

«Γνωρίζω την πατρίδα μου. Οδοιπορικό στην όμορφη Θράκη». Μια διαθεματική, διαταξιακή προσέγγιση των μαθημάτων της Γεωγραφίας και της Φυσικής Αγωγής στη Δ' Δημοτικού και στη Β' Γυμνασίου

**Ζύμαρη Αθηνά¹, Μανούρη Όλγα², Τσοβαλιτζή Ελισάβετ³,
Οικονόμου Βασίλης⁴**

¹ Καθηγήτρια Φυσικής Αγωγής, Εκπαιδευτήρια Δούκα
a.zumari@doukas.gr

² Βιολόγος, Εκπαιδευτήρια Δούκα
o.manouri@doukas.gr

³ Δασκάλα, Εκπαιδευτήρια Δούκα
e.tsovaltzi@doukas.gr

⁴ Υπεύθυνος Συστημάτων Πληροφορικής, IT in education Specialist,
Εκπαιδευτήρια Δούκα
economu@doukas.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία που παρουσιάζεται στο παρόν άρθρο, αποτελεί μια διαθεματική και διαταξιακή εκπαιδευτική παρέμβαση για τα μαθήματα της Γεωγραφίας και της Φυσικής Αγωγής στις τάξεις Δ' Δημοτικού και Β' Γυμνασίου. Συνδυάζοντας τα οφέλη της διερευνητικής μάθησης, της ομαδοσυνεργασίας και της αλληλοδιδασκαλίας, οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά σε δραστηριότητες μελέτης. Ο στόχος ήταν η γνώση και η εμπέδωση του γεωγραφικού διαμερίσματος της Θράκης και η σύνδεσή του γενικότερα με την ιστορία, την λαογραφία και την παράδοση. (ΑΠΣ & το ΔΕΠΠΣ του Μαθήματος «Γεωγραφία Δ' Δημοτικού και Β' Γυμνασίου» και Φυσικής Αγωγής).

Ο συνδυασμός της αξιοποίησης του Μαθητικού Υπολογιστή, της μάθησης μέσω σχεδίων εργασίας (Project Based Learning - PBL), της ιστοεξερεύνησης, της κριτικής επεξεργασίας, της ανάλυσης και της σύνθεσης δεδομένων, της παρουσίασης γλωσσικών και όχι μόνο πληροφοριών, της αξιοποίησης διαδικτυακών εφαρμογών, βοήθησε τους μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις πάνω στην πολιτιστική μας κληρονομιά, έξω από τα γεωγραφικά πλαίσια της σχολικής αίθουσας.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Διαθεματικότητα, αλληλοδιδασκαλία, Project Based Learning, μαθητικός υπολογιστής, ικανότητες 21^{ου} αιώνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη σύγχρονη εποχή, όπου η δημιουργία και η μετάδοση των πληροφοριών συνεχώς αυξάνονται, η ανάγκη για ικανοποίηση των μαθησιακών μας αναγκών απαιτεί τη μετάβαση από παραδοσιακούς σε καινοτόμους τρόπους εκπαιδευτικών παρεμβάσεων. Παράλληλα, η μάθηση δεν λαμβάνει χώρα μόνο μέσα στα γεωγραφικά όρια μιας αίθουσας, γεγονός που μας προκαλεί να αναζητήσουμε και να αξιοποιήσουμε τη γνώση που οι μαθητές μας κατακτούν και εκτός της σχολικής τάξης.

Η εργασία που παρουσιάζεται στο παρόν άρθρο αποτελεί μια διαθεματική και διαταξιακή εκπαιδευτική παρέμβαση για τα μαθήματα της Γεωγραφίας και της Φυσικής Αγωγής στις τάξεις Δ' Δημοτικού και Β' Γυμνασίου.

Αποσκοπεί:

- Στην ανάκληση γεωγραφικών γνώσεων και ιστορικών γεγονότων και στην εμπέδωσή τους.
- Στη σύνδεση της γνώσης του γεωγραφικού διαμερίσματος της Θράκης με την ιστορία, την παράδοση και τους παραδοσιακούς χορούς
- Στην ανάπτυξη του γνωστικού αντικείμενου της φυσικής αγωγής.
- Στην απόκτηση γνώσεων για τη λαογραφία, την παραδοσιακή μουσική και τα μουσικά όργανα.
- Στην αξιοποίηση Τεχνολογιών μέσων και του Μαθητικού Υπολογιστή.
- Στην αναζήτηση πληροφοριών, την επεξεργασία τη σύνθεση και τη δημιουργία.
- Στην ενίσχυση της συνεργατικότητας και της σύσφιξης των σχέσεων των μαθητών του Δημοτικού και του Γυμνασίου.

Εμπλέκει ενεργά θεματικές περιοχές από την Γεωγραφία, τη Φυσική Αγωγή και την Πληροφορική και των δύο τάξεων και συνδυάζει τα οφέλη της ιστοεξερεύνησης.

Σύμφωνα με το ΑΠΣ/ΔΕΠΠΣ του μαθήματος «Γεωγραφίας Δ' Δημοτικού και Β' Γυμνασίου», στόχοι της γεωγραφικής εκπαίδευσης είναι:

- Να κατανοήσουν και να εμπεδώσουν βασικά γεωγραφικά στοιχεία του διαμερίσματος σε συνδυασμό με τη δημιουργικότητα.
- Να γνωρίσουν σημαντικά πρόσωπα που κατάγονταν από το γεωγραφικό διαμέρισμα.
- Να ενδιαφερθούν για ήθη, έθιμα και παραδόσεις.
- Να συνειδητοποιήσουν τη σημασία της παραδοσιακής μουσικής.
- Να ενδιαφερθούν για την καθημερινή ζωή των ανθρώπων στα παλαιότερα χρόνια.
- Να συσχετίσουν γεγονότα παλαιότερης εποχής με παρόμοια γεγονότα της σημερινής εποχής και να προβούν σε δυνητικές γενικεύσεις.

Οι στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο της Φυσικής Αγωγής (ΑΠΣ/ΔΕΠΠΣ του Μαθήματος «Φ. Αγωγής στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο») είναι:

- Να αναπτύξουν κοινωνικές και ψυχικές αρετές όπως: συνεργασία, ομαδικό πνεύμα, αυτοπειθαρχία, θέληση, υπευθυνότητα, υπομονή και επιμονή.
- Να αναπτύξουν απλές κινητικές προσαρμοστικές δεξιότητες, σύνθετες προσαρμοστικές δεξιότητες.
- Να αναπτύξουν τη μη λεκτική επικοινωνία: εκφραστική κίνηση, δημιουργική κίνηση.
- Να εκτιμήσουν την πολιτιστική τους κληρονομιά.

Οι ειδικότεροι στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο της Πληροφορικής και σύμφωνα με το γνωστικό άξονα «Δημιουργώ-Ανακαλύπτω-Ενημερώνομαι» (ΑΠΣ/ΔΕΠΠΣ του Μαθήματος «Πληροφορικής στο Δημοτικό») είναι:

- Η εξοικείωση με διαδικασίες αναζήτησης και επιλογής πληροφοριών στο Διαδίκτυο.
- Η κριτική επεξεργασία και η παρουσίαση πληροφοριών.
- Η εξοικείωση με τη χρήση εφαρμογών γραφείου.

- Η αξιοποίηση των διαδικτυακών εφαρμογών Web 2.0, εντός και εκτός σχολικής αίθουσας για τη συγκέντρωση και παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Η ανταλλαγή απόψεων και η συνεργασία μελών στις ομάδες.

Για τις ανάγκες του εκπαιδευτικού σεναρίου, οι μαθητές αναζήτησαν πληροφορίες τόσο εντός όσο και εκτός τάξης, συνδυάζοντας την τεχνική της ιστοεξερεύνησης με τη βιωματική μάθηση. Αξιοποιώντας τον φορητό Μαθητικό Υπολογιστή τους, αρχικά συνέλλεξαν πληροφορίες, τις διαμόρφωσαν κατάλληλα και ολοκλήρωσαν με την δημοσίευσή τους τοποθετώντας τις κατάλληλα στο περιβάλλον του διαδικτυακού παγκόσμιου χάρτη.

Στη συνέχεια του άρθρου παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο, με βάση το οποίο δημιουργήθηκε το εκπαιδευτικό σενάριο για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής παρέμβασης, καθώς και η αναλυτική περιγραφή του σεναρίου.

Η μεθοδολογία που επιλέχθηκε, βασίστηκε στη μάθηση μέσω σχεδίων εργασίας (Project Based Learning - PBL), με καταλυτική δραστηριότητα την Ιστοεξερεύνηση (Webquest). Το συγκεκριμένο διδακτικό μοντέλο προσφέρεται ιδιαίτερα για διαθεματικές εργασίες μελέτης θεμάτων σχετικά με το αντικείμενο της «ιστορίας», συνδυάζοντας τα οφέλη της διερευνητικής μάθησης και της ομαδοσυνεργαστικής μάθησης.

Το PBL, ενισχύει την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση (self-directed learning) (Prince & Felder, 2006) μέσα από την από την επίλυση αυθεντικών προβλημάτων (problem-centered) σε αυθεντικά πλαίσια (Mills & Treagust, 2003), προσφέροντας δραστηριότητες που περιέχουν πολλαπλές αναπαραστάσεις της γνώσης και δίνοντας έμφαση στην διαχείριση του χρόνου (Thomas, 2000). Σύμφωνα με τον οργανισμό προώθησης και αξιοποίησης του PBL «Buck Institute for Education» (BIE), το PBL αποτελεί ένα διδακτικό μοντέλο που στοχεύει μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη κρίσιμων δεξιοτήτων του 21ου αιώνα, όπως η συνεργασία, η επικοινωνία και η κριτική σκέψη (<http://www.bie.org>). Τα σχέδια εργασίας υποστηρίζουν τη συλλογική δράση (Dornyei, 2001), συμβάλλουν στην κοινωνικοποίηση και στην αυτονομία των μαθητών (Lee, 2002) και ενισχύουν την κριτική ικανότητα (Ματσαγγούρας, 2004). Ειδικότερα, η χρήση νέων τεχνολογιών και η αξιοποίηση αυθεντικών πηγών πληροφοριών κατά τη συλλογή πληροφοριών, υποστηρίζεται ότι αυξάνει το ενδιαφέρον των μαθητών και οδηγεί σε αποτελεσματικότερη μάθηση (Φραγκούλης & Τσιπλακίδης, 2009). Στο πλαίσιο του PBL, οι μαθητές εμπλέκονται σε δραστηριότητες έρευνας προκειμένου να επιλύσουν ένα πρόβλημα, να απαντήσουν σε μια ερώτηση ή να αντιμετωπίσουν μια πρόκληση που τους δίνεται, αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες, ανταλλάσσοντας ιδέες, δημιουργώντας και παράγοντας κοινές λύσεις (Χρυσάφιδης, 2002). Ειδικότερα, οι φάσεις του PBL είναι ο Συλλογικός Προγραμματισμός, ο Ενδοομαδικός Προγραμματισμός, η Συλλογική Διεξαγωγή Έργου, η Παρουσίαση Ομαδικού Έργου και η Αξιολόγηση Ομαδικού Έργου. Η ροή δραστηριοτήτων που σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της εκπαιδευτικής παρέμβασης περιγράφεται στη συνέχεια.

Η ιστοεξερεύνηση (Dodge 2001) είναι μια μαθησιακή δραστηριότητα που στοχεύει στην ενεργοποίηση των μαθητών και είναι προσανατολισμένη στην έρευνα. Περιλαμβάνει δραστηριότητες μικρής ή μεγάλης διάρκειας. Καλύπτουν μικρές ή μεγαλύτερες διδακτικές περιόδους και οι μαθητές συλλέγουν βασικές

πληροφορίες και κατανοούν τις βασικές έννοιες για το υπό μελέτη θέμα. Στην ιστοεξερεύνηση μεγάλης διάρκειας, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι ένα διαφορετικό υλικό που βασίζεται στο αρχικό, στο οποίο μπορούν να αλληλεπιδράσουν και άλλοι μελετητές. Σταδιακά οι ιστοεξερευνήσεις έχουν βέβαια μετασχηματιστεί σε σενάρια κατευθυνόμενης διερεύνησης, τα οποία χρησιμοποιούν πηγές από τον παγκόσμιο ιστό αλλά και ποικιλία εργαλείων των ΤΠΕ, με απώτερο στόχο να διερευνήσουν οι μαθητές ανοιχτά ερωτήματα, να επικοινωνήσουν την προσωπική τους εμπειρία και να συμμετάσχουν σε ομαδικές δραστηριότητες.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Συλλογικός Προγραμματισμός

Στην πρώτη φάση του σεναρίου, αρχικά ο εκπαιδευτικός παρουσιάζει το πλαίσιο της δραστηριότητας, κάνοντας αναφορά στους στόχους, στα επιμέρους βήματα που θα ακολουθήσουν καθώς και στο χρονοδιάγραμμα που θα πρέπει να τηρηθεί μέχρι την ολοκλήρωση του έργου.

Στην δεύτερη φάση γίνεται παράλληλη χρονικά προετοιμασία του διαθεματικού μαθήματος στις τάξεις και των δύο βαθμίδων, η οποία περιλαμβάνει:

- Διδασκαλία σε κάθε βαθμίδα ξεχωριστά του γεωγραφικού διαμερίσματος της Θράκης, στο μάθημα της γεωγραφίας, συνολικής διάρκειας τεσσάρων διδακτικών ωρών.
- Κοινή διδασκαλία και στις δύο τάξεις, συνολικής διάρκειας δύο διδακτικών ωρών.
- Κατανόηση γεωγραφικών-ιστορικών γεγονότων μέσα από τη συνεργασία.
- Διδασκαλία από μαθητές Γυμνασίου σε μαθητές Δημοτικού- ανάκληση γεωγραφικών γνώσεων, συνολικής διάρκειας δύο διδακτικών ωρών.
- Δημιουργία power point για Θράκη από δασκάλα και καθηγήτρια.
- Ανάθεση σε μαθητές/τριες Γυμνασίου, δημιουργίας power-point για ιστορία-γεωγραφία της Θράκης-διάσημους Θράκες από μαθητές.
- Ανάδειξη της καλύτερης εργασίας για την παρουσίαση.
- Δημιουργία ερωτηματολογίου από καθηγήτρια και δασκάλα με ερωτήσεις για γεωγραφικά και ιστορικά στοιχεία του γεωγραφικού διαμερίσματος και για διάσημους Θράκες.
- Έρευνα από τους μαθητές/τριες στο διαδίκτυο για εξεύρεση παραδοσιακών γεύσεων, με σκοπό την εμπλοκή και των γονέων-ενημέρωσή τους για παρασκευή θρακιώτικων εδεσμάτων.
- Δημιουργία και παρουσίαση power- point για την λαογραφία της Θράκης και για τον τραγουδιστή Χρόνη Αηδονίδη από την κ. φ. α και στις 2 βαθμίδες.
- Συνέντευξη από τον κ. Χρόνη Αηδονίδη από ομάδα μαθητών Δημοτικού-Γυμνασίου.
- Διδασκαλία παραδοσιακών χορών Θράκης και στις δύο τάξεις στο μάθημα της φυσικής αγωγής, συνολικής διάρκειας 2 διδακτικών ωρών.
- Συγκέντρωση θρακιώτικων υφαντών .

Ακολουθεί η διαδικασία οργάνωσης των τάξεων σε ομάδες των 4-5 ατόμων (σύνολο 50 μαθητών/τριών). Οι ομάδες είναι μεικτές και αποτελούνται από μαθητές Δ' Δημοτικού και μαθητές Β' Γυμνασίου.



Εικόνα 1: Ομαδική εργασία-αναζήτηση πληροφοριών από το διαδίκτυο



Εικόνα 2: Ομαδική εργασία-επεξεργασία γεωγραφικού χάρτη

Ενδοομαδικός Προγραμματισμός

Στη φάση του Ενδοομαδικού Προγραμματισμού αρχικά γίνεται η ανάθεση των αποστολών σε ομάδες. Τα μέλη των ομάδων αναλαμβάνουν ρόλους και αρμοδιότητες όπως:

- δημιουργία χάρτη με μορφή κολάζ,
- χρησιμοποίηση του γεωγραφικού χάρτη και της εφαρμογής google earth,
- απάντηση ερωτηματολογίου,
- άμεση αποδελτίωση του,
- δημιουργία συστήματος αυτοαξιολόγησης και
- δημιουργία τελικής παρουσίασης της θεματικής τους περιοχής.

Διεξαγωγή Έργου

Η διεξαγωγή του project έγινε τον Μάρτιο του 2014, εντός του σχολικού ωραρίου και η διάρκεια του ήταν δύο ώρες. Ως εισαγωγή, έγινε μία σύντομη αναφορά στο γεωγραφικό διαμέρισμα της Θράκης από τον εκπαιδευτικό στην ολομέλεια, με τη αρωγή σύνθεσης κατάλληλα επιλεγμένου για την περίπτωση οπτικοακουστικού υλικού.

Το μάθημα ήταν χωρισμένο στα παρακάτω μέρη:

- **Α' μέρος:** Γεωγραφία Δημοτικού – Γυμνασίου. Παρουσίαση γεωγραφικού διαμερίσματος. Οι μαθητές της Β' Γυμνασίου που συμμετείχαν στις μικτές ομάδες, «θύμισαν» στους μαθητές της Δ' Δημοτικού στοιχεία για την ιστορία, την γεωγραφική θέση και τα γεωγραφικά στοιχεία του διαμερίσματος. Οργάνωσαν από κοινού στην ομάδα παρουσίαση με τους νομούς, τις πρωτεύουσες, το γεωγραφικό ανάγλυφο, επιδεικνύοντας τη μεθοδολογία και τις δεξιότητες δημιουργίας της παρουσίασης, στους μικρότερους μαθητές της ομάδας. Συμπλήρωσαν τις παρουσιάσεις τους με στοιχεία από την ιστορία του της ύλης του Γυμνασίου. Το υλικό που αξιοποιήθηκε, το είχαν επιλέξει, διαμορφώσει και αναρτήσει στο Learning Management System του σχολείου, σε μάθημα που είχε προηγηθεί στην αίθουσα.
- **Β' μέρος:** Ομαδική εργασία. Δημιουργία και επεξεργασία γεωγραφικού χάρτη, κατασκευή κολάζ. Οι μαθητές σε κενό λευκό χάρτη που τους είχε δοθεί, αναζητώντας στοιχεία από το διαδίκτυο, τον άτλαντα και το σχολικό ψηφιακό τεύχος, τοποθέτησαν όλα τα απαραίτητα γεωγραφικά στοιχεία. Εργάστηκαν ομαδικά και δόθηκε έμφαση στη συνεργατική μάθηση και την ανταλλαγή πηγών, γνώσης και δεξιοτήτων.

- **Γ' μέρος:** Ομαδική εργασία. Διεξαγωγή ψηφιοποιημένης δοκιμασίας αξιολόγησης γνώσεων μέσω κλειστού τύπου ερωτήσεων, κυρίως πολλαπλής επιλογής, με αυτόματη αποδελτίωση και εξαγωγή σχετικών στατιστικών διαγραμμάτων. Οι μαθητές χρησιμοποιώντας εφαρμογή που είχε εγκατασταθεί στον Μαθητικό Υπολογιστή από τον καθηγητή πληροφορικής, απάντησαν σε ερωτήσεις κατανόησης του αντικείμενου. Οι απαντήσεις, καθώς και το ποσοστό επιτυχίας, ανακοινώνονταν άμεσα με προβολή στην οθόνη της αίθουσας. Στόχος της δραστηριότητας ήταν η αξιολόγηση των γνώσεων που αποκτήθηκαν από το σύνολο των μελών των ομάδων, μέχρι εκείνη τη στιγμή, αλλά και η τάση συγκέντρωσης των απαντήσεων.
- **Δ' μέρος:** Παρουσίαση συνέντευξης Χρόνη Αηδονίδη. Σε αυτό το μέρος παρουσιάστηκαν αποσπάσματα από την συνέντευξη του Χρόνη Αηδονίδη, σε ομάδα μαθητών. Στο τέλος οι μαθητές ανέπτυξαν τις εντυπώσεις τους και τις εμπειρία που αποκόμισαν από τη δράση αυτή.
- **Ε' μέρος:** Παρουσίαση παραδοσιακών χορών. Παρουσιάστηκαν σε όλους τους μαθητές δύο αντιπροσωπευτικοί παραδοσιακοί χοροί: από την Δ' Δημοτικού το «ποδαράκι» και από την Β' Γυμνασίου ο «ζωναράδικος», οι οποίοι διδάχθηκαν σε μαθήματα που είχαν προηγηθεί.
- **ΣΤ' μέρος:** Έκθεση παραδοσιακών προϊόντων και γεύσεων από τη Θράκη, καθώς και υφαντών. Προσφέρθηκαν σε όλους τους παρευρισκόμενους παραδοσιακά εδέσματα της Θράκης, τα οποία είχαν ετοιμαστεί από τους γονείς αλλά και τους μαθητές. Για κάθε ένα από αυτά υπήρχαν στοιχεία για την ιστορία του, την ονομασία του και τον τρόπο παρασκευής του. Επίσης παρουσιάστηκαν παραδοσιακά υφαντά από προσωπικές συλλογές των οικογενειών των μαθητών.

Αξιολόγηση

Οι μαθητές/τριες της Δ/Δ και της Β/Γ αξιολογήθηκαν προφορικά πριν τη διδασκαλία του project για τις γνώσεις τους σε θέματα λαογραφίας και παραδοσιακών χορών. Μετά την πραγματοποίηση του project, επαναξιολογήθηκαν στο γνωστικό αντικείμενο με προφορικές και γραπτές ερωτήσεις, αλλά και στον κινητικό τομέα με κάρτες κριτηρίων αξιολόγησης και η πρόοδος τους κρίθηκε ικανοποιητική. Για την πληρέστερη αξιολόγηση τους τέθηκαν συγκεκριμένα κριτήρια όπως η ενεργητική συμμετοχή στο μάθημα, η προσπάθεια που κατέβαλαν, το επίπεδο της κριτικής και δημιουργικής σκέψης που ανέπτυξαν, η συνέπεια στις υποχρεώσεις τους, η επίδοσή τους στη διαδικτυακή δοκιμασία με ερωτήσεις κλειστού τύπου, καθώς και το επίπεδο συνεργασίας που ανέπτυξαν στην ομάδα. Όλες οι αποστολές αναρτήθηκαν στο διαδικτυακό χώρο (Linoit), ο οποίος λειτουργεί ως εικονικός πίνακας ανακοινώσεων. Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να διαβάσουν και να ενημερωθούν, ενώ παράλληλα αξιολογούν τις δικές τους εργασίες αλλά και τις εργασίες των άλλων ομάδων, κρίνοντας έτσι τη συνολική εικόνα των αναρτήσεων.

Η δραστηριότητα ολοκληρώθηκε με ανοιχτή συζήτηση στην ολομέλεια της τάξης για τα αποτελέσματα της εργασίας, για τα θετικά στοιχεία και τα οφέλη που αποκόμισαν αλλά και για τις τυχόν δυσκολίες που αντιμετώπισαν. Στην συζήτηση που ακολουθεί κατατίθενται προτάσεις για τη βελτίωση της δραστηριότητας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Οι ομαδικές δραστηριότητες σε συνδυασμό με τις Νέες Τεχνολογίες (Μαθητικός Υπολογιστής, διαδραστικός πίνακας, Web 2.0), έδωσαν κίνητρο στους μαθητές να εντείνουν τις προσπάθειες τους για την αναζήτηση της γνώσης και να εκφραστούν με έναν δημιουργικό τρόπο.

Η διαθεματική και διαταξική αυτή εκπαιδευτική προσέγγιση βοήθησε τους μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία ως εργαλείο και το διαδίκτυο ως αξιόπιστη πηγή ανατροφοδότησης. Η αξιοποίηση του φορητού Μαθητικού Υπολογιστή ως μέσου άντλησης πληροφοριών, δημιουργίας, συνεργασίας και επικοινωνίας, είναι για τους μαθητές μια ευχάριστη διαδικασία.

Τόσο οι μαθητές όσο και οι γονείς και οι συνάδελφοι που παρακολούθησαν τη διαθεματική και διαταξική αυτή δράση δήλωσαν ενθουσιασμένοι, καθώς είχε έντονο το στοιχείο της ενεργούς συμμετοχής των μαθητών, της δυνατότητας αυτενέργειάς τους και της καινοτόμου προσέγγισης της γνώσης.

Οι μαθητές του Γυμνασίου εξέφρασαν την ικανοποίησή τους από την αλληλοδιδασκαλία με τους μαθητές της Δ' Δημοτικού και τόνισαν τα θετικά σημεία της προσπάθειας αυτής.

Έγιναν προτάσεις για δημιουργία μεγαλύτερης εκδήλωσης με αναφορές στην ιστορία του γεωγραφικού διαμερισματος, για σύνδεση με σχολεία, για επισκέψεις σε λαογραφικά μουσεία, για ομιλίες από καταξιωμένους στο χώρο τους Θράκες και για εκπαιδευτικές εκδρομές περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Δεδούλη, Μ. (2002). Βιωματική μάθηση-Δυνατότητες αξιοποίησής της στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, σελ. 145 – 159.

Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2004). *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Η σχολική τάξη*. Αθήνα: Μ. Γρηγόρης.

Οικονόμου Β. (29/08/2011). *Ιστοεξερεύνηση (Webquest)*. Ανακτήθηκε στις 20 Οκτωβρίου 2013 από τη διεύθυνση <http://economu.wordpress.com/ενσωματώνοντας-τις-τπε-στη-διδασκαλία/ιστοεξερεύνηση-webquest/>

Φραγκούλης, Ι. & Τσιπλακίδης, Ι. (2009). Υλοποίηση σχεδίων εργασίας με χρήση του διαδικτύου: Η συμβολή τους στα κίνητρα για μάθηση της Αγγλικής ως ξένης γλώσσας. *5th International Conference in Open & Distance Learning Proceedings*. Αθήνα.

Χρυσαφίδης Κ. (2002). *Βιωματική-Επικοινωνιακή Διδασκαλία: Η Εισαγωγή της μεθόδου Project στο σχολείο*, Αθήνα: Gutenberg.

Dodge, B. (2001). Five rules for writing a great WebQuest. *Learning and Leading with Technology*, 28(8), 6–9.

Dornyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lee, L. (2002). Enhancing learners' communication skills through synchronous electronic interaction and task-based instruction. *Foreign Language Annals*, 35(1), 16–23.

Mills, J.E. & Treagust, D.F. (2003). Engineering Education-Is Problem-Based or Project-Based Learning the Answer? *Australasian Journal of Engineering Education*.

Prince, M.J. & Felder, R.M. (2006). Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases. *Journal of Engineering Education*, Vol. 95, No. 2, pp. 123-138.

Thomas, J.W. (2000). *A review of research on Project-based Learning*. The Autodesk Foundation.