιδευτών...».

Το σύνολο εργασιακού και σχολικού περιβάλλοντος λειτουργεί ως μαθησιακό. Η μαθητεία συγκροτεί το εκπαιδευτικό περιβάλλον μέσα από τις σχέσεις της ομάδας, τις σχέσεις των μελών της, τις σχέσεις με την παραγωγική διαδικασία και το προϊόν, και ένα τέτοιο περιβάλλον παρέχει περισσότερα ερεθίσματα, προκλήσεις και κίνητρα για μάθηση (Τζιούμπας, 2005).

Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση η μάθηση δεν είναι απλά η απόκτηση γνώσης και εμπειριών αλλά η σταθερή αλλαγή της σκέψης, της αντίληψης και της συμπεριφοράς που προκύπτει ως άμεσο ή έμμεσο αποτέλεσμα από τη γνώση και την εμπειρία (Μπουραντάς κ.ά., 1999).

Η μαθησιακή διεργασία στη μαθητεία συντελείται δια μέσου της συμμετοχής και της αλληλεπίδρασης με το σύνολο του εργασιακού περιβάλλοντος που λειτουργεί ως μαθησιακό (Kvale, 1995 οπ. αναφ. στο Τζιούμπας, 2005) και παράλληλα δια μέσου της αλληλεπίδρασης σχολικού και εργασιακού περιβάλλοντος με τη δημιουργία ενός ενεργητικού μαθησιακού περιβάλλοντος και με την ενδυνάμωσή του ως «οργανισμού και ως κοινότητας μάθησης».

Ο «οργανισμός που μαθαίνει» και η «επαγγελματική κοινότητα μάθησης» χαρακτηρίζονται από τη δυνατότητά τους να μετασχηματίζουν τις εμπειρίες σε γνώση δημιουργώντας νέα γνώση, να αναπτύσσουν κοινά γνωστικά μοντέλα μεταξύ των ανθρώπων και να κάνουν συνεχείς βελτιωτικές αλλαγές, που προωθούν την αποτελεσματικότητα και διαμορφώνουν το περιβάλλον τους (Μπουραντάς κ.ά., 1999). Επομένως ο «οργανισμός που μαθαίνει» πρέπει να βρίσκει τρόπους να χρησιμοποιεί τις τυπικές και τις άτυπες διαδικασίες μάθησης, προκειμένου να ενεργοποιηθεί η δημιουργικότητα και η καινοτόμος σκέψη όλων των εργαζομένων (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 2015).

Έτσι, όπως αναφέρεται και στο θεσμικό πλαίσιο (ΦΕΚ 490/ τ.Β΄/20-02-2017), στην εκπαιδευτική διαδικασία της μαθητείας «...πρέπει να συνδυάζεται η παιδαγωγική ελευθερία κάθε εκπαιδευτικού/εκπαιδευτή με τη συστηματική συνεργασία μεταξύ τους, στο πλαίσιο του συλλόγου διδασκόντων, με στόχο έναν συνεργατικό, κοινοτικού τύπου εκπαιδευτικό οργανισμό θεωρίας και πράξης».

Η επαγγελματική ενδυνάμωση των αποφοίτων

Η ανθρώπινη προσωπικότητα συνεχώς εξελίσσεται και αναπτύσσεται. Γενετικοί παράγοντες καθορίζουν ως έναν βαθμό τα χαρακτηριστικά μας, αλλά οι επιρροές που διαρκώς δεχόμαστε ταυτόχρονα από το περιβάλλον (οικογένεια, σχολείο, συνομήλικοι), εμπλουτίζουν ή και επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά αυτά. (ΥΠΠ Κύπρου, 2014).

Η λέξη ενδυνάμωση νοείται ως μια πολυδιάστατη κοινωνική διαδικασία, η οποία βοηθά τα άτομα να αποκτήσουν έλεγχο του προσωπικού και επαγγελματικού τους βίου και των κοινωνικών συνιστωσών του (Page & Czuba, 1999 · Fandiño, 2010).

Η ενδυνάμωση μπορεί να γίνει αντιληπτή ως διαδικασία όπου ένα άτομο ανακαλύπτει τις δυνατότητές του και τους περιορισμούς του, σε μια προσπάθεια να αναζητήσει και να διεκδικήσει ένα καλύτερο μέλλον (Rappaport, 1987 · Fandiño, 2010).

Η ενδυνάμωση συνδέεται με την αίσθηση του νοήματος στην εργασία, της ικανότητας, του αυτοπροσδιορισμού και της επιρροής. Η αίσθηση του νοήματος παραπέμπει στη σύλληψη ότι ο εργαζόμενος νοηματοδοτεί την εργασία του και νοηματοδοτείται από αυτήν, όταν αισθάνεται ότι αυτή είναι σημαντική και δεν καταστρατηγεί τις ανάγκες, τα πιστεύω και τις αξίες του (Μπουραντάς, 2005).

Η επαγγελματική ανάπτυξη εκτός των άλλων περιλαμβάνει και την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων σε νέα θέματα και επαγγελματικές εξελίξεις. Επίσης, περιλαμβάνει τη συμπλήρωση γνώσεων που έχουν αποκτηθεί στο παρελθόν, την ανάπτυξη της ικανότητας συνεργασίας και πρωτοβουλιών, τη βαθύτερη συνειδητοποίηση του επαγγέλματος (ΥΠΠ Κύπρου, 2014).

Οι δεξιότητες είναι ο βαθμός άνεσης και ταχύτητας που έχουμε κατά τη διεκπεραίωση κάποιου έργου στην κοινωνική και επαγγελματική μας δράση. Τις αποκτούμε κυρίως έπειτα από εξάσκηση και συστηματική εκπαίδευση.

Οι μεταβιβάσιμες δεξιότητες είναι οι δεξιότητες που αποκτώνται από τη μάθηση και την πορεία του ατόμου στην παιδεία, και οι οποίες δύναται να μεταφέρονται από τη μία βαθμίδα της εκπαίδευσης στην άλλη ή από τον ένα επαγγελματικό χώρο στον άλλο. Στη σταδιοδρομία του το άτομο ίσως χρειαστεί να αλλάξει επαγγελματικό χώρο ή ακόμα και επάγγελμα για περισσότερο από μια φορά, «κουβαλά όμως στις αποσκευές» του τις δεξιότητες που απέκτησε στην πορεία από την παιδεία που είχε αποκτήσει ή τις επαγγελματικές του εμπειρίες.

Στη μαθητεία όλος ο σχεδιασμός εστιάζει στο τι είναι σε θέση να κάνει ο μαθητευόμενος, ανεξάρτητα από το περιεχόμενο και τη συνθήκη κάτω από την οποία λαμβάνει χώρα η μάθηση. Έτσι, η έμφαση δίνεται στα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης, με την αξιοποίηση μεθόδων, πρακτικών και εργαλείων εκπαίδευσης ενηλίκων που προωθούν

την ενεργό συμμετοχή και την αξιοποίηση των προσωπικών εμπειριών των μαθητευομένων.

Τα παραπάνω αντανακλούν τη σύνδεση της γνώσης με πραγματικές επαγγελματικές συνθήκες και την αυθεντική μάθηση.

Παράλληλα, ενθαρρύνουν την καλλιέργεια θεμελιωδών επαγγελματικών αξιών και δεξιοτήτων όπως συνεργατικότητα/ομαδικότητα, ανάληψης πρωτοβουλίας, κριτικής σκέψης, ασφάλειας και υγείας στο επαγγελματικό περιβάλλον, σεβασμού στην τήρηση επαγγελματικής δεοντολογίας, περιβαλλοντικής συνείδησης, έμφασης στις αρχές της αιεφόρου ανάπτυξης και της αποτελεσματικής επικοινωνίας, ενσυναίσθησης, διαχείρισης διαφωνιών/ συγκρούσεων (Κουταλίδη, κ.ά, 2018).

Επιπλέον, καθιστούν τον μαθητευόμενο να είναι σε θέση να παρακολουθεί την εξέλιξή του, να αυτοαξιολογείται και συνεπώς να αποκτά πλήρη γνώση της μαθησιακής του πορείας, θέτοντας τους προσωπικούς του στόχους στο πλαίσιο της αυτορρυθμιζόμενης μάθησης.

Η βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και η προώθηση των εκπαιδευτικών αλλαγών συνδέεται άμεσα και με τη συνεχή εξέλιξη και ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, οι οποίοι θεωρούνται συγχρόνως φορείς μάθησης και αλλαγής. Ο μετασχηματισμός και η ενδυνάμωση της ταυτότητας των εκπαιδευτικών είναι από τους πιο κρίσιμους όρους για την επαγγελματική τους ανάπτυξη, επομένως και για τη βελτίωση της ποιότητας και την επανανοηματοδότηση του εκπαιδευτικού έργου (Φρυδάκη, 2015).

Η νέα γνώση του εκπαιδευτικού εμπλουτίζει και διαφοροποιεί τη διδακτική πράξη αλλά και η διδακτική πράξη αποτελεί πηγή γνώσης για τον διδάσκοντα (Δεδούλη, 2005). Συνεπώς, η επαγγελματική ενδυνάμωση των εκπαιδευομένων – αποφοίτων, δύναται να συνδεθεί με την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών.

Συμπεράσματα

Η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση οφείλει να ακολουθεί όλες τις τάσεις και μεθόδους της σύγχρονης παιδαγωγικής και διδακτικής, λαμβάνοντας υπόψη και τις αρχές της νευροεπιστήμης για τη μάθηση και της συναισθηματικής νοημοσύνης για τη διδασκαλία, ενώ, παράλληλα, οφείλει να αναπτύσσει την δική της δυναμική και δομή, καθώς συνδέεται με χώρους εκτός της αμιγώς εκπαιδευτικής κοινότητας, όπως είναι οι τομείς παραγωγής, η επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων, κ.ά.

Συνεπώς, η εκπαιδευτική πολιτική στο χώρο της επαγγελματικής εκπαίδευσης, σκόπιμο είναι να σχεδιάζεται και να υλοποιείται σε συνάρτηση με το «περιβάλλον» στο οποίο βρίσκεται η χώρα, καθώς η αυξανόμενη σημασία της επαγγελματικής εκπαίδευσης συνιστά έναν ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα τόσο για τη δημιουργία συνθηκών ανάπτυξης, όσο και για την άμβλυνση, κατά το δυνατόν, σοβαρών κοινωνικών προβλημάτων, όπως η ανεργία.

Ένα ισχυρά δομημένο, ευέλικτο και ποιοτικό σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης με έμφαση στην ανάπτυξη γνώσεων - δεξιοτήτων - ικανοτήτων - στάσεων των εκπαιδευομένων, δύναται να αποτελέσει σημαντικό συμπληρωματικό μηχανισμό - εργαλείο για την καταπολέμηση της ανεργίας των νέων (Ζωγόπουλος & Γκολώνης, 2017).

Σε ότι αφορά στην επαγγελματική ενδυνάμωση των αποφοίτων του μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας, η παρακολούθηση του μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας, καθώς και του προαιρετικού προπαρασκευαστικού προγράμματος πιστοποίησης διάρκειας 35 ωρών, δύναται υπό τις κατάλληλες προϋποθέσεις, να συμβάλει στην επαγγελματική ενδυνάμωση των αποφοίτων, καθώς καθ όλη τη διάρκεια φοίτησης οι εκπαιδευόμενοι έρχονται σε επαφή με το χώρο εργασίας, εντάσσονται ομαλά στην αγορά εργασίας και αποκτούν εργασιακή εμπειρία. Επίσης, εμπλουτίζουν τις γνώσεις, τις ικανότητες και τις δεξιότητές τους (Πάγκαλος & Ζωγόπουλος, 2017), ενώ πιστοποιούνται για αυτές.

Η εμπέδωση των αποκτηθεισών γνώσεων προκύπτει και από τα υψηλά ποσοστά επιτυχίας και στις εξετάσεις πιστοποίησης.

Οι πρώτες εξετάσεις του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π πραγματοποιήθηκαν στις 7/7/2018 και τα ποσοστά επιτυχίας ήταν υψηλά. Συγκεκριμένα στο θεωρητικό μέρος (89%) και στο πρακτικό μέρος (91%). Το 80% των υποψηφίων πιστοποιήθηκε και απέκτησε Πτυχίο Ειδικότητας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου 5 (<https://www.dikaiologitika.gr/eidhseis/paideia/218779/eopperp-ypsila-ta-pososta-epityxias-stis-eksetaseis-pistopoiisis-tis-mathiteias-ton-epal>). Οι δεύτερες εξετάσεις πραγματοποιήθηκαν στις 17/2/2019.

Η σχολική αποτελεσματικότητα συνεισφέρει με έννοιες, όπως η προστιθέμενη αξία γνώσης και μια κλίμακα αποτίμησης της επίτευξης στόχων, που δεν είναι άλλη από τη μεγιστοποίηση της μαθησιακής αποδοτικότητας (Hopkins & Reynolds, 2001).

Θα πρέπει να αναπτυχθεί κοινή συναντίληψη από το σύνολο των εμπλεκομένων φορέων, ότι η μαθητεία αποτελεί μεθοδολογία μάθησης. Τότε θα μπορεί να αναπτυχθεί και να αναδειχθεί ένα δυναμικά διαμορφούμενο μοντέλο δεξιοτήτων, το οποίο θα οριοθετεί ποιες δεξιότητες είναι απαιτούμενες προς εκμάθηση από τους εκπαιδευόμενους, με παράλληλη κατανόηση της ανάλυσης και ερμηνείας τους.

Με τον τρόπο αυτό δύναται να αναπτυχθεί ένα μοντέλο ολοκληρωμένης εκπαίδευσης, στο οποίο η εκπαίδευση θα βασίζεται στην επικοινωνία και αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου με τις πηγές γνώσης και δεξιοτήτων και στην ανάπτυξη, μέσω αυτού του δίαυλου επικοινωνίας, των επιδιωκόμενων γνώσεων, δεξιοτήτων – ικανοτήτων και στάσεων (Ζωγόπουλος & Γκολώνης, 2017), με συνέπεια την επαγγελματική ενδυνάμωση των εκπαιδευομένων.

Κρίσιμη παράμετρος για την επιτυχή συνέχιση του θεσμού αποτελεί η ενεργός συμμετοχή των εκπαιδευτικών, καθώς και η εμπλοκή δημόσιων και δημοτικών οργανισμών, ιδιωτών και κοινωνικών φορέων.

Τα καινοτόμα χαρακτηριστικά της μαθητείας συνθέτουν ένα μαθησιακό περιβάλλον το οποίο δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς, φορείς της αλλαγής, να συμμετέχουν ενεργά διαμορφώνοντας μια προσωπική αντίληψη για την εκπαιδευτική διεργασία και τον ρόλο τους σε αυτήν και να εξελιχθούν επαγγελματικά και προσωπικά. Σημαντικά ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι παράμετροι, όπως η συνεργατικότητα, η ικανότητα για συνεχή μάθηση και βελτίωση, η θετική στάση απέναντι στις καινοτομίες και η μετατροπή του σχολείου σε «κοινότητα μάθησης» συμβάλλουν θετικά στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και στη βελτίωση της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου (Giles & Hargreaves, 2006).

Ασφαλή συμπεράσματα θα είναι εφικτό να εξαχθούν όταν διεξαχθεί εμπειριστατωμένη έρευνα που να αναφέρεται και στην απορρόφηση των αποφοίτων και στην ικανοποίηση των εργοδοτών.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Fandiño, Y. J. (2010). Research as a means of empowering teachers in the 21st century. *Educación y Educadores*, 13(1), 109-124.

Fullan, M. (1991). *The New Meaning of Educational Change*. London: Cassell.

Hopkins, D., & Reynolds, D. (2001). The past, present and future of school improvement: Towards the third age. *British Educational Research Journal*, 27(4), 459-475

Giles, C. & Hargreaves, A. (2006). The Sustainability of Innovative Schools as Learning Organizations and Professional Learning Communities during Standardized Reform. *Educational Administration Quarterly*, 42, pp. 124-156.

Page, N., & Czuba, C. E. (1999). Empowerment: What is it. *Journal of extension*, 37(5), 1-5.

Rappaport, J. (1987). Terms of empowerment/exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology. *American Journal of Community Psychology*, 15(2), 121-148.

Weinbaum, A., Rogers, A., M., (1995). *Contextual Learning, A critical aspect of School-to-Work Transition Programs*, EDRS, National Institute for Work and Learning, Washington D. C.

Βαξεβανίδου, Μ., Ρεκλείτης, Π. (2015). *Αρχές Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων*. Αθήνα: ΙΤΥΕ Διόφαντος.

- Day, C. (2003). *Η εξέλιξη των εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός.
- Δεδούλη, Μ. (2005). Πειραματική εφαρμογή της μεθόδου project στο πλαίσιο Προγράμματος Επαγγελματικής Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Στο Γ. Μπαγάκης (Επιμ.) *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού* (σσ. 417 - 424). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Ζωγόπουλος, Ε. (2017). *Μοντέλο σχεδιασμού Προγράμματος Σπουδών μαθητείας ΕΠΑ.Α βασιζόμενο στα μαθησιακά αποτελέσματα*. 2ο Διεθνές Συνέδριο "Αξιολόγηση στην Εκπαίδευση". Αλεξανδρούπολη 6-8/10/ 2017.
- Ζωγόπουλος, Ε., Γκολώνης, Χ. (2017). *Το Δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (Μαθητεία) στα ΕΠΑ.Α ως μέθοδος μάθησης. Μια αρχική προσέγγιση*. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Νέος Παιδαγωγός. Πειραιάς, 01-02/4/2017.
- Dewey, J. (1980, 1938). *Εμπειρία και εκπαίδευση* μτφ. Λ. Πολενάκης. Αθήνα: Γλάρος.
- Κόκκος, Α. (2006). Χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων και προϋποθέσεις αποτελεσματικής μάθησης στο: *Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών, Εκπαιδευτικό Υλικό για τους Εκπαιδευτές Θεωρητικής Κατάρτισης*, τόμος Ι (σσ. 87-114). Αθήνα: ΕΚΕΠΙΣ.
- Κόκκος, Α. (2006). Εκπαιδευτικές τεχνικές στο: *Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών, Εκπαιδευτικό Υλικό για τους Εκπαιδευτές Θεωρητικής Κατάρτισης*, τόμος Ι (σσ. 169-284). Αθήνα: ΕΚΕΠΙΣ.
- Κουταλίδη, Σ., Νέλλα, Α., Φαράντου, Ε., (2018). *Π 1.5.1.β: Επιμορφωτικό υλικό για τη Θ.Ε.2: Προγράμματα Σπουδών*. ΙΕΠ. Αθήνα: 2018.
- Μπουραντάς, Α., Βάθης, Α., Παπακωνσταντίνου, Χ., Ρεκλείτης, Π. (1999). *Αρχές οργάνωσης και διοίκησης επιχειρήσεων και υπηρεσιών*. Αθήνα. ΟΕΔΒ.
- Μπουραντάς, Δ. (2005). Ηγεσία: Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας. Εκδόσεις: Κριτική.
- Πάγκαλος, Σ., Ζωγόπουλος, Ε. (2017). Εκπαίδευση και Κατάρτιση. Οι δυο πλευρές της μαθησιακής διαδικασίας. *Περιοδικό της ΠΕΣΣ «Θεωρία και Πράξη στην εκπαίδευση»*. Τεύχος 2^ο, Οκτώβριος 2017.
- Παϊδούση, Χ. (2014). *Δυϊκό σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης: η γερμανική αφήγηση για τη σύνδεση εκπαίδευσης & αγοράς εργασίας*. ΕΙΕΑΔ.
- Τζιούμπας, Α. (2005). *Η Μαθητεία μέσα σε Προστατευμένο Περιβάλλον: Η περίπτωση των Παραγωγικών Εργαστηρίων του ΚΕΘΕΑ*. Διπλωματική εργασία, ΕΑΠ, Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, Σπουδές στην Εκπαίδευση. Πάτρα.

Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού Κύπρου (2014). *Επαγγελματική Αγωγή Γ Γυμνασίου*.

ΥΠΠΕΘ (2017). *Οδηγός Εφαρμογής Μεταλκειακού Έτους Τάξης Μαθητείας, 1^η έκδοση*.

ΦΕΚ193/τ.Α'/17-09-2013: Ν.4186. *Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις*.

ΦΕΚ 83/τ. Α'/11-5-2016: Ν.4386, άρθρο 66. *Ρυθμίσεις για τα ζητήματα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης*.

ΦΕΚ490/τ.Β'/20-02-2017.Υπουργική Απόφαση 26412. *Πλαίσιο Ποιότητας Προγραμμάτων Σπουδών της ΕΕΚ*.

ΦΕΚ 491/τ.Β'/20-02-2017. Κοινή Υπουργική Απόφαση 26385. *Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας*.

ΦΕΚ 3820/τ.Β'/31-10-2017. *Προγράμματα Σπουδών για το «Μεταλκειακό έτος – τάξη μαθητείας» των αποφοίτων των ειδικοτήτων: «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών» «Υπάλληλος Τουριστικών Επιχειρήσεων» «Γραφικών Τεχνών» «Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» «Τεχνικός Εγκαταστάσεων Ψύξης, Αερισμού και Κλιματισμού» «Βοηθός Ιατρικών Εργαστηρίων» «Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων» «Αισθητικής Τέχνης» «Βοηθός Φυσικοθεραπευτή»*.

Φρυδάκη, Ε.(2015). *Η επαγγελματική ταυτότητα του εκπαιδευτικού και το μέλλον της διδασκαλίας*. Αθήνα: Κριτική.

Δικτυογραφία

Γλωσσάριο/Europass. Ανακτήθηκε στις 24/02/2019 από την ιστοσελίδα:

<https://europass.cedefop.europa.eu/el/education-and-training-glossary>

CEDEFOP. 2011.Ενημερωτικό σημείωμα. Ανακτήθηκε στις 24/02/2019 από την ιστοσελίδα: www.cedefop.europa.eu/files/9060_el.pdf

CEDEFOP. 2014. Ενημερωτικό σημείωμα. Ανακτήθηκε στις 24/02/2019 από την ιστοσελίδα: www.cedefop.europa.eu/files/9088_el.pdf

<https://www.dikaiologitika.gr/eidhseis/paideia/218779/eopper-ypsila-ta-pososta-epityxias-stis-eksetaseis-pistopoiisis-tis-mathiteias-ton-epal>. Ανακτήθηκε στις 24/2/2019.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΑΧΙΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

**Νικηφόρος Βρεττάκος, ο ποιητής της Ειρήνης
(Ένα μαθητικό αφιέρωμα στη ζωή και στο έργο του Ν. Βρεττάκου)**

Φραγκομανώλη Σταυρούλα Εκπαιδευτικός Π.Ε.02 stavrulafrag@gmail.com

Περίληψη

Στο πλαίσιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας της Α΄ Γυμνασίου, οι μαθητές ασχολήθηκαν με το Νικηφόρο Βρεττάκο. Κύριοι στόχοι της ενασχόλησής τους ήταν η μελέτη της ζωής και του έργου του ποιητή και η καλλιτεχνική δημιουργία που πηγάζει από αυτήν. Στο πόνημα με τίτλο «Νικηφόρος Βρεττάκος, ο ποιητής της Ειρήνης» επεδίωξαν τη συνεργασία μαθητών του δικού τους και άλλων σχολείων. Με γνώμονα το έργο του Λάκωνα ποιητή εκπαιδευτικοί και παιδιά σκεπτόμενοι ομαδικά και λειτουργώντας συνεργατικά, δημιούργησαν. Η συγκεκριμένη, έτσι, εργασία πρωτοτυπεί στο ότι η ποίηση του Νικηφόρου Βρεττάκου αποτέλεσε διασχολικό κρίκο και κοινό θέμα διδασκαλίας και συνδιδασκαλίας καθηγητών διαφορετικών ειδικοτήτων. Πρωτότυπος, επίσης, στο όλο εγχείρημα μπορεί να θεωρηθεί και ο τρόπος αξιοποίησης των Τ.Π.Ε με τη χρήση των google docs. Τέλος, με την ομαδοσυνεργατική μάθηση (Ματσαγγούρα, 1988) και την προσέγγιση της γνώσης ολιστικά (Ματσαγγούρα, 2002) επιτεύχθηκε ο δημιουργικός διάλογος. Κοινές εργασίες, αμοιβαίες επισκέψεις, δρώμενα, θεατρικά παιχνίδια και συμπαρουσιάσεις ήταν τα έμπρακτα αποτελέσματα αυτού.

Λέξεις-Κλειδιά: Λογοτεχνία, Τ.Π.Ε, Ν. Βρεττάκος, συνεργασία.

Εισαγωγή

Η συγκεκριμένη εργασία ξεκίνησε από τη στιγμή που τα παιδιά διδάχτηκαν και μελέτησαν στο μάθημα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας ποιήματα του Νικηφόρου Βρεττάκου. Στη συνέχεια ακολούθησε συνεργασία εννέα εκπαιδευτικών διαφορετικών ειδικοτήτων του ίδιου Γυμνασίου. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για τους καθηγητές: της Ελληνικής Φιλολογίας, των Θρησκευτικών, των Μαθηματικών, της Φυσικής, της Μουσικής, των Καλλιτεχνικών, της Φυσικής Αγωγής, της Αγγλικής και της Γερμανικής Φιλολογίας. Αυτοί στο πλαίσιο συνδιδασκαλίας με το μάθημα των Νέων Ελληνικών υλοποίησαν δραστηριότητες σχετικές με τη ζωή και το έργο του μεγάλου αυτού καλλιτέχνη. Ακόμη, το συγκεκριμένο Γυμνάσιο συνεργάστηκε με ένα από τα Δημοτικά σχολεία και δύο από τα Νηπιαγωγεία της πόλης. Φιλοδοξία όλων ήταν η ιδιαίτερη αυτή δράση να διατρέξει το σχολικό έτος 2017-2018, εφόσον το ενδιαφέρον παρέμενε αμείωτο.

Παιδαγωγική Διαδικασία – Κύριο Θέμα – Παιδαγωγικοί Στόχοι

Ένας από τους βασικότερους στόχους των εκπαιδευτικών υπήρξε η πολύπλευρη προσέγγιση της ζωής και του έργου του μεγάλου αυτού ειρηνιστή και η καλλιτεχνική αποτύπωση αυτής από τους μαθητές. Ακόμη, προσπάθεια και επιθυμία τους ήταν η ποίηση του να συντελέσει στη δημιουργία πνευματικών και ηθικών ερεισμάτων, ερεισμάτων που θεμελιώνουν τον κόσμο του «εμείς» και όχι του «εγώ» (Παρασκευόπουλος, 1985).

Τέλος, μέσα από τη συνεργασία και την επικοινωνία των εμπλεκόμενων επιδιώχθηκε το άνοιγμα και η μεταλαμπάδευση αξιών στην τοπική κοινωνία, πράγμα που θεωρήθηκε θετικό για όλους. Αρωγός της διαδικασίας και όφελος των συμμετεχόντων υπήρξε η χρησιμοποίηση των Τ.Π.Ε (Σολομωνίδου, 2006).

Μεθοδολογία υλοποίησης

Η σκέψη της συγκεκριμένης εργασίας δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του μαθήματος της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας και με αφορμή το ποίημα του Νικηφόρου Βρεττάκου «Το παιδί με τα σπύρτα» (Βρεττάκος, 1972), το οποίο βρίσκεται στο σχολικό βιβλίο της Α΄ Γυμνασίου του συγκεκριμένου μαθήματος.

Ο τίτλος, που υπερίσχυσε και της δόθηκε, ήταν: «Νικηφόρος Βρεττάκος, ο ποιητής της Ειρήνης». Οι μαθητές γνωρίζοντας την αξία της ειρήνης και κατανοώντας πως αυτή ξεκινά από μέσα μας θέλησαν να υμνήσουν αυτήν, αλλά και τον ποιητή αυτής. Η ολιστική μελέτη, έτσι, του έργου του και η παρουσίασή του με δημιουργικό τρόπο αποτέλεσαν κοινό σκοπό τους. Η αυθόρμητη συμμετοχή, το ομαδικό πνεύμα και η συνεργασία, υπήρξαν τα θεμέλια του (Κουτσελίνη, Θεοφιλίδης, 2002).

Δέκτες και συνοδοιπόροι των μαθητών του Γυμνασίου της πόλης, μετά από πρόσκλησή τους, υπήρξαν μαθητές και από άλλες σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Αυτοί έγιναν κοινωνοί των εργασιών που πραγματοποιήθηκαν στο συγκεκριμένο σχολείο. Κατόπιν, ενεργοποιήθηκαν, εκπόνησαν και προσέφεραν και οι ίδιοι το δικό τους λιθαράκι στο όλο δημιουργικό οικοδόμημα. Λιθαράκι, που και αυτό μεταλαμπαδεύτηκε στα άλλα συνεργαζόμενα σχολεία. Η διασχολική, λοιπόν, επικοινωνία και η ομαδοσυνεργατική μάθηση μέσα στο πλαίσιο του κοινωνικού εποικοδομισμού (Βυγκότσκι, 2008), εννόησαν και την έννοια της ομαλής μετάβασης των παιδιών από την μια βαθμίδα στην άλλη.

Προβλεπόμενη διάρκεια- Προβλεπόμενες συνεργασίες

Το συγκεκριμένο αφιέρωμα στο Νικηφόρο Βρεττάκο δεν ήταν κάποιο πολιτιστικό πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας με διάρκεια προβλεπόμενη και υποχρεωτική από αυτό. Ήταν μια πράξη μνήμης σε έναν άνθρωπο που ύμνησε την Αγάπη (Βρεττάκος, 1995) και την Ειρήνη (Βρεττάκος, 2012). Ξεκίνησε κατά τη διάρκεια του πρώτου τετραμήνου και διήρκησε ως τη λήξη της σχολικής χρονιάς. Κατά τη διάρκεια του υπήρξε συνεργασία και με τις προαναφερθέντες σχολικές μονάδες και επισκέψεις σε αυτές. Επίσης, συνεργασίες με πολιτιστικούς συλλόγους, τοπικούς φορείς, γονείς και κηδεμόνες.

Πεδία σύνδεσης με τα προγράμματα σπουδών

Ο Νικηφόρος Βρεττάκος (Μαστροδημήτρης, 1993) διδάσκεται και στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, έτσι, το σχέδιο εργασίας που εκπονήθηκε συνδέθηκε άμεσα με το πρόγραμμα σπουδών και των δύο βαθμίδων σε πολλά πεδία. Με γνώμονα το έργο του λυρικού αυτού ποιητή και τις ιδέες που από αυτό εκπορεύονται,

κινηθήκαμε διαθεματικά και επιδιώξαμε την ολιστική μάθηση. Τα μαθήματα της Νέας Ελληνικής Γλώσσας και της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας, η Πληροφορική, τα Θρησκευτικά, η Μουσική, τα Καλλιτεχνικά, η Φυσική, τα Μαθηματικά, η Φυσική Αγωγή, η Αγγλική, η Γαλλική και η Γερμανική γλώσσα, η Ιστορία, η Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, τα Αρχαία Ελληνικά, η Γεωγραφία είναι μαθήματα που συντέλεσαν σε αυτήν.

Τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων

Οι μαθητές συντέλεσαν στη διάχυση των αποτελεσμάτων των εργασιών τους και διαζώσης και με την χρήση των Τ.Π.Ε. Εκπροσώπησαν το σχολείο τους και έγιναν πομποί των αξιών και των ιδεών του ποιητή στο οικείο και ευρύτερο κοινωνικό τους περιβάλλον. Έγιναν δίαυλοι της αποκτηθείσας, βιωματικής τους γνώσης (Χρυσοφίδης, 2006) με επισκέψεις, παρουσιάσεις και συζητήσεις. Η διασχολική εφημερίδα τους με τίτλο «Ταξιδεύοντας» στην όποια αρθρογραφούσαν όλα τα συνεργαζόμενα σχολεία, ταξίδευε μηνιαίως σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή τις δράσεις τους και τις καλλιτεχνικές τους δημιουργίες. Επίσης, η ανάρτηση ολιγόλεπτης ταινίας και άλλου ψηφιακού υλικού στο Πανελλήνιο Σχολικό δίκτυο και στις ιστοσελίδες των συνεργαζόμενων σχολείων και των τοπικών φορέων (Δήμος- Εκκλησία), η πρόσκληση και η παρουσίαση έργου τους στο ραδιοφωνικό σταθμό της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και η συμμετοχή τους σε εκδηλώσεις της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού μας (Εβδομάδα Μαθητικής Δημιουργίας) συντέλεσαν προς αυτή την κατεύθυνση.

Εξέλιξη του προγράμματος

Οι μαθητές της Α΄ Γυμνασίου γνώριζαν ήδη το Νικηφόρο Βρεττάκο. Τα ποιήματά του που είχαν διδαχτεί τις προηγούμενες σχολικές χρονιές και υπήρχαν στα βιβλία της Γλώσσας και στα Ανθολόγια Λογοτεχνικών Κειμένων του Δημοτικού Σχολείου είχαν συντελέσει σε αυτό.

Το ποίημά του «Το παιδί με τα σπέρτα» (Βρεττάκος, 1972), που υπήρχε στο βιβλίο της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας και τα παράλληλα κείμενα που συνόδευαν και πλαισίωσαν τη διδασκαλία του, στάθηκαν η αφορμή έμπνευσης του συγκεκριμένου πονήματος. Οι μαθητές σε ομάδες, κινητοποιήθηκαν και αναζήτησαν πληροφορίες μέσα από έγκυρο, επιλεγμένο και προτεινόμενο από τους εκπαιδευτικούς έντυπο και ψηφιακό υλικό (Αρχείο της Ε. Ρ.Τ, Εθνικό Κέντρο Βιβλίου).

Η μελέτη αυτού του υλικού, αρχικά, στο μάθημα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας και στη συνέχεια μετά το τέλος των μαθημάτων σε χώρο του σχολείου με την καθοδήγηση των καθηγητών τους, οδήγησαν σε από κοινού δράσεις. Παρακολούθηση τηλεοπτικών σειρών και εκπομπών που σχετίζονται με τον ποιητή και υπάρχουν στο διαδίκτυο, αναλύσεις ποιημάτων, δημιουργική γραφή στηριζόμενη στις αξίες που πηγάζουν από το έργο του, «συνομιλία» αυτού με άλλους λογοτέχνες, Ρ.Ρ και πολυτροπικά κείμενα με τη βοήθεια των Η/Υ, δραματοποιήσεις, ζωγραφική και φωτογραφική απεικόνιση των σκέψεων του και των ποιημάτων του, τραγούδια και χορογραφίες, ήταν κάποιες από αυτές.

Οι μαθητές της Α' Γυμνασίου θέλησαν για το συγκεκριμένο πόνημά τους να ενημερώσουν και τους μαθητές των άλλων τάξεων. Σκοπός τους, που επιτεύχθηκε, ήταν η επιρροή αυτών προς την ίδια κατεύθυνση και η ενεργή συμμετοχή τους. Το ενδιαφέρον και η μελέτη για το έργο του Νικηφόρου Βρεττάκου, το ερωτηματολόγιο για αυτό, οι ακροστιχίδες με το όνομά του, τα στηριζόμενα στη βιογραφία του και τη θεματολογία του ποιήματα, η ένωση στίχων και τίτλων δικών του ποιημάτων και η δημιουργία νέων, τα σχηματικά ποιήματα και οι άλλες καλλιτεχνικές εργασίες τους υπήρξαν τα αποτελέσματα αυτής της συμμετοχής.

Η εμπλοκή, στη συνέχεια, και η συνδιδασκαλία με το μάθημα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας άλλων συναδέλφων καθηγητών διαφόρων ειδικοτήτων έθεσαν νέες βάσεις στο όλο δημιουργικό οικοδόμημα. Η Θεολόγος, έτσι, του σχολείου μελετώντας την ποίηση του μεγάλου αυτού δασκάλου επέλεξε να διδάξει στους μαθητές της το ποίημα «Πρόσωπο με Πρόσωπο» (Βρεττάκος, 1984). Η κεντρική ιδέα του μαθήματός της ήταν η κατανόηση της ύπαρξης του Θεού μέσα από τα δημιουργήματά του και η αγάπη Του για αυτά. Στο φύλλο εργασίας που δόθηκε, ζητήθηκε από τους μαθητές και η γραφή μιας δικής τους προσευχής.

Η Μουσικός του γυμνασίου απήγγειλε το ποίημα «Τα τρύπια χέρια» (Βρεττάκος, 1961) με τη συνοδεία μουσικής μέσω υπολογιστή, η οποία είχε γραφτεί για το συγκεκριμένο ποίημα. Το άκουσμα αυτού με κλειστά τα μάτια, κατόπιν προτροπής της συγκεκριμένης εκπαιδευτικού και το συναισθηματικό «άγγιγμα» που αυτό προκάλεσε, υπήρξε η βάση και το ζητούμενο της διδασκαλίας της. Η μετουσίωση αυτού ήταν η δημιουργική γραφή που ακολούθησε.

Ο καθηγητής της Φυσικής Αγωγής επιδίωξε να διδάξει στους μαθητές του το αγαθό της ενσυναίσθησης (Salovey, Mayer 1990). Ως αφορμή χρησιμοποίησε το ποίημα του Νικηφόρου Βρεττάκου «Μαζεύω τα πεσμένα στάχια» (Βρεττάκος, 1991, τ.Γ'). Μετά την απαγγελία του ποιήματος από τον ίδιο καλεί τους μαθητές του να παίξουν βόλει χρησιμοποιώντας μόνο το δεξί τους χέρι. Αυτοί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού κατανοούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι με λειτουργικά και κινητικά προβλήματα, εκτιμούν και σέβονται τον προσωπικό τους αγώνα, αφουγκράζονται τις αγωνίες τους, μιλούν και γράφουν για το δικαίωμα της αξιοπρεπούς και ποιοτικής ζωής.

Ο Φυσικός του σχολείου μας μέσα από τα ποιήματα του Λάκωνα ποιητή «Οι μικροί Γαλαξίες» και «Γαλήνη» (Βρεττάκος, 1999, τ.Β'), εκτός από τα φυσικά φαινόμενα, διδάξε στους μαθητές μας ότι για όλα τα πράγματα υπάρχουν διαφορετικές απόψεις και οπτικές. Απόψεις που πρέπει να γίνονται έναυσμα δημιουργικών συζητήσεων και αναζητήσεων και όχι αφορμή συγκρούσεων και εχθρικών αντιπαραθέσεων. Έτσι, Φυσικοί και Λογοτέχνες πραγματεύονται τα φυσικά φαινόμενα από διαφορετικό μετερίζι, όμως, κοινός σκοπός τους είναι η σχέση αυτών με τον Άνθρωπο.

«Οι μουσικοί αριθμοί» (Βρεττάκος 1976), ήταν το ποίημα που πραγματεύτηκε η Μαθηματικός του σχολείου. Η απαγγελία του από την ίδια προκάλεσε εξαρχής το

ενδιαφέρον και την περιέργεια των μαθητών. Ακούγοντας και μελετώντας το, όμως, κατανόησαν τη σχέση Μαθηματικών και Λογοτεχνίας και απάντησαν στις ερωτήσεις της. Η αλίευση των γεωμετρικών σχημάτων που υπήρχαν στο συγκεκριμένο ποίημα ήταν μία από αυτές.

Η καθηγήτρια της Γερμανικής Φιλολογίας προσπάθησε να μεταφράσει στα γερμανικά μαζί με τους μαθητές της το ποίημα του Νικηφόρου Βρεττάκου «Το παιδί με τα σπύρτα». Η ανάγνωσή του, στη συνέχεια, στην ξένη γλώσσα γίνεται η αφορμή να διαβαστεί και να αναλυθεί το ποίημα «Η Ελληνική γλώσσα» (Βρεττάκος, 1991, τ.Γ'). Η μουσικότητα της μητρικής γλώσσας και η αγάπη του ποιητή προς αυτήν αφυπνίζει τους μικρούς μαθητές οι όποιοι κατανοούν πως πρέπει να υπερασπίζονται αυτήν και τις αξίες που πηγάζουν από αυτήν χωρίς βέβαια να μειώσουν ή να υποτιμήσουν ποτέ τις γλώσσες των άλλων χωρών.

Η καθηγήτρια της Αγγλικής Φιλολογίας μελέτησε με τους μαθητές της το ποίημα «Ο αγρός των λέξεων» (Βρεττάκος 1991, τ.Γ') που είναι μεταφρασμένο και στα Αγγλικά. Η επίγνωση μέσα από αυτό πως η σημασία του γλωσσικού κώδικα γίνεται μεγαλύτερης αξίας όταν αυτός εκφράζει συναισθήματα Ειρήνης που πηγάζουν από την καρδιά των ανθρώπων γίνεται πλέον δεδομένη. Οι μαθητές, τέλος, κλήθηκαν με όπλο τους το γραπτό λόγο να εκφράσουν την αγάπη τους σε μέλη της οικογένειάς τους. Η εργασία τους θα γινόταν σε μορφή γράμματος και στην αγγλική γλώσσα.

Η ποίηση του Νικηφόρου Βρεττάκου μέσα από τα μάτια των παιδιών παίρνει σχήμα. Γίνεται εικόνα, αντανάκλαση, μορφή. Η καθηγήτρια των Καλλιτεχνικών καθοδηγεί τους μαθητές να εκφραστούν συνειρμικά, να απεικονίσουν αυτό που διαβάζουν, να δώσουν χρώμα στις λέξεις ή να γίνουν οι λέξεις αυτές που θα δώσουν χρώμα. Τα ποιήματα «Τα δεκατέσσερα παιδιά» (Βρεττάκος 1957), «Επιστροφή στο βουνό» (Βρεττάκος 1999, τ.Α') και «Ο πράσινος κήπος» (Βρεττάκος 1981), γίνονται έτσι, έναυσμα καλλιτεχνικής δημιουργίας πολυτροπικού χαρακτήρα.

Πολυτροπικού χαρακτήρα ήταν και οι εργασίες που έκαναν οι μαθητές της Α' Γυμνασίου με τη βοήθεια των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Το εγχείρημα αυτό επιτεύχθηκε με την καθοδήγηση των μαθητών της Γ' Γυμνασίου, οι οποίοι στο ΜΑΗΜ «Διαδικτυακές Εφαρμογές και Συνεργατική Γραφή στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας» του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου σχεδίασαν και υλοποίησαν μαζί με την υπεύθυνη εκπαιδευτικό που συμμετείχε σε αυτό μια διδακτική παρέμβαση με θέμα τους το Αρχαίο Θέατρο της πόλης. Στη συνέχεια λειτούργησαν ως πολλαπλασιαστές και δάσκαλοι της συγκεκριμένης συνεργατικής γραφής. Αντικείμενο μελέτης τους, αυτή τη φορά, ήταν η ποίηση του Ν. Βρεττάκου.

Στην αίθουσα πληροφορικής οι μαθητές της τρίτης Γυμνασίου «δίδαξαν» αρχικά την εφαρμογή των Google docs στους μικρότερους μαθητές του σχολείου και στη συνέχεια στηριζόμενοι σε αυτήν δημιούργησαν από κοινού εμπνεόμενοι από το έργο του Ν. Βρεττάκου. Η δυνατότητα της συγκεκριμένης εφαρμογής για συνεργασία των χρηστών σε πραγματικό χρόνο, η από κοινού επεξεργασία και τροποποίηση αρχείων online, η

επισήμανση της θέσης του κάθε συντάκτη με διαφορετικό χρώμα και έναν δρομέα έδρασαν θετικά στο όλο εγχείρημα. Το ομαδικό πνεύμα, η γνώση και η ψυχαγωγία που κυριάρχησαν έγιναν η αφορμή και για άλλα τέτοιου είδους πονήματα. Τέλος, τα mails που χρησιμοποιήθηκαν από τα παιδιά για την είσοδό τους στα συγκεκριμένα έγγραφα δόθηκαν από τη διεύθυνση του σχολείου. Απαραίτητη θεωρήθηκε από τους υπεύθυνους καθηγητές και η ενυπόγραφη έγκριση των γονέων και κηδεμόνων για τη συμμετοχή των παιδιών τους στη συγκεκριμένη δράση.

Οι μαθητές της Α' Γυμνασίου δεν σταμάτησαν στο πλαίσιο της σχολικής τους μονάδας, αλλά θέλησαν να μεταλαμπαδεύσουν τις γνώσεις τους για το Νικηφόρο Βρεττάκο και σε άλλους μαθητές, τόσο της δευτεροβάθμιας όσο και της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Επισκέφτηκαν, έτσι, το 2ο Δημοτικό Σχολείο της πόλης και μέσα από δρώμενα στηριζόμενα στο ποίημα «Διεθνής Παιδούπολη Πεσταλότσι» (Βρεττάκος, 1999,τ.Β'),μίλησαν για τα δικαιώματα των παιδιών όλου του κόσμου.

Έχοντας προετοιμάσει θεατρικό παιχνίδι οι ίδιοι μαθητές επισκέφτηκαν και το 3^ο Νηπιαγωγείο. Μαζί με τους μικρούς του μαθητές μίλησαν, τραγούδησαν, έπαιξαν και χάρηκαν, έδωσαν τα χέρια και έγιναν όλοι μια μεγάλη αγκαλιά. Το ποίημα «Ειρήνη» (Βρεττάκος, 1999,τ.Α'), έγινε βίωμα μέσα από τις πράξεις Φιλίας και Αγάπης όλων προς όλους. Οι νηπιαγωγοί του σχολείου ικανοποιημένοι από το αποτέλεσμα ζήτησαν από τους μαθητές μας να συμμετάσχουν στην καλοκαιρινή τους γιορτή της οποίας το θέμα ήταν η «Ειρήνη» του Αριστοφάνη (Ξυπνητός, 1992). Η αποδοχή της πρότασης οδήγησε και στην πραγμάτωσή της στο τέλος της σχολικής χρονιάς. («Ειρήνη»)

Τέλος, στον Ιερό Ναό της ενορίας μας οι μαθητές του Γυμνασίου οργάνωσαν μαζί με τον ιερέα αυτού μια εκδήλωση μνήμης αφιερωμένη στο Νικηφόρο Βρεττάκο. Εκεί, παρακολούθησαν με την χρήση προτζέκτορα και μια ολιγόλεπτη ταινία («Αγάπη») την όποια είχαν δημιουργήσει την προηγούμενη χρονιά, στηριζόμενοι στο έργο του Μ. Καραγάτση, οι μαθητές του Γυμνασίου μας και του ΓΕΛ. όμορης πόλης. Το θέμα της ήταν ο Έρωτας και ο Θάνατος, ο Αγώνας και η Λύτρωση μέσα από τα μάτια των ηρώων του συγκεκριμένου συγγραφέα. Μετά τη λήξη της, οι μαθητές κατασκεύασαν Πασχαλινές λαμπάδες τις οποίες τις δώρισαν στα παιδιά του 2^ο Νηπιαγωγείου.

Με την ολοκλήρωση των εργασιών και των συνεργασιών οι μαθητές της Α' Γυμνασίου, αποφάσισαν να δημιουργήσουν ταινία μικρού μήκους χρησιμοποιώντας το λογισμικό κατασκευής βίντεο Movie Maker. Οι ενέργειές τους κατά τη διάρκεια του πονήματός τους για το Νικηφόρο Βρεττάκο ήταν το υλικό της. Στην κατασκευή της οι μαθητές μας συνεργάστηκαν με μαθητές του Λυκείου της πόλης, οι οποίοι δέχτηκαν να προσφέρουν τη βοήθειά τους. Η συγκεκριμένη ταινία αναρτήθηκε στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο («Νικηφόρος Βρεττάκος, ο ποιητής της Ειρήνης»).

Πόροι- υλικά- εξοπλισμός

Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του πονήματος αυτού ήταν διάφορα αναλώσιμα, τα σχολικά και άλλα βιβλία, υπολογιστές με σύνδεση στο διαδίκτυο (ένας

ανά ομάδα), φυλλομετρητής, δικτυακοί τόποι, επεξεργαστής κειμένου, βιντεοπροβολέας και οθόνη προβολής, φύλλα εργασίας αποθηκευμένα στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή, λογισμικό κατασκευής βίντεο (Movie Maker), φωτογραφική μηχανή και δύο κινητά τηλέφωνα που χειρίστηκαν κάποιοι μαθητές, ύστερα από άδεια των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών και εκτός σχολικού χώρου. Τα μέσα και τα υλικά των μαθητών σε όλη αυτήν τη διαδικασία, ίσως, σε κάποιους να φανούν περιορισμένα και φτωχά. Η αγάπη, όμως, και το μεράκι των μαθητών μας για αυτό που έκαναν, τα μετέτρεψαν σε εργαλεία μεγάλης αξίας και δημιουργίας.

Σχολικά βιβλία και αξιοποίησή τους.

Το γνωστικό αντικείμενο των μαθητών μας, αρχικά, αντλήθηκε κυρίως μέσα από τα σχολικά βιβλία, έντυπα και ψηφιακά (Φωτόδεντρο). Τα ποιήματα του Νικηφόρου Βρεττάκου, τα οποία περιλαμβάνονται σε αυτά και στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, ήταν ο οδηγός μας στο ταξίδι αυτό της γνώσης και της δημιουργίας. Η επιλογή αυτή των εκπαιδευτικών να στηριχτούν κυρίως στα σχολικά βιβλία, ήταν συνειδητή και σκόπιμη. Ήθελαν να υποδείξουν πως η γνώση βρίσκεται δίπλα στους μαθητές τους, κοντά τους. Τέλος, οι μαθητές του Γυμνασίου αναζήτησαν περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο θέμα ανατρέχοντας και σε συγκεκριμένες βιβλιογραφίες τις οποίες και παραθέτουμε στο τέλος.

Επίλογος-αξιολόγηση

Με βάση τη συνολική αξιολόγηση, τα συμπεράσματα όλων είναι τα εξής: μαθητές και εκπαιδευτικοί γνώρισαν καλύτερα, κατανόησαν και αγάπησαν τον ειρηνιστή και άνθρωπο Νικηφόρο Βρεττάκο. Για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα υπήρξαν συνοδοιπόροι του σε ένα πνευματικό ταξίδι. Σε ένα ταξίδι που αν γίνει από καρδιάς μπορεί να οδηγήσει σε απάνεμα λιμανάκια αγάπης, φιλίας και ειρήνης. Η δημιουργική έκφραση αυτών και η προσπάθεια κοινωνίας τους, οδήγησε σε συνεργασίες με σχολεία, τοπικούς φορείς, συλλόγους γονέων και κηδεμόνων. Το γεγονός αυτό μας ανατροφοδότησε θετικά και μας ενεργοποίησε για από κοινού μελλοντικές δράσεις. Όπλο στις δράσεις μας αυτές θα είναι πάλι η χρήση των Τ.Π.Ε.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Αριστοφάνης. (1997). *Ειρήνη* (μετ. Παύλος Μάτεσις). Αθήνα: Καστανιώτη.
- Βρεττάκος, Ν. (1984). *Ηλιακός Λύχνος*. Αθήνα: Τρία Φύλλα.
- Βρεττάκος, Ν. (1995). *Οδύνη, Αυτοβιογραφικό Χρονικό*. Αθήνα: Πόλις, σ. 300.
- Βρεττάκος, Ν. (1972). *Ποιήματα 1929-1970 (τόμος δεύτερος)*. Αθήνα: Διογένης, σ. 71.
- Βρεττάκος, Ν. (1961). *Το βάθος του κόσμου*. Αθήνα: Ματαράγκας.
- Βρεττάκος, Ν. (1991). *Τα ποιήματα (τρίτος τόμος)*. Αθήνα: Τρία Φύλλα.

- Βρεττάκος, Ν. (1976). *Απογευματινό ηλιοτρόπιο*. Αθήνα: Διογένης.
- Βρεττάκος, Ν. (1957). *Ο χρόνος και το ποτάμι 1952-1956*. Αθήνα: Δίφρος.
- Βρεττάκος, Ν. (2012). *Δυο άνθρωποι μιλούν για την ειρήνη του κόσμου*. Αθήνα: Ποταμός, σ. 15-16, 34.
- Βρεττάκος, Ν. (1999). *Τα ποιήματα (πρώτος τόμος)*. Αθήνα: Τρία Φύλλα.
- Βρεττάκος, Ν. (1981). *Τα ποιήματα (δεύτερος τόμος)*. Αθήνα: Τρία Φύλλα, σ.57.
- Βρεττάκος Ν. (1999). *Τα ποιήματα (δεύτερος τόμος)*. Αθήνα: Τρία Φύλλα.
- Βυγκότσκι, Σ. Λεβ. (2008). *Σκέψη και γλώσσα*, (μετ. Ροδή Αντζελίνα). Αθήνα: Γνώση.
- Κουτσελίνη, Μ., Θεοφιλίδης Χ. (2002). *Διερεύνηση και συνεργασία*. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Μαστροδημήτρης, Π.Δ. (1993). *Μνήμη του ποιητή Νικηφόρου Βρεττάκου (1912-1991)*. Αθήνα : Δόμος.
- Ματσαγγούρα, Γ. Η. (1988). *Στρατηγικές Διδασκαλίας*. Αθήνα: Gutenberg-Γ., Κ. Δαρδανός, σ. 508-509.
- Ματσαγγούρα, Γ.Η. (2002). *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση*. Αθήνα: Γρηγόρη, σ.48-49.
- Ξυπνητός Φρ. Ν. (1992), *Εισαγωγή στην κωμωδία*, Αθήνα: Gutenberg, σ.180-241.
- Παρασκευόπουλος, Ν. Ι. (1985). *Εξελικτική Ψυχολογία Τόμος 4*. Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση, «Ψυχοκοινωνική ανάπτυξη κατά την εφηβική ηλικία», σ.145-178.
- Salovey, P., Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), σ. 185-211.
- Σολομωνίδου, Χ. (2006). *Νέες Τάσεις στην Εκπαιδευτική Τεχνολογία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Χρυσafίδης, Κ. (2006). *Βιωματική-επικοινωνιακή διδασκαλία*. Αθήνα: Gutenberg.

Αναφορές από το διαδίκτυο

- Νικηφόρος Βρεττάκος, αφιέρωμα (Αρχείο ντοκιμαντέρ της Ε.Ρ.Τ). Διαθέσιμο on line: <https://archive.ert.gr/47179/>, προσπελάστηκε στις 17/2/2019.
- Μάνη-Νικηφόρος Βρεττάκος (Αρχείο ντοκιμαντέρ της Ε.Ρ.Τ). Διαθέσιμο on line: <https://archive.ert.gr/8153/>, προσπελάστηκε στις 17/2/2019.
- Νικηφόρος Βρεττάκος (*Μονόγραμμα*) (Αρχείο ντοκιμαντέρ της Ε.Ρ.Τ). Διαθέσιμο on line: <https://archive.ert.gr/4859/>, προσπελάστηκε στις 17/2/2019.

Νίκηφόρος Βρεττάκος, 100 χρόνια από τη γέννησή του. Διαθέσιμο on line: <http://vrettakos.ekebi.gr/>, προσπελάστηκε στις 17/2/2019.

«Αγάπη». (Γ.Ε.Λ. Αμαρύνθου- Γυμνάσιο Ερέτριας). Διαθέσιμο on line: <https://video.sch.gr/asset/detail/x2UMRFOVRvqXDQUFBEuVheyv>, προσπελάστηκε στις 17/2/2019.

«Νίκηφόρος Βρεττάκος, ο ποιητής της Ειρήνης». Διαθέσιμο on line: <https://video.sch.gr/asset/detail/X1OSWqSMbbVR3AbYQimVLtV7>, προσπελάστηκε στις 18/2/2019.

«Ειρήνη». Συνεργασία του 3ου Νηπιαγωγείου Ερέτριας και του Γυμνασίου Ερέτριας. Διαθέσιμο on line: <https://video.sch.gr/asset/detail/F2fXa8MKJdtLTRcRHfcGNTU0>, προσπελάστηκε στις 18/2/2019.

**Αξιοποιώντας το παραμύθι στην παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου
σε τάξεις συνδιδασκαλίας δίγλωσσου σχολείου.**

Ζουζάκογλου Χρυσή
Εκπαιδευτικός Π.Ε. 70, M.Ed.
xrisa918@gmail.com

Περίληψη

Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να παρουσιάσει μια εναλλακτική πρακτική διδασκαλίας παραγωγής γραπτού και προφορικού λόγου μέσα από κλασικά παραμύθια, όπως αυτή προέκυψε στα πλαίσια συνδιδασκαλίας διαφορετικών τάξεων μειονοτικού (δίγλωσσου) ολιγοθέσιου σχολείου. Ήρθε ως απάντηση στην αναζήτηση της υπογράφουσας για έναν ενδιαφέροντα, αποτελεσματικό, αλλά και ευχάριστο τρόπο για να παράγουν ταυτόχρονα οι μαθητές διαφορετικών τάξεων λόγο (γραπτό και προφορικό) με αβίαστο τρόπο σε γλώσσα που δεν είναι η μητρική των μαθητών. Στην πράξη αποδείχτηκε ότι η καλλιέργεια και παραγωγή γραπτού και προφορικού λόγου μπορεί να αποβεί τελικά ευχάριστη και ελκυστική μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένες δραστηριότητες που βασίζονται στην πλοκή ενός παραμυθιού. Να αναφερθεί ότι το ενδιαφέρον των μαθητών ήταν ιδιαίτερα αυξημένο και εξαιτίας του γεγονότος ότι στη δική τους κουλτούρα τα συγκεκριμένα κλασικά παραμύθια δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα.

Λέξεις-Κλειδιά: παραμύθι, εικόνα, πρόταση, παραγωγή λόγου

Εισαγωγή – Θεωρητική τεκμηρίωση

Πρωταρχικός σκοπός της εκπαίδευσης σύμφωνα και με το επίσημο Αναλυτικό Πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας (ΔΕΠΠΣ-ΑΠΣ) αποτελεί «η ολόπλευρη αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοπνευματικών δυνάμεων των μαθητών, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να εξελιχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες και να ζήσουν δημιουργικά» (Ν.1566/85, άρθρο 1, παρ.1, ΦΕΚ 303/Β και ΦΕΚ 304/Β, 13-3-2003). Με άλλα λόγια, ένα σύγχρονο σχολείο οφείλει να εξασφαλίζει τις προϋποθέσεις που θα συμβάλλουν στην πνευματική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών, καθώς επίσης και στην καλλιέργεια της κριτικής και δημιουργικής τους σκέψης (Τριλιανός, 2002, σελ. 13-16).

Συνήθως όμως, οι μαθητές αισθάνονται πλήξη ή ανία, επειδή δεν ανιχνεύουν κάτι ενδιαφέρον σε αυτό που κάνουν. Σε ερώτηση «τι είναι αυτό που δεν σας αρέσει στο μάθημα;», οι απαντήσεις συγκλίνουν περίπου στην ίδια πρόταση: «δεν έχει ενδιαφέρον, δεν μας προκαλεί, δεν μας εξάπτει τη φαντασία». Τους λείπει αυτό που θα τους «ξυπνήσει», θα τους εγείρει τις αισθήσεις και μέσα από αυτό θα τους κάνει να μάθουν. Όλα τα παραπάνω τα χαρίζει απλόχερα το παραμύθι με την πλοκή, τη δράση, τον παιγνιώδη χαρακτήρα του (Ντούλια, 2010, σελ. 2-3).

Το παραμύθι επομένως αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού και είναι, επομένως, σκόπιμο να εντάσσεται στο ημερήσιο πρόγραμμα του δημοτικού σχολείου είτε να «διδάσκεται» αυτόνομα ή να χρησιμοποιείται επικουρικά και παρενθετικά στα μαθήματα προκειμένου να κάνει τη γνώση πιο εύληπτη, κατανοητή και προσπελάσιμη (Μερακλής, 1999, σελ. 119-214).

Δεν μπορούμε σήμερα να περιγράψουμε την εκπαίδευση των παιδιών στην σύγχρονη κοινωνία χωρίς να λαμβάνουμε υπόψη την επιρροή των μέσων που αποτελούν ήδη έναν βασικό παράγοντα της παιδικής καθημερινότητας και που επηρεάζουν όλο και περισσότερο τις συνήθειες αντίληψης της πραγματικότητας. Έτσι, η επαφή με εικόνες πάσης φύσεως καθορίζει την κοινωνικοποίηση σε μια κοινωνία των μέσων σε σημαντικό βαθμό, γεγονός που συνηγορεί στο ότι «κανείς δεν μπορεί να αποφύγει τις εικόνες» (π.χ. Boehm, 2008, σελ. 40).

Τα πολλαπλά συναισθηματικά και λογικά μηνύματα τους καθιστούν τις εικόνες μέσο επικοινωνίας του πολιτισμού και της κοινωνίας (Πρόγραμμα *imago*, 2010, σελ. 114-118).

Δεν θα μπορούσαμε, λοιπόν, να αφήσουμε ασχολίαστο το ρόλο της εικόνας στα παραμύθια. Οι εικόνες ως διδακτικά μέσα συμβάλλουν στην πρόκληση του ενδιαφέροντος και στη συγκέντρωση της προσοχής των μαθητών/τριών, στον εμπλουτισμό των πληροφοριών, στη χρήση μνημονικών τεχνικών και στη δημιουργία ευχάριστου ψυχολογικού κλίματος μέσα στη σχολική τάξη. Τα ερεθίσματα που δημιουργούν απευθύνονται ταυτόχρονα στις γνωστικές, νοητικές και συναισθηματικές λειτουργίες των μαθητών/τριών.

Η εικόνα αποτελεί μέσο και υλικό για να σχεδιαστεί, να οργανωθεί, να στοχοθετηθεί και να υλοποιηθεί μια διδασκαλία. Ο εκπαιδευτικός αφού αξιολογήσει το οπτικό υλικό του πριν τη χρήση του στη σχολική αίθουσα το χρησιμοποιεί κατά το δέον (Γρόσδος, 2008, σελ. 55-63).

Περιγραφή – κυρίως σώμα

Η παρούσα εκπαιδευτική δράση πραγματοποιήθηκε στις τάξεις ενός διθέσιου δίγλωσσου σχολείου και εφαρμόστηκε σε όλες τις τάξεις, με δραστηριότητες προσαρμοσμένες στο επίπεδο κάθε τάξης.

Αρχικά έγινε μια επιλογή στόχων ανάλογα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών του συγκεκριμένου σχολείου. Οι στόχοι αυτοί ήταν οι εξής:

- *Να μπορούν οι μαθητές βασιζόμενοι σε έγχρωμη εικόνα, να παρατηρούν και ακολούθως να περιγράφουν τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του ήρωα που κάθε φορά τους δίνεται (σωστή χρήση επιθέτου - ουσιαστικού).*
- *Να είναι σε θέση παρακολουθώντας ένα σύντομο *video* να εντοπίσουν τα βασικά σημεία της πλοκής της ιστορίας.*

- Να έχουν τη δυνατότητα να βάλουν σε σωστή χρονολογική σειρά εικόνες και να αφηγηθούν γραπτά μια ιστορία με σωστή χρονική αλληλουχία (χρήση ποικίλων χρονικών επιρρημάτων)
- Να αποκτήσουν την ευχέρεια να αναδιηγηθούν προφορικά μια ιστορία με τη βοήθεια εικόνων.
- Να εξασκηθούν στη δόμηση σωστών προτάσεων.
- Να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους στην ελληνική γλώσσα.

Για να γίνει αντιληπτή η όλη διαδικασία της διδασκαλίας γραπτού λόγου θα αναφερθεί ένα συγκεκριμένο παραμύθι και οι τρόποι με τους οποίους θα γίνει η επεξεργασία του μέσα σε μία τάξη συνδιδασκαλίας.

1^η Δραστηριότητα: Επιλέγουμε ως πρώτη επαφή των μαθητών με τη συγκεκριμένη δραστηριότητα το παραμύθι της Κοκκινοσκουφίτσας. Ακολουθούμε τα εξής βήματα:

1. Περιγραφή εικόνας της βασικής ηρωίδας (Προτείνεται για τους μαθητές των μικρών κυρίως τάξεων, της Α΄, Β΄, Γ΄ & Δ΄ τάξης) Στη φάση της αφόρμησης προβάλλουμε στον η/υ πολλές και διαφορετικές εικόνες της κοκκινοσκουφίτσας και παρατηρούμε τις ομοιότητες (κόκκινη κάπα). Στο τετράδιο παραμυθιών (με το οποίο είναι εφοδιασμένοι οι μαθητές) κολλάμε μια έγχρωμη εικόνα της Κοκκινοσκουφίτσας που είναι και η βασική ηρωίδα.



2. Στη συνέχεια, με τη συμμετοχή των παιδιών, σημειώνουμε πάνω στην εικόνα με αριθμημένα βελάκια τα βασικά χαρακτηριστικά της ηρωίδας (κόκκινη κάπα, κόκκινη σκούφια, κίτρινο φόρεμα, κόκκινα παπούτσια, καστανά μαλλιά, άσπρες κάλτσες, καφέ καλάθι).
3. Ακολουθώς οι μαθητές κάνουν προτάσεις (βασιζόμενοι στα αριθμημένα βελάκια που έχουν ήδη βάλει) χρησιμοποιώντας την απλή δομή της πρότασης (Y-P-A ή Y-P-K).
4. Στο τέλος συνδέουν τις προτάσεις μεταξύ τους και παράγουν ένα ενιαίο κείμενο που περιγράφει την εξωτερική εμφάνιση της ηρωίδας.

2^η Δραστηριότητα: Ακολουθεί ένα σύντομο video 2΄ (από το διαδίκτυο) (Προτείνεται για τους μαθητές των μικρότερων κυρίως τάξεων, της Α΄, Β΄, Γ΄ & Δ΄ τάξης). Το video περιέχει στιγμιότυπα του παραμυθιού με ελληνική μεταγλώττιση, σε απλή γλώσσα.

Κατά τη διάρκεια του εξηγούμε στους μαθητές τα βασικά σημεία του παραμυθιού (Κοκκινοσκουφίτσα - Κακός λύκος – άρρωστη γιαγιά - ξυλοκόπος).

3^η Δραστηριότητα: Αφήγηση του παραμυθιού (Προτείνεται για τους μαθητές των μεγαλύτερων κυρίως τάξεων, της Ε΄ & ΣΤ΄ τάξης). Στο επόμενο στάδιο δίνεται στα παιδιά μια σειρά 6 ασπρόμαυρων εικόνων που αποτυπώνουν τα βασικά σημεία του παραμυθιού της Κοκκινοσκουφίτσας. Οι εικόνες του παραμυθιού είναι ανακατεμένες και οι μαθητές καλούνται να τις τοποθετήσουν στη σειρά σύμφωνα με το σύντομο video που έχουν ήδη παρακολουθήσει (τις εικόνες τις κολλούν οι μαθητές στο τετράδιο των παραμυθιών).



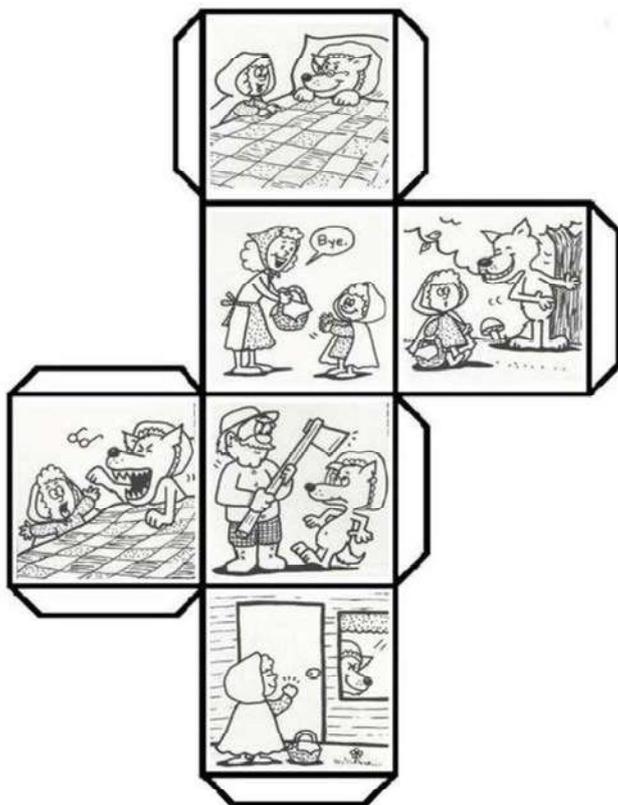
Στη συνέχεια καλούνται να γράψουν μια πρόταση για κάθε εικόνα που βλέπουν. Αφού συρράψουν τις προτάσεις μεταξύ τους με τη σειρά, προκύπτει η αφήγηση των βασικών σημείων του παραμυθιού. Χρησιμοποιούμε στη σύνδεση των προτάσεων χρονικά επιρρήματα και αναδεικνύουμε τη λειτουργία τους.

Δεν παραλείπουμε να επισημάνουμε στους μικρούς μαθητές το βασικό λεκτικό μοτίβο των παραμυθιών «Μια φορά κι έναν καιρό ...κι έζησαν αυτοί καλά κι εμείς καλύτερα» που ούτως ή άλλως θα ξανασυναντήσουμε στην πορεία. Στο τέλος της χρονιάς οι

μαθητές θα έχουν στο τετράδιο των παραμυθιών μια μεγάλη συλλογή των πιο γνωστών κλασικών παραμυθιών.

4^η Δραστηριότητα: Ακολουθεί η παρακολούθηση της ταινίας (20' με 25') και ακολουθούν ερωτήσεις εμπέδωσης με προφορική αναδιήγηση του παραμυθιού (Προτείνεται για τους μαθητές των μεγαλύτερων κυρίως τάξεων, της Ε' & ΣΤ' τάξης).

5^η Δραστηριότητα: Σε επόμενη φάση τα παιδιά κατασκευάζουν ένα ζάρι με εικόνες από το παραμύθι της Κοκκινοσκουφίτσας.



Οι μαθητές ρίχνουν το ζάρι (ζάρι της αναδιήγησης) και ξαναδιηγούνται την ιστορία ανάλογα με την εικόνα που κάθε φορά τυχαίνουν.

6^η Δραστηριότητα: Οι μαθητές μπαίνουν στη διεύθυνση <http://www.paramithia.net/grim1.html> και διαβάζουν ολοκληρωμένο το παραμύθι.

Εναλλακτικές δραστηριότητες με τις οποίες μπορούν να ασχοληθούν οι μαθητές όλων των τάξεων είναι και οι παρακάτω:

- Μπορούν να φιλοτεχνήσουν σελιδοδείκτες με σκηνές από το παραμύθι της Κοκκινοσκουφίτσας.
- Θα ήταν ευχάριστο να φτιάξουν ένα επιτραπέζιο παιχνίδι (το φιδάκι της Κοκκινοσκουφίτσας) και να παίζουν με αυτό.

- Ως πιο ευχάριστη δραστηριότητα προτείνεται η εκμάθηση τραγουδιών σχετικών με το συγκεκριμένο παραμύθι της Κοκκινοσκουφίτσας, όπως είναι το «Λύκε, λύκε, είσαι εδώ;» και «Η Κοκκινοσκουφίτσα» από το youtube..
- Παράλληλη δραστηριότητα μπορεί να πραγματοποιηθεί στη γωνιά της φιλιαναγνωσίας με τους μαθητές να διαβάζουν το αντίστοιχο παραμύθι εικονογραφημένο ή μη, ανάλογα με το ηλικιακό τους επίπεδο.
- Για να είναι πιο ευχάριστη η όλη διαδικασία οι μαθητές μπορούν να παρουσιάσουν σε δραματοποιημένη μορφή το παραμύθι ή να παίξουν κουκλοθέατρο.
- Ταυτόχρονα μέσα στη σχολική τάξη δημιουργούμε μια εποπτική κατασκευή (με τη συμμετοχή όλων των τάξεων), «Το κάστρο των παραμυθιών», ένα ταμπλό που παραπέμπει σε κάστρο και στο οποίο κάθε εβδομάδα που επεξεργαζόμαστε ένα παραμύθι τοποθετούμε ένα στιγμιότυπο του. Στο τέλος της σχολικής χρονιάς το κάστρο των παραμυθιών θα είναι εμπλουτισμένο με κάδρα από τα πιο γνωστά κλασικά παραμύθια.

Ολοκληρώνοντας τον παραπάνω κύκλο δραστηριοτήτων, οι μαθητές καλούνται να εργαστούν στα Φύλλα Εργασίας 1 & 2 (Παράρτημα) τα οποία προβάλλουμε στον διαδραστικό πίνακα για διόρθωση. (Προτείνεται για τους μαθητές των μεγαλύτερων κυρίως τάξεων, της Γ', Δ', Ε' & ΣΤ' τάξης)

Εμπειρίες - Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, μετά την πραγματοποίηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων προέκυψαν οφέλη για τους μαθητές. Συγκεκριμένα οι μαθητές:

- Βελτίωσαν τη γλωσσική τους έκφραση με τις πρακτικές γραπτής παραγωγής λόγου και προφορικής αναδιήγησης.
- Καλλιέργησαν και εξάσκησαν τη μνήμη τους στην προσπάθεια σωστής χρονολογικής αφήγησης.
- Ενεργοποιήθηκε το ενδιαφέρον τους για την ανακάλυψη «μιας προσωπικής ιστορίας», ενός συμβόλου, ενός νοήματος.
- Καλλιέργησαν το αισθητικό τους κριτήριο.
- Ασκήθηκαν στην «ανάγνωση_ της εικόνας και στη γνώση της ‘‘γραμματικής της’’, καλλιεργώντας τη «φιλιαναγνωσία της εικόνας».
- Καλλιέργησαν μεταξύ τους κλίμα συνεργασίας και ομαδικής εργασίας.
- Ανέπτυξαν την κριτική και δημιουργική τους σκέψη.

Βιβλιογραφία

Boehm, G. (2008). *Wie Bilder Sinn erzeugen: Die Macht des Zeigens*. Aufl. Berlin.

Γρόσδος, Σ. (2008). *Οπτικός γραμματισμός και πολυτροπικότητα. Ο ρόλος των εικόνων στη γλωσσική διδασκαλία στο βιβλίο γλώσσας της β' δημοτικού*. Θεσσαλονίκη: Παιδαγωγική Σχολή Α.Π.Θ. (αδημ. μεταπτυχιακή διατριβή).

Μερακλής, Μ. (1999). *Το λαϊκό παραμύθι. Κείμενα Παραμυθολογίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μπαμπινιώτης, Γ. (1991). *Γλωσσολογία και Λογοτεχνία. Από την Τεχνική στην Τέχνη του Λόγου*. Αθήνα.

Ντούλια, Α. (2010). *Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης(ΕΛΛ.Ι.Ε.Π.ΕΚ.), 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα «Μαθαίνω πώς να μαθαίνω», 7-9 Μαΐου 2010.*

Πρόγραμμα της ΕΕ imago2010: *Μάθηση με εικόνες. Εναύσματα για την εργασία στην προσχολική ηλικία και στην ηλικία δημοτικού.*

Τριλιανός, Α. (2002). *Η κριτική Σκέψη και η Διδασκαλία της*, Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Φύλλο Εργασίας 1

Συμπληρώνω τα κενά στο παρακάτω κείμενο με τις λέξεις που υπάρχουν στο παρακάτω πλαίσιο:

πολύχρωμα, λεπτή, ξύλινο, κακός, κόκκινο, ζεστές, όμορφο, γλυκιά, κοφτερό

«Η Κοκκινোসκουφίτσα»

Μια φορά κι έναν καιρό ζούσε με τη μαμά του ένα (1)..... κοριτσάκι. Την έλεγαν Κοκκινোসκουφίτσα επειδή φορούσε ένα (2)..... σκουφάκι που της χάρισε η (3)..... γιαγιά της. Μια μέρα η μαμά της, της είπε: «Κοκκινোসκουφίτσα μου, η γιαγιά είναι άρρωστη. Πήγαινε της αυτό το καλαθάκι με το φαγητό. Πρόσεχε όμως γιατί στο δάσος ζει ο (4)..... λύκος». Η Κοκκινোসκουφίτσα ξεκίνησε κι ενώ μάζευε (5)..... λουλούδια για τη γιαγιά της, πετάγεται μπροστά της ο κακός λύκος. Η Κοκκινোসκουφίτσα, ξεχνώντας τη συμβουλή της μαμάς της, μίλησε στο λύκο και του είπε ότι πάει στη γιαγιά της. Και ο λύκος τη ρωτάει: «Και που μένει η γιαγιά σου κοριτσάκι μου;» Η Κοκκινোসκουφίτσα του έδειξε και ο λύκος έφυγε τρέχοντας. Ο λύκος έφτασε στο (6)..... σπίτι της γιαγιάς και χτύπησε τη πόρτα. Η γιαγιά του άνοιξε και την έκανε μια χασιά! Έπειτα φόρεσε τη νυχτική της και χώθηκε κάτω από τις (7)..... κουβέρτες και περίμενε. Σε λίγο έφτασε στο σπίτι η Κοκκινোসκουφίτσα, αλλά η γιαγιά της φάνηκε λίγο διαφορετική.

-Γιαγιά, γιατί τα αφτιά σου είναι τόσο μεγάλα;

-Για να σε ακούω καλύτερα, είπε ο λύκος με πιο (8)..... φωνή.

-Γιαγιά, γιατί τα μάτια σου είναι τόσο μεγάλα;

-Για να σε βλέπω καλύτερα παιδάκι μου απάντησε ο λύκος.

-Και το στόμα σου γιατί είναι τόσο μεγάλο;

-Για να σε φάω καλύτερα! Είπε και την έκανε μια χαψιά!

Για κακή του τύχη όμως εκείνη την ώρα περνούσε από το σπίτι ένας κυνηγός. Μπαίνει μέσα βλέπει τη φουσκωμένη κοιλιά του λύκου και κατάλαβε αμέσως τι είχε γίνει. Παίρνει λοιπόν ένα (9)..... μαχαίρι ανοίγει τη κοιλιά του λύκου και βγάζει από μέσα την Κοκκινোসκουφίτσα και τη γιαγιά της που ευτυχώς ήταν ακόμα ζωντανές. Κι έζησαν αυτοί καλά κι εμείς καλύτερα.

Φύλλο Εργασίας 2

Βάζω σε σειρά τις ανακατεμένες προτάσεις, έτσι ώστε να βγαίνει νόημα.

Τότε ο λύκος όρμησε και έκανε μια χαψιά και την Κοκκινোসκουφίτσα.

Ο κακός λύκος, όταν έφτασε στο σπίτι της γιαγιάς, έφαγε τη γιαγιά, φόρεσε τη νυχτικιά της και μπήκε στο κρεβάτι να περιμένει την Κοκκινোসκουφίτσα.

Στο δρόμο συνάντησε τον κακό λύκο και του είπε ότι πηγαίνει στη γιαγιά της.

Ένας κυνηγός κατάλαβε τι είχε συμβεί, μπήκε στο σπίτι της γιαγιάς και έβγαλε τη γιαγιά και την Κοκκινোসκουφίτσα από την κοιλιά του λύκου.

Όταν έφτασε η Κοκκινোসκουφίτσα στη γιαγιά της την κοίταζε περίεργα γιατί της φαινόταν διαφορετική.

Μια φορά κι έναν καιρό ζούσαν στο δάσος η Κοκκινোসκουφίτσα με τη μαμά της.

Κι έζησαν αυτοί καλά κι εμείς καλύτερα.

Ο λύκος τότε αποφάσισε να πάει στο σπίτι της γιαγιάς.

Μια μέρα η γιαγιά της Κοκκινোসκουφίτσας αρρώστησε και η Κοκκινোসκουφίτσα θα της πήγαινε ένα καλάθι με φαγητό.

Αποχρώσεις της διαφορετικότητας στο χορό, το τραγούδι και τη διατροφή

Βιτσικάνου Φωτεινή, M.Sc fvitsika@gmail.com

Μηνά Σμαρώ, ΚΦΑ smaroxanthi@yahoo.gr

Ζήκου Καλυψώ, ΚΦΑ kalipsozik@yahoo.gr

Κωνσταντινίδου Ξανθή, Dr xkonstant@sch.gr

Περίληψη

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε με τη σύμπραξη τριών Δημοτικών Σχολείων με διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα. Από το 7ο Δ.Σ. Ξάνθης με χριστιανούς και μουσουλμανόπαιδες μαθητές-τριες, το 15ο Δ.Σ. Ξάνθης με αμιγώς τσιγγανόπαιδες και το Δ.Σ. Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης Αλσούπολης Αττικής, με παιδιά από διάφορες χώρες του κόσμου. Σκοπός του προγράμματος ήταν η προσέγγιση της διαφορετικότητας μέσα από μουσικοκινητικές δεξιότητες, το τραγούδι, τη διατροφή, με στόχο τη διαμόρφωση θετικής στάσης απέναντι στη διαφορετικότητα και παράλληλη εκπαίδευση στην αξιοποίηση της τεχνολογίας για εξ' αποστάσεως αλληλεπίδραση. Οι δραστηριότητες πραγματοποιήθηκαν σε διά ζώσης και εξ' αποστάσεως συναντήσεις. Οι απόψεις των μαθητών-τριών καταγράφηκαν με ερωτηματολόγιο στην αρχή και στο τέλος του προγράμματος. Συμπερασματικά φάνηκε ότι οι κινητικές δράσεις στη Φυσική Αγωγή, συμβάλουν στην αποδοχή της διαφορετικότητας και στο σεβασμό της πολιτισμικής κληρονομιάς και μπορούν να αποτελέσουν την βάση πάνω στην οποία μπορεί να εξαλειφθεί ο ρατσισμός, η «κατάργηση των συνόρων» και η «εξάλειψη των εθνικών και φυλετικών διαφορών».

Λέξεις-Κλειδιά: Διαπολιτισμικότητα, Αποδοχή, Φυσική Αγωγή, ΤΠΕ

Εισαγωγή

Το 2ο μισό του 20ου αιώνα, η ανθρωπότητα έγινε μάρτυρας μαζικών μετακινήσεων σε παγκόσμιο επίπεδο, για οικονομικούς, πολιτικούς και θρησκευτικούς λόγους, οι οποίες προκάλεσαν διεθνώς μία μεγάλη αναδιάρθρωση του δημογραφικού χάρτη (Tomlinson, 2003). Η μετακίνηση αυτή μεταξύ των Ευρωπαϊκών χωρών και περισσότερο από τρίτες χώρες προς την Ευρώπη, έχει οδηγήσει σε μεταβολές των πολιτισμικών αξιών. Ειδικά στη χώρα μας το τελευταίο διάστημα οι εισροές προσφύγων και μεταναστών είναι τεράστιες. Η συνύπαρξη διαφορετικών λαών είναι πλέον γεγονός και επιπλέον επιβάλλεται η αρμονική ένταξη τους στο κοινωνικό σύνολο. Για το λόγο αυτό χρειάζονται τακτικές και μέθοδοι που θα δημιουργήσουν τις κατάλληλες συνθήκες για την ομαλή προσαρμογή και των δύο πλευρών.

Στην περίπτωση αυτή ο ρόλος του σχολείου είναι σημαντικός, διότι αποτελεί έναν από τους πρώτους φορείς της κοινωνικοποίησης των παιδιών και οφείλει να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα για τη μείωση των φαινομένων ξενοφοβίας και ρατσισμού. Μέσα από την οργάνωση και το περιεχόμενο του προγράμματός του καθώς και των σχέσεων των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών, διδάσκει θετικές στάσεις και

δημιουργεί προσδοκίες για ένα καλύτερο μέλλον συνύπαρξης των λαών. Οι εκπαιδευτικοί, ως διαμορφωτές χαρακτήρα, οφείλουν να ελευθερώνουν τα παιδιά από τα μορφωτικά τους «σύνορα» και να τους προσφέρουν ένα μη προκατειλημμένο μορφωτικό περιβάλλον, συμβάλλοντας έτσι στην κατανόηση και εκτίμηση των διαφορών κουλτούρας μέσα σε μία πλουραλιστική κοινωνία (Κούλη & Παπαϊωάννου, 2006).

Η πολυπολιτισμική εκπαίδευση προσδίδει ιδιαίτερη αξία στη διαφορετικότητα και στις θετικές προοπτικές της πολιτισμικής ποικιλότητας. Σκοπός της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης είναι να αυξήσει: α) την επίγνωση των σκέψεων, των αξιών και της συμπεριφοράς μας ως προϊόν του δικού μας πολιτισμού, β) την ικανότητα και δεξιότητα για αλληλεπίδραση με ανθρώπους που έχουν διαφορετικές αξίες, σκέψεις και μορφές συμπεριφορές και γ) την ικανότητά μας στον έλεγχο της συμπεριφοράς μας, μεγιστοποιώντας έτσι, την αποτελεσματικότητα στις σχέσεις μεταξύ ατόμων με διαφορετική κουλτούρα (Triandis, 1986, Santrock, 2001). Η Φυσική Αγωγή ως μέσο ανάπτυξης των κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων, είναι ο κατάλληλος χώρος για την ανάπτυξη της κοινωνικής συμπεριφοράς, της συνεργασίας και της ομαδικότητας, των αξιών και της αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης των μαθητών (Σίσκος & Παπαϊωάννου, 2009). Στη σύγχρονη βιβλιογραφία της Φυσικής Αγωγής, προτείνεται ο στοχευμένος κοινωνικός προσανατολισμός της που συμβάλλει στην ποιοτική αναβάθμιση του μαθήματος μέσω της «ανάπτυξης της κοινωνικής υπευθυνότητας των μαθητών, την καλλιέργεια της κατανόησης και του σεβασμού» (Gallahue, 1996, NASPE, 1995, Hellison, 1995). Σύμφωνα με τα παραπάνω, τόσο σε θεωρητικό, όσο και σε πρακτικό επίπεδο, πρέπει κατά την διδασκαλία του μαθήματος να χρησιμοποιηθούν οι κατάλληλες μέθοδοι και τα κατάλληλα μέσα ώστε να περνούν στους μαθητές/τριες τα κατάλληλα μηνύματα διαπολιτισμικής εκπαίδευσης. Έτσι δίνεται η δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής να καλλιεργήσουν τον συναισθηματικό τομέα των μαθητών/τριών συστηματικά και προγραμματισμένα.

Σκοπός Προγράμματος

Με βάση όσα αναφέρθηκαν σκοπός του προγράμματος ήταν η προσέγγιση της διαφορετικότητας μέσα από τις κινητικές δεξιότητες των μαθητών στο χορό, την ελεύθερη έκφραση, το τραγούδι, τη μουσικοκινητική αγωγή καθώς και την ανταλλαγή εθιμοτυπικών και παραδοσιακών προτιμήσεων στη διατροφή. Στόχος ήταν ο αναστοχασμός. Η διαμόρφωση θετικής στάσης Η αλληλοαποδοχή της διαφορετικότητας. Η γνωριμία, η ανάδειξη και ο σεβασμός της διαφορετικής πολιτισμικής κληρονομιάς. Η επικοινωνιακή δράση με την βοήθεια της τεχνολογίας. Η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και προπάντων όλα τα παιδιά να αισθανθούν ότι αξίζουν να είναι αποδεκτά μέλη της ομάδας και κατά συνέπεια του σχολείου και της κοινωνίας.

Μεθοδολογία

Το πρόγραμμα διεξήχθη τη σχολική χρονιά 2014-15 και διήρκεσε 6 μήνες. Συνολικά πήραν μέρος 53 μαθητές-τριες (27 αγόρια, και 26 κορίτσια) της ΣΤ' τάξης τριών Δημοτικών Σχολείων με διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα. Συγκεκριμένα, από το

7οΔ.Σ. Ξάνθης, 17 μαθητές-τριες, (9 αγόρια, 8 κορίτσια), με 49% χριστιανούς και 51% μουσουλμανόπαιδες μαθητές-τριες, από το 15ο Δ.Σ Ξάνθης, 17 μαθητές-τριες (10 αγόρια, 7 κορίτσια) με αμιγώς τσιγγανόπαιδες μαθητές-τριες και από το Δ.Σ. Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης Αλσούπολης, Αττικής, 19 μαθητές-τριες (8 αγόρια, 11 κορίτσια) με διαπολιτισμικό πληθυσμό από διάφορες χώρες του κόσμου (Νιγηρία, Γκάνα, Αίγυπτο, Πακιστάν, Μπαγκλαντές, Ρουμανία, Κίνα, Αργεντινή, ΗΠΑ, Αυστραλία) και βασική γλώσσα του σχολείου τα Αγγλικά.

Για την υλοποίηση και την επιτυχία των δράσεων του προγράμματος, υπήρξε άριστη συνεργασία με το Δήμο Ξάνθης, ο οποίος μας παραχώρησε το χώρο του κλειστού γυμναστηρίου «ΔΑΚ» της πόλης. Τον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό που μας παρείχε ιατροφαρμακευτική βοήθεια και περίθαλψη Το 4ο Σώμα Στρατού που βοήθησε στην μεταφορά των μαθητών και παρακολούθησε τις διά ζώσης συναντήσεις μας. Τον αθλητικό σύλλογο «Ολυμπιάδα» Κομοτηνής, που μας παραχώρησε το αθλητικό υλικό για την υλοποίηση της δράσης του «KidsAthletics». Την αμέριστη συμπαράσταση της Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής Κωνσταντινίδου Ξανθής.

Αποκλειστικά για τις ανάγκες του προγράμματος, δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο 5/θμιας κλίμακας (Likert), το οποίο συμπληρώθηκε στην αρχή και στο τέλος του προγράμματος από τους μαθητές-τριες, με στόχο να καταγραφεί σε ποιο βαθμό επέδρασε το πρόγραμμα στα πιστεύω και στις επιθυμίες των παιδιών, σε ότι αφορά τη διαφορετικότητα, την επικοινωνία και τη δεκτικότητα στο άγνωστο. Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν μόνο περιγραφικά, προκειμένου να προσφέρουν μια αρχική ανίχνευση, της αποτελεσματικότητας του προγράμματος. Περαιτέρω στατιστική διερεύνηση, μπορεί να διεξαχθεί σε επόμενη φάση του προγράμματος.

Δραστηριότητες Προγράμματος

Στο πλαίσιο του προγράμματος πραγματοποιήθηκαν δύο διά ζώσης συναντήσεις του 7ου & 15ου Δημοτικού Σχολείου Ξάνθης. Η πρώτη συνάντηση έγινε στο κλειστό γυμναστήριο της Ασπίδας (ΔΑΚ), χώρος κοντινός στα δύο σχολεία και διήρκεσε 4,5 ώρες. Εκεί δόθηκε η δυνατότητα στους μαθητές-τριες να διαχειριστούν τα αρχικά συναισθήματά τους, όπως η αμηχανία και η άρνηση. Με τα μουσικοκινητικά παιχνίδια και τις κοινές ομάδες, που σκοπίμως δημιουργήθηκαν, τους δόθηκε η δυνατότητα να γνωριστούν, να συνεργαστούν, να παίξουν και να ζωγραφίσουν. Η συχνή εναλλαγή ρόλων, ζευγαριών, ομάδων, τα παραδοσιακά τραγούδια και χορευτικά, το πρόγραμμα «Kids Athletics», ενίσχυσε την επίτευξη του στόχου για ομαδοσυνεργαστικές δεξιότητες, παραμερισμό προκαταλήψεων και ελεύθερης έκφρασης. Η 2η συνάντηση των δύο σχολείων της Ξάνθης που είχε στόχο των παραμερισμό προκαταλήψεων, την αποδοχή της διαφορετικότητας και της πολιτισμικής κληρονομιάς, πραγματοποιήθηκε εκ νέου στο κλειστό γυμναστήριο ΔΑΚ Ξάνθης και διήρκεσε 4.5 ώρες. Με εμπειρική παρατήρηση, διαπιστώθηκε ότι ο στόχος ενισχύθηκε και οι μαθητές-τριες ήταν πιο χαλαροί, πιο άνετοι και χαρούμενοι που ξανασυναντήθηκαν. Τραγούδησαν, χόρεψαν μαζί, συζήτησαν για τα ήθη, τα έθιμα και τις διατροφικές συνήθειες, που είχαν καταγράψει με συνεντεύξεις από το οικογενειακό περιβάλλον.

Το Διαπολιτισμικό ΔΣ Αλσούπολης το οποίο δεν είχε τη δυνατότητα της δια ζώσης επικοινωνίας με τα άλλα δύο σχολεία, λόγω της δεδομένης χιλιομετρικής απόστασης, επέλεξε την επαφή μέσω της τεχνολογίας Skype ώστε να υλοποιηθεί και να ολοκληρωθεί το πρόγραμμα. Πριν την 1η επικοινωνία οι μαθητές-τριες είχαν ήδη εντοπίσει στο χάρτη σε ποιο σημείο της χώρας βρισκόταν τα σχολεία με τα οποία θα επικοινωνούσαν. Η απόσταση στο χάρτη τους προκάλεσε δέος, αλλά ταυτόχρονα συνειδητοποίησαν τη δύναμη της τεχνολογίας να εκμηδενίζει τις αποστάσεις. Στην 1η διαδικτυακή σύνδεση μεταξύ των σχολείων, η έκπληξη όλων των παιδιών ήταν τεράστια, όταν αντίκρισαν τα παιδιά που θα συνομιλούσαν. Μεγαλύτερη ήταν η έκπληξη των μαθητών-τριών της Ξάνθης διότι αντίκρισαν στην οθόνη του υπολογιστή τους, παιδιά διαφορετικών χωρών που δεν είχαν ξαναδεί, παρά μόνο είχαν ακούσει γι' αυτά στο σχολείο ή είχαν δει στην τηλεόραση. Η ατμόσφαιρα της διαδικτυακής συνάντησης ήταν ευχάριστη, όπως φάνηκε στα χαμογελαστά πρόσωπά των παιδιών και στη λαχτάρα τους να ανταλλάξουν περισσότερες πληροφορίες. Μίλησαν για τους τόπους και τις χώρες καταγωγής τους, τα ενδιαφέροντά τους, τα αθλήματα, το σχολείο τους και έκλεισαν την σύνδεση με την υπόσχεση της επόμενης διαδικτυακής συνάντησης. Στο ενδιάμεσο χρονικό διάστημα μέχρι την επόμενη επικοινωνία των σχολείων μέσω Skype υπήρχε συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών μέσω padlet. Εκεί οι μαθητές/τριες και των τριών σχολείων αναρτούσαν πληροφορίες, ζωγραφιές και απόψεις και συζητούσαν θέματα που τους ενδιέφεραν. Στην δεύτερη επαφή μέσω Skype είχαν την ευκαιρία να συζητήσουν για πολιτισμικά θέματα, για τα ήθη και τα έθιμα της χώρας και του τόπου καταγωγής τους. Μίλησαν για τις διατροφικές τους συνήθειες και αντάλλαξαν παραδοσιακές συνταγές που είχαν καταγράψει από το οικογενειακό τους περιβάλλον. Οι μαθητές-τριες κάθε σχολείου έπαιξαν από δύο παραδοσιακά παιχνίδια, τα οποία τα άλλα παιδιά παρακολούθησαν online και υποσχέθηκαν ότι θα τα παίζουν συχνά για να τους θυμούνται. Ακολούθησε και τρίτη διαδικτυακή συνάντηση στην οποία υπήρξε έντονο το κινητικό κομμάτι. Τραγούδησαν παραδοσιακά τραγούδια, χόρεψαν παραδοσιακούς χορούς από τη χώρα καταγωγής τους, καθώς επίσης και ελληνικούς παραδοσιακούς χορούς από την πλευρά του Διαπολιτισμικού σχολείου Αλσούπολης

Αποτελέσματα

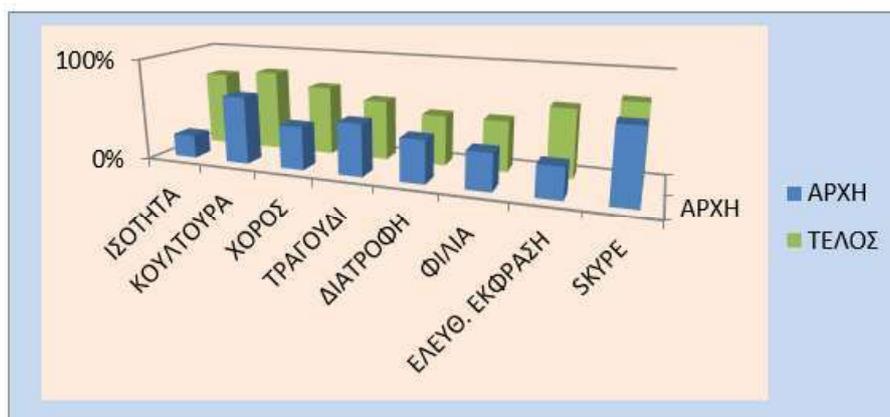
Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στην ανακοίνωση του προγράμματος από τους εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής οι μαθητές-τριες του 7ου και 15ου δημοτικού σχολείου ήταν διστακτικοί, σε αντίθεση με τους μαθητές-τριες της Αλσούπολης που ήταν πιο δεκτικοί. Στο τέλος του προγράμματος φαίνεται από τα αποτελέσματα ότι οι μαθητές-τριες ξεπέρασαν την αρχική διστακτικότητα και ανταποκρίθηκαν θετικά. Αυξήθηκε η πίστη τους για ισότητα, ενώ η επιθυμία να γνωρίσουν συνομήλικους με διαφορετικό πολιτισμό και κουλτούρα αυξήθηκε περισσότερο στους μαθητές-τριες της Αλσούπολης. Η δεκτικότητά τους να χορέψουν δεν είχε μεγάλη μεταβολή, όσο η επιθυμία τους να τραγουδήσουν μαζί. Φαίνεται ότι αυξήθηκε μόνο το ενδιαφέρον των μαθητών του 7ου δημοτικού σχολείου να μάθουν για τις διατροφικές συνήθειες των άλλων παιδιών. Εντυπωσιάζει η αύξηση της επιθυμίας των μαθητών και των τριών σχολείων να γίνουν φίλοι. Καταγράφηκε επίσης μικρή αύξηση του ποσοστού των μαθητών-τριών που

πίστευαν ότι η τεχνολογία και επικοινωνία μέσω Skype, βοήθησε σημαντικά στην υλοποίηση και στην επιτυχή διεξαγωγή του προγράμματος. Η θέληση όμως να εκφραστούν ελεύθερα μαζί με τα άλλα παιδιά, διπλασιάστηκε. (Πίνακας 1)

ΣΧΟΛΕΙΑ	7ο ΔΣ ΞΑΝΘΗΣ		15ο ΔΣ ΞΑΝΘΗΣ		ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟ ΑΛΣΟΥΠΟΛΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	
	ΠΡΙΝ	ΜΕΤΑ	ΠΡΙΝ	ΜΕΤΑ	ΠΡΙΝ	ΜΕΤΑ
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ						
Πίστη στην Ισότητα	11,8	82,3	29,4	70,5	26,3	68,4
Γνωριμία διαφορετικής Κουλτούρας / Πολιτισμού	88,2	88,2	82,3	88,2	31,6	63,1
Να χορέψουν μαζί	47	47	70,5	70,5	78,9	84,2
Να τραγουδήσουν μαζί	58,8	64,7	58,8	64,7	36,8	47,3
Πληροφόρηση για διατροφικές συνήθειες	41,1	58,8	41,1	41,1	42,1	42,1
Να γίνουν φίλοι	17,6	47	35,2	41,1	52,6	57,8
Ελεύθερη Έκφραση	35,2	76,4	23,5	58,8	31,5	63,1
Βοήθεια τεχνολογίας (SKYPE) στο πρόγραμμα	70,5	76,4	70,5	76,4	61,3	78,9

Πίνακας 1: Ποσοστιαία αποτελέσματα ερωτηματολογίων κάθε σχολείου

Η αύξηση των ποσοστών σε όλες τις παραμέτρους από την αρχική αξιολόγηση και στο τέλος του προγράμματος, τόσο σε κάθε σχολείο ξεχωριστά, όσο και στο γενικό σύνολο των τριών σχολείων, έδειξε την θετική επίδραση του προγράμματος στους μαθητές-τριες. (Γράφημα 1)



Γράφημα 1: Συνολικά ποσοστιαία αποτελέσματα ερωτηματολογίων

Μέσω του προγράμματος φάνηκε ότι κινητικές δράσεις: α) οι κινητικές δράσεις στη Φυσική Αγωγή, μπορούν να συμβάλουν στην αποδοχή της διαφορετικότητας και στο σεβασμό της πολιτισμικής κληρονομιάς και να αποτελέσουν την πλατφόρμα πάνω στην οποία μπορεί να δημιουργηθεί η εξάλειψη του ρατσισμού, η κατάργηση των συνόρων, η εξομάλυνση των εθνικών και φυλετικών διαφορών β) Η διαφορετική γλώσσα και η κουλτούρα των παιδιών παύει να αποτελεί πρόβλημα. Αντίθετα, αυτή η

διαφορετικότητα αξιολογείται για τη μετάδοση αξιών όπως ισότητα, ισονομία και ίσες ευκαιρίες (Πατσιαούρας, 2008). Λόγω της επιρροής της στην κοινωνικοποίηση και τον κοινωνικό προσανατολισμό των μαθητών, η Φυσική Αγωγή μπορεί να βοηθήσει στον περιορισμό των εθνικών διακρίσεων και να προάγει τη διαπολιτισμική κατανόηση (Chepyator-Thomson, 1994).

Τα παιδιά μετά από αυτή την πρωτόγνωρη εμπειρία ένιωσαν πιο γεμάτα και χαρούμενα και εξέφρασαν την επιθυμία τους να συνεχιστεί η μεταξύ τους επαφή και επικοινωνία και φυσικά να υπάρξει συνέχεια του προγράμματος. Έδωσαν μεταξύ τους υπόσχεση να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν εμπειρίες και νέες ιδέες. Ήταν μία πρωτόγνωρη και όμορφη εμπειρία για όλους μας. Μαθητές και εκπαιδευτικούς. Ακόμη και για όσους ενεπλάκησαν στο πρόγραμμα έστω και από «απόσταση». Μία εμπειρία που πρέπει να συνεχιστεί για να δείξει ότι ενώ υπάρχουν διαφορετικές συνήθειες και παραδόσεις, όπως αποδείχτηκε από το πρόγραμμα, αυτές οι διαφορές δεν αποτελούν εμπόδιο επαφής, γνωριμίας, ευχαρίστησης, αντιθέτως είναι αφορμή προσέγγισης, ανάδειξης, αλληλογνωριμίας σεβασμού. Μάλιστα στο τέλος του προγράμματος τραγουδήσαμε όλοι μαζί ένα τραγούδι που αναφέρεται στη διαφορετικότητα. «Διαφορετικοί» (Αερικά, Ιωαννίδης, Λέκκας) «Γέφυρες χτίζουμε, τείχη γκρεμίζουμε» ήταν ο βασικός στίχος του τραγουδιού.

Τα τείχη της απόστασης και των διαφορών είχαν γκρεμιστεί και οι γέφυρες επικοινωνίας ήδη είχαν χτιστεί. Μέλημα όλων μας πλέον είναι να τις διατηρήσουμε και να τις επεκτείνουμε. Γιατί τελικά είμαστε «Όλοι διαφορετικοί και όλοι ίσοι».

Συμπεράσματα

Η συμμετοχή σε κινητικές δραστηριότητες, μπορεί να συμβάλλει στην αποδοχή της διαφορετικότητας και στο σεβασμό της πολιτισμικής κληρονομιάς ώστε να αναπτυχθούν θετικές στάσεις ζωής. Η Φυσική Αγωγή λόγω της φύσης του μαθήματος και των στόχων που θέτει, μέσα από ποικίλες κινητικές και αθλητικές δραστηριότητες, μπορεί να βοηθήσει στη σωματική ανάπτυξη των μαθητών-τριών και να συμβάλλει στην ψυχική και πνευματική τους καλλιέργεια, καθώς και στην αρμονική τους ένταξη στην κοινωνία. Μπορεί να γίνει η δίοδος μέσα από την οποία μπορούν να εξαλειφθούν στερεότυπες αντιλήψεις και φαινόμενα ρατσισμού και ξενοφοβίας. Επίσης μπορεί να συμβάλλει στην κατάργηση των πολιτισμικών συνόρων και την εξομάλυνση των εθνικών και φυλετικών διαφορών, αποδεικνύοντας ότι όλα τα παιδιά είναι ίσα, ανεξάρτητα από το χρώμα, το φύλο και τη θρησκεία.

Βιβλιογραφία

Chepyator-Tomson, J. (1994). Multicultural education. Culturally responsive teaching. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 61, 33-36

Gallahue, D.L., (1996). *Developmental physical for today's students*. Dubuque, IA: Brown & Luchmark.

Hellison D. (1995). Teaching responsibility through physical activity. Champaign IL: Human kinetics

Κούλη Ο., Παπαϊωάννου Α. (2006) Διαπολιτισμική Προσέγγιση στη Φυσική Αγωγή. Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό, 4(2), 168-181

NASPE (1995). Moving into the future: national standards for Physical Education. St. Louis, MO: Mosby.

Πατσιαούρας, Α. (2008). Ρατσισμός και ξενοφοβία στην κοινωνία, την εκπαίδευση και τον αθλητισμό. Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό. 6(3), 279-302.

Sandrock, J. (2001). Educational psychology. New York: Mc Graw Hill.

Σίσκος, Β. & Παπαϊωάννου, Α. (2009). Κοινωνική-συναισθηματική νοημοσύνη και αντιλαμβανόμενο κλίμα φροντίδας της τάξης στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής. Πρακτικά του 16ου Διεθνές Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού. (Κομοτηνή, 16-18 Μαΐου 2008).

Tomlinson, S. (2003). Globalization, race and education: continuity and change. Journal of Educational Change, 4, 213-230.

Triandis, C.H. (1986). Towards pluralism in education. In S. Modgil, G. Vema, J. Mallick, & C. Modgil. Multicultural Education: the interminable debate (130-166). London: Falmer Press.

«Δείξε μου τον φίλο σου». Μία παιγνιώδης προσέγγιση στο θέμα της ψηφιακής και πραγματικής φιλίας με τη χρήση Τ.Π.Ε.

Καλαούζη Κωνσταντίνα

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Δρ. Νεοελληνικής Φιλολογίας Α.Π.Θ.
kalaouzi@hotmail.com*

Περίληψη

Το παρόν διδακτικό σενάριο στοχεύει σε μία πολυδιάστατη διείσδυση στο θέμα της πραγματικής και ψηφιακής φιλίας με τη χρήση Τ.Π.Ε. Οι μαθητές χωρισμένοι σε ανομοιογενείς ομάδες καλούνται με τη χρήση ιδεοθύελλας να οριοθετήσουν τα χαρακτηριστικά της φιλίας και να διαχωρίσουν μέσω διερεύνησης και αναστοχασμού την πραγματική από την ψηφιακή φιλία. Η κάθε ομάδα καλείται να δημιουργήσει πολυτροπικά κείμενα που στοχεύουν στην ανάδειξη πτυχών του θέματος. Σε επόμενο στάδιο η εργασία των ομάδων αποκτά διαθεματικό προσανατολισμό καθώς οι μαθητές συνδυάζοντας τον κινηματογράφο, τη μουσική και τη λογοτεχνία εξετάζουν πολύπλευρα το θέμα της φιλίας με απώτερο στόχο τη δημιουργία της δικής τους προσωπικής ψηφιακής αφήγησης. Μέσα από τη διαδικασία αυτή αναμένεται να προσεγγίσουν ένα θέμα που απασχολεί έντονα τους εφήβους μέσα από διαφορετικές οπτικές και να οδηγηθούν επαγωγικά σε ένα γόνιμο προβληματισμό σχετικά με τα γνωρίσματα της φιλίας, αλλά και τους ποικίλους τρόπους που τα κείμενα προσδιορίζουν τις ιδέες μας για τον κόσμο.

Λέξεις-Κλειδιά: Φιλία, Τ.Π.Ε., Τέχνες, Κριτικός γραμματισμός, Πολυτροπικά κείμενα.

Θεωρητικό Πλαίσιο

Η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη διδασκαλία της γλώσσας παρέχει τη δυνατότητα στους μαθητές να αναλάβουν έναν διαφορετικό ρόλο στη διδακτική διαδικασία και στην προσέγγιση της γνώσης, ιδιαίτερα επειδή αυτά προάγουν τις μαθητοκεντρικές μεθόδους διδασκαλίας. (Κουτσογιάννης, Παυλίδου, Χαλυσιάνη, 2011: 10-14). Η χρήση τους κρίνεται ιδιαίτερα αποδοτική με την έννοια ότι όχι μόνο εξυπηρετούν τη διδακτική διαδικασία κάνοντας το μάθημα πιο ευχάριστο, αλλά ταυτόχρονα βοηθούν και στην ανάπτυξη συνεργασιών, ενώ προωθούν την έρευνα, ιδιαίτερα μέσω των ανοιχτών περιβαλλόντων εργασίας, επιτρέποντας την ενεργητική συμμετοχή του μαθητή στις διδακτικές διαδικασίες. Τα ανοιχτά περιβάλλοντα του Web.02 στηρίζονται στη συνεργασία, αλλά και την προσωπική έρευνα με αποτέλεσμα η μάθηση σύνθετων γνωστικών ή και κοινωνικών ζητημάτων να είναι περισσότερο αποτελεσματική επειδή η διαδικασία κατασκευής νοήματος πραγματοποιείται μέσω των πληροφοριών και των εμπειριών των ίδιων των μαθητών, αλλά και μέσω της συνεργασίας. (Ματσαγγούρας, 2001: 28).

Η παρούσα διδακτική πρόταση στηρίζεται στην 3^η ενότητα του σχολικού εγχειριδίου της Γλώσσας της Β΄ Γυμνασίου και βασίζεται σε δύο σημαντικούς άξονες - στόχους

που διαπερνούν το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών της Νεοελληνικής Γλώσσας (ΔΕΠΠΣ: 2003). Επιδιώκει και προϋποθέτει την επικοινωνιακή λειτουργία της γλώσσας καθώς ωθεί τους μαθητές να δημιουργήσουν μία ποικιλία ψηφιακών πολυτροπικών κειμένων, ενώ ταυτόχρονα εμπλέκει πολλά γνωστικά αντικείμενα όπως η μουσική, η τέχνη και ο κινηματογράφος γεγονός που της προσδίδει ένα διαθεματικό υπόβαθρο που ξεφεύγει από τα τετριμμένα πλαίσια της σχολικής μάθησης. Υπ' αυτή την έννοια, διευρύνει τους ορίζοντες των μαθητών, οι οποίοι, προκειμένου να περιγράψουν «τι είναι φιλία», συν – εργάζονται οικοδομώντας πιο στέρεες σχέσεις στη σχολική πραγματικότητα, ενώ καλούνται να αναρωτηθούν σε μεταγνωστικό επίπεδο, ποιοι είναι οι πραγματικοί φίλοι τους, αλλά και πώς τα ίδια τα κείμενα παρουσιάζουν και περιγράφουν τη φιλία ως κοινωνικό αγαθό.

Η «πολυτροπικότητα (multimodality), που ως όρος εισήχθη από τους G. Kress και T. van Leeuwen, αποτελεί μία αμφισβήτηση και ανατροπή της μακρόχρονης και κυρίαρχης ιδέας ότι μόνο η «γλώσσα» είναι η πηγή νοήματος που καθιστά δυνατή την «έκφραση» των σκέψεων, εμπειριών, συναισθημάτων, αξιών, συμπεριφορών (Kress, 2010). Η πολυτροπικότητα προϋποθέτει ότι σε ένα κείμενο είναι δυνατόν να συνδυάζονται περισσότεροι από ένας σημειωτικοί τρόποι (modes), όπως είναι η γλώσσα - ο γραπτός λόγος, η εικόνα, ο ήχος, η μουσική, οι κινήσεις - οι χειρονομίες κ.ά. (Kress, 2011, Χοντολίδου, 1999)). Ταυτόχρονα, η ποικιλία των 'κειμένων' για τη φιλία (φιλία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, στη λογοτεχνία, στον κινηματογράφο, στη μουσική) σταδιακά μπορεί να εμπνεύσει έναν βαθύτερο προβληματισμό ως προς την ισχυρή ιδεολογική λειτουργία των μέσων γεγονός που πιθανόν να οδηγήσει στον επιζητούμενο από την εκπαιδευτική διαδικασία, κριτικό γραμματισμό. (Gee, 1990; Cope and Kalantzis, 1993; Baynham, 2000; Kress, 1988, Παπαδοπούλου, 2011:8)

Η πορεία προς την κατάκτηση του κριτικού γραμματισμού επιτυγχάνεται μέσα από τη διαμόρφωση ποικίλων εκπαιδευτικών προσεγγίσεων, ρυθμών διδασκαλίας και μορφών μάθησης που αποτελούν χαρακτηριστικά της διαφοροποιημένης διδασκαλίας (Ματσαγγούρας, 2008). Μάλιστα, η χρήση ΤΠΕ συμβάλλει σημαντικά προς αυτή την κατεύθυνση καθώς βοηθά στην εφαρμογή ευέλικτων διδακτικών πρακτικών, προωθεί τη διαπροσωπική επικοινωνία και ευνοεί την ανάπτυξη της ταυτότητας των μαθητών πέρα από προκαθορισμένα πρότυπα σκέψης και συμπεριφοράς. Η εφαρμογή των αρχών της διαφοροποιημένης διδασκαλίας μέσα από τη χρήση πολυτροπικών κειμένων, δύναται να δημιουργήσει ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον ευέλικτο, ικανό να υποστηρίξει όλους τους μαθητές ανεξαρτήτως μαθησιακής ετοιμότητας και επιδόσεων γεγονός που διευκολύνει την παρακίνηση και συμμετοχή μεγαλύτερου μέρους της μαθητικής κοινότητας. (Dimitriadou, Tamtelen, & Tsakou, 2011).

Η διδακτική πορεία ξεκινά από τα βιώματα και από τους διαθέσιμους πόρους γραμματισμού των μαθητών και συνεχίζει στην ανοικτή διδασκαλία μέσω της οποίας οι μαθητές κατανοούν το θέμα με αφορμή τις εμπειρίες τους, αλλά και τον παρωθητικό διάλογο. Ταυτόχρονα οι μαθητές «ανοίγονται» στον κόσμο των κειμένων, στους διαθέσιμους πόρους γνώσης και εμπειρίας (διαθέσιμα εκπαιδευτικά υλικά, βάσεις δεδομένων,

λογοτεχνικά κείμενα, κινηματογραφικά έργα κ.λπ.) που είναι σχετικοί με το θέμα που μελετούν. Στη συνέχεια επιχειρούν να προσεγγίσουν τη σχέση των κειμένων με τα κοινωνικά συμφραζόμενα (Critical framing), ώστε να επιχειρήσουν να αρθρώσουν το δικό τους λόγο δημιουργώντας τα δικά τους κείμενα μετασηματίζοντας κείμενα που ανέγνωσαν και πρότερες γλωσσικές εμπειρίες (Transformed Practice) (Cope & Kalantzis: 2000).

Μέσα σε ένα τέτοιο παιδαγωγικό κλίμα, ενισχύεται η μάθηση, αφού ενοποιείται και συγκροτείται σε ένα ενιαίο σύνολο παλαιών και νέων γνώσεων σύμφωνα με τις αρχές του εποικοδομητισμού. Μέσα από αυτήν την αναδιάταξη και την αναδόμηση των νοητικών δομών του μαθητή επιτυγχάνεται η ανακαλυπτική μάθηση και ο εκπαιδευτικός που παύει να είναι παντογνώστης, προωθεί την εμπλουσιωμένη μάθηση ενεργοποιώντας τη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης του κάθε μαθητή (Vygotsky).

Στόχοι διδακτικού σεναρίου

A) Γνώσεις για τον κόσμο, αξίες, πεποιθήσεις, πρότυπα, στάσεις ζωής

Οι μαθητές με την ενασχόλησή τους με το θέμα αναμένεται να γνωρίσουν και να κατονομάσουν τα κύρια χαρακτηριστικά της φιλίας βάσει των διακρίσεων που εισάγει ο Αριστοτέλης, και να προσθέσουν τα χαρακτηριστικά που της αποδίδουν οι ίδιοι αντανακλώντας έτσι τις πιθανές ομοιότητες, αλλά και τις αντιθέσεις.

Καλούνται να αντιπαραθέσουν τα χαρακτηριστικά ενός πραγματικού φίλου με έναν ψηφιακό φίλο και να συνειδητοποιήσουν τις σημαντικές διαφορές που υπάρχουν μεταξύ ψηφιακής αντίληψης και πραγματικότητας. Μέσα από τη συζήτηση και την ενδεχόμενη ελεγχόμενη αντιπαραθέση αναμένεται να διαμορφώσουν τις δικές τους απόψεις και στάσεις περί φιλίας και να τις εμπλουτίσουν μέσα από τον διάλογο που θα αναπτυχθεί μέσα στην τάξη και να μπορέσουν να αναλύσουν έννοιες όπως αγάπη, ανιδιοτέλεια, αμοιβαιότητα, συνεργασία, αλληλεγγύη, υστεροβουλία, σκοπιμότητα, επιβουλή κ.λπ. που ως λέξεις – κλειδιά θα κατευθύνουν τη σκέψη και τη δημιουργία τους.

B) Γνώσεις για τη γλώσσα

Κατά τη δημιουργία των δικών τους κειμένων οι μαθητές μπορούν να εξασκηθούν στην παραγωγή πολυτροπικών κειμένων (αφίσες, συννεφόμελα, ψηφιακές αφηγήσεις κ.λπ.). Οι μαθητές/τριες καλούνται να παράγουν αφηγηματικά κείμενα αξιοποιώντας κάθε φορά τους κατάλληλους συνδυασμούς λόγου, εικόνας, γραμματοσειράς, ήχου και άλλων σημείων που στοιχειοθετούν το νόημα σε ένα κείμενο.

Γ) Γραμματισμοί

1. Γλωσσικός γραμματισμός

Σε επίπεδο παραγωγής λόγου, προφορικού και γραπτού, καλούνται να παράγουν κείμενα αυθεντικά, των οποίων η χρήση δεν περιορίζεται στις ανάγκες του «σχολικού γραμματισμού» κατανοώντας έτσι ότι η παραγωγή ενός κειμένου δεν είναι μια αποπλαισιωμένη, εν κενώ, διαδικασία, αλλά αποτελεί τοποθετημένη κοινωνικά πρακτική.

2. Ψηφιακός γραμματισμός

Κατά την παραγωγή λόγου και τη διερεύνηση του θέματος οι μαθητές θα αξιοποιήσουν νέες μορφές γραμματισμού που αναπτύσσονται στα νέα τεχνολογικά περιβάλλοντα επικοινωνίας. Ο ψηφιακός γραμματισμός διατρέχει όλες τις φάσεις εξέλιξης του σεναρίου, (εννοιολογικός χάρτης popplet συννεφόμενα word mosaic, ψηφιακή αφίσα glogster, ψηφιακή αφήγηση storyboardthat), και περιλαμβάνει παρουσιάσεις εντός της τάξης και την αξιοποίηση υβριδικών κειμένων.

3. Κριτικός Γραμματισμός

Στο συγκεκριμένο σενάριο οι μαθητές καλούνται, να κατανοήσουν κείμενα ως κοινωνικές πρακτικές μέσω των οποίων αλληλεπιδρούν με το κοινωνικό τους περιβάλλον ως ισότιμοι συνομιλητές. Οι γνώσεις για τη γλώσσα και τον κόσμο αξιοποιούνται στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν τον κόσμο και να διαμορφώσουν τη δική τους στάση και λόγο μέσα σ' αυτόν. Υπ' αυτή την έννοια το σενάριο εγγράφεται στον Κριτικό Γραμματισμό.

4. Οπτικός γραμματισμός

Επειδή η δραστηριότητα στηρίζεται στην αξιοποίηση εικονιστικού υλικού (κινηματογράφος) δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αναπτύξουν δεξιότητες ανάλυσης και ερμηνείας εικονιστικών κειμένων. Να προσέχουν δηλαδή, την οπτική γωνία στην εικόνα, την εστίαση, το βάθος, τις συνυποδηλώσεις και τις κοινωνικές τους διαστάσεις.

Δ) Διδακτικές πρακτικές

Με το σενάριο δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές/τριες να εξοικειωθούν με τον λόγο και τη γραφή και να ανακαλύψουν προσωπικούς τρόπους έκφρασης μέσω πολυμεσικών εργαλείων. Τους δίνεται η δυνατότητα να αυτενεργήσουν, αλλά και να συνεργαστούν, να συζητήσουν και να επιχειρηματολογήσουν, να αναπτύξουν ομαδοσυνεργατικές δεξιότητες και να κρίνουν αντικειμενικά τις δεξιότητες των άλλων ομάδων (ετεροαξιολόγηση). Το παρόν σενάριο χρησιμοποιεί αρχικά τη μετωπική διδασκαλία με τη μορφή εισήγησης, για να μεταδοθούν σύντομα συγκροτημένες γνώσεις και πληροφορίες και να εισαχθούν ομαλά οι μαθητές στο θέμα. Στη συνέχεια, αξιοποιούνται συνολικά στην τάξη ο παρωθητικός διάλογος (Βασάλα, 2013:42-53) που

παρακινεί σε σκέψη δημιουργώντας κλίμα εμπιστοσύνης, επικοινωνίας και συμμετοχής αναπτύσσοντας ταυτόχρονα με την ανατροφοδότηση την κριτική ικανότητα και την προφορική έκφραση. Ακολουθεί ο καταγιγισμός ιδεών (Βασάλα, 2013:142-169)

(brainstorming), απαραίτητος για τη συνειρμική ανάκληση πρότερων γνώσεων, αλλά και γιατί προσδίδει ενεργητικό ρυθμό στην εκπαιδευτική διεργασία, αναπτύσσει τη δημιουργική φαντασία ενθαρρύνοντας ταυτόχρονα και τον σεβασμό στις απόψεις των άλλων. Υιοθετείται η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία κατάλληλη για ουσιαστική ανταλλαγή απόψεων, αξιολόγηση και αναδιαμόρφωση στάσεων και αντιλήψεων. Η μέθοδος αυτή αναπτύσσει το συναίσθημα της ευθύνης για την παραγωγή του συλλογικού αποτελέσματος και ταυτόχρονα καλλιεργεί και την αξιολογική ικανότητα των μαθητών μέσα από τις διαδικασίες της ετεροαξιολόγησης και της αυτοαξιολόγησης.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι καθοδηγητικός και συμβουλευτικός. Παρεμβαίνει ως διαμεσολαβητής κατευθύνοντας τα παιδιά ή θέτοντας ερωτήματα για επίλυση αποριών. Παρακινεί τους μαθητές σε αυτενέργεια αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες, τους ενθαρρύνει να πειραματιστούν κατανοώντας πως η έρευνα είναι βασικό εργαλείο για το τελικό τους αποτέλεσμα και δημιουργεί τις κατάλληλες μαθησιακές συνθήκες, για ανάπτυξη αυτονομίας και παραγωγή νέας γνώσης. Διευκολύνει έτσι τους μαθητές να ανακαλύψουν και να επεξεργαστούν τη νέα γνώση (ανακαλυπτική και διερευνητική μάθηση) και τους βοηθά να την ανασυνθέσουν συνεργατικά οικοδομώντας την στις προϋπάρχουσες γνώσεις τους (εποικοδομητική μάθηση).

E) Διδακτική Πορεία/ Φάσεις διδασκαλίας

A' Φάση: Ιδεοθύελλα – Βιοματική σύνδεση (2 διδακτικές ώρες)

Ο εκπαιδευτικός δείχνει στους μαθητές δύο εικόνες. Η μία προβάλλει δύο παιδιά που παίζουν και η άλλη ένα παιδί που στέλνει μήνυμα στον υπολογιστή του. Με βάση αυτές τις εικόνες οι μαθητές θα πρέπει να μαντέψουν ποιο είναι το θέμα που θα πραγματευτούν στην τάξη. Αφού εντοπιστεί ότι θέμα είναι η φιλία και οι δύο μορφές της, ο εκπαιδευτικός δημιουργεί έναν εννοιολογικό χάρτη και χωρίζει τους μαθητές σε ανομοιογενείς ομάδες των τεσσάρων ατόμων. Οι ομάδες λαμβάνουν ένα φύλλο εργασίας που περιλαμβάνει την κατηγοριοποίηση του Αριστοτέλη σχετικά με το νόημα και το περιεχόμενο της φιλίας αλλά και υπερσυνδέσμους που παραπέμπουν σε κείμενα που περιγράφουν την ψηφιακή φιλία. Οι μαθητές συμπληρώνουν τον εννοιολογικό χάρτη που αντιπαραβάλλει τις δύο μορφές. Στη συνέχεια με τη χρήση παρωθητικού διαλόγου οι μαθητές καλούνται να απαντήσουν σε ερωτήσεις όπως: Πόσο χρειαζόμαστε τους φίλους, πόσα είδη φιλίας υπάρχουν, τι μας προσφέρουν οι φίλοι, τι θα πρέπει να προσφέρουμε στους φίλους, πόσους πραγματικούς φίλους έχω, πόσους διαδικτυακούς φίλους έχω, για ποιο λόγο υπάρχει μεγάλη διαφορά, τι μπορεί να σημαίνει η μεγάλη αριθμητική διαφορά, με ποιους νιώθω καλύτερα και γιατί. Μέσα από τον διάλογο, και για κάθε ερώτηση, η κάθε ομάδα καλείται να κρατήσει σημειώσεις ώστε στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί το υλικό προκειμένου να δημιουργήσουν οι ομάδες συνεργατικά κείμενα για τη φιλία.

Β΄ Φάση: Δημιουργία (4 διδακτικές ώρες)

Οι ομάδες δουλεύουν σε σταθμούς στο εργαστήριο πληροφορικής. Η πρώτη ομάδα θα πρέπει να δημιουργήσει έναν εννοιολογικό χάρτη με το εργαλείο «popplet» όπου θα αποδίδει το δυνατόν πιο ολοκληρωμένα τη σημασία αλλά και τη διαφορά της πραγματικής από την ψηφιακή φιλία, σύμφωνα με όσα είχαν σημειωθεί στην προηγούμενη διαδικασία. Η δεύτερη ομάδα με τις λέξεις – κλειδιά που έχει συγκεντρώσει καλείται να συνθέσει συννεφόλεξα με το «word mosaic». Η τρίτη ομάδα φιλοτεχνεί μία ψηφιακή αφίσα στο «glogster» όπου θα τονίζεται η σημασία της φιλίας, έτσι όπως την προσλαμβάνουν οι ίδιοι οι μαθητές και η τέταρτη ομάδα χρησιμοποιώντας το «storyboard that» καλείται να δημιουργήσει δύο μικρές ψηφιακές ιστορίες που θα αντιπαραβάλλουν την αληθινή στη ψηφιακή φιλία. Στο τέλος της διαδικασίας οι ομάδες σώζουν το έργο τους στο wiki της τάξης, όπου θα αναρτηθούν όλες οι εργασίες τους. Την επόμενη διδακτική ώρα οι ομάδες αλλάζουν σταθμούς ώστε στο τέλος της διαδικασίας όλες οι ομάδες να έχουν δημιουργήσει ψηφιακές εργασίες με όλα τα εργαλεία. Στο τέλος της διαδικασίας προβάλλονται οι εργασίες στην τάξη και συζητούνται τα θετικά και τα αρνητικά στοιχεία της κάθε εργασίας. Επιλέγονται κατά πλειοψηφία μέσω αυτοαξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης τα καλύτερα έργα, ένα από κάθε κατηγορία για να ανεβούν στον ιστότοπο του σχολείου.

Γ΄ Φάση: Φιλία και τέχνη (12 διδακτικές ώρες)

Στη φάση αυτή επιδιώκεται μία διαθεματική προσέγγιση στο θέμα της φιλίας δίνοντας έμφαση στη λογοτεχνία, τη μουσική και τον κινηματογράφο. Τις πρώτες 4 διδακτικές ώρες ο εκπαιδευτικός μοιράζει στις ομάδες κείμενα με θέμα τη φιλία των οποίων αποσπάσματα περιλαμβάνονται στα Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας των τριών τάξεων του Γυμνασίου και του Λυκείου (Oscar Wilde, *Ο ευτυχισμένος πρίγκηπας*, Oscar Wilde, *Εννέα μαγικά παραμύθια*, Ζωρζ Σαρή, *Ε.Π.*, Αντουάν ντε Σεν Εξυπερύ, *Ο μικρός πρίγκηπας*, Μαγκκλής, *Γιατί;*, Μονταίν, *Περί φιλίας*, Κοσμά Πολίτη, *Eroica*), και τους αναθέτει να επεξεργαστούν από 2 κείμενα και στη συνέχεια να απαντήσουν σε φύλλο εργασίας. Εκεί καλούνται να εξετάσουν το είδος φιλίας που προβάλλεται, τα χαρακτηριστικά της, τους τρόπους που τα λογοτεχνικά πρόσωπα προβάλλουν τις αξίες της φιλίας και στη συνέχεια να επιλέξουν ένα πρόσωπο που κατά τη γνώμη τους εκπροσωπεί πιο ολοκληρωμένα το ιδεώδες της φιλίας. Να σημειώσουν φράσεις ή λέξεις ή και περιγραφές που τους εκφράζουν και να τις σημειώσουν ώστε χρησιμοποιηθούν αργότερα στην τελική ψηφιακή τους αφήγηση.

Οι επόμενες 4 ώρες αφιερώνονται στην προβολή μέσα στην τάξη αποσπασμάτων από κινηματογραφικές ταινίες με θέμα τη φιλία (προτείνονται ενδεικτικά οι ταινίες των: Rob Reiner, «Stand by me», 1986, Giuseppe Tornatore, «Σινεμά ο Παράδεισος» 1988, Jon Avnet, «Πράσινες τηγανιτές ντομάτες», 1991, Ridley Scott, «Thelma and Luise» 1991, Herbert Ross, *Ανθισμένες μανόλιες*, 1989). Οι μαθητές καλούνται να σημειώσουν τα σημεία που βρήκαν συγκινητικά, τα είδη φιλίας που περιγράφηκαν, να σχολιάσουν τη σύνδεση εικόνας και μουσικής, να αναφέρουν σκηνές που τους έκαναν

ιδιαίτερη εντύπωση. Μπορούν, επίσης, να παρακολουθήσουν ολόκληρες τις ταινίες οι οποίες θα βρίσκονται αναρτημένες στο wiki του τμήματος. Τις τελευταίες 4 ώρες η φιλία ξεδιπλώνεται μέσα από την επαφή με τη μουσική Ελλήνων και ξένων καλλιτεχνών. Δίνεται ένας ευρύς κατάλογος τραγουδιών και οι μαθητές καλούνται να μελετήσουν τους στίχους, να σχολιάσουν τη συνάφεια των στίχων με τη μουσική και την εικόνα (εφόσον συνοδεύονται και με οπτικό υλικό – βίντεο κλιπ) και να σημειώσουν τα βασικά συναισθήματα που περιγράφονται για τη φιλία μέσα από τα τραγούδια.

Αφού οι ομάδες επεξεργαστούν τα στοιχεία, επιλέγουν τις σκηνές από τα έργα που τους εκφράζουν περισσότερο, τις φράσεις από το λογοτεχνικό έργο που ταιριάζει στην περιγραφή τους, όπως κι ένα τραγούδι από αυτά που επεξεργάστηκαν και συνθέτουν μία ψηφιακή αφήγηση – video στο moviemaker.

Όλα τα παραγόμενα ψηφιακά κείμενα ανεβαίνουν στον ιστότοπο του σχολείου και μπορούν να προβληθούν ή και να παρουσιαστούν σε μία εκδήλωση για την αξία της φιλίας.

Συμπεράσματα – Συζήτηση

Το παρόν σενάριο έχει πραγματοποιηθεί στην τάξη και τα αποτελέσματά του κρίθηκαν ιδιαίτερος ικανοποιητικά καθώς το αυξημένο ενδιαφέρον των μαθητών, η ενεργή συμμετοχή όλων, ανεξαρτήτως επίδοσης, η βελτίωση της συνεργασίας, οι πολλαπλές πρωτοβουλίες, αλλά και τα πολύ ενδιαφέροντα παραγόμενα πολυτροπικά κείμενα υπήρξαν μόνο μερικά από τα θετικά του σημεία. Παρόλα αυτά, δεν μπορεί να μην αναφερθεί η ανάγκη εξοικείωσης με την ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, οι δυσκολίες στη χρήση του εργαστηρίου της πληροφορικής που προϋπέθετε αναμόρφωση του σχολικού προγράμματος, όπως επίσης και οι επιπλέον ώρες που χρειάστηκε να δαπανηθούν για την εκμάθηση των ψηφιακών εργαλείων. Οι δυσκολίες ωστόσο, σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να υπερκεράσουν τα ομολογουμένως θετικά αποτελέσματα που προέκυψαν από την ενεργό συμμετοχή, τη συνεργασία και τη δημιουργικότητα των μαθητών που αναδείχθηκε μέσα από μία ποικιλία και πολυμορφία δραστηριοτήτων που συνέβαλαν ουσιαστικά στη γόνιμη βελτίωση της παιδαγωγικής και εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία και Βιβλιογραφία μεταφρασμένη στα ελληνικά

Βασάλα Π. (2013). *Συμμετοχικές Διδακτικές τεχνικές στη Σύγχρονη Εκπαίδευση, Θέματα Εκπαίδευσης και Κατάρτισης*, e-book, ISBN 978-618-80751-1-5, 2013, σελ. 42-53,142-169.

ΔΕΙΠΠΣ, 2003. *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Ανακτήθηκε στις 14 Δεκεμβρίου 2018 από <http://www.pi-schools.gr/programs/depps> .

Κουτσογιάννης, Δ., Παυλίδου, Μ., Χαλυσιάνη Ι., (2011). *Μελέτη για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση:*

γενικό πλαίσιο και ιδιαιτερότητες, Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας, Θεσσαλονίκη: Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων.

Ματσαγγούρας, Η. (2001). *Κειμενοκεντρική Προσέγγιση του Γραπτού Λόγου*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Ματσαγγούρας, Η. (2008). *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Παπαδοπούλου, Μ. (2011). *Από τον γραμματισμό στους πολυγραμματισμούς*. Ανακτήθηκε από τον ιστότοπο <http://www.literacy.gr/sites/default/files/apo%20grammatismo%20se%20polygrammatismous.pdf>

Χοντολίδου, Ε. (1999). Εισαγωγή στην έννοια της πολυτροπικότητας. Στο: *Ηλεκτρονικός κόμβος για την υποστήριξη των διδασκόντων στο μάθημα της γλωσσικής αγωγής και συμπεριφοράς στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας. Ανακτήθηκε από: www.komvos.edu.gr.

Bruner, J. (1997). *Πράξεις Νοήματος* (μτφ. Η. Ρόκου & Καλομοίρης). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Kress, G. & Leeuwen, T. V. (2010). *Η ανάγνωση των εικόνων. Η γραμματική του οπτικού σχεδιασμού*. Αθήνα: Επίκεντρο.

Vygotsky, L. (1993). *Σκέψη και γλώσσα*. Ρόδη, Α. & Ρόδη Α. Μτφ., Αθήνα: Γνώση.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Baynham, M. (1995). *Literacy Practices. Investigating Literacy in Social Contexts*. London: Longman.

Cope, B. & M. Kalantzis (eds). 2000. *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London/New York: Routledge.

Cope, B. & Kalantzis, M. (1993). The power of literacy and the literacy of power. In B. Cope & M. Kalantzis (Eds.), *The powers of literacy: A genre approach to teaching writing*. London: Falmer Press.

Dimitriadou, C., Tamtelen, E., & Tsakou, E. (2011). Multimodal texts as instructional tools for intercultural education: A case study (Best Practice). *Intercultural Education*, 22 (3), pp. 223-228.

Gee, J. (1996). *Social Linguistics and Literacies: Ideology in Discourses*, (2nd ed.). London: The Falmer Press.

Kress, G (1988). *Communication and Culture*. Sydney: New South Wales University Press.

Kress, G. (2011). Discourse Analysis and Education: A Multimodal Social Semiotic Approach. In R. Rogers (Ed.), *An Introduction to Critical Discourse Analysis in Education*. New York: Routledge.

Η τεχνολογία άλλοτε και σήμερα

Λογγίνου Δήμητρα, Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, M.Sc., dimitralogginou@yahoo.gr

Περίληψη

Το κείμενο αυτό περιγράφει το σχέδιο διδασκαλίας: *Η τεχνολογία άλλοτε και σήμερα*. Πρόκειται για μια διδακτική προσέγγιση που υπηρετεί την ενότητα: *Άνθρωποι και Μηχανές* (Γ΄ τάξη δημοτικού σχολείου, Β΄ τεύχος γλώσσας). Γενικός σκοπός του σχεδίου διδασκαλίας είναι η προσωπική ανάπτυξη του μαθητή μέσα από την καλλιέργεια δεξιοτήτων, αξιών και στάσεων που σχετίζονται με την τεχνολογία και η σύνδεση του γλωσσικού μαθήματος με τα υπόλοιπα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το σχέδιο διδασκαλίας εφαρμόστηκε το 2017 με απόλυτη επιτυχία, αφού πρώτα ελέγχτηκε από τον αρμόδιο σχολικό σύμβουλο.

Λέξεις-Κλειδιά: Εξέλιξη, κριτική, γλώσσες προγραμματισμού.

Εισαγωγή

Με το παρόν σχέδιο διδασκαλίας, οι μαθητές μαθαίνουν να αναγνωρίζουν τα θετικά και τα αρνητικά της τεχνολογίας, ενώ παράλληλα αποκτούν ιστορικές γνώσεις γύρω από το συγκεκριμένο θέμα. Ταυτόχρονα, έχουν την ευκαιρία όχι μόνο να καλλιεργήσουν σε ικανοποιητικό βαθμό τις ερευνητικές, διαλογικές και κριτικές τους δεξιότητες αλλά και να προβάλουν τις εκφραστικές ή καλλιτεχνικές τους ευαισθησίες με δημιουργικό τρόπο, συνθέτοντας τη δική τους οπτική γωνία γύρω από τα τεχνολογικά ζητήματα. Έχοντας ως βασικό μοχλό το γλωσσικό μάθημα, η παρούσα διδακτική πρόταση εξακτινώνεται και συνδέεται σε πρώτο επίπεδο με το μάθημα της πληροφορικής, των μαθηματικών, της ιστορίας και σε δεύτερο επίπεδο με το μάθημα της μελέτης περιβάλλοντος.

Ανάπτυξη σχεδίου διδασκαλίας

Στάδιο 1: Αφόρμηση

Αρχικά, ως αφετηρία για παρατήρηση, προβληματισμό κι ευαισθητοποίηση των μαθητών στο θέμα των θετικών και των αρνητικών συνεπειών της τεχνολογίας προβάλλεται η δεύτερη διαφάνεια της διαδραστικής παρουσίασης με τίτλο: *Τεχνολογία: Ευλογία ή Κατάρα;* Στη συνέχεια ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές -με παιγνιώδη τρόπο- να παρατηρήσουν τις εικόνες που προβάλλονται και να αναφέρουν τι αισθάνονται (Ματσαγγούρας, 2002).

Στάδιο 2: Ευλογία ή Κατάρα;

Βήμα 1^ο: Ο εκπαιδευτικός τρέχει τις υπόλοιπες διαφάνειες της διαδραστικής παρουσίασης και ζητά από τα παιδιά να αναγνωρίσουν τα θετικά και τα αρνητικά της τεχνολογίας (Adam, 1999).

Βήμα 2ο : Ακολουθεί σχετική συζήτηση, όπου οι μαθητές ανταλλάσσουν τις σκέψεις και τις εμπειρίες τους (Adam, 1999).

Βήμα 3ο : Ζητείται από τους μαθητές ανοίξουν το λεξικό τους ή να μεταβούν στα ηλεκτρονικά λεξικά της πύλης για την ελληνική γλώσσα, για να μπορέσουν να συμπληρώσουν το πρώτο φύλλο εργασίας (Ματσαγγούρας, 2004α).

Στάδιο 3^ο: Η ιστορική εξέλιξη της τεχνολογίας

Βήμα 1ο: Οι μαθητές παρακολουθούν το βίντεο με τις εφευρέσεις των Φλίνστοους, και να μελετήσουν την περίπτωση τους. Ταυτόχρονα, καλούνται μέσω της δραστηριότητας 1 του δεύτερου φύλλου εργασίας να ξεχωρίσουν τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν την παλαιολιθική εποχή από εκείνα του σύγχρονου κόσμου (Piaget 1975).

Βήμα 2ο: Ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να μελετήσουν τα γραφικά στοιχεία της δραστηριότητας 2 του δεύτερου φύλλου εργασίας και για να συμπληρώσουν ένα μικρό κείμενο. Κατόπιν, τους μοιράζει σχετικό κείμενο σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή και τους ζητά να το μελετήσουν για να μπορέσουν να ολοκληρώσουν τη δραστηριότητα 3 του δεύτερου φύλλου εργασίας (Fitts, 1962).

Στάδιο 4^ο : Η σωστή χρήση της τεχνολογίας βελτιώνει τη ζωή του ανθρώπου.

Βήμα 1ο: Ο εκπαιδευτικός ζητά από τα παιδιά να ολοκληρώσουν τη δραστηριότητα 1α του τρίτου φύλλου εργασίας και στη συνέχεια να μεταβούν στον σύνδεσμο <https://scratch.mit.edu/projects/56465986/> και να τρέξουν την εφαρμογή για να υλοποιήσουν τη δραστηριότητα 1β του ίδιου φύλλου. Παράλληλα, ο εκπαιδευτικός φέρνει τους μαθητές σε επαφή με τον προγραμματισμό. Ζητά από τα παιδιά να μπουκ και να παρατηρήσουν τον κώδικα του γατορομπότ, τους παρακινεί να πειραματιστούν και να αλλάξουν κάποια στοιχεία του κώδικα με τα αντίστοιχα δικά τους (Νούτσος, 1986).

Βήμα 2^ο: Ο δάσκαλος μέσα από το θεατρικό παιχνίδι (δραστηριότητα 2 του τρίτου φύλλου εργασίας) βοηθά τους μαθητές του να ανακαλύψουν τον βασικό λόγο για τον οποίο ο άνθρωπος κατασκευάζει μηχανές. Δίνεται έμφαση στην καλλιέργεια της θετικής στάσης και χρήσης των τεχνολογικών επιτευγμάτων και αναζητούνται οι λόγοι που ο άνθρωπος πολλές φορές αναπτύσσει αρνητική στάση και χρησιμοποιεί αρνητικά την τεχνολογία (Lewis, 1987).

Στάδιο 5^ο: Αξιολόγηση της νεοαποκτηθείσας γνώσης

Πραγματοποιείται με τη συμπλήρωση του αντίστοιχου φύλλου αξιολόγησης από τους μαθητές και τις ασκήσεις εμπέδωσης – επέκτασης που δίνονται για το σπίτι (Τριλιανός, 2009).

Το περίγραμμα της Διδασκαλίας

/α	Στάδια διδασκαλίας	Χρόνος	Εκπαιδευτική Τεχνική (σύντομη περιγραφή)	Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα που υπηρετούνται
1	Αφόρμηση	5 λεπτά	Προβολή διαφάνειας – Παιδαγωγικό παιχνίδι	Προσέλκυση ενδιαφέροντος μαθητών
2	Τεχνολογία Ευλογία ή Κατάρα	15 λεπτά	Διαδραστική Παρουσίαση - Πρώτο φύλλο εργασίας	Θετικά & Αρνητικά τεχνολογίας
3	Ιστορία της Τεχνολογίας	25 λεπτά	Δεύτερο φύλλο εργασίας – Μελέτη περίπτωσης	Η εξέλιξη της τεχνολογίας από την παλαιολιθική έως τη σύγχρονη εποχή.
4	Η σωστή χρήση της τεχνολογίας βελτιώνει τη ζωή του ανθρώπου.	30 λεπτά	Τρίτο φύλλο εργασίας – Θεατρικό Παιχνίδι (κουκλοθέατρο)	Καλλιέργεια θετικής στάσης και χρήσης της τεχνολογίας
5	Αξιολόγηση	15 λεπτά	Φύλλο εργασίας	Έλεγχος κατάκτησης γνώσης και δεξιοτήτων

Υλικοτεχνική Υποδομή

Για την υλοποίηση του συγκεκριμένου σχεδίου διδασκαλίας χρειάζονται ένας βιντεο-προβολέας, έγχρωμα φωτοαντίτυπα των φύλλων εργασιών, ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής, χρωματιστά μολύβια και καλή σύνδεση στο διαδίκτυο (Ματσαγγούρας, 2004β).

Αξιολόγηση σχεδίου διδασκαλίας

Οι μαθητές με την υλοποίηση του συγκεκριμένου σχεδίου διδασκαλίας μπορούν:

- να αναγνωρίζουν και να εκφράζουν, προφορικά και γραπτά, τα θετικά και τα αρνητικά της τεχνολογίας.
- να αναγνωρίζουν λέξεις σχετικές με την τεχνολογία.
- να ερευνούν και να ταξινομούν τα χαρακτηριστικά που αντιστοιχούν σε κάθε τεχνολογική εποχή.
- να καλλιεργούν την ικανότητα του διαλόγου, της συνεργασίας και του ομαδικού πνεύματος στην επίτευξη ενός στόχου ή μιας τεχνολογικής εφεύρεσης.
- να συνδέουν μεταξύ τους τα ποικίλα αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος.
- να συνδέουν τα αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος με τις διάφορες μορφές τέχνης.
- να εξοικειώνονται με τις γλώσσες προγραμματισμού.
- να καλλιεργούν θετική στάση απέναντι στην τεχνολογία και τα επιτεύγματά της.

(Χαραλαμπόπουλος, 2006).

Οι εκπαιδευτικοί με την υλοποίηση του συγκεκριμένου σχεδίου διδασκαλίας μπορούν:

- να λειτουργήσουν μέσα στο πλαίσιο του συμβούλου – καθοδηγητή.
- να προάγουν την ενεργητική μάθηση των μαθητών.
- να ενθαρρύνουν τη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία των μαθητών μέσα από τον ελεύθερο ή τον κατευθυντικό διάλογο, τις καλλιτεχνικές δραστηριότητες και τις ευκαιρίες για ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των παιδιών.
- να δώσουν κίνητρα μάθησης στους εκπαιδευόμενους.
- να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των μαθητών μέσα από τη χρησιμοποίηση ποικίλων μεθόδων διδασκαλίας και μέσων, που είναι προσφιλή στα παιδιά αυτής της ηλικίας.
- να συνδέουν τα ποικίλα γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος και να εξετάσουν τα τεχνολογικά ζητήματα υπό το πρίσμα της ολιστικής προσέγγισης.

(Χαραλαμπόπουλος, 2006).

Επέκταση του σχεδίου διδασκαλίας

Το παρόν σχέδιο εργασίας μπορεί να επεκταθεί μέσα από τη σύνδεσή του με το μάθημα της μελέτης περιβάλλοντος. Οι μαθητές μέσα σε ένα δεύτερο δίωρο αξιοποιώντας τις πληροφορίες του βιβλίου της μελέτης (σελίδες 58-61) , μπορούν να εμβαθύνουν τις γνώσεις τους μελετώντας τον τρόπο λειτουργίας των μηχανών παραγωγής λαδιού και κρασιού ή των επιμέρους προϊόντων τους. Σε ένα ξεχωριστό δίωρο τα παιδιά χωρίζονται σε δύο ομάδες (ομάδα Ελιάς και ομάδα Αμπελιού) αναζητούν πληροφορίες από το διαδίκτυο ακολουθώντας τις οδηγίες του βιβλίου και συνθέτουν μια ομαδική παρουσίαση που την αναλύουν στην ολομέλεια της τάξης. Στο τέλος καλούνται να δημιουργήσουν μια νέα διαφάνεια στην οποία θα παρουσιάζουν τα κοινά στοιχεία ανάμεσα στον τρόπο παραγωγής του κρασιού και του λαδιού (Ματσαγγούρας, 2004β).

Βιβλιογραφία:

Ελληνική

Ματσαγγούρας Η., (2002). *Στρατηγικές Διδασκαλίας. Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.

Ματσαγγούρας Η., (2004α). *Η Διαθεματικότητα στη Σχολική Γνώση*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Ματσαγγούρας Η., (2004β). *Η Κειμενοκεντρική Προσέγγιση του Γραπτού Λόγου: Αφού Σκέπτονται γιατί δεν Γράφουν;* Αθήνα: Γρηγόρη.

Νούτσος Χ., (1986). *Ιδεολογία και εκπαιδευτική πολιτική*. Αθήνα: Θεμέλιο.

Τριλιανός Θ., (2009). *Η κριτική σκέψη και η διδασκαλία της*. Αθήνα: Ατραπός -Περιβολάκι.

Χαραλαμπίδης, Α., (2006). *Γραμματισμός, κοινωνία και εκπαίδευση*. Αθήνα: Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών. Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη.

Ξένη

Adam, J. M., (1999). *Τα κείμενα: Τύποι και πρότυπα. Αφήγηση, περιγραφή, επιχειρηματολογία, εξήγηση και διάλογος*. Αθήνα: Πατάκη.

Fitts, P., (1962). *Factors in complex skill training*. New York: John Wiley

Lewis, P.V., (1987). *Organizational Communication: The essence of effective management*. New York: Wiley.

Piaget J., L, (1975). *Equilibration des structures cognitives*. Paris: PUF

Κατοικία. Διδακτικό σενάριο για τη ΣΤ Δημοτικού - μάθημα Γλώσσας

Τρίκας Μιχαήλ
 Εκπαιδευτικός Π.Ε. 70, Μ.Α.
 mtrikas08@gmail.com

Περίληψη

Μέσα από αυτό το σενάριο και με τη χρήση του λογισμικού «Ίδεοκατασκευές» οι μαθητές βοηθήθηκαν να οργανώσουν τις σκέψεις τους και να τις εκφράσουν οργανωμένα μέσα από κείμενα που έχουν συνοχή, αλληλουχία και ενδιαφέρον. Το συγκεκριμένο διδακτικό σενάριο, υλοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2017 - 2018 στους μαθητές της Στ τάξης και αφορά το μάθημα της Γλώσσας. Περιλάμβανε 7 διδακτικές ώρες κατά τις οποίες οι μαθητές μέσα από τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών και την επίσκεψη κατάλληλων εκπαιδευτικών ιστοσελίδων μπόρεσαν να κατακτήσουν τους στόχους του διδακτικού σεναρίου. Υποστηρίζει τις γνωστικές και κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες για τη μάθηση, ενισχύει την αυτενέργεια των μαθητών, ενώ παράλληλα δίνεται έμφαση στη διερευνητική μάθηση που τους ωθεί να οικοδομήσουν γνώσεις που έχουν νόημα γι' αυτούς. Η χρήση Η/Υ και συγκεκριμένων λογισμικών βοήθησαν τους μαθητές στη σύνταξη και παραγωγή γραπτού λόγου και έκαναν τη μάθηση πολύ ενδιαφέρουσα. Επιπλέον καλλιεργήθηκε η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των παιδιών, μέσα από ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες.

Λέξεις-Κλειδιά: Διδακτικό σενάριο, Γλώσσα, Νέες Τεχνολογίες

Θεωρητικό πλαίσιο

Σημασία των ΤΠΕ

Μέσα από πλήθος ερευνών έχει αναδειχθεί η σημασία των ΤΠΕ καθώς θεωρείται ότι μπορούν να συμβάλλουν ουσιαστικά στη βελτίωση των διαδικασιών διδασκαλίας και εκμάθησης (Vosniadou & Kollias, 2001), αλλά και γενικότερα να δημιουργήσουν ελκυστικά, επικοινωνιακά και ανακαλυπτικά περιβάλλοντα μάθησης που συμβάλλουν σημαντικά στην ανάπτυξη ιδιαίτερων δεξιοτήτων και στην απόκτηση νέων γνώσεων (Roschelle et al., 2002). Οι ΤΠΕ διαμορφώνουν ένα κατάλληλο παιδαγωγικό κοινωνικό, διδακτικό και πολιτιστικό περιβάλλον, προκειμένου να διαμορφωθούν οι κατάλληλες συνθήκες για την υλοποίηση των γνωστικών και παιδαγωγικών στόχων του μαθήματος (Λαφατζή, 2005). Υποστηρίζουν το έργο του εκπαιδευτικού και αναδεικνύουν ως κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας τον ίδιο τον μαθητή (Μακράκης, 2000). Προάγουν τη γνώση και τη συνεργατική μάθηση, καλλιεργώντας νέες στάσεις και δεξιότητες (Siemens, 2004; Brown, 2000) ενώ παράλληλα συνδέουν τη διδασκαλία και τη μάθηση με πραγματικές καταστάσεις της καθημερινής ζωής (Roschelle et al., 2002; Wegerif, 2002). Αφορμή για τη δημιουργία του συγκεκριμένου σεναρίου ήταν η διαπίστωση της δυσκολίας των μαθητών του τμήματος στην παραγωγή γραπτού λόγου. Σύμφωνα με έρευνα των Θηβαίου και Παπούλια (1999) σε δημοτικά σχολεία της χώρας μας, το 60% του δείγματος των μαθητών/τριών αυτοκατατάσσεται στην κατηγορία της χαμηλής

συγγραφικής ικανότητας (Ματσαγγούρας, 2004:66). Μέσα από αυτό το σενάριο και με τη χρήση του λογισμικού «Ιδεοκατασκευές» οι μαθητές βοηθήθηκαν να οργανώσουν τις σκέψεις τους και να τις εκφράσουν οργανωμένα μέσα από κείμενα που έχουν συνοχή αλληλουχία και ενδιαφέρον. Επίσης, οι μαθητές εξασκήθηκαν να προσέχουν τις λεπτομέρειες που κάνουν το γραπτό τους λόγο σαφή και όμορφο.

Ταυτότητα Σεναρίου

Τίτλος: «Κατοικία»

Διδακτικό αντικείμενο: Γλώσσα Στ τάξης. (Ενότητα: 2, Μάθημα – Κατοικία). Χρονική διάρκεια: 7 ώρες.

Το θέμα είναι απολύτως συμβατό με το Α.Π.Σ εφόσον αποτελεί θέμα ενότητας στο βιβλίο της Γλώσσας της Στ' τάξης και οι στόχοι που τίθενται άπτονται πλήρως του αναλυτικού προγράμματος.

Σκεπτικό Δραστηριότητας

Καινοτομίες

Αφορμή για τη δημιουργία του συγκεκριμένου σεναρίου ήταν η διαπίστωση της δυσκολίας των μαθητών στην παραγωγή γραπτού λόγου. Η χρήση Η/Υ και συγκεκριμένων λογισμικών (Ιδεοκατασκευές, Pixton, Revelation Natural Art) βοήθησαν τους μαθητές στη σύνταξη και παραγωγή γραπτού λόγου, στη δημιουργία comic και έκαναν τη μάθηση πολύ ενδιαφέρουσα. Η χρησιμοποίηση λογισμικών όπως το PowerPoint δημιούργησαν ένα ενδιαφέρον και ευχάριστο περιβάλλον εργασίας για τους μαθητές. Οι ΤΠΕ δημιούργησαν τις κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των παιδιών. Οι νέες τεχνολογίες παρείχαν στους μαθητές ένα πολυμεσικό περιβάλλον, μέσα στο οποίο αναζητούσαν στοιχεία και εικόνες, συνέθεταν κείμενα συνδέοντας νοητικά τις λεκτικές και τις εικονικές αναπαραστάσεις, με αποτέλεσμα γνωστικές δεξιότητες υψηλού επιπέδου και μάθησης.

Πλαίσιο Εφαρμογής

Απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και εργαλεία

Κατά την πραγματοποίηση του σεναρίου χρειάστηκαν ηλεκτρονικοί υπολογιστές, λογισμικά γενικής χρήσης (word), λογισμικό παρουσίασης (PowerPoint), ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια (el.wikipedia), εξειδικευμένα γνωστικά εκπαιδευτικά λογισμικά (Ιδεοκατασκευές, revelation natural art), λογισμικό δημιουργίας comic (Pixton), διαδικτυακές διευθύνσεις, προτζέκτορας, εκτυπωτής, φύλλα εργασίας, βιβλίο μαθητή Γλώσσας Στ (α τεύχος), εφημερίδες με αγγελίες σπιτιών.

Κοινωνική ενορχήστρωση της τάξης

Οι 15 μαθητές της τάξης χωρίστηκαν σε 5 ομάδες των τριών ατόμων η κάθε μια. Στο χώρο υλοποίησης του σεναρίου (εργαστήριο υπολογιστών, τάξη) χρησιμοποιήθηκε η

ομαδοσυνεργατική μέθοδος και η καθοδηγούμενη διερεύνηση και ανακάλυψη. Ο δάσκαλος φρόντισε με τις κατάλληλες ερωτήσεις και παρατηρήσεις να καθοδηγήσει την ομαδική εργασία χωρίς να επηρεάζει την αυθόρμητη έκφραση των ιδεών και την κριτική σκέψη των παιδιών. Καθ' όλη τη διαδικασία ήταν καθοδηγητής, διευκολυντής και αρωγός.

Στόχοι του σεναρίου

Οι μαθητές με την ολοκλήρωση της διδασκαλίας θα πρέπει:

Γνωστικοί στόχοι

- Να αναπτύξουν δεξιότητες παραγωγής περιγραφικού κειμένου, με ακρίβεια και σαφήνεια, αφομοιώνοντας τον τρόπο και τα βήματα συγγραφής περιγραφικού κειμένου.
- Να γράφουν λαμβάνοντας υπόψη τους τις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και τις γνώσεις του ακροατηρίου στο οποίο απευθύνονται.
- Να γνωρίσουν και να κατανοήσουν τις διάφορες μορφές κατοικίας τόσο στο παρελθόν όσο και στη σημερινή εποχή και στο μέλλον.
- Να συσχετίσουν τις έννοιες σπίτι – ομόνοια - αγάπη.
- Να διερευνήσουν τη σχέση κατοικίας και περιβαλλοντικών συνθηκών, αλλά και την εξάρτηση του σπιτιού ανάλογα με τα μέλη και τη χρήση του.
- Να βρουν και να καταγράψουν φράσεις, παροιμίες και τραγούδια που συσχετίζονται με την έννοια του σπιτιού.
- Να προσεγγίσουν περισσότερο την ποίηση. Να έρθουν σε επαφή και να γνωρίσουν τον Κωνσταντίνο Καβάφη
- Να δημιουργούν τις δικές τους αγγελίες.

Στόχοι σε επίπεδο δεξιοτήτων

- Να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας.
- Να κινητοποιήσουν τη δημιουργική τους σκέψη, την κριτική τους ικανότητα και τη φαντασία.
- Να μπορούν να παρατηρούν, να μελετούν και να συμπεραίνουν.
- Να ασκηθούν στη διερευνητική μάθηση και τη βιωματικότητα με την αναζήτηση σε διαδικτυακές πηγές, αφομοιώνοντας έτσι σε μεγαλύτερο βαθμό την παρεχόμενη γνώση.

Στόχοι σε επίπεδο στάσεων

- Να τονώσουν την αυτοπεποίθησή τους και την αυτοεκτίμησή τους μέσα από ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες.
- Να αναπτύξουν θετική στάση όσον αφορά την ποίηση.
- Να απολαμβάνουν αισθητικά ποιήματα με τη συμβολή διαφορετικών αναπαραστατικών μορφών.

Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ

- Να αντιληφθούν τις δυνατότητες και την αξία των νέων τεχνολογιών.
- Να μπορούν να αναζητούν πληροφορίες στο διαδίκτυο, να τις αξιολογούν, να επιλέγουν αυτές που χρειάζονται και να τις αποθηκεύουν.
- Να αναπτύξουν θετική στάση απέναντι στους υπολογιστές ως εργαλείο άντλησης πληροφοριών και μάθησης.
- Να εξοικειωθούν με τη χρήση των εκπαιδευτικών λογισμικών.

Πορεία Διδασκαλίας και υλοποίησης Δραστηριοτήτων

1^η Διδακτική ώρα (Σπίτι σημαίνει αγάπη)

Η αφορμή έγινε με την ανάγνωση του ποιήματος του Κωστή Παλαμά «Το σπίτι μου» χρησιμοποιώντας το PowerPoint. Στη συνέχεια μοιράστηκε το 1ο φύλλο εργασίας και οι μαθητές ασχολήθηκαν με την πρώτη δραστηριότητα. Σε αυτήν επισκέφτηκαν την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.youtube.com/watch?v=411jEQc8hQM> και άκουσαν το τραγούδι «Να κάνουμε ένα σπίτι». Ο βασικός σκοπός ήταν η σύνδεση από την πλευρά των μαθητών των εννοιών σπίτι-αγάπης-ομόνοιας όπως αυτή παρουσιάζεται στο τραγούδι. Οι μαθητές έπρεπε να αναγνωρίσουν τα βασικά γνωρίσματα ενός σπιτιού καθώς επίσης να σκεφτούν και να συμπληρώσουν βασικά στοιχεία που πρέπει να υπάρχουν, για να κτιστεί ένα σπίτι. Με τη δεύτερη δραστηριότητα τα παιδιά ήρθαν σε επαφή με τα διαφορετικά είδη των σπιτιών ανάλογα με α) την οικονομική δυνατότητα των ιδιοκτητών β) τον τόπο που είναι χτισμένα γ) τις προτιμήσεις των ανθρώπων. Οι μαθητές επισκέπτονται τις ιστοσελίδες <https://www.youtube.com/watch?v=Xo-Fs4OYTt8>, <https://www.youtube.com/watch?v=aEtzItqk91U>, ακούν τα τραγούδια με τίτλο «Τα σπίτια», «Λίγα σπίτια στο λιμάνι» και παρακολουθούν τα ανάλογα video που τα συνοδεύουν. Αντιλαμβάνονται ότι οι άνθρωποι χτίζουν ένα σπίτι ανάλογα με τις οικονομικές τους δυνατότητες και το περιβάλλον στο οποίο κατοικούν.

2^η και 3^η Διδακτική ώρα (Σπίτι μου σπιτάκι μου και σπιτοκαλυβάκι μου)

Η αφορμή έγινε με το πρόγραμμα PowerPoint. Στην πρώτη διαφάνεια παρουσιάστηκαν παροιμίες από όλο τον κόσμο σχετικά με το σπίτι. Στη συνέχεια ζητήθηκε από κάθε ομάδα να αναφέρει, αν γνωρίζει και άλλες παροιμίες σχετικά με το σπίτι. Στη δεύτερη διαφάνεια παρουσιάστηκαν φωτογραφίες με σπίτια, όπου φαίνεται και η εξέλιξή τους στη διάρκεια των χρόνων. Έπειτα μοιράστηκε το 2ο φύλλο εργασίας και η κάθε ομάδα ξεχωριστά ασχολήθηκε με την τρίτη δραστηριότητα. Σε αυτή τη δραστηριότητα οι μαθητές επισκέφτηκαν αρχικά την ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.gnomikologikon.gr>, με σκοπό να βρουν και να καταγράψουν φράσεις και παροιμίες που συσχετίζονται με την έννοια του σπιτιού. Ανέλυσαν κάποιες από αυτές και προσπάθησαν να βρουν τη σημασία τους. Στη συνέχεια επισκέφτηκαν την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.otherside.gr/2008/12/100-strange-buildings-of-the-world->

part-1/ και ήρθαν σε επαφή με διάφορες κατοικίες του κόσμου. Κάθε ομάδα επέλεξε ένα παράξενο σπίτι που θα ήθελε να κατοικήσει και αιτιολόγησε γραπτά την επιλογή της. Μετά κάθε ομάδα έκανε τη δραστηριότητα 4 και οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με το Revelation Natural Art, ένα λογισμικό που τους βοήθησε να αναπτύξουν τη φαντασία και τις ικανότητές τους. Ακολουθώντας συγκεκριμένες οδηγίες τους ζητήθηκε να βρουν από το λογισμικό διατηρητέα κτίρια και στη συνέχεια να αναζητήσουν πληροφορίες για κάποιο από αυτά στο <http://www.google.gr>. Έπειτα εμφάνισαν διατηρητέα κτίρια ή σπίτια στην επιφάνεια ζωγραφικής του Revelation Natural Art και δημιούργησαν στο πρόγραμμα μια νέα επιφάνεια εργασίας, ώστε να ζωγραφίσουν πώς φαντάζονται το σπίτι του μέλλοντος. Αποθήκευσαν τη ζωγραφιά και την χρησιμοποίησαν ως ταπετσαρία στην οθόνη του υπολογιστή τους.

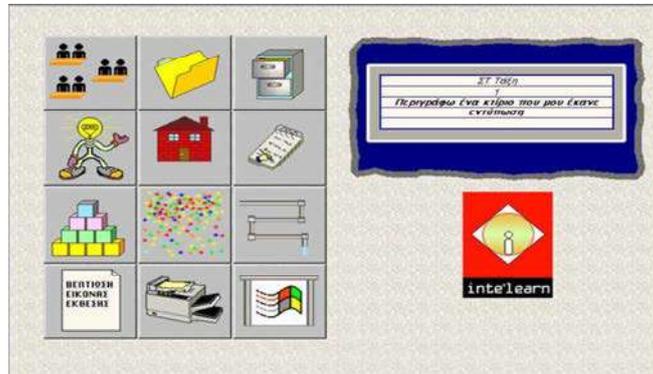
4^η Διδακτική ώρα (Καβάφης ένας μεγάλος ποιητής)

Η αφορμή έγινε με την προβολή του βίντεο «Η ζωή του Καβάφη» από την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.youtube.com/watch?v=gJCKVS3VYRw&t=10s>. Στη συνέχεια μοιράστηκε το 3ο φύλλο εργασίας και οι μαθητές ασχολήθηκαν με την πέμπτη δραστηριότητα. Ο βασικός σκοπός ήταν η γνωριμία των παιδιών με τον ποιητή Καβάφη και η καλύτερη προσέγγιση της ποίησης από μέρος τους. Έτσι λοιπόν επισκέφτηκαν το Σπουδαστήριο Νέου Ελληνισμού στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.snhell.gr και πατώντας στο σύνδεσμο «Κ.Π. Καβάφης» διάβασαν τη "Βιογραφία" του ποιητή, μέσα από την οποία ενημερώθηκαν για τον "ιδιαιτέρo" χαρακτήρα του, την απόλυτη αφοσίωσή του στο έργο του και την εκδοτική του ιδιοτυπία. Προχώρησαν στην "Εργογραφία" του, όπου βρήκαν τους τίτλους όλων των ποιημάτων του καθώς και τα κείμενα των 154 αναγνωρισμένων ποιημάτων και ορισμένων πεζών του. Είχαν τη δυνατότητα να διαβάσουν, να ακούσουν τις αντίστοιχες απαγγελίες και να αναφέρουν ορισμένα αντιπροσωπευτικά έργα. Είδαν χειρόγραφα και εικόνες από τη ζωή του και εκτύπωσαν ορισμένες από αυτές. Παρατήρησαν το διαβατήριo του Καβάφη και έκαναν ένα σύντομο σχολιασμό σχετικά με το επάγγελμά, που αναγράφεται σε αυτό. Έπειτα επισκέφτηκαν την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.youtube.com/watch?v=ENi9CrX7UYE> και άκουσαν το ποίημα του Καβάφη «Η Πόλις». Κατόπιν την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.youtube.com/watch?v=JEBKLFgXMc4> και παρακολούθησαν το βίντεο σχετικά με το ποίημα του Καβάφη «Ιθάκη», ακούγοντας παράλληλα την υπέροχη μουσική του Βαγγέλη Παπαθανασίου. Η τέταρτη διδακτική ώρα έδωσε την ευκαιρία στους μαθητές να γνωρίσουν έναν από τους σημαντικότερους ποιητές μας και να απολαύσουν αισθητικά ποιήματα με τη συμβολή διαφορετικών αναπαραστατικών μορφών.

5^η Διδακτική ώρα (Το σπίτι του ποιητή Καβάφη)

Η αφορμή έγινε με την ανάγνωση του κειμένου «Το σπίτι του ποιητή Καβάφη» από το σχολικό εγχειρίδιο. Στη συνέχεια ακολούθησαν ερωτήσεις και συζήτηση σχετικά με το τι περιγράφει ο συγγραφέας, Πού βρίσκεται το σπίτι; Ποια σειρά ακολουθεί η περιγραφή; Τι χρόνος χρησιμοποιείται; Ποιες οι σκέψεις και τα σχόλια του συγγραφέα; Ζητήθηκε από την κάθε ομάδα να εντοπίσει τα επίθετα που χρησιμοποιούνται στην περιγραφή. Στη συνέχεια παρουσιάστηκαν, διαμέσου του προγράμματος PowerPoint

δύο διαφάνειες με φωτογραφίες από το σπίτι του ποιητή Καβάφη και ζητήθηκε από τους μαθητές να περιγράψουν το σπίτι του ποιητή εξωτερικά και εσωτερικά, επιλέγοντας τα κατάλληλα επίθετα. Ύστερα παρουσιάστηκαν, διαμέσου του προγράμματος PowerPoint οι βασικές οδηγίες του λογισμικού «Ιδεοκατασκευές» και μοιράστηκε το 4^ο φύλλο εργασίας όπου υπήρχε μια σύντομη περιγραφή του λογισμικού.



Εικόνα 1: Βασικές λειτουργίες του λογισμικού «ιδιοκατασκευές»

Εξηγήθηκε ότι κάθε ομάδα πρέπει: (α) Να γράφει λαμβάνοντας υπόψη της τις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και τις γνώσεις του ακροατηρίου στο οποίο απευθύνεται. (β) Να ετοιμάσει και να παρουσιάσει ένα κείμενο που θα είναι κοινό και θα έχει λάβει υπόψη τις ιδέες κάθε μέλους της ομάδας. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας το λογισμικό «Ιδεοκατασκευές», οι μαθητές ανέπτυξαν το θέμα: «Περιγράψτε ένα κτίριο που μου έκανε ιδιαίτερη εντύπωση». Οι μαθητές αρχίζουν να καταγράφουν στο λογισμικό τις ιδέες τους καθώς και όλα τα απαραίτητα στοιχεία όπως αυτά προβλέπονται από το πρόγραμμα.

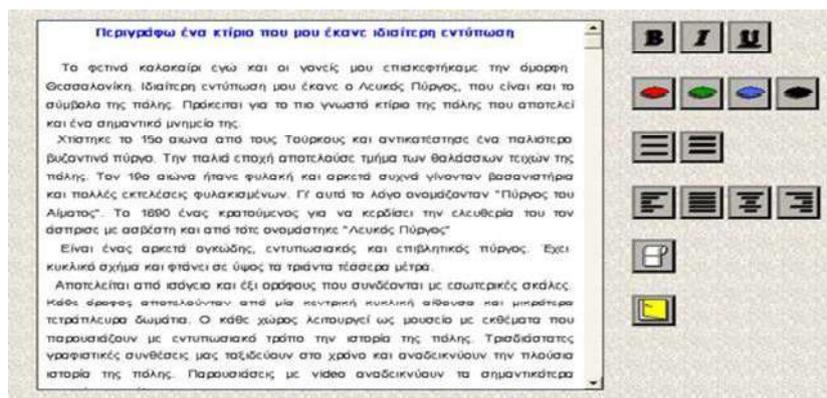


Εικόνα 2: Ταξινόμηση των ιδεών των μαθητών

Οι μαθητές με τις «Ιδεοκατασκευές» αφομοίωσαν τον τρόπο και τα βήματα συγγραφής περιγραφικού κειμένου και δημιούργησαν συγκροτημένο κείμενο με φυσική ροή και νόημα. Επιπλέον έμαθαν να ακολουθούν ένα σχεδιάγραμμα και μια λογική σειρά.

6^η Διδακτική ώρα (Συνεχίζω με τις ιδεοκατασκευές)

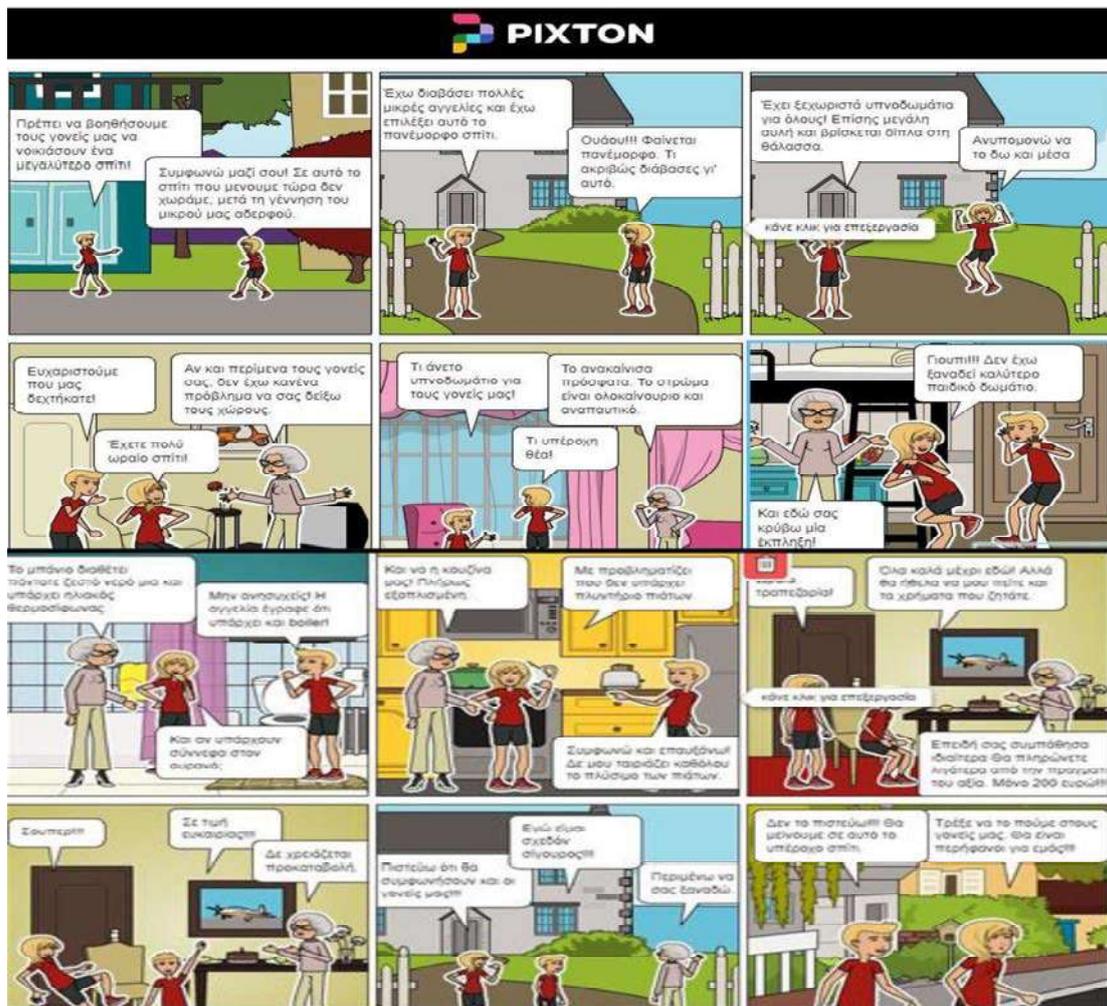
Κατά τη διάρκεια της 7ης διδακτικής ώρας οι ομάδες συμπλήρωσαν, διόρθωσαν και γενικότερα βελτίωσαν τη δομή, τη ροή, το ενδιαφέρον και την εικόνα του κειμένου που δημιούργησαν. Έπειτα παρουσίασαν το αποτέλεσμα στις άλλες ομάδες. Ακολούθησε συζήτηση και σχολιασμός των κειμένων. Κάθε ομάδα επισήμανε τα δυνατά σημεία της περιγραφής της και κατανόησε αυτά που θέλουν βελτίωση. Τέλος κάθε ομάδα εκτύπωσε την εργασία της. Μέσα από αυτή τη διαδικασία οι μαθητές τόνωσαν την αυτοπεποίθησή τους και την αυτοεκτίμησή τους. Όλοι είχαν συμβάλει στη δημιουργία, στην αξιολόγηση και στη βελτίωση του κειμένου.



Εικόνα 3: Τελικό περιγραφικό κείμενο

7^η Διδακτική Ώρα (Μικρές αγγελίες)

Η αφορμή έγινε με το πρόγραμμα Powerpoint. Στην πρώτη διαφάνεια παρουσιάστηκαν δύο αγγελίες γραμμένες με συντομογραφίες. Στις επόμενες δύο υπήρχε ο ορισμός για τις έννοιες «συντομογραφίες» και «αρκτικόλεξα» καθώς και παραδείγματα. Στη συνέχεια μοιράστηκε το 5^ο φύλλο εργασίας και η κάθε ομάδα ξεχωριστά ασχολήθηκε με την έβδομη και την όγδοη δραστηριότητα. Αρχικά οι μαθητές χρησιμοποίησαν αποκόμματα εφημερίδων, για να βρουν αγγελίες που αφορούσαν ενοικιάσεις ή πωλήσεις κατοικιών. Στη συνέχεια εντόπισαν στις αγγελίες αυτές, ένα σπίτι όπου μπορεί να μείνει ένας φοιτητής και ένα άλλο για μία πολύτεκνη οικογένεια και εξήγησαν γραπτά τους λόγους της επιλογής τους. Έπειτα επισκέφτηκαν τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις <http://www.tospitimuou.gr>, <http://www.spiti24.gr/>, διάβασαν διάφορες αγγελίες, βρήκαν αγγελίες σπιτιών που αφορούν τη γειτονιά τους και ανέφεραν τα κοινά γνωρίσματά τους. Κατόπιν αλλάζοντας κάθε φορά τα κριτήρια αναζήτησης (περιοχή, είδος, τιμή) εμφάνιζαν τα αντίστοιχα αποτελέσματα. Στη συνέχεια επέλεξαν μία αγγελία και ξανάγραψαν το κείμενο αντικαθιστώντας τις συντομογραφίες με λέξεις. Συνέχισαν με τη δημιουργία ενός ενοικιαστηρίου για το σπίτι του κάθε μέλους της ομάδας τους. Τέλος επισκέφτηκαν την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.pixton.com/gr/> και εκφράστηκαν εικαστικά αναπτύσσοντας τη φαντασία τους μέσα από τη δημιουργία του δικού τους comic με θέμα «Μικρές αγγελίες».



Εικόνα 4: Δημιουργία comic

Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση έγινε καθ' όλη τη διάρκεια του σεναρίου και στην τάξη αναπτύχθηκε το κατάλληλο κλίμα με το χωρισμό σε ομάδες και την ανάληψη πρωτοβουλιών από όλους τους μαθητές. Εφαρμόστηκαν οι αρχές ενός καλού διαλόγου και υπήρξε ικανοποιητική συμμετοχή και πρόοδος των μαθητών που αρχικά ήταν διστακτικοί. Έγινε εκμάθηση και σωστή χρήση των λογισμικών καθώς επίσης αξιοποιήθηκαν διαδικτυακές διευθύνσεις προκειμένου να συλλεχθούν πληροφορίες και να παραχθεί υλικό από κείμενα, video και εικόνες. Οι μαθητές εκφράστηκαν δημιουργικά με εικαστικές δραστηριότητες.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Brown, J. S. (2000). *Growing up Digital: How web changes Work, Education, and the Ways People Learn*. (Διαθέσιμο online: http://www.johnseelybrown.com/Growing_up_digital.pdf, προσπελάστηκε στις 1/2/2019).

Λαφατζή, Ι. (2005). *Ν. Τεχνολογίες στην εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην εκπαίδευση - κοινωνικό - επικοινωνιακή προσέγγιση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Ματσαγγούρας, Η. (2004). *Κειμενοκεντρική προσέγγιση του γραπτού λόγου ή αφού σκέφτονται γιατί δεν γράφουν*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Roschelle, M., Pea, D., Hoadley, M., Gordin, N., & Means, M. (2002). Changing how and what children learn in school with computer-based technologies. (Electronic Version). *The Future of Children: Children and Computer Technology*, 10(2), 76- 101.

Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. (Διαθέσιμο online: http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm, προσπελάστηκε στις 1/2/2019).

Vosniadou, S. and Kollias, V. (2001) Information and Communications Technology and the problem of Teacher Training: Myths, Dreams and the Harsh Reality. *Themes in Education*, 2(4), pp. 341- 365.

Wegerif R., (2002). *Literature Review in Thinking Skills, Technology and Learning*. (Διαθέσιμο online: <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190219/document>, προσπελάστηκε στις 1/2/2019).

Οι φίλοι μας τα ζώα. Διδακτικό σενάριο για τη Β' Δημοτικού στο μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος

Μαυρογένη Ευαγγελία
 Εκπαιδευτικός Π.Ε.70, ΜΑ
 emavrog6@gmail.com

Περίληψη

Το συγκεκριμένο διδακτικό σενάριο βοήθησε τους μαθητές να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα προστασίας των ζώων και να αναπτύξουν την περιβαλλοντική τους συνείδηση. Υλοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2017-2018 στους μαθητές της Β τάξης και αφορά το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος. Περιλάμβανε 7 διδακτικές ώρες όπου οι μαθητές μέσα από τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών και την επίσκεψη κατάλληλων εκπαιδευτικών ιστοσελίδων, κατέκτησαν σε μεγάλο βαθμό τους γνωστικούς στόχους που είχαν τεθεί, εξοικειώθηκαν και εκτίμησαν τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών και καλλιέργησαν θετικές στάσεις και δεξιότητες σε θέματα σχετικά με τη φροντίδα των ζώων. Η μάθηση πραγματοποιήθηκε με ανακαλυπτικό τρόπο και μέσα από εκπαιδευτικά παιχνίδια και παιγνιώδεις δραστηριότητες, αυξήθηκε το κίνητρο και η συμμετοχή των παιδιών. Οι μαθητές οικοδόμησαν τη γνώση μέσα από δημιουργικές και ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες που ενίσχυσαν την αυτενέργειά τους και τους βοήθησαν να αναπτύξουν την κριτική τους σκέψη. Το σενάριο, στα πλαίσια της διαθεματικότητας, μπορεί να επεκταθεί και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα.

Λέξεις-Κλειδιά: Διδακτικό σενάριο, Μελέτη Περιβάλλοντος, Νέες Τεχνολογίες

Θεωρητικό πλαίσιο

Σημασία των Τ.Π.Ε.

Η χρήση των Τ.Π.Ε. μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να βελτιώσει τον τρόπο μετάδοσης της γνώσης και τις επιδόσεις των μαθητών. Δημιουργούν ένα κατάλληλο συνεργατικό και διερευνητικό κλίμα όπου ενεργοποιείται η αυτενέργεια των μαθητών και αναπτύσσονται πολλές ικανότητες όπως της πρωτοβουλίας, της επιδεξιότητας και της υπευθυνότητας (Wendy, 2001). Οι Τ.Π.Ε. μπορούν να συμβάλλουν στην ποιοτική βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας, αφού εισάγουν μια νέα παιδαγωγική αντίληψη στην εκπαίδευση καλλιεργώντας νέες στάσεις και δεξιότητες. Προάγουν τη γνώση και τη συνεργατική μάθηση (Brown, 2000; Σολομωνίδου, 1999), μια και οι μαθητές στηρίζονται στο να φτάσουν στη γνώση με ανακαλυπτικό τρόπο και βοηθούνται στη συνεργατική επίλυση προβληματικών καταστάσεων (Kollias et al., 2005). Ενισχύουν σημαντικά το διδακτικό έργο των εκπαιδευτικών και συμβάλουν ουσιαστικά στη διαμόρφωση του κατάλληλου παιδαγωγικού κλίματος (Λαφατζή, 2005). Πλήθος ερευνών έχει αναδείξει ότι η εισαγωγή των Τ.Π.Ε. συμβάλλει θετικά στον τρόπο μετάδοσης της γνώσης και οι μαθητές παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος (Rogers, 2002; Venezky, 2004). Οι μαθητές μαθαίνουν με το δικό τους ρυθμό και καλλιεργούν τις αναπτυξιακές τους

διανοητικές, συναισθηματικές, ψυχοκινητικές και κοινωνικές τους ανάγκες (Wendy, 2001).

Ταυτότητα Σεναρίου

Τίτλος: «Οι φίλοι μας τα ζώα»

Διδακτικό αντικείμενο: Μελέτη Περιβάλλοντος Β τάξης. (Ενότητα: 6 - Τα ζώα). Χρονική διάρκεια: 7 ώρες.

Το θέμα είναι απολύτως συμβατό με το Α.Π.Σ εφόσον αναφέρεται σε ενότητα του βιβλίου της Μελέτης Περιβάλλοντος της Β τάξης και οι στόχοι που επιδιώκονται σχετίζονται με αυτούς του αναλυτικού προγράμματος.

Σκεπτικό Δραστηριότητας

Καινοτομίες

Στο συγκεκριμένο διδακτικό σενάριο οι Τ.Π.Ε. λειτούργησαν ως διερευνητικό εργαλείο, ως πηγή άντλησης πληροφοριών και αναπαράστασης της γνώσης και συνέβαλαν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών και στην καλύτερη εμπέδωση της γνώσης (Δ.Ε.Π.Π.Σ Δημοτικού σχολείου). Μέσα από κατάλληλες δραστηριότητες και εκπαιδευτικά λογισμικά οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα να συνεργαστούν δημιουργικά και να οδηγηθούν με ανακαλυπτικό τρόπο στη γνώση. Η χρήση των Τ.Π.Ε. έκανε τη διαδικασία της μάθησης περισσότερο ενδιαφέρουσα για τους μαθητές, αυξάνοντας τη συμμετοχή τους και το επίπεδο μάθησής τους. Αφορμή για τη δημιουργία του συγκεκριμένου σεναρίου ήταν η ανάγκη για ευαισθητοποίηση των μαθητών σε θέματα προστασίας των ζώων και ανάπτυξης της περιβαλλοντικής τους συνείδησης. Η χρήση Η/Υ και συγκεκριμένων λογισμικών (Kidspiration, Tux Paint, Revelation Natural Art, Pixton, Video Animation-Moonly), καθώς και η επίσκεψη συγκεκριμένων ιστοσελίδων βοήθησαν τους μαθητές να αναδείξουν τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους και να εκφραστούν δημιουργικά. Η χρησιμοποίηση λογισμικών όπως το PowerPoint έκανε το μάθημα πιο ενδιαφέρον προσφέροντας στους μαθητές ένα πολυμεσικό περιβάλλον εργασίας, αυξάνοντας το κίνητρο και τη συμμετοχή τους. Σε ένα μαθητοκεντρικό μαθησιακό περιβάλλον πρέπει να αναπτύσσονται στρατηγικές διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης και της σύγχρονης πραγματικότητας μέσα από ενεργητικές και συμμετοχικές διαδικασίες μάθησης. Η διδασκαλία με τη χρήση των νέων τεχνολογιών δίνει τη δυνατότητα στο μαθητή να αναλάβει ενεργητικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μπορεί να αλληλεπιδρά και να αυτενεργεί έτσι ώστε να οικοδομεί και να ισχυροποιεί τη γνώση, αλλά και να κατασκευάζει τα δικά του γνωστικά σχήματα (Φράγγου, 2008).

Πλαίσιο Εφαρμογής

Απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και εργαλεία

Κατά τη διάρκεια εφαρμογής του σεναρίου χρειάστηκαν ηλεκτρονικοί υπολογιστές, λογισμικό γενικής χρήσης (word), λογισμικό παρουσίασης (PowerPoint), λογισμικό

εννοιολογικής χαρτογράφησης (Kidspiration), προγράμματα αισθητικής έκφρασης και ανάπτυξης της δημιουργικότητας (Tux Paint, Revelation Natural Art), λογισμικό δημιουργίας comic (Pixton), λογισμικό δημιουργίας Video Animation (Moovly), διαδικτυακές διευθύνσεις, προτζέκτορας, εκτυπωτής, φύλλα εργασίας, βιβλίο μαθητή Μελέτης Περιβάλλοντος.

Κοινωνική ενορχήστρωση της τάξης

Στην αρχή του σεναρίου εφαρμόστηκε η παραδοσιακή–δασκαλοκεντρική διδασκαλία, προκειμένου να παρουσιαστεί η νέα γνώση (Ανάγκες των ζώων). Στη συνέχεια οι υπολοίπες δραστηριότητες έγιναν με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο. Οι 15 μαθητές της τάξης χωρίστηκαν σε 5 ομάδες των τριών ατόμων η κάθε μια και μέσα από τις κατάλληλες δραστηριότητες των φύλλων εργασιών, προσέγγισαν τους στόχους του διδακτικού σεναρίου. Με τη μέθοδο αυτή ενισχύθηκε η κοινωνική αλληλεπίδραση, συμμετείχαν όλοι οι μαθητές και ωφελήθηκαν ιδιαίτερα οι αδύναμοι μαθητές. Ο εκπαιδευτικός εμπύχωνε διαρκώς τις ομάδες, συμβούλευε και παρενέβαινε για να λύσει απορίες, να προωθήσει τη συζήτηση και να βοηθήσει στην ομαλή πορεία της όλης προσπάθειας. Οι μαθητές εξέφραζαν τις σκέψεις και τις ιδέες τους στην τάξη και συνεργάζονταν μεταξύ τους. Ο εκπαιδευτικός είχε φροντίσει να εγκαταστήσει στους υπολογιστές τα φύλλα εργασίας κάθε ομάδας, ώστε οι μαθητές να τα συμπληρώνουν χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο. Οι ομάδες χωρίστηκαν με βάση το κοινωνιόγραμμα της τάξης και με ανομοιογένεια ως προς τις μαθησιακές ικανότητές τους.

Στόχοι του σεναρίου

Οι μαθητές με την ολοκλήρωση της διδασκαλίας θα πρέπει:

Γνωστικοί στόχοι

- Να έχουν πληροφορηθεί για τις βασικές ανάγκες των ζώων.
- Να κατατάσσουν τα ζώα σύμφωνα με την τροφή τους (φυτοφάγα, σαρκοφάγα, παμφάγα).
- Να ταξινομήσουν τα ζώα σύμφωνα με τα εξωτερικά τους χαρακτηριστικά.
- Να γνωρίζουν ορισμένα κατοικίδια και άγρια ζώα και να τα ταξινομήσουν.
- Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα προστασίας των ζώων.
- Να έχουν εξασκήσει τον προφορικό τους λόγο.

Στόχοι σε επίπεδο δεξιοτήτων

- Να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας.
- Να ενεργοποιήσουν τη δημιουργική τους σκέψη, τη φαντασία και την κριτική τους ικανότητα.
- Να μπορούν να παρατηρούν, να συγκρίνουν, να κατατάσσουν, να επιχειρηματολογούν και να συμπεραίνουν.

Στόχοι σε επίπεδο στάσεων

- Να τονώσουν την αυτοπεποίθησή τους και την αυτοεκτίμησή τους μέσα από τη μεταξύ τους συνεργασία και αλληλεπίδραση.
- Να αναπτύξουν θετική στάση απέναντι στα ζώα.
- Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα προστασίας και φροντίδας των ζώων.

Ως προς τη χρήση των Τ.Π.Ε.

- Να κατανοήσουν τις δυνατότητες και τη συμβολή των νέων τεχνολογιών κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Να βελτιώσουν την ικανότητα αναζήτησης πληροφοριών και πολυμεσικού υλικού στο διαδίκτυο.
- Να αναπτύξουν την κριτική ικανότητά τους κατά την επεξεργασία της πληροφορίας.
- Να αξιοποιούν και να χρησιμοποιούν τους εννοιολογικούς χάρτες για την καλύτερη αναπαράσταση και εμπέδωση της γνώσης.
- Να εξοικειωθούν με τη χρήση των εκπαιδευτικών λογισμικών με τρόπο ευχάριστο και ελκυστικό.

Πορεία Διδασκαλίας και υλοποίησης Δραστηριοτήτων

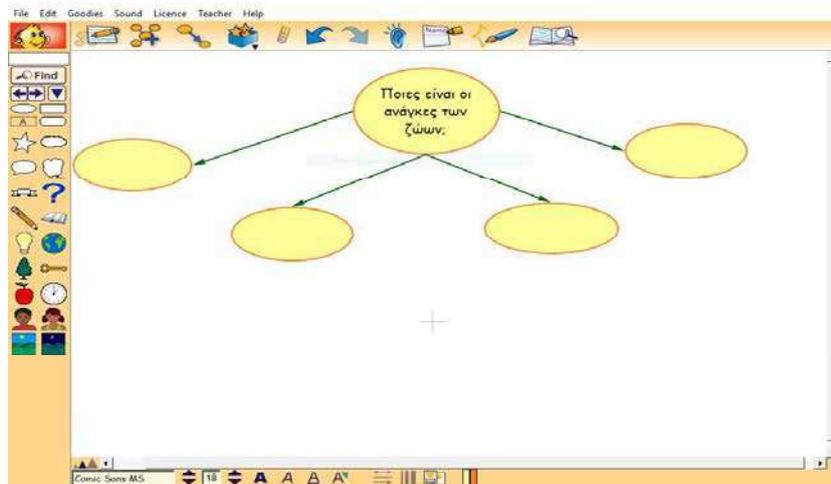
1^η Διδακτική ώρα (Παρουσίαση Λογισμικών)

Η πρώτη διδακτική ώρα αφιερώθηκε στη γνωριμία των μαθητών με το λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης (Kidspiration). Το λογισμικό Kidspiration βοηθάει τα παιδιά να εκφραστούν αυτόνομα, να οργανώσουν και να αναπτύξουν τις ιδέες τους. Οι μαθητές εξοικειώθηκαν με τις βασικές λειτουργίες και εντολές του. Η κάθε ομάδα στο δικό της υπολογιστή και μέσω του προγράμματος δημιούργησε το σχεδιάγραμμα των φυτών: «Τα φυτά (φυλλοβόλλα – αιθαλή)». Έπειτα οι μαθητές άνοιξαν το λογισμικό αισθητικής έκφρασης και ανάπτυξης της δημιουργικότητας, Tux Paint και ακολουθώντας τις οδηγίες του δασκάλου ζωγράφισαν ένα τοπίο και έβαλαν διάφορες σφραγίδες.

2^η και 3^η Διδακτική ώρα (Οι ανάγκες των ζώων)

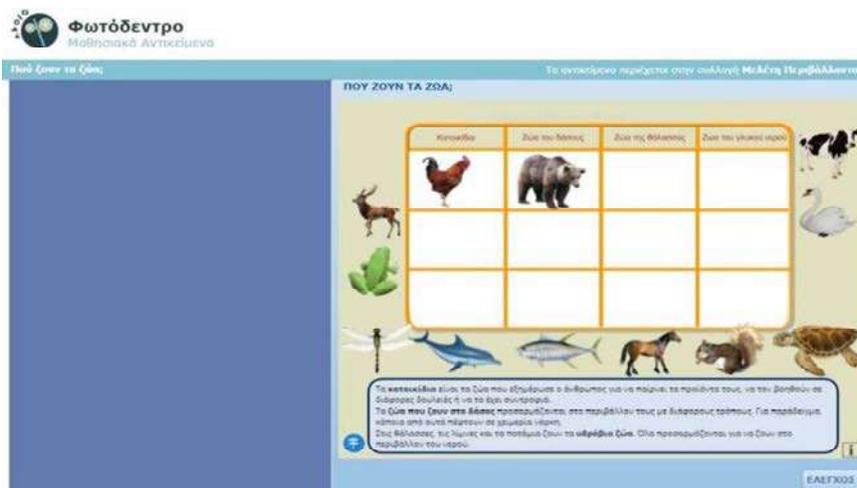
Η αφόρμηση έγινε με το πρόγραμμα Powerpoint. Στην πρώτη διαφάνεια παρουσιάστηκαν εικόνες σχετικές με τις ανάγκες των ζώων (νερό, αέρας, τροφή, αγάπη). Στη συνέχεια οι μαθητές επισκέφτηκαν την ηλεκτρονική διεύθυνση <http://love-animals.gr/animals-needs/> και ενημερώθηκαν για τις βασικές ανάγκες του σκύλου, που είναι και από τα πιο αγαπημένα ζώα των παιδιών. Κατόπιν άκουσαν το τραγούδι «Τα ζώα της αυλής» από την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.youtube.com/watch?v=2EFh45OhWC8> και παρακολούθησαν το παραμύθι «Το ασχημόπαπο» από το <https://www.youtube.com/watch?v=4HcOB-hySD4>,

όπου αναφέρονται στη βασική ανάγκη των ζώων για αγάπη και φροντίδα. Μετά οι μαθητές άνοιξαν το λογισμικό Kidspiration και κλήθηκαν να συμπληρώσουν τον ημιδομημένο χάρτη με κεντρική έννοια «Ποιες είναι οι ανάγκες των ζώων;».



Εικόνα 1: Λογισμικό Kidspiration «Ανάγκες των ζώων»

Στη συνέχεια έγινε το αντίστοιχο μάθημα από το βιβλίο του μαθητή (σελ.53). Έπειτα τους δόθηκε το 1^ο φύλλο εργασίας και οι μαθητές ασχολήθηκαν με τις δραστηριότητες. Αρχικά ανέφεραν σε ένα σύντομο κείμενο τις βασικές ανάγκες των ζώων. Κατόπιν επισκέφθηκαν το «Φωτόδεντρο» στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/3546>, ενημερώθηκαν για το πώς κατατάσσονται τα ζώα σύμφωνα με τον τόπο κατοικίας τους και έπαιξαν το διαδραστικό παιχνίδι «Πού ζουν τα ζώα;»

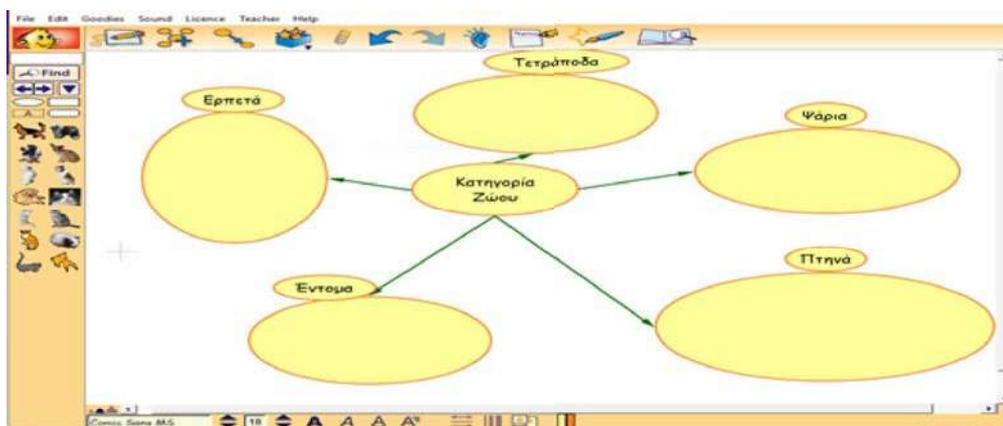


Εικόνα 2: Φωτόδεντρο «Πού ζουν τα ζώα;»

Τέλος σε ένα μικρό κείμενο ανέφεραν τους τρόπους με τους οποίους δείχνουν την αγάπη τους στα ζώα.

4^η και 5^η Διδακτική ώρα (Ταξινόμηση των ζώων)

Στην αρχή μέσα από την τρίτη διαφάνεια του Powerpoint οι μαθητές ενημερώθηκαν για την ταξινόμηση των ζώων σύμφωνα με την τροφή τους, από την τέταρτη διαφάνεια για την ταξινόμησή τους σύμφωνα με το πώς μετακινούνται και από την πέμπτη για την ταξινόμησή τους σύμφωνα με τον τρόπο που καλύπτεται το σώμα τους. Στη συνέχεια είδαν το video «Τα είδη των ζώων» στο https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=F3JutFpD0Cg, σχετικά με τα πιο γνωστά φυτοφάγα, σαρκοφάγα και παμφάγα ζώα. Στη συνέχεια παρακολούθησαν στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://prezi.com/8vkcjrw6fxnl/presentation/> την παρουσίαση σχετικά με την ταξινόμηση των ζώων ανάλογα με τον τρόπο μετακίνησής τους. Έπειτα παρουσιάστηκαν τα video σχετικά με την αλεπού από το <https://www.youtube.com/watch?v=Cje7FyCJPN8>, τα ζώα της θάλασσας από το <https://www.youtube.com/watch?v=Y1OVkOVDUAc> και τον κύκνο από το <https://www.youtube.com/watch?v=2OatyAwCCaM>, μέσα από τα οποία οι μαθητές ενημερώθηκαν για τον τρόπο με τον οποίο καλύπτεται το σώμα των ζώων. Ακολούθησε συζήτηση σχετικά με τους πολλούς τρόπους με τους οποίους μπορούμε να ταξινομήσουμε τα ζώα. Στη συνέχεια οι μαθητές συμπλήρωσαν το Φύλλο εργασίας 2. Στην πρώτη δραστηριότητα, χρησιμοποιώντας το λογισμικό Kidspiration, κλήθηκαν να τοποθετήσουν τα ζώα στην κατηγορία τους, σύμφωνα με την τροφή τους. Στη δεύτερη χρησιμοποίησαν το λογισμικό Kidspiration και δημιούργησαν τον εννοιολογικό χάρτη με τίτλο «Κατηγορία ζώου». Στη συνέχεια επέλεξαν ζώα από τη βιβλιοθήκη του προγράμματος και τα τοποθέτησαν στον εννοιολογικό χάρτη που δημιούργησαν.



Εικόνα 3: Εννοιολογικός χάρτης «Κατηγορία ζώου»

Τέλος οι μαθητές χρησιμοποιώντας το λογισμικό Revelation Natural Art ζωγράρισαν ένα ζώο από κάθε κατηγορία ζώου της δεύτερης δραστηριότητας.

6^η Διδακτική ώρα (Προσαρμογή των ζώων στο περιβάλλον)

Οι μαθητές παρακολούθησαν το video «Τα ζώα προσαρμόζονται στο περιβάλλον» από την ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.youtube.com/watch?v=6B-jP7CPCCc> και το video «Χειμερία νάρκη» από την ηλεκτρονική διεύθυνση https://www.youtube.com/watch?v=PLGudQKg0Mc&list=PL5CzPMBc9uLgz6dddOwdbeb_B-CECZZY6 και έμαθαν για τους τρόπους που χρησιμοποιούν τα ζώα για να προσαρμοστούν στο περιβάλλον. Μετέπειτα χρησιμοποιώντας τα λογισμικά δημιουργικής έκφρασης (Tux Paint και Revelation Natural Art) δημιούργησαν διάφορα φυσικά τοπία και ζωγράρισαν μέσα τους διάφορα ζώα με τον ανάλογο χρωματισμό, ώστε να μη διακρίνονται από τους εχθρούς. Στη συνέχεια συμπληρώθηκε το Φύλλο εργασίας 3. Στην πρώτη δραστηριότητα οι μαθητές ανέφεραν τρόπους με τους οποίους τα ζώα προσαρμόζονται στο περιβάλλον. Μετά παρακολούθησαν το video «Απειλούμενα είδη ζώων στην Ελλάδα» στο <https://www.youtube.com/watch?v=Myf2IqrXEQQ> και είπαν την άποψή τους σχετικά με το πώς μπορούμε να τα βοηθήσουμε να επιβιώσουν; Έπειτα ανοίγοντας το λογισμικό Kidspiration έκαναν την άσκηση αντιστοίχισης των ζώων με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.



Εικόνα 4: Άσκηση αντιστοίχισης

7^η Διδακτική ώρα (Αγαπάω και φροντίζω τα ζώα)

Κατά την τελευταία ώρα του διδακτικού σεναρίου οι μαθητές εκφράστηκαν μέσα από δημιουργικά λογισμικά που ανέπτυξαν τη φαντασία τους και έκαναν τα μάθημα αρκετά ελκυστικό και ευχάριστο. Αρχικά μέσα από την εφαρμογή «Moonly» στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.moonly.com/> και με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού, δημιούργησαν μία μικρή βίντεο animation παρουσίαση, με τίτλο «Οι ανάγκες των ζώων», η οποία περιελάμβανε γραφικά και κίνηση.



Εικόνα 5: Δημιουργία video animation

Στη συνέχεια χρησιμοποιώντας το online εργαλείο δημιουργίας comics «Pixton», δημιουργήσουν εξαιρετικά εύκολα και γρήγορα τη δικιά τους ιστορία με τίτλο «Αγαπώ και προστατεύω τα ζώα».



κόνα
Δη-

Ει-
5:

μοιουργία comic

Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση ήτανε διαρκής. Οι μαθητές εργάστηκαν σε ένα ελκυστικό και ομαδοσυνεργατικό περιβάλλον και υπήρχε μεγάλο ενδιαφέρον όλων των παιδιών, με ενεργή συμμετοχή και πολύ καλή συνεργασία μεταξύ τους. Όλοι οι μαθητές συνέβαλλαν ουσιαστικά στην ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων και βοήθησαν στην παραγωγή κειμένων, video, comic μέσα από την εκμάθηση και σωστή χρήση των λογισμικών που χρησιμοποιήθηκαν.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Brown, J. S. (2000). Growing up Digital: How web changes Work, Education, and the Ways People Learn. Change: *The Magazine of Higher Learning*, Heldref Publications.

Kollias, V., Mamalougos, N., Vamvakoussi, X., Lakkala, M., & Vosniadou, S. (2005). Teachers' conceptions of web-based Collaborative Learning Environments in the Context of an International Implementation. *Computers & Education*, 45(3), 295-315.

Λαφατζή, Ι. (2005). *Ν. Τεχνολογίες στην εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Rogers, L. (2002). Integrating ICT in the teaching of Science in Secondary Schools. *Proceedings of the International Conference on Computers in Education*. IEEE.

Σολομωνίδου, Χ. (1999). *Εκπαιδευτική τεχνολογία. Μέσα, υλικά, διδακτική χρήση και αξιοποίηση*. Αθήνα: Καστανιώτης.

Venezky, R. L. (2004). Technology in the classroom: steps toward a new vision. *Education, Communication & Information*, 4(1), 3-21.

Wendy, M. (2001). Not Just Tools: The Role of E-Technologies in Culture of Learning. *Education, Communication and Information*, 1(2), 229-235.

Φράγκου, Σ. (2008). Google Earth & Google Maps: Η θέση της Ελλάδας στο χάρτη της Γης. *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης* (σελ.260-284). Πάτρα: ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ.

Προγραμματισμός διδασκαλίας με τη χρήση των Τ.Π.Ε. στο μάθημα της Ιστορίας

Καραμανέ Ευφημία

Εκπαιδευτικός Π.Ε.02, Υποψ. Διδάκτορας

karaefi89@gmail.com

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας αποτελεί η ανάδειξη της σημασίας και της αναγκαιότητας του προγραμματισμού της διδασκαλίας από τον εκπαιδευτικό. Η κατασκευή ενός σχεδίου μαθήματος διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην επιτυχή έκβαση της διδασκαλίας, ενώ η χρήση των Νέων Τεχνολογιών ως διδακτικού μέσου μπορεί να ενισχύσει τα μαθησιακά αποτελέσματα. Παράλληλα, η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία της Ιστορίας ανατρέπει τα δεδομένα της ιστορικής εκπαίδευσης, επιτρέποντας την αναζήτηση και ανάλυση πρωτογενών πηγών, καθώς και την κριτική επεξεργασία του ιστορικού υλικού. Το παρόν διδακτικό σενάριο αποτελεί μία διερευνητική προσέγγιση της διδακτικής ενότητας που σχετίζεται με τη συμμετοχή της Ελλάδας στον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο και την Εθνική Αντίσταση.

Λέξεις-Κλειδιά: προγραμματισμός διδασκαλίας, Τ.Π.Ε., διδακτική της ιστορίας

Θεωρητικό πλαίσιο

Η διδασκαλία ως παιδαγωγική, κοινωνική και μορφωτική διαδικασία αποτελεί ένα πολυπαραγοντικό φαινόμενο της σχολικής μάθησης, κατά το οποίο ο εκπαιδευτικός διαδραματίζει κυρίαρχο και καθοριστικό ρόλο. Η επιτυχής διεξαγωγή της διδασκαλίας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, αλλά κυρίως από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό, ο οποίος οφείλει, στο πλαίσιο του απαιτητικού και πολυδιάστατου έργου του (Χατζηδήμου, 2015), να προετοιμάζεται και να προγραμματίζει τη διδασκαλία του προσεκτικά και μεθοδικά. Ο προγραμματισμός αναφέρεται στην προετοιμασία και στον σχεδιασμό του μαθήματος τόσο σε μικροεπίπεδο, δηλαδή στην περίπτωση της ωριαίας ή δίωρης διδακτικής ενότητας, όσο και σε μακροεπίπεδο, δηλαδή στον προγραμματισμό του συνόλου της διδακτέας ύλης ενός μαθήματος για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Το ζήτημα της εννοιολόγησης περιλαμβάνει μία ποικιλία όρων, ενώ ο τρόπος και η μορφή κατασκευής του σχεδίου μαθήματος εγείρει διαφωνίες μεταξύ των εκπαιδευτικών και των ειδικών. Έτσι, φαίνεται να κυριαρχεί τα τελευταία χρόνια ο όρος «διδακτικό σενάριο» ή «σενάριο διδασκαλίας», γεγονός που αναδεικνύει ότι ο προγραμματισμός διδασκαλίας πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομέρειες σχετικά με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της διδασκαλίας, να είναι εμπλουτισμένος και περιεκτικός, να εφαρμόζει νέες τεχνικές μάθησης, να χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες και να περιέχει το στοιχείο της πολυτροπικότητας (Χατζηδήμου & Χατζηδήμου, 2014).

Οι κυριότεροι λόγοι, μεταξύ των άλλων, που ενισχύουν την αναγκαιότητα του προγραμματισμού της διδασκαλίας επικεντρώνονται στον εκπαιδευτικό (Αλεξιάδης,

2000), ο οποίος καλείται να προγραμματίσει τη διδασκαλία του γιατί: α) δεν διδάσκει πάντα στην ίδια τάξη και στους ίδιους μαθητές, β) αποκτά ασφάλεια και αυτοπεποίθηση στη διδασκαλία, γ) αξιοποιεί εποικοδομητικά τον προβλεπόμενο διδακτικό χρόνο και δ) αναζητά και εφαρμόζει τις κατάλληλες μορφές, μεθόδους και τεχνικές διδασκαλίας (Χατζηδήμου & Χατζηδήμου, 2014).

Γίνεται αντιληπτό, λοιπόν, ότι σημαντικό ρόλο στην επιτυχή έκβαση της διδασκαλίας διαδραματίζει ένα σύνολο παραγόντων, μεταξύ των οποίων και η αξιοποίηση της τεχνολογίας της πληροφορίας και των επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) ως μέσου διδασκαλίας. Το σχέδιο μαθήματος με τη χρήση των Τ.Π.Ε. μετατρέπει την παραδοσιακή διδασκαλία σε μαθητοκεντρική, κατά την οποία ο μαθητής εμπλέκεται ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία και αναλαμβάνει πρωτοβουλίες, ενώ ο εκπαιδευτικός διαμεσολαβεί μεταξύ των τεχνολογικών μέσων και των μαθητών του, για να τους βοηθήσει να τα χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά και να αναζητήσουν, να επεξεργαστούν και να συνθέσουν πληροφορίες, αλλά και να συνεργαστούν, με αποτέλεσμα να καλλιεργήσουν τις ανώτερες νοητικές τους ικανότητες και να αναπτύξουν τις δεξιότητες «να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν» (Μπίκος, 2011). Η παιδαγωγική αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στη διδασκαλία επιφέρει καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα σε σύγκριση με τα παραδοσιακά μέσα, όσον αφορά την ανάπτυξη της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων, την αυξημένη συμμετοχή και ικανοποίηση των «αδύνατων μαθητών», την ανάπτυξη της αυτοεκτίμησης των μαθητών και την καλλιέργεια θετικών στάσεων απέναντι στη μάθηση (Ράπτης & Ράπτη, 2006). Η διδασκαλία με τη χρήση των Τ.Π.Ε. υποστηρίζεται από τις γνωστικές θεωρίες μάθησης και ιδιαίτερα τον εποικοδομισμό του J. Piaget, την ανακαλυπτική μάθηση του J. Bruner και την κοινωνικο-πολιτιστική θεωρία του L. Vygotsky, οι οποίες θεωρούν τη μάθηση ως διαδικασία προσωπικής κατασκευής της γνώσης μέσα από ανακαλυπτικές και συνεργατικές δραστηριότητες (Ράπτης & Ράπτη, 2006).

Ειδικότερα, η ένταξη των Τ.Π.Ε. στον χώρο της ιστορικής εκπαίδευσης δημιουργεί νέα δεδομένα στον τρόπο διδασκαλίας του μαθήματος της Ιστορίας. Η οπτικοποίηση της Ιστορίας, η δυνατότητα πρόσβασης και διαχείρισης του ιστορικού υλικού, η ανάπτυξη των εργαλείων αναζήτησης και η υπερκειμενική διάσταση των ιστορικών πόρων ανατρέπουν την παραδοσιακή αφηγηματική μορφή της Ιστορίας και επιβάλλουν την αποσύνδεση της σχολικής Ιστορίας από την παρωχημένη διδακτική τεχνικών απομνημόνευσης. Η αποτελεσματική διδασκαλία των ιστορικών γνώσεων μπορεί να επιτευχθεί με μαθησιακές πρακτικές που μετατοπίζονται από το γνωστικό περιεχόμενο στην κατανόηση και στην εφαρμογή των μηχανισμών μάθησης, ώστε το μάθημα να αποκτήσει τον χαρακτήρα της προσωπικής ανακάλυψης (Κόκκινος, 1998). Σήμερα η διδακτική της Ιστορίας αποσκοπεί στη μελέτη του συνόλου της ανθρώπινης εμπειρίας, αναδεικνύοντας την πολλαπλότητα των ιστορικών γεγονότων και τη διασύνδεσή τους. Αξιοποιεί τις ερευνητικές μεθόδους της ιστορικής επιστήμης, πρωτογενές και δευτερογενές ιστορικό υλικό, για να διατυπώσει ερωτήματα και να αναλύσει ιστορικά ζητήματα, στοχεύοντας στην καλλιέργεια της κριτικής σκέψης του μαθητή και στην προώθηση των αξιών του ορθολογισμού, της ελευθερίας και της αναζήτησης της αλήθειας

(Κόκκινος, 2000). Όμως, οι νέες προσεγγίσεις της ιστορικής εκπαίδευσης δεν επιδιώκουν τη δημιουργία ενός μαθητή-ιστορικού, αλλά στοχεύουν στην εξάσκηση του μαθητή με το νέο είδος γνώσης και σκέψης και με τις αντίστοιχες νοητικές δραστηριότητες (Husbands, 2004).

Το διαδίκτυο αποτελεί ένα σημαντικό διδακτικό εργαλείο στο μάθημα της Ιστορίας. Δίνεται η δυνατότητα να διευρυνθεί η μεθοδολογία του μαθήματος, να αναπτυχθούν ικανότητες διερεύνησης ενός ιστορικού θέματος με εργαλεία των Τ.Π.Ε., να καλλιεργηθούν ικανότητες μελέτης και αξιοποίησης διαφορετικών ιστορικών πηγών, ώστε να παραχθούν από τους μαθητές πρωτότυπα πολυτροπικά κείμενα ως προϊόντα προσωπικής έρευνας. Κατά συνέπεια, η τεχνολογία διευρύνει τις δυνατότητες της ιστορικής μάθησης, καθώς επιτρέπει την ανάπτυξη δεξιοτήτων έρευνας, την πολύπλευρη προσέγγιση των ιστορικών φαινομένων και την πραγμάτευση αντικρουόμενων θεμάτων (Τσιβάς, 2010).

Πιο συγκεκριμένα, η αξιοποίηση των εργαλείων των Τ.Π.Ε. θεωρείται απαραίτητη στον σχεδιασμό ενός διδακτικού σεναρίου Ιστορίας, το οποίο πρέπει να διαθέτει ποικιλία ως προς τις επιλεγόμενες μεθόδους και τις τεχνικές διδασκαλίας. Όμως, το εύρος του ψηφιακού ιστορικού υλικού και η ελεύθερη πρόσβαση σε έναν τεράστιο όγκο πληροφοριών με πολυμεσικά στοιχεία και υπερμεσική δομή μπορεί να αποπροσανατολίσουν τον μαθητή και να δυσχεράνουν την εύρεση αξιόπιστης και χρήσιμης πληροφορίας. Γι' αυτό, πρωταρχικό ρόλο έχει η αναζήτηση με βάση συγκεκριμένους στόχους που υπηρετούνται από το σενάριο διδασκαλίας που σχεδιάζει ο εκπαιδευτικός. Σε αυτή την κατεύθυνση λειτουργεί η τεχνική της ιστοεξερεύνησης (WebQuest), που αποτελεί ένα σχέδιο μαθήματος, στο οποίο οι πληροφορίες που χρειάζονται οι μαθητές προέρχονται από κατευθυνόμενη αναζήτηση στο διαδίκτυο, τεχνική η οποία υιοθετείται στην παρούσα εργασία. Η αξιοποίηση των ιστοεξερευνήσεων ακολουθεί την προσέγγιση της οικοδόμησης της γνώσης και εστιάζει στη δυνατότητα επιλογής, κριτικής θεώρησης και σύνθεσης νέας πληροφορίας, που παρουσιάζουν οι μαθητές με προσωπική έκφραση (Μικρόπουλος, 2010). Το WebQuest αποτελεί την πιο δημοφιλή μορφή αξιοποίησης του διαδικτύου στον χώρο της ιστορικής εκπαίδευσης, καθώς διαμορφώνει ένα οργανωμένο πλαίσιο διερευνητικής μάθησης, παρέχοντας στους μαθητές τη δυνατότητα εμπλοκής σε αυθεντικές καταστάσεις (Τσιβάς, 2010).

Σχεδιασμός και περιγραφή της διδακτικής πορείας

Η διδακτική πρόταση αφορά το γνωστικό αντικείμενο της Νεότερης Ιστορίας και υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας Γενικής Παιδείας Γ' Λυκείου. Εφαρμόστηκε ξεχωριστά σε δύο σχολικά τμήματα 48 συνολικά μαθητών. Η χρονική διάρκεια ήταν πέντε διδακτικές ώρες. Κατά την πρώτη ώρα έγινε εισαγωγή από τον διδάσκοντα στο αντικείμενο μελέτης και στον τρόπο εργασίας. Το δίωρο που ακολούθησε αφιερώθηκε στην επεξεργασία των φύλλων εργασίας και στην προετοιμασία των εργασιών από τους μαθητές, ενώ το τελευταίο δίωρο στη σύνθεση των εργασιών και στην παρουσίαση τους.

Βασικός σκοπός της διδακτικής πρότασης ήταν να βοηθήσει τους μαθητές να περιηγηθούν στον χώρο και στον χρόνο της ιστορικής περιόδου 1940-1945 και να κατανοήσουν τη σημασία της περιόδου αυτής για την οικονομική, πολιτική και κοινωνική εξέλιξη του Ελληνικού κράτους. Ειδικότερα, γνωστικός στόχος αποτελεί ο προβληματισμός των μαθητών πάνω στο διαχρονικό φαινόμενο του πολέμου και στις καταστροφικές για τον άνθρωπο και τον πολιτισμό συνέπειες, αλλά και στα κίνητρα που ωθούν τους ανθρώπους στην επιτέλεση ριψοκίνδυνων πράξεων. Παράλληλα, οι μαθητές παρακινούνται να αποκτήσουν την ιστορική γνώση μέσω της χρήσης μαρτυριών. Σημαντικός παιδαγωγικός στόχος ήταν να ενεργοποιήσουν, μέσα από εμπειρίες και βιώματα, την ιστορική τους συνείδηση και να δομήσουν την πολιτιστική τους ταυτότητα, συνειδητοποιώντας τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του έθνους μας.

Στην παρούσα διδακτική πρόταση οι μαθητές επιχειρούν να προσεγγίσουν τη συγκεκριμένη ιστορική περίοδο μέσα από μια διερευνητική μαθησιακή διαδικασία στο υλικό των πηγών. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές διερεύνησαν τα γεγονότα του ελληνοϊταλικού πολέμου και τη νίκη των Ελλήνων, τις συνθήκες της γερμανικής κατοχής και τις διαστάσεις της Εθνικής Αντίστασης, καθώς και τη συμβολή της Ελλάδας στον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο. Πρόκειται για ένα σημαντικό κεφάλαιο της Νεότερης Ιστορίας, που επηρέασε και διαμόρφωσε τη μεταπολεμική πορεία της χώρας μέχρι σήμερα. Οι μαθητές αναζήτησαν ιστορικό υλικό σε ηλεκτρονικές πηγές, επεξεργάστηκαν κριτικά τα ιστορικά δεδομένα και τα αξιοποίησαν για τη βαθύτερη κατανόηση των γεγονότων. Στη συνέχεια, κατέγραψαν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους στα φύλλα εργασίας που τους δόθηκαν σε ηλεκτρονικό αρχείο και προχώρησαν σε διαπιστώσεις σχετικά με τη συμμετοχή της Ελλάδας στον πόλεμο και τις επιπτώσεις στην πολιτική, οικονομική και κοινωνική ζωή της χώρας.

Η διδακτική μέθοδος που εφαρμόστηκε είναι η επαγωγική: οι μαθητές οδηγούνται από το παραδειγματικό υλικό που εντοπίζουν οι ίδιοι στη διατύπωση συμπερασμάτων για τον ρόλο της Ελλάδας στον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο και στην εκτίμηση των διαστάσεων της Εθνικής Αντίστασης των Ελλήνων.

Οι μαθητές εργάστηκαν μοιρασμένοι σε 8 ομάδες των 6 ατόμων. Ο χωρισμός έγινε από τον διδάσκοντα, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες ικανότητες του κάθε μαθητή. Κριτήριο αποτέλεσε η ανομοιογένεια της ομάδας ως προς τις μαθησιακές ικανότητες και τις κλίσεις των μελών. Στο εσωτερικό των ομάδων διαμορφώθηκε περαιτέρω εξειδίκευση και ανάληψη ρόλων από τους μαθητές. Έτσι, ένας μαθητής ανέλαβε τον ρόλο του συντονιστή της ομάδας, άλλος τον ρόλο του χειριστή του υπολογιστή, άλλος τον ρόλο του κριτή των πληροφοριών, ένας μαθητής ανέλαβε τον ρόλο του γραμματέα, ο οποίος κατέγραφε τα συμπεράσματα στα οποία κατέληγαν μετά από συζήτηση όλα τα μέλη από κοινού (Χατζηδήμου & Αναγνωστοπούλου, 2011).

Αρχικά, ο εκπαιδευτικός παρουσίασε στην ολομέλεια της τάξης με τον βιντεοπροβολέα τους στόχους της διδασκαλίας, προκειμένου οι μαθητές να γνωρίζουν πού να εστιάσουν την προσοχή τους κατά τη διάρκεια της εργασίας τους. Στη συνέχεια, με βάση την

παιδαγωγική αρχή της αφόρμησης, ο διδάσκων πρόβαλλε ένα βίντεο με τίτλο «Ο Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος και το Έπος του 1940», <http://goo.gl/H3ZRal> το οποίο αναδεικνυε συνοπτικά τις αιτίες του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου και τα γεγονότα που προκάλεσαν την έναρξη του ελληνοϊταλικού πολέμου, ώστε οι μαθητές να γνωρίσουν το ιστορικό πλαίσιο που είναι απαραίτητο για την ενασχόλησή τους με την αναζήτηση ειδικότερων πληροφοριών και τη συμπλήρωση των φύλλων εργασίας.

Η πρώτη ομάδα επισκέφθηκε τον δικτυακό τόπο του Ιδρύματος Μείζονος Ελληνισμού <http://www.e-history.gr> και αξιοποιώντας τις πληροφορίες του κειμένου κλήθηκε να δημιουργήσει πίνακες με τις επιτυχίες των Ελλήνων στον ελληνοϊταλικό πόλεμο, τις αιτίες και τη σημασία της ελληνικής νίκης. Επιπλέον, οι μαθητές μελέτησαν μαρτυρίες Ευρωπαίων πολιτικών και διανοουμένων της εποχής, ώστε να τεκμηριώσουν την ελληνική συμβολή στη συμμαχική νίκη. Στην ίδια ιστοσελίδα αναζήτησαν κείμενα και φωτογραφίες των γυναικών της Πίνδου, επισήμαναν τις πράξεις των γυναικών που έκριναν ως αξιοθαύμαστες και αποτίμησαν την προσφορά τους. Στη συνέχεια, εντόπισαν γελοιογραφίες <http://goo.gl/iyMByL> από τον τύπο της εποχής και σχολίασαν το συμβολικό τους περιεχόμενο και τη σχέση τους με την ιστορική πραγματικότητα.

Η δεύτερη ομάδα περιηγήθηκε στην ιστοσελίδα του ΙΜΕ, άντλησε πληροφορίες για τα δύο σχέδια του Χίτλερ <http://goo.gl/iyMByL> και ερμήνευσε τη συμβολή της Ελλάδας στον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο. Στη συνέχεια, οι μαθητές παρακολούθησαν ένα βίντεο <http://goo.gl/wFgw3D> με τις μαρτυρίες ανθρώπων που βίωσαν τη γερμανική κατοχή, κατέγραψαν τις συνθήκες διαβίωσης και τους τρόπους αντιμετώπισης της πείνας και αξιολόγησαν τις συνέπειες στην οικονομική και κοινωνική ζωή. Έπειτα αποτύπωσαν τα εγκλήματα πολέμου <http://www.ww2.gr> που διέπραξαν οι Γερμανοί στη διάρκεια της κατοχής με μία χρονογραμμή, αξιοποιώντας το διαδικτυακό εργαλείο [timerime](http://www.timerime.com).

Η τρίτη ομάδα αναζήτησε στις ιστοσελίδες του ΙΜΕ και του WWII υλικό σχετικό με την Εθνική Αντίσταση <http://goo.gl/3lniCu> και κατέγραψε σε πίνακες τις αιτίες δημιουργίας των κινημάτων αντίστασης, τις αντιστασιακές ομάδες και τις ενέργειές τους, καθώς και την αντίδραση των κατακτητών. Στη συνέχεια, εντόπισε τις αντιστασιακές πράξεις των γυναικών και εξήγησε τον ρόλο της αντίστασης των γυναικών στην κοινωνική συνειδητοποίησή τους. Επίσης, παρακολούθησε τις μαρτυρίες των Γλέζου και Σάντα, <http://goo.gl/I2aJpp> και <http://goo.gl/g9dbxf> οι οποίοι επιχείρησαν με επιτυχία την πρώτη πράξη αντίστασης κατά των Γερμανών, εντόπισε παρόμοιες πράξεις ηρωισμού και σχολίασε τα κίνητρα των πρωταγωνιστών.

Η τέταρτη ομάδα επισκέφθηκε την ιστοσελίδα του ΙΜΕ, αναζήτησε κείμενα και φωτογραφίες και κατέγραψε σε πίνακες τις συνέπειες του πολέμου, τις εδαφικές διεκδικήσεις της Ελλάδας και τον βαθμό ικανοποίησής τους, χρησιμοποιώντας το λογισμικό bubl.us. Στη συνέχεια, περιηγήθηκε στο οπτικοακουστικό αρχείο της ΕΡΤ, <http://goo.gl/DMu4Ce> παρακολούθησε μέσα από μαρτυρίες ανθρώπων τα γεγονότα που συνόδευσαν την απελευθέρωση της χώρας από τους Γερμανούς και διέκρινε τα συναισθήματά τους. Παράλληλα, οι μαθητές κατέγραψαν τα γεγονότα που αφορούσαν

τα «Δεκεμβριανά» <http://www.wv2.gr> μέσα από τη δημιουργία μίας χρονογραμμής με το λογισμικό tiki-toki. Επιπλέον, μελετώντας ιστορικές πηγές της περιόδου, ανέλαβαν να γράψουν ένα άρθρο, όπου ανέπτυξαν τα επιχειρήματα των αντίπαλων δυνάμεων που συμμετείχαν στα «Δεκεμβριανά» και διατύπωσαν τον προβληματισμό τους για τις επιπτώσεις στη μεταγενέστερη πολιτική ιστορία της χώρας.

Κατά τη Β' φάση, οι μαθητές, αφού ολοκλήρωσαν τη συμπλήρωση των φύλλων εργασίας, συνέθεσαν το υλικό που είχαν εντοπίσει, αξιοποιώντας τα εργαλεία του υπολογιστή και δημιουργώντας πολυτροπικά κείμενα με μουσική επένδυση, με το λογισμικό moniemaker, με παράλληλη ανάρτηση στην ιστοσελίδα του σχολείου, ενώ παρουσίασαν την εργασία τους ανά ομάδα στην ολομέλεια της τάξης. Ακολούθησε συζήτηση κατά την οποία οι μαθητές προβληματίστηκαν, αμφισβήτησαν και κατέληξαν σε διαπιστώσεις.

Με το πέρας της διδασκαλίας οι μαθητές συμπλήρωσαν φύλλα αυτοαξιολόγησης. Ο εκπαιδευτικός κατά τη διάρκεια και μετά την ολοκλήρωση της εργασίας συμπλήρωσε φύλλο παρατήρησης το οποίο περιλάμβανε τρία θεματικά κέντρα: συνεργασία και συμμετοχή, κριτική σκέψη και τεχνολογικές δεξιότητες. Σημαντικό βοήθημα αποτέλεσε η διαμορφωτική αξιολόγηση που έγινε μετά την πρώτη φάση δραστηριοτήτων, κατά την οποία έγινε σύντομη ομαδική συζήτηση όπου οι μαθητές ανέδειξαν ζητήματα κατανομής εργασιών στην ομάδα και εστίασαν στην ικανοποίηση από τον τρόπο εργασίας. Βέβαια, κατά την αξιολόγηση μιας διδασκαλίας είναι δύσκολο να διαχωριστεί η διαδικασία από το περιεχόμενο. Η αναγκαιότητα βαθμολόγησης που υπαγορεύεται από τη σχολική πραγματικότητα, αλλά και η εξαγωγή τεκμηριωμένων συμπερασμάτων που επιβάλλει η επιστημονική έρευνα προκαλούν αυτόν τον διαχωρισμό, επισημαίνοντας ότι η μαθησιακή διαδικασία πρέπει να ενθαρρύνεται μάλλον παρά να ελέγχεται, για να μπορέσει ο μαθητής να οδηγηθεί σε μια ενεργητική διερεύνηση της γνώσης (Χαρίσης, 2004).

Συμπεράσματα

Η παρούσα διδακτική πρόταση εφαρμόστηκε σε ένα περιορισμένο δείγμα 48 μαθητών και σε βραχεία χρονική διάρκεια. Γι' αυτό, η γενίκευση των συμπερασμάτων δεν είναι δυνατή, όμως τα ποιοτικά δεδομένα της αξιολόγησης είναι θετικά και επιτρέπουν τη μελλοντική εφαρμογή της σε μεγαλύτερη κλίμακα, ώστε να εξαχθούν ακριβέστερα συμπεράσματα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τα φύλλα εργασίας των μαθητών, τα φύλλα παρατήρησης του εκπαιδευτικού και τα φύλλα αυτοαξιολόγησης των μαθητών.

Αρχικά, ο εκπαιδευτικός αξιολόγησε τις απαντήσεις στα φύλλα εργασίας, βαθμολογώντας την κάθε δραστηριότητα, ξεχωριστά για κάθε ομάδα, ακολουθώντας την περιγραφική κλίμακα επίδοσης με τους χαρακτηρισμούς «ανεπαρκής», «μέτρια», «καλά», «πολύ καλά» και «άριστα», η οποία αντιστοιχεί, σύμφωνα με το Π.Δ.40/2018, σε μια βαθμολογική κλίμακα από 1-20: ανεπαρκής = 01-9.4, μέτρια = 9.5-13, καλά = 13.1-16,

πολύ καλά = 16.1-18 και άριστα = 18.1-20. Διαπιστώθηκε ότι η επίδοση των έξι ομάδων κυμάνθηκε σε πολύ καλό επίπεδο και δύο ομάδων σε καλό επίπεδο, γεγονός που σχετίστηκε αφενός με τη δυσκολία ερμηνείας του ρόλου της αντίστασης στην κοινωνική συνειδητοποίηση των γυναικών, αφετέρου με την ανεπαρκή κατανόηση της σύνδεσης ανάμεσα στην Εθνική Αντίσταση και τα «Δεκεμβριανά». Επιπρόσθετα, όλες οι ομάδες σημείωσαν πολύ καλή επίδοση στην πολυτροπική παρουσίαση της εργασίας, γεγονός που επιτρέπει την εκτίμηση ότι οι μαθητές, εξοικειωμένοι με τον χειρισμό των ηλεκτρονικών προγραμμάτων, κινητοποίησαν τη δημιουργικότητα και φαντασία τους.

Οι μαθητές συμπλήρωσαν φύλλα αυτοαξιολόγησης με οκτώ ερωτήσεις κλειστού τύπου, δύο από τις οποίες ήταν ανοιχτές. Οι ερωτήσεις αφορούσαν: α) τη συμβολή του κάθε μέλους στις ομαδικές δραστηριότητες, β) τη δυσκολία κατανόησης και γ) τα οφέλη της ομαδικής εργασίας (Πίν.1).

Πίνακας 1: Αποτελέσματα από το φύλλο αυτοαξιολόγησης

Ερωτήσεις	Πολύ	Αρκετά	Λίγο
1. Συμμετείχα στις δραστηριότητες με ιδέες και επιχειρήματα	16	26	6
2. Επικράτησε κλίμα συνεργασίας και αποδοχής	16	20	12
3. Κατανόησα το περιεχόμενο του φύλλου εργασίας	12	30	6
4. Ήταν εύκολος ο συντονισμός και η συλλογική εργασία	24	16	8
5. Είμαι ικανοποιημένος/η από το αποτέλεσμα	34	13	1
6. Απέκτησα νέες γνώσεις	36	12	0

Όσον αφορά τις ανοιχτές ερωτήσεις, 41 μαθητές χαρακτήρισαν το μάθημα «πρωτότυπο» και «ενδιαφέρον», ενώ 33 μαθητές εξέφρασαν έκπληξη για την ολοκλήρωση των εργασιών και την εκπόνηση των τελικών προϊόντων, γεγονός που αρχικά θεωρούσαν ότι ήταν αδύνατο να συμβεί μέσα από την ομαδική εργασία. Επίσης, 24 μαθητές ανέφεραν τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν στην επεξεργασία των φύλλων εργασίας και στη σύνθεση των ευρημάτων, ενώ 12 μαθητές ανέφεραν ότι ήταν αρκετά δύσκολος ο συντονισμός και ο συλλογικός τρόπος εργασίας, γιατί η συμμετοχή τους δεν γινόταν εύκολα αποδεκτή από τα άλλα μέλη της ομάδας.

Τα φύλλα παρατήρησης ανέδειξαν ότι οι έξι ομάδες ολοκλήρωσαν τα φύλλα εργασίας τους στον καθορισμένο χρόνο, οι επτά ομάδες ανταποκρίθηκαν στην ιστοεξερεύνηση και ακολούθησαν τις προτεινόμενες διαδρομές, καταλήγοντας στον ζητούμενο κάθε φορά προορισμό, οι έξι ομάδες χειρίστηκαν το λογισμικό moniemaker πολύ καλά και οι δύο καλά. Επίσης, οι οκτώ ομάδες αντιμετώπισαν δυσκολίες στις δραστηριότητες κριτικής σκέψης, μια ομάδα ανταποκρίθηκε πολύ καλά, τρεις ομάδες μέτρια και τέσσερις καλά. Επτά από τις οκτώ ομάδες βελτίωσαν τη συνεργασία τους, η οποία ενισχυόταν καθώς συνεργάζονταν και επεξεργάζονταν τις δραστηριότητες, ενώ μια ομάδα αντιμετώπισε δυσκολίες στη συνεργασία, καθώς τα μέλη δεν μπόρεσαν να λάβουν μια απόφαση και το τελικό αποτέλεσμα ήταν μέτριο, παρόλο που συζητούσαν μεταξύ τους και έδειχναν ενδιαφέρον.

Καταληκτικά, η εφαρμογή της διδακτικής πρότασης κινητοποίησε τους μαθητές, οι οποίοι επέδειξαν προσοχή και ενδιαφέρον, γεγονός που αποτέλεσε ευχάριστη έκπληξη για τον διδάσκοντα. Σημαντική ήταν και η συνειδητοποίηση από την πλευρά του εκπαιδευτικού ότι το «πληκτικό» κατά κοινή ομολογία μάθημα της Ιστορίας μπορεί να ανανεωθεί με τη χρήση των Τ.Π.Ε.. Τέλος, η δυνατότητα δημοσίευσης των μαθητικών δημιουργιών πρόσφερε επικοινωνιακή προοπτική στα μαθητικά κείμενα και προώθησε τον εποικοδομητικό σχολιασμό και την επικοινωνία των μαθητών.

Βιβλιογραφία

Αλεξιάδης, Κ. (2000). *Ανάγκη προετοιμασίας και σχεδίασης του μαθήματος του σχολείου*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης.

Husbands, C. (2004). *Τι σημαίνει διδασκαλία της ιστορίας: γλώσσα, ιδέες και νοήματα*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κόκκινος, Γ. (2000). *Διδακτικές προσεγγίσεις στο μάθημα της ιστορίας: για μια νέα διδακτική μεθοδολογία στην υπηρεσία της κριτικής ιστορικής σκέψης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κόκκινος, Γ. (1998). Η Διδακτική της Ιστορίας. Διεπιστημονικό, αλλά και αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο. Η ελληνική απόκλιση. *Μνήμων*, 20, 245-250.

Μικρόπουλος, Τ. & Μπέλλου, Ι. (2010). *Σενάρια διδασκαλίας με υπολογιστή*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Μπίκος, Κ. (2012). *Ζητήματα Παιδαγωγικής που θέτουν οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Θεσσαλονίκη: Ζυγός.

Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2006). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας: ολική προσέγγιση*. Τόμος Α'. Αθήνα: Αριστοτέλης Ράπτης.

Τσιβάς, Α. (2010). Στρατηγικές αξιοποίησης του ψηφιακού ιστορικού υλικού στο διαδίκτυο. Διδακτικές προτάσεις διερευνητικής ιστορικής μάθησης. Στο: Κολτσάκης, Β., Σαλονικίδης, Γ. & Δοδοντσής, Μ. (επ.), *Ψηφιακές και Διαδικτυακές εφαρμογές στην Εκπαίδευση. Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας*, 1351-1366.

Χαρίσης, Α. (2004). Η αξιολόγηση της σχολικής μάθησης: 1974-2000. Στο: Χατζηδήμου, Δ. κ.ά. (επ.), *Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα, Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης, 437-444.

Χατζηδήμου, Δ. (2015¹⁴). *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Συμβολή στη διάχυση της παιδαγωγικής σκέψης*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε.

Χατζηδήμου, Δ. & Αναγνωστοπούλου, Μ. (2011). *Οι ομάδες εργασίας των μαθητών στην εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης.

Χατζηδήμου, Δ. & Χατζηδήμου, Κ. (2014). *Προγραμματισμός διδασκαλίας στη θεωρία και στην πράξη: εκπαιδευτικές-διδακτικές τεχνικές, σχέδια μαθήματος και διδακτικά σενάρια για το δημοτικό σχολείο, το γυμνάσιο και το λύκειο*. Αθήνα: Διάδραση.

Συμμετέχοντας στον διαγωνισμό CanSat in Greece

Αάζος Παναγιώτης, Φυσικός M.Sc., panlazos@primedu.uoa.gr

Τίμος Κόντος, Ηλεκτρονικός, timossecure@gmail.com

Περίληψη

Ο πανελλήνιος μαθητικός διαγωνισμός διαστημικής CanSat in Greece συνδέεται με το διαγωνισμό CanSat που διοργανώνεται από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος (ESA). Οι ομάδες των μαθητών που συμμετέχουν στον διαγωνισμό καλούνται να σχεδιάσουν, οργανώσουν και εκτελέσουν αποστολές, που έχουν πολλά κοινά με τις πραγματικές διαστημικές αποστολές, με στόχο την εξοικείωση των μαθητών με καινοτόμες τεχνολογίες και τεχνικές, την ομαδική δουλειά και τον σωστό χρονικό προγραμματισμό. Η παρούσα εργασία αφορά την αποστολή της σχολικής ομάδας Can-Can, του 26^{ου} Γενικού Λυκείου Αθηνών – Μαράσλειο, η οποία αποτελείται από 6 μαθήτριες και 4 μαθητές της Α' και Β' τάξης. Συγκεκριμένα, παρουσιάζεται όλη η πορεία της αποστολής, η σύλληψη της ιδέας, ο σχεδιασμός, τα υλικά, τα λογισμικά, η υλοποίηση, τα προβλήματα και τα αποτελέσματα.

Λέξεις-Κλειδιά: Διαγωνισμός CanSat in Greece, δείκτης NDVI, Arduino, υπέρυθρη ακτινοβολία

Εισαγωγή

Ο ευρωπαϊκός μαθητικός διαγωνισμός CanSat οργανώθηκε για πρώτη φορά από την ESA το 2010 (European Space Agency). Στο πέραςμα των ετών, προκειμένου να επιλεγθούν τα σχολεία που συμμετέχουν στον διαγωνισμό τα περισσότερα κράτη μέλη της ESA διοργάνωναν εθνικούς διαγωνισμούς. Για ορισμένα κράτη, ανάμεσά τους και η Ελλάδα, η επιλογή των σχολείων γινόταν απευθείας από την ESA, μέσω προτάσεων που της κατέθεσαν τα ενδιαφερόμενα σχολεία. Η κατάσταση αυτή άλλαξε το σχολικό έτος 2016-2017 όταν για πρώτη φορά οργανώθηκε στη χώρα μας εθνικός μαθητικός διαγωνισμός CanSat, με το όνομα CanSat in Greece. Στον διαγωνισμό δήλωσαν συμμετοχή 26 σχολεία, ενώ το επόμενο σχολικό έτος τα ενδιαφερόμενα σχολεία αυξήθηκαν στα 46. Από αυτά στην τελική φάση προκρίνονται 10 σχολεία. Τέλος, για το τρέχον σχολικό έτος ο διαγωνισμός είναι ακόμα σε αρχικό στάδιο, αλλά έχει ανακοινωθεί πως θα επιλεγθούν 30 σχολεία για την τελική φάση. Σε κάθε περίπτωση, ο νικητής του διαγωνισμού συμμετέχει στον ευρωπαϊκό διαγωνισμό.

Ο διαγωνισμός απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες ηλικίας 14-18 ετών και έχει ως κύριο στόχο την επαφή των μαθητών με τεχνολογίες και πρακτικές που χρησιμοποιούνται στις διαστημικές αποστολές. Οι ομάδες αποτελούνται από μαθητές και μαθήτριες και καλούνται να κατασκευάσουν έναν «δορυφόρο» μέγιστων διαστάσεων 11,5 cm επί 6,6 cm και μάζας 300-350 g. Ο «δορυφόρος» τοποθετείται σε πύραυλο, που παρέχουν και χειρίζονται αποκλειστικά οι διοργανωτές, εκτοξεύεται αντιμετωπίζοντας επιταχύνσεις της τάξης των 22 g και απελευθερώνεται σε ύψος περίπου 1 Km επιστρέφοντας στο έδαφος με τη βοήθεια αλεξίπτωτου (ή σπανιότερα κάποιου μηχανισμού με έλικες).

Το CanSat κάθε ομάδας καλείται να εκτελέσει δύο αποστολές, την πρωτεύουσα και τη δευτερεύουσα. Η πρωτεύουσα αποστολή είναι κοινή για όλες τις ομάδες και είναι η λήψη, αποθήκευση και ραδιοφωνική αποστολή σε σταθμό στο έδαφος μετρήσεων ατμοσφαιρικής πίεσης, θερμοκρασίας και γεωγραφικών συντεταγμένων ανά 1 s. Η δευτερεύουσα αποστολή αποτελεί επιλογή της κάθε ομάδας χωρίς κάποιον περιορισμό και μπορεί να πραγματοποιηθεί τόσο κατά τη διάρκεια της πτώσης του CanSat ή και μετά την προσγείωση στο έδαφος. Η πρωτοτυπία, η πιθανότητα επιτυχίας και οι πιθανές εφαρμογές της αποστολής αποτελούν τα κριτήρια με τα οποία επιλέγονται οι προτάσεις που συμμετέχουν στην τελική φάση του διαγωνισμού (CanSat in Greece 2018).

Μεθοδολογία

Η ομάδα του σχολείου μας συμμετείχε στον πρώτο εθνικό διαγωνισμό. Κατά τη διάρκεια της τελικής φάσης του διαγωνισμού και των εκτοξεύσεων αρκετά CanSat άλλων ομάδων χάθηκαν και δεν εντοπίστηκαν ποτέ. Το γεγονός αυτό αποτέλεσε την αιτία για το σχεδιασμό μίας νέας αποστολής στην οποία οι πιθανότητες απώλειας του CanSat να είναι σαφώς περιορισμένες.

Η σχετική πρόταση κατατέθηκε στον επόμενο εθνικό διαγωνισμό, του σχολικού έτους 2017-2018, και βασιζόταν στις διαστημικές αποστολές της NASA στον Άρη VIKINGS 1&2 (1975) και τη σοβιετική αποστολή στην Αφροδίτη VENERA 13 (1981). Σε κάθε μία από τις αποστολές αυτές χρησιμοποιήθηκαν 2 διαστημικές συσκευές. Η μία (μητρική) τέθηκε σε τροχιά γύρω από τον πλανήτη, ενώ η άλλη (θυγατρική) προσεδάφιστηκε σε αυτόν. Η θυγατρική συσκευή έστειλε τα δεδομένα της ραδιοφωνικά απευθείας στη Γη μόνο εφόσον ο πλανήτης μας ήταν πάνω από τον ορίζοντα. Σε αντίθετη περίπτωση, τα δεδομένα λάμβανε η μητρική συσκευή και τα έστειλε στη Γη σε δεύτερο χρόνο.

Αντίστοιχα, η ομάδα μας αποφάσισε να κατασκευάσει δύο CanSat, με μάζα και διαστάσεις τέτοια ώστε να πληρούνται οι κανονισμοί του διαγωνισμού, τα οποία πέφτουν μετά την απελευθέρωση από τον πύραυλο με διαφορετικές ταχύτητες. Το πιο γρήγορο (θυγατρικό) φέρει δύο κάμερες και είναι το σημαντικότερο μέλος της αποστολής, ενώ το πιο αργό (μητρικό) έχει ως βασικό στόχο να το παρακολουθεί, να λαμβάνει δεδομένα από αυτό και να τα αποστέλλει στον σταθμό εδάφους. Η συγκεκριμένη υλοποίηση επιτρέπει στον σταθμό εδάφους να λαμβάνει τις γεωγραφικές συντεταγμένες του θυγατρικού ακόμα και αν εκείνο έχει προσγειωθεί πίσω από κάποιο φυσικό εμπόδιο (π.χ. λόφο ή πυκνό δάσος) και έχει χαθεί η οπτική επαφή, με αποτέλεσμα τον ασφαλέστερο εντοπισμό του.

Οι κάμερες, που φέρει το θυγατρικό, χρησιμοποιούνται σε ένα επιπλέον σκέλος της δευτερεύουσας αποστολής λαμβάνοντας βίντεο από το έδαφος σε διαφορετικά φάσματα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Συγκεκριμένα η πρώτη κάμερα καταγράφει την ορατή ακτινοβολία, ενώ η δεύτερη την εγγύς υπέρυθρη ακτινοβολία (Near Infrared Radiation, NIR). Οι κάμερες τοποθετήθηκαν στο CanSat με τέτοιον τρόπο ώστε τα οπτικά τους πεδία να ταυτίζονται σε μεγάλο βαθμό και να είναι εφικτή η σύγκριση

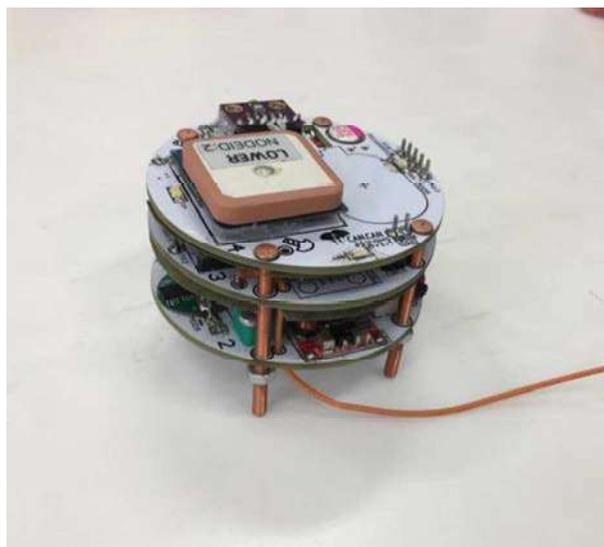
ανάμεσα στις δύο εικόνες του εδάφους. Συγκεκριμένα, πρώτα καταγράφεται με τη βοήθεια του λογισμικού Photoshop η φωτεινότητα μίας περιοχής του εδάφους στο red channel από την εικόνα στο ορατό φάσμα και στη συνέχεια η φωτεινότητα της ίδιας περιοχής στην εικόνα από το NIR φάσμα. Από τις δύο τιμές (έστω Red και NIR) προκύπτει ο δείκτης βλάστησης NDVI, ο οποίος δίνεται από τη σχέση (NASA Earth Observatory 2000):

$$\text{NDVI} = (\text{NIR} - \text{Red}) / (\text{NIR} + \text{Red})$$

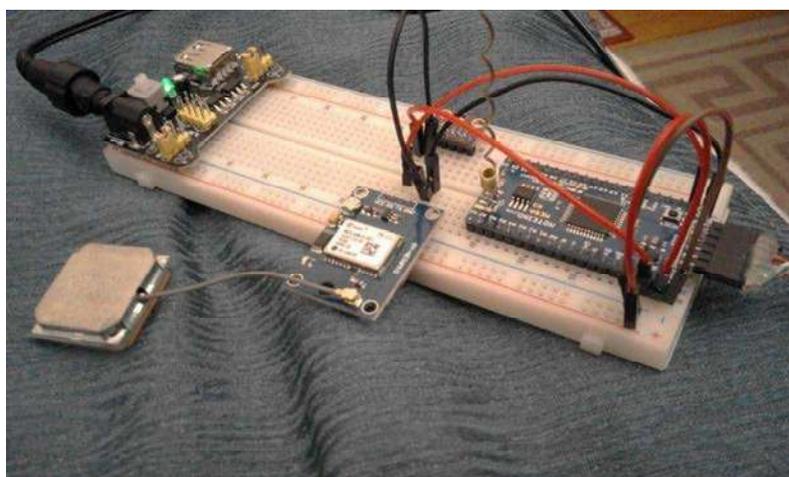
Ο δείκτης NDVI χρησιμοποιείται ευρέως από την επιστημονική κοινότητα στην τηλεπισκόπηση του εδάφους προκειμένου να εκτιμηθεί αν υπάρχει βλάστηση στο έδαφος και αν ναι, ποια είναι η κατάστασή της (υγιής, ξηρή κλπ). Ο δείκτης παίρνει τιμές από -1 ως +1 και σε γενικές γραμμές όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του τόσο πιο υγιής και πυκνή είναι η βλάστηση στην περιοχή. Μικρές (αρνητικές) τιμές του δείκτη σημαίνουν αραιή, μη υγιή ή καθόλου βλάστηση. (Filella & Peñuelas 1994, Peñuelas 1998, Lichtenthaler & Miehe 1997, Rezaoul 2013).

Διαστάσεις - Δομή

Μετά από προσεκτική σχεδίαση αλλά και τις αναγκαίες αλλαγές που προέκυψαν μετά τις πρώτες δοκιμές το μητρικό και το θυγατρικό CanSat αποφασίστηκε να έχουν ύψος 4 cm και 7,5 cm και μάζες 140 g και 210 g αντίστοιχα. Τα απαραίτητα ηλεκτρονικά εξαρτήματα του μητρικού CanSat έχουν τοποθετηθεί σε 3 πλακέτες PCB, που σχεδιάστηκαν από μαθητές της ομάδας στο πρόγραμμα Eagle και τυπώθηκαν μέσω χορηγίας από ελληνική εταιρεία ηλεκτρονικής. Οι πλακέτες αυτές χρησιμεύουν και ως δομικά στοιχεία του CanSat καθώς αποτελούν 3 πατώματα παράλληλα με τις βάσεις της κυλινδρικής κατασκευής, ενώνονται δε με 4 μεταλλικές ντίζες (εικόνα 1). Τα κύρια στοιχεία του κυκλώματος είναι ένας μικροελεγκτής Moteino Mega με ενσωματωμένο πομποδέκτη RFM69HCW και μνήμη flash 4 Gbit, δύο αισθητήρες πίεσης και θερμοκρασίας BMP 280, ένα GPS GYNEO7M, ένα γυροσκόπιο MPU6050 και ένας κεντρικός διακόπτης. Το κύκλωμα τροφοδοτείται από μία μπαταρία ιόντων λιθίου 3,7 V και 800 mAh. Το θυγατρικό CanSat διαθέτει στο πάνω τμήμα του τις ίδιες πλακέτες με το μητρικό.



Εικόνα 1: Το μητρικό CanSat χωρίς περίβλημα.



Εικόνα 2: Το κύκλωμα του σταθμού βάσης

Επιπλέον διαθέτει ακόμα μια πλακέτα με δύο μπαταρίες για την τροφοδοσία δύο ψηφιακών καμερών. Οι κάμερες βρίσκονται στο κάτω μέρος της διάταξης, τοποθετημένες σε πάτωμα που σχεδιάστηκε στο λογισμικό Tinkercad και τυπώθηκε σε 3d-printer με υλικό PLA. Οι ντίζες και στα δύο CanSat εξέρχουν από τις βάσεις του κυλίνδρου και με τη βοήθεια παξιμαδιών, που βιδώνουν πάνω τους, σταθεροποιείται η όλη κατασκευή. Στο πάνω μέρος τους στερεώνονται κρίκοι από τους οποίους αναρτάται το αλεξίπτωτο. Στο μητρικό CanSat οι ντίζες είναι κατασκευασμένες από κράμα αλουμινίου ergal υψηλής αντοχής και μικρής πυκνότητας.

Ο σταθμός βάσης αποτελείται από το κύκλωμα της εικόνας 2, το οποίο περιλαμβάνει ότι και τα CanSat -χωρίς το γυροσκόπιο- και συνδέεται με λάπτοπ και κεραία Yagi.

Προγραμματισμός

Ο προγραμματισμός του μικροελεγκτή πραγματοποιήθηκε στο ανοικτό λογισμικό IDE και σε γλώσσα C++. Το τμήμα του λογισμικού που αφορά την πρωτεύουσα αποστολή

βασίστηκε σε μεγάλο βαθμό στο αντίστοιχο λογισμικό από παλαιότερη συμμετοχή της ομάδας στον διαγωνισμό. Το τμήμα του λογισμικού για τη δευτερεύουσα αποστολή και ειδικά η επικοινωνία ανάμεσα στον σταθμό βάσης και τα δύο CanSat ήταν σαφώς το δυσκολότερο εγχείρημα της ομάδας. Η τελική μορφή του λογισμικού ήταν έτοιμη λίγες μέρες πριν τον διαγωνισμό και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να μην πραγματοποιηθούν αρκετές δοκιμές, κάτι το οποίο αποδείχθηκε μοιραίο, όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια.

Περίβλημα

Το κυλινδρικό περίβλημα των δύο CanSat είναι κατασκευασμένο από ίνες άνθρακα (carbon fiber) για αυξημένη αντοχή και χαμηλό βάρος. Η εξωτερική διάμετρος του περιβλήματος είναι 6,4 cm και το πάχος 0,2 cm. Η σχεδίαση πραγματοποιήθηκε από την ομάδα μας και η κατασκευή από ελληνική εταιρεία στα πλαίσια χορηγίας. Το ίδιο υλικό χρησιμοποιήθηκε στην κατασκευή των δύο βάσεων (καπάκια) κάθε κυλίνδρου. Επεξεργαστήκαμε το περίβλημα και τα καπάκια ώστε να σχηματιστούν τα απαραίτητα ανοίγματα για τις κάμερες, το GPS, τους αισθητήρες, τους διακόπτες και τις ντίζες (εικόνα 3).



Εικόνα 3: Το θυγατρικό CanSat και το περίβλημά του.

Κάμερες

Χρησιμοποιήθηκαν δύο κάμερες Eachine DVR 03 με ικανότητα ταυτόχρονης αποθήκευσης του βίντεο σε mini-Sd card και ραδιοφωνικής εκπομπής του σε συχνότητα 5,8 GHz (εικόνα 4). Στη μία κάμερα έγινε μετατροπή ώστε ο αισθητήρας να είναι ευαίσθητος στην εγγύς υπέρυθρη ακτινοβολία. Αφού αφαιρέθηκε προσεκτικά ο φακός, αντικαταστάθηκε το πλακίδιο αποκοπής της υπέρυθρης ακτινοβολίας, που βρίσκεται ακριβώς εμπρός από τον αισθητήρα, με ένα κομμάτι από υπερεκτεθειμένο αρνητικό από έγχρωμο φιλμ. Το υλικό αυτό αποκόπτει σημαντικό τμήμα της ορατής ακτινοβολίας αλλά είναι ιδιαίτερα διαπερατό από την εγγύς υπέρυθρη ακτινοβολία.



Εικόνα 4: Κάμερα Eachine DVR 03

Η μετατροπή παρουσίασε ένα πρόβλημα. Ο διαφορετικός δείκτης διάθλασης της υπέρυθρης ακτινοβολίας και του φιλμ σε σχέση με το ορατό φως και το πλακίδιο αποκοπής της υπέρυθρης ακτινοβολίας αντίστοιχα, είχαν σαν αποτέλεσμα το εστιακό επίπεδο του φακού να μην ταυτίζεται με εκείνο του αισθητήρα. Το αποτέλεσμα ήταν οι εικόνες να μην έχουν άριστη εστίαση αλλά τουλάχιστον παρέμειναν αξιοποιήσιμες. Οι κεραίες αλλάχθηκαν με απλούστερες και στις δύο κάμερες για χωροταξικούς λόγους. Κάθε κάμερα τροφοδοτείται από μπαταρία τύπου 18350, 3,8 V και 800 mAh μέσω αυτόνομου κυκλώματος, ώστε αν παρουσιαστεί βλάβη στο κύκλωμα της μίας κάμερας να συνεχίσει να δουλεύει η άλλη.

Αλεξίπτωτο

Για την επιτυχία της αποστολής είναι απαραίτητο τα δύο CanSat να πέφτουν με διαφορετικές ταχύτητες, έτσι ώστε το μητρικό να βρίσκεται πάντα σε μεγαλύτερο ύψος από το θυγατρικό. Συνεπώς, ο υπολογισμός και η επίτευξη των κατάλληλων ταχυτήτων αποτελούσε κομβικό σημείο. Οι κανονισμοί του διαγωνισμού προτείνουν ως μέγιστο χρόνο πτώσης από τα 1000 m τα 120 s. Μεγαλύτερη διάρκεια πτώσης κάνει ιδιαίτερα πιθανή την απώλεια του CanSat καθώς θα το παρασύρει ο άνεμος. Επιπλέον, για λόγους διατήρησης της επικοινωνίας ανάμεσα στα δύο CanSat αποφασίστηκε η μέγιστη απόστασή τους να μην ξεπεράσει τα 300 m. Με αυτά τα δεδομένα επιλέχθηκαν ως επιθυμητές τιμές ταχύτητας τα 7 m/s για το μητρικό και τα 10 m/s για το θυγατρικό, ρισκάροντας έτσι κάπως μεγαλύτερο χρόνο πτώσης από τον ιδανικό για το μητρικό αλλά εξασφαλίζοντας αρκετό χρόνο πτώσης και μετρήσεων για το θυγατρικό. Η επίτευξη της κατάλληλης ταχύτητας ήταν θέμα εμβადού του κάθε αλεξίπτωτου. Για λόγους σταθερότητας και με βάση την εμπειρία μας από τη συμμετοχή στον πρώτο διαγωνισμό, επιλέξαμε τη χρήση σταυροειδούς αλεξιπτώτου για καλύτερη σταθερότητα σε σχέση

ένα κυκλικής διατομής. Κατασκευάστηκαν αρκετά ζεύγη αλεξιπτώτων και βιντεοσκοπήθηκαν αρκετές δοκιμαστικές ρίψεις από την ταράτσα του σχολείου μας. Τα βίντεο αναλύθηκαν με το λογισμικό Tracker ώστε να υπολογιστεί η οριακή ταχύτητα σε κάθε περίπτωση. Μετά από αρκετές δοκιμές καταλήξαμε στο κατάλληλο εμβαδόν για κάθε αλεξίπτωτο.

Το υλικό των αλεξιπτώτων ήταν ύφασμα τύπου ripstop, το χρώμα κόκκινο και κίτρινο για εύκολο εντοπισμό τους στο έδαφος και τα νήματα τύπου dyneema για αυξημένη αντοχή.

Αποτελέσματα

Η τελική φάση του διαγωνισμού και η εκτόξευση των πυραύλων ήταν προγραμματισμένη για τις 12/4/2018 σε πεδίο βολής του στρατού στην περιοχή των Μεγάρων. Εξαιτίας τεχνικών προβλημάτων χρησιμοποιήθηκε, τελικά, ένα drone με ειδική θήκη για τα CanSat και η άφηση πραγματοποιήθηκε από ύψος περίπου 500 m.



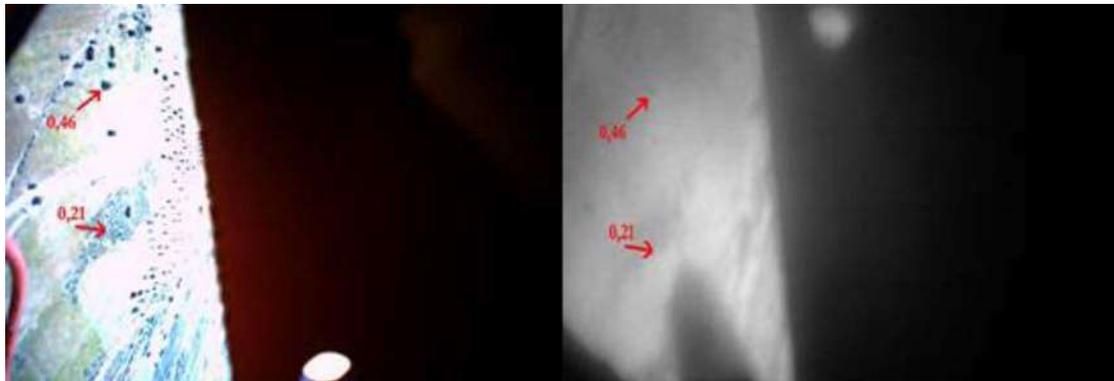
Εικόνα 5: Αναπαράσταση της πορείας του θυγατρικού CanSat στο Google Earth.

Τα CanSat μετά την απελευθέρωσή τους ανέπτυξαν κατάλληλες ταχύτητες ώστε να πέσουν όπως αναμενόταν και προσγειώθηκαν με διαφορά περίπου 20 s, δηλαδή πάνω από 150 m. Το θυγατρικό CanSat αποθήκευσε και έστειλε στον σταθμό εδάφους όλα τα απαραίτητα δεδομένα χωρίς απώλειες. Από τις γεωγραφικές συντεταγμένες δημιουργήθηκε η αναπαράσταση της πορείας του σε ανάγλυφο του εδάφους στο Google Earth Pro (εικόνα 5).

Εξαιτίας ενός λάθους στο λογισμικό, το οποίο διέφυγε των ελέγχων, το μητρικό CanSat δεν ξεκίνησε ποτέ την λειτουργία του, με αποτέλεσμα να μην πάρει μετρήσεις και, προφανώς, να μην επιτευχθεί επικοινωνία ανάμεσα σε αυτό, το θυγατρικό και το σταθμό εδάφους. Αυτή ήταν η μεγαλύτερη και πιο καθοριστική αστοχία της

αποστολής. Το πρόβλημα στο λογισμικό εντοπίστηκε και λύθηκε την ίδια μέρα, καθώς –εκ των υστέρων- ήταν πολύ απλή η επίλυσή του. Συγκεκριμένα, η απουσία επικοινωνίας οφειλόταν στο γεγονός πως το λογισμικό, όπως είχε γραφτεί, δούλευε σωστά μόνο αν ετίθετο σε λειτουργία πρώτα το μητρικό CanSat, ενώ έτυχε αυτό να τεθεί δεύτερο σε λειτουργία τη μέρα της εκτόξευσης.

Οι κάμερες αποθήκευσαν στις mini-SD κάρτες τρίλεπτα βίντεο από την άνοδο των CanSat με το drone, στα οποία φαίνεται το έδαφος μέσα από το κενό που αφήνουν τα πορτάκια της θήκης, με αποτέλεσμα οι εικόνες να είναι υπερεκτεθειμένες. Σημειώνεται πως μόνο η μία κάμερα έστειλε επιτυχώς σήμα στον σταθμό εδάφους. Επίσης, και οι δύο κάμερες σταμάτησαν να λειτουργούν μόλις το CanSat προσέκρουσε στο έδαφος λόγω στιγμιαίας απώλειας επαφής των μπαταριών με τους ακροδέκτες τους, με αποτέλεσμα να μην σωθεί στις κάρτες το τελευταίο τρίλεπτο, εκείνο που περιελάμβανε και την πτώση.



Εικόνα 6: Σύγκριση περιοχών του εδάφους στις εικόνες από τις δύο κάμερες (αριστερά οπτικό φάσμα, δεξιά NIR). Είναι σαφές πως τα σημεία με NDVI=0,46 αντιστοιχούν σε δέντρο, ενώ τα σημεία με NDVI=0,21 σε θαμνώδη περιοχή.

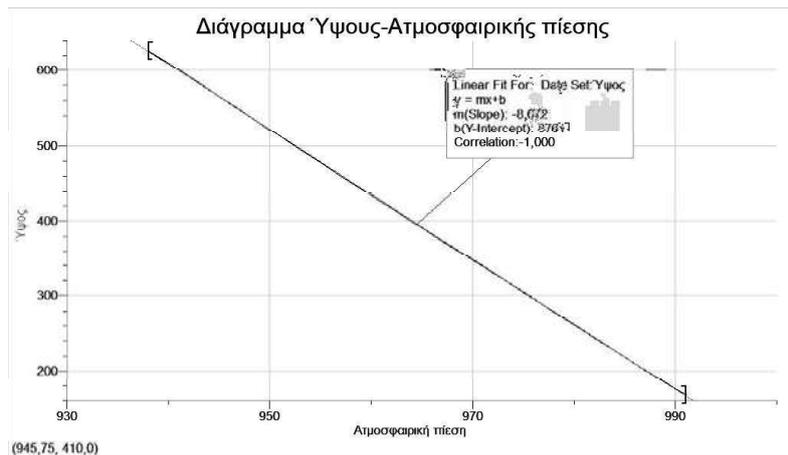
Στην επεξεργασία των (μέτριας ποιότητας) εικόνων που είχαν αποθηκευτεί στις κάρτες επιλέχθηκαν δύο σημεία του εδάφους για τα οποία υπολογίστηκε ο δείκτης NDVI, όπως φαίνεται στην εικόνα 6. Ο υπολογισμός έγινε με τη βοήθεια του λογισμικού Photoshop CS3, μέσω του οποίου βρέθηκε η φωτεινότητα των συγκεκριμένων σημείων στο Red channel για την αριστερή εικόνα και η ολική φωτεινότητα για τη δεξιά εικόνα, η οποία είναι ασπρόμαυρη. Οι τιμές του NDVI είναι 0,46 και 0,21 αντίστοιχα και καταδεικνύουν πως και στις δύο περιοχές υπάρχει βλάστηση, με πυκνότερη εκείνη της πρώτης. Θεωρούμε πως η ιδέα μπορεί να εφαρμοστεί με πολύ καλά αποτελέσματα σε μία ευρεία ποικιλία εδαφών, αρκεί να υπάρχει καλύτερη ποιότητα εικόνας.

Από τις μετρήσεις της ατμοσφαιρικής πίεσης υπολογίστηκε το υψόμετρο στο οποίο βρισκόταν το CanSat την αντίστοιχη στιγμή, λαμβάνοντας υπόψη την ατμοσφαιρική πίεση στην επιφάνεια της θάλασσας τη συγκεκριμένη μέρα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο διάγραμμα της εικόνας 7. Η εξάρτηση της πίεσης P_z από το ύψος z ακολουθεί τη σχέση:

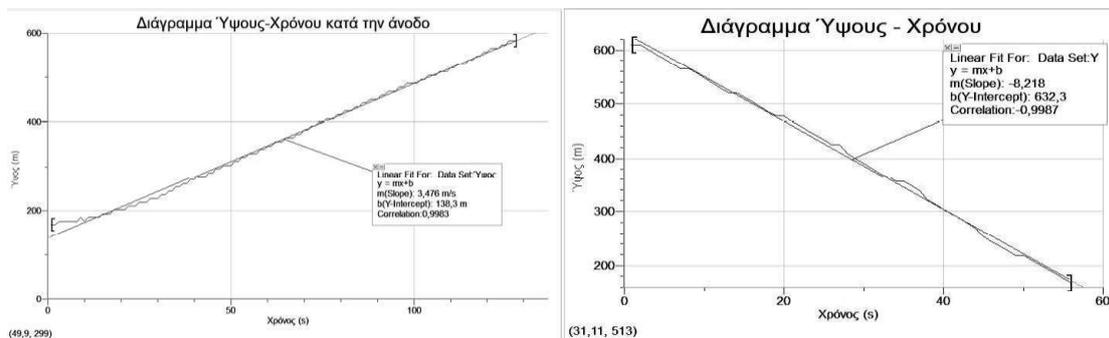
$$P_z = P_0 \cdot e^{-gz/RT}$$

όπου: P_0 η πίεση σε ύψος μηδέν, R η παγκόσμια σταθερά των αερίων, g η επιτάχυνση της βαρύτητας και T η μέση θερμοκρασία του στρώματος του αερίου. Σημειώνεται, ωστόσο, πως η εξάρτηση της ατμοσφαιρικής πίεσης από το ύψος είναι με πολύ καλή προσέγγιση, γραμμική για ύψη της τάξης των 1000 m.

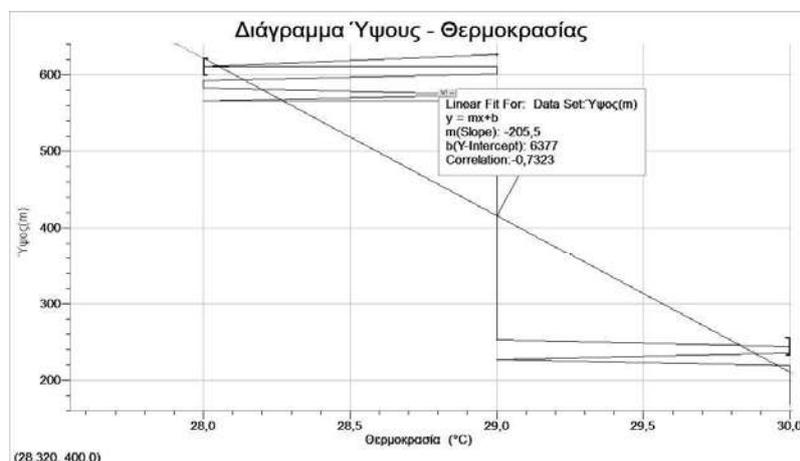
Στη συνέχεια υπολογίστηκε η ταχύτητα ανόδου του drone και η οριακή ταχύτητα πτώσης του θυγατρικού CanSat από τα διαγράμματα ύψους-χρόνου της εικόνας 8. Συγκεκριμένα, με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων βρέθηκε πως $v_{\text{ανόδου}}=3,5$ m/s και $v_{\text{πτώσης}}=8,2$ m/s.



Εικόνα 7: Διάγραμμα ύψους-ατμοσφαιρικής πίεσης.



Εικόνα 8: Διαγράμματα ύψους-χρόνου κατά την άνοδο και την πτώση.



Εικόνα 9: Διάγραμμα ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας – ύψους.

Τέλος, συνδέοντας τις μετρήσεις θερμοκρασίας με τα αντίστοιχα ύψη καταλήξαμε στο διάγραμμα θερμοκρασίας – ύψους της εικόνας 9. Σημειώνεται πως δεν παρουσιάζεται θερμοκρασιακή αναστροφή. Η κατακόρυφη θερμοβαθμίδα, που υπολογίστηκε από την κλίση της ευθείας, είναι $\Gamma = 6,0 \text{ } ^\circ\text{C/Km}$.

Συμπεράσματα

Η συμμετοχή της ομάδας Can-Can στον διαγωνισμό CanSat in Greece έφερε τους συμμετέχοντες μαθητές σε επαφή με καινοτόμες τεχνολογικές εφαρμογές και επιστημονικές έννοιες εκτός του καθιερωμένου ωρολογίου προγράμματος.

Τα αποτελέσματα της αποστολής κρίνονται παραπάνω από ικανοποιητικά, καθώς επιτεύχθηκαν οι περισσότεροι από τους στόχους που είχαν αρχικά τεθεί τόσο στην πρωτεύουσα όσο και στην ιδιαίτερα απαιτητική, τεχνολογικά και χωροταξικά, δευτερεύουσα αποστολή. Οι αστοχίες που παρουσιάστηκαν έδωσαν την ευκαιρία για ανασκόπηση του όλου σχεδιασμού και πιθανότατα θα αποτελέσουν το έναυσμα για την επόμενη αποστολή της ομάδας.

Παράρτημα

Τα λογισμικά για τα δύο CanSat και τον σταθμό εδάφους και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροής είναι διαθέσιμα [εδώ](#).

Βιβλιογραφία

CanSat in Greece. (2018) (Διαθέσιμο online: <https://cansat.gr/competition/> προσπελάστηκε στις 20/11/2018)

European Space Agency (ESA). What is a CanSat (Διαθέσιμο online: https://www.esa.int/Education/CanSat/What_is_a_CanSat προσπελάστηκε στις 14/12/2018)

Filella, I. and Peñuelas, J. (1994) The red edge position and shape as indicators of plant chlorophyll content, biomass and hydric status. *Int. J. Remote Sensing* 15, 1459–1470.

Lichtenthaler, H.K. & Miehe, J.A. (1997) Fluorescence imaging as a diagnostic tool for plant stress. *Trends Plant Sci.* 8, 316–320

NASA Earth Observatory (2000) Normalized Difference Vegetation Index (NDVI). (Διαθέσιμο online: https://earthobservatory.nasa.gov/Features/MeasuringVegetation/measuring_vegetation_2.php προσπελάστηκε στις 13/9/2018).

Peñuelas J. et al (1998) Visible and near-infrared reflectance techniques for diagnosing plant physiological status. *Trends in Plant Science*, Volume 3, Issue 4, 151-156.

Rezaoul R. (2013) Surface Temperature and NDVI Generation and Relation between Them: Application of Remote Sensing. *Asian Journal of Engineering and Technology Innovation 01*, 08-13.

SEOS Project. Remote sensing and GIS in Agriculture Vegetation Indices (Διαθέσιμο online: <http://www.seos-project.eu/modules/agriculture/agriculture-c01-s02.html> προσπελάστηκε στις 25/11/2018).

Δωρεάν λογισμικά που χρησιμοποιήθηκαν στην αποστολή:

<https://physlets.org/tracker/>

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

Η κινούμενη εικόνα ως ερέθισμα δημιουργικής γραφής

Δημητριάδου Χριστίνα

*Εκπαιδευτικός Π.Ε.07, Μ.Δ.Ε. Πληροφορική και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση
spyridonas2@gmail.com*

Περίληψη

Με βάση κινούμενες εικόνες (χωρίς ήχο), μαθητές της ΣΤ τάξης εμπνεύστηκαν και παρήγαγαν γραπτά μια ιστορία, την οποία μετέτρεψαν σε ψηφιακό ήχο, ώστε να δημιουργηθεί μια ολοκληρωμένη οπτικοακουστική αφήγηση. Ως θέμα επιλέχθηκαν τα ζώα, ενώ η υλοποίηση του project έγινε στο μάθημα των γερμανικών. Έτσι, επιδιώχθηκαν ταυτόχρονα στόχοι μύησης των μαθητών στην οπτικοακουστική έκφραση, ευαισθητοποίησής τους απέναντι στα δικαιώματα των ζώων και επέκτασης του ξενόγλωσσου γραμματισμού.

Λέξεις-Κλειδιά: ξενόγλωσσος γραμματισμός, δημιουργική γραφή, οπτικοακουστική έκφραση

Εισαγωγή

Η δημιουργική γραφή είναι μια διαδικασία κατά την οποία παράγεται γραπτός λόγος ύστερα από εσωτερική διαλεκτική «σύσκεψη» με τον εαυτό μας, στην οποία οι γνώσεις οι εμπειρίες μας, αλλά και η φαντασία και η έμπνευση αλληλοσυμπληρώνονται, μετατρέποντας τη διαδικασία σε δημιουργικότητα. Κατά τον Γρόσδο (2015, σ. 19), αποτελείται από τρία στάδια: το προσυγγραφικό, όπου «χτίζονται» περιεχόμενο και δομή, το συγγραφικό, όπου «αναλαμβάνει δουλειά η πένα» και το μετασυγγραφικό, όπου «μπαίνουν οι τελικές πινελιές» και ενδεχομένως δημοσιοποιείται το έργο. Η δημιουργικότητα εμφανίζεται κυρίως στην προσυγγραφική φάση, όπου συλλαμβάνεται η ιδέα, γίνεται πιθανώς έρευνα και αναζήτηση επιπρόσθετων πληροφοριών και οργανώνεται το υλικό για να αξιοποιηθεί και να ενταχθεί καταλλήλως στο γραπτό κείμενο.

Δημιουργική Παραγωγή Γραφής στην Εκπαίδευση

Σύμφωνα με τις απόψεις των Καμπούρμαλη & Χασίδου (2016, σ. 712-719), η δημιουργική γραφή στην εκπαίδευση, πρέπει να επιδιώκεται μέσα από μεθοδολογικές επιλογές που κεντρίζουν τη φαντασία των μαθητών. Η οπτικοακουστική έκφραση συνιστά μια τέτοιου είδους επιλογή, καθώς οι μαθητές μπορούν να συγγράψουν, δεχόμενοι ερεθίσματα από πολυτροπικά κείμενα (π.χ. κινούμενη εικόνα), τα οποία φέρνουν στο προσκήνιο προγενέστερες γνώσεις, εμπειρίες, στάσεις, απόψεις, αξίες και πεποιθήσεις, που όλα διοχετεύονται στην παραγωγή γραπτού λόγου. Η εμπλοκή και πολύχρονη πείρα του Βρετανικού Ινστιτούτου Κινηματογράφου στην εκπαίδευση έχει οδηγήσει τους ειδικούς του εμπειρογνώμονες στο συμπέρασμα πως ειδικά η κινούμενη εικόνα μπορεί να παίξει κρίσιμο ρόλο στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικών διεργασιών και δημιουργικής παραγωγής λόγου, προφορικού και γραπτού (εμπλουτισμός λεξιλογίου, διατύπωση προτάσεων, αναγνώριση δομής αφήγησης, περιγραφική γραφή, χαρακτηριστικά

ιστορίας: σκηνικό-χαρακτήρες-πλοκή, εκφραστική και μεταφορική γλώσσα κλπ) (BFI, 2003), στόχοι που τίθενται και στα Προγράμματα Σπουδών. Για τον Γρόσδο (2015) είναι καθοριστικό το ερέθισμα που θα δεχτούν οι μαθητές να αγγίζει τον συναισθηματισμό τους, καθώς αυτός μετατρέπεται σε κινητήρια δύναμη που θα θέσει σε λειτουργία τη συγγραφή.

Οπτικοακουστική Έκφραση στην Εκπαίδευση: Προϋποθέσεις

Για να επιτευχθεί η αποτελεσματικότερη εμπλοκή των μαθητών στη μάθηση και συνεπώς στη δημιουργική διαδικασία παραγωγής γραπτού λόγου, δεν αρκεί απλά η ενσωμάτωση της τέχνης και ειδικά του κινηματογράφου και της οπτικοακουστικής έκφρασης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Διότι η τέχνη δε θα λειτουργήσει αυτόματα ως εφελτήριο δημιουργικής γραφής. Χρειάζεται να ενταχθεί η τέχνη, σε οποιαδήποτε μορφή της, στο πλαίσιο ενός εκπαιδευτικού σεναρίου δομημένων δραστηριοτήτων, ακολουθώντας τις τεχνικές της βιοματικής προσέγγισης (Καμπούρμαλη & Χασίδου, 2016, σ. 712-719) και της προσομοίωσης. Κατά την τελευταία, οι μαθητές συμμετέχουν με τη φαντασία τους στον κόσμο που πλάθουν, παράγοντας έτσι ιδέες υπό μορφή γραπτού λόγου. Ο Γρόσδος (2015, σ. 20) θεωρεί ότι ο βαθμός συμμετοχής των μαθητών κρίνεται από τέσσερις παράγοντες: α) την αληθοφάνεια της προσομοιωτικής ιστορίας, β) την αντίληψη της διαδικασίας ως παιχνιδιού, γ) το περιεχόμενο και κατά πόσο ενδιαφέρει τους μαθητές και δ) τις υφιστάμενες εμπειρίες.

Επιλογή Πολυτροπικού Κειμένου: Κριτήρια

Η δόμηση ενός κατάλληλου εκπαιδευτικού σεναρίου που θα εμπλέξει τους μαθητές δημιουργικά στη συγγραφή ξεκινά από την επιλογή ενός εξίσου κατάλληλου πολυτροπικού κειμένου (ταινία, κινούμενη εικόνα, ακίνητη εικόνα κλπ). Μια κινηματογραφική ταινία π.χ. συνιστά πολυτροπικό κείμενο (λόγος, κινούμενη εικόνα, ήχος), που μπορεί να λειτουργήσει ως ερέθισμα για παραγωγή γραπτού λόγου. Εξάλλου, ο κινηματογράφος είναι πανταχού παρών στην καθημερινότητα των μαθητών και ασκεί τεράστια επιρροή στις γνώσεις, στις εμπειρίες, στον ψυχισμό και στα συναισθήματά τους. Ένα τόσο ισχυρό μέσο επικοινωνίας, η παιδαγωγική αξία του οποίου μάλιστα αναγνωρίζεται από μεγάλη μερίδα εκπαιδευτικών, σύμφωνα με την έρευνα της Δημητριάδου (2017), δεν μπορεί παρά να αξιοποιηθεί και ως εκπαιδευτικό εργαλείο στη διδασκαλία, καθώς η ελκυστικότητα και η τρομερή επίδρασή του στη νέα γενιά είναι τέτοιου βαθμού που η Παιδαγωγική του Κινηματογράφου θα έπρεπε να εξελιχθεί σε ένα αυτόνομο επιστημονικό πεδίο: αυτό της Κινηματογραφικής Παιδείας ως αποτέλεσμα της Κινηματογραφικής Εκπαίδευσης. Κατά τον Vetrie (2004, σ. 39-44), η επιλογή μιας ταινίας στη διδακτική διαδικασία πρέπει να ξεκινά από το βαθμό που το περιεχόμενό της αγγίζει και ενδιαφέρει τους μαθητές, καθώς μονάχα υπό αυτή την προϋπόθεση δημιουργείται ένα περιβάλλον ευνοϊκό για ανάπτυξη δραστηριοτήτων κριτικής ικανότητας και γραπτής έκφρασης, όπου προάγονται η σκέψη και η επιθυμία για επικοινωνία.

Θέμα και Στόχοι Εκπαιδευτικού Σεναρίου

Επιλογή Θέματος και Πολυτροπικού Κειμένου

Όπως έχει ήδη επισημανθεί, ένα πολυτροπικό κείμενο μπορεί να λειτουργήσει ως «ωθούσα δύναμη» για την παραγωγή γραπτού λόγου με την προϋπόθεση το περιεχόμενό του να ασκεί έλξη στους μαθητές. Στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σενάριο με τίτλο «Η κινούμενη εικόνα ως ερέθισμα δημιουργικής γραφής» επιλέχτηκε ως ερέθισμα δημιουργικής γραφής η κινούμενη εικόνα, δημιουργημένη από την εκπαιδευτικό, σε μια προσπάθεια γνωριμίας των μαθητών με την οπτικοακουστική έκφραση και διεύρυνσης της πολιτισμικής συνείδησης και κατανόησης νέων τρόπων επικοινωνίας με την αξιοποίηση εικόνων και ήχων. Η κινούμενη εικόνα χρησιμοποιήθηκε ακόμα ως μέσο προσομοίωσης ενός κόσμου με τον οποίο οι μαθητές κλήθηκαν να αναπτύξουν μια ιδιαίτερη, στενότερη σχέση, εφόσον έπρεπε να επινοήσουν τη μυθοπλαστική ιστορία που διαδραματιζόταν σε αυτόν τον κόσμο, καταφεύγοντας στην υπέρβαση της πραγματικότητας και τον υπερρεαλισμό. Ως «πρωταγωνιστές» της κινούμενης εικόνας επιλέχτηκαν ζώα, καθώς τα παιδιά, κατά κανόνα, αγαπούν τα ζώα, ενδεχομένως έχουν κατοικίδια και συνεπώς η επικοινωνιακή δύναμη της κινούμενης εικόνας ήταν αυξημένη και το ερέθισμα για παραγωγή γραπτού λόγου πολύ ισχυρό. Σκοπός ήταν η δημιουργία μιας οπτικοακουστικής ιστορίας σχετικής με ζώα και στόχος η (έμμεση) μετάδοση θετικών μηνυμάτων προς αυτά, όπως αγάπης και φιλίας.

Κεντρικός σκοπός της διδασκαλίας ενός κινηματογραφικού έργου ως αρωγού της λογοτεχνίας είναι να δώσει στους μαθητές μια αιτία, ανάγκη ή έντονο κίνητρο για επικοινωνία (Vetrie, 2004, σ. 39-44). Και η μορφή αυτής είναι συνήθως ο γραπτός λόγος, που παράγεται με αγάπη όταν το θέμα μιλά στην ψυχή των παιδιών, τα συγκινεί και «χτίζει» πάνω σε προσωπικά βιώματα. Αλλά και όταν το έναυσμα, δηλαδή η ταινία, είναι ενδιαφέρουσα και διασκεδαστική. Τέλος, και οι ίδιες οι δραστηριότητες παραγωγής λόγου πρέπει να είναι έτσι δημιουργημένες, ώστε να αποτελούν πρόκληση και να προϋποθέτουν προηγούμενη γνώση, εμπειρία και ευρηματικότητα που θα αξιοποιηθούν σε διαδικασίες κριτικής σκέψης, συζήτησης και συγγραφής.

Θεματικές Ενότητες

Οι θεματικές ενότητες του εκπαιδευτικού σεναρίου ήταν οι ακόλουθες:

A) Ζώα με τις παρακάτω υποενότητες α) Διεθνής Ημέρα Προστασίας Ζώων, β) Οικουμενική Διακήρυξη των Δικαιωμάτων των Ζώων, γ) Μηνύματα υπέρ της προστασίας των ζώων.

B) Η κινούμενη εικόνα ως εκφραστικό μέσο, με τις παρακάτω υποενότητες α) Η κινούμενη εικόνα ως ερέθισμα παραγωγής γραπτού & ακουστικού κειμένου, β) Είδη ήχων στα οπτικοακουστικά κείμενα.

Στόχοι Εκπαιδευτικού Σεναρίου

Οι στόχοι που τέθηκαν ήταν: α) Παιδαγωγικοί, β) Οπτικοακουστικού γραμματισμού, γ) Ξενόγλωσσοι, δ) κοινωνικο-συναισθηματικοί και ε) ψηφιακού γραμματισμού. Στους παιδαγωγικούς στόχους εντάσσεται η άσκηση στην ομαδοσυνεργατική μάθηση. Οι μαθητές κατανόησαν ότι μέσα από τη συμμετοχή, την κατάθεση προσωπικών απόψεων, τη διαπραγμάτευση, την επιχειρηματολόγηση και τη δημοκρατική λήψη αποφάσεων μπορούν να οδηγηθούν σε ένα ολοκληρωμένο αποτέλεσμα με τη σύνθεση ενός συλλογικού έργου. Ο οπτικοακουστικός γραμματισμός επιδιώχθηκε με τη μάθηση μέσα από την οπτικοακουστική παραγωγή. Εξάλλου έχει διαπιστωθεί πως η συμμετοχική μάθηση μέσα από την πράξη είναι ένας σημαντικός παράγοντας απόκτησης γνώσεων στον 21ο αιώνα, σύμφωνα με τον Οδηγό Σπουδών των Εκπαιδευτικών για την Παιδεία στα Μέσα και την Πληροφορία της UNESCO (2011, σ. 28).

Καθώς το εκπαιδευτικό σενάριο υλοποιήθηκε στο ξενόγλωσσο μάθημα των γερμανικών, ένας επιπρόσθετος στόχος ήταν και ο ξενόγλωσσος γραμματισμός. Οι μαθητές επέκτειναν το λεξιλόγιό τους στα γερμανικά (ονομασίες ζώων, συνθήματα υπέρ της προστασίας τους) και ασκήθηκαν σε διάφορους επιμέρους ξενόγλωσσους γνωστικούς τομείς: προφορά, τονισμός, ακουστική κατανόηση, κατανόηση γραπτού κειμένου, παραγωγή γραπτού λόγου. Έτσι, επιτεύχθηκε παράλληλα η διαθεματική προσέγγιση της γνώσης, καθώς το θέμα (τα ζώα) προσεγγίστηκε μέσα από το κανάλι των γερμανικών και της καλλιτεχνικής παιδείας (οπτικοακουστική έκφραση). Ο σχεδιασμός του προγράμματος και η σύνδεσή του με το μάθημα των γερμανικών βρίσκεται σε συμφωνία με το Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών για τις Ξένες Γλώσσες (ΕΠΣ - ΞΓ), σύμφωνα με το οποίο ο εκπαιδευτικός καλείται πλέον να μην ακολουθεί «δουλικά» τις επιταγές ενός σχολικού εγχειριδίου, αλλά να εκπονεί τα δικά του σχέδια μαθημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το κοινωνικό-γεωγραφικό πλαίσιο του σχολείου, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τάξης του και αξιοποιώντας ασφαλώς τα σύγχρονα τεχνολογικά και επικοινωνιακά (πολυ)μέσα, όπως και την έννοια του πολυγραμματισμού (Δενδρινού, 2011, σ. 15). Το ιδιαίτερο λοιπόν στοιχείο που λήφθηκε υπόψη ήταν το ότι στο σχολείο υπάρχει έντονο το στοιχείο Ρομά, γεγονός που έπαιξε αποφασιστικό ρόλο κατά την εκπόνηση του σχεδίου εργασίας (project).

Η επίτευξη κοινωνικο-συναισθηματικών στόχων επιχειρήθηκε με την κινητοποίηση των μαθητών μέσω της επιλογής του συγκεκριμένου θέματος, όπως και με την ευαισθητοποίησή τους απέναντι στο ζωικό βασίλειο. Τέλος, η δράση δε θα μπορούσε να είχε υλοποιηθεί χωρίς τη μύηση των μαθητών στον ψηφιακό γραμματισμό και τις ΤΠΕ, τις οποίες αξιοποίησαν για να διεκπεραιώσουν διάφορες εργασίες. Σε αυτές λογαριάζεται και το διαδίκτυο ως ανοιχτό και πολυδιάστατο περιβάλλον μάθησης, που χρησιμοποιήθηκε σε μεγάλο βαθμό για εμπλουτισμό της διδασκαλίας με δικτυακές πύλες για βίντεο, ιστότοπους για αναζήτηση πληροφοριών και εκπαιδευτικά ιστολόγια με εξειδικευμένες ασκήσεις για το ξενόγλωσσο μάθημα. Συνεπώς, η καθοδήγηση των μαθητών με στόχο την επίτευξη του ψηφιακού εγγραμματισμού και την αποτελεσματικότερη αφομοίωση της νέας γνώσης ήταν άκρως σημαντική, παίζοντας καθοριστικό ρόλο στην ολοκλήρωση του προγράμματος, το οποίο υλοποιήθηκε σε διάστημα δύο μηνών.

Υλοποίηση Εκπαιδευτικού Σεναρίου

Μεθοδολογία

A)Θεματικό πεδίο: Ζώα

Αρχικά, οι μαθητές έμαθαν τις ονομασίες διαφόρων ζώων σε γερμανική γλώσσα μέσω προβολής στην τάξη μιας παρουσίασης PowerPoint με φωτογραφίες και γερμανικές ονομασίες διαφόρων ζώων. Στη συνέχεια, ακολούθησε διαδραστικό παιχνίδι Memory (ίδιο PowerPoint), κατά το οποίο οι μαθητές, βλέποντας τις εικόνες των ζώων, ανακάλεσαν τις ονομασίες τους στα γερμανικά. Η καινούργια γνώση σιγουρεύτηκε με την προβολή εκπαιδευτικού οπτικοακουστικού υλικού κινούμενων σχεδίων από το youtube με τίτλο: "Tiere lernen für Kinder! (SchlaueKids, 2016, 07:04). Οι μαθητές εξοικειώθηκαν ακόμα περισσότερο με το νέο γερμανικό λεξιλόγιο, την προφορά και τον τονισμό του, ακούγοντας ταυτόχρονα και τους ήχους που παράγουν τα ζώα. Μέσω του διαδραστικού βίντεο στο youtube «Deutsch lernen Tiere – Ein Spiel» (Thionville, 2013, 02:35) εξασφαλίστηκε η τελική αφομοίωση της νέας γνώσης. Τον ίδιο στόχο είχε η χρήση online διαδραστικών παιχνιδιών, όπως το «Haustiere», που είναι διαθέσιμο στο LearningApps.org (2015).

Έπειτα, οι μαθητές επισκέφτηκαν τη βικιπαίδεια για υλικό σχετικά με την «Παγκόσμια Ημέρα των Ζώων» (4 Οκτωβρίου). Ακολούθησε συζήτηση για το περιεχόμενο του εορτασμού της. Στη συνέχεια, επισκέφτηκαν τον ιστότοπο «naturagraeca», όπου ενημερώθηκαν για τα 14 άρθρα της Οικουμενικής Διακήρυξης των Δικαιωμάτων των Ζώων. Η κατανόησή τους εξασφαλίστηκε μέσα από τη συζήτηση στην οποία συνεισέφεραν με προσωπικά βιώματα. Από τον επίσημο ιστότοπο της Παγκόσμιας Ημέρας των Ζώων (World Animal Day) εκτύπωσαν από την καρτέλα «resources» (βοηθητικό υλικό) μια αφίσα, την οποία έβγαλαν σε αντίτυπα. Κατόπιν, έγραψαν συνθήματα υπέρ των ζώων. Με τη βοήθεια ψηφιακών λεξικών και της εκπαιδευτικού τα μετάφρασαν στα γερμανικά. Η μετάφραση συνιστά ένα χρήσιμο εκπαιδευτικό εργαλείο, σύμφωνα με έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Commission, 2013), που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση δεξιοτήτων στην ξένη γλώσσα και την ενεργοποίηση των μαθητών.

Στη συνέχεια, οι μαθητές έγραψαν στις αφίσες τα μηνύματα, με διάφορα χρώματα, και τις κόλλησαν επάνω σε πολύχρωμα χαρτόνια, τα οποία ανάρτησαν στην τάξη ως διάχυση της γνώσης και του κοινωνικού περιεχομένου. Εμπλούτισαν επίσης τις αναρτήσεις με οπτικό υλικό (φωτογραφίες ζώων). Αναζήτησαν επιπρόσθετα στο youtube βίντεο με θέμα διάφορα αστεία στιγμιότυπα με ζώα, που παρακολούθησαν με ιδιαίτερη χαρά και ενθουσιασμό. Έτσι, οι δραστηριότητες έλαβαν έναν χαρακτήρα παιγνιώδη, μετατρέποντας τη σχολική αίθουσα σε χώρο ευχάριστης παραμονής, έντονης ενεργοποίησης και λαχτάρας για διεκπεραίωση των εργασιών.

B) Θεματικό πεδίο: Η κινούμενη εικόνα

Οι μαθητές παρακολούθησαν στην τάξη την προβολή μιας βωβής ενότητας κινούμενων εικόνων με θέμα ζώα, μέχρι ένα ορισμένο σημείο (σημείο ανατροπής: εξαφάνιση κολοκύθας). Σε συζήτηση που ακολούθησε, αφέθηκαν να εκφραστούν αυθόρμητα και να εξωτερικεύσουν τις πρώτες εντυπώσεις μέσω καταγιγισμού ιδεών: *α) Ποια είναι η πρώτη λέξη που σας έρχεται στο μυαλό; β) Παρατηρήσατε κάτι περίεργο; γ) Ποιο, νομίζετε, είναι το θέμα της ταινίας; δ) Ποια, πιστεύετε, θα είναι η συνέχεια της ταινίας; Τι θα συμβεί;* Οι ιδέες γράφτηκαν στον πίνακα και ομαδοποιήθηκαν με τη βοήθεια των παιδιών.

Ακολούθως, η βωβή ψηφιακή αφήγηση προσεγγίστηκε μέσω δημιουργικών δραστηριοτήτων προφορικής έκφρασης: *α) Με βάση το πολύ σύντομο απόσπασμα που είδατε, σκεφτείτε έναν τίτλο για το έργο (οι τίτλοι σημειώθηκαν στον πίνακα), β) Γνωρίζετε μήπως κάποιον μύθο σχετικά με το θέμα που σκεφτήκατε; (εφόσον οι μαθητές δεν γνώριζαν κάτι, έγινε αναζήτηση πληροφοριών στη βικιπαίδεια και οι μαθητές εντόπισαν τον μύθο του Χαλοουίν/Halloween, όπου ανάγονται οι ρίζες του εθίμου της κολοκύθας), γ) Αν ήσασταν κάποιο πρόσωπο της ιστορίας, με ποιον τρόπο θα προσπαθούσατε να λύσετε το πρόβλημα;*

Η προβολή συνεχίστηκε από το κρίσιμο σημείο και επαναλήφθηκε εξ ολοκλήρου, χωρίς διακοπή. Πριν τη δεύτερη προβολή, οι μαθητές κλήθηκαν να σημειώσουν τους χαρακτήρες της ιστορίας. Μετά τη δεύτερη προβολή ακολούθησε συζήτηση: *α) Τι σας έκανε εντύπωση; Τι σας φάνηκε παράξενο; Τι συνέβη στο τέλος; Περιμένατε αυτό το τέλος; β) Συγκρίνετε τη συνέχεια που δώσατε στο έργο: πώς μοιάζει ή διαφέρει με τη συνέχεια του δημιουργού; Αν ήσασταν εσείς δημιουργοί, ποιο τέλος θα δίνετε; γ) Πόσους χαρακτήρες διακρίνατε στην ιστορία; (οι χαρακτήρες σημειώθηκαν στον πίνακα), δ) Σχολιάστε ή περιγράψτε τη στάση τους σε συγκεκριμένες στιγμές της πλοκής, ε) Σκεφτείτε ονόματα για κάθε χαρακτήρα (τα ονόματα σημειώθηκαν στον πίνακα), στ) Ψηφίστε το καλύτερο όνομα για κάθε χαρακτήρα (τα αποτελέσματα της ψηφοφορίας γράφτηκαν στον πίνακα), ζ) Ποιος τίτλος που δώσατε, θεωρείτε, ταιριάζει καλύτερα στην ιστορία; Ψηφίστε. (το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας γράφτηκε στον πίνακα).*

Γ) Θεματικό πεδίο: Δημιουργική Γραφή

Οι μαθητές παρακολούθησαν την ψηφιακή αφήγηση ξανά και κλήθηκαν να γράψουν μια συναρπαστική ιστορία με τίτλο «Κολοκυθοκλέφτης» (τίτλος που ψηφίστηκε) και ονόματα χαρακτήρων εκείνα που ψηφίστηκαν στην τάξη. Ουσιαστικά, κλήθηκαν να «εφεύρουν» κάτι αξιοσημείωτο, όπως αναφέρει και ο Σουλιώτης (2012), υπό την έννοια αφήγησης συμβάντων ασυνήθιστων και αναπάντεχων, που τραβούν το ενδιαφέρον του θεατή, λαμβάνοντας υπόψη τα τρία συστατικά μιας ιστορίας: σκηνικό, χαρακτήρες και υπόθεση. Στη συνέχεια, παρουσίασαν την ιστορία τους στην τάξη. Ακολούθως, συγχώνευσαν τις ιστορίες σε μία παίρνοντας τις καλύτερες ιδέες από την κάθε μία, επιχειρώντας να πετύχουν το πιο συναρπαστικό αποτέλεσμα. Τα αποσπάσματα μοιράστηκαν στην τάξη. Οι μαθητές έκαναν πρόβες μέχρι να τα αποδώσουν με θεατρικό τρόπο. Κατά τις πρόβες, ηχογραφήθηκαν οι φωνές τους με καταγραφικό ήχου και στη

συνέχεια οι μαθητές άκουσαν τις δοκιμαστικές ηχογραφήσεις, εντοπίζοντας λάθη και παρεμβαίνοντας διορθωτικά στον εαυτό τους και στους συμμαθητές τους. Με την όλη ηχοσκοπηθετική διαδικασία κατέστησαν έτοιμοι, ώστε να ηχογραφήσουν τα αποσπάσματα εκ νέου και πιο σωστά (Θεοδωρίδης, 2013). Τα ηχητικά κομμάτια εισήχθησαν σε πρόγραμμα επεξεργασίας βίντεο (pinnacle studio 20 plus), όπου εισήχθησαν επίσης μουσική, ηχητικά εφέ και φυσικοί ήχοι. Τέλος, χρησιμοποιήθηκαν και συνθήματα που έγραψαν οι μαθητές υπέρ των ζώων ως λεζάντες. Συμπληρώθηκαν τίτλοι αρχής και τέλους και δημιουργήθηκε έτσι μια ολοκληρωμένη οπτικοακουστική αφήγηση, διαθέσιμη στο youtube, στον ακόλουθο σύνδεσμο: https://www.youtube.com/watch?v=a4ZManaU_nA.

Η παραπάνω διαδικασία συντέλεσε επίσης στο να κατανοήσουν οι μαθητές ότι ο ήχος παίζει έναν σπουδαίο ρόλο σε κάθε οπτικοακουστική δημιουργία. Αποτελεί ένα από τα δομικά υλικά ενός πολυτροπικού έργου και είναι αυτός που θα παίζει καθοριστικό ρόλο στη νοηματοδότησή του, στη δυνατότητα κατηγοριοποίησης του έργου (δράμα, κλπ) και στην πρόκληση συναισθηματικών αντιδράσεων από το κοινό. Κατά τους Silverblatt & Andriopoulou (2016), η μετάδοση σαφών μηνυμάτων σε ένα έργο εξαρτάται από την επίτευξη ισορροπίας ανάμεσα στα διάφορα είδη ήχων (μουσική, διάλογος και φυσικοί ήχοι). Το γεγονός λοιπόν ότι οι μαθητές μετέτρεψαν βωβές κινούμενες εικόνες σε επενδυμένες με ηχητική μπάντα αποτέλεσε μια συλλογική βιωματική διαδικασία μάθησης για τις δυνατότητες επικοινωνίας μιας οπτικοακουστικής δημιουργίας. Ειδικότερα επίσης, όσον αφορά την ομιλία, κατανόησαν ότι η δική τους ηχητική αφήγηση συνιστά έναν ιδιαίτερο τρόπο επικοινωνίας με το κοινό και στοχεύει στην παροχή πληροφοριών που συμπληρώνουν τη δράση που εκτυλίσσεται στην οθόνη (Θεοδωρίδης, 2015).

Συμπεράσματα

Οι κινούμενες εικόνες μπορούν να λειτουργήσουν ως ερεθίσματα δημιουργικής γραφής για μαθητές, αρκεί το θέμα τους να κεντρίζει το ενδιαφέρον τους και η συγγραφική διαδικασία να υποστηρίζεται από ένα δομημένο εκπαιδευτικό σενάριο οργανωμένων δραστηριοτήτων, δοσμένων με τρόπο παιγνιώδη, που επίσης προσελκύουν την προσοχή και υποβοηθούν την ομαδοσυνεργατική συγγραφή. Σε περίπτωση που μια τέτοια παραγωγική δράση ενταχθεί στο ξενόγλωσσο μάθημα, μπορούν να ενσωματωθούν προ- ή μετα-συγγραφικά και δραστηριότητες που συνδέονται με την ξένη γλώσσα, ώστε να επιτευχθεί ο ξενόγλωσσος εγγραμματισμός, όπως η επέκταση του λεξιλογίου σε ένα συγκεκριμένο θεματικό πεδίο, η αναγνωστική ικανότητα και η βελτίωση δεξιοτήτων όπως προφοράς, τονισμού, κατανόησης ακουστικού και παραγωγής γραπτού λόγου. Με την «κατασκευή» της ηχητικής αφήγησης ως αποτέλεσμα της δημιουργικής γραφής, οι μαθητές ασκούνται παράλληλα στη σημειολογία των ήχων και την ηχοσκοπηθεσία, καθώς χρησιμοποιούν τη γραπτή ιστορία που έχουν συγγράψει και την παρουσιάζουν με χρήση ανάγνωσης και υποκριτικής κατά την οποία ερμηνεύουν ρόλους για να επικοινωνήσουν μηνύματα και ιστορίες. Τέλος, το project συνιστά μια εναλλακτική τεχνική αξιολόγησης, με χαρακτήρα διαμορφωτικό, καθώς επιτρέπει τη συνεχή παρατήρηση και ανατροφοδότηση (Δενδρινού & Καραβά, 2013) με τη συλλογή

στοιχείων για την πρόοδο των μαθητών και τα θετικά ή αρνητικά σημεία της διδασκαλίας, με στόχο τη βελτίωση και την εξάλειψη του αρνητικού αντίκτυπου που θα είχε μια εξέταση.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Γρόσδος, Σ. (2015). Οι εικόνες ως ερεθίσματα δημιουργικής γραφής. *Δελτίο Εκπαιδευτικού Προβληματισμού και Επικοινωνίας, τεύχος 55*, σ. 19-27. Αθήνα: Σχολή Ι.Μ. Παναγιωτόπουλου.

Δενδρινού, Β. (Επιμ.) (2011). *Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών για τις Ξένες Γλώσσες, «ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ: Σχολείο 21ου αιώνα-Νέο πρόγραμμα Σπουδών»*. Προσπελάστηκε στις 1/11/2018 στο <http://rce1.enl.uoa.gr/xenesglosses/sps.htm>.

Δενδρινού, Β. & Καραβά, Ε. (Επιμ.) (2013). *Ξενογλώσση εκπαίδευση για την προώθηση της πολυγλωσσίας στην Ελλάδα σήμερα: προσεγγίσεις και πρακτικές διδασκαλίας*. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Δημητριάδου, Χ. (2017). *Η κινηματογραφική παιδεία στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (Δημοτικό) της Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας* [Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία]. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Δημητριάδου Χ. (2018, Νοέμβριος 25). *Κολοκυθοκλέφτης*. [Video file]. Προσπελάστηκε στις 30/12/2018 στο https://www.youtube.com/watch?v=a4ZManaU_nA

Θεοδωρίδης, Μ. (2013). *Πρόγραμμα Σπουδών για την Οπτικοακουστική Έκφραση. [Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων Αισθητικής Παιδείας για όλες τις βαθμίδες της Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης]*. Αθήνα: Κέντρο Εκπαιδευτικών Δράσεων και Διαπολιτισμικής Επικοινωνίας (ΚΑΡΠΟΣ).

Θεοδωρίδης, Μ. (2015). *Οδηγός εκπαιδευτικού για την οπτικοακουστική έκφραση. [Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων Αισθητικής Παιδείας για όλες τις βαθμίδες της Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης]*. Αθήνα: Κέντρο Εκπαιδευτικών Δράσεων και Διαπολιτισμικής Επικοινωνίας (ΚΑΡΠΟΣ).

Καμπούρμαλη, Ι. & Χασίδου, Μ. (2016). Εργαστήρι: Αξιοποιώντας την τέχνη του κινηματογράφου για την παραγωγή γραπτού λόγου. Με αφορμή μια κινηματογραφική ταινία. Στο: Σ. Γρόσδος (επιμ.), *Προγράμματα Σπουδών – Σχολικά εγχειρίδια. Από το παρελθόν στο παρόν και το μέλλον, Πρακτικά Συνεδρίου, Τόμος Α'*, σ. 712-719. Αθήνα: Μουσείο Σχολικής Ζωής και Εκπαίδευσης του ΕΚΕΔΙΣΥ, Παιδαγωγική Εταιρεία Ελλάδος PIERCE - Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος.

Παγκόσμια Ημέρα των Ζώων (χ.χ.). Στο: *Βικιπαίδεια*. Προσπελάστηκε στις 8/11/2018

στο

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%B1_%CE%97%CE%BC%CE%AD%CF%81%CE%B1_%CF%84%CF%89%CE%BD_%CE%96%CF%8E%CF%89%CE%BD

Σουλιώτης, Μ. (2012). *Δημιουργική γραφή: οδηγίες πλεύσεως (βιβλίο εκπαιδευτικού)*. Α' έκδοση 2012. Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων.

Silverblatt, A. & Andriopoulou, I. (2016). *Παιδεία στα Μέσα Επικοινωνίας. Σημεία - Κλειδιά για την Ερμηνεία των Μηνυμάτων των Μέσων* [eBook]. www.dimle.org/ Digital International Media Literacy eBooks (DIMLE).

Χαλοουίν (χ.χ.). Στο: *Βικιπαίδεια*. Προσπελάστηκε στις 8/11/2018 στο <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A7%CE%B1%CE%BB%CE%BF%CE%BF%CF%85%CE%AF%CE%BD>

Ξενόγλωσση

British Film Institute (BFI) (2003). *Look again! A teaching guide to using film and television with three to eleven-year-olds*. London: BFI Education.

European Commission (2013). *Studies on translation and multilingualism. Translation and language learning: The role of translation in the teaching of languages in the European Union – Summary*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013.

LearningApps.org (2015, November 4). *Haustiere*. [Online Apps]. Προσπελάστηκε στις 8/11/2018 στο <https://learningapps.org/display?v=p9khvrxqj01>

Naturagraeca (χ.χ.). *Οικουμενική Διακήρυξη των Δικαιωμάτων των Ζώων*. Προσπελάστηκε στις 2/11/2018 στο

<http://www.naturagraeca.com/ws/10,9,103,1,1,%CE%9F%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%94%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE%CF%81%CF%85%CE%BE%CE%B7-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%94%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CF%89%CE%BC%CE%AC%CF%84%CF%89%CE%BD-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%96%CF%8E%CF%89%CE%BD>

SchlaueKids. (2016, Φεβρουάριος 29). *Tiere lernen für Kinder! Tiere und ihre Laute aus dem Tierbuch* [Video file]. Προσπελάστηκε στις 2/11/2018 στο https://www.youtube.com/watch?v=RGD_-fNJNng&feature=youtu.be

Thionville, A. (2013, Ιούνιος 9). *Deutsch lernen: TIERE - ein Spiel (game - jeu de Kim)* [Video file]. Προσπελάστηκε στις 1/11/2018 στο

<https://www.youtube.com/watch?v=Ma2Ttxxx8cY>

UNESCO (2011). *Media and Information Literacy - Curriculum for Teachers*. Paris: UNESCO.

Vetrie, M. (2004). Using film to increase literacy skills. *English Journal, Vol. 93, No 3*, σ. 39-44. Προσπελάστηκε στις 1/11/2018 στο https://www.researchgate.net/publication/269423630_Using_Film_to_Increase_Literacy_Skills

World Animal Day (n.d.). *Mission of World Animal Day*. Προσπελάστηκε στις 8/11/2018 στο <https://www.worldanimalday.org.uk/>

Παιδαγωγική αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων παραγωγής κόμικς στη διδασκαλία της αγγλικής ως ξένης γλώσσας: Διδακτικό σενάριο με την εφαρμογή Pixton

Κυρμανίδου Έλλη

Εκπαιδευτικός Π.Ε.06, Μ.Α., Υποψήφια Διδάκτωρ L.M.U.

ellikyrmanidou@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα εργασία διερευνά τα μαθησιακά οφέλη που απορρέουν από τη χρήση διαδικτυακών εφαρμογών δημιουργίας ψηφιακών κόμικς στη διδασκαλία της αγγλικής ως ξένης γλώσσας. Στο πρώτο μέρος γίνεται αναφορά στα οφέλη της παιδαγωγικής αξιοποίησης των κόμικς στην εκπαιδευτική διαδικασία, τα οποία αποδεικνύονται από την πλούσια βιβλιογραφία. Τα πλεονεκτήματα των κόμικς, ωστόσο, επεκτείνονται και στο μάθημα των αγγλικών καθώς η ενσωμάτωση εφαρμογών δημιουργίας κόμικς προωθεί τη χρήση της ξένης γλώσσας ως μέσο επικοινωνίας και δημιουργικότητας. Η δημιουργία κόμικς από τους ίδιους τους μαθητές δεν καλλιεργεί μόνο τις γλωσσικές τους δεξιότητες σε αυθεντικές καταστάσεις αλλά συνδέει το μάθημα των αγγλικών διαθεματικά με την ποπ κουλτούρα. Επιπλέον, η ψηφιακή αφήγηση, η οποία καλλιεργείται μέσω της δημιουργίας ψηφιακών κόμικς, οδηγεί στην ανάπτυξη γραμματισμών που δεν καλλιεργούνται μέσω της παραδοσιακής διδασκαλίας. Στο δεύτερο μέρος της εργασίας παρουσιάζεται ένα ενδεικτικό διδακτικό σενάριο με θέμα τη χρήση των παρελθοντικών χρόνων στα αγγλικά αξιοποιώντας παιδαγωγικά το ψηφιακό εργαλείο Pixton.

Λέξεις-Κλειδιά: ψηφιακά κόμικς, αγγλικά ως ξένη γλώσσα, ψηφιακή αφήγηση, Pixton

Εισαγωγή

Η ψηφιακή αφήγηση αποτελεί ένα πρωτοπόρο μέσο διδασκαλίας το οποίο ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα των μαθητών, προάγει τις επικοινωνιακές τους δυνατότητες και καλλιεργεί τον πολυγραμματισμό. Η ψηφιακή αφήγηση έγινε δημοφιλής από το πρωτοπόρο Center for Digital Storytelling (CDS) στα τέλη του 1980 και τελευταία έχει αρχίσει να εντάσσεται δυναμικά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ως όρος, η ψηφιακή αφήγηση παρουσιάζεται ως μια μορφή τέχνης και παραγωγής ιστορίας που συνδυάζει το αφηγηματικό κείμενο με διάφορα είδη πολυμεσικού περιεχομένου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διδακτικό εργαλείο (Ohler, 2008). Εξάλλου, όλο και περισσότεροι εκπαιδευτικοί οργανισμοί αξιοποιούν στο έπακρο τις νέες τεχνολογίες μέσω της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη διδασκαλία (Sadik, 2008) και συνεπώς, η ψηφιακή αφήγηση, ως μέσο διδασκαλίας, αποτελεί μεγάλο μέρος της ψηφιακής επανάστασης στην εκπαίδευση. Τα ψηφιακά κόμικς αποτελούν είδος ψηφιακής αφήγησης επειδή είναι προϊόν συνδυασμού αφηγηματικού κειμένου με διάφορα πολυμέσα. Ως εκ τούτου, η ενσωμάτωσή τους μέσα στην τάξη συμβάλλει στη δημιουργία κινήτρων μάθησης τα οποία δεν ενεργοποιούνται με την παραδοσιακή διδασκαλία.

Η παιδαγωγική αξία των κόμικς βασίζεται στη θεωρία της διπλής κωδικοποίησης του Ραϊνίο (1986) σύμφωνα με την οποία υπάρχουν δύο γνωστικά υπο-συστήματα της μάθησης: το λεκτικό και το μη λεκτικό. Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρία, ο άνθρωπος επεξεργάζεται και αποθηκεύει πληροφορίες πιο ολοκληρωμένα όταν υπάρχει συνδυασμός

λεκτικής και μη λεκτικής πληροφορίας. Τα κόμικς αποτελούν πρόσφορο έδαφος για την αποτελεσματικότερη μάθηση της γλώσσας-στόχου καθώς εμπλέκονται και οι δυο γνωστικοί δίαυλοι στη μάθηση.

Αρχικά, είναι γεγονός ότι έχει διεξαχθεί αρκετή έρευνα για τα οφέλη της χρήσης κόμικς στην εκπαιδευτική διαδικασία (Versaci, 2008; Norton, 2003; Marsh & Millard, 2000; Krashen, 2004). Ανάμεσα σ' αυτά είναι ο εμπλουτισμός της γλώσσας, η καλλιέργεια της δημιουργικότητας, η ευκολότερη κατανόηση των θεμάτων με τη βοήθεια του οπτικού υλικού, η καλλιέργεια του πολυγραμματισμού και άλλα. Ειδικότερα στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας τα πλεονεκτήματα της παιδαγωγικής αξιοποίησης των κόμικς σύμφωνα με τον Williams (1995) είναι τα εξής:

- τα κόμικς έχουν μόνιμο εικονικό περιεχόμενο, σε αντίθεση με τις ταινίες όπου η ταχύτητα της διαδικασίας υπαγορεύεται από τον ομιλητή
- οι χαρακτήρες αλληλοεπιδρούν στο εδώ και το τώρα και κάνουν κοινή χρήση των παραγλωσσολογικών στοιχείων της αλληλεπίδρασης
- η γλώσσα των κόμικς βρίσκεται στο μεταίχμιο ανάμεσα στα αυθεντικά αγγλικά και στα γραπτά αγγλικά
- η γλώσσα των κόμικς αντιπροσωπεύει την ιδιόλεκτο ενός χαρακτήρα, πλούσια σε ιδιωτισμούς, οι οποίοι επανέρχονται σε διαφορετικά συγκείμενα.

Τα οφέλη όμως της χρήσης εφαρμογών παραγωγής ψηφιακών κόμικς από τους ίδιους τους μαθητές στο μάθημα της αγγλικής ως ξένης γλώσσας χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης.

Δημιουργία κόμικς και ξένη γλώσσα

Οι αντιλήψεις σχετικά με την εκμάθηση των ξένων γλωσσών αλλά και οι τρόποι διδασκαλίας μιας ξένης γλώσσας έχουν εξελιχθεί ούτως ώστε να καλλιεργούν τις δεξιότητες και τον πολυγραμματισμό των μαθητών του σήμερα. Η χρήση των νέων τεχνολογιών θεωρείται πλέον χρήσιμο εργαλείο στην εκπαίδευση και τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας και ενισχύει την επικοινωνιακή της χρήση καθώς οι μαθητές χρησιμοποιούν την ξένη γλώσσα για να επικοινωνήσουν και όχι απλά για να εξασκηθούν. Σύμφωνα με τον Moore (1993) τέσσερα είναι τα στοιχεία που μεγιστοποιούν τις επικοινωνιακές δεξιότητες των μαθητών στην ξένη γλώσσα: η αλληλεπίδραση του μαθητή με τη γλώσσα, του μαθητή με το υλικό, των μαθητών μεταξύ τους και του μαθητή με τον εκπαιδευτικό. Η διαδικασία δημιουργίας κόμικς καλύπτει δημιουργικά και τους τέσσερις άξονες και μετατρέπει τη γλώσσα-στόχο σε δίαυλο αυθεντικής επικοινωνίας.

Τα κόμικς μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εκπαιδευτικό εργαλείο μέσα στην τάξη καθώς ενισχύουν τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών και προωθούν τη χρήση της αγγλικής γλώσσας καθιστώντας τους μαθητές δημιουργικούς αφηγητές. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές συμβάλλουν στη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού και, σύμφωνα με την Iwasaki, αποκτούν ένα είδος μαθητικής ενδυνάμωσης, διαδικασία κατά την οποία εξασκούν τη μαθησιακή αυτονομία, μειώνουν την παραδοσιακή κυριαρχία του εκπαιδευτικού στην τάξη, και συνεισφέρουν ισάξια στη δημιουργία του μαθήματος (2008).

Επιπλέον, η χρήση και η δημιουργία κόμικς από τους μαθητές διευκολύνει τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας για μαθητές με διαφορετικά στυλ μάθησης καθώς αναδεικνύονται οι ποικίλες δυνατότητες των μαθητών και δίνεται η δυνατότητα μεγαλύτερης συμμετοχής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Συγκεκριμένα, η δημιουργία κόμικς ανταποκρίνεται σε μαθητές με υψηλή οπτικοχωρική και κιναισθητική νοημοσύνη, επειδή δημιουργούν κόμικς, και την ίδια στιγμή καλλιεργούν τη γλωσσική νοημοσύνη τους, βάζοντας λόγια σ' αυτά (Σπαντιδάκης & Βασαρμίδου, 2014). Παράλληλα, η χρήση κόμικς στη διδασκαλία της αγγλικής ως ξένης γλώσσας δίνει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να εξατομικεύσει τη διδακτική του προσέγγιση ώστε να ανταποκριθεί στις ποικίλες μαθησιακές ανάγκες των μαθητών του (Dimasi & Theologou, 2018).

Ακόμα, μέσω της δημιουργίας ψηφιακών αφηγήσεων από τους μαθητές η μαθησιακή εμπειρία προσωποποιείται και επιτυγχάνεται η στοχαστική μάθηση, αφού οι μαθητές ενθαρρύνονται να αναζητήσουν τη γνώση από μόνοι τους (Ρουμελιώτου, Κυρμανίδου, Μωυσίδης, & Φουτσιτζή, 2011). Έτσι οι μαθητές προσεγγίζουν το γνωστικό αντικείμενο με διερευνητικό τρόπο και αποκτούν δυναμικό ρόλο στα πλαίσια της διαδικασίας της συνεργατικής μάθησης (Κόμης, 2004).

Η σύνδεση της διδασκαλίας της αγγλικής γλώσσας με αυθεντικές επικοινωνιακές καταστάσεις είναι μια καθημερινή πρόκληση στην τάξη όπου η χρήση της γλώσσας-στόχου γίνεται στην πλειονότητα ανάμεσα στον δάσκαλο και τον μαθητή. Η δημιουργία κόμικς από τους μαθητές όμως ενεργοποιεί τη χρήση της αγγλικής γλώσσας για επικοινωνιακούς σκοπούς σε αυθεντικές καταστάσεις και ωθεί τον μαθητή στην αξιοποίηση της αγγλικής γλώσσας στην καθημερινότητα. Μέσω των επικοινωνιακών δραστηριοτήτων ο μαθητής χρησιμοποιεί τη γλώσσα-στόχο για να διατηρήσει τη ροή στη συζήτηση, να διακόψει τον συνομιλητή του, να επαναλάβει, να επιβεβαιώσει και να ζητήσει επεξηγήσεις, στοιχεία τα οποία αποτελούν αυθεντική επικοινωνιακή αλληλεπίδραση (Richards, 1985). Για την αλληλεπίδραση των χαρακτήρων μιας ιστορίας κόμικς απαιτείται η χρήση της αγγλικής γλώσσας ως μέσο επικοινωνίας στην καθημερινότητα και συνεπώς η δημιουργία διαλόγου στα κόμικς ενισχύει την επικοινωνιακή ικανότητα των μαθητών σε αληθοφανείς καταστάσεις. Επιπλέον, η δημιουργία αυθεντικού υλικού στην ξένη γλώσσα είναι παράγοντας που συμβάλλει στην κατανόηση και τον σεβασμό άλλων πολιτισμών και αυξάνει το ενδιαφέρον των μαθητών για την εκμάθηση της ξένης γλώσσας ως μέσο διασύνδεσης ανάμεσα σε διαφορετικούς πολιτισμούς (McKay, 2002).

Τα κείμενα με τα οποία έρχονται σε επαφή οι μαθητές των αγγλικών είναι κυρίως τροποποιημένα για να εξυπηρετούν τον εκάστοτε σκοπό της ενότητας του σχολικού εγχειριδίου. Συνεπώς, υπάρχει έλλειψη επαφής του μαθητή με προϊόντα αυθεντικού γραπτού λόγου στην ξένη γλώσσα γεγονός που εμποδίζει την καλλιέργεια στρατηγικών κατανόησης. Η δημιουργία κόμικς προσδίδει θελκτικότητα στη μαθησιακή διαδικασία διότι τα κόμικς είναι δημοφιλή στους νέους, αποτελούν προϊόν ποπ κουλτούρας και συνδέουν τους μαθητές με διάφορα είδη τέχνης. Ως εκ τούτου, η δημιουργία κόμικς αποτελεί ένα είδος λογοτεχνίας που διηγείται μια ιστορία, ένα είδος εικονογράφησης που

χρησιμοποιεί εικόνες για να δώσει οπτική πληροφορία και ένα είδος κινηματογράφου που συνδυάζει λόγο και εικόνα για να μεταφέρει το μήνυμά του (Morrison, Bryan, & Chilcoat, 2002).

Pixton

Το Pixton είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή δημιουργίας κόμικς και η βασική του έκδοση διατίθεται δωρεάν. Υπάρχει η δυνατότητα μηνιαίας συνδρομής από τον εκπαιδευτικό ή ετήσιας από το σχολείο για προχωρημένες δυνατότητες της εφαρμογής. Η εφαρμογή επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν τις δικές τους ιστορίες με τους δικούς τους πρωταγωνιστές και την επιθυμητή θεματολογία γράφοντας πρωτότυπους διαλόγους και όλα τα κόμικς μπορούν να εκτυπωθούν, να αποθηκευτούν και να δημοσιευτούν στα κοινωνικά δίκτυα. Διαθέτει πολλές επιλογές δημιουργίας και επεξεργασίας χαρακτήρων και επιτρέπει στους χρήστες να κινούν δυναμικά τους ήρωές τους δίνοντας τη δυνατότητα τροποποίησης των εκφράσεων και των κινήσεων των χαρακτήρων. Η εφαρμογή Pixton επιτρέπει την παραγωγή πολυτροπικού αφηγηματικού κειμένου, καλλιεργεί τις γλωσσικές δεξιότητες των μαθητών και ευνοεί την ανάπτυξη της δημιουργικότητάς τους.

Πρόταση διδακτικού σεναρίου

Χρονική διάρκεια: 1 ώρα και 30΄

Επίπεδο: Β.1- Β.1+ (Κ.Ε.Π.Α.)

Διδακτικοί Στόχοι

Αναμένεται οι μαθητές

- να δημιουργήσουν το δικό τους ψηφιακό κόμικ (παραγωγή συνεκτικού λόγου και εικόνας)
- να κάνουν χρήση των γλωσσικών δεξιοτήτων που έχουν διδαχθεί (Past tenses)
- να ασκηθούν στη συνεργατική συζήτηση/διερεύνηση και παραγωγή λόγου αξιοποιώντας το πρόγραμμα Pixton
- να αναπτύξουν την κριτική και δημιουργική τους σκέψη
- να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στη δημιουργική γραφή, την κατανόηση και την παραγωγή συνεχούς συνεκτικού γραπτού και προφορικού λόγου
- να εξοικειωθούν με την προφορική ανακοίνωση στην ολομέλεια με την ταυτόχρονη υποστηρικτική χρήση του ψηφιακού τους κόμικ Pixton

Υλικοτεχνική υποδομή

Ηλεκτρονικός υπολογιστής, σύνδεση στο διαδίκτυο, βιντεοπροβολέας

Πρόσθετα στοιχεία

Ο εκπαιδευτικός εφαρμόζει διδακτικό σενάριο συμπληρωματικά με τη θεματική ενότητα την οποία έχουν ήδη διδαχθεί οι μαθητές στο σχολικό εγχειρίδιο και έχουν γνώση του σχετικού λεξιλογίου και των γραμματικών τύπων που σε αυτήν την περίπτωση είναι οι παρελθοντικοί χρόνοι (past tenses). Οι μαθητές θα πρέπει να έχουν έναν στοιχειώδη πληροφορικό γραμματισμό και να έχουν βασικές γνώσεις χρήσης υπολογιστή

και περιήγησης στο διαδίκτυο. Επίσης θεωρείται δεδομένο ότι οι μαθητές είναι εξοικειωμένοι με τη δημιουργία ψηφιακού κόμικ στο Pixton, ειδάλλως θα πρέπει ο εκπαιδευτικός να αφιερώσει μια επιπλέον διδακτική ώρα να εξηγήσει στους μαθητές τις οδηγίες που θα πρέπει να ακολουθήσουν.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Ο εκπαιδευτικός καθοδηγεί και συντονίζει τους μαθητές καθ' όλη τη διάρκεια των φάσεων διευκρινίζοντας διάφορα σημεία και απαντώντας στις απορίες τους.

Α' φάση

Σε πρώτη φάση ο εκπαιδευτικός γράφει στον διαδραστικό πίνακα τη φράση “How do you think life was 100 years ago?” και ζητά από τους μαθητές να προτείνουν ιδέες συνδυάζοντας γνώσεις από τη θεματική ενότητα που έχουν διδαχθεί, προσθέτοντας τις δικές τους εμπειρίες και γνώσεις (10 λεπτά). Στη συνέχεια χωρίζεται η τάξη σε ομάδες. Ανάλογα με την εξοικείωση της τάξης με την ομαδική εργασία, θα επιλέξει ο εκπαιδευτικός τον τρόπο σύνθεσης των ομάδων καθώς και εάν η σύνθεση των ομάδων γίνει από τον ίδιο ή από τους μαθητές.

Β' φάση

Στην επόμενη φάση οι ομάδες συνδέονται με την ιστοσελίδα Pixton και εκεί (αφού δημιουργηθεί δωρεάν λογαριασμός χρήστη με την βοήθεια του εκπαιδευτικού) δημιουργούν το δικό τους ψηφιακό κόμικ με θέμα την καθημερινότητα στο παρελθόν. Οι μαθητές είναι ελεύθεροι να επιλέξουν το θέμα της ιστορίας τους και να την πλαισιώσουν με χαρακτήρες, φόντο, κίνηση και λόγο. Ο εκπαιδευτικός προτείνει τον ελάχιστο αριθμό εικόνων που θα πρέπει να έχει η ιστορία κάθε ομάδας και λειτουργεί συντονιστικά παρέχοντας βοήθεια σε όποια ομάδα χρειάζεται διευκρινήσεις στον χειρισμό του Pixton (60 λεπτά).

Εικόνα 1: Δείγμα ψηφιακού κόμικ με τη χρήση Pixton

Γ' φάση

Στην τελευταία φάση ανακοινώνονται τα αποτελέσματα των ομαδικών εργασιών στην ολομέλεια. Εκπρόσωποι των ομάδων (όπως αυτοί έχουν οριστεί από τα ίδια τα παιδιά) αναλαμβάνουν να παρουσιάσουν στην ολομέλεια το ψηφιακό κόμικ το οποίο δημιούργησε η ομάδα τους. Μετά την ολοκλήρωση κάθε παρουσίασης, ο εκπαιδευτικός προωθεί και συντονίζει σύντομη συζήτηση στην ολομέλεια για το υπό διερεύνηση από τις ομάδες θέμα, ώστε να διαπιστωθεί η πλήρης κατανόησή του από τους μαθητές (20 λεπτά).

Η αξιολόγηση που ακολούθησε το τέλος της δραστηριότητας έδειξε ότι οι μαθητές παρουσίασαν μεγάλο ενδιαφέρον στη δημιουργία του προσωπικού τους κόμικ και επέδειξαν υψηλό βαθμό συνεργατικότητας. Οι μαθητές ένιωσαν ικανοποίηση που κατάφεραν να δημιουργήσουν ένα προσωπικό αφηγηματικό προϊόν στη γλώσσα-στόχο. Εξάλλου, η δημιουργική γραφή, μέσω της δημιουργίας ιστορίας κόμικ, αποτελεί απαραίτητο συστατικό της ολιστικής προσέγγισης στη διδασκαλία της γλώσσας (Morrison, Bryan, & Chilcoat, 2002) και καλλιεργεί τη γλωσσική νοημοσύνη των μαθητών. Οι μαθητές δήλωσαν ότι βρήκαν τη διαδικασία παραγωγής κόμικς ιδιαίτερα διασκεδαστική και ότι θα ήθελαν να την επαναλάβουν και να ενταχθεί και σε άλλα μαθήματα. Επιπλέον, έγινε αντιληπτό ότι περισσότερο ωφελήθηκαν μαθητές, οι οποίοι έχουν χαμηλή συμμετοχή τους επικοινωνιακές δραστηριότητες του μαθήματος π.χ. παραγωγή προφορικού λόγου, και τους δόθηκε η δυνατότητα να δημιουργήσουν κάτι δικό τους στην ξένη γλώσσα για πρώτη φορά. Τέλος, ενισχύθηκε η δημιουργικότητα και η αυτονομία τους και βοήθησε τους μαθητές στην εκμάθηση λεξιλογίου μέσα από την αλληλεπίδραση των χαρακτήρων των ιστοριών τους.

Συμπεράσματα

Έχει αποδειχθεί ότι η ψηφιακή αφήγηση αυξάνει τα κίνητρα μάθησης και διαφοροποιεί τη γνωσιακή διαδικασία συνδυάζοντας τις ΤΠΕ με την παραδοσιακή διδασκαλία. Η δημιουργία ψηφιακών κόμικς από τους μαθητές αποτελεί έναν δημιουργικό τρόπο εμπλοκής μαθητών με διαφορετικά στυλ μάθησης, ο οποίος καλλιεργεί τη γλωσσική τους αυτονομία. Η ενσωμάτωση των εφαρμογών παραγωγής ψηφιακών κόμικς στη διδασκαλία της αγγλικής ως ξένης γλώσσας οδηγεί στην παραγωγή πολυτροπικού κειμένου, το οποίο δημιουργείται και επεξεργάζεται με επικοινωνιακά αυθεντικό στόχο. Με αυτόν τον τρόπο εντάσσονται στο μάθημα των αγγλικών δραστηριότητες επικοινωνιακής προσέγγισης σε αυθεντικές καταστάσεις, οι οποίες καλλιεργούν τον πολυγραμματισμό και βοηθούν την αλληλεπίδραση της λεκτικής με την οπτική πληροφορία.

Βιβλιογραφία

Dimasi, M., & Theologou, S. (2018). Multiliteracy Approaches to Foreign Language-Teaching:

The Use of Web Tools. *Multilingual Academic Journal of Education and Social Sciences*, 6(1), 126-147.

- Iwasaki, I. (2008). Using Student-made Quizzes in the EFL Classroom. *The Internet TESL Journal*, 14(12). <http://iteslj.org/Techniques/Iwasaki-Student-madeQuizzes.html>, προσπελάστηκε στις 21/1/19.
- Krashen, S. D. (2004). *The Power of Reading: Insights from the Research*. Westport, Conn: Libraries Unlimited.
- Marsh, J., & Millard, E. (2000). *Literacy and Popular Culture: Using Children's Culture in the Classroom*. London: Sage.
- McKay, S. L. (2002). *Teaching English as an International Language: Rethinking Goals and Approaches*. Oxford: Oxford University Press.
- Moore, M. G. (1993). Is Teaching Like Flying? A Total Systems View of Distance Education. *The American Journal of Distance Education*, 7, 1-10.
- Morrison, T. G., Bryan, G., & Chilcoat, G. W. (2002). Using Student-Generated Comic Books in the Classroom. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 758-767.
- Norton, B. (2003), The Motivating Power of Comic Books: Insights from Archie Comic Readers. *The Reading Teacher*, 57(2), 140-147.
- Ohler, J. (2008). *Digital Storytelling in the Classroom: New Media Pathways to Literacy, Learning, and Creativity*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Paivio, A. (1986). *Mental Representations*. New York: Oxford University Press.
- Richards, J. C. (1985). Conversational Competence through Role Play Activities. *RELC Journal*, 16(1), 81-91.
- Sadik, A. (2008). "Digital Storytelling: A Meaningful Technology-Integrated Approach for Engaged Student Learning. *Education Technology Research Development*, 56, 487-506.
- Versaci, R. (2008). 'Literary Literacy' and the Role of the Comic Book: Or, 'You Teach a Class on What?'. Στο N. Frey & D. Fisher, *Teaching Visual Literacy* (σσ. 91-111). Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Williams, N. (1995). The Comic Book as Course Book: Why and How. *29th Annual TESOL Convention*. Long Beach, CA. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED390277.pdf>, προσπελάστηκε στις 30/1/19.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Ρουμελιώτου, Μ., Κυρμανίδου, Ε., Μουσιδής, Γ., Φουτσιτζή, Σ. (2011). Προς ένα νέο ψηφιακό σχολείο: η ψηφιακή και τρόποι εφαρμογής της στο ελληνικό σχολείο ως αποτελεσματικής μεθόδου μάθησης. *6ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ: Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, (σσ. 1-6). Σύρος.

Σπαντιδάκης, Γ., & Βασαρμίδου, Δ. (2014). *Οδηγός Διαφοροποιημένης Διδασκαλίας της Ελληνικής ως Δεύτερης/Ξένης Γλώσσας και Στοιχείων Ιστορίας και Πολιτισμού*. Ρέθυμνο: Ε.ΔΙΑ.Μ.ΜΕ.