

Στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας και προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων: τυπική και αναγκαία ή χρήσιμη και ενδιαφέρουσα διαδικασία;

Μαριάνθη Κ. Γαϊτάνη
mgatni@gmail.com
3^ο Γενικό Λύκειο Ν. Φιλαδέλφειας

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εισήγησης είναι μέσω σύντομης βιβλιογραφικής εργασίας και παρουσίασης των προϊόντων σχετικής έρευνας που έλαβε χώρα σε Λύκειο της Αθήνας να φωτιστεί πτυχή της μαθησιακής διαδικασίας που αφορά α) στους λόγους για τους οποίους οι μαθητές της Β' και Γ' Λυκείου θεωρούν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο χρήσιμη και ενδιαφέρουσα διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων που προέβλεπαν σχέδια εργασίας και ένα Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στα οποία συμμετείχαν κατά το σχολικό έτος 2014-2015 και β) αν υπάρχει συσχέτιση στις απόψεις αγοριών και κοριτσιών πάνω στους συγκεκριμένους λόγους στους οποίους κατέληξαν. Ως ερευνητικό εργαλείο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η συνέντευξη και το ερωτηματολόγιο. Δεν υπήρξαν μεγάλες αποκλίσεις αγοριών-κοριτσιών της Β' Λυκείου, πάνω στους λόγους για τους οποίους βρήκαν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο χρήσιμη και ενδιαφέρουσα διαδικασία, στο πλαίσιο υλοποίησης των σχεδίων εργασίας και Προγραμμάτων. Στη Γ' Λυκείου και τα αγόρια και τα κορίτσια βρήκαν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο χρήσιμη για τους ίδιους λόγους, ενώ υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά αγοριών-κοριτσιών ως προς το τι θεωρούν περισσότερο ενδιαφέρον στην εν λόγω διαδικασία.

Λέξεις κλειδιά: διαδίκτυο, στοχοθετημένη αναζήτηση, μάθηση

Εισαγωγή

Κατά το σχολικό έτος 2014-2015 η εκπαιδευτικός και συγγραφέας της παρούσας εισήγησης υλοποίησε σε Γενικό Λύκειο Β.Δ. προαστίου της Αθήνας και, συγκεκριμένα, στην Α' Λυκείου ένα σχέδιο εργασίας για το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας, ένα σχέδιο εργασίας για το μάθημα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας, ένα σχέδιο εργασίας για το μάθημα του Ελληνικού και Ευρωπαϊκού πολιτισμού (Επιλογής), τρία σχέδια εργασίας στο πλαίσιο δράσεων για το Κοινωνικό Σχολείο [τομείς: ρατσισμός-ανθρώπινα δικαιώματα (μετανάστευση, διαδικτυακός εκφοβισμός), εθισμοί (εθισμός στο διαδίκτυο)] και ένα Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας που αφορούσε στον εθισμό στο διαδίκτυο κατά την εφηβεία. Στη Β' Λυκείου υλοποίησε ένα σχέδιο εργασίας στο μάθημα της Φιλοσοφίας (Γενικής Παιδείας). Η εκπαιδευτικός που είναι, παράλληλα, δημιουργός όλων των παραπάνω σχεδίων εργασίας, συντονίστρια, ερευνήτρια κατά την υλοποίησή τους και συγγραφέας της παρούσας εισήγησης, θέλησε να διακριβώσει ποιοι είναι οι λόγοι για τους οποίους οι μαθητές της Β' και Γ' Λυκείου θεωρούν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο χρήσιμη και ενδιαφέρουσα διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων που προέβλεπαν σχέδια εργασίας και Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στα οποία συμμετείχαν κατά το σχολικό έτος 2014-2015 και, μάλιστα, αν υπάρχει συσχέτιση στις απόψεις αγοριών και κοριτσιών πάνω στους συγκεκριμένους λόγους στους οποίους κατέληξαν. Ως εργαλείο συλλογής

δεδομένων χρησιμοποίησε τη συνέντευξη και το ερωτηματολόγιο. Η παρούσα έρευνα, επειδή αποτελεί προϊόν αναστοχασμού μαθησιακών διαδικασιών, μπορεί να συμβάλλει μέσα από αναθεωρήσεις και επανατοποθετήσεις στη βελτίωση μαθησιακών περιβαλλόντων που πρόκειται να σχεδιαστούν μελλοντικά, ώστε αυτά να ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα και τις μαθησιακές ανάγκες των εμπλεκόμενων.

Στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας και προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων

Η νέα μάθηση αποσκοπεί στο να αναχθεί ο μαθητής από καταναλωτή σε παραγωγό γνώσης μέσα από διδακτικές μεθόδους και τεχνικές που τον ενεργοποιούν και του δίνουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην εκπαιδευτική πράξη. Ο παγκόσμιος ιστός αποτελεί για τους εκπαιδευτικούς τη βάση για το σχεδιασμό αυθεντικών διαδραστικών μαθησιακών περιβαλλόντων επικοινωνίας και συνεργασίας και για τους μαθητές, μεταξύ άλλων, ένα πεδίο έρευνας για τη συλλογή πληροφοριών. Άλλωστε, «ουσιαστική μάθηση [...] πραγματοποιείται μόνο, όταν η διδασκαλία γίνεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να ευνοείται η ανακάλυψη της γνώσης από το μαθητή» (Κασσωτάκης & Φλουρή, 2013, σ. 101). Η αξιοποίηση της γνώσης από το μαθητή στο διαδίκτυο για την εκπόνηση δραστηριοτήτων, ενεργοποιεί τις νοητικές λειτουργίες των εμπλεκόμενων, ενισχύει τον πειραματισμό και αναπτύσσει το αίσθημα της ευθύνης προκειμένου να επιτευχθεί πρόσβαση στη χρήσιμη, κατάλληλη, έγκυρη πληροφορία. «[...] Δεξιότητες που σχετίζονται με τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο αφορούν στη «νοηματοδοτούμενη αναζήτηση περιεχομένου», στην «κατανόηση περιεχομένου», στην «επιλογή πληροφορίας», στην «οργάνωση πληροφορίας», στο «συσχετισμό πληροφοριών», στην «κριτική ανάγνωση πληροφορίας», στη «δημιουργία περιεχομένου» (Μικρόπουλος, 2006, σ. 85). Η ποικιλία και η ποσότητα των διαδικτυακών πληροφοριών, το «παιχνίδι» με τους συνδυασμούς των λέξεων – κλειδιών στα πεδία αναζήτησης για πρόσβαση σε πληροφορίες κατάλληλες για το προς διερεύνηση ζήτημα μπορεί ως ένα σημείο να κουράζουν ή να αποθαρρύνουν. Η ευελιξία, ο πειραματισμός στην εξεύρεση λύσεων, η ετοιμότητα και αποφασιστικότητα στη λήψη αποφάσεων στο πλαίσιο της ομάδας, η παρέμβαση του ίδιου του εκπαιδευτικού – συντονιστή της εκπαιδευτικής διαδικασίας ως «προτύπου» μπορεί όχι μόνο να οδηγήσει στην υπέρβαση αδιεξόδων, αλλά και να ασκήσει τους εμπλεκόμενους στην αντιμετώπιση ανέλκων στο μέλλον περιστάσεων. Ισχυρό κίνητρο για τη συνέχιση της προσπάθειας μπορεί να αποτελέσει και ο κοινός στόχος της ομάδας που είναι το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Προς επίτευξη του κοινού στόχου έκαστο μέλος, μεταξύ άλλων, φροντίζει να διαμορφώσει τις κατάλληλες συνθήκες: «[...] αναζητά ευκαιρίες για να συνεργαστεί με τους άλλους, συμμετέχει στην εκτέλεση έργων για το κοινό όφελος, εκδηλώνει την προτίμησή του να κάνει διάφορα πράγματα μαζί με τους άλλους, αρνείται το δικό του άμεσο κέρδος για δραστηριότητες που ωφελούν ολόκληρη την ομάδα» (Κολιάδης, 2006, σ. 194).

Σύμφωνα με τους Κασσωτάκη και Φλουρή (2013), στις κύριες διαπιστώσεις από τη μεγαλύτερη έρευνα που έλαβε χώρα στις Η.Π.Α. για τη διδασκαλία με Η/Υ, μεταξύ άλλων, γίνεται λόγος για μαθητές που βρήκαν τη διδασκαλία με Η/Υ περισσότερο ενδιαφέρουσα, «λιγότερο επίπονη» και ακριβέστερη συγκριτικά με την παραδοσιακή διδασκαλία (Braun, 1990, αναφέρεται στον Pahl 1996). Έρευνα των Rajagopal και Bojin (2003) σε φοιτητές στη Β. Αμερική δείχνει σε ποιο ποσοστό τα αγόρια και τα κορίτσια ξεχωριστά θεωρούν ότι με την χρήση των Τ.Π.Ε. η μάθηση διευκολύνεται, γίνεται πιο ευχάριστη, επεκτείνεται η γνώση, η έρευνα γίνεται ευκολότερη. Με αφορμή τέτοιου είδους έρευνες η εκπαιδευτικός και συγγραφέας της παρούσας εισήγησης θέλησε να διακριβώσει τις απόψεις αγοριών και

κοριτσιών για τη διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών στο διαδίκτυο μέσω των διαθέσιμων από τον παγκόσμιο ιστό σχετικών εργαλείων και τη χρήση λογικών τελεστών στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας κι ενός Προγράμματος Αγωγής Υγείας στο Λύκειο. Κατά την υλοποίηση των σχεδίων εργασίας και του Προγράμματος Αγωγής Υγείας οι μαθητές ενεπλάκησαν στη διαδικασία επίλυσης προβλήματος, οπότε χρειάστηκε να ανατρέξουν σε διαδικτυακές πηγές και σχετική βιβλιογραφία για τη συγκέντρωση πληροφοριών. Στο πλαίσιο, για παράδειγμα, ανάλυσης προϊόντων εικαστικής δημιουργίας, διαφημίσεων, φωτογραφιών, σκηνών από βίντεο και ταινίες -όσον αφορά κάποια από τα σχέδια εργασίας- τα μέλη των ομάδων κατέφυγαν στη στοχοθετημένη αναζήτηση κάνοντας χρήση των εργαλείων της Google, για να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους πάνω στη σημειολογία, στις αρχές του design, τα ρεύματα στη ζωγραφική κ.ά. Όσον αφορά στο Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας: «Ο εθισμός στο Διαδίκτυο κατά την εφηβεία», η αναζήτησή τους εστίασε, μεταξύ άλλων, στη διαταραχή του εθισμού στο διαδίκτυο (κατηγορίες εθισμού, αιτίες του φαινομένου, ενδείξεις στη συμπεριφορά του εφήβου-εξαρτημένου, επιπτώσεις στη σωματική και ψυχική υγεία του, στο ρόλο του περιβάλλοντος στην πρόληψη της διαδικτυακής εξάρτησης) (Γαϊτάνη, 2014). Οι μαθητές είχαν ασκηθεί σε αυτό που καλείται εγκυρότητα μιας διαδικτυακής πηγής (πατρότητα, επικαιρότητα, ακρίβεια, αντικειμενικότητα, αξιοπιστία δικτυακού τόπου) και γνώριζαν ότι η καταλληλότητα και η συνάφεια των διαδικτυακών πληροφοριών για τη μελέτη του αντικειμένου της έρευνάς τους θα έκρινε την πληρότητα και εγκυρότητα των προϊόντων εργασίας τους.

Η έρευνα

Σκοπός

Η εκπαιδευτικός και συγγραφέας της παρούσας εισήγησης θέλησε να διακριβώσει α) ποιοι είναι οι λόγοι για τους οποίους οι μαθητές της Β' και Γ' Λυκείου θεωρούν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο χρήσιμη και ενδιαφέρουσα διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων που προέβλεπαν σχέδια εργασίας και Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στα οποία συμμετείχαν κατά το σχολικό έτος 2014-2015 και β) αν υπάρχει συσχέτιση στις απόψεις αγοριών και κοριτσιών πάνω στους λόγους στους οποίους κατέληξαν.

Υποθέσεις

- Οι μαθητές θεωρούν ότι η στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο είναι χρήσιμη κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας.
- Υπάρχει σημαντική συσχέτιση των επιλογών αγοριών και κοριτσιών αναφορικά με τους λόγους για τους οποίους θεωρούν χρήσιμη τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας.
- Υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των επιλογών αγοριών και κοριτσιών ως προς το τι βρίσκουν περισσότερο ενδιαφέρον κατά τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας.

Μεθοδολογία της έρευνας

Στην έρευνα πήραν συνολικά μέρος 99 μαθητές: 49 μαθητές της Β' Λυκείου (27 αγόρια και 22 κορίτσια) και 50 μαθητές της Γ' Λυκείου (25 αγόρια και 25 κορίτσια). Ως εργαλεία

συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η συνέντευξη και το ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού τύπου. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε ήταν η εξής:

Με την ολοκλήρωση όλων των σχεδίων εργασίας και του Προγράμματος τον Ιανουάριο του 2016, η εκπαιδευτικός και συγγραφέας του παρόντος άρθρου συγκέντρωσε τους μετέχοντες μαθητές ανά τμήμα.

Αρχικά ρώτησε τους μαθητές ανά τμήμα για ποιους λόγους θεωρούν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο, χρήσιμη διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης των σχεδίων εργασίας και του Προγράμματος Αγωγής Υγείας. Συγκεντρώθηκαν επτά (07) λόγοι. Οι λόγοι αυτοί κωδικοποιήθηκαν σε επτά (07) δυαδικές ερωτήσεις (Ζαγκότση, 2009), που συμπεριελήφθησαν στο ερωτηματολόγιο και στις οποίες οι μαθητές κλήθηκαν να απαντήσουν με ΝΑΙ ή ΟΧΙ:

Α) Εξοικονομείς χρόνο και κόπο; Β) Έχεις πρόσβαση σε μεγάλη ποσότητα πληροφοριών; Γ) Παίρνεις πληροφορίες που δεν μπορούν να σου δώσουν οι άλλοι; Δ) Βρίσκεις έτοιμες απαντήσεις σε δύσκολα ερωτήματα και ασκήσεις; Ε) Βρίσκεις πληροφορίες που σε βοηθούν να κατανοήσεις καλύτερα το αντικείμενο μελέτης σου; ΣΤ) Νιώθεις ελεύθερος/-η, αυτόνομος/-η στη μαθησιακή διαδικασία; Ζ) Μπορείς να διασταυρώσεις πολλές απόψεις πάνω στο προς διερεύνηση ζήτημα;

Οι απαντήσεις συγκεντρώθηκαν στον Πίνακα 1 για τη Β' Τάξη και στον Πίνακα 3 για τη Γ' Τάξη με μεταβλητές το φύλο των μαθητών (αγόρια-κορίτσια) και τους επτά (07) προαναφερθέντες λόγους. Στο σημείο αυτό ελήφθη υπόψη μόνο το πλήθος των απαντήσεων ΝΑΙ για κάθε λόγο. Με το συντελεστή συσχέτισης Spearman υπολογίστηκε ο βαθμός στον οποίο συσχετίζονται οι απαντήσεις «ΝΑΙ» αγοριών και κοριτσιών. Επίσης, εφαρμόζουμε το κριτήριο χ^2 σε πίνακες 2Χ2 για καθένα από τους επτά (07) λόγους (Α έως Ζ) ξεχωριστά. Μεταβλητές είναι, για κάθε λόγο ξεχωριστά, το φύλο των μαθητών και οι επιλογές ΝΑΙ και ΟΧΙ. Έχουμε 1 βαθμό ελευθερίας, επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 0,05 και κρίσιμες τιμές 2,71 για μονόπλευρο έλεγχο και 3,84 για αμφίπλευρο έλεγχο.

Ακολουθώς, οι μαθητές ανά τμήμα ρωτήθηκαν για ποιους λόγους θεωρούν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο, ενδιαφέρουσα διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης των σχεδίων εργασίας και του Προγράμματος Αγωγής Υγείας. Συγκεντρώθηκαν έξι (06) λόγοι οι οποίοι κωδικοποιήθηκαν σε μία ερώτηση ιεράρχησης (Ζαγκότση, 2009) που συμπεριελήφθηκε στο ερωτηματολόγιο. Η ερώτηση ήταν:

Σας δίνονται οι παρακάτω έξι (06) λόγοι για τους οποίους θεωρείτε τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο ενδιαφέρουσα διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων σας στο πλαίσιο υλοποίησης των σχεδίων εργασίας και του Προγράμματος Αγωγής Υγείας:

Α) Ο πειραματισμός με τις λέξεις-κλειδιά στη μηχανή αναζήτησης, Β) Τα διαδικτυακά κείμενα είναι γεμάτα συνδέσμους που σε κατευθύνουν σε άλλα και αυτό σε εκπλήσσει ευχάριστα, Γ) Οι πληροφορίες που βρίσκεις δίνουν ερεθίσματα για να προχωρήσεις παραπέρα την έρευνά σου, Δ) Αποκτάς εμπειρία πάνω σε στρατηγικές υπέρβασης εμποδίων, Ε) Η στοχοθετημένη αναζήτηση επιτρέπει καινοτόμους τρόπους διδασκαλίας και δίνει άλλη διάσταση στη μάθηση, ΣΤ) Οι πληροφορίες μπορεί να αφορούν σε λόγο, εικόνα, ήχο, κίνηση, μουσική κ.ά. και σε συνδυασμούς αυτών (βίντεο, ταινίες, προσομοιώσεις κ.ά.).

Να ιεραρχήσετε τους παραπάνω έξι (06) λόγους ξεκινώντας από τον πιο σημαντικό και καταλήγοντας στο λιγότερο σημαντικό, βάζοντας στη σειρά καθένα από τα κεφαλαία γράμματα που υπάρχουν μπροστά από κάθε λόγο, π.χ. (Γ-ΣΤ-Ε-Β-Δ-Α). Η εκπαιδευτικός βαθμολόγησε τις προτιμήσεις των μαθητών με έξι (06) από την περισσότερο σημαντική έως ένα (01) για τη λιγότερο σημαντική, π.χ. (Γ-ΣΤ-Ε-Β-Δ-Α) → (6-5-4-3-2-1). Αθροίζοντας τους βαθμούς που συγκέντρωσε ο κάθε λόγος ξεχωριστά για όλα τα αγόρια και τα κορίτσια, ανά

τάξη, δημιουργήθηκαν οι πίνακες 2 και 4. Οι μεταβλητές είναι το φύλο των μαθητών και οι έξι (06) προαναφερθέντες λόγοι. Επειδή υπάρχει φυσική διάταξη στις απαντήσεις για αγόρια και κορίτσια -δηλαδή οι απαντήσεις βαθμολογούνται ανάλογα με τη σειρά προτίμησης από 6 έως 1 από την πρώτη έως την έκτη απάντηση- θα υπολογίσουμε με το συντελεστή συσχέτισης Spearman το βαθμό στον οποίο συμμεταβάλλονται οι απαντήσεις αγοριών και κοριτσιών.

Παρουσίαση αποτελεσμάτων της έρευνας

Πίνακας 1. Β' Λυκείου, χρησιμότητα στοχοθετημένης αναζήτησης

	Αγόρια		Κορίτσια		Σύνολο		χ^2
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
A	23	4	21	1	44	5	1,38
B	25	1	20	2	45	3	0,56
Γ	19	8	10	12	29	20	3,32
Δ	17	10	14	7	31	17	0,07
E	23	3	18	2	41	5	0,03
ΣΤ	17	10	15	7	32	17	0,14
Z	24	3	21	1	45	4	0,69
f	148	39	119	32	267	71	
f%	79	21	79	21	79	21	

$r_s=0,75$ ισχυρή συσχέτιση (r_s : συντελεστής συσχέτισης Spearman)

Σύμφωνα με τον Πίνακα 1, το 79% των αγοριών και το 79% των κοριτσιών της Β' Λυκείου κρίνουν χρήσιμη τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας και του Προγράμματος Αγωγής Υγείας. Ένα (01) αγόρι δεν απάντησε στην πρόταση Β, ένα (01) αγόρι στην πρόταση Ε, δύο (02) κορίτσια στην πρόταση Ε και ένα (01) κορίτσι στην πρόταση Δ. Και τα δύο φύλα προτιμούν περισσότερο τις προτάσεις Ζ, Β, Α ενώ και τα δύο φύλα προτιμούν λιγότερο τις προτάσεις Δ, Γ, ΣΤ. Αν εξαιρεθεί η πρόταση Γ, το κριτήριο χ^2 δεν δείχνει στατιστικά σημαντικές διαφορές στις επιλογές ΝΑΙ και ΟΧΙ των αγοριών και των κοριτσιών αναφορικά με τους επτά (07) λόγους για τους οποίους η στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο είναι χρήσιμη διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους. Ο δείκτης Spearman δείχνει υψηλή θετική συσχέτιση στις επιλογές αγοριών και κοριτσιών της Β' Λυκείου αναφορικά με τους λόγους για τους οποίους θεωρούν χρήσιμη τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους. Αυτό ισχύει, επειδή η τιμή 0,75 που αναφέρεται στον Πίνακα 1. βρίσκεται μεταξύ των τιμών 0,70 και 0,79 που αντιστοιχούν σε υψηλή συσχέτιση (Ρούσσοσ & Τσαούσης, 2011, σ. 195).

Πίνακας 2. Β' Λυκείου, κατάταξη λόγων για τους οποίους η αναζήτηση στο διαδίκτυο είναι ενδιαφέρουσα διαδικασία

βαθμός	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ
από αγόρια	73	76	105	71	112	130
από κορίτσια	55	66	78	73	85	105

$r_s=0,83$ πολύ ισχυρή συσχέτιση (r_s : συντελεστής συσχέτισης Spearman)

Στη Β' Λυκείου και τα δύο φύλα δείχνουν περισσότερο ενδιαφέρον στις επιλογές ΣΤ, Ε και Γ και λιγότερο ενδιαφέρον στις Β και Α (βλ. Πίνακα 2). Απλώς, τα κορίτσια σε αντίθεση με τα αγόρια δείχνουν μεγαλύτερη προτίμηση στην εμπειρία που αποκτάται πάνω σε στρατηγικές υπέρβασης εμποδίων (επιλογή Δ). Ο δείκτης Spearman δείχνει πολύ ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ των προτιμήσεων αγοριών και κοριτσιών Β' Λυκείου αναφορικά με το τι βρίσκουν ενδιαφέρον κατά τη διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών στο διαδικτυο κατά την εκπόνηση δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας. Αυτό ισχύει, επειδή η τιμή 0,83 που αναφέρεται στον Πίνακα 2. βρίσκεται μεταξύ των τιμών 0,80 και 0,99 που αντιστοιχούν σε πολύ υψηλή συσχέτιση (Ρούσσοσ & Τσαούσης, 2011, σ. 195).

Πίνακας 3. Γ' Λυκείου, χρησιμότητα στοχοθετημένης αναζήτησης

	Αγόρια		Κορίτσια		Σύνολο		χ ²
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
A	20	5	18	7	38	12	0,44
B	22	3	22	3	44	6	0
Γ	20	5	14	11	34	16	3,51
Δ	17	8	18	6	35	14	0,29
Ε	16	9	17	6	33	15	0,55
ΣΤ	11	13	12	13	23	26	0,02
Z	20	5	21	14	41	9	0,14
f	126	48	122	50	248	98	
f%	72	28	71	29	72	28	
r_s=0,75 ισχυρή συσχέτιση (r_s: συντελεστής συσχέτισης Spearman)							

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3, το 72% των αγοριών και το 71% των κοριτσιών της Γ' Λυκείου κρίνουν χρήσιμη τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδικτυο κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας και του Προγράμματος Αγωγής Υγείας. Στη ΣΤ δεν απάντησε ένα (01) αγόρι, στη Δ δεν απάντησε ένα (01) κορίτσι και στην Ε δεν απάντησαν δύο (02) κορίτσια. Και τα δύο φύλα προτιμούν περισσότερο τις προτάσεις Β, Ζ, Α ενώ και τα δύο φύλα προτιμούν λιγότερο τις προτάσεις Δ, Ε και ΣΤ. Αν εξαιρεθεί η πρόταση Γ, το κριτήριο χ² δεν δείχνει στατιστικά σημαντικές διαφορές στις επιλογές ΝΑΙ και ΟΧΙ αγοριών και κοριτσιών αναφορικά με τους επτά (07) λόγους για τους οποίους η στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδικτυο είναι χρήσιμη διαδικασία για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους. Παρατηρούμε ότι το κριτήριο χ² στην πρόταση Γ παίρνει τιμές 3,32 και 3,51 στη Β και στη Γ Λυκείου αντίστοιχα, με κρίσιμη τιμή 3,84. Αν θεωρήσουμε όμως τη μηδενική υπόθεση «δεν είναι πιο πιθανό ένα αγόρι “να βρίσκει το διαδικτυο χρήσιμο επειδή παίρνει πληροφορίες που δεν μπορούν να του δώσουν οι άλλοι”, απ’ ότι ένα κορίτσι» ο έλεγχος της πρότασης Γ γίνεται μονόπλευρος με κρίσιμη τιμή του χ² 2,71. Έτσι, οι τιμές του χ² στους πίνακες 1 και 3 για την πρόταση Γ είναι μεγαλύτερες από την κρίσιμη τιμή και για τις δύο τάξεις. Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται και την πρόταση Γ είναι πιο πιθανό να την προτιμούν τα αγόρια απ’ ότι τα κορίτσια. Ο δείκτης Spearman υπολογίστηκε 0,75 και δείχνει υψηλή θετική συσχέτιση στις επιλογές αγοριών και κοριτσιών της Γ' Λυκείου αναφορικά με τους λόγους για τους οποίους θεωρούν χρήσιμη τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδικτυο κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας.

Πίνακας 4. Γ' Λυκείου, κατάταξη λόγων για τους οποίους η αναζήτηση στο διαδίκτυο είναι ενδιαφέρουσα διαδικασία

βαθμός	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ
από αγόρια	83	65	103	74	92	108
από κορίτσια	63	92	102	90	80	98
$r_s=0,42$ χαμηλή συσχέτιση (r_s : συντελεστής συσχέτισης Spearman)						

Σύμφωνα με τον Πίνακα 4, η μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ των προτιμήσεων αγοριών και κοριτσιών της Γ' Λυκείου εντοπίζεται στις επιλογές B, E και A. Και τα αγόρια και τα κορίτσια κατά τη διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών στο διαδίκτυο βρίσκουν πιο σημαντικές τις επιλογές ΣΤ και Γ. Επιπλέον, και τα αγόρια και τα κορίτσια δε δίνουν ιδιαίτερα σημασία στην επιλογή Δ. Ο δείκτης Spearman δείχνει χαμηλή θετική συσχέτιση στις επιλογές αγοριών και κοριτσιών αναφορικά με το τι βρίσκουν ενδιαφέρον κατά τη διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών στο διαδίκτυο κατά την εκπόνηση δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας. Αυτό ισχύει, επειδή η τιμή 0,42 που αναφέρεται στον Πίνακα 4, βρίσκεται μεταξύ των τιμών 0,30 και 0,49 που αντιστοιχούν σε χαμηλή συσχέτιση (Ρούσσοις & Τσαούσης, 2011, σ. 195). Έτσι, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών: α) φύλο των μαθητών και β) οι λόγοι που θεωρούν τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο ενδιαφέρουσα διαδικασία.

Συμπεράσματα

Η συντριπτική πλειοψηφία αγοριών και κοριτσιών και στις δύο τάξεις (περίπου 4 στους 5 στη Β' και 3 στους 4 στη Γ' Λυκείου) θεωρεί ότι η στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο είναι χρήσιμη κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας.

Και στη Β' και στη Γ' Λυκείου, οι επιλογές αγοριών και κοριτσιών, αναφορικά με τους λόγους για τους οποίους θεωρούν χρήσιμη τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο κατά την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας, δεν παρουσιάζουν μεγάλες αποκλίσεις. Τα αγόρια, όμως, περισσότερο από τα κορίτσια, εκτιμούν ότι το διαδίκτυο τους είναι χρήσιμο επειδή παίρνουν πληροφορίες που δεν μπορούν να τους δώσουν οι άλλοι (λόγος Γ).

Στη Β' Λυκείου, ό, τι ενδιαφέρει περισσότερο τα αγόρια, κατά τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο διαδίκτυο για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας, ενδιαφέρει και τα κορίτσια.

Στη Γ' Λυκείου και τα αγόρια και τα κορίτσια κατά τη διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών στο διαδίκτυο θεωρούν πιο ενδιαφέρον το γεγονός ότι «οι πληροφορίες μπορεί να αφορούν σε λόγο, εικόνα ήχο, κίνηση, μουσική κ.ά. και σε συνδυασμούς αυτών (βίντεο, ταινίες, προσομοιώσεις κ.ά.)» (λόγος ΣΤ), αλλά και το ότι οι πληροφορίες που βρίσκουν δίνουν ερεθίσματα για να προχωρήσουν παραπέρα την έρευνά τους (λόγος Γ). Επιπλέον, και τα αγόρια και τα κορίτσια της Γ' Λυκείου δε δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην απόκτηση εμπειρίας πάνω σε στρατηγικές υπέρβασης εμποδίων (λόγος Δ). Στη Γ' Λυκείου, όμως, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς το τι θεωρούν περισσότερο ενδιαφέρον τα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια κατά τη στοχοθετημένη αναζήτηση στο

διαδίκτυο για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων τους στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων εργασίας. Η μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ των προτιμήσεων αγοριών και κοριτσιών της Γ' Λυκείου είναι ότι κατά τη διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών τα κορίτσια θεωρούν σημαντική την ύπαρξη συνδέσμων στα διαδικτυακά κείμενα που τους κατευθύνουν σε άλλα και αυτό τους εκπλήσσει ευχάριστα (λόγος Β). Αντίθετα, τα αγόρια προτιμούν περισσότερο από τα κορίτσια τη στοχοθετημένη αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, επειδή «επιτρέπει καινοτόμους τρόπους διδασκαλίας και δίνει άλλη διάσταση στη μάθηση» (λόγος Ε). Τα αγόρια, δηλαδή, θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ό,τι τα κορίτσια ότι η αναζήτηση στο διαδίκτυο ενισχύει την αυτονομία του μαθητή κατά την πρόσκτηση της γνώσης, αφού μπορεί και παίρνει πρωτοβουλίες, πειραματίζεται σε στρατηγικές υπέρβασης εμποδίων, αναλαμβάνει την ευθύνη για την καταλληλότητα και τη διαχείριση της πληροφορίας που επλέγει. Ακόμη, επιδιώκει να είναι αποτελεσματικός, αξιοποιεί απόψεις, γνώσεις, μοναδικές ιδέες στις ομάδες εργασίας. Τέλος, η ευκαιρία για πειραματισμό με τις λέξεις-κλειδιά στη μηχανή αναζήτησης (λόγος Α) έχει μεγαλύτερη σημασία για τα αγόρια.

Αναφορές

- Braun, L. (1990). School dropouts, economics, and technology. *The Computing Teacher*, 18(6), 24 – 26.
- Pahl, R. (1996). Digital technology and social studies. In Massialas, B & Allen, F. (Eds) *Crucial issues in teaching social studies K – 12* (p.p. 341 – 386). New York: Wadsworth Publishing Company.
- Rajagopal, I., & Bojin, N. (2003). A gendered world: Students and instructional technologies. *First Monday*, 8(1). Retrieved 22 May 2016 from http://firstmonday.org/issues/issue8_1/rajagopal/index.html.
- Γαϊτάνη, Μ. (2014). Έφηβος και διαδίκτυο. Ένα σχέδιο δημιουργικής γραφής για τη Ν.Ε. Γλώσσα στα πλαίσια δράσεων με αφορμή την παγκόσμια ημέρα ασφαλούς διαδικτύου. Στο Φ. Γούσιος (Επιμ) Τα Πρακτικά του Συνεδρίου «Η εκπαίδευση στην εποχή των Τ.Π.Ε.» Αθήνα, 22-23 Νοεμβρίου 2014 (σ. 213-222), Αθήνα: Επιστημονική ένωση Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας για τη διάδοση των Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση.
- Ζαγκότσι, Σ. (2009). *Μεθοδολογία έρευνας: βοηθητικό διδακτικό υλικό*. Θεσσαλονίκη: Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε στις 15 Μαΐου 2016 από http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jyM9WzUTRRUJ:www.tour.teithe.gr/get_file.php%3Ff%3D139+&cd=5&hl=el&ct=clnk&gl=gr
- Κασσωτάκης, Μ., & Φλουρής, Γ. (2013). *Μάθηση & Διδασκαλία: Σύγχρονες απόψεις για τις διαδικασίες της μάθησης και της μεθοδολογίας της διδασκαλίας* (Αναθεωρημένη Έκδοση). Αθήνα: Γρηγόρης.
- Κολιάδης, Ε. (2006). *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη: σύγχρονες ψυχολογικές θεωρίες μάθησης*, Τόμος Β' Κοινωνικογνωστικές Θεωρίες. Αθήνα.
- Μικρόπουλος, Τ. Α. (2006). *Ο Υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ρούσσος, Π. & Τσαούσης, Γ. (2011). *Στατιστική στις επιστήμες της συμπεριφοράς με τη χρήση του SPSS*. Αθήνα: Τόπος, Πέτρος Λ. Ρούσσος και Γιάννης Τσαούσης.