

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2015)

4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»



4ο Πανελλήνιο Συνέδριο
«Ένταξη και Χρήση των
ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική
Διαδικασία»

Θεσσαλονίκη

30 Οκτωβρίου - 1 Νοεμβρίου 2015

Το Ιστολόγιο ως Μέσο Ενδυνάμωσης του
Στοχασμού των Εκπαιδευόμενων Εκπαιδευτικών:
Μελέτη Περίπτωσης κατά την Πρακτική Άσκηση

Α. Κώστας, Α. Σοφός

Βιβλιογραφική αναφορά:

Κώστας Α., & Σοφός Α. (2022). Το Ιστολόγιο ως Μέσο Ενδυνάμωσης του Στοχασμού των Εκπαιδευόμενων Εκπαιδευτικών: Μελέτη Περίπτωσης κατά την Πρακτική Άσκηση. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 810–818. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/4267>

Το Ιστολόγιο ως Μέσο Ενδυνάμωσης του Στοχασμού των Εκπαιδευόμενων Εκπαιδευτικών: Μελέτη Περίπτωσης κατά την Πρακτική Άσκηση

Α. Κώστας¹, Α. Σοφός²

¹ Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, apkostas@aegean.gr

² Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Isofos@aegean.gr

Περίληψη

Ο στοχασμός στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί βασικό εργαλείο για την συσχέτιση της θεωρίας με την πράξη και δεν αποτελεί μια δεδομένη και αυτονόητη ικανότητα-δεξιότητα που την κατέχουν όλοι οι εκπαιδευτικοί και κυρίως οι εκπαιδευόμενοι. Αντιθέτως, θα πρέπει να διδαχθεί, κυρίως μέσα από τα προγράμματα προπτυχιακών σπουδών τα οποία θα έχουν υιοθετήσει κατάλληλες τεχνικές και μεθόδους για την καλλιέργεια και ενδυνάμωση στοχαστικών ικανοτήτων. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται αποτελέσματα από έρευνα μελέτης περίπτωσης πάνω στην εφαρμογή ενός ιστολογίου (blog) ως ηλεκτρονικού στοχαστικού ημερολογίου των εκπαιδευόμενων εκπαιδευτικών, κατά την διάρκεια της πρακτικής τους άσκησης στα σχολεία. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν τόσο την συνολικά θετική επίδραση της χρήσης του ιστολογίου σε σχέση με το παρατηρούμενο μέσο επίπεδο στοχασμού.

Λέξεις κλειδιά: ιστολόγιο, στοχασμός, πρακτική άσκηση

1. Εισαγωγή

Η ραγδαία χρήση νέων συνεργατικών τεχνολογιών, έχει οδηγήσει στο ξεκίνημα του 21^{ου} αι., σε ένα νέο μοντέλο (“*paradigm shift*”) στο τρόπο δημιουργίας και διαχείρισης της γνώσης στο Διαδίκτυο. Το κλασσικό μοντέλο της μονόδρομης παραγωγής πληροφορίας στο Web 1.0 έχει πλέον αντικατασταθεί από μια νέα δυναμική διαδικασία αμφίδρομης παραγωγής, οργάνωσης, αναζήτησης και διαμοιρασμού πληροφοριών στο Web 2.0, γεγονός που καθιστά την ομότιμη συνεργασία των υποκειμένων, στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στην λογική αυτή, Web 2.0 εργαλεία όπως τα κοινωνικά δίκτυα, τα wikis και τα ιστολόγια (blogs) έτυχαν μεγάλης ανταπόκρισης σε επίπεδο άτυπης μάθησης (Boyd & Ellison, 2008), οπότε και η ερευνητική κοινότητα στράφηκε στις πιθανές εφαρμογές τους και σε επίπεδο τυπικής μάθησης (Wopereis et al., 2010). Επιπρόσθετα, η επίδραση των ΤΠΕ στα ιδρύματα προετοιμασίας εκπαιδευτικών βρίσκεται στην 3^η φάση ολοκλήρωσης της τεχνολογίας (Gomez et al., 2008). Η διαθεσιμότητα αναδυόμενων (*emerging*) τεχνολογιών οδηγεί σε νέες κοινωνικές διευθετήσεις (κοινότητες και συνεργατικά δίκτυα) εντός των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων με έμφαση στην σύνδεση μάθησης και επαγγελματικής πρακτικής, αναγκαιότητα που σχετίζεται άμεσα με την στοχαστική

Β. Δαγδύλης, Α. Λαδιάς, Κ. Μπίκος, Ε. Ντρενογιάννη, Μ. Τσιτουρίδου (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης & Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 30 Οκτωβρίου – 1 Νοεμβρίου 2015

σκέψη των φοιτητών, στο πλαίσιο των προγραμμάτων σπουδών.

Σε αυτό το παιδαγωγικό και τεχνολογικό πλαίσιο, η εργασία μας εστιάζει στη διερεύνηση της χρήσης των ιστολογίων για την ενδυνάμωση της στοχαστικής σκέψης των ανερχόμενων εκπαιδευτικών, τα οποία επιτρέποντας την εξωτερίκευση της διαδικασίας της σκέψης προσφέρουν δυνατότητες για αναστοχασμό και ανατροφοδότηση στους συμμετέχοντες μέσα από την εκπαιδευτική τους διάσταση (*educational affordance*) σε ατομικό/κοινωνικό και νοητικό/κοινωνικο-ψυχολογικό επίπεδο (Makri & Kynigos, 2007; Fesakis et al., 2008; Deng & Yuen, 2011).

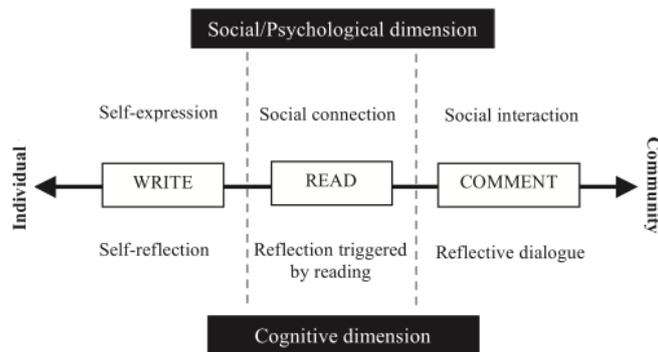
2. Η Έννοια του Στοχασμού

Από την δεκαετία του 1980, η έννοια του στοχασμού απέκτησε ερευνητική δυναμική στο τομέα της εκπαίδευσης εκπαιδευτικών σε σχέση με την ανάγκη επαναπροσδιορισμού του επαγγελματικού ρόλου του εκπαιδευτικού (Ματσαγγούρας 1998). Ο Schön (1987) συνέδεσε τον στοχασμό με δύο βασικές έννοιες, οι οποίες βρίσκουν άμεση εφαρμογή και στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, δηλαδή τον **στοχασμό πάνω στη δράση** (*reflection on action*) και τον **στοχασμό κατά τη δράση** (*reflection in action*). Θεωρώντας ως πλαίσιο αναφοράς την προσέγγιση αυτή, ο στοχασμός σε επίπεδο αρχικής παιδαγωγικής κατάρτισης αφορά κυρίως τον στοχασμό πάνω στη δράση έτσι ώστε οι φοιτητές να στοχάζονται πάνω στην πρακτική τους άσκηση αφενός και αφετέρου να αναπτύσσουν την επαγγελματική τους πρακτική βελτιώνοντας τις γνώσεις τους για την διδασκαλία και τη μάθηση (Rocco, 2010). Λαμβάνοντας υπόψη το κρίσιμο ερώτημα του *κατά πόσο οι εκπαιδευόμενοι εκπαιδευτικοί έχουν την απαιτούμενη εμπειρία, ικανότητα και χρόνο ώστε να εμπλακούν σε μια στοχαστική θεώρηση της διδασκαλίας τους στη τάξη στο πλαίσιο των πρακτικών ασκήσεων* (Khoury-Bowers, 2005), προτείνεται από τους van Manen & Li (2001) να στηριχθεί η διαδικασία στην έννοια της «σχεσιακής γνώσης» (*relational knowledge*), εγκαθιδρυμένη στις σχέσεις μας με τους άλλους και η οποία μπορεί να βοηθήσει στην εμφάνιση διαλογικού στοχασμού. Με το διαλογικό στοχασμό οι φοιτητές κατανοούν τις δικές τους αντιλήψεις μέσα από τη διάδραση με τους άλλους και κυρίως με τις αντιλήψεις των άλλων και όπως επισημαίνει και ο Dillenbourg (1999), ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να εξωτερικεύει τις σκέψεις του και τις ιδέες του, για να επιτευχθεί σωστός αναστοχασμός. Ειδικότερα, όταν ο στοχασμός αποκτά συνεργατικό χαρακτήρα, δηλαδή γίνεται στο πλαίσιο ομάδας, τότε ο εκπαιδευόμενος εκπαιδευτικός οδηγείται γρηγορότερα στην αντίληψη της επαγγελματικής του ταυτότητας (Parsons & Stephenson, 2005).

3. Ιστολόγια και Στοχασμός

Η ικανότητα των υπηρεσιών και εργαλείων του Web 2.0 για διαμοιρασμό και επικοινωνία από τους χρήστες, όπως π.χ. τα ιστολόγια, έχει ανοίξει τον διάλογο σχετικά με την εκπαιδευτική διάσταση και την παιδαγωγική αξία του μέσου (*educational affordances*). Οι McLoughlin & Lee (2008) επισημαίνουν ως

παραδείγματα της εκπαιδευτικής δυνατότητας του κοινωνικού λογισμικού την *συνδεσιμότητα και την κοινωνική συνάφεια, την συνεργατική ανακάλυψη και διαμοιρασμό πληροφοριών, την συν-δημιουργία περιεχομένου και την συνάθροιση (aggregation) πληροφοριών και γνώσης*. Αναφορικά με τα ιστολόγια, οι Wopereis et al. (2010) συνοψίζουν ως βασικές εκπαιδευτικές δυνατότητες την **διαδραστικότητα** ανάμεσα στο χρήστη και το περιεχόμενο σε μια διαλογική και στοχαστική βάση, την **αναπτυξιακή διαδικασία** ως αποτύπωση μαθησιακών εμπειριών σε χρονολογική σειρά και την **ιδιοκτησία του μέσου** σε όρους προσαρμογής της δι-επιφάνειας χρήστη και ελέγχου του περιεχομένου. Οι Deng & Yuen (2011), μελετώντας τα ιστολόγια υπό το πρίσμα της έκφρασης (*self-expression*), του στοχασμού (*self-reflection*), της κοινωνικής διάδρασης (*social interaction*) και του στοχαστικού διαλόγου (*reflective dialogue*) πρότειναν ένα ολιστικό πλαίσιο για την εκπαιδευτική δυνατότητα των ιστολογίων (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Πλαίσιο εκπαιδευτικής διάστασης των ιστολογίων (Deng & Yuen, 2011)

Στο πλαίσιο αυτό, τα ιστολόγια μπορούν να προσφέρουν μια πλατφόρμα εξωτερίκευσης και διαμοιρασμού εμπειριών, σκέψεων και συναισθημάτων αλλά και πολυτροπικής δημοσίευσης περιεχομένου - ως μαθησιακά τεχνουργήματα- γεγονός που αποτελεί βασικό συστατικό στοιχείο αυθεντικών μαθησιακών περιβαλλόντων που ακολουθούν το κονστρουκτιβιστικό παράδειγμα (Deng & Yuen, 2001).

4. Έρευνα

4.1 Σκοπός

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στην διερεύνηση του κατά πόσο τα ιστολόγια αποτελούν χρήσιμα εργαλεία για την προώθηση του *στοχασμού πάνω στην δράση* στο πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης και ειδικότερα κατά την πρακτική άσκηση των εκπαιδευόμενων εκπαιδευτικών στο σχολείο. Αυτό γίνεται μέσα από την ανάλυση περιεχομένου των ηλεκτρονικών αναρτήσεων των φοιτητών κατά την διάρκεια ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου όπου καταγράφεται η διακύμανση των επιπέδων στοχασμού.

4.2 Συμμετέχοντες

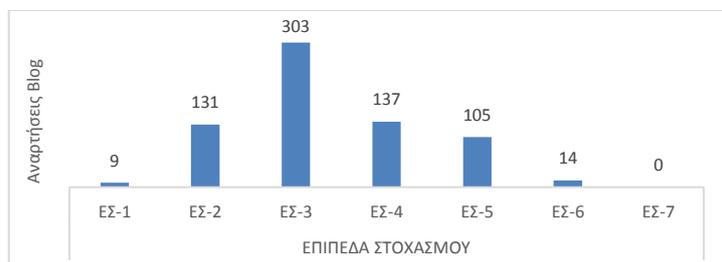
Στην έρευνα συμμετείχαν 165 φοιτητές ($A=28$, $\Gamma=137$) του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, κατά το χειμερινό εξάμηνο του 4^{ου} έτους, τοποθετημένοι σε 16 δημοτικά σχολεία. Η διάρκεια της πρακτικής ήταν 13 εβδομάδες, οργανωμένη σε 3 φάσεις: *παρατήρηση τάξης, μικροδιδασκαλία, διδασκαλία*. Οι φοιτητές ήταν όλοι μέλη της ηλεκτρονικής κοινότητας πρακτικής άσκησης (e-ΚΠΑ) η οποία λειτούργησε ως διαδικτυακή συνεργατική πλατφόρμα με χαρακτηριστικά κοινωνικού δικτύου για την στήριξη και διευκόλυνση της εργασίας και συνεργασίας των φοιτητών (Kostas et al., 2013)

4.3 Συλλογή & Ανάλυση Δεδομένων

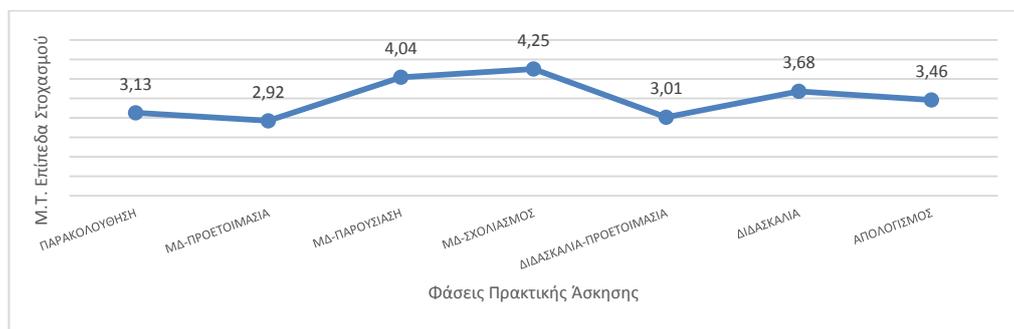
Τεκμήρια της έρευνας αποτέλεσαν οι αναρτήσεις στο ιστολόγιο κατά την διάρκεια του εξαμήνου. Τα ηλεκτρονικά μηνύματα (700+) αποτέλεσαν τμήμα του συνόλου των ψηφιακών τεχνουργημάτων που αναπτύχθηκαν από τους χρήστες της κοινότητας. Το περιεχόμενο των μηνυμάτων συγκεντρώθηκε και οργανώθηκε με χρονολογική σειρά σε ένα ενιαίο κείμενο για επεξεργασία από το λογισμικό CAQDAS Atlas.ti 6.2, όπου και εφαρμόστηκε η μέθοδος της Οιονεί Στατιστικής Ανάλυσης για το μετασχηματισμό ποιοτικών σε ποσοτικά στοιχεία (Ιωσηφίδης, 2008). Για την κατάταξη των μηνυμάτων σε κάποιο επίπεδο (διαβάθμιση) στοχασμού χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο κωδικοποίησης των Hough et al. (2004), διότι αφενός αναπτύχθηκε πρωτογενώς για τον έλεγχο του στοχασμού σε CMC περιβάλλοντα και αφετέρου παρουσιάζει μεγαλύτερο εύρος κατηγοριοποίησης, δίνοντάς έτσι ευχέρεια και ευελιξία στον ερευνητή. Η διαβάθμιση του στοχασμού περιλαμβάνει το **Μη Περιγραφικό** Στοχασμό (Επίπεδο 1, 2), το **Περιγραφικό** Στοχασμό (Επίπεδο 3), το **Διαλογικό** Στοχασμό (Επίπεδο 4, 5) και τον **Κριτικό** Στοχασμό (Επίπεδο 6, 7). Ως μονάδα ανάλυσης επιλέχθηκε το μήνυμα γιατί ενδείκνυται για την ασύγχρονη επικοινωνία σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα (Garrison et al., 2000), όπου για κάθε μήνυμα αποδόθηκαν μέσω κωδικών το *ονοματεπώνυμο* χρήστη, η *εβδομάδα πρακτικής* στην οποία έγινε η ανάρτηση, η *φάση πρακτικής* στην οποία ανήκει η συγκεκριμένη εβδομάδα, το *επίπεδο στοχασμού* και τα *κριτήρια ταξινόμησης* σε αυτό.

4.4 Αποτελέσματα

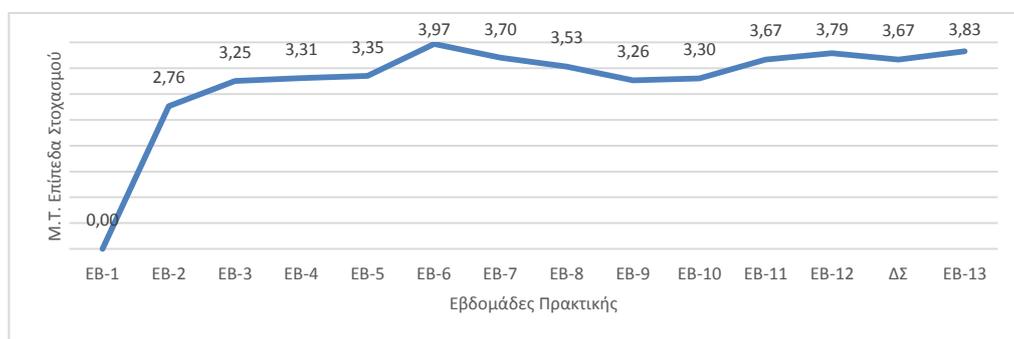
Η συγκεντρωτική κατανομή των αναρτήσεων του ιστολογίου σε επίπεδα στοχασμού καθώς και η κατανομή του μέσου επιπέδου στοχασμού των φοιτητών ανά φάση πρακτικής άσκησης, παρουσιάζεται στο επόμενο διάγραμμα (Εικόνα 2). Η χρονική εξέλιξη της μέσης τιμής του επιπέδου στοχασμού των χρηστών κατά τις διάφορες φάσεις της πρακτικής άσκησης παρουσιάζεται στην Εικόνα 3, ενώ στην Εικόνα 4 παρουσιάζεται η εξέλιξη ανά εβδομάδα πρακτικής.



Εικόνα 2: Κατανομή αναρτήσεων ιστολογίου ανά επίπεδο στοχασμού



Εικόνα 3: Μέση τιμή επιπέδων στοχασμού ανά φάση πρακτικής



Εικόνα 4: Μέση τιμή επιπέδων στοχασμού ανά εβδομάδα πρακτικής

5. Συμπεράσματα

Αναφορικά με το μέσο επίπεδο στοχασμού της κοινότητας (σε επίπεδο αναρτήσεων του ιστολογίου) κατανεμημένο χρονικά ανά φάση πρακτικής, διαπιστώνεται πως αφενός οι χρήστες του ιστολογίου πέτυχαν ένα μέσο επίπεδο στοχασμού μεταξύ Περιγραφικού και Διαλογικού, αφετέρου **διαπιστώθηκε αυξητική τάση κατά την διάρκεια του εξαμήνου, με μέση αύξηση μεταξύ της αρχής και του τέλους της πρακτικής της τάξης του 10%**. Το αποτέλεσμα αυτό μας οδηγεί σε μια βασική διαπίστωση, πως η χρήση του ιστολογίου στο πλαίσιο της κοινότητας βοήθησε τους

εκπαιδευόμενους εκπαιδευτικούς να βελτιώσουν το επίπεδο της στοχαστικής τους σκέψης κατά την πρακτική άσκηση. Αυτό αποτυπώνεται καλύτερα στην εβδομαδιαία κατανομή του μέσου επιπέδου στοχασμού ανά μέλος της e-ΚΠΑ όπου εκκινώντας από 2,76/7 την 2^η εβδομάδα καταλήγει σε 3,83/7 μετά και την 13^η εβδομάδα, έχοντας πετύχει ενδιάμεσα και μέσο επίπεδο της τάξης του 3,97/7, όπου το μέσο επίπεδο βρέθηκε να έχει θετική συσχέτιση στατιστικά σημαντική ($r_s=.661$, $p=.000$) με το μέσο μέγεθος της ανάρτησης στο ιστολόγιο και με το πλήθος των αναρτήσεων ($r_s=.556$, $p=.000$), γεγονός που μας οδηγεί στην διαπίστωση πως το μέσο επίπεδο στοχασμού ανά φοιτητή αυξάνει όσο αυξάνει το πλήθος και ο όγκος του κειμένου στην ανάρτηση. Ιδιαίτερης σημασίας είναι το γεγονός πως η συγκέντρωση των μηνυμάτων ανάμεσα στα Επίπεδα 2, 3, και 4 ακολουθεί κανονική κατανομή. Φαίνεται πως το Επίπεδο 3 όντως αποτελεί ένα σημείο καμπής στον τρόπο σκέψης των φοιτητών, αφού αντικατοπτρίζει το κατώφλι μετάβασης ανάμεσα στην απλή περιγραφή της πραγματικότητας και στην επιχειρηματολογία πάνω στην πραγματικότητα, δηλαδή το 1^ο βήμα προς την επίτευξη στοχαστικής σκέψης από τα υποκείμενα. Αντικατοπτρίζει δε, το βαθμό δυσκολίας εξέλιξης του τρόπου σκέψης τους κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης και μας δίνει μια σαφή ένδειξη για το σημείο στο οποίο ενδεχομένως θα πρέπει οι φοιτητές/τριες να βοηθηθούν. Επίσης, από τα αποτελέσματα φαίνεται η δυσκολία των φοιτητών/τριων να επιτύχουν επίπεδα *Κριτικού Στοχασμού*, είτε γιατί δεν μπορούν, είτε γιατί δεν θέλουν να συζητήσουν για θέματα «έξω» από την δική τους πραγματικότητα, δηλαδή τις ακαδημαϊκές τους υποχρεώσεις, γεγονός που συνάδει και με τα αποτελέσματα της Παπακώστα (2010). Ταυτόχρονα, η χρήση του ιστολογίου ενταγμένου μέσα στον ευρύτερο σχεδιασμό της πρακτικής άσκησης και της e-ΚΠΑ (Κώστας και συν., 2013) ενισχύθηκε από την εμπειρία των φοιτητών στη χρήση κοινωνικών δικτύων, όπως π.χ. το *Facebook* και στην ικανότητα τους να διαμοιράζονται αρχεία με σχετική ευκολία και συνάδει με την έρευνα των Payne (2008) και English & Howell (2011) σχετικά με το θετικό ρόλο της *διάδρασης* μέσω ιστολογίων.

Το ιστολόγιο λοιπόν λειτούργησε ως ένα περιβάλλον για την αποτύπωση της σκέψης των φοιτητών, μέσω του οποίου ενδυναμώθηκε κατά τη διάρκεια του εξαμήνου ο στοχασμός πάνω στη δράση/πρακτική (*reflection on action/practice*), αφού ο φοιτητής «κοίταξε πίσω» χρονικά σε μια συγκεκριμένη εκπαιδευτική εμπειρία του και τις συνέπειες της, με στόχο είτε την αυτό-κριτική, είτε τον διαμοιρασμό αυτής της εμπειρίας, καθιστώντας την συλλογικό αγαθό στο πλαίσιο της κοινότητας. Η συλλογική αυτή αποτύπωση των εμπειριών, συμπερασμάτων, κρίσεων και σκέψεων των μελών μέσα στην κοινότητα τροφοδοτεί τους φοιτητές σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου, βοηθώντας τους να αναπλαισιώσουν προ-υπάρχουσες αντιλήψεις τους (ή τουλάχιστον να βοηθηθούν προς αυτή την κατεύθυνση) ως ένα βαθμό, γεγονός που σχετίζεται έμμεσα και με το μέσο επίπεδο στοχασμού που επιτεύχθηκε στην κοινότητα.

Βιβλιογραφία

- Boyd, D., M. & Ellison, N., B. (2008). Social network sites: Definition, history and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13, 210-230.
- Dillenbourg P. (1999). What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp. 1-19). Oxford: Elsevier.
- Deng, L., & Yuen, A. (2011). Towards a framework for educational affordances of blogs. *Computers & Education*, 56, 441-451.
- English, R., & Howell, J. (2011). Virtual Communities as Tools to Support Teaching Practicum: Putting Bourdieu on Facebook. In B. Daniel (Ed.), *Handbook of Research on Methods and Techniques for Studying Virtual Communities: Paradigms and Phenomena 2 (Vols.)*, (pp. 233-247). Hershey, PA: Information Science Reference.
- Fessakis, G., Tatsis, K. & Dimitracopoulou, A. (2008). Supporting “Learning by Design” Activities Using Group Blogs. *Educational Technology & Society*, 11 (4), 199–212.
- Garrison, D., R., Anderson, T. & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 485-499.
- Gomez, L., Sherin, M., Griesdorn, J. & Finn, L., E. (2008). Creating social relationships: The role of technology in preservice teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 59(2), 117-131.
- Hough, B., Smithy, M. & Everston, C. (2004). Using CMC to Create Virtual Communities of practice for Intern Teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 12(3), 361-386.
- Ιωσηφίδης, Θ. (2008). *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΙΤΙΚΗ.
- Khourey-Bowers, C. (2005). Emergent Reflective Dialogue Among Preservice Teachers Mediated Through a Virtual Learning Environment. *Journal of Computing in Teacher Education*, 21(4), 85-90.
- Kostas, A., Sofos, A., & Tsolakidis, C. (2013). Facilitating student teachers during practicum: A case study using a web 2.0 online community. In L. Morris, & C. Tsolakidis, C. (Eds.), *Proceedings: International Conference on Information Communication Technologies in Education (ICICTE) 2013* (pp. 343-353), Chania, Greece.
- 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.
- Luehmann, A., L. (2008). Using blogging in support of teacher professional identity development: A case study. *The Journal of the Learning Sciences*, 17, 287-337.
- Makri, K., & Kynigos, C. (2007). The Role of Blogs in Studying the Discourse and Social Practices of Mathematics Teachers. *Educational Technology & Society*, 10 (1), 73-84.
- Ματσαγγούρας, Η. (1998). *Θεωρία της διδασκαλίας Η προσωπική θεωρία ως πλαίσιο στοχαστικο-κριτικής ανάλυσης*. Αθήνα: Gutenberg.
- McLoughlin, C. & Lee, M., J., W. (2008). The Three P's of Pedagogy for the Networked Society: Personalization, Participation, and Productivity. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 20(1), 10-27.
- Παπακώστα, Χ. (2010). *Αρχική παιδαγωγική κατάρτιση εκπαιδευτικών με έμφαση στη στοχαστική παρατήρηση*. Διδακτορική διατριβή. Αθήνα: ΕΚΠΑ.
- Parsons, M, Stephenson, M. (2005). Developing reflective practice in student teachers: collaboration and critical partnerships. *Teachers and Teaching*, 11(1), 95-116.
- Payne, L., R. (2008). *New teacher Identity and the EduBlogoSphere: A Multi-Case Study of First Year Teachers Bloggers*. Unpublished Doctoral, the University of Tennessee, Knoxville.
- Rocco, S. (2010). Making reflection public: using interactive online discussion board to enhance student learning. *Reflective Practice*, 11(3), 307-317.
- Schön, D., A. (1987). *Educating the reflective practitioner. Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Van Manen, M. & Li, S. (2002). The Pathic principle of pedagogical language. *Teaching and Teacher Education*, 18, 215-224.
- Wopereis, G., Sloep, P. & Poortman, S. (2010). Weblogs as instruments for reflection on action in teacher education. *Interactive Learning Environments*, 18(3), 245-261.