ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2016)

10ο Πανελλήνιο και Διεθνές Συνέδριο «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»

Προσωπικότητα και μάθηση σε διαμεσολαβούμενες από wiki συνεργατικές δραστηριότητες: συμπεράσματα από 3 μελέτες περίπτωσης

Παναγιώτα Αλτανοπούλου, Νικόλαος Τσέλιος

Βιβλιογραφική αναφορά:

Αλτανοπούλου Π., & Τσέλιος Ν. (2022). Προσωπικότητα και μάθηση σε διαμεσολαβούμενες από wiki συνεργατικές δραστηριότητες: συμπεράσματα από 3 μελέτες περίπτωσης. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, *1*, 225–232. ανακτήθηκε από https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/3828

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 26/02/2026 02:34:21

Προσωπικότητα και μάθηση σε διαμεσολαβούμενες από wiki συνεργατικές δραστηριότητες: συμπεράσματα από 3 μελέτες περίπτωσης

Παναγιώτα Αλτανοπούλου, Νικόλαος Τσέλιος
galtanopoulou@gmail.com, nitse@ece.upatras.gr
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 3 οργανωμένων δραστηριοτήτων με τη χρήση wiki. Συνολικά, 311 φοιτητές πανεπιστημιακού τμήματος συμμετείχαν στις 3 έρευνες χρησιμοποιώντας την τεχνολογία wiki. Η μετά-ανάλυση των αποτελεσμάτων κατέδειξε αρνητική και στατιστικά σημαντική 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 και στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση και με τον αριθμό ενεργειών των φοιτητών στο wiki.

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

Εισαγωγή

Μια οργανωμένη δραστηριότητα που βασίζεται στη χρήση wiki μπορεί να οδηγήσει τους φοιτητές να μάθουν αναπτύσσοντας περιεχόμενο (Altanopoulou, Katsanos, & Tselios, 2014; Altanopoulou et al., 2015). Ωστόσο, λίγα είναι γνωστά σχετικά με την επίδραση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στη μάθηση, η οποία πραγματοποιείται με τη χρήση wiki. Στην παρούσα έρευνα επιχειρείται η διερεύνηση της επίδρασης των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στη μάθηση, στα πλαίσια συνεργατικών δραστηριοτήτων, οι οποίες διαμεσολαβούνται με τη χρήση wiki. Η σημασία της παρούσας έρευνας έγκειται στο γεγονός πως η διερεύνηση της επίδρασης των χαρακτηριστικών των φοιτητών στις ακαδημαϊκές επιδόσεις τους θα μπορούσε να οδηγήσει στο σχεδιασμό κατάλληλων δραστηριοτήτων και στη δημιουργία πιο αποτελεσματικών ομάδων συνεργασίας στα πλαίσια συνεργατικών διαδικτυακών δραστηριοτήτων.

Ενώ υπάρχουν διαφορετικές προτάσεις στη βιβλιογραφία για τη μέτρηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας, το πλέον ευρέως ψυχομετρικό τεστ της προσωπικότητας φαίνεται να είναι το Big Five. Επιπρόσθετα, όπως αναφέρεται στο σχετικό δικτυακό ιστότοπο (http://ipip.ori.org/newBigFive5broadTable.htm) η αξιοπιστία του εργαλείου είναι σε ένα καλό επίπεδο (*alpha* = 0.84). Το Big Five τεστ προσωπικότητας περιλαμβάνει 5 παράγοντες (Goldberg et al., 2006):

- την εξωστρέφεια (extraversion),
- τη συγκαταβατικότητα (agreeableness),
- την ευσυνειδησία (conscientiousness),

T. A. Mikropoulos, N. Papachristos, A. Tsiara, P. Chalki (eds.), Proceedings of the 10th Pan-Hellenic and International Conference "ICT in Education", Ioannina: HAICTE. 23-25 September 2016. ISSN 2529-0916, ISBN 978-960-88359-8-6.

- τη συναισθηματική σταθερότητα (emotional stability- neuroticism) και
- τη δεκτικότητα στην εμπειρία (openness to experience).

Σημαντικό σώμα ερευνών καταλήγει στο ότι η μάθηση μπορεί να συνδέεται με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Οι Schniederjans & Kim (2005), ερεύνησαν αν υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας (Big Five) 260 φοιτητών που παρακολουθούσαν ένα εξ ολοκλήρου διαδικτυακό μάθημα και στους βαθμούς επίδοσής τους. Ο μέσος όρος από τέσσερις εξετάσεις χρησιμοποιήθηκε για να διερευνηθεί η ενδεχόμενη συσχέτιση με τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των φοιτητών. Βρέθηκε πως τέσσερα χαρακτηριστικά προσωπικότητας σχετίζονται με τους βαθμούς επίδοσης. Πρόκειται για τη συγκαταβατικότητα, την ευσυνειδησία, τη συναισθηματική σταθερότητα και τη δεκτικότητα στην εμπειρία. Μόνο το χαρακτηριστικό της εξωστρέφειας δε βρέθηκε να σχετίζεται με τους βαθμούς επίδοσης. Για παράδειγμα, το χαρακτηριστικό της ευσυνειδησίας μπορεί να προβλέψει τους βαθμούς επίδοσης φοιτητών ιατρικής (Lievens et al., 2002). Στο ίδιο αποτέλεσμα κατέληξαν και οι Mitrofana & Iona (2013), έπειτα από ανάλυση δείγματος φοιτητών στη σχολή ψυχολογίας και παιδαγωγικών επιστημών.

Οι Caspi et al. (2006) διερεύνησαν το αν υπάρχουν διαφορές στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας ανάμεσα σε φοιτητές που παρακολουθούν μαθήματα μέσω παραδοσιακής διδασκαλίας και σε φοιτητές που παρακολουθούν διαδικτυακά μαθήματα. Οι φοιτητές που συμμετείχαν σε μαθήματα μέσω παραδοσιακής διδασκαλίας βρέθηκε να είναι περισσότερο εξωστρεφείς, δεκτικοί σε εμπειρίες και συναισθηματικά σταθεροί σε σχέση με τους μη συμμετέχοντες σε κανένα από τα παραπάνω περιβάλλοντα μάθησης. Αντίθετα, οι φοιτητές που συμμετείχαν μόνο σε διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης ήταν περισσότερο εσωστρεφείς και συναισθηματικά ασταθείς σε σχέση με τους φοιτητές που συμμετείχαν και στα δύο περιβάλλοντα μάθησης, σε σχέση με τους φοιτητές που σε συμμετείχαν σε κάποιο από τα δύο περιβάλλοντα μάθησης και σε σχέση με τους φοιτητές που συμμετείχαν μόνο σε παραδοσιακά περιβάλλοντα μάθησης.

Ενδιαφέροντα είναι τα αποτελέσματα ερευνών που χρησιμοποιούν την τεχνική της μετά-ανάλυσης. Ο Poropat (2009) για παράδειγμα, έδειξε πως η ακαδημαϊκή επίδοση (κατά πλειοψηφία φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης) σχετίζεται σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με τη συγκαταβατικότητα, την ευσυνειδησία και τη δεκτικότητα στην εμπειρία. Σε αυτό το αποτέλεσμα κατέληξε έπειτα από μια μετά-ανάλυση ερευνών, με συνολικό αριθμό συμμετεχόντων που ξεπερνούσε τους 70.000. Επίσης, η Vedel (2014) με μετά-ανάλυση ερευνών με 17.717 συμμετέχοντες διαπίστωσε πως η συγκαταβατικότητα, η ευσυνειδησία και η δεκτικότητα στην εμπειρία σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τους βαθμούς επίδοσης. Ωστόσο, το χαρακτηριστικό της ευσυνειδησίας ήταν ο πιο ισχυρός προβλεπτικός παράγοντας των βαθμών επίδοσης.

Οι Trapmann et al. (2007) επίσης με μετά-ανάλυση ερευνών, βρήκαν πως ο νευρωτισμός σχετίζεται αρνητικά με την ακαδημαϊκή ικανοποίηση, ενώ η ευσυνειδησία σχετίζεται θετικά με τους βαθμούς. Ως παράγοντες της ακαδημαϊκής επιτυχίας όρισαν τους βαθμούς, τη μνημονική συγκράτηση γνώσεων και την ικανοποίηση.

Ο σκοπός της μελέτης που παρουσιάζεται στην εργασία αυτή, είναι η διερεύνηση της επίδρασης των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας των φοιτητών (όπως μετρώνται με τη χρήση του Big Five personality test) που συμμετέχουν σε τρεις διαφορετικές συνεργατικές δραστηριότητες με τη χρήση wiki στη μάθηση. Ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων βασίστηκε στο θεωρητικό πλαίσιο που προτείνεται από τους West & West (2009).

Τα ερωτήματα της έρευνας ήταν τα εξής:

1. Αν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στη μαθησιακή βελτίωση και στον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών.

2. Αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην αρχική επίδοση των φοιτητών (pretest) και στην τελική επίδοση (posttest).
3. Αν υπάρχουν συσχετίσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των φοιτητών και τη μαθησιακή τους βελτίωση.
4. Αν υπάρχουν συσχετίσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των φοιτητών και την καταγεγραμμένη δραστηριότητά τους.

Η διάρθρωση της εργασίας είναι η ακόλουθη: Αρχικά παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας και το δείγμα. Ακολούθως, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των τριών ερευνών και της μετά-ανάλυσης. Τέλος, συζητούνται τα συνολικά συμπεράσματα που προκύπτουν.

Μεθοδολογία της έρευνας

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. Στους φοιτητές δόθηκε ερωτηματολόγιο προς συμπλήρωση 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 ερωτήσεις αποτίμησης γνώσεων. Ακόμη, για την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας των φοιτητών χρησιμοποιήθηκε το International Personality Item Pool Big Five (Goldberg et al., 2006), σταθμισμένη έκδοση του οποίου υπάρχει στα ελληνικά. Η υπηρεσία wikispaces (www.wikispaces.com) χρησιμοποιήθηκε για το σχεδιασμό της δραστηριότητας αλλά και την εκπόνηση των δραστηριοτήτων από τους φοιτητές. Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν με τη χρήση του SPSS v17 και του Excel 2007. Η συγκεκριμένη ερευνητική προσέγγιση χρησιμοποιήθηκε και στις 3 έρευνες.

Συμμετέχοντες και διαδικασία

Οι συμμετέχοντες ήταν φοιτητές που παρακολουθούσαν το υποχρεωτικό μάθημα «Εισαγωγή στις ΤΠΕ», που προσφέρεται στο πρώτο εξάμηνο σπουδών σε παιδαγωγικό τμήμα, σε διάφορα ακαδημαϊκά έτη. Η συμμετοχή στη δραστηριότητα ήταν υποχρεωτική και αποτέλεσε μια από τις τέσσερις εργασίες που απαιτούνταν για να ολοκληρωθεί το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος. Η πρώτη έρευνα υλοποιήθηκε το διάστημα από 16/12/2013 έως 10/1/2014. Η δεύτερη έρευνα υλοποιήθηκε το διάστημα από 01/12/2014 έως 18/12/2014 και η τρίτη από 23/11/2015 έως 10/12/2015. Οι φοιτητές έπρεπε να ολοκληρώσουν την εκάστοτε δραστηριότητα μέσα σε 2 εβδομάδες.

Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 1, η ανάλυση για την πρώτη έρευνα έγινε με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από 84 φοιτητές, 1 άρρεν, 83 θήλυ, ηλικίας 17-48 (mean=19,2, SD=3,9), για τη δεύτερη έρευνα από 85 φοιτητές, 2 άρρεν, 83 θήλυ, ηλικίας 18-26 (mean=18,6, sd=1,27) και για την τρίτη έρευνα από 142 φοιτητές, 5 άρρεν, 137 θήλυ, ηλικίας 17-38 (mean=18,8, sd=2,52).

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος για την εκάστοτε έρευνα

Έρευνες	Αριθμός συμμετεχόντων	Μ.Ο. Ηλικίας
Α' έρευνα	84	19,2
Β' έρευνα	85	18,6
Γ' έρευνα	142	18,8
Συνολικά	**311**	**18,9**

Οι φοιτητές και στις 3 έρευνες ακολούθησαν μια συγκεκριμένη διαδικασία. 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. Στη συνέχεια, δόθηκε η εκφώνηση της κάθε δραστηριότητας.
Αντικείμενο της πρώτης δραστηριότητας 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. Αντικείμενο της δεύτερης δραστηριότητας ήταν η μελέτη ιστορικών στοιχείων και υπηρεσιών της μηχανής αναζήτησης Google, καθώς επίσης η μελέτη των δυνατοτήτων μιας μηχανής αναζήτησης και οι χρήσεις της στην εκπαίδευση. Τέλος, για την τρίτη δραστηριότητα οι φοιτητές θα έπρεπε να μελετήσουν τα μαζικά ανοιχτά διαδικτυακά μαθήματα (MOOC), τις διαφορετικές κατηγορίες που υπάρχουν, την παιδαγωγική που χρησιμοποιείται και την αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση. Για την κάθε δραστηριότητα σχεδιάστηκε wiki στο οποίο παρουσιάζονταν όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τη δραστηριότητα, όπως οι στόχοι, αναλυτικές οδηγίες, υποστηρικτική δομή (scaffolding) για κάθε μία από τις ενότητες με αναλυτική περιγραφή (Σχήμα 1), κριτήρια αξιολόγησης και ενδεικτικές βιβλιογραφικές πηγές. Έπειτα, οι φοιτητές χωρίστηκαν σε ομάδες των 5 ατόμων με δική τους επιλογή. Σύμφωνα με τους West and West (2009) για να μπορέσει να ανταποκριθεί στα ερωτήματα της κάθε δραστηριότητας, το κάθε μέλος της ομάδας είχε ένα συγκεκριμένο ρόλο. Οι ρόλοι ήταν αυτοί του συλλέκτη, του οργανωτή, του αρχισυντάκτη και του ελεγκτή.

Σχήμα 1. Υποστηρικτική δομή για την πρώτη ενότητα της τρίτης δραστηριότητας

Ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων που εμπλέκουν τους φοιτητές σε διαδικασίες κατασκευής της γνώσης, βασίστηκε στο πλαίσιο που προτείνεται από τους West και West (2009). Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται να δίνεται στους φοιτητές ο συγκεκριμένος σκοπός και οι στόχοι της εκάστοτε δραστηριότητας, το περιεχόμενο της δραστηριότητας, το οποίο θα πρέπει να καλύπτει το σκοπό και τους στόχους που ήδη έχουν τεθεί, η προετοιμασία των μαθητών να εργαστούν σε περιβάλλον wiki και η προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών (West & West, 2009, σελ. 22).

Αποτελέσματα

Για την *πρώτη* έρευνα, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2, 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%). 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).
Για τη *δεύτερη* έρευνα η μέση επίδοση των φοιτητών από το 39% (pretest, SD = 11,0, min=12,5%, max=65,0%) αυξήθηκε στο 47,6% (posttest, SD = 14,0, min=17,5%, max=77,5%). Ο μέσος αριθμός των καταγεγραμμένων ενεργειών ήταν 29,8, ενώ η συσχέτιση ανάμεσα στη μαθησιακή βελτίωση και στον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών δεν είναι στατιστικά σημαντική (rs=0,157, p=0,152).
Στην *τρίτη* έρευνα, η μέση επίδοση των φοιτητών από το 27,4% (pretest, SD=8,6, min=2,9%, max=54,3%) αυξήθηκε στο 42,6% (posttest, SD=11,9, min=17,1%, max=71,4%). Ο μέσος αριθμός των καταγεγραμμένων ενεργειών ήταν 43,4, ενώ η συσχέτιση ανάμεσα στη μαθησιακή βελτίωση και στον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών είναι στατιστικά σημαντική (rs=0,276, p=0,001). Η βελτίωση είναι στατιστικά σημαντική (Wilcoxon matched–pairs signed ranks, p<0,0001, s) και για τρεις έρευνες.
Συνολικά, η μέση επίδοση των φοιτητών από το 34,6% (pretest, SD=12,2, min=2,8%, max=70,5%) αυξήθηκε στο 48,6% (posttest, SD=14,6, min=14,7%, max=85,2%). Ο μέσος αριθμός των καταγεγραμμένων ενεργειών ήταν 38,6.
Για την μέτρηση της μαθησιακής βελτίωσης χρησιμοποιήθηκε η συνάρτηση που προτείνεται από τους Nelson et al. (2009):

$$G = \frac{post_{score} - pre_{score}}{max_{score} - pre_{score}} \quad (1)$$

Η συνάρτηση (1) έχει το πλεονέκτημα να κανονικοποιεί την παρατηρούμενη βελτίωση (αριθμητής), έναντι της πιθανής μαθησιακής βελτίωσης που μπορεί να επιτευχθεί (παρονομαστής).

Πίνακας 2. Μέση επίδοση των φοιτητών και μέσος όρος ενεργειών ανά έρευνα

Έρευνες	Pretest	Posttest	Μ.Ο ενεργειών	Μαθησιακή Βελτίωση
Α' έρευνα	42,3	59,6	39	30,0%
Β' έρευνα	39,0	47,6	29,8	14,2%
Γ' έρευνα	27,4	42,6	43,4	20,9%
Συνολικά	**34,6**	**48,6**	**38,6**	**37,5%**

Τα αποτελέσματα της πρώτης έρευνας, τα οποία συνοψίζονται στον Πίνακα 3, 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).
Επιπρόσθετα, μεταξύ της ευσυνειδησίας και του αριθμού καταγεγραμμένων ενεργειών βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση (rs=0,221, p=0,044, s). 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.
Για τη δεύτερη έρευνα (Πίνακας 3), η εξωστρέφεια έχει αρνητική συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση (r=-0,193, p=0,077), συσχέτιση η οποία είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο 0.1. Η ευσυνειδησία σχετίζεται θετικά και σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με τη μαθησιακή επίδοση (r=0,287, s). Αρνητική συσχέτιση βρέθηκε ανάμεσα στη συναισθηματική σταθερότητα και στη μαθησιακή βελτίωση. Για τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά της προσωπικότητα διαπιστώθηκε χαμηλή συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση. Όλα τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας εκτός από τη δεκτικότητα στην εμπειρία σχετίζονται αρνητικά με τον αριθμό των εναργειών που έκαναν οι φοιτητές στο wiki.
Για την τρίτη έρευνα (Πίνακας 3) και πάλι η εξωστρέφεια έχει αρνητική συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση (r=-0,102, p=0,226), όπως επίσης και η συναισθηματική σταθερότητα. Τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά σχετίζονται θετικά με τη μαθησιακή βελτίωση. Οι ενέργειες των φοιτητών σχετίζονται αρνητικά με την εξωστρέφεια (r=-0,094, p=0,226), και θετικά με την ευσυνειδησία και σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (r=0,231, p=0,006, s). Η συγκαταβατικότητα, η συναισθηματική σταθερότητα και η δεκτικότητα στην εμπειρία σχετίζονται θετικά με τον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών.

Πίνακας 3. Συσχετίσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας Big Five, στη μαθησιακή βελτίωση και στο πλήθος ενεργειών στο wiki από τους φοιτητές ανά έρευνα

Έρευνα	Χαρακτηριστικά Προσωπικότητας Big Five	Μέσος Όρος (SD)	Μαθησιακή Βελτίωση		Αριθμός Ενεργειών	
			(r)	(p)	(r)	(p)
1η έρευνα		33,29 (6,19)	-0,153	0,165	0,041	0,712
2η έρευνα	Εξωστρέφεια	32,38 (6,77)	-0,193	0,077	-0,122	0,266
3η έρευνα		32,49 (6,87)	-0,102	0,226	-0,094	0,266
1η έρευνα		43,32 (4,32)	0,087	0,431	0,100	0,366
2η έρευνα	Συγκαταβατικότητα	43,94 (3,92)	0,136	0,213	-0,132	0,228
3η έρευνα		42,45 (4,39)	0,136	0,106	0,133	0,115
1η έρευνα		34,92 (6,92)	0,049	0,660	**0,221**	**0,044***
2η έρευνα	Ευσυνειδησία	36,49 (6,07)	**0,287**	**0,008****	-0,042	0,702
3η έρευνα		35,38 (6,41)	0,110	0,193	**0,231**	**0,006****
1η έρευνα		27,06 (6,85)	0,181	0,100	0,140	0,206
2η έρευνα	Συναισθηματική σταθερότητα	27,67 (7,61)	-0,029	0,789	-0,029	0,794
3η έρευνα		27,86 (6,87)	-0,012	0,890	0,084	0,323
1η έρευνα		34,39 (5,94)	0,106	0,335	0,156	0,156
2η έρευνα	Δεκτικότητα στην εμπειρία	34,60 (5,34)	0,100	0,362	0,104	0,341
3η έρευνα		34,57 (5,55)	0,024	0,779	0,005	0,949

*$p<0.05$ **$p<0.01$

Συνολικά και έπειτα από την μετά-ανάλυση των τριών ερευνών, διαπιστώθηκε πως η εξωστρέφεια σχετίζεται αρνητικά και σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με τη

μαθησιακή βελτίωση. Ακόμα, ανάμεσα στην ευσυνειδησία και της μαθησιακής βελτίωσης βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση (rs=0,116, p=0,040, s). Η εξωστρέφεια σχετίζεται αρνητικά με τον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών των φοιτητών. Τέλος, το χαρακτηριστικό της ευσυνειδησίας σχετίζεται θετικά και σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με τον αριθμό ενεργειών. Η συγκαταβατικότητα, η συναισθηματική σταθερότητα και η δεκτικότητα στην εμπειρία σχετίζονται θετικά τόσο με τη μαθησιακή βελτίωση, όσο και με τον αριθμό των καταγεγραμμένων ενεργειών.

Πίνακας 4. Συσχετίσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας Big Five, στη μαθησιακή βελτίωση και στο πλήθος ενεργειών στο wiki από τους φοιτητές (συνολικά)

Χαρακτηριστικά Προσωπικότητας Big Five	Μέσος Όρος (SD)	Μαθησιακή Βελτίωση		Αριθμός Ενεργειών	
		(r)	(p)	(r)	(p)
Εξωστρέφεια	32,68 (6,67)	**-0,129**	**0,023***	-0,063	0,269
Συγκαταβατικότητα	43,09 (4,30)	0,098	0,084	0,039	0,490
Ευσυνειδησία	35,56 (6,50)	**0,116**	**0,040***	**0,150**	**0,008****
Συναισθηματική σταθερότητα	27,59 (7,08)	0,033	0,561	0,070	0,221
Δεκτικότητα στην εμπειρία	34,53 (5,61)	0,070	0,221	0,066	0,245

*$p<0.05$ **$p<0.01$

Συμπεράσματα

Ο στόχος της έρευνας ήταν να διερευνηθεί, έπειτα από μετά-ανάλυση τριών ερευνών, αν οι παράγοντες προσωπικότητας Big Five συσχετίζονται με μαθησιακή βελτίωση των φοιτητών και με το πλήθος των ενεργειών στο πλαίσιο τριών οργανωμένων δραστηριοτήτων που βασίζονται στη χρήση wiki. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η μαθησιακή βελτίωση έχει αρνητική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την εξωστρέφεια (r= -0,129, p=0,023, s). Ενδεχομένως αυτό να οφείλεται στο γεγονός ότι τα διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης δεν επιτρέπουν στους εξωστρεφείς μαθητές να αλληλεπιδρούν άμεσα με όσους εμπλέκονται στη μάθηση είτε μαθητές, είτε και δασκάλους (Schniederjans & Kim, 2005). Η ευσυνειδησία έχει θετική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση (r=0,116, p=0.040, s). Τα αποτελέσματα αυτά, είναι σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες (Lievens et al., 2002; Mitrofana & Iona, 2013; Vedel, 2014). Το πλήθος των καταγεγραμμένων ενεργειών συσχετίζεται θετικά με όλους τους παράγοντες προσωπικότητας Big Five, εκτός από το χαρακτηριστικά της εξωστρέφειας. Ωστόσο, στατιστικά σημαντική συσχέτιση υπήρξε μόνο με τον παράγοντα της ευσυνειδησίας (r=0,150, p=0,008, s).

Τα αποτελέσματα από μια τέτοια ερευνητική εργασία μπορούν να συνεισφέρουν στη βαθύτερη κατανόηση των μαθησιακών φαινομένων που λαμβάνουν χώρα στο πλαίσιο μιας συνεργατικής δραστηριότητας με τη χρήση wiki, όπως για παράδειγμα να κατανοηθεί ο τρόπος με τον οποίο οι φοιτητές χωρίζονται αυτοβούλως σε ομάδες στα πλαίσια συνεργατικών διαδικτυακών δραστηριοτήτων. Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δίνουν συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με τον χωρισμό των φοιτητών σε ομάδες συνεργασίας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, μια ομάδα για να είναι αποτελεσματική, φαίνεται ότι δεν πρέπει να περιλαμβάνει πολλούς μαθητές με υψηλό βαθμό εξωστρέφειας. Επίσης, οι μαθητές με υψηλό βαθμό ευσυνειδησίας καλό είναι να κατανέμονται ομοιόμορφα ανάμεσα στις ομάδες. Επομένως, προτείνεται η χρήση τεστ για τη μέτρηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας για το σχεδιασμό συνεργατικών δραστηριοτήτων που βασίζονται στην τεχνολογία wiki και την επιλογή των μαθητών.

Ως αδυναμία της έρευνας μπορεί να θεωρηθεί το δείγμα, το οποίο αποτελούνταν από φοιτήτριες που φοιτούσαν σε τμήμα εκπαίδευσης, χωρίς να υπάρχει συμμετοχή φοιτητών από άλλα γνωστικά αντικείμενα που ενδέχεται να έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά αλλά και στάσεις απέναντι στην τεχνολογικά διαμεσολαβούμενη μάθηση. Μελλοντικοί ερευνητικοί στόχοι αποτελούν η επανάληψη της συγκεκριμένης μελέτης με διαφορετικές δραστηριότητες, με διαφορετικό δείγμα που συμπεριλαμβάνει φοιτητές και από άλλες σχολές, με διαφορετικό αριθμό ατόμων ανά ομάδα καθώς και η μελέτη της επίδρασης των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στην αποδοχή της τεχνολογίας wiki.

Αναφορές

Altanopoulou, P., Katsanos, C., & Tselios, N. (2014). Effectiveness of Wiki-Based Learning in Higher Education. In *Research on e-Learning and ICT in Education* (pp. 137-147). Springer New York.

Altanopoulou, P., Tselios, N., Katsanos, C., Georgoutsou, M., & Panagiotaki, M. A. (2015). Wiki-mediated activities in higher education: evidence-based analysis of learning effectiveness across three studies. Journal of Educational Technology & Society, 18(4), 511-522.

Caspi, A., Chajut, E., Saporta, K., & Beyth-Marom, R. (2006). The influence of personality on social participation in learning environments. *Learning and Individual Differences*, *16*(2), 129-144.

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.

Lievens, F., Coetsier, P., De Fruyt, F., & De Maeseneer, J. (2002). Medical students' personality characteristics and academic performance: A five-factor model perspective. *Medical education*, *36*(11), 1050-1056.

Mitrofana, N., & Iona, A. (2013). Predictors of Academic Performance. The Relation between the Big Five Factors and Academic Performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *78*, 125-129.

Nelson, L., Held, C., Pirolli, P., Hong, L., Schiano, D., & Chi, E. H. (2009, April). With a little help from my friends: examining the impact of social annotations in sensemaking tasks. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1795-1798). ACM.

Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological bulletin*, *135*(2), 322-338.

Schniederjans, M. J., & Kim, E. B. (2005). Relationship of Student Undergraduate Achievement and Personality Characteristics in a Total Web-Based Environment: An Empirical Study. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, *3*(2), 205-221.

Trapmann, S., Hell, B., Hirn, J. O. W., & Schuler, H. (2007). Meta-analysis of the relationship between the Big Five and academic success at university.*Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, *215*(2), 132-151.

Vedel, A. (2014). The Big Five and tertiary academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Personality and Individual Differences*,*71*, 66-76.

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