

Πληροφοριακός εγγραμματισμός στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Υλοποιώντας ένα σχέδιο έρευνας με Τ.Π.Ε. στην Ε΄ τάξη του Δημοτικού Σχολείου

Ναυσικά Τεγούση¹, Βασίλειος Δρακόπουλος²

¹ Εκπαιδευτικός πληροφορικής, 2ο Δημοτικό Σχολείο Οιχαλίας Τρικάλων
ntegousi@sch.gr,

² Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στην Βιοϊατρική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
vdrakop@uth.gr

Περίληψη

Στο παρόν άρθρο παρουσιάζεται μια διδακτική πρόταση για το διδακτικό μαθησιακό αντικείμενο «Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών» εντασσόμενη στη θεματική επί μέρους ενότητα «Υλοποιώ σχέδια εργασίας/έρευνας (project) με τις ΤΠΕ» της Ε΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου. Η δράση υλοποιήθηκε σε μαθητές της Ε΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου Οιχαλίας, Νομός Τρικάλων κατά το σχολικό έτος 2016–2017 και αφορούσε την υλοποίηση ενός σχεδίου έρευνας ή εργασίας με τη μορφή ιστοεξερεύνησης. Οι μαθητές εργάστηκαν σε μικρές ομάδες και συμμετείχαν σε διαθεματικές προσεγγίσεις με θέμα διερεύνησης και μελέτης «Η ιστορία του τόπου μας». Από την αξιολόγηση της δράσης αναδείχθηκε ότι η εφαρμογή του σχεδίου έρευνας ή εργασίας με τη χρήση ψηφιακών εφαρμογών ήταν εφικτή και συνέβαλε στην καλλιέργεια των κοινωνικών δεξιοτήτων των χρηστών μέσω της συνεργασίας, της κριτικής σκέψης, της μεταγνωστικής ικανότητας κατά τη διερεύνηση των ερωτημάτων καθώς και στην απόκτηση δεξιοτήτων χρήσης Τ.Π.Ε. κατά την εκπαιδευτική πράξη.

Λέξεις κλειδιά: Ιστός 2.0, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, ιστοεξερεύνησεις, σχέδιο έρευνας, σχέδιο εργασίας, Πληροφοριακός εγγραμματισμός, Πρόγραμμα Σπουδών, Τ.Π.Ε.

1. Εισαγωγή

Στα σύγχρονα Προγράμματα Σπουδών, ή Π.Σ. εν συντομία, ο πληροφοριακός εγγραμματισμός στοχεύει στην επίλυση προβλημάτων και, τελικώς, στη μάθηση και στη συνεχή ανάπτυξη των μαθητών να χρησιμοποιούν τη σύγχρονη ψηφιακή τεχνολογία. Η ένταξη της Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνιών, ή Τ.Π.Ε. εν συντομία, στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση προωθεί την ανάπτυξη των ικανοτήτων Υπολογιστικής Σκέψης κάθε μαθητή. Χρησιμοποιώντας την Τ.Π.Ε., το Π.Σ. έχει

διαμορφωθεί υποστηρίζοντας διερευνητικές, εποικοδομητικές και συνεργατικές μαθησιακές δραστηριότητες. Η μέθοδος των σχεδίων έρευνας ή εργασίας, μέσα από πολύπλευρες, συνεργατικές και ευέλικτες διδακτικές δραστηριότητες αξιοποίησης εκπαιδευτικών εφαρμογών, λογισμικών και εργαλείων Τ.Π.Ε., δίνει τη δυνατότητα μίας πολυτροπικής προσέγγισης μίας θεματικής ενότητας, με την ταυτόχρονη αξιοποίηση πολλών λειτουργιών του εγκεφάλου (Fragaki, Megalou, Reynolds, Vanbuel, 2009).

Οι μαθητές μέσω της αλληλεπίδρασης με τους συμμαθητές, τον δάσκαλο, αλλά και το ευρύτερο περιβάλλον τους εμπλέκονται στη διαχείριση σύνθετων σχεδίων εργασίας, αναπτύσσοντας έτσι την κριτική τους σκέψη και τις συνεργατικές τους δεξιότητες, μέσα από βιωματική, συνεργατική και πολυαισθητηριακή προσέγγιση της γνώσης (Χρυσυφίδης, 2000).

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση του σχεδιασμού ενός βιωματικού σχεδίου έρευνας ή εργασίας μέσω του Ιστού 2.0 στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

2. Ο όρος Ιστός 2.0 και η χρήση των χαρακτηριστικών του στην εκπαίδευση

Η εννοιολογική σημασία του Ιστού 2.0 σύμφωνα με τον Tim O' Reilly είναι: «Ο Ιστός 2.0 είναι η επανάσταση στο πεδίο της πληροφορικής συντελούμενη λόγω της αλλαγής φιλοσοφίας κατά τη διακίνηση της πληροφορίας στο διαδίκτυο. Το κύριο σημείο του Ιστού 2.0 είναι η δημιουργία εφαρμογών, οδηγήσουσε σε μεγαλύτερη απήχηση του δικτύου σε περισσότερους χρήστες παγκοσμίως» (O' Reilly, 2005).

Η αξιοποίηση εργαλείων του Ιστού 2.0, αν και δεν έχουν σχεδιαστεί αποκλειστικά για εκπαιδευτική χρήση, δύνανται να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικώς κατά την εκπαιδευτική διαδικασία (Τζιμογιάννης, Τσιωτάκης & Ρούσσινος, 2012).

Τα εργαλεία του Ιστού 2.0 αφ' ενός έχουν βελτιώσει σημαντικά τη σχέση του χρήστη με το διαδίκτυο, αφετέρου δε τείνουν να ενταχθούν στην μαθησιακή διαδικασία της τάξης, ως μαθησιακά περιβάλλοντα μάθησης προκειμένου να ενισχύσουν τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας (Jimoyiannis et al., 2013).

Στις μέρες μας, με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, η Τ.Π.Ε. δύναται να επηρεάσει σημαντικώς τον τομέα της εκπαίδευσης, τους εκπαιδευτικούς αλλά και τους μαθητές, ωθώντας τους προς την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων (Αγγέλινα κ.ά., 2010). Σύμφωνα με διεξαχθείσες έρευνες, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αποτελούν

απαραίτητο εργαλείο στην αξιοποίηση της παιδαγωγικής διαδικασίας και αυτό έχει οδηγήσει στην ανάγκη για περαιτέρω έρευνα και εξέλιξή τους (Καραθανάσης, 2012). Η μάθηση του διαδικτύου μέσα από κοινωνικά λογισμικά ή κοινωνικές ε-

φαρμογές σε σχέση τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας βοηθάει τους μαθητές να κατανοήσουν σύνθετες έννοιες, αφού πλέον υπάρχει η δυνατότητα να ανταλλάξουν υλικό μεταξύ τους και να επικοινωνούν μέσα από ομάδες εργασίας (Jimoyannis, 2010). Επιπροσθέτως, ο εκπαιδευτικός, χρησιμοποιώντας το κοινωνικό λογισμικό στη μαθησιακή διαδικασία ως βοηθητικό εργαλείο, αλληλεπιδρά στο περιεχόμενο του μαθήματος δίνοντας έμφαση σε κύρια σημεία και δεδομένα ώστε οι μαθητές να τα επεξεργαστούν και να συγκεντρώσουν τις κατάλληλες πληροφορίες όσον αφορά το θέμα της ενότητας που μελετούν (Zhang, 2010).

Με αυτόν τον τρόπο τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές (χρήστες) ενισχύουν την παραδοσιακή και συνηθισμένη μέθοδο διδασκαλίας με νέα εργαλεία κοινωνικού λογισμικού βοηθώντας στην διεξαγωγή του μαθήματος με πιο ευχάριστο τρόπο ώστε να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα της μαθησιακής διδασκαλίας. Χαρακτηριστικά παραδείγματα των Web2.0 εργαλείων του διαδραστικού αυτού ιστού είναι τα ιστολόγια (blogs), τα wiki, οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες κοινωνικών δικτύων και οι πλατφόρμες συνεργασίας (Αγγέλαινα κ.ά., 2010). Ένα ενδιαφέρον πεδίο για τον εκπαιδευτικό ο οποίος προσπαθεί να επικαιροποιήσει το μάθημά του, να το κάνει ενδιαφέρον και ευχάριστο και να δώσει ευκαιρίες αυτενέργειας στους μαθητές του αποτελούν και οι ιστοεξερευνήσεις (WebQuests).

3. Ιστοεξερευνήσεις

Η ιστοεξερευνήση αποτελεί, την τελευταία δεκαετία, την πιο δημοφιλή μορφή αξιοποίησης του διαδικτύου στη σχολική πράξη (αγγλόφωνες χώρες). Ο εμπνευστής της ιδέας, Bernie Dodge, την περιγράφει «ως μία ερευνητική δραστηριότητα κατά την οποία μερικές ή όλες οι πληροφορίες, οι οποίες αλληλεπιδρούν με τα υποκείμενα μάθησης, προέρχονται από τον παγκόσμιο ιστό, ενώ προαιρετικά πλαισιώνεται από την παρακολούθηση εικονοσειρών» (Dodge, B., 2001).

Η απήχηση και η ταχεία αποδοχή της ιστοεξερευνήσης σχετίζεται με τη συνολική δομή της δραστηριότητας, καθώς διαμορφώνει ένα καλά οργανωμένο πλαίσιο διερευνητικής μάθησης. Οι δραστηριότητες στα πλαίσιά του, υιοθετούν μία συγκεκριμένη δομή ερευνητικής διαδικασίας, η οποία διευκρινίζεται και προσδιορίζεται από τον εκπαιδευτικό σε πέντε διακριτά στάδια ή μέρη και απευθύνεται προς τους μαθητές με τη μορφή ιστοσελίδας. Το WebQuest είναι μία δραστηριότητα κατευθυνόμενης διερεύνησης μικρής ή μεγάλης διάρκειας, με ευελιξία σχεδίασης και διαχείρισης του χρόνου για τους εκπαιδευτικούς, προάγουσα την ομαδοσυνεργατική μάθηση με τη συμμετοχή των μαθητών σε ομάδες εργασίας και την ανάληψη διακριτών δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα και τις ατομικές τους ικανότητες (Yang, Tzuο, & Komara, 2011). Επιτρέπει στους μαθητές να εμπλακούν σε διαδικασίες μάθησης αυθεντικών καταστάσεων και όχι με κάτι που έχει νόημα μόνο στο επίπεδο της τάξης, συμβάλλει στην προσπάθεια δημιουργίας κοινοτήτων μάθησης για την επίλυση προβλημάτων του πραγματικού κόσμου, δημο-

σιοποιώντας και υποβάλλοντας τα αποτελέσματα της έρευνάς τους σε διαδικασίες αξιολόγησης και ανατροφοδότησης ((Allan, J., Street, M., 2007), (Παπανικολάου, Κ., 2009)).

4. Χρήση Ιστοεξερεύνησης σε ένα σχέδιο εργασίας

Στα πλαίσια του παιδαγωγικού σχεδιασμού για τη διερεύνηση ενός αυθεντικού ζητήματος σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από την εκπαιδευτικό και τους μαθητές η διδακτική σκηνογραφία «Η ιστορία του τόπου μας». Αυτή αναπτύχθηκε μέσω ενός σχεδίου εργασίας και αξιοποιήθηκε το Web 2.0 εργαλείο της ιστοεξερεύνησης για το διδακτικό μαθησιακό αντικείμενο «Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών» εντασσόμενη στη θεματική επί μέρους ενότητα «Υλοποιώ σχέδια εργασίας/έρευνας (project) με τις ΤΠΕ» της Ε' τάξης του Δημοτικού Σχολείου.

Η κάτωθι περιγραφόμενη διδακτική σκηνογραφία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του διδακτικού μαθησιακού αντικειμένου «Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών»¹ και προτείνεται ως ενδεικτική δραστηριότητα στα πλαίσια της διαθεματικότητας που συνδέεται με άλλα μαθήματα του Π.Σ., όπως είναι στην περίπτωση μας η ιστορία, η γεωγραφία έχουσα ως στόχο να μάθει τον μαθητή να επιλέγει, να αξιολογεί πηγές, πληροφορίες και εργαλεία Τ.Π.Ε., υλοποιώντας ένα σχέδιο έρευνας με τη μορφή ιστοεξερεύνησης. Το σχέδιο εργασίας/έρευνας υλοποιήθηκε με την μέθοδο του project, η οποία στηρίζεται στην συνεργασία, στην αλληλοϋποστήριξη και την ενεργό συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων.

Το project (σχέδιο εργασίας ή συνθετική δημιουργική εργασία ή μικρά προγράμματα ή σχεδιασμένη ενέργεια) είναι μία μελέτη ή μία εις βάθος έρευνα για ένα συγκεκριμένο θέμα, το οποίο αναλαμβάνει να επεξεργαστεί μια μικρή ομάδα μαθητών μέσα σε μια τάξη, ενώ μερικές φορές το αναλαμβάνουν ολόκληρη η τάξη ή περιστασιακά ένας μεμονωμένος μαθητής (Νικολάου, 2000:220). Αποτελεί, επομένως, σύνθετη δημιουργική εργασία, η οποία μπορεί να απασχολήσει την τάξη ή μέρος της από μερικές ώρες έως και ολόκληρο το σχολικό έτος (Σουλιώτη, 2005:11-12).

Η δομή των ιστοεξερευνήσεων αποτελεί από μόνη της ένα διαδικτυακό σχέδιο μαθήματος για την πραγματοποίηση ενός project: Τα εργαλεία αυτά περιέχουν μία **εισαγωγή**, μια περιγραφή του **έργου**, περιγραφή της **διαδικασίας** που πρέπει να ακολουθηθεί βήμα προς βήμα, τις **πηγές** σε μορφή συνδέσμων του διαδικτύου, τα

¹ ΥΠ.Π.Ε.Θ. (2016), «Οδηγίες διδασκαλίας και διδακτέα ύλη Δημοτικού Σχολείου 2016-17 για το διδακτικό μαθησιακό αντικείμενο Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών», Φ.20/1835/222136/ Δ1/28-12-2016

βασικά σημεία της **αξιολόγησης** τόσο του τελικού προϊόντος όσο και της διαδικασίας και το **συμπέρασμα** (Μακρογιώργου & Χοστελίδου, 2014).

5. Φάσεις ή στάδια εφαρμογής της μεθόδου

Η πορεία σχεδιασμού και ολοκλήρωσης ενός project διαμορφώνεται τελικά σε τέσσερα στάδια (Fried-Booth 2002:8; Stoller 2002:117; Φωτίου & Σουλιώτη, 2006):

A' Φάση/στάδιο: Προβληματισμός και σχεδιασμός θέματος διερεύνησης

Περιλαμβάνει την επιλογή, την ευαισθητοποίηση και τον σχεδιασμό του θέματος. Αρχικώς οι μαθητές συζήτησαν, αντάλλαξαν απόψεις, προβληματίστηκαν σχετικά με το ποιο από τα θέματα που προτείνει η εκπαιδευτικός θα προκαλέσει το ενδιαφέρον τους, ώστε η συμμετοχή τους να είναι περισσότερο δημιουργική και αποδοτική. Το αρχικό ερέθισμα για την επιλογή του θέματος προέκυψε από την ανάγνωση ενός αυθεντικού κειμένου (άρθρο, ανακοίνωση, διαμαρτυρία, επιστολή), το οποίο έφερε η εκπαιδευτικός στην τάξη. Με τη χρήση του υπολογιστή και του προβολέα εικόνων, οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με την ιστοεξερεύνηση ως διδακτικό εργαλείο και εξηγήθηκαν οι στόχοι, τα βήματα και τα σημεία αξιολόγησης της εργασίας που είχαν να κάνουν τόσο με τη τελικό προϊόν όσο και με τη διαδικασία.

Τέλος, με την τεχνική του καταγισμού ιδεών, όλα τα μέλη της ομάδας εργασίας εξέφρασαν αβίαστα οιαδήποτε ιδέα ή άποψη ερχόταν στο μυαλό τους και την έγγραφαν στον πίνακα. Έπειτα από συζήτηση, διάρθρωσαν το πλαίσιο και τη δομή του θέματος ακτινωτά, με κέντρο το θέμα, οι οποίες καθόρισαν τον σκοπό και το περιεχόμενό του.

B' Φάση/στάδιο: Εκτέλεση και διεξαγωγή δραστηριοτήτων

Οι μαθητές εφήρμοσαν όσα σχεδίασαν, στην αίθουσα της πληροφορικής η κάθε ομάδα διάβαζε πληροφορίες σε συγκεκριμένες σελίδες από τις πηγές του WebQuest, με αποτέλεσμα να συγκεντρώσουν το υλικό τους, να το επεξεργαστούν και να αναλύσουν τα δεδομένα χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικές μηχανές αναζήτησης για τον εντοπισμό δικτυακών τόπων πληροφοριακού υλικού, ψηφιακών βιβλιοθηκών, ιστολογίων, ψηφιακών αποθετηρίων βίντεο/εικόνων, ενώ παράλληλα συγκέντρωσαν τις επιλεγμένες πληροφορίες σε Google έγγραφο, το οποίο επεξεργάζονταν ταυτόχρονα από όλες τις ομάδες.

Κάθε ομάδα ανέφερε στην ολομέλεια τις ολοκληρωμένες δραστηριότητες και γινόταν ανταλλαγή πληροφοριών και ιδεών για την τελική παρουσίαση. Ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει συμβουλευτική και συντονιστική δράση, παρατηρεί και αξιολογεί τους μαθητές, δρα ως πόλος επικοινωνίας, δίνει νόημα και συνοχή στις προ-

σπάθειές τους με τη συνεχή ανατροφοδότηση. Οι παρεμβάσεις του εκπαιδευτικού γίνονταν μόνον, όταν και εφ' όσον το απαιτούσαν οι μαθητές.

Γ' Φάση/στάδιο: Παρουσίαση θεματικών ενοτήτων εργασίας από τους μαθητές

Οι δραστηριότητες σχεδιάστηκαν από τα μέλη της ομάδας με τη βοήθεια της εκπαιδευτικού. Πρόκειται για το στάδιο κατά το οποίο διαμορφώνουν την τελική τους μελέτη. Οι μαθητές επεξεργάστηκαν τις συγκεντρωθείσες πληροφορίες στο Google έγγραφο και συζητήθηκε η μετέπειτα πορεία της εργασίας.

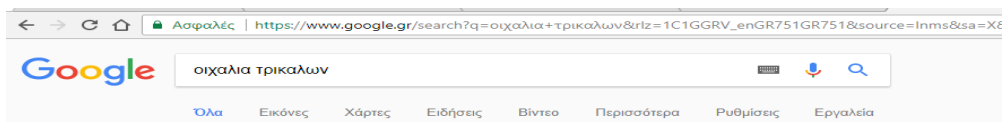
Προκειμένου να υλοποιηθούν οι προγραμματισμένες δραστηριότητες με την κατάλληλη ενημέρωση και ανατροφοδότηση, οι μαθητές χρησιμοποίησαν τις ιστοεξερευνήσεις ως μέσο διερεύνησης και αναζήτησης πληροφοριών πηγών σχετικών με το θέμα μας που ήταν «Η ιστορία του τόπου μας».

Οι χρησιμοποιηθείσες εκ των μαθητών πηγές ήταν οι εξής:

- 1) https://el.wikipedia.org/wiki/Οιχαλία_Τρικάλων (Εικόνα 1), από την ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια της Βικιπαίδεια, όπου συγκέντρωσαν χρήσιμες πληροφορίες για τον τόπο τους (Οιχαλία Τρικάλων).
- 2) Περιηγήθηκαν από τη μηχανή αναζήτησης της Google, και σε άλλες σχετικές ιστοσελίδες καθώς και σε ένα αρχείο εικόνων, ειδήσεων, ψηφιακής βιβλιοθήκης και βίντεο αφορούντα πολιτιστικές δραστηριότητες του τόπου τους (Εικόνα 2).



Εικόνα 1: Ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια της Βικιπαίδεια.



Εικόνα 2: Μηχανή αναζήτησης της Google

Η παρουσίαση της εργασίας τους είναι ιδιαίτερος σημαντική, αφού η τελική εκπόνησή της δίνει ηθική ικανοποίηση στους μαθητές και γίνεται με ποικίλους τρόπους, ανάλογα με τη φύση της εργασίας (προφορική, γραπτή με πολυτροπικά κείμενα, παρουσίαση με διάφορα εποπτικά μέσα). Η παρουσίαση έγινε μέσα στην αίθουσα υπολογιστών για τους μαθητές του συγκεκριμένου τμήματος με την χρήση του προβολέα εικόνων, ώστε να γίνει η απαραίτητη ανατροφοδότηση και να παραχθεί το τελικό προϊόν της εργασίας στο τελευταίο στάδιο του project.

Δ' Φάση/στάδιο: Παρουσίαση της εργασίας στην τελική της μορφή και αξιολόγηση του έργου και των διαδικασιών

Η παρουσίαση της εργασίας στην τελική της μορφή είναι το τελευταίο στάδιο του project, ώστε οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα να κάνουν την αυτοκριτική τους και τον απολογισμό της εμπειρίας που αποκόμισαν. Στο τέταρτο στάδιο, λοιπόν, αξιολόγησαν το αποτέλεσμα της εργασίας τους. Με τον τρόπο αυτόν συνειδητοποιούν τη αποκομίσασα γνώση, ενώ η εκπαιδευτικός για να διαπιστώσει την ικανοποίηση των παιδιών από τη συμμετοχή τους στη διεξαγωγή του project, χρησιμοποίησε διάφορα εργαλεία αυτοαξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης, όπως για παράδειγμα την ελεύθερη συζήτηση ώστε να τους δώσει την ευκαιρία να εκφράσουν και τα συναισθήματά τους.

6. Συμπεράσματα

Σε αυτήν την μελέτη μικρής κλίμακας, η εκπαιδευτικός ανέπλεξε 20 μαθητές της Ε' τάξης του δημοτικού σχολείου σε πραγματοποίηση ενός σχεδίου εργασίας μέσα από μια ιστοεξερεύνηση. Οι μαθητές διαχειρίστηκαν κείμενα του διαδικτύου και καθοδηγήθηκαν από την ιστοεξερεύνηση έχοντας έναν στόχο στο μυαλό: τη συγγραφή του δικού τους έργου που αφορούσε την ιστορία του χωριού τους ευρισκόμενο στην Οιχαλία Τρικάλων. Η ιστοεξερεύνηση τους παρείχε ένα ασφαλές περιβάλλον για την έρευνα στο διαδίκτυο και στο τέλος οι μαθητές εμπνεύστηκαν, δημιουργήσαν τα δικά τους τελικά προϊόντα και χάρηκαν τη διαδικασία.

Η χρήση της ιστοεξερεύνησης ως νέο τεχνολογικό εργαλείο, ενίσχυσε την διαδικασία της μάθησης καλλιεργώντας τις στάσεις των μαθητών έναντι διαθεματικών ζητημάτων αφορούντα την σύνδεση της Τ.Π.Ε. με άλλα μαθήματα, όπως η ιστορία και η γεωγραφία. Η εφαρμογή ενός σχεδίου έρευνας, στο οποίο αξιοποιήθηκε η ιστοεξερεύνηση, προώθησε μαθησιακούς στόχους, οι οποίοι αφορούσαν την ανάπτυξη της ιδέας της βιώσιμης ανάπτυξης και της συνεργασίας μεταξύ των ομάδων εργασίας για την διερεύνηση ενός αυθεντικού ζητήματος.

Ως τόσο, στο σχέδιο αυτό, τα προκείμενα από τις υπάρχουσες συνθήκες εμπόδια, όπως η περιορισμένη δυνατότητα χρήσης της αίθουσας πληροφορικής και ο περιο-

ρισμός του χρόνου (Law, 2013), δεν επέτρεψαν τη διεξαγωγή έρευνας μεγαλύτερης κλίμακας και επομένως τα συμπεράσματα δεν δύνανται να γενικευθούν.

Δυνάμεθα να συνοψίσουμε τα συμπεράσματα, ερχόμενα να συμφωνήσουν με τα συμπεράσματα μίας άλλης έρευνας από εκπαιδευτικούς ((Φωτίου&Σουλιώτη, 2006), (Γκουντούμα & Κουκλατζίδου, 2013) και (Μακρογιώργου & Χοστελίδου, 2014)) όπου: η μέθοδος project με τη χρήση της ιστοεξερεύνησης θεωρείται ότι βελτιώνει την ποιότητα της διδασκαλίας και συνιστά ένα μαθησιακό περιβάλλον ευέλικτο, πλούσιο σε ερεθίσματα και εμπειρίες, δίδουσες τη δυνατότητα στον μαθητή να αξιοποιήσει το υφιστάμενο δυναμικό του αλλά και τις εμπειρίες των άλλων. Προετοιμάζει με επιτυχία την κοινωνική ένταξη του μαθητή, ενώ παράλληλα αποδεσμεύει τον εκπαιδευτικό από το πλέγμα της αυστηρά ιεραρχικής οργάνωσης της εκπαίδευσης και συντελεί στην προώθηση της ιδέας ενός εκπαιδευτικού συστήματος ανοικτού στην ευρύτερη κοινωνία.

Ως εκ τούτου, θεωρούμε αναγκαιότητα τη συνεχή ενημέρωση και επιμόρφωση του εκπαιδευτικού σε σύγχρονες διδακτικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις και την υιοθέτησή τους εναλλακτικώς στη διδακτική πράξη, προκειμένου να ανταποκριθεί στους βασικούς στόχους του σχολείου. Αυτό που μπορούμε να κάνουμε ως εκπαιδευτικοί, είναι, παρά τις αντιξοότητες, 'να αγκαλιάσουμε την Τ.Π.Ε., να την δαμάσουμε με παιδαγωγικές αρχές και να τις προσαρμόσουμε σύμφωνα με τις ανάγκες των μαθητών και των διδακτικών μας στόχων' (Carrier, 1997).

Αναφορές

Barón, C. & Martínez, M.L. (2013). *Metacognitive learning strategies: their influences on vocabulary learning through a webquest*. Unpublished Master's dissertation. Chía, Colombia: University La Sabana.

Carrier M. (1997). ELT online: the rise of the Internet. *ELT Journal*, 51(3), 279-309.

Dodge B. (1997). Some thoughts about WebQuests, accessed 2 August 2017 at http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html.

Flanagan, S. & Shoffner, M. (2013). Teaching With(out) Technology: Secondary English Teachers and Classroom Technology Use. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 13(3), 242-261.

Fragaki, M., Reynolds, S. & Vanbuel, M. (2009). A Pedagogical Framework for the Effective Use of Video in Class/Exemplary Video Based Educational Scenarios, Deliverable WP6 Pedagogical Framework-Pilot Implementation/D.6.1 Pedagogical

Framework, “EduTubePlus – A European Curriculum Related Video Library and Hybrid e-services for the Pedagogical Exploitation of Video in Class”, *Research Academic Computer Technology Institute*.

Fried-Booth D. (2002). *Project work*. Oxford: Oxford University Press.

Jewitt C. (2008). Multimodality and literacy in school classrooms. *Review of Research in Education*, 32(1), 241-267.

Roussinos, D., & Jimoyiannis, A. (2013). Analysis of students’ participation patterns and learning presence in a wiki-based project, *Educational Media International*, 50:4, 306-324.

Yang S. C. (2009). A case study of technology-enhanced historical inquiry. *Innovations in Education and Teaching International*, 46(2), 237-248.

Αγγέλαινα, Σ., & Τζιμογιάννης, Α. (2010). Δημιουργία και μελέτη μιας μαθητικής Κοινότητας Διερεύνησης μέσω ενός ιστολογίου. *7ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», τόμος II*, Κόρινθος, 337-344.

Αγγελάκος Κ. (2004). *Η διαθεματικότητα και τα «νέα» προγράμματα σπουδών της υποχρεωτικής εκπαίδευσης: Κριτική προσέγγιση μιας ασύμβατης σχέσης*. Στο Κ. Αγγελάκος & Γ. Κόκκινος (Επιμ.), *Η διαθεματικότητα στο σύγχρονο σχολείο και η διδασκαλία της Ιστορίας με τη χρήση πηγών* (σ. 43-53). Μεταίχμιο.

Αργυροπούλου Χ. (2007). *Η διαθεματικότητα στα φιλολογικά μαθήματα και τα σχέδια εργασίας/project. Από τη θεωρία στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Γκουντούμα, Μ., & Κουκλατζίδου, Μ. (2013). Η αξιοποίηση των Web 2.0 εργαλείων σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, *5th Conference on Informatics in Education «Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση»*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Καραθανάσης Ι., (2012). *Εφαρμογές κοινωνικού λογισμικού στην εκπαίδευση και την απόσταση εκπαίδευση*. (Διπλωματική Εργασία), Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

Μακρογιώργου, Γ., & Χοστελίδου, Θ. (2014). Ιστοεξερεύνηση και σχέδιο εργασίας με παραμύθια στην έκτη δημοτικού, *3^ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη δι-*

δακτική πράξη». 86-97. Ανάκτηση από http://hmathia14.ekped.gr/praktika14/VolD/VolD_86_97.pdf.

Νικολάου Γ. (2000). *Ένταξη και εκπαίδευση των αλλοδαπών μαθητών στο Δημοτικό σχολείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Σουλιώτη, Ε., & Παγγέ, Τ. (2005). *Διαθεματικές προεκτάσεις στη διδασκαλία της Αγγλικής Γλώσσας: πρακτικές εφαρμογές με τη χρήση της μεθόδου project και των νέων τεχνολογιών*. ΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ, 75-76:8-20.

Τζιμογιάννης, Α., Τσιωτάκης, Π., & Ρούσσινος, Δ. (2012). Προς ένα παιδαγωγικό πλαίσιο του Ιστού 2.0: Σχεδιασμός και αποτίμηση ενός προγράμματος προετοιμασίας εκπαιδευτικών. Στο Χ. Καραγιαννίδης, Π. Πολίτης & Η. Καρασαββίδης (επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών του Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, 241-248*. Ανάκτηση από <http://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe1921.pdf>.

Φωτίου, Π., & Σουλιώτη, Ευ. (2006). *Η μέθοδος project στη διαπολιτισμική εκπαίδευση*, 1ο Εκπαιδευτικό συνέδριο της Περιφέρειας Δ/σης Εκ/σης Ηπείρου με θέμα: «*Το Ελληνικό σχολείο και οι προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας*». 2006, Ιωάννινα, Ανάκτηση από το <http://srvipeir.pde.sch.gr/educonf/1/08.pdf>.

Χρυσυφίδης Κ. (1994). *Βιωματική-Επικοινωνιακή Διδασκαλία*. Αθήνα: Gutenberg.

ABSTRACT

A teaching proposal for the learning object 'Information and Communication Technology' which is part of the thematic submodule "I am implementing ICT projects" of the elementary or primary school is presented. The action was implemented in pupils of the 4th grade of the Ochialia Primary School of Trikala during the school year 2016-2017 and involved the realisation of a project in the form of a WebQuest. The pupils worked in small groups and participated in cross-thematic approaches to explore and study "The history of our place". The evaluation of the action revealed that the implementation of the project with the use of digital applications was feasible and contributed to the cultivation of the users' social skills through cooperation, critical thinking, metacognition during the investigation of questions and the acquisition of ICT skills during the education act.

Keywords: Web 2.0, Primary Education, WebQuests, Project, Information literacy, Curriculum, ICT