

**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ
ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ
ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΦΟΙΤΗΤΡΙΩΝ
PEDAGOGICAL UTILISATION OF ICTS
IN TEACHING PRACTICE
OF UNDERGRADUATE STUDENTS**

Ελευθερία Μπεαζίδου
Συμβασιούχος Διδάσκουσα
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
liliabe@uth.gr

Ιωάννης Ρουσσάκης
Επίκουρος Καθηγητής
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
yiannis.roussakis@uth.gr

Καφένια Μπότσογλου
Καθηγήτρια
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
kmpotso@uth.gr

Χαράλαμπος Καραγιαννίδης
Καθηγητής
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
karagian@uth.gr

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 57 μελλοντικούς εκπαιδευτικούς του Παιδαγωγικού Τμήματος της Ειδικής Αγωγής, που πραγματοποίησαν την πρακτική τους άσκηση σε Σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Ν. Μαγνησίας, στοχεύει να συμβάλει στην παραπάνω κατεύθυνση. Τα δεδομένα της έρευνας συλλέχθηκαν α) από την ποιοτική ανάλυση των «σχεδίων διδασκαλίας» που ο κάθε φοιτητής καλείτε να οργανώσει και να υλοποιήσει στην τάξη που κάνει την πρακτική του άσκηση β) από την ποσοτική ανάλυση των απαντήσεων που έδωσαν οι φοιτητές σε ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε για την παρούσα έρευνα. Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο για την προετοιμασία του μαθήματος καθώς και οι εφαρμογές γραφείου για τη δημιουργία κυρίως κειμένων (επιπλέον ασκήσεις στα γνωστικά αντικείμενα) συνιστούν την κύρια χρήση και εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ελάχιστοι φοιτητές, υποστήριξαν τη διδασκαλία τους με συνεργατικά εργαλεία τεχνολογιών (web 2.0) ή άλλες εφαρμογές εκπαιδευτικού λογισμικού.

Λέξεις κλειδιά

Πρακτική Άσκηση, φοιτητές, ΤΠΕ, αξιοποίηση Τ.Π.Ε.

Summary

This research was conducted in 57 future teachers of the Pedagogical Department of Special Needs Education who carried out their practical training in Primary Schools of Magnesia, aiming to contribute in the above direction. The survey data was collected a) from the qualitative analysis of the “teaching plans” that student had the obligation to organize and implement in the classroom b) from the quantitative analysis of student’s answers to the questionnaire which designed for this research. The results showed applications of technology in educational process as well as the web quest for course preparation and the creation texts (additional exercises in the subject) were the mainly of them. Few students had supported their teaching by web 2.0 tools or other educational software applications.

Key words

Teaching practice, use of ICTs, pedagogy, instructional design, student attitudes, student skills.

0. Εισαγωγή

Η εισχώρηση των ΤΠΕ σε κάθε πτυχή των κοινωνικών, οικονομικών, πολιτιστικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με την ταυτόχρονη ανάγκη διαχείρισης του όγκου των πληροφοριών, το προσφυγικό ζήτημα, ο διεθνής ανταγωνισμός, οι περιβαλλοντικές, πολιτικές και γεωπολιτικές εξελίξεις (Saavedra και Opfer, 2012) δημιουργούν νέες ανάγκες, νέες συνισταμένες και νέες προκλήσεις στο εκπαιδευτικό γίγνεσθαι. Μελετητές υποστηρίζουν ότι η παραδοσιακή έννοια του γραμματισμού δεν καλύπτει τις ανάγκες και τις προσδοκίες μιας σύγχρονης κοινωνίας. Πιο συγκεκριμένα ο Felini, (2008) ισχυρίζεται πως στην έννοια του γραμματισμού έχει σημειωθεί ένας προοδευτικός επαναπροσδιορισμός του περιεχομένου αυτής ως συνάρτηση της αλλαγής των κοινωνικο-πολιτισμικών συνθηκών. Η παιδαγωγική-διδασκτική προσέγγιση του γραμματισμού προσεγγίζει τα κείμενα ως κοινωνικοπολιτισμικά και ιδεολογικά πλαίσιασμένες οντότητες οι οποίες κατασκευάζουν γνώσεις και ταυτότητες, ασκούν κριτική στην κοινωνική πραγματικότητα και διαμορφώνουν τελικά τον κόσμο μας (Κόμης και Ντίνας, 2011). Έτσι, θα μπορούσαμε να πούμε πως ο λειτουργικός γραμματισμός στην εκπαίδευση αντικαταστάθηκε από τον κριτικό γραμματισμό. Προς αυτή την κατεύθυνση η αξιοποίηση των νέων τεχνολογικών εργαλείων μπορεί να προσφέρει πολλά. “Η τεχνολογία, η πληροφορική, οι τηλεπικοινωνίες, τα οπτικοακουστικά μέσα τάσσονται στην υπηρεσία του ανθρώπου, της κοινωνίας, του πολιτισμού και της μάθησης (Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση, 2000:1)”. Δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να εκπαιδεύονται σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον και λειτουργώντας συνεργατικά να παράγουν γνώση. “Ο/η εκπαιδευτικός γίνεται

ένας «μετασχηματιστής της κοινωνίας» (Neophytou και Valiandes, 2013:413)» και οι μαθητές «αποδοτικοί πολίτες» για τον 21^ο αιώνα. Οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) και οι αυξανόμενες προσδοκίες των μαθητών για μια εκπαίδευση που θα μεγιστοποιήσει τις πιθανότητές για την προσωπική ολοκλήρωσή τους, την ενεργή κοινωνικοπολιτική τους συμμετοχή ως πολίτες και την πρόσβαση στην εργασία δημιουργούν την ανάγκη για μια νέα προσέγγιση στη μάθηση (Kalantzis και Cope, 2008). Η κατεύθυνση της οποίας θα είναι, η αναζήτηση, η ανάλυση, η σύνθεση, η αξιολόγησή της πληροφορίας και η εξάσκησης της κριτικής ικανότητας. Ενώ οι βασικές ικανότητες / δεξιότητες του 21ου αιώνα που πρέπει να αναπτύξουν οι μαθητές είναι η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, η επίλυση προβλήματος, η συνεργατικότητα, η επικοινωνία κ.ά. (Dede, 2009, Voogt & Robin, 2010, Saavadera και Orfner, 2012).

Η σχετική διεθνής βιβλιογραφία μελετά τα πλεονεκτήματα της νέας προσέγγισης της μάθησης με την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, τους παράγοντες που την εμποδίζουν καθώς και τις απόψεις των εκπαιδευτικών.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τα πλεονεκτήματα της νέας προσέγγισης της μάθησης με την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών οι πιο πρόσφατες έρευνες εστιάζουν στην ενίσχυση των κινήτρων, των γνωστικών δεξιοτήτων και των γνώσεων των μαθητών και των εκπαιδευτικών (Ιωάννου, 2008' Newton και Rogers, 2001). Ενώ, παλιότερες έρευνες εντοπίζουν τα πλεονεκτήματα και τα ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες (Haggerty, 2000' Wiemeyer, 2000):

1. Τα πολυμέσα προσφέρουν δομημένες πληροφορίες, οι οποίες είναι ενημερωμένες και μπορούν να μεταδοθούν εύκολα και γρήγορα σε όλο τον κόσμο. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται:

- Επίλυση του προβλήματος της σειριακής και στατικής πληροφορίας.
- Βαθμιαία δόμηση των δικτύων πληροφορίας.

2. Τα πολυμέσα προσφέρουν νέους και ελκυστικούς τρόπους στην παρουσίαση, μεταβίβαση και ανταλλαγή της πληροφορίας. Έτσι επιτυγχάνεται:

- Παροχή δυναμικής πληροφορίας (ήχος, βίντεο), υψηλής ποιότητας και εγκυρότητας ανεξάρτητα από τόπο και χώρο.
- Δυνατότητα διερεύνησης της επίδρασης διαφορετικών παραμέτρων του συστήματος με τη βοήθεια προγραμμάτων εξομοίωσης - προσομοίωσης.
- Ενίσχυση της ευελιξίας, προσαρμοστικότητας και αλληλεπίδρασης.
- Συμμετοχή όλων των αισθήσεων στη μάθηση και ειδικότερα της όρασης και ακοής.
- Δυνατότητα χρήσης εξελιγμένων εργαλείων για σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία (π.χ. e-mail, chat).

3. Τα πολυμέσα μεταβάλλουν το ρόλο του μαθητή προσφέροντας:

- Ελευθερία στο ρυθμό απόκτησης της πληροφορίας.
- Ενεργή και υπεύθυνη συμμετοχή στη διαδικασία της μάθησης.
- Διατήρηση της δραστηριότητας και της προσοχής σε υψηλά επίπεδα.
 - ◆ Έλεγχο στο ρυθμό και τη διαδικασία της μάθησης. Ατομικότητα στην εκπαίδευση.

Όσον αφορά, έρευνες που αναφέρονται στα εμπόδια της νέας προσέγγισης της μάθησης με την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση κάποιες εστιάζουν στην έλλειψη χρόνου των εκπαιδευτικών, στη μη καλή σύνδεση στο διαδίκτυο και στα λογισμικά προγράμματα, στα προβλήματα τεχνολογικής φύσης και στην ελλιπή υποστήριξη (Dakich, 2009). Μελέτες που αφορούν την Ελλάδα εστιάζουν στις αντιστάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των Τ.Π.Ε. Η Σολομωνίδου, (2006) αναφέρει πως είναι ακόμη πολύ σημαντικές οι αντιστάσεις των εκπαιδευτικών στην ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία γιατί οι στάσεις και οι πρακτικές διδασκαλίας που έχουν αναπτύξει με την πάροδο των χρόνων δεν αλλάζουν τόσο εύκολα. Ωστόσο υπάρχει ακόμα, και μια κατηγορία εκπαιδευτικών που αμφισβητεί την εκπαιδευτική συμβολή των ΤΠΕ (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος & Βαλκάνος, 2010). Γεγονός είναι σύμφωνα με τους Hermans, Tondeur, van Braak και συν., (2008) πως οι παιδαγωγικές αντιλήψεις των εκπαιδευτικών αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για τη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Πολλές έρευνες συνδέουν σε μια αμφίδρομη σχέση, τις αντιλήψεις και στάσεις των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ και την αξιοποίησή τους στη διδασκαλία. Όσο πιο θετική στάση έχει ένας εκπαιδευτικός απέναντι στις ΤΠΕ, τόσο πιο πολύ τις χρησιμοποιεί (Papanastasiou και Angeli, 2008, Sadik, 2006) και όσο πιο πολύ τις αξιοποιεί στην εκπαιδευτική διαδικασία, τόσο υιοθετούνται ακόμη περισσότερες θετικές στάσεις απέναντι σε αυτές (Afshari, Bakar, και συν., 2009, Jimoyiannis και Komis, 2007).

Η καθημερινή πρακτική και η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών επηρεάζονται σημαντικά από τις εμπειρίες που είχαν κατά τη διάρκεια της αρχικής τους εκπαίδευσης. Έρευνα του Τζιφόπουλος (2010), αναδεικνύει το συγκεκριμένο ζήτημα, αφού εκπαιδευτικοί αναφέρουν την αναντιστοιχία αυτών που έχουν διδαχθεί στις σχολές τους με τις πρακτικές διδασκαλίας στα σχολεία και τα διαφορετικά λογισμικά προγράμματα που χρησιμοποιούν. Ιδιαίτερο ρόλο παίζει η πρακτική τους άσκηση. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα των Caires και Almeida (2005) δείχνει τόσο την επίδραση που έχει η πρακτική άσκηση στην προσωπική και κοινωνικο-επαγγελματική ανάπτυξη των υποψήφιων εκπαιδευτικών, όσο και την πολύπλοκη διαδικασία του «μαθαίνω να διδάσκω» και σχετίζεται με την διερεύνηση του πως οι εκπαιδευόμενοι εκπαιδευτικοί βιώνουν και αντιλαμβάνονται την πρώτη τους επαφή με το επάγγελμα, κατά την διάρκεια της πρακτικής τους άσκησης (Caires και Almeida, 2005). Η

διαδικασία της πρακτικής άσκησης, θεωρείται, ως εκ τούτου, σημαντική για την εξέλιξη ενός εκπαιδευτικού. Ιδιαίτερα σε ότι αφορά την εκπαίδευση των μελλοντικών εκπαιδευτικών και την αναβάθμιση των προσωπικών και επαγγελματικών δραστηριοτήτων τους ο Μιχάλης, Τσαλίκη και συν. (2009) επισημαίνουν την ανάγκη ενός πλαισίου ένταξης των ΤΠΕ σε όλα τα μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών των Παιδαγωγικών Σχολών. Έτσι, οι φοιτητές θα αντιληφθούν την παιδαγωγική αξία των Νέων Τεχνολογιών (Δρόσος, 2013) και θα αναπτυχθεί ο εγγραμματισμός των φοιτητών και φοιτητριών στις ΤΠΕ. Σύμφωνα με τις επίσημες εκθέσεις δύο τουλάχιστον έγκυρων οργανισμών (CITL 1999, ETS 2002), ο εγγραμματισμός στις ΤΠΕ φαίνεται να περιλαμβάνει:

- Την απόκτηση τεχνολογικών γνώσεων και την κατανόηση των θεμελιωδών αξιωμάτων, των αρχών, και των διαχρονικών εννοιών που διέπουν τη λειτουργία των ΤΠΕ.
- Την ανάπτυξη δεξιοτήτων που σχετίζονται με την ικανότητα χειρισμού ενός ευρέος φάσματος υπολογιστικών και δικτυακών εφαρμογών των ΤΠΕ.
- Την κατανόηση, την ενημέρωση και την ανάπτυξη στάσεων σε σχέση με τα κοινωνικά, τα ηθικά, τα νομικά και τα ανθρωπίνια ζητήματα που περιβάλλουν, προκύπτουν από, και επηρεάζουν τη χρήση των ΤΠΕ στη καθημερινή ζωή.
- Τη κατάλληλη και αποτελεσματική αξιοποίηση όλων των προαναφερθέντων γνώσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων στη λύση προβλημάτων πληροφόρησης και συγκεκριμένα: (1) στο καθορισμό των πληροφοριακών αναγκών ενός προβλήματος, (2) στην αναζήτηση, συλλογή και ανάκληση δεδομένων και πληροφοριών, (3) στην οργάνωση, διαχείριση και κωδικοποίηση, (4) στην επεξεργασία, ερμηνεία και σύγκριση δεδομένων και πληροφοριών, (5) στην αξιολόγηση της εγκυρότητας, της αξιοπιστίας και της ποιότητας της πληροφόρησης, (6) στη δημιουργία νέας πληροφόρησης, και (7) στην παρουσίαση δεδομένων και πληροφοριών.

Ανατρέχοντας την ελληνική βιβλιογραφία διαπιστώνουμε πως σε πολλά Τμήματα οι φοιτητές έρχονται σε επαφή και συμμετέχουν ενεργά σε δράσεις που υποστηρίζονται από τις νέες τεχνολογίες. Για παράδειγμα, στο Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου παρουσιάστηκε ο σχεδιασμός και η μελέτη της συνεργατικής ανάπτυξης περιεχομένου μέσω wiki από πρωτοετείς φοιτητές, στα πλαίσια μιας διδακτικής παρέμβασης που βασίστηκε στο μοντέλο της μικτής ηλεκτρονικής μάθησης. Παρότι οι φοιτητές δεν είχαν αντίστοιχη προηγούμενη εμπειρία, ανταποκρίθηκαν ικανοποιητικά ενώ, η συνεργασία τους και το τελικό αποτέλεσμα ήταν θετικά (Ρούσσιος, Τζιμογιάννης, 2011). Στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, οργανώθηκε και λειτούργησε η Ηλεκτρονική Κοινότητα Πρακτικής Άσκησης (εΚΠΑ) των φοιτητών, κατά την διάρκεια

της πρακτικής άσκησης σε σχολεία, με βασικό στόχο την στήριξη και διευκόλυνση της εργασίας και συνεργασίας (Κώστας, Παράσχου, Σοφός, 2013). Αν και η προσπάθεια πολλών τμημάτων να εντάξουν τις ΤΠΕ στα μαθήματα Σπουδών είναι σημαντική ωστόσο, αναγνωρίζεται διεθνώς, η ανάγκη για προσαρμογή των Τριτοβάθμιων Ιδρυμάτων στις νέες απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής (Buabeng-Andoh, 2012' European Commission, 2013).

Από την άλλη, η βιβλιογραφία που διερευνά τις απόψεις των φοιτητών για την ικανότητά τους στη χρήση ΗΥ σύμφωνα με τον Φωκίδη (2016) μας λέει πως θεωρούν τους εαυτούς τους μέσους χρήστες, αλλά η άποψη αυτή στηρίζεται σχεδόν αποκλειστικά στο ότι θεωρούν τους εαυτούς τους ικανούς στη χρήση εφαρμογών γραφείου, στο ότι παίζουν παιχνίδια και στο ότι έχουν αρκετούς λογαριασμούς σε κοινωνικά δίκτυα και παρόχους περιεχομένου (Facebook, Youtube, κτλ.). Όμως, δεν γνωρίζουν πολλά πράγματα για τη χρήση των υπολογιστών, και στην πραγματικότητα αγνοούν βασικά στοιχεία χρήσης τους. Η επίδραση των σχετικών μαθημάτων στο πανεπιστήμιο σε ότι αφορά τη βελτίωση και την εμπάθυνση αυτών των γνώσεων, είναι πρακτικά ασήμαντος (Φωκίδης, 2016). Επιπλέον, έχει τεκμηριωθεί ότι κάποιος που δεν έχει βασικές δεξιότητες, θα χρησιμοποιήσει τους υπολογιστές απλά για να προετοιμάσει το μάθημά του και δεν θα εμπλακεί σε πιο σύνθετες και απαιτητικές εργασίες Schoolnet's (2013).

Ο προβληματισμός που προκύπτει έγκειται στις αντιλήψεις και στάσεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες και την ενσωμάτωσή τους στις πειραματικές τους διδασκαλίες κατά την πρακτική τους άσκηση στα πανεπιστημιακά ιδρύματα. Η έρευνα που πραγματοποιήσαμε αφορά στη διερεύνηση των απόψεων των φοιτητών, σε ότι αφορά τις ικανότητές τους να χρησιμοποιούν ΗΥ και να εντάσσουν τις ΤΠΕ στις διδασκαλίες που πραγματοποίησαν κατά τη διάρκεια της πρακτικής τους άσκησης σε σχολεία.

Στόχος είναι, τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης να χρησιμοποιηθούν για την ενίσχυση της υποστήριξης των φοιτητών στο συγκεκριμένο τομέα.

1. Σκοπός

Γενικός σκοπός της έρευνας είναι η αποτύπωση της χρήσης των ΤΠΕ στις πρακτικές ασκήσεις των φοιτητών. Πιο συγκεκριμένα εξετάστηκαν οι εξής παράγοντες:

1. Η υποκειμενική αυτό-επάρκεια των φοιτητών αναφορικά με τη χρήση των υπολογιστών.
2. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των πρακτικών ασκήσεών.
3. Η στάση των φοιτητών απέναντι στη χρήση των TELE.

2. Μεθοδολογία

2.1. Δείγμα

Η ομάδα στόχος της έρευνας ήταν 57 φοιτητές (N=49 φοιτήτριες και N=8 φοιτητές) του 3^{ου} έτους σπουδών του Παιδαγωγικού Τμήματος Ειδικής Αγωγής που πραγματοποίησαν την πρακτική τους άσκηση το 2017 στα Σχολεία Γενικής Αγωγής της πόλης του Βόλου

2.2. Μέσα συλλογής δεδομένων

Για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκαν ποσοτικά και ποιοτικά μέσα για τη συλλογή των δεδομένων. Ο συνδυασμός τους θεωρήθηκε ως η καλύτερη επιλογή, καθώς με αυτόν τον τρόπο διερευνάται σε βάθος η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των πρακτικών ασκήσεων.

2.2.1. Ποσοτικά μέσα συλλογής δεδομένων

Βασικό μέσο συλλογής δεδομένων αποτέλεσε το Ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες της έρευνας, αποτελούμενο από τρεις ομάδες ερωτήσεων που απαντώνται σε 5βαθμη κλίμακα (1: ελάχιστο έως 5: πάρα πολύ).

Ως προς τα ερευνητικά ερωτήματα:

Οι ερωτήσεις 1 έως 5 του ερωτηματολογίου διερευνούν την «υποκειμενική αυτό-επάρκεια των φοιτητών αναφορικά με τη χρήση των υπολογιστών». Οι ερωτήσεις αυτές είναι:

1. ποια η επάρκεια στα λογισμικά γενικής χρήσης
2. ποια η εξοικείωση με συνεργατικά εργαλεία ΤΠΕ (web 2.0)
3. ποια η επάρκεια για την αξιολόγηση και επιλογή λογισμικών για την εκπαιδευτική διαδικασία
4. ποιος ο βαθμός επάρκειας (γνώσεων και χειρισμού) που αποκτήθηκε από τα προπτυχιακά τους μαθήματα σε σχέση με τις παραπάνω γνώσεις/δεξιότητες.
5. αξιολόγηση της επάρκειας στις ΤΠΕ.

Οι ερωτήσεις 6 έως 8 του ερωτηματολογίου διερευνούν την «αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των πρακτικών ασκήσεων». Οι ερωτήσεις αυτές είναι:

6. σε ποιο βαθμό εφαρμόσατε τις ΤΠΕ στη φάση της προετοιμασίας του μαθήματος με σκοπό την προσωπική σας ενίσχυση γνώσεων και ικανοτήτων στη διδασκαλία.
7. σε ποιο βαθμό εφαρμόσατε τις ΤΠΕ στη διεξαγωγή της διδασκαλίας
8. πώς αξιοποιήθηκαν οι ΤΠΕ στη διδασκαλία: 3.1) εποπτικό μέσο διδασκαλίας, 3.2) εργαλείο επικοινωνίας, 3.3) εργαλείο αναζήτησης πληροφορίας.

Οι ερωτήσεις 9 έως 11 του ερωτηματολογίου διερευνούν «τη στάση των φοιτητών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ». Οι ερωτήσεις αυτές είναι:

9. πώς αξιολογείτε την εμπειρία σας από τη χρήση ΤΠΕ στις διδασκαλίες σας
10. πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή και ανταπόκριση των μαθητών στο μάθημα με την υποστήριξη των ΤΠΕ
11. πώς αξιολογείτε την υποστήριξη των ΤΠΕ για τους στόχους της διδασκαλίας σας. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο ήταν διαθέσιμο διαδικτυακά για ένα μήνα μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης των φοιτητών και με πρόσκληση με mail τους ζητήθηκε να το συμπληρώσουν. Στο εισαγωγικό σημείωμα οι συμμετέχοντες πληροφορούνταν ότι η συγκατάθεση για την συμμετοχή τους θεωρείτο ότι δόθηκε με την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Επιπλέον, δεν αποθηκεύτηκε ούτε και ζητήθηκε καμία προσωπική πληροφορία.

2.2.2. Ποιοτικά μέσα συλλογής δεδομένων

Τα σχέδια διδασκαλίας των μαθημάτων που δίδαξαν οι φοιτητές αποτυπώνουν τον σχεδιασμό της διδασκαλίας καθώς και την υλοποίηση / εφαρμογή της στην τάξη κατά την εβδομαδιαία πρακτική τους άσκηση. Ο κάθε φοιτητής κατέθετε 1-2 σχέδια διδασκαλίας ημερησίως. Στην παρούσα έρευνα επιλέχθηκαν τα σχέδια διδασκαλίας της τελευταίας μέρας (76) από την πρακτική των φοιτητών επειδή ήταν τα πιο άρτια και ολοκληρωμένα για τις ανάγκες της έρευνάς μας. Η ανάλυσή τους θα δείξει πως οι φοιτητές αξιοποίησαν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους και σε συνδυασμό με τις απαντήσεις που δόθηκαν στην αντίστοιχη ερώτηση του ερωτηματολογίου που συμπληρώθηκε θα έχουμε μια ολοκληρωμένη άποψη. Πιο συγκεκριμένα θα διερευνηθούν οι καταγραφές του σχεδιασμού και της εφαρμογής / αξιοποίησης των ΤΠΕ στις διδασκαλίες των φοιτητών. Η συλλογή των σχεδίων διδασκαλίας έγινε μέσω της πλατφόρμας e-class του μαθήματος Πρακτική Άσκηση II.

3. Ανάλυση ερευνητικών δεδομένων

Μετά τη συλλογή των ερευνητικών δεδομένων ακολούθησε η διαδικασία της ανάλυσής τους. Η ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων περιελάμβανε το ερωτηματολόγιο. Στόχος αυτής της διαδικασίας ήταν η απάντηση στα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσης έρευνας. Η ποσοτική ανάλυση των απαντήσεων του ερωτηματολογίου έγινε αυτόματα στο excel με τη συμπλήρωσή τους στο Google Drive.

Τα ποιοτικά στοιχεία συλλέχθηκαν από τα σχέδια διδασκαλίας των φοιτητών. Στόχος αυτής της διαδικασίας ήταν η εμβάθυνση της 6^{ης} - 8^{ης} ερώτησης του ερωτηματολογίου «πώς αξιοποιήθηκαν οι ΤΠΕ στη διδασκαλία». Ακολουθήθηκε κατηγορική λογική και χωρίστηκε το υλικό σε κατηγορίες. Η ταξινόμηση έγινε με βάση τα κοινά «νοήματα» (Ισαρη & Πουρκός, 2015).

4. Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα μετά την ανάλυσή τους

4.1. Η υποκειμενική αυτό-επάρκεια των φοιτητών αναφορικά με τη χρήση των υπολογιστών

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Η αυτό-επάρκεια των φοιτητών αναφορικά με τη χρήση των υπολογιστών

α/α	ΕΡΩΤΗΣΗ	Μ.Ο	ΕΥΡΟΣ
1	ποια η επάρκεια στα λογισμικά γενικής χρήσης	4,08	4-5
2	ποια η εξοικείωση με συνεργατικά εργαλεία ΤΠΕ (web 2.0)	1,35	1-3
3	ποια η επάρκεια τους για την αξιολόγηση και επιλογή λογισμικών για την εκπαιδευτική διαδικασία	1,08	1-2
4	ποιος ο βαθμός επάρκειας (γνώσεων και χειρισμού) που αποκτήθηκε από τα προπτυχιακά τους μαθήματα σε σχέση με τις παραπάνω γνώσεις/δεξιότητες	3,38	2-5
5	αξιολόγηση της επάρκειας στις ΤΠΕ	3,22	2-5

4.2. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των πρακτικών ασκήσεων

4.2.1. Τα αποτελέσματα από το ερωτηματολόγιο

Πίνακας 2: Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των πρακτικών ασκήσεων

α/α	ΕΡΩΤΗΣΗ	Μ.Ο	ΕΥΡΟΣ
6	σε ποιο βαθμό εφαρμόσατε τις ΤΠΕ στη φάση της προετοιμασίας του μαθήματος με σκοπό την προσωπική τους ενίσχυση στη διδασκαλία.	4,7	4-5
7	σε ποιο βαθμό εφαρμόσατε τις ΤΠΕ στη διεξαγωγή της διδασκαλίας	3,1	1-5
8	πως αξιοποιήθηκαν οι ΤΠΕ στη διδασκαλία:		
	1. εποπτικό μέσο διδασκαλίας,	1,54	1-3
	2. εργαλείο επικοινωνίας,	1,73	1-5
	3. εργαλείο αναζήτησης πληροφορίας	4,92	4-5

4.2.2. Τα αποτελέσματα από την ποιοτική ανάλυση των σχεδίων διδασκαλίας

Η εξέταση των σχεδίων διδασκαλίας έδειξε ότι πραγματοποιήθηκε χρήση των ΤΠΕ σε 215 περιστάσεις. Οι κατηγορίες που ξεχώρισαν από την ανάλυση είναι:

1. χρήση διαδικτύου για την υποστήριξη του εκπαιδευτικού
2. χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών, εργαλείων, εφαρμογών στη διδασκαλία
3. λογισμικά γενικής χρήσης του ΗΥ στη διδασκαλία
4. συνεργατική χρήση λογισμικών, εργαλείων, εφαρμογών στη διδασκαλία.

Η κατηγοριοποίηση των αποτελεσμάτων έδειξε πως οι φοιτητές χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο σε 157 περιστάσεις για να οργανώσουν το μάθημά τους και για να εμπλουτίσουν τις γνώσεις και τις ικανότητές τους σχετικά με το μάθημα (και την ενότητα) που προετοιμάζονται να διδάξουν. Περαιτέρω πληροφορίες για το ποιες είναι οι ιστοσελίδες που επισκέπτονται συχνότερα (ανά φθίνουσα σειρά) στο διαδίκτυο:

<https://www.amos.gr/> on line φροντιστήριο

<http://dschool.edu.gr/>

<https://www.e-paideia.net> <https://www.plefsis.gr> <http://iep.edu.gr>

<http://epyna.eu.gr>

https://www.youtube.com/watch?v=ISUi_OB10sQ,

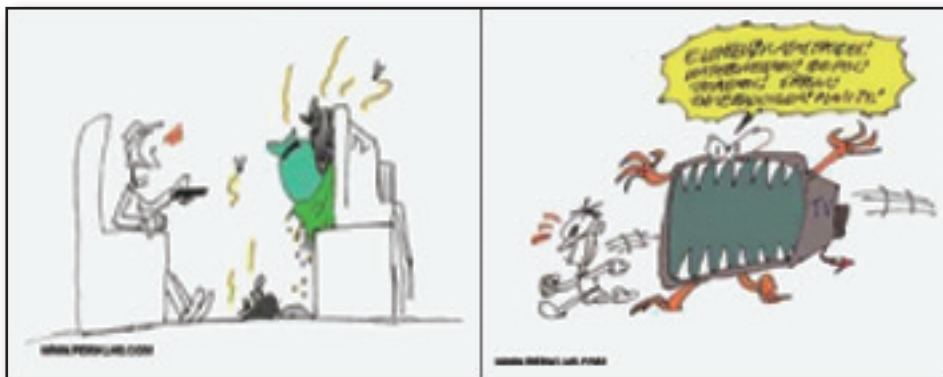
<https://www.youtube.com/watch?v=UP3JfDOQ4B4>

<http://koutelida.weebly.com/taualpha-deltaiotaalphaphialphanu942-etamuio-tadeltaiotaalphaphialphanu942-kappaalphaiota-alphadeltaiotaalphaphialphanu942-sigma974mualphataualpha.html>

<https://www.slideshare.net/xristoasxar/72-72327771>

Διαπιστώνεται ότι οι φοιτητές και φοιτήτριες, αντλούν πληροφορίες από το διαδίκτυο προκειμένου να οργανώσουν το μάθημά τους. Αυτές αφορούν ιδιαίτερα (α) τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσουν και (β) πρόσθετες πληροφορίες για το περιεχόμενο του μαθήματος, με στόχο την καλύτερη κατανόηση. Σημαντικό μέρος των επισκέψεων αφορά εκπαιδευτικές ιστοσελίδες, ιστοσελίδες με video από διδασκαλίες έμπειρων εκπαιδευτικών, ιστοσελίδες με ασκήσεις και εικόνες. Χαρακτηριστικά, μια φοιτήτρια επέλεξε εικόνες από το διαδίκτυο ως εποπτικό υλικό για να υποστηρίξει δραστηριότητες ψυχολογικής και γνωστικής προετοιμασίας. Αναφέρει: «Ως εισαγωγική δραστηριότητα ήθελα να τους κάνω κάτι για να τους τραβήξω την προσοχή και να μπουν παράλληλα στο νόημα της ενότητας Έτσι είχα εκτυπώσει γελοιογραφίες με την τηλεόραση, τις είχα γυρισμένες ανάποδα πάνω στην έδρα και όσοι ήθελαν σήκωναν χέρι, σηκωνόταν στον πίνακα και επέλεγαν μια, την κοιτούσαν και μετά

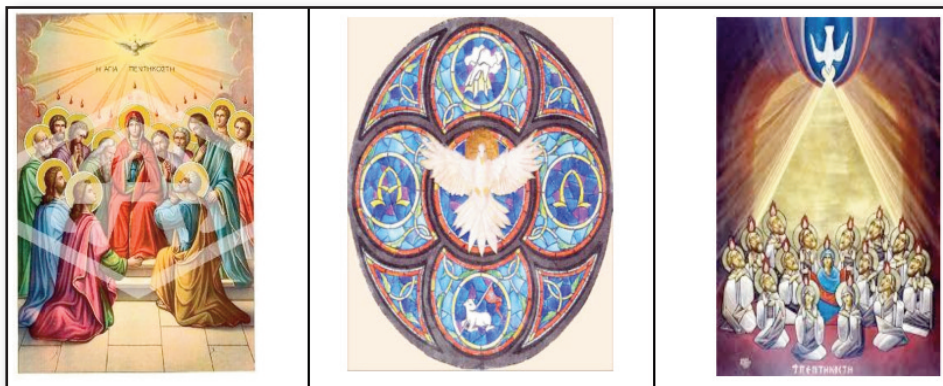
Ξεκινούσε η συζήτηση γύρω από την εικόνα και το νόημα της. Τον πρώτο λόγο το είχε το παιδί που σηκωνόταν στον πίνακα και μετά με χέρι συμφωνούσαν ή διαφωνούσαν ενώ εγώ στο τέλος τους έλεγα την άποψη μου.»



Καταμετρήθηκε η χρήση 18 λογισμικών, εφαρμογών στη διδασκαλία.


Διαπιστώθηκε πως τέσσερις (4) φοιτητές χρησιμοποίησαν στη διδασκαλία τους κάποιο λογισμικό, κυρίως λογισμικό εξάσκησης, όπως σταυρόλεξα, ασκήσεις κλπ. Ένας (1) φοιτητής χρησιμοποίησε ψηφιακό παιχνίδι το οποίο έπαιξε μαζί με τα παιδιά και ένας (1) φοιτητής παρουσίασε στους μαθητές προσομοίωση πειράματος στο μάθημα της Φυσικής στην αίθουσα του εργαστηρίου Η/Υ του σχολείου. Επίσης, καταγράφηκαν (12) δραστηριότητες στις οποίες ο υπολογιστής είτε είναι εργαλείο με σκοπό την προβολή εικόνων, είτε με σκοπό την αναπαραγωγή μουσικής, αφήγησης παραμυθιού ή video, κυρίως μέσω της ιστοσελίδας YouTube.

Χαρακτηριστικά, μια φοιτήτρια αναφέρει στο σχέδιο διδασκαλίας της για το μάθημα των θρησκευτικών: «...Ακολουθούν οι φωτογραφίες που παρουσιάστηκαν στους μαθητές μέσω υπολογιστή».



38 φοιτητές χρησιμοποίησαν εφαρμογές γραφείου για να γράψουν και να εκτυπώσουν ασκήσεις στο μάθημα της γλώσσας και των μαθηματικών. Καταμετρήθηκαν 3 διαφορετικές χρήσεις του λογισμικού ppt. Οι παρουσιάσεις αφορούν εικόνες και πολυτροπικά κείμενα που χρησιμοποιήθηκαν ως εποπτικά μέσα.

Καταμετρήθηκαν μόνο δύο (2) χρήσεις εργαλείων web 2.0. Στην πρώτη περίπτωση, ο/η φοιτητής, δημιούργησε συννεφόμετρα με το εργαλείο Wordle για την υποστήριξη του μαθήματος της γλώσσας. Στη δεύτερη περίπτωση ο/η φοιτητής χρησιμοποίησε Η/Υ, προτζέκτορα και λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης, για να οργανώσει μαζί με τα παιδιά εννοιολογικό χάρτη στο μάθημα της ιστορίας, τον οποίο εκτύπωσε στο τέλος του μαθήματος (βλ. ένα μικρό μέρος του στο σχήμα που ακολουθεί).

<p>Μ. ΑΣΙΑ & ΠΟΝΤΟΣ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Ανέπτυξαν το εμπόριο και τη ναυτιλία. ☞ Καλλιέργησαν τα γράμματα. <ul style="list-style-type: none"> • Ίδρυση σπουδαίων σχολείων (Ευαγγελική Σχολή Σμύρνης, Φροντιστήριο Τραπεζούντας). • Έκδοση βιβλίων & εφημερίδων. ☞ Διατήρησαν κρυφά τη θρησκεία τους (κρυπτοχριστιανοί). 	
<p>ΚΑΠΠΑΔΟΚΙΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Προόδευαν παρά τη γεωγραφική απομόνωση & τη βαριά φορολογία. ☞ Τύπωσαν βιβλία στα καραμανλίδικα (τουρκική γλώσσα με ελληνικούς χαρακτήρες). 	

Ακολουθούν τα αποτελέσματα με ποσοστά.

Πίνακας 3: Η ποιοτική ανάλυση της αξιοποίησης των ΤΠΕ στη διδασκαλία των πρακτικών ασκήσεων

α/α	ΕΡΩΤΗΣΗ	%	N
1	χρήση διαδικτύου	73,0	157
2	χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών, παιχνίδια στη διδασκαλία	8,3	18
3	λογισμικά γενικής χρήσης του ΗΥ (word, excel, ppt, κλπ) στη διδασκαλία	17,6	38
4	Εργαλεία web 2.0 στη διδασκαλία	0,9	2
	ΣΥΝΟΛΟ	100	215

4.3. Η στάση των φοιτητών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ

Πίνακας 4: Η στάση των φοιτητών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ

α/α	ΕΡΩΤΗΣΗ	Μ.Ο	ΕΥΡΟΣ
1	πως αξιολογείτε την εμπειρία σας από τη χρήση ΤΠΕ στις διδασκαλίες σας	4,71	2-5
2	πως αξιολογείτε τη συμμετοχή και ανταπόκριση των μαθητών στο μάθημα με την υποστήριξη των ΤΠΕ	4,77	4-5
3	πως αξιολογείτε την υποστήριξη των ΤΠΕ για τους στόχους της διδασκαλίας σας.	3,38	3-5

5. Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της παρούσης έρευνας έδειξαν πως οι φοιτητές και οι φοιτήτριες του δείγματος θεωρούν ότι διαθέτουν επάρκεια στις ΤΠΕ γενικά (Μ.Ο=3,22) και ιδιαίτερα στα λογισμικά (γραφείου) γενικής χρήσης (Μ.Ο=4,08). Πιστεύουν πως ο βαθμός επάρκειας (γνώσεων και χειρισμού) που αποκτήθηκε από τα προπτυχιακά τους μαθήματα για τη χρήση των ΤΠΕ είναι ικανοποιητικός (Μ.Ο=3,38). Η πλειονότητα όμως, στερείται γνώσεων που αφορούν στην αξιολόγηση και επιλογή του εκπαιδευτικού λογισμικού καθώς και έλλειψη γνώσεων για τα συνεργατικά μαθησιακά περιβάλλοντα με υπολογιστή (Μ.Ο=1,08). Όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγική ενότητα της εργασίας, οι φοιτητές έχουν την ευκαιρία κατά τη διάρκεια των σπουδών τους να εμπλακούν σε μαθησιακές διαδικασίες που θα τους δώσουν την ευκαιρία να αποκτήσουν γνώσεις και ικανότητες στη χρήση των ΤΠΕ (Κώστας, Παράσχου, Σοφός, 2013). Όμως, παρότι θεωρούν ότι διαθέτουν επαρκείς ικανότητες χρήσης των ΤΠΕ η πραγματικότητα διαφέρει, ιδιαίτερα σε ότι αφορά την χρήση των ΤΠΕ προς ενίσχυση της διδακτικής πρακτικής τους. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα της έρευνας, οι ελλείψεις τους αφορούν τα λογισμικά και τα σύγχρονα εργαλεία που μπορούν να δώσουν προστιθέμενη αξία στη διδασκαλία. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τις διαπιστώσεις αρκετών μελετητών που τονίζουν ότι οι φοιτητές ταυτίζουν την ικανότητα τους στις ΤΠΕ με τη χρήση εφαρμογών γραφείου, τη συμμετοχή τους σε παιχνίδια μέσω Η/Υ και στο ότι έχουν ενεργούς λογαριασμούς σε κοινωνικά δίκτυα και παρόχους ψηφιακού περιεχομένου (Facebook, Youtube, κτλ.). Όμως, αγνοούν πολλά πράγματα για τη χρήση των υπολογιστών, ακόμα και βασικά στοιχεία χρήσης τους (Φωκίδης, 2016). Αντίστοιχα ευρήματα υπήρχαν και σε έρευνα που αφορούσε φοιτητές επιχειρηματικών σπουδών σε Τμήμα Οικονομικών Επιστημών και εξέταζε την ικανότητά τους στη χρήση ΤΠΕ, όπως εφαρμογών επεξεργασίας κειμένου, επεξεργασίας πινάκων, βάσεων δεδομένων, internet και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, λογιστικών πακέτων καθώς και άλλου

λογισμικού όπως των παρουσιάσεων. Και στην περίπτωση αυτή η χρήση ΤΠΕ (λογισμικών που θα διευκόλυναν τις σπουδές τους), βρισκόταν σε χαμηλούς βαθμούς της κλίμακας (Σπάθης, 2004). Στην ίδια κατεύθυνση είναι και έρευνες που αφορούν φοιτητές σε ΑΕΙ άλλων χωρών. Οι Kennedy, Dalgarno, Gray, συν. (2007) αναδεικνύουν πως οι ψηφιακές δεξιότητες και γνώσεις αυτής της νέας γενιάς δεν έχουν πάντα το εύρος που φαίνεται ότι έχουν. Η έρευνα έδειξε πως η μεγάλη πλειονότητα των φοιτητών πολύ συχνά χρησιμοποιεί και επιδιέχεται στην αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, στην κινητή τηλεφωνία και στα μηνύματα μέσω κινητού και από την άλλη ελάχιστοι φοιτητές ασχολούνται με τις νεότερες τεχνολογίες, όπως τα blogs και wikis που επιτρέπουν τη συνεργασία, τη σύνταξη και τη δημοσίευση υλικού σε απευθείας σύνδεση. Συνεχίζοντας τη συζήτηση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας, βρίσκουμε πως οι ΤΠΕ σε πολύ σημαντικό βαθμό στηρίζουν την οργάνωση και προετοιμασία των διδασκαλιών των μελλοντικών εκπαιδευτικών ($M.O=4,7$). Οι φοιτητές χρησιμοποιούν την τεχνολογία περισσότερο για να προετοιμάσουν το μάθημά τους και κυρίως ως εργαλείο εύρεσης πληροφοριών. Από την εμπάθυνση στην επεξεργασία των ευρημάτων μέσω της ποιοτικής ανάλυσης, πληροφορούμαστε πως η πλειονότητα των φοιτητών χρησιμοποιεί λογισμικά γραφείου ως επί το πλείστον εφαρμογές κειμενογράφου για να συντάξει επιπλέον ασκήσεις ενώ, με την ιστοεξερεύνηση στοχεύει να βρει εικόνες που θα χρησιμοποιήσουν ως εποπτικό υλικό για τη διδασκαλία και να εκτυπώσει έτοιμες ασκήσεις από εκπαιδευτικές ιστοσελίδες και να παρακολουθήσει άλλες διδασκαλίες από «έμπειρους» εκπαιδευτικούς στο διαδίκτυο. Οι φοιτήτριες και οι φοιτητές, δεν αναφέρουν κατά πόσο ακολουθούν συστηματικές μεθόδους στην αναζήτηση και οργάνωση των πληροφοριών που ανακτούν, ενώ δεν είναι εμφανές το πόσο αποτελεσματικοί είναι στην κριτική αξιολόγηση των πηγών και των πληροφοριών που ανακτούν. Στη βιβλιογραφία, αναφέρονται ιστοσελίδες ποιότητας, που παρέχουν μοντέλα παράδοσης μαθημάτων τα οποία χρησιμοποιούν διαδικτυακές τεχνολογίες, (όπως συνεργατικά πρότζεκτ μαθητών) (Κόκκος, 1999). Ελάχιστοι φοιτητές χρησιμοποίησαν ψηφιακά παιχνίδια και λογισμικά για να στηρίξουν τη διδασκαλία τους και μόλις 2 από τους 57 φοιτητές χρησιμοποίησαν εργαλεία web 2.0 (εννοιολογικό χάρτη και συννεφόμελο) στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτά τα αποτελέσματα συμφωνούν με τη θεωρητική τεκμηρίωση της έρευνας, που αναφέρει πως αν κάποιος δεν έχει βασικές δεξιότητες στις ΤΠΕ, θα χρησιμοποιήσει τους υπολογιστές απλά για να προετοιμάσει το μάθημά του και δεν θα εμπλακεί σε πιο σύνθετες και απαιτητικές εργασίες (Schoolnet's, 2013). Επιπλέον, η χρήση τέτοιων λογισμικών προϋποθέτει την καλή προετοιμασία του δασκάλου και τη συστηματική υποστήριξη της διδασκαλίας του με το κατάλληλο παιδαγωγικό σενάριο (EAITY, 2008). Στην ίδια γραμμή με τα αποτελέσματά της έρευνάς μας βρίσκονται τα ευρήματα των Corrin, Bennett & Lockyer (2010) οι οποίοι διαπιστώνουν ότι η συχνότητα της χρήσης της τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς λόγους από τους φοιτητές είναι χαμηλή. Η έρευνα συνέκρινε τη

χρήση τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς και για προσωπικούς λόγους.

Ιδιαίτερα σημαντικός λόγος για την αποτελεσματική χρήση των Νέων Τεχνολογιών στο σχολείο είναι αυτός της ενίσχυσης της μάθησης. Από τη μία, γνωρίζουμε πως η προσέγγιση που αποκαλείται “Εκπαίδευση 2.0”, αποτελεί ένα εκπαιδευτικό παράδειγμα συνεργατικής μάθησης που αξιοποιεί τόσο τις τεχνολογίες και εφαρμογές του Web 2.0, τα κοινωνικά δίκτυα, όσο και τις δυναμικές ιδέες και αξίες του, δηλαδή τη συνεργασία, τον διάλογο, τη συμμετοχή, το μοίρασμα και την ανοικτότητα, με αποτελεσματικές διδακτικές παρεμβάσεις και καταγραφή επιτυχημένων μαθησιακών αποτελεσμάτων. Σε αυτό το πλαίσιο, οι μαθητές πρέπει να καταστούν ικανοί να διαχειρίζονται και να παράγουν «πολυμεσικό λόγο», να μαθαίνουν αυτόνομα, να επικοινωνούν και να αλληλεπιδρούν κριτικά, να γίνονται περισσότερο ενεργοί λύτες προβλημάτων και ανοιχτοί στις καινοτομίες (Ράπτης και Ράπτη, 2001). Από την άλλη, όπως δείχνουν αρκετές έρευνες, συμπεριλαμβανομένης της παρούσας, οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί δεν φαίνεται να υποστηρίζουν τη μάθηση με σύγχρονα συνεργατικά εργαλεία που ενισχύουν τους μαθητές με τις παραπάνω δεξιότητες.

Όπως διαπιστώθηκε από την έρευνα όμως, παρότι, η χρήση των ΤΠΕ δεν είχε την παραπάνω κατεύθυνση, οι φοιτητές αξιολογούν την εμπειρία τους θετικά (Μ.Ο=4,71) τόσο ως προς τη συμμετοχή των μαθητών (Μ.Ο=4,77), όσο και ως προς την επίτευξη των στόχων τους στη διδασκαλία (Μ.Ο=3,38). Η θετική συμμετοχή των παιδιών είναι αναμενόμενη, αφού οι μαθητές ενθουσιάζονται με τις ΤΠΕ, τις οποίες πιθανόν χρησιμοποιούν και έξω από το σχολείο, και κρατούν το ενδιαφέρον και την προσοχή τους για τη μαθησιακή διαδικασία υψηλό (Βοσνιάδου, 2002). Επιπρόσθετα, η επίτευξη των στόχων του δείγματος στη διδασκαλία αποτυπώθηκε θετικά γιατί η χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, ακόμα και αποσπασματικά, αποτελεί στήριγμα για τον δάσκαλο (Χατζηκαστένογλου, 2013), αφού του δίνει πρόσβαση σε πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό (εικόνες, φωτογραφικό και οπτικοακουστικό υλικό, βίντεο κλπ) (Mullamaa, 2014 & Παπαδανιήλ, 2005), που μπορεί να τον βοηθήσει στη διδακτική πρακτική και τη μαθησιακή διαδικασία.

6. Συμπεράσματα

Από τη θεωρητική και εμπειρική διεύρυνση των ζητημάτων της χρήσης ΤΠΕ στην Πρακτική άσκηση των υποψηφίων εκπαιδευτικών μπορεί κανείς να συνοψίσει ότι οι φοιτητές αξιολογούν θετικά τις γενικές δεξιότητές τους στις ΤΠΕ ωστόσο δεν έχουν το ίδιο θετική άποψη σε ότι αφορά τις γνώσεις τους για την επιλογή και αξιολόγηση λογισμικών. Οι γνώσεις για τις ΤΠΕ παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο για τη χρήση τους στη διδασκαλία. Διαπιστώνουμε μικρή χρήση λογισμικών και συνεργατικών εργαλείων αλλά ευρεία χρήση του διαδικτύου για αναζήτηση πληροφοριών, εικόνων, video, ασκήσεων στην προετοιμασία και υποστήριξη της διδασκαλίας καθώς και χρήση των λογισμικών γενικής χρήσης του ΗΥ (κειμενογράφο).

Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Βοσνιάδου, Σ. (2002) Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση: Προοπτικές, Προβλήματα και Προτάσεις. Στο: Α. Δημητρακοπούλου (επιμ.), *Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, Ρόδος: Καστανιώτης, σσ. 49-54.
- Γιαβρίμης, Π., Παπάνης, Ε., Νεοφώτιστος, Β., Βαλκάνος, Ε. (2010) Απόψεις εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, Στο Τζιμογιάννης, Α. (επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»*, τόμος Π, (σσ. 633-640) Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Κόρινθος, 23-26 Σεπτεμβρίου 2010.
- Δρόσος, Δ. (2013) *«Ηλεκτρονικό Επιχειρείν»*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, ISBN 978-960-538-943-7 1.
- ΕΑΙΤΥ (2008) Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών - Τεύχος 1 (γενικό μέρος), ΕΑΙΤΥ - Τομέας επιμόρφωσης και κατάρτισης.
- Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση, (2000) Εκπαιδευτικοί και Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας: πρόταση συγκρότησης ενός συνεπούς μοντέλου επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών [on line] <http://www.etve.gr>
- Ίσαρη Φ. και Μ. Πουρκός, (2015) *Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας. Εφαρμογές στην Ψυχολογία και την Εκπαίδευση*, Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών [on line] <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/5826>
- Ιωάννου, Σ. (2008) Αξιοποίηση του υπολογιστή στη διδασκαλία και τη μάθηση των θετικών επιστημών. *Θέματα εισαγωγικής επιμόρφωσης για νεοδιόριστους εκπαιδευτικούς*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Κόμης, Β. & Ντίνας Κ. (2011) Μελέτη για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της γλώσσας και της λογοτεχνίας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: γενικό πλαίσιο και ιδιαιτερότητες, [on line] <http://www.greeklanguage.gr/node/803>
- Κόκκος Α (1999) *Εκπαίδευση ενηλίκων*, Τόμος Α. Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Κώστας, Α., Παράσχου, Β., Σοφός, Α. (2013) Πρακτική Άσκηση & ΤΠΕ: Η Περίπτωση του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, Πανελλήνιο Συνέδριο *Η Πρακτική Άσκηση στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα*, 17 & 18 Οκτωβρίου 2013, Ηράκλειο, Κρήτη.
- Μιχάλης. Ι., Τσαλίκη. Χ. και Χατζηβασιλείου, Ε. (2009) Οι στάσεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις τεχνολογικές καινοτομίες, 5 ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, *Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας*

- νίας στη Διδακτική Πράξη. Σύρος, 8-10 Μαΐου 2009.
- Παπαδανιήλ, Ι. (2005) *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση νέων τεχνολογιών: Το παράδειγμα των Κέντρων Στήριξης Επιμόρφωσης: Θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση*. Αθήνα: Αδελφοί Κυριακίδη Α.Ε.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2001) *Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας*. Αθήνα.
- Ρούσσινος, Δ., Τζιμογιάννης, Α., 2011 Σχεδίαση και μελέτη ενός περιβάλλοντος μικτής ηλεκτρονικής μάθησης μέσω wiki: Μία μελέτη περίπτωσης σε πρωτοετείς φοιτητές, Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Λουτράκι, Greece, Τόμος Β, 91-104.
- Σολομωνίδου Χ. (2006) *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία, Εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Σπάθης Χ. (2004) Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας από Φοιτητές Επιχειρηματικών Σπουδών. Πρακτικά 4^ο Συνεδρίου ΕΤΠΕ, Παν/μιο Αθηνών, σσ. 655-660.
- Τζιφόπουλος, Μ. (2010) *Ψηφιακός γραμματισμός υποψήφιων εκπαιδευτικών: Συνθήκες και Προοπτικές*, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη α.ε., Θεσσαλονίκη.
- Φωκίδης, Ε. (2016) Φοιτητές Παιδαγωγικών Τμημάτων και Πληροφορική. Μία προβληματική σχέση. Πρακτικά Συνεδρίου: *Η εκπαίδευση στην εποχή των Τ.Π.Ε*, Νέος Παιδαγωγός 2962-29-73, Αθήνα.
- Χατζηκαστένογλου, Ι. (2013) Στάσεις και «αντι-στάσεις» των δασκάλων Γενικής Αγωγής του Ν. Αττικής αναφορικά με την ενσωμάτωση και χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία. Στο: *Η Πληροφορική στην εκπαίδευση*, Αθήνα.

Ξενόγλωσση

- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A. & Foor, F. S. (2009) Factors Affecting Teachers' Use of Information and Communication Technology. *International Journal of Instruction*, 2(1): 77-104.
- Buabeng-Andoh, C. (2012) Factors influencing teachers' adoption and integration of information and communication technology into teaching: a review of the literature. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 8(1): 136-155.
- Caires, S. & Almeida, L. (2005) Teaching Practice in Initial Education: its impact on student teachers' professional skills and development. *Journal of Education for Teaching*, 31(2): 111-120.
- CTTL (1999) *Being fluent with Information Technology*, Washington, DC: National Academy Press.

- Corrin, L., Bennett, S. & Lockyer, L. (2010) Digital natives: Everyday life versus academic study. Proceedings of the Seventh International Conference on Networked Learning 2010 (pp. 643-650). Lancaster: Lancaster University.
- Dakich, E. (2009) Teachers' Perceptions about the Barriers and Catalysts for Effective Practices with ICT in Primary Schools. In A. Tatnall & A. Jones (eds.) *Education and Technology for Better World. IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 302, 445-453). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Dede, Ch. (2009) Comparing Frameworks for "21st Century Skills". Harvard Graduate School of Education [on line] <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?sessionid=82354EC7A964BD1FB57785D2C2A32576?doi=10.1.1.475.3846&rep=rep1&type=pdf> (Ανακτήμένο στις 7/5/2019).
- ETS (2002) *Succeeding in the 21 Century*, Princeton: ETS, Center for Global Assessment.
- European Commission (2013) *Survey of schools: ICT in education. Digital Agenda for Europe*. Final Study Report. February 2013.
- Felini, D. (2008) Crossing the bridge: Literacy between school education and contemporary cultures. Στο J. Flood, S B. Heath & D. Lapp (Eds), *Handbook of research on teaching literacy through the communicative and visual arts* (vol. II). Lawrence Erlbaum Associates.
- Haggerty, T. (2000) Is multimedia learning good exercise for the mind? In A. Baca (Ed), *Computer Science in Sport Π* (pp. 13 - 33). Vienna: Verlagsgmbh.
- Hermans, R., Tondeur, J., van Braak, J. & Valcke, M. (2008) The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers & Education*, 51(4): 1499-1509.
- Jimoyiannis, A. & Komis, V. I. (2007) Examining teachers' beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development*, 11(2): 149- 173.
- Kalantzis, M. & Bill C. (2008) *New Learning: Elements of a Science of Education*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Kennedy, G., Dalgarno, B., Gray, K., Judd, T., Waycott, J., Bennett, S., Maton, K., Krause, K.L., Bishop, A., Chang, R. & Churchward A. (2007) The net generation are not big users of Web 2.0 technologies: Preliminary findings. In *ICT: Providing choices for learners and learning*. Proceedings ascilite Singapore.
- Mullamaa, K. (2014) ICT in Language Learning - Benefits and Methodological Implications. *International Education Studies*, 3(1): 38-44.
- Neophytou, L. & Valiandes, S. (2013) "Critical Literacy needs teachers as transformative leaders. Reflections on teacher training for the introduction of the (new) Modern Greek language curriculum in Cyprus". *Curriculum Journal* 24(3): 412-426.

- Newton, L.R. & Rogers, L. (2001) *Teaching science with ICT*, London: Continuum.
- Papanastasiou, E. C. & Angeli, C. (2008) Evaluating the Use of ICT in Education: Psychometric Properties of the Survey of Factors Affecting Teachers Teaching with Technology (SFA-T3). *Educational Technology & Society*, 11(1): 69-86.
- Saavedra, A. & Opfer, D. (2012) Learning 21st -Century Skills Requires 21st -Century Teaching. *Phi Delta Kappan* 94(2): 8-13.
- Saavedra, A. & Opfer, D. (2012) *Teaching and Learning 21st Century Skills: Lessons from the Learning Sciences*. New York: Asia Society.
- Sadik, A. (2006) Factors Influencing Teachers' Attitudes Toward Personal Use and School Use of Computers: New Evidence From a Developing Nation. *Evaluation Review*, 30(1): 86-113.
- Schoolnet, E. (2013) *Survey of Schools: ICT in Education*. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in European Schools. Liege: European Union.
- Voogt, J., Roblin, P.N. (2010) 21st Century Skills. University of Twente [on line] [http://opite.pbworks.com/w/file/61995295/White%20Paper%2021stCS Final ENG def2.pdf](http://opite.pbworks.com/w/file/61995295/White%20Paper%2021stCS%20Final%20ENGdef2.pdf).
- Wiemeyer, J. (2000) Animation and simulation in sport science education - examples and evaluation. In A. Baca (Ed.), *Computer science in sport*, 308-314. Vienna: Verlagsmbh.