

Η συγγραφή ηλεκτρονικών ιστοριών σε περιβάλλον wiki στο δημοτικό σχολείο

Ιωάννης Τρυφιάτης¹, Μαρία Στιβακτάκη²
tryfiatisgiannis@yahoo.gr, mstivakt@otenet.gr

¹ Εκπαιδευτικός, Υποψήφιος Διδάκτορας, Τμήμα Φιλοσοφίας Παιδαγωγικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών

² Εκπαιδευτικός, ΜΑ Σύγχρονες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση, Τμήμα Φιλοσοφίας Παιδαγωγικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών

Περίληψη

Η παρούσα εισήγηση εστιάζει στη δυνατότητα αξιοποίησης του wiki, ως ψηφιακού εργαλείου στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η αρχική παρουσίαση του εργαλείου με αναφορά σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα wikis που έχουν αναπτυχθεί στο χώρο της εκπαίδευσης αποσκοπεί να καταδείξει τη σύνδεση της διδακτικής πράξης με συγκεκριμένους τρόπους διαχείρισης και αναπαράστασης της πληροφορίας με την αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται παραδείγματα συγγραφής ηλεκτρονικών ιστοριών σε περιβάλλον wiki από μαθητές της Γ' Δημοτικού ενός ιδιωτικού σχολείου του Νομού Αττικής, αναλύεται η διαδικασία και τονίζεται η αξία του συνεργατικού κλίματος κατά την υλοποίηση της διδακτικής εφαρμογής.

Λέξεις κλειδιά: wiki, συγγραφή ηλεκτρονικών ιστοριών, δημοτικό σχολείο

Εισαγωγή

Η αξιοποίηση εργαλείων του Web 2.0 προσφέρει πολλαπλές δυνατότητες δημιουργίας ηλεκτρονικών εφαρμογών, που είναι αποτέλεσμα της ανθρώπινης συνεργασίας στο πλαίσιο ομάδων με άμεση επικοινωνία (Carrol et al., 2006). Η μετάβαση από το web 1.0 στο web 2.0 αναδιαμόρφωσε ποιοτικά τον ρόλο του χρήστη του διαδικτύου, αφού πλέον του δίνεται η δυνατότητα να αναπτύξει και να αναρτήσει πληροφορίες και σκέψεις του, καταθέτοντας το προσωπικό του στίγμα στο πλαίσιο μιας ομάδας (De Longueville, 2010).

Μεταξύ των εργαλείων που δημιουργήθηκαν στο πλαίσιο αυτής της μετάβασης είναι και τα wikis. Τα wikis έχουν εισχωρήσει και στον χώρο της εκπαίδευσης, αξιοποιώντας τις δυνατότητες ανάπτυξης συνεργασιών μεταξύ σχολικών μονάδων, εκπαιδευτικών και μαθητών. Οι μορφές της εκπαιδευτικής - κοινωνικής δικτύωσης που προκύπτουν, ποικίλλουν και μπορούν να περιλαμβάνουν την ανταλλαγή απόψεων αναφορικά με ένα θέμα, την ανάρτηση ψηφιακού υλικού, την ανάθεση εργασιών σε μαθητές, την ενίσχυση διασχολικών συνεργασιών. Στις σελίδες που ακολουθούν γίνεται σύντομη ανασκόπηση στην ιστορία των wikis, στην εν δυνάμει αξιοποίησή τους στο χώρο της εκπαίδευσης με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζουν σύμφωνα με σχετικές έρευνες. Στο πλαίσιο αυτό θα παρουσιαστεί η χρήση και η παιδαγωγική αξιοποίηση του wiki στη συγγραφή ιστοριών, όπως αυτές δημιουργήθηκαν στην Γ' Δημοτικού ενός ιδιωτικού σχολείου της Αθήνας.

Η γένεση των wikis

Το wiki αποτελεί ένα ψηφιακό εργαλείο της τελευταίας δεκαετίας, το οποίο παρέχει τη δυνατότητα στα μέλη μιας ομάδας να καταθέσουν διάφορες σκέψεις τους με στόχο την παραγωγή ενός έργου, το οποίο θα αναρτηθεί σε ένα κοινό δικτυακό τόπο. Το πρώτο wiki

δημιουργήθηκε το 1994 από τον Ward Cunningham, ενώ αναρτήθηκε στον παγκόσμιο ιστό στις 25 Μαρτίου 1995 (Leuf & Cunningham, 2001) και αποτελεί το ακρωνύμιο της φράσης «What I know is». Η μορφή του wiki μοιάζει με ιστοσελίδα, που επιτρέπει όμως στους χρήστες να προσθέσουν, να αφαιρέσουν και να επεξεργαστούν το περιεχόμενό του με απλούς χειρισμούς. Διαθέτει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά των απλών ιστοσελίδων HTML, ωστόσο η διαφορά του έγκειται στις πολλαπλές δυνατότητες που παρέχει στο χρήστη να ενσωματώσει εικόνες, βίντεο, ήχους. Επιπλέον, η αξιοποίησή του στην πράξη διευκολύνει τη συνεργασία πολλών ατόμων, όπου ο κάθε χρήστης που συμμετέχει, προσθέτει την προσωπική του γνώση, προσδοκώντας από άλλα άτομα να πάρουν θέση και να μοιραστούν τις δικές τους εμπειρίες. Ένα wiki βρίσκεται διαρκώς σε διεργασία οργάνωσης και «μοιράσματος». Σε κάθε περίπτωση, η δομή του και οι προτεινόμενες αλλαγές - που ενδέχεται να γίνουν σε κάποια από τις σελίδες του - αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης και ανταλλαγής απόψεων ανάμεσα στα μέλη. Το γεγονός αυτό, το έχει καταστήσει ως ένα ευέλικτο συνεργατικό εργαλείο στο διαδίκτυο με χαρακτηριστικά παραδείγματα, την wikipedia και το Βικιλεξικό.

Η αξιοποίηση του wiki στην εκπαιδευτική πραγματικότητα

Τα τελευταία χρόνια το wiki έχει αρχίσει να αξιοποιείται στο χώρο της εκπαίδευσης (άτυπης ή τυπικής). Ο διδακτικός και παιδαγωγικός σχεδιασμός καλείται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην αξιοποίηση του wiki στην εκπαιδευτική διαδικασία. Το πλήθος των δραστηριοτήτων που μπορεί να «οικοδομηθούν» με τα ψηφιακά εργαλεία κατά τη διδασκαλία σηματοδοτούν και τις αντίστοιχες θεωρίες μάθησης. Σε κάθε διδακτική εφαρμογή απαιτείται σχεδιασμός και καθορισμός του είδους της συμμετοχής που θα έχουν τα εμπλεκόμενα μέλη, όπως επίσης το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα αναπτυχθεί η δράση. Σχετικές έρευνες παρουσιάζουν ότι η εμπλοκή των μαθητών στη δημιουργία και οργάνωση ενός wiki εμπλουτίζουν τη μαθησιακή διαδικασία, διασυνδέοντας την προϋπάρχουσα με την ήδη υπάρχουσα γνώση (Zammit, 2010). Παράλληλα, αναδεικνύεται η δημιουργικότητα των μαθητών, όπως αυτή εμφανίζεται στο επίπεδο της επεξεργασίας πληροφοριών και της βελτίωσης της λεκτικής έκφρασης (Pifarré & Fisher, 2011). Το γεγονός αυτό προκύπτει εύλογα με δεδομένη την ανοιχτότητα του περιβάλλοντος των wikis που επιτρέπει σε όλους την αποδοχή, τροποποίηση των απόψεων, πληροφοριών που έχουν κατατεθεί ή ακόμα την επιστροφή σε κάποια προηγούμενη εκδοχή μιας σελίδας. Κατ' επέκταση, η αναβάθμιση - ανανέωση του περιεχομένου ενός wiki δεσμεύει τους συμμετέχοντες, οι οποίοι από απλοί καταναλωτές γίνονται δημιουργοί της γνώσης (Pifarré & Kleine - Staarman, 2011). Επιπρόσθετα, άλλες έρευνες εστιάζουν στην ανάδειξη της ομαδικότητας και συνεργασίας σε ό,τι αφορά τον εμπλουτισμό των επικοινωνιακών - διαπροσωπικών δεξιοτήτων των συμμετεχόντων, μιας και το αποτέλεσμα των όποιων αποφάσεων ενθαρρύνουν τη διαπροσωπική επίλυση προβλημάτων και την ανεύρεση κοινά αποδεκτών λύσεων μέσα από δημοκρατικές διεργασίες (Parker & Chao, 2007). Επιπλέον, στη διεθνή αρθρογραφία συναντώνται πολλές έρευνες που εξετάζουν την αποτελεσματικότητα της αξιοποίησης των wikis στη διδασκαλία και την εξ αποστάσεως μάθηση. Σε όλες τις έρευνες προβάλλεται ο καθοριστικός ρόλος του σχεδιασμού της διδασκαλίας πάνω στην οποία θα στηριχθεί η αξιοποίηση του wiki στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η Notari (2006) αναφέρει ότι η συνεργασία σε ένα wiki είναι λιγότερο πιθανόν να είναι πετυχημένη χωρίς την κατάλληλη καθοδήγηση των μαθητευόμενων μέσω ενός σεναρίου. Ως σενάριο ορίζει την περιγραφή του παιδαγωγικού σχεδιασμού σε διακριτές φάσεις. Οι Ebner et al. (2008) αναφέρουν ότι η επιτυχία των wikis στα περισσότερα εκπαιδευτικά παραδείγματα συνδέεται με έμμεσα κίνητρα (π.χ. βαθμολογία) ή και με την άμεση πίεση που μπορούν να ασκήσουν οι

εκπαιδευτικοί. Συναφή είναι και τα συμπεράσματα των Reinhold (2006) και Neumann & Hood (2009), οι οποίοι αξιολογώντας τη χρήση των wikis για την ανάπτυξη δεξιοτήτων συγγραφής αναφορών σε πανεπιστημιακά μαθήματα, παρατήρησαν την απόκτηση μεγαλύτερης αυτοπεποίθησης των φοιτητών κατά τη χρήση των wikis.

Αντίθετα, σε έρευνα του Karassavidis (2010) οι φοιτητές βρήκαν την «ανοιχτότητα» της δομής του wiki περιοριστική, ενώ κάποια τμήματά του ήταν από τεχνικής άποψης δύσχρηστα. Επίσης, οι Raman et al. (2005) που χρησιμοποίησαν το wiki σαν εργαλείο διαχείρισης της γνώσης στο πλαίσιο ενός μεταπτυχιακού μαθήματος αναφέρουν ότι η πλειονότητα των φοιτητών χρησιμοποιούσαν το εν λόγω περιβάλλον 3 - 5 ώρες την εβδομάδα, αλλά με περιορισμένο τρόπο. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η αξιοποίησή του wiki ήταν χρήσιμη σε ό,τι αφορά την οργάνωση και διαχείριση της ύλης. Επιπλέον, οι Engstrom & Jewett (2005) σε ένα wiki που δημιούργησαν στο οποίο εμπλέκονταν ένδεκα διδάσκοντες και περίπου 400 μαθητές διαπίστωσαν ότι οι μαθητές εξοικειώθηκαν σε μεγάλο βαθμό στην ανάρτηση υλικού, όχι όμως και στην ανταλλαγή απόψεων και ιδεών. Με άλλα λόγια η κινητοποίηση των μαθητών εντάχθηκε στο επίπεδο της επιφανειακής επεξεργασίας των πληροφοριών και όχι στο επίπεδο της ανάπτυξης της κριτικής τους σκέψης. Τέλος, μια άλλη έρευνα των Hemmi et al. (2009) αναφέρουν ότι οι μαθητές βρήκαν το περιβάλλον του wiki περιεργά μοναχικό, λιγότερο αλληλεπιδραστικό και με μικρότερη την αίσθηση του ανήκειν σε μια κοινότητα όμοια με αυτή ενός forum.

Το παιδαγωγικό πλαίσιο αναφοράς της διδακτικής εφαρμογής: Σύντομη επισκόπηση

Η τεχνολογία είναι μέρος της πραγματικότητας και της εμπειρίας των μαθητών μας, την οποία θέλουμε να συμπεριλάβουμε στη διδασκαλία μας. Η συγκεκριμένη διδακτική εφαρμογή εστιάζει στις εκπαιδευτικές ανάγκες και τις απαιτήσεις των μαθητών, λαμβάνει υπόψη της τις προγενέστερες γνώσεις και εμπειρίες τους σε σχέση με την οικοδόμηση της νέας γνώσης. Οι μαθητές εμπλέκονται σε μια ενεργητική μαθησιακή διαδικασία, στην οποία καλούνται να συνεργαστούν ομαδικά, προκειμένου να πραγματοποιήσουν από κοινού συγκεκριμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, ενώ ο εκπαιδευτικός έχει έναν επικουρικό ρόλο (Lim, 2007). Επιπλέον με την ψηφιακή παραγωγή λόγου παρέχεται η δυνατότητα στο άνοιγμα της έννοιας του «κειμένου», δημιουργούνται νέες κειμενικότητες που αξίζουν την προσοχή του σχολείου, οι οποίες απαιτούν νέες αναγνωστικές δεξιότητες. Τέλος, η τεχνολογία παρέχοντας πρόσβαση σε ψηφιακούς χώρους δημοσίευσης μπορεί να δημιουργήσει πραγματικές περιστάσεις επικοινωνίας (Κουτσογιάννης, 2010).

Σενάριο δραστηριότητας

Η δραστηριότητα υλοποιήθηκε σε ιδιωτικό Δημοτικό Σχολείο της Αθήνας και συμμετείχαν σε αυτή 24 μαθητές/τριες της τρίτης τάξης. Διεξήχθη στις εξής φάσεις:

1η Φάση: Οργάνωση ομάδων και προσδιορισμός της δραστηριότητας

Με αφορμή το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος και την ενότητα για την ανακάλυψη, τέθηκε στους μαθητές το ακόλουθο ερώτημα: «Επιθυμείτε να γράψουμε τις δικές μας ηλεκτρονικές ιστορίες με ήρωες, όπως αυτούς που διαβάζετε στα βιβλία ή βλέπετε στην τηλεόραση;» Οι μαθητές/τριες, αφού απάντησαν θετικά στο ερώτημα, οδηγήθηκαν στο εργαστήριο της Πληροφορικής του σχολείου, όπου ενημερώθηκαν για το περιβάλλον του Wiki. Η εισαγωγική αυτή παρουσίαση είχε ως στόχο να αναγνωρίσουν το πλαίσιο στο οποίο

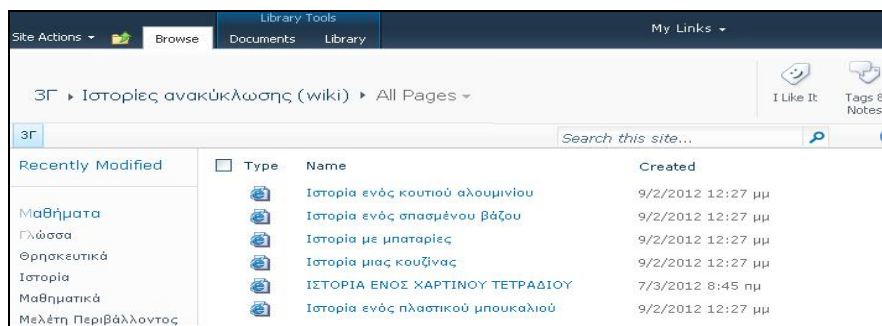
θα εργαστούν καθώς και να τους γνωστοποιηθούν τα δικαιώματά τους στο περιβάλλον αυτό (π.χ. τροποποίηση περιεχομένου, ανέβασμα κειμένου). Έπειτα, χωρίστηκαν σε έξι ομάδες των τεσσάρων ατόμων. Σε αυτό το σημείο, ο εκπαιδευτικός στην προσπάθειά του να διασφαλίσει την ομοιόμορφη κατανομή των μαθητών στις ομάδες σύμφωνα με την ακαδημαϊκή τους επίδοση, παρενέβη στον επαναπροσδιορισμό των μελών της ομάδας. Στη συνέχεια, ο εκπαιδευτικός ζήτησε από τις ομάδες στο πλαίσιο ενός καταγιομού ιδεών να αναφέρουν αντικείμενα καθημερινής χρήσης, τα οποία χρησιμοποιούν και μπορούν να ανακυκλωθούν (προσυγγραφικό στάδιο).

2η Φάση: Οργάνωση και προγραμματισμός των ομάδων

Στη συνέχεια, έγινε η καταγραφή και αξιολογήθηκαν οι δοσμένες απαντήσεις, ενώ κατόπιν διαγράφηκαν όσες αποτελούσαν επαναλήψεις ή φάνηκαν ότι τελικά δεν ταίριαζαν με τη δραστηριότητα. Οι υπόλοιπες απαντήσεις ομαδοποιήθηκαν, συζητήθηκαν στην τάξη, ώστε να καταλήξει η κάθε ομάδα να έχει το δικό της ανακυκλώσιμο αντικείμενο. Σε αυτό το σημείο και στο πλαίσιο του προγραμματισμού των ενεργειών τους, ο εκπαιδευτικός συζήτησε με τους μαθητές/τριες το σχεδιασμό της δομής της ιστορίας, τα αφηγηματικά διαδοχικά στάδια που χαρακτηρίζονται από ενότητα δράσης και αρθρώνονται γύρω από τρία σημεία-κλειδιά (Brémond,1999):

- το άνοιγμα της δράσης ή αρχική κατάσταση, στην οποία παρουσιάζονται τα πρόσωπα και τα κίνητρα της πράξης,
- το πέρασμα στη δράση που δείχνει τον ήρωα/ήρωες σε πλήρη δοκιμασία,
- την κατάληξη της δράσης ή τελική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από την ανταμοιβή της προσπάθειας του ήρωα/ηρώων.

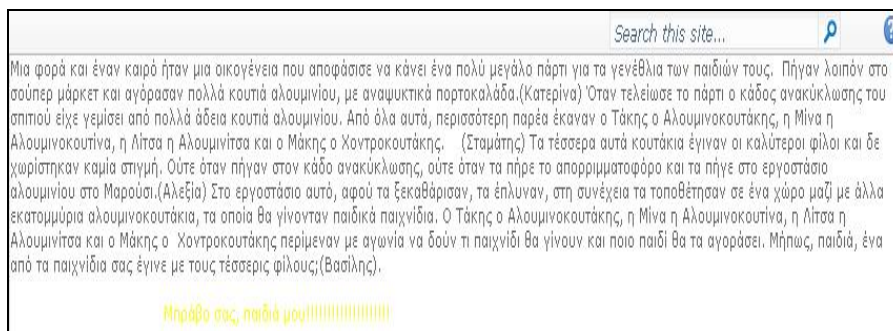
Ακόμα, δόθηκε η δυνατότητα οι μαθητές/τριες να μπορούν να εισαγάγουν στην ιστορία τους ένα πρόσωπο από άλλο παραμύθι ή από τα κινούμενα σχέδια ή καινούργια στοιχεία και πρόσωπα και να δημιουργήσουν τη δική τους ιστορία (Ροντάρι, 2003). Έχοντας αυτά υπόψη του ο εκπαιδευτικός επέμεινε στη διάρθρωση της ιστορίας και στους ρόλους των ηρώων, ενώ ταυτόχρονα στο περιβάλλον του Wiki συμπλήρωσε ένα πεδίο με αυτά τα στοιχεία, ώστε να καθοδηγεί τα παιδιά, όποτε χρειαζόταν. Στο τέλος αυτής της φάσης, οι μαθητές/τριες ανέθεσαν υπευθυνότητες στα μέλη της ομάδας, χωρίς την εμπλοκή του εκπαιδευτικού, στις οποίες ορίζονταν ξεκάθαρα οι αρμοδιότητες του κάθε μέλους στην ομάδα (π.χ. συντονιστής των ενεργειών της ομάδας, γραμματέας της πορείας της ομάδας, διορθωτής, εκφωνητής-παρουσιαστής της ιστορίας).



Εικόνα 1: Το περιβάλλον του wiki

3η Φάση: Υλοποίηση της δραστηριότητας

Σε αυτή τη φάση, οι ιδέες γίνονται λόγος και καταγράφονται ως κείμενο, όπου επιλέγονται τα στοιχεία που θα αξιολογηθούν στην αρχή, στη μέση και στο τέλος της ιστορίας. Οι μαθητές/τριες όρισαν τον τίτλο της ιστορίας τους και μετασχημάτισαν το υλικό που προέκυψε από το προσυγγραφικό στάδιο σε συνεχή λόγο, ο ένας μετά τον άλλο διαδοχικά, στην προσπάθειά τους να του προσδώσουν ακρίβεια, σαφήνεια, πληρότητα, συνοχή και συνεκτικότητα (συγγραφικό στάδιο). Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά είναι, φυσικά, αδύνατο, να τα αποκτήσει το κείμενό τους με την πρώτη προσπάθεια και για αυτό, σε αυτό σημείο, ο εκπαιδευτικός υπενθύμισε στους μαθητές/τριες ότι αυτή η προσπάθειά τους είναι η αρχή και όχι το τέλος και τους ενθάρρυνε να συνεχίσουν την ως τώρα πολύ δημιουργική τους συγγραφή (Εικόνα 2).



Εικόνα 2: Δείγμα κειμένου που έγραψαν συνεργατικά οι μαθητές/τριες

4η Φάση: Αναθεώρηση και αξιολόγηση του κειμένου

Αφού ολοκλήρωσαν την πρώτη προσπάθεια της συγγραφής τους, προσπάθησαν να βελτιώσουν τη δομή, το ενδιαφέρον, το περιεχόμενο και την εικόνα του κειμένου τους με τη βοήθεια και την εποπτεία του εκπαιδευτικού για κάθε ομάδα ξεχωριστά (μετασυγγραφικό στάδιο). Με αυτό τον τρόπο δεν προκόπουν μόνο καλύτερης ποιότητας κείμενα αλλά ταυτόχρονα οι μαθητές/τριες αναπτύσσουν δεξιότητες μεταγλωσσικής και μεταγνωστικής θεώρησης, που τους επιτρέπουν τον έλεγχο και την αξιολόγηση των ιδεών και του περιεχομένου του κειμένου τους, με άξονα τη δομή του είδους του κειμένου που επέλεξαν να γράψουν. Ακολούθως, οι μαθητές χρησιμοποιώντας τις τεχνικές της αυτοβελτίωσης (διαβάζουν χαμηλόφωνα και διορθώνουν το κείμενό τους στην ομάδα) και της αλληλοβελτίωσης (οι ομάδες ανταλλάσσουν τα γραπτά τους και σημειώνουν στην κλειδα της αυτοβελτίωσης που έχει το σχολικό εγχειρίδιο) έγραψαν το τελικό κείμενο έχοντας βελτιώσει τη δομή, το ενδιαφέρον και την εικόνα του κειμένου τους, τοποθετώντας τις δικές τους ζωγραφιές, που είχαν σαρωθεί και τοποθετηθεί στο πεδίο ζωγραφιές στο Wiki από τον εκπαιδευτικό.

5η Φάση: Παρουσίαση της δραστηριότητας

Σε αυτή τη φάση οι μαθητές/τριες παρουσίασαν μέσω του Wikispace αρχικά εντός της τάξης και στη συνέχεια σε όλους τους μαθητές της Τρίτης τάξης στο θέατρο του σχολείου το αποτέλεσμα της προσπάθειάς τους.

Επίλογος

Στη δραστηριότητα αυτή, το Wiki χρησιμοποιήθηκε εξ αρχής ως εργαλείο για τη συγγραφή μιας συλλογικής αφήγησης, στο πλαίσιο του μαθήματος της Μελέτης Περιβάλλοντος στην τρίτη δημοτικού. Μ' αυτή τη δραστηριότητα επιχειρήθηκε η ενσωμάτωση του Wiki στη διδακτική πράξη στο πλαίσιο του μαθήματος, ούτως ώστε να διαμεσολαβείται τεχνολογικά η διαδικασία παραγωγής γραπτού λόγου από τους μαθητές. Η αξιοποίηση του Wiki της τάξης, όσον αφορά στη συγκεκριμένη δραστηριότητα, βοήθησε στην εξοικονόμηση διδακτικού χρόνου, αφού η συζήτηση μεταξύ των μελών της ομάδας της τάξης μπόρεσε να συνεχιστεί και σε ώρες εκτός σχολείου. Συνυψίζοντας, το Wiki είναι ένα περιβάλλον ασύγχρονης επικοινωνίας που στην εν λόγω δραστηριότητα φαίνεται ότι ευνόησε τη δημιουργία μιας πραγματικής περίπτωσης επικοινωνίας, αφού οι μαθητές δημιούργησαν τη δική τους γραπτή ηλεκτρονική ιστορία σε πραγματικό χρόνο σε ομαδοσυνεργατικό πλαίσιο. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι η αξιοποίηση των Wikis στο πλαίσιο της διδακτικής πράξης προσφέρει διεξόδους στη δημιουργικότητα των μαθητών/τριών, αναπτύσσοντας στους ίδιους νέες αναπαραστάσεις που ξεφεύγουν από την παραδοσιακή παραγωγή γραπτού λόγου. Με την αξιοποίηση του wiki η γνώση της ομάδας αποδεικνύεται ισχυρότερη από την ατομική και το τελικό "προϊόν" της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι αποτέλεσμα ομαδικής επεξεργασίας, ανταλλαγής και «μοιράσματος». Κλείνοντας, το wiki αξιοποιήθηκε ως μέσον υποστήριξης της ανάγνωσης, της διδακτικής της γλώσσας, της ενεργητικής μάθησης και ευρύτερα της παραγωγής του γραπτού λόγου των μαθητών.

Αναφορές

- Carrol, J., Rosson, M., Convertino, G. & Ganoë, C. (2006). Awareness & Teamwork in computer-supported collaborations. *Interacting with Computers*, 18, 21-46.
- Claude, B. (1999). Η λογική των αφηγηματικών πιθανοτήτων. (μτφ. Καίτη Παπουτσά), Στο Β. Καλλιολίτης (επιμ.), *Θεωρία της αφήγησης* (σ. 125-157). Αθήνα: Εξάντας.
- De Longueville, B. (2010). Community-based geoportals: The next generation? Concepts and methods for the geospatial web 2.0. *Computers, Environment & Urban Systems*, 34 (4), 299 – 308.
- Ebner, M., Kickmeier-Rust, M. & Holzinger, A. (2008). Utilizing wiki-systems in higher education classes: A chance for universal access? *Universal Access in the Information Society*, 7(4), 199-207.
- Engstrom, M. E. & Jewett, D. (2005). Collaborative learning the wiki way. *Techtrends*, 49 (6), 12 – 15.
- Hemmi, A., Bayne, S., & Land, R. (2009). The appropriation and repurposing of social technologies in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 19–30.
- Karasavvidis I (2010). Wiki uses in higher education: exploring barriers to successful implementation. *Interactive Learning Environments*. 18 (3), 219 – 231.
- Κουτσογιάννης Δ. (2010). Τα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα παραγωγής λόγου. Στο *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης*. Πάτρα: Ι.Τ.Υ.
- Leuf, B. & Cunningham, W. (2001). *The Wiki Way: Quick collaboration on the web*. Boston: Addison – Wesley.
- Lim, G. (2007). Instructional design and pedagogical considerations for the ins-and-outs of learning objects. In A., Koohang & K., Harman (Eds.), *Learning objects and instructional design* (pp. 1-38). California: Informing Science Press.
- Neumann, D. L. & Hood, M. (2009). The effects of using a wiki on student engagement and learning of report writing skills in a university statistics course. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(3), 382-398.
- Notari, M. (2006). How to use a wiki in education: Wiki based effective constructive learning. *Proceedings of the 2006 International Symposium on Wikis*. Denmark: August 21–23, pp. 131-132. Retrieved 10 October 2013 from: <http://www.wikisym.org/ws2006/proceedings/p131.pdf>
- Parker, K. R. & Chao, J. T. (2007). Wiki as a teaching tool. *Interdisciplinary journal of knowledge and learning objects*. 3, 57 – 72.

- Pifarré, M. & Fisher, R. (2011). Breaking up the writing process: how wikis can support understanding the composition and revision strategies of young writers. *Language and Education*. 25 (4), 451 – 466.
- Pifarré, M. & Kleine – Staarman J. (2011). Wiki-supported collaborative learning in primary education: How a dialogic space is created for thinking together. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*. 6 (2), 187-205.
- Raman, M., Terry, R., & Olfman L. (2005). Designing knowledge management systems for teaching and learning with wiki technology. *Journal of information systems education*. 16 (3), 311 – 320.
- Reinhold, S. (2006). WikiTrails: Augmenting wiki structure for collaborative, interdisciplinary learning. *Proceedings of the International Symposium on Wikis*. Odense, Denmark.
- Ροντάρη, Τ. (2003). *Γραμματική της φαντασίας. Εισαγωγή στην τέχνη να επινοείς ιστορίες*. (μτφ. Γιώργος Κασσιπιδής), Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Zammit K. (2010). Working with wikis: Collaborative writing in the 21st century. Key competencies in the knowledge society. IFIP Advances in *Information and Communication Technology*. (N. Reynolds & M. Turcsányi-Szabó, ed.). 324, 447 – 455.