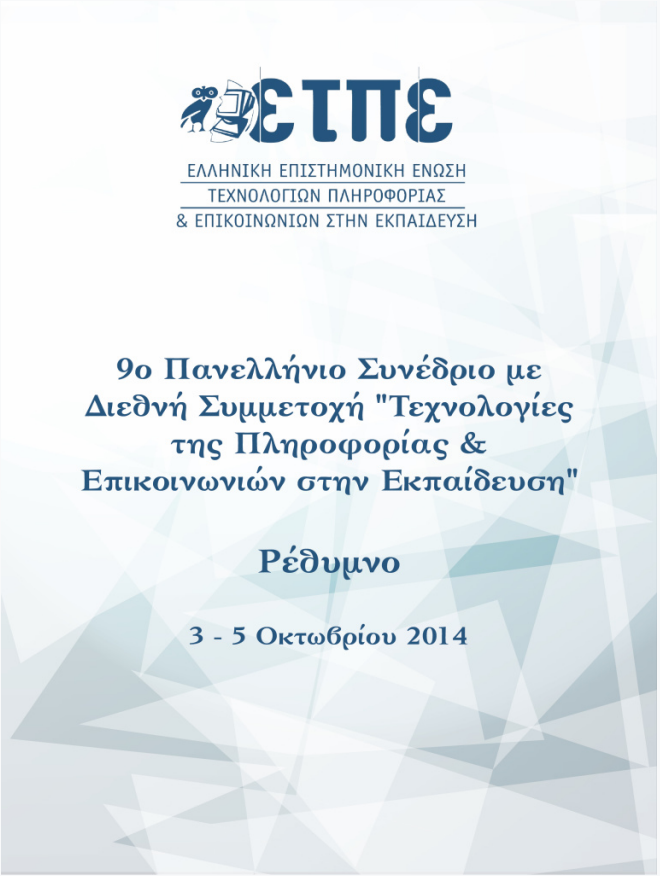
ePublishing

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

(2014)

9ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή "Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση"



Πώς η προσωπικότητα επηρεάζει τη μάθηση σε συνεργατικές δραστηριότητες με τη χρήση wikis;

Παναγιώτα Αλτανοπούλου, Νικόλαος Τσέλιος

Βιβλιογραφική αναφορά:

Αλτανοπούλου Π., & Τσέλιος Ν. (2022). Πώς η προσωπικότητα επηρεάζει τη μάθηση σε συνεργατικές δραστηριότητες με τη χρήση wikis;. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 568–571. ανακτήθηκε από https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/3971

Πώς η προσωπικότητα επηρεάζει τη μάθηση σε συνεργατικές δραστηριότητες με τη χρήση wikis;

Παναγιώτα Αλτανοπούλου[1], Νικόλαος Τσέλιος[1]
galtanopoulou@gmail.com, nitse@ece.upatras.gr
[1] Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Πανεπιστήμιο Πατρών

Περίληψη

Η επίδραση των μη γνωστικού τύπου χαρακτηριστικών των φοιτητών στη μάθηση σε τεχνολογικά διαμεσολαβούμενες δραστηριότητες αποτελεί ένα ζήτημα που δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Ο στόχος της έρευνας είναι να διερευνηθεί η σχέση ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των φοιτητών (με τη χρήση του Big Five τεστ προσωπικότητας) και τη μαθησιακή τους επίδοση στο πλαίσιο μιας οργανωμένης δραστηριότητας με τη χρήση wiki. 84 φοιτητές πανεπιστημιακού τμήματος συμμετείχαν στην έρευνα χρησιμοποιώντας την τεχνολογία wiki για να μάθουν βασικά ζητήματα και εφαρμογές της μάθησης με χρήση φορητών συσκευών (mobile learning). Η ανάλυση των αποτελεσμάτων κατέδειξε αρνητική συσχέτιση μεταξύ της μαθησιακής βελτίωσης, όπως αυτή μετρήθηκε με ένα pre-post ερωτηματολόγιο, και της εξωστρέφειας των φοιτητών. Ένα άλλο χαρακτηριστικό της προσωπικότητας, η ευσυνειδησία, είχε θετική συσχέτιση με τον αριθμό ενεργειών των φοιτητών στο wiki.

Λέξεις-Κλειδιά: wikis, σχεδιασμός δραστηριότητας, συνεργατική μάθηση, χαρακτηριστικά προσωπικότητας, Big Five

Εισαγωγή

Το μαθησιακό αποτέλεσμα μιας διαμεσολαβούμενης από wiki δραστηριότητας επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από την ποιότητα και την καταλληλότητα της δραστηριότητας (Mohammed, 2010). Ένα καλά ορισμένο πλαίσιο μιας διαμεσολαβούμενης από wiki δραστηριότητας μπορεί να οδηγήσει τους φοιτητές να μάθουν αναπτύσσοντας περιεχόμενο (Tselios et al., 2011a; Tselios et al., 2011b). Ωστόσο, λίγα είναι γνωστά σχετικά με την επιρροή των μη γνωστικού τύπου χαρακτηριστικών των φοιτητών στην μαθησιακή επίδοση σε τεχνολογικά πλαίσια μάθησης.

Ένα σημαντικό σώμα της έρευνας δείχνει ότι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των φοιτητών σχετίζονται με τη συνολική ακαδημαϊκή τους επίδοση (Poropat, 2009). Το πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενο ψυχομετρικό τεστ αποτίμησης της προσωπικότητας φαίνεται να είναι το Big Five, το οποίο περιλαμβάνει 5 παράγοντες (Goldberg et al., 2006):

- την εξωστρέφεια (extraversion)
- τη συγκαταβατικότητα (agreeableness)
- την ευσυνειδησία (conscientiousness)
- τη συναισθηματική σταθερότητα (emotional stability- neuroticism) και
- τη δεκτικότητα στην εμπειρία (openness to experience)

Πρόσφατες μελέτες κατέδειξαν ότι οι ακαδημαϊκές επιδόσεις συσχετίζονται θετικά με τη συγκαταβατικότητα, την ευσυνειδησία και τη δεκτικότητα στην εμπειρία (Poropat, 2009). Επιπρόσθετα, οι O' Connor και Paunonen (2007), επιβεβαίωσαν ότι η ευσυνειδησία συνδέεται στενά με την ακαδημαϊκή επίδοση.

Π. Αναστασιάδης, Ν. Ζαράνης, Β. Οικονομίδης & Μ. Καλογιαννάκης, (Επιμ.), *Πρακτικά 9ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση»*. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο, 3-5 Οκτωβρίου 2014.

Η διερεύνηση της επίδρασης των χαρακτηριστικών των μαθητών στις ακαδημαϊκές επιδόσεις τους θα μπορούσε να πληροφορήσει το σχεδιασμό και την ανάπτυξη κατάλληλων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του κάθε φοιτητή και πώς αυτά τα χαρακτηριστικά μπορούν να επηρεάσουν τη μάθηση, ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε να δημιουργήσει ομάδες μαθητών με χαρακτηριστικά προσωπικότητας που να οδηγούν σε περισσότερο αποτελεσματική συνεργασία.

Ο σκοπός της μελέτης που παρουσιάζεται στην εργασία αυτή είναι να ερευνήσει εάν τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των μαθητών (όπως μετρώνται με τη χρήση του Big Five personality test) συσχετίζονται (α) με τη μαθησιακή βελτίωση και (β) με την καταγεγραμμένη δραστηριότητά τους στο πλαίσιο μιας οργανωμένης δραστηριότητας που βασίζεται στην τεχνολογία wiki.

Μέθοδολογία

Ερευνητική μέθοδος και υλικά της έρευνας

Υιοθετήθηκε σχεδιασμός pretest-posttest προκειμένου να ελεγχθεί η αποδοτικότητα μεθόδου διδασκαλίας που βασίζεται στη χρήση τεχνολογίας wiki μέσω της επίδοσης των φοιτητών. Χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο που συμπληρώθηκε από τους φοιτητές στην αρχή και στο τέλος της έρευνας. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε με τη χρήση της υπηρεσίας surveymonkey (www.surveymoney.com) και περιείχε ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου και 34 ερωτήσεις αποτίμησης γνώσεων, ενώ το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για να αξιολογηθούν τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των φοιτητών είναι το International Personality Item Pool Big Five (Goldberg et al., 2006), σταθμισμένη έκδοση του οποίου υπάρχει στα ελληνικά. Χρησιμοποιήθηκε η υπηρεσία wikispaces (www.wikispaces.com) για το σχεδιασμό της δραστηριότητας αλλά και την εκπόνηση των εργασιών των φοιτητών. Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν με τη χρήση του SPSS v17 και του Excel 2007.

Συμμετέχοντες και Διαδικασία

Η ανάλυση έγινε με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από 84 μαθητές, 1 άρρεν, 83 θήλυ, ηλικίας 17-48 (mean=19,2, SD=3,9). Οι φοιτητές παρακολουθούσαν το υποχρεωτικό μάθημα «Εισαγωγή στις ΤΠΕ», που προσφέρεται στο πρώτο εξάμηνο σπουδών στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Πανεπιστημίου Πατρών.

Η διαδικασία της έρευνας ήταν η ακόλουθη: αρχικά, οι φοιτητές στα πλαίσια του εργαστηρίου του μαθήματος, συμπλήρωσαν το pretest ερωτηματολόγιο και στη συνέχεια, μέσω διαλέξεως, δόθηκαν γενικές πληροφορίες για τα wiki και οδηγίες για τη χρήση της υπηρεσίας wikispaces με την οποία υλοποίησαν τη δραστηριότητα. Τέλος, οι φοιτητές ενημερώθηκαν για την προς εκπόνηση εργασία. Αντικείμενο της εργασίας ήταν η μελέτη βασικών ζητημάτων και εφαρμογών της μάθησης με χρήση φορητών συσκευών (mobile learning), καθώς και του τρόπου αξιοποίησης βασικών φορητών συσκευών στην εκπαίδευση. Για τη δραστηριότητα σχεδιάστηκε wiki στο οποίο παρουσιάζονταν όλα τα απαραίτητα στοιχεία για την εργασία. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονταν οι στόχοι, αναλυτικές οδηγίες, υποστηρικτική δομή για κάθε μία από τις ενότητες με αναλυτική περιγραφή, κριτήρια αξιολόγησης και χρήσιμο υλικό αναρτημένο με μορφή υπερσυνδέσμων. Έπειτα, οι φοιτητές χωρίστηκαν σε ομάδες των 5 ατόμων με δική τους επιλογή. Κάθε μέλος της ομάδας είχε ένα συγκεκριμένο ρόλο όπως συλλέκτης, οργανωτής, αρχισυντάκτης και ελεγκτής (West & West,

2009). Η κάθε ομάδα είχε περιθώριο δύο εβδομάδων για να υλοποιήσει την εργασία στο δικό της wiki. Ακολούθως συμπλήρωσαν το posttest ερωτηματολόγιο. Οι φοιτητές δεν γνώριζαν ότι θα τους ζητηθεί να απαντήσουν εκ νέου το τεστ αποτίμησης γνώσεων.

Ο σχεδιασμός της δραστηριότητας βασίστηκε στο πλαίσιο που προτείνεται από τους West και West (2009). Το πλαίσιο αυτό περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια: καθορισμός σκοπού και στόχων, καθορισμός περιεχομένου που να υποστηρίζει την επίτευξη του σκοπού και των στόχων, προετοιμασία των μαθητών να εργαστούν στο νέο μαθησιακό περιβάλλον και προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών (West & West, 2009: 22).

Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Η μέση επίδοση των φοιτητών από το 42,3% (pretest, SD=12,0, min=14,7%, max=70,6%) αυξήθηκε στο 59,6% (posttest, SD=12,7, min=14,7%, max=85,3%). Η βελτίωση είναι στατιστικά σημαντική (Wilcoxon matched–pairs signed ranks, p<0,0001, s). Ο μέσος αριθμός των καταγεγραμμένων ενεργειών ήταν 39, ενώ η συσχέτιση ανάμεσα στη μαθησιακή βελτίωση και στον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών είναι στατιστικά σημαντική (rs=0,265, p=0,015).

Τα αποτελέσματα της έρευνας, τα οποία συνοψίζονται στον Πίνακα 1, δείχνουν ότι η εξωστρέφεια έχει αρνητική συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση των φοιτητών (r= -0,153, ns), ενώ υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της συναισθηματικής σταθερότητας και της μαθησιακής βελτίωσης (r = 0,181, p=0.1). Μικρή συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ των υπόλοιπων χαρακτηριστικών (συγκαταβατικότητα, ευσυνειδησία και δεκτικότητα στην εμπειρία) και της μαθησιακής βελτίωσης (Πίνακας 1).

Επιπρόσθετα, μεταξύ της ευσυνειδησίας και του αριθμού καταγεγραμμένων ενεργειών βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση(rs=0,221, p=0,044, s). Ωστόσο, τόσο η εξωστρέφεια όσο και η συγκαταβατικότητα συσχετίστηκαν σε μικρό βαθμό με τον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών των φοιτητών στο wiki. Η συσχέτιση μεταξύ της συναισθηματικής σταθερότητας και των ενεργειών είναι χαμηλή (r=0,140, ns), ενώ η συσχέτιση μεταξύ της δεκτικότητας της εμπειρίας και των ενεργειών είναι r=0,156, ns.

Πίνακας 1: Συσχετίσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας Big Five, στη μαθησιακή βελτίωση και στο πλήθος ενεργειών στο wiki από τους φοιτητές

Χαρακτηριστικά Προσωπικότητας Big Five	Μέσος Όρος (SD)	Μαθησιακή Βελτίωση		Αριθμός Ενεργειών	
		(r)	(p)	(r)	(p)
Εξωστρέφεια	33,29 (6,19)	-0,153	0,165	0,041	0,712
Συγκαταβατικότητα	43,32 (4,32)	0,087	0,431	0,100	0,366
Ευσυνειδησία	34,92 (6,92)	0,049	0,660	0,221	0,044
Συναισθηματική σταθερότητα	27,06 (6,85)	0,181	0,100	0,140	0,206
Δεκτικότητα στην εμπειρία	34,39 (5,94)	0,106	0,335	0,156	0,156

Συμπεράσματα

Ο στόχος της έρευνας ήταν να διερευνηθεί αν οι παράγοντες προσωπικότητας Big Five συσχετίζονται με μαθησιακή βελτίωση των φοιτητών και με το πλήθος των ενεργειών στο πλαίσιο μιας οργανωμένης δραστηριότητας που βασίζεται στη χρήση wiki. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η μαθησιακή βελτίωση έχει αρνητική συσχέτιση με την

εξωστρέφεια (r= -0.153), αλλά συσχετίζεται θετικά με τη συναισθηματική σταθερότητα (r= 0,181). Τα αποτελέσματα αυτά είναι σε συμφωνία με προηγούμενη έρευνα (Paunonen, 1998). Επιπλέον, η μαθησιακή βελτίωση συσχετίστηκε θετικά με τη συγκαταβατικότητα (r= 0,087) και με τη δεκτικότητα στην εμπειρία (r= 0,106). Παρόμοια είναι τα αποτελέσματα και στην έρευνα των Wolfe και Johnson (1995). Η ευσυνειδησία έχει μικρή συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση (r=0.049), όπως αποδεικνύεται και από προηγούμενη έρευνα (Rothstein et al., 1994). Το πλήθος των καταγεγραμμένων ενεργειών συσχετίζεται θετικά με όλους τους παράγοντες προσωπικότητας Big Five. Ωστόσο, στατιστικά σημαντική συσχέτιση υπήρξε μόνο με τον παράγοντα της ευσυνειδησίας.

Αν και η συγκεκριμένη ερευνητική εργασία βρίσκεται σε εξέλιξη, τα πρώτα αποτελέσματα φαίνεται ότι είναι σημαντικά και μπορούν να συνεισφέρουν στη βαθύτερη κατανόηση των μαθησιακών φαινομένων που λαμβάνουν χώρα στο πλαίσιο μιας συνεργατικής δραστηριότητας με τη χρήση wiki. Επιπρόσθετα, μπορούν να οδηγήσουν σε συγκεκριμένες οδηγίες διαμόρφωσης των ομάδων συνεργασίας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, μια ομάδα για να είναι αποτελεσματική, δεν πρέπει να περιλαμβάνει πολλούς μαθητές με υψηλό βαθμό εξωστρέφειας ή/και μικρό βαθμό στη συναισθηματική σταθερότητα. Επιπλέον, οι μαθητές με υψηλό βαθμό ευσυνειδησίας πρέπει να κατανέμονται ομοιόμορφα ανάμεσα στις ομάδες, αφού θα μπορούσαν να επηρεάσουν θετικά την ικανότητα της ομάδας να ανταποκριθεί στα χρονοδιαγράμματα με αποδοτικό και αποτελεσματικό τρόπο. Μελλοντικοί ερευνητικοί στόχοι αποτελούν η επανάληψη της συγκεκριμένης μελέτης με διαφορετικές δραστηριότητες και σε διαφορετικά περιβάλλοντα μάθησης, για να διαπιστωθεί η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων.

Αναφορές

Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The International Personality Item Pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality, 40*(1), 84-96.

Mohammed, M. (2010). *Using Wikis to Develop Writing Performance among Prospective English as a Foreign Language Teachers*. Retrieved February 19, 2014, from http://www.nauss.edu.sa/acit/PDFs/f1766.pdf.

O'Connor, M. C., & Paunonen, S. V. (2007). Big Five personality predictors of post-secondary academic performance. *Personality and Individual differences*, *43*(5), 971-990.

Paunonen, S. V. (1998). Hierarchical organization of personality and prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*(2), 538–556.

Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological bulletin*, *135*(2), 322.

Rothstein, M. G., Paunonen, S. V., Rush, J. C., & King, G. A. (1994). Personality and cognitive ability predictors of performance in graduate business school. *Journal of Educational Psychology*, *86*(4), 516–530.

Tselios, N., Altanopoulou, P., & Katsanos, C. (2011a). Effectiveness of a framed wiki-based learning activity in the context of HCI education. In *Proceedings of the 15th Pan-Hellenic Conference on Informatics with international participation*, (pp. 368-372). Kastoria, Greece: IEEE CPS.

Tselios, N., Altanopoulou, P., & Komis, V. (2011b). Don't leave me alone: effectiveness of a framed wiki-based learning activity. In *WikiSym 2011, International Symposium on Wikis and Open Collaboration*, (pp. 49-52). Mountain View, California, 3-5 October.

West, J. A., & West, M.L. (2009). *Using Wikis for Online Collaboration*. San Francisco: Jossey-Bass.

Wolfe, R. N., & Johnson, S. D. (1995). Personality as a predictor of college performance. *Educational and Psychological Measurement*, *55*(2), 177–185.