Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 8, Αρ. 1Α (2015)

Καινοτομία & Έρευνα στην Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση & στις Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνίας

Η Αξιοποίηση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Κωνσταντίνα Κολλιοπούλου

doi: [10.12681/icodl.89](https://doi.org/10.12681/icodl.89)

Η Αξιοποίηση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

The Use of Social Media in Primary Education

Κωνσταντίνα Κολλιπούλου
Σχολική Σύμβουλος Δημοτικής Εκπαίδευσης
symdim-dath43@sch.gr

Abstract

Nowadays, social media are used more and more in the educational process. The teachers, who are the main pillars for the introduction and use of social media in education, have started with small steps to have confidence in them. The results of a survey conducted among teachers who served in public primary schools in Attica the 2014-15 school year, showed that over half of the teachers make "moderate" to "very" frequent use of social media in their teaching work. The teachers who use more the social media in their teaching work, are women, young teachers, teachers who have certification in new technologies, teachers who have access to the internet and teachers belonging to superior hierarchical position (executives of education). YouTube, as a means of mounting and displaying educational material, is the most-used social media with great difference from Facebook and Blogger which occupy second place. The potential of social media for collaboration, exchange and communication among members of the educational community has not yet sufficiently exploited.

Key-words: *Social Media, Teachers, Primary Education*

Περίληψη

Τη σημερινή εποχή τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) έχουν εισβάλλει δυναμικά στο χώρο της εκπαίδευσης και διεκδικούν την αξιοποίησή τους. Οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι αποτελούν τους βασικούς πυλώνες για την εισαγωγή και χρήση των ΜΚΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία, έχουν αρχίσει με μικρό βηματισμό να τα εμπιστεύονται. Από τα αποτελέσματα έρευνας που πραγματοποιήθηκε σε εκπαιδευτικούς που υπηρετούσαν σε δημόσια δημοτικά σχολεία της Αττικής το σχολικό έτος 2014-15 προέκυψε ότι, πάνω από τους μισούς εκπαιδευτικούς κάνουν «μέτρια» έως «πολύ» συχνή χρήση των ΜΚΔ στο διδακτικό τους έργο. Αυτοί που τα χρησιμοποιούν περισσότερο είναι οι γυναίκες, οι νεότεροι ηλικιακά εκπαιδευτικοί, οι διαθέτοντες βεβαίωση πιστοποίησης στις ΤΠΕ, οι έχοντες πρόσβαση στο διαδίκτυο και οι ανήκοντες σε ανώτερη ιεραρχικά θέση (στελέχη της εκπαίδευσης). Το ΜΚΔ που αξιοποιείται περισσότερο στην εκπαίδευση είναι το YouTube, προφανώς ως μέσο ανάρτησης και προβολής εκπαιδευτικού υλικού, με μεγάλη διαφορά από το Facebook και το Blogger που καταλαμβάνουν τη δεύτερη θέση. Ως εκ τούτου, οι δυνατότητες των ΜΚΔ για συνεργασία, ανταλλαγή απόψεων και επικοινωνία των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας δεν αξιοποιούνται επαρκώς ακόμη.

Λέξεις-κλειδιά: *Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, Εκπαιδευτικοί, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*

1. Εισαγωγή

Συμβατικά, ο όρος web 2.0 χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη νέα "έκδοση" του

παγκόσμιου ιστού, η οποία χαρακτηρίζεται από την αυξημένη δυνατότητα που παρέχεται στους χρήστες του διαδικτύου να συμμετέχουν στην παραγωγή των πληροφοριών που διακινούνται μέσα από αυτό. Υποδηλώνει δηλαδή μια δυναμική διαδικτυακή πλατφόρμα στην οποία μπορούν να αλληλεπιδρούν χρήστες χωρίς εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα υπολογιστών και δικτύων (Βαγγελάτος, Φώσκολος & Κομνηνός, 2010). Το Web 2.0 επιτρέπει την ανοιχτή πρόσβαση, τη συνεργασία, τη συλλογική δράση, την κοινωνική δικτύωση, την προσωπική έκφραση και διάδοση των ιδεών και ευνοεί τη δημιουργία - και φυσικά διαμοίραση - περιεχομένου, ψηφιακών ή ψηφιοποιημένων πόρων από τους χρήστες (EAITY, 2010).

Τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) είναι ένα σύνολο διαδικτυακών εφαρμογών, οι οποίες στηρίζονται στην ιδεολογία και την τεχνική του Web 2.0 και επιτρέπουν τη δημιουργία και την ανταλλαγή υλικού, το οποίο το δημιουργούν και το διαχειρίζονται οι χρήστες (Kaplan & Haenlein, 2010).

Σύμφωνα με τον Παπαθανασόπουλο, κ.α. (2013), υπάρχουν έξι κατηγορίες ΜΚΔ: α) Κοινωνικά Δίκτυα (Facebook, MySpace και Bebo), β) Blogs, γ) Wikis, δ) Podcasts, ε) Forums και στ) Κοινότητες περιεχομένου (YouTube, Flickr, del.icio.us). Γενικά μπορούν να κατηγοριοποιηθούν στις παρακάτω ενότητες (Τζικόπουλος, 2013):

1. Βασισμένα στην κοινωνική δικτύωση (α. Κοινωνικά Δίκτυα: Facebook, MySpace, LinkedIn, β. Ιστολόγια (blogs): Blogger, WordPress, γ) Microblogging: Twitter, Tumblr, δ) Wikis: Wikipedia, Wikinews.

2. Βασισμένα στο περιεχόμενο (α. Φωτογραφίες και εικόνες: flickr, deviantArt, Photobucket, β. Βίντεο: YouTube, Dailymotion, Vimeo, γ) Μουσική: Last.fm, MySpace Music, SoundCloud, δ) Παρουσιάσεις και αρχεία κειμένων: SlideShare, Scribd.

3. Βασισμένα σε μία λειτουργία (α. Live broadcast: Skype, Ustream, justin.tv, β) Bookmark Links: Delicious, Diigo, γ) Events: Eventful.

Τα πιο δημοφιλή ΜΚΔ σύμφωνα με τη λίστα ταξινόμησης του Alexa είναι: Facebook, Twitter, YouTube, Blogger, Wordpress, LinkedIn, Flickr και Myspace. Στη χώρα μας, σύμφωνα με την ετήσια Έρευνα Κοινωνικής Δικτύωσης 2013-2014, του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Επιχειρείν-ELTRUN (www.eltrun.gr), του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, στην οποία συμμετείχαν 1250 χρήστες των κοινωνικών δικτύων, το πιο διαδεδομένο ΜΚΔ για το συγκεκριμένο δείγμα ήταν το youtube (93%), στη δεύτερη θέση ερχόταν το facebook (82%), ενώ στις επόμενες θέσεις βρίσκονταν το linkedin (61%), τα blogs (49%) και το twitter (46%).

2. Θεωρητικό πλαίσιο

Τα ΜΚΔ αποτελούν ένα δυνατό εργαλείο στο χέρι του εκπαιδευτικού, με το οποίο μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα του έργου του. Ο εκπαιδευτικός αξιοποιώντας την «εξ'αποστάσεως εκπαίδευση» απεγκλωβίζεται από την αίθουσα διδασκαλίας και τις παραδοσιακές δασκαλοκεντρικές μεθόδους διδασκαλίας και μεταβαίνει στα διαδικτυακά περιβάλλοντα κοινωνικής δικτύωσης που ενσωματώνουν πλήθος δυνατοτήτων αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας: υποστηρίζουν την ανταλλαγή ιδεών, τη συνεργασία για παραγωγή κοινού έργου, την οικοδόμηση περιεχομένου, την έκφραση μέσω πολυτροπικών κειμένων. Σήμερα πλέον ολοένα και περισσότεροι θεωρούν ότι, οι αίθουσες διδασκαλίας έχουν λεπτούς τοίχους (thinwalls), δηλαδή, η εκπαίδευση συνεχίζεται και έξω από την αίθουσα διδασκαλίας και παράλληλα την ίδια στιγμή σε άλλες αίθουσες διδασκαλίας, με άλλους μαθητές και άλλους δασκάλους οπουδήποτε στον κόσμο (Richardson, 2009: 31).

Η χρήση των ΜΚΔ βελτιώνει την εκπαιδευτική διαδικασία, την επικοινωνία των εκπαιδευτικών με τους μαθητές τους και των μαθητών μεταξύ τους, αυξάνει το βάθος της μάθησης μέσα από τον προβληματισμό και επιτρέπει το σχηματισμό των διαφορετικών απόψεων και προοπτικών (Siemens & Tittenberger, 2009). Μπορούν να αξιοποιηθούν

ποικιλοτρόπως στην εκπαιδευτική διαδικασία, εφόσον η χρήση τους προσφέρει διαδραστικότητα και υποστηρίζει τη συνεργατική εργασία. Προωθούν τον γραμματισμό με τη συγγραφή κειμένων σε αυθεντικές επικοινωνιακές περιστάσεις, επιτρέπουν τη συνεργατική μάθηση υποστηρίζοντας παράλληλα την εξατομικευμένη διδασκαλία, είναι προσβάσιμα σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή και από οποιοδήποτε μέρος, ενώ ταυτόχρονα προσφέρουν τη δυνατότητα θεματικής προσέγγισης των γνωστικών αντικειμένων (Huffaker, 2005, Duffy & Bruns, 2006).

Τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας, υπάρχει έντονο ερευνητικό ενδιαφέρον για την αξιοποίηση των Μέσων Κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ) στην εκπαίδευση, κυρίως στην δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, η οποία έχει καταλήξει στο γεγονός, ότι η χρήση των ΜΚΔ επιφέρει θετικά αποτελέσματα στο εκπαιδευτικό έργο (Κασκαντάμη & Καλογερόπουλος, 2010, Νερατζίδου (2011), Πετράκη, 2011, Τρυφιάτης & Στιβακτάκη, 2011, Ελευθεριάδου, 2012, Μποφίλιου, 2013, Θεοδότου (2013). Ειδικότερα για την αξιοποίηση του Facebook στην παιδαγωγική διαδικασία, έχουν γίνει πολλές έρευνες τόσο στο διεθνή χώρο (Ellison et al., 2007, Lampe et al., 2007, Bowers-Campbell, 2008, Young & Quan-Haase, 2009, Kirschner & Karpinski, 2010, Hew, 2011, Wen Tian et al., 2011, Racthan και Fipro, 2011, κ.α), όσο και στη χώρα μας (Χαρίτος, 2011, Πετρίδης, 2012, Ετεοκλέους - Γρηγορίου & Μάνιου, 2012, Δραγογιάννης, κ.α., 2013, Σωτηριάδου & Παπαδάκης, 2013), όπως και για την αξιοποίηση των εκπαιδευτικών ιστολογίων (Κολεντίνη, 2009, Κοβάνογλου, 2010, Γαλανού, 2010, Αγγέλαινα & Τζιμογιάννης, 2010, Καϊντατζής, 2012). Όλες αυτές οι έρευνες εμφανίζουν ομοίως θετικά αποτελέσματα.

Ωστόσο καμιά από τις ανωτέρω έρευνες δεν έχει εστιάσει ούτε στους εκπαιδευτικούς (κάποιες έρευνες τους έχουν εμπλέξει συνεπικουρικά), οι οποίοι αποτελούν τους βασικούς πυλώνες για την αξιοποίηση των ΜΚΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία, ούτε στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, που είναι η σημαντικότερη βαθμίδα εκπαίδευσης για την υιοθέτηση κοινωνικών ρόλων, συμπεριφορών και απόκτηση αξιών που συνοδεύουν τους μαθητές σε όλη τη μετέπειτα ζωή τους. Είναι σημαντικό λοιπόν να διερευνηθεί κατά πόσον αξιοποιούνται τα ΜΚΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία και κατά πόσον οι εκπαιδευτικοί, έχουν λάβει υπ' όψη τους τα νέα δεδομένα και τις προοπτικές διαφοροποίησης της διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης. Τα ευρήματα της έρευνας δύνανται να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς, ώστε να αυτοβελτιωθούν και να βελτιώσουν την ποιότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

3. Σκοπός και μεθοδολογία της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να αποτιμήσει τις πρακτικές των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σε σχέση με την αξιοποίηση των ΜΚΔ στο εκπαιδευτικό τους έργο.

Στους επί μέρους στόχους της έρευνας περιλαμβάνεται η αποτίμηση: α) της συχνότητας χρήσης των ΜΚΔ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση ανάλογα με το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ, την πρόσβαση στο διαδίκτυο και τη θέση στην ιεραρχία των εκπαιδευτικών και β) της κατάταξης των ΜΚΔ ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης τους.

Πρόκειται για μια δειγματοληπτική, ποσοτική έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε το σχολικό έτος 2014-15 κατά τη διάρκεια επιμορφωτικών ημερίδων, με ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο κατασκευάστηκε από τη γράφουσα με σαφήνεια, συνοχή και με κατάλληλη δομή ώστε να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις του υπό διερεύνηση θέματος, διανεμήθηκε στους εκπαιδευτικούς δια ζώσης και δόθηκαν όλες οι δυνατές επεξηγήσεις ώστε να είναι απόλυτα κατανοητό και να εξασφαλίζει τις ζητούμενες πληροφορίες. Δείγμα διανομής, αποτέλεσαν οι εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων (ξένων γλωσσών, φυσικής αγωγής, εικαστικών, μουσικής, θεατρικής αγωγής και πληροφορικής) και οι διευθυντές/υποδιευθυντές, που υπηρετούσαν το σχολικό έτος 2014-15 στα δημόσια δημοτικά

σχολεία της Αττικής, τα περισσότερα εκ των οποίων είναι σχολεία ΕΑΕΠ (Ενιαίου Αναλυτικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος) και κυρίως των διευθύνσεων Π.Ε. της Α', Δ' Αθήνας και Ανατολικής Αττικής. Το δείγμα δεν είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού. Πρόκειται για δείγμα βολικό και τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό. Ωστόσο μπορούμε να πάρουμε χρήσιμες πληροφορίες και απαντήσεις στα ερωτήματα της έρευνάς μας, με δεδομένο ότι έγινε προσπάθεια το δείγμα να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερο για καλύτερη αντιπροσωπευτικότητα του πληθυσμού.

4. Αποτελέσματα της έρευνας

Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε 250 εκπαιδευτικούς όλων των ειδικοτήτων. Συμπληρώθηκαν 211 ερωτηματολόγια, στα 14 από τα οποία δεν είχε σημειωθεί η ένδειξη του φύλου, άρα αξιοποιήθηκαν τα 197 ως προς το φύλο των εκπαιδευτικών (55 άνδρες και 142 γυναίκες). Στο σύνολο των 211 ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα, συμπεριλαμβάνονται 22 άτομα που είχαν ανώτερη ιεραρχικά θέση (στελέχη της εκπαίδευσης), δηλαδή υπηρετούσαν το σχολικό έτος 2014-15 ως διευθυντές και υποδιευθυντές στα δημοτικά σχολεία (12 άνδρες και 10 γυναίκες) και εκπαιδευτικοί ειδικοτήτων (σχήμα 1).

Σχήμα 1. Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπαιδευτικών του δείγματος κατά ειδικότητα

4.1. Συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ

Με δεδομένο ότι η επιλογή λίγο σημαίνει κάτω των 2 ωρών εβδομαδιαίως, η επιλογή μέτρια σημαίνει 2 έως 4 ώρες εβδομαδιαίως, η επιλογή πολύ σημαίνει 4 έως 6 ώρες εβδομαδιαίως και η επιλογή πάρα πολύ σημαίνει άνω των 6 ωρών εβδομαδιαίως, λίγο περισσότεροι από τους μισούς εκπαιδευτικούς (ποσοστό 53,1%) κάνουν «μέτρια» έως «πολύ» χρήση των ΜΚΔ, δηλαδή τα χρησιμοποιούν 2 έως 4 ώρες περίπου εβδομαδιαίως. Οι επιλογές αυτές είναι οι επικρατέστερες, με την επιλογή «μέτρια» χρήση να καταλαμβάνει την πρώτη θέση (32,7%). Οι επιλογές «λίγο» και «καθόλου» έπονται με ποσοστά 18,9% και 14,7% αντίστοιχα, ενώ μόλις 6 άτομα (ποσοστό 2,8%), τα χρησιμοποιούν «πάρα πολύ» και ένα σχετικά μεγάλο ποσοστό εκπαιδευτικών (10,5%), δεν έδωσε καμία απάντηση.

Σχήμα 2. Συχνότητα (%) χρήσης των ΜΚΔ

A. Συχνότητα χρήσης κατά φύλο

Όσον αφορά στην κατά φύλο συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ, όπως προκύπτει από το σχήμα 3, οι γυναίκες εκπαιδευτικοί του δείγματος κάνουν ελαφρώς μεγαλύτερη χρήση από τους άνδρες.

Στην επιλογή «μέτρια» που είναι η επικρατέστερη, οι γυναίκες παρουσιάζουν ποσοστό 33,1% έναντι των ανδρών που παρουσιάζουν ποσοστό 29,1%. Στην δεύτερη κατά σειρά επιλογή «πολύ», προηγούνται οι άνδρες με 23,7% έναντι 20,4% των γυναικών. Όμως στις επιλογές «λίγο» και «καθόλου» οι άνδρες συγκεντρώνουν ποσοστά 41,8%, έναντι των γυναικών που συγκεντρώνουν ποσοστό 33,1%.

Άρα, οι άνδρες εκπαιδευτικοί του δείγματος χρησιμοποιούν τα ΜΚΔ στην εκπαίδευση κάπως λιγότερο από τις γυναίκες. Το αποτέλεσμα αυτό είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό, καθώς υποδηλώνει την εξάλειψη του «ψηφιακού χάσματος» μεταξύ των δύο φύλων, που υπήρχε μια δεκαετία πριν. Σύμφωνα με έρευνα του Παρατηρητηρίου (2010) για τη χρήση του διαδικτύου, το 2005 είχε καταγραφεί διαφορά της τάξης των 10 ποσοστιαίων μονάδων ανάμεσα στα δύο φύλα υπέρ των ανδρών, ενώ το 2008 η απόσταση έχει μειωθεί στις 2 περίπου ποσοστιαίες μονάδες. Γενικότερα, οι διαφορές στη χρήση των ΤΠΕ λόγω φύλου στη γυναικοκρατούμενη πρωτοβάθμια εκπαίδευση, έχουν περιοριστεί πλέον και θεωρούνται ασήμαντες, σύμφωνα με διεθνείς (Becta, 2004) και εγχώριες έρευνες (Παναγιωτακόπουλος κ.α., 2005, Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011).

Σχήμα 3. Συχνότητα (%) χρήσης των ΜΚΔ κατά φύλο

Χωρίς Απάντηση

B. Συχνότητα χρήσης κατά ηλικία

Στην κατά ηλικία συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ, όπως προκύπτει από το σχήμα 4, η επιλογή «μέτρια» που είναι η επικρατέστερη παρουσιάζει το υψηλότερο ποσοστό στην ηλικιακή κατηγορία κάτω των 30 ετών (42,8%) και έπονται οι ηλικιακές κατηγορίες των 41 έως 50 ετών (36,3%), 31 έως 40 ετών (26,9%) και 51 έως 60 ετών (25,6%).

Σχήμα 4. Συχνότητα (%) χρήσης των ΜΚΔ κατά ηλικία

Χωρίς Απάντηση

Η δεύτερη στη σειρά επιλογή «πολύ», παρουσιάζει το υψηλότερο ποσοστό στην ηλικιακή κατηγορία κάτω των 30 ετών (42,8%) και ακολουθούν οι ηλικιακές κατηγορίες των 31 έως 40 ετών (26,9%), 41 έως 50 ετών με 18,6% και 51 έως 60 ετών με 15,4%, δηλαδή όσο ανεβαίνουμε τα ηλικιακά κλιμάκια τόσο μειώνονται τα ποσοστά. Αντίθετα στις επιλογές «λίγο» και «καθόλου» τα ποσοστά αυξάνονται όσο ανεβαίνουμε σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Εν ολίγοις, οι νεότεροι ηλικιακά εκπαιδευτικοί του δείγματος προηγούνται στη χρήση των ΜΚΔ. Έτσι κι αλλιώς η εξοικείωση των νεότερων ηλικιακά ατόμων με την τεχνολογία είναι δεδομένη. Έχει αποδειχθεί γενικότερα ότι η ηλικία σχετίζεται αρνητικά με τη χρήση των ΤΠΕ (Pelgrum 1993, Madden, et. al., 2005, Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2010, κ.α.).

Στη σχετική έρευνα του Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας (2010) βρέθηκε ότι, η χρήση Η/Υ και η πρόσβαση στο διαδίκτυο τόσο για τις γυναίκες όσο και για τους άνδρες είναι πολύ πιο έντονη στις ηλικιακές κατηγορίες 16-35, με τα άτομα ηλικίας 16-25 ετών να εμφανίζουν πολύ υψηλά ποσοστά χρήσης. Όπως αναφέρουν οι Kord και Wolf-Wendel (2009: 117-118), τα ΜΚΔ είναι μέρος της καθημερινότητας των νέων οι οποίοι θεωρούν τα εργαλεία του Web 2.0 και την κοινωνική δικτύωση εξίσου σημαντικά με την εκπαιδευτική τους εμπειρία (Kord & Wolf-Wendel, 2009).

Γ. Συχνότητα χρήσης κατά επίπεδο επιμόρφωσης

Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε το επίπεδο εκπαίδευσης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις Επιστήμες και Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ), διότι εάν η εκπαίδευσή τους είναι ανεπαρκής, τότε οι εκπαιδευτικοί δεν είναι ικανοποιητικά προετοιμασμένοι κι έχουν χαμηλή αυτοπεποίθηση για την εισαγωγή και χρήση των ΤΠΕ και κατ' επέκταση του διαδικτύου και της κοινωνικής δικτύωσης στη διδασκαλία (Pelgrum, 2001, Νεοφώτιστος, 2010, Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011). Σε σύνολο 211 εκπαιδευτικών οι 142 (67%) διαθέτουν βεβαίωση πιστοποίησης στις ΤΠΕ και οι 69 (33%) δεν διαθέτουν (σχήμα 5).

Σχήμα 5. Διαγραμματική απεικόνιση του αριθμού των εκπαιδευτικών του δείγματος ανάλογα με τις γνώσεις τους στις ΤΠΕ

Στην κατά επίπεδο επιμόρφωσης συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ, όπως προκύπτει από το σχήμα 6, στις επιλογές «μέτρια» και «πολύ» που είναι οι επικρατέστερες τα ποσοστά της συχνότητας χρήσης των ΜΚΔ είναι αυξημένα στην κατηγορία των εκπαιδευτικών που διαθέτουν βεβαίωση πιστοποίησης στις ΤΠΕ και φθάνουν το 55,7%, έναντι 47,8% στην κατηγορία των εκπαιδευτικών που δεν διαθέτουν πιστοποίηση. Αντίθετα στις επιλογές «λίγο» και «καθόλου» τα ποσοστά της συχνότητας χρήσης των ΜΚΔ είναι αυξημένα στην κατηγορία των εκπαιδευτικών που δεν διαθέτουν βεβαίωση πιστοποίησης και φθάνουν το 37,7%, έναντι 31,7% στην κατηγορία των εκπαιδευτικών που διαθέτουν πιστοποίηση. Δηλαδή, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος που διαθέτουν βεβαίωση πιστοποίησης στις ΤΠΕ

χρησιμοποιούν περισσότερο συχνά τα ΜΚΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία, προφανώς λόγω των περισσότερων γνώσεων και της μεγαλύτερης εξοικείωσης με τις ΤΠΕ.

Σχήμα 6. Συχνότητα (%) χρήσης των ΜΚΔ κατά επίπεδο επιμόρφωσης

Δ. Συχνότητα χρήσης κατά πρόσβαση στο διαδίκτυο

Είναι δεδομένο ότι η χρήση υπολογιστή αποτελεί προϋπόθεση για την πρόσβαση στο διαδίκτυο και άρα κάθε χρήστης υπολογιστή είναι εν δυνάμει και χρήστης του διαδικτύου. Η ταχύτατη ανάπτυξη των ΤΠΕ έχει οδηγήσει σε μια νέα πραγματικότητα όλους τους τομείς της ζωής μας. Οι ανάγκες προσαρμογής της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις απαιτήσεις της νέας αυτής πραγματικότητας, επιτάσσουν την ένταξη των ΤΠΕ σε όλα τα στάδια του εκπαιδευτικού συστήματος, ώστε να αντεπεξέλθει στις σύγχρονες απαιτήσεις.

Πράγματι στο σύνολο των 211 εκπαιδευτικών του δείγματος οι 160 (ποσοστό ίσο με 76% περίπου) χρησιμοποιούν υπολογιστή στο σπίτι και στο σχολείο, όμως υπάρχουν: α) 10 άτομα (4,6%) που δεν χρησιμοποιούν καθόλου υπολογιστή, ούτε στο σπίτι ούτε στο σχολείο, β) 5 άτομα (2,4%) που δεν χρησιμοποιούν υπολογιστή καθόλου στο σπίτι αν και δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν στο σχολείο και γ) 36 άτομα (17%) που δεν χρησιμοποιούν υπολογιστή καθόλου στο σχολείο αν και δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν στο σπίτι (σχήμα 7).

Σχήμα 7. Διαγραμματική απεικόνιση του αριθμού των εκπαιδευτικών του δείγματος ανάλογα με την πρόσβαση στο διαδίκτυο

Στη συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ ανάλογα με την πρόσβαση στο διαδίκτυο, όπως προκύπτει από το σχήμα 8, στις επιλογές «μέτρια», «πολύ» και «πάρα πολύ» οι έχοντες πρόσβαση στο διαδίκτυο προηγούνται, όπως ήταν αναμενόμενο. Μάλιστα στην επιλογή «πολύ» οι έχοντες

πρόσβαση στο διαδίκτυο φθάνουν σε ποσοστό χρήσης 25%, ενώ οι μη έχοντες πρόσβαση στο διαδίκτυο αγγίζουν μόλις το 5,9%. Αντίθετα στις επιλογές «λίγο» και «καθόλου» προηγούνται όπως είναι φυσικό οι μη διαθέτοντες πρόσβαση στο διαδίκτυο με μεγάλη διαφορά. Συνοψίζοντας, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος που διαθέτουν πρόσβαση στο διαδίκτυο κάνουν με αξιοσημείωτη διαφορά μεγαλύτερη χρήση των ΜΚΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Σχήμα 8. Συχνότητα (%) χρήσης των ΜΚΔ κατά πρόσβαση στο διαδίκτυο

□ (Συμπεριλαμβάνονται και όσοι εκπαιδευτικοί κάνουν μερική χρήση Η/Υ)

■ Χωρίς απάντηση

Ε. Συχνότητα χρήσης κατά θέση στην ιεραρχία

Η συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ στην εκπαίδευση ανάλογα με τη θέση στην ιεραρχία, όπως προκύπτει από το σχήμα 9, είναι αυξημένη στα στελέχη της εκπαίδευσης. Στην επιλογή «πολύ» η διαφορά ανάμεσα στα στελέχη της εκπαίδευσης και στους εκπαιδευτικούς ξεπερνάει τις 10 ποσοστιαίες μονάδες, στις επιλογές «μέτρια» και «λίγο» τα ποσοστά κυμαίνονται στα ίδια περίπου επίπεδα, ενώ στην επιλογή «καθόλου» προηγούνται οι εκπαιδευτικοί με 6 περίπου ποσοστιαίες μονάδες διαφορά. Προφανώς τα στελέχη της εκπαίδευσης λόγω της θέσης τους και των αυξημένων προσόντων τους κάνουν μεγαλύτερη χρήση των ΜΚΔ.

Σχήμα 9. Συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ στην εκπαίδευση κατά θέση στην ιεραρχία

□ Χωρίς Απάντηση

4.2 Κατάταξη των ΜΚΔ ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης τους

Όπως προκύπτει από το σχήμα 10, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών (στο οποίο δεν συμπεριλαμβάνονται τα στελέχη της εκπαίδευσης) φαίνεται να είναι πεπεισμένο για τις δυνατότητες αξιοποίησης του YouTube στην εκπαιδευτική διαδικασία. Το ΜΚΔ που χρησιμοποιούν περισσότερο οι εκπαιδευτικοί του δείγματος, σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα, είναι το YouTube (οι γυναίκες σε ποσοστό 72% και οι άνδρες σε ποσοστό 62,8%). Είναι αξιοσημείωτο ότι αν και είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερα του ενός ΜΚΔ χωρίς περιορισμό στον αριθμό, οι περισσότεροι επέλεξαν αποκλειστικά και μόνο το YouTube.

Το YouTube, πέρα από τη δυνατότητα που παρέχει για δημοσίευση βίντεο, με τη νέα λειτουργία του YouTube Video Creator, δίνει στους χρήστες του τη δυνατότητα να δημιουργούν βίντεο online. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να συνδυάσει και να κόψει βίντεο, να προσθέσει μουσική, εικόνες και κείμενο, αλλά και να χρησιμοποιήσει εφέ για τη μετάβαση από τη μία σκηνή στην επόμενη. Μπορεί λοιπόν, να ανεβάσει από τον προσωπικό του υπολογιστή βίντεο, εικόνες και μουσική και να τα συνδυάσει όλα μαζί δημιουργώντας ένα νέο βίντεο. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία για τη δημιουργία εκπαιδευτικών βίντεο, δηλαδή τη δημιουργία βίντεο ως τρόπου παρουσίασης ενός project ή στιγμιότυπων από τις σχολικές εορτές, συνδυάζοντας εικόνες και κείμενο. Χρησιμοποιώντας στη συνέχεια το YTD Video Downloader ο εκπαιδευτικός μπορεί να κατεβάσει το βίντεο και να το προβάλει στην τάξη ή τη σχολική γιορτή.

Το Facebook και το Blogger είναι δεύτερα στη σειρά κατάταξης των πιο χρησιμοποιούμενων ΜΚΔ στην εκπαίδευση αν και δεν φτάνουν πάνω από 23,3% (αμφότερα) στους άνδρες και 9,1% και 22% αντίστοιχα στις γυναίκες. Η διαφορά του Facebook και του Blogger από το YouTube αγγίζει τις 40 έως 50 ποσοστιαίες μονάδες. Η χρήση των υπολοίπων ΜΚΔ, είναι σχεδόν μηδαμινή με εξαίρεση το Wordpress που στους άνδρες φθάνει το 14%. Αξίζει να επισημανθεί ότι το 15% περίπου των εκπαιδευτικών δεν έδωσε καμιά απάντηση.

Σχήμα 10. Κατάταξη των ΜΚΔ ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης τους κατά φύλο των εκπαιδευτικών

□ Χωρίς απάντηση

□ Άλλα: Δηλώθηκε ότι χρησιμοποιούνται το edmodo και το eTwinning

Σχήμα 11. Κατάταξη των ΜΚΔ ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης τους κατά φύλο των στελεχών εκπαίδευσης

Στα στελέχη της εκπαίδευσης, όπως προκύπτει από σχήμα 11, διατηρείται σχεδόν ή ίδια σειρά κατάταξης των ΜΚΔ, δηλαδή πρώτο έρχεται το Youtube, με υψηλότερο ποσοστό στις γυναίκες, δεύτερο το Blogger, με υψηλά σχετικά ποσοστά (60% στις γυναίκες και 41,6% στους άνδρες), τρίτο το Facebook, με ποσοστά που αγγίζουν το 40% στις γυναίκες και το 33,3% στους άνδρες και τέταρτο το Twitter που φαίνεται να χρησιμοποιείται από το 20% των γυναικών και το 25% των ανδρών. Τα υπόλοιπα ΜΚΔ εμφανίζουν μηδαμινά ποσοστά. Τα στελέχη της εκπαίδευσης διαφοροποιούνται από τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς του δείγματος, ως προς τα υψηλότερα ποσοστά στην αξιοποίηση τουλάχιστον των τριών επικρατέστερων ΜΚΔ και ως προς την αξιοποίηση του Twitter, που στους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς κυμαίνεται γύρω στο 3%.

5. Συμπέρασμα

Από τα ευρήματα της έρευνας προέκυψε ότι, πάνω από τους μισούς εκπαιδευτικούς κάνουν «μέτρια» έως «πολύ» συχνή χρήση των ΜΚΔ στο διδακτικό τους έργο. Αυτοί που τα χρησιμοποιούν περισσότερο είναι οι γυναίκες, οι νεότεροι ηλικιακά εκπαιδευτικοί, οι διαθέτοντες βεβαίωση πιστοποίησης στις ΤΠΕ, οι έχοντες πρόσβαση στο διαδίκτυο και οι ανήκοντες σε ανώτερη ιεραρχικά θέση (στελέχη της εκπαίδευσης).

Το ΜΚΔ που αξιοποιείται περισσότερο στην εκπαίδευση είναι το YouTube, προφανώς ως μέσο ανάρτησης και προβολής εκπαιδευτικού υλικού, με μεγάλη διαφορά από το Facebook και το Blogger που καταλαμβάνουν τη δεύτερη θέση. Οι δυνατότητες των ΜΚΔ για εισαγωγή ενεργητικών, βιωματικών, συνεργατικών, συμμετοχικών, αλληλεπιδραστικών, κ.ά. μεθόδων ή πρακτικών, όπως ο διάλογος και η επικοινωνία, η συνεργασία, η ανταλλαγή απόψεων, η ομαδοσυνεργατική, η εξ' αποστάσεως διδασκαλία κ.α., δεν φαίνεται να αξιοποιούνται. Αξιοποιούνται κυρίως οι δυνατότητες του Youtube και και εν μέρει των ιστολογίων (Blogger, Wordpress) προφανώς για ανάρτηση και προβολή και εκπαιδευτικού υλικού και σε μικρό βαθμό του Facebook. Άρα, τα ΜΚΔ αντιμετωπίζονται κυρίως ως μέσο ανάρτησης και προβολής εκπαιδευτικού υλικού και λιγότερο ως μέσο συνεργασίας, ανταλλαγής απόψεων και επικοινωνίας των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας ώστε να επιτύχουν κοινωνικοπολιτιστικούς στόχους.

6. Βιβλιογραφικές αναφορές

- Αγγέλα, Σ. & Τζιμογιάννης, Αθ. (2010). Μελέτη της συμμετοχής και της γνωστικής παρουσίας μαθητών Γυμνασίου σε ένα εκπαιδευτικό ιστολόγιο. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 3, 3, σελ. 113-128.
- Βαγγελάτος, Α., Φώσκολος, Φ. & Κομνηνός, Θ. (2010). Τα κοινωνικά δίκτυα στο σχολείο του σήμερα. *Πρακτικά 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή με θέμα Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, 791-794. Κόρινθος : Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
- Γαλανού, Στ. (2010). *Οι σχολικές ιστοσελίδες των δημόσιων λυκείων: η σχέση τους με το αναλυτικό πρόγραμμα και το παράδειγμα του μαθήματος της τεχνολογίας με εργαλεία web 2.0*. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Δραγογιάννης, Κ., Λαλάς, Χρ. & Παπαδοπούλου, Π. (2013). Εντάσσοντας τα κοινωνικά δίκτυα στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μελέτη περίπτωσης: Οι ομάδες του Facebook στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. *5th Conference on Informatics in Education με θέμα Η Πληροφορική στην εκπαίδευση*, 11-13 Οκτωβρίου. Αθήνα.
- ΕΑΙΤΥ, Τομέας Επιμόρφωσης και Κατάρτισης (2008). *Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία*, τ. 1, Γενικό Μέρος. Πάτρα. Ανακτήθηκε από <http://gym-agias.lar.sch.gr/ylikogenikomeros%20teliko.pdf>.
- Ελευθεριάδου, Σ. (2012). *Οι φιλικές σχέσεις μεταξύ ομηλίκων μέσω τόπων κοινωνικής δικτύωσης και η ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων*. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Ετεοκλέους – Γρηγορίου, Ν. & Μάνιου, Θ. (2012). Η αξιοποίηση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση: Μια εμπειρική διερεύνηση σε φοιτητές στην Κύπρο. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 171: 89-119.
- Θεοδότου, Ε. (2013). *Εργαλεία Κοινωνικής Δικτύωσης και Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις*. Μεταπτυχιακή εργασία. Πειραιάς : Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Καϊντατζής, Κ. (2012). *Η εκπαιδευτική αξιοποίηση των ιστολογίων στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας*. Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Κασκαντάμη, Μ. & Καλογερόπουλος, Ν. (2010). Διαδικτυακή συνεργασία: Επικοινωνούμε – Συζητάμε – Μαθαίνουμε: ένα εκπαιδευτικό κοινωνικό δίκτυο. Στο Α. Τζιμογιάννης (Επιμ.) *Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή με θέμα Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, τόμος ΙΙ, 23-26 Σεπτεμβρίου, σελ. 787-790. Κόρινθος : Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
- Κοβάνογλου, Ε. (2010). *Η ποιότητα σχεδίασης, η πληρότητα περιεχομένου και η χρηστικότητα των σχολικών δικτυακών τόπων : η περίπτωση των σχολικών δικτυακών τόπων γυμνασίων*. Διπλωματική εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Κολεντίνη, Ε. (2009). *Exploring the role of blogs in approaching writing as a process*. Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Μητσιοπούλου, Ο. & Βεκύρη, Ι. (2011). Ατομικοί και σχολικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία από εκπαιδευτικούς της Α/βάθμιας Εκπαίδευσης. Στα *Πρακτικά του 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με θέμα Ενταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία*, 545-554. Πάτρα.
- Μποφίλιου, Α. (2013). *Η αλληλεπίδραση σε online περιβάλλοντα μάθησης. Τα φόρουμ συζήτησης ένας χώρος συνεργασίας και μάθησης*. Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Νεοφώτιστος, Β., Βαλκάνος, Ε. Γιαβρίμης, Π. & Παπάνης, Ε. (2010). Απόψεις εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Στα *Πρακτικά Εργασιών του 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με θέμα Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 2, 633-640. Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ). Ανακτήθηκε από <http://korinthos.uop.gr/~hcictel0/proceedings/23.pdf>.
- Νερατζίδου, Μ. (2011). *Χρήση κοινωνικών μέσων δικτύωσης στην εκπαίδευση*. Πτυχιακή εργασία. Θεσσαλονίκη: Αλεξάνδρειο ΤΕΙ.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ., Αλεξόπουλος, Χ., Γούτσος, Χ., Σκαλτσάς, Α. & Τάσιος, Δ. (2005). Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας: Πόσο έτοιμοι είναι οι εκπαιδευτικοί μας να τις εφαρμόσουν στη σχολική πρακτική; *Επιστημονική Επετηρίδα Αρέθας*, 3, 271-292. Ανακτήθηκε από <http://www.elemedu.upatras.gr/?section=578>.
- Παπαθανασόπουλος, Στ., κ.α. (2013). *Το Facebook και οι Έλληνες*. Ανακτήθηκε από http://medianalysis.net/2013/05/10/survey_facebook_greeks/.
- Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (2010). *Ταυτότητα χρηστών internet στην Ελλάδα*. Ανακτήθηκε από http://www.startupgreece.gov.gr/sites/default/files/Y14EEU_A100312_TX_Προφίλ%20χρηστών%20Internet.pdf.
- Πετράκη, Ζ. (2011). *Ανάπτυξη συστήματος για τη συνεργασία και επικοινωνία των απομακρυσμένων σχολείων*. Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Πετρίδης, Π. (2012). *Μελέτη και χρήση υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης στην ηλεκτρονική μάθηση*. Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.

- Σωτηριάδου, Α. & Παπαδάκης, Σπ. (2013). Τα κοινωνικά δίκτυα ως εκπαιδευτικά εργαλεία: Εμπειρία από την εκμάθηση του Matlab μέσω Facebook. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 6, 3, σελ. 161-179.
- Τζικόπουλος, Α. (2013). *Ηλεκτρονικά μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media)*. ΚΔΒΜ. ΥΠΙΑΙΘ.
- Τρυφιάτης, Ι. & Στιβακτάκη, Μ. (2011). Ψηφιακή κοινωνική δικτύωση στο σύγχρονο σχολείο: Ένα παράδειγμα κοινωνικής δικτύωσης μέσω μιας πλατφόρμας CMS. *Στο Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη: 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ*, 6-8 Μαΐου. Σύρος.
- Χαρίτος, Ι. (2011). *The Combination of Web 2 Technologies (Facebook and Blogs) to Enhance Motivation for the Teaching of Writing*. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Πάτρα : ΕΑΠ.
- BECTA ICT Research (2004). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. Ανακτήθηκε: από http://dera.ioe.ac.uk/1603/1/becta_2004_barrierstouptake_litrev.pdf.
- Bowers-Campbell, J. (2008). Cyber “Pokes”: Motivational antidote for developmental college readers. *Journal of College Reading and Learning*, 39, 1, σελ. 74-87.
- Duffy, P. & Bruns, A. (2006). The use of Blogs, Wikis and RSS in Education: A conversation of Possibilities. *Proceedings Online Learning and Teaching Conference*, 31-38. Brisbane: OLT.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The Benefits of Facebook “Friends:” Social capital and college students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, 4, σελ. 1143-1168.
- ELTRUN (2014). *Ετήσια Έρευνα των Ελλήνων Χρηστών Κοινωνικής Δικτύωσης*. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας. Ανακτήθηκε από <http://www.eltrun.gr/wp-content/uploads/2013/10/EthsiaEreynaKoinonikhsDiktyoshs2013-4.pdf>.
- Huffaker, D. (2005). The educated blogger: Using weblogs to promote literacy in the classroom. *AACE Journal*, 13, 2, 1-98.
- Kaplan, A. & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53, 1, 59–68. Ανακτήθηκε από : <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>.
- Kirschner, P., & Karpinski, A. (2010). Facebook and academic performance. *Computers in Human Behavior. Proceedings of Computers in Human Behavior*, 26, 1237–1245.
- Kord, J. L., Wolf-Wendel, L. (2009). The Relationship between Online Social Networking and Academic and Social Integration. *The College Student Affairs Journal*, 28, 1, 103-122.
- Lampe, C., Ellison, N., & Steinfield, C. (2007). A familiar face(book): profile elements as signals in an online social network. *Proceedings of CHI 2007*, 435-444. San Diego, CA, USA: ACM.
- Madden A., Ford, N., Miller, D. & Levy, P. (2005) Using the internet in teaching: the views of practitioners (A survey of the views of secondary school teachers in Sheffield, UK). *British Journal of Educational Technology*, 36, 2, 255-280.
- Pelgrum, W. (1993). Attitudes of school principals and teachers towards computers: does it matter what they think? *Studies in Educational Evaluation*, 19, 2, 199-212.
- Pelgrum, W. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education*, 37, 163–178.
- Ractham, P. & Firpo D. (2011). Using Social Networking Technology to Enhance Learning in Higher Education: A Case Study using Facebook. *Proceedings of the 44th Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-10.
- Richardson, W. (2009). Becoming Internet Wise: Schools can do a far better job of preparing students for their connected futures online. *Educational Leadership*, 26-31.
- Siemens, G & Tittenberger, P. (2009). *Handbook of Emerging Technologies for Learning*. Ανακτήθηκε από <http://umanitoba.ca/learningtechnologies/cetl/HETL.pdf>.
- Wen Tian, S., Yan Yu, A., Vogel, D., & Chi-Wai Kwok, R. (2011). The impact of online social networking on learning: a social integration perspective. *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 8, 3/4, σελ. 264-280.
- Young, A. L., & Quan-Haase A. (2009). Information revelation and internet privacy concerns on social network sites: A case study of Facebook. *Proceedings of the 4th International Conference on Communities and Technologies*, 265–274. NY: ACM.