ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση

Τόμ. 9, Αρ. 1 (2016)

Προσωπικότητα και ακαδημαϊκή επίδοση στο πλαίσιο της τεχνολογικά διαμεσολαβούμενης μάθησης

Παναγιώτα Αλτανοπούλου, Νικόλαος Τσέλιος

Βιβλιογραφική αναφορά:

Αλτανοπούλου Π., & Τσέλιος Ν. (2016). Προσωπικότητα και ακαδημαϊκή επίδοση στο πλαίσιο της τεχνολογικά διαμεσολαβούμενης μάθησης. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, *9*(1), 3–14. ανακτήθηκε από https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/thete/article/view/44459

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** ΕΚΤ | **Πρόσβαση:** 24/02/2026 23:54:56

Προσωπικότητα και ακαδημαϊκή επίδοση στο πλαίσιο της τεχνολογικά διαμεσολαβούμενης μάθησης

Παναγιώτα Αλτανοπούλου, Νικόλαος Τσέλιος
galtanopoulou@gmail.com, nitse@ece.upatras.gr

Τμήμα Επιστημών Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Πανεπιστήμιο Πατρών

Περίληψη. Σε αυτό το άρθρο επιχειρείται μια πρώτη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναφορικά με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας Big-Five σε σχέση με την ακαδημαϊκή επίδοση. Τα δύο χαρακτηριστικά που απαντώνται σε ένα σημαντικό αριθμό ερευνών και δείχνουν να σχετίζονται με παράγοντες ακαδημαϊκής επιτυχίας είναι η δεκτικότητα στην εμπειρία και η ευσυνειδησία. Αναφορικά με τη συσχέτιση της επίδοσης σε μαθήματα που βασίζονται στη χρήση Διαδικτύου φαίνεται ότι απαιτείται περισσότερο συστηματική διερεύνηση, ωστόσο αποτελεί ένα σημαντικό πεδίο διερεύνησης που μπορεί να οδηγήσει σε χρήσιμα συμπεράσματα αναφορικά με το σχεδιασμό δραστηριοτήτων, με την υποστήριξη των φοιτητών και με τις ομάδες συνεργασίας, ώστε να επιτευχθούν θετικά αποτελέσματα μάθησης.

Λέξεις κλειδιά: χαρακτηριστικά προσωπικότητας, Big-Five, ακαδημαϊκή επίδοση, Διαδίκτυο

Εισαγωγή

Από το 1980 και μετά αναπτύσσονται διαδικασίες μέτρησης της προσωπικότητας που περιγράφονται μέσα από πέντε ευρείς παράγοντες (Big-Five), (Barrick & Mount, 1991· Costa & McCrae, 1995). Για τη δημιουργία αυτής της ταξινόμησης, εντοπίζονται οι καθημερινές λέξεις που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή της προσωπικότητας, στη συνέχεια ομαδοποιούνται με σχετική ανάλυση (factor analysis) με αποτέλεσμα τη δημιουργία των πέντε βασικών παραγόντων (Ashton & Lee, 2001· Goldberg, 1990).

Οι πέντε παράγοντες της προσωπικότητας είναι η δεκτικότητα στην εμπειρία, η ευσυνειδησία, η εξωστρέφεια, η συγκαταβατικότητα και η συναισθηματική σταθερότητα. Καθένας από αυτούς τους παράγοντες περιλαμβάνει ενδεικτικά τα παρακάτω χαρακτηριστικά (Barrick & Mount, 1991· Goldberg, 1990· Mount Barrick & Strauss, 1999).

- Δεκτικότητα στην Εμπειρία (Openness to Experience). Σε αυτόν τον παράγοντα εντάσσονται άτομα που έχουν φαντασία, περιέργεια και δημιουργικότητα. Τα άτομα αυτά είναι επίσης ανοιχτόμυαλα, καινοτόμα και ευφυή.
- Ευσυνειδησία (Conscientiousness). Η ευσυνειδησία αποτελεί μέτρηση του βαθμού υπευθυνότητας, αξιοπιστίας και οργάνωσης και δείχνει το πόσο ικανός είναι κανείς να ακολουθεί χρονοδιαγράμματα, να είναι αφοσιωμένος, προσεκτικός και διεξοδικός.
- Εξωστρέφεια (Extraversion). Ο παράγοντας αυτός περιγράφει κοινωνικά, ομιλητικά, φιλόδοξα, ενεργά και δραστήρια άτομα.
- Συγκαταβατικότητα (Agreeableness). Άτομα συνεργάσιμα, φερέγγυα, καλοπροαίρετα, ευγενικά, καλόκαρδα, ανεκτικά, που δείχνουν ενδιαφέρον και προσφέρουν βοήθεια για τους συνανθρώπους τους και έχουν διακριτικότητα εντάσσονται σε αυτόν τον παράγοντα.
- Συναισθηματική Σταθερότητα (Emotional Stability-Neuroticism): Ως συναισθηματικά σταθερό άτομο ορίζεται ο ήρεμος, ο ασφαλής, αυτός που δεν είναι νευρωτικός και δεν

ταράζεται εύκολα. Επίσης, εκείνος που διαχειρίζεται το άγχος και δεν έχει συχνές αλλαγές στη διάθεσή του.

Μερικοί από τους τρόπους μέτρησης των χαρακτηριστικών προσωπικότητας που βασίζονται στο μοντέλο Big-Five είναι το Minnesota Multiphasic Personality Inventory (Dahlstrom, Welsh & Dahlstrom, 1972), το Multidimensional Personality Questionnaire (Tellegen, 1982), το Myers–Briggs Type Indicator (Briggs, Myers & McCaulley, 1985), το NEO Five-Factor Inventory-Revised (NEO-FFI· Costa & McCrae, 1992) το NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992), το IP44-item BFI (John & Srivastava, 1999), το 208-item HEXACO-PI (Lee & Ashton, 2004) και το Sixteen Personality Factor Questionnaire (Cattell, Eber & Tatsuoka, 1970). Ο Goldberg (1999) επίσης δημιούργησε ένα σετ χαρακτηριστικών προσωπικότητας που μετράει τους παράγοντες του μοντέλου Big-Five, το International Personality Item Pool (IPIP), το οποίο διατίθεται δωρεάν και ελεύθερα μέσω του ιστοτόπου http://ipip.ori.org. Σε αυτόν το δικτυακό τόπο περιλαμβάνονται μεταφράσεις του τεστ σε διάφορες γλώσσες (και στα ελληνικά). Αξίζει να σημειωθεί πως η κλίμακα αυτή είναι αξιόπιστη και έχει προγνωστικό χαρακτήρα.

Οι Gosling, Rentfrow & Swann (2003) δημιούργησαν το Ten-Item Personality Inventory-(TIPI). Πρόκειται για μία σύντομη κλίμακα μέτρησης (από το 1 έως το 7) των διαστάσεων του Big-Five Test που αποτελείται από δέκα ζευγάρια χαρακτηριστικών προσωπικότητας. Πλεονέκτημα αυτής της κλίμακας είναι η συντομία, η οποία όμως, είναι λιγότερη αξιόπιστη και δεν σχετίζεται έντονα με άλλες μεταβλητές.

Το τεστ προσωπικότητας Big-Five είναι κατάλληλο για διαφορετικές κουλτούρες και γλώσσες (McCrae et al., 1998). Αποτελεί επίσης, έναν τρόπο κατανόησης της σχέσης ανάμεσα στην προσωπικότητα, το φύλο και την ηλικία. Τα Big-Five χαρακτηριστικά αναδεικνύουν διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα. Ειδικότερα, οι γυναίκες τείνουν να έχουν υψηλότερα ποσοστά σε σχέση με τους άνδρες στο νευρωτισμό και στη συγκαταβατικότητα (Costa, Terracciano & McCrae, 2001). Ενδιαφέροντα είναι και τα συμπεράσματα που προκύπτουν σχετικά με την ηλικία καθώς παρατηρείται μια τάση σταθεροποίησης κατά την ενήλικη ζωή και πέντε χαρακτηριστικά της προσωπικότητας (McCrae & Costa, 1990). Ακόμη, προκύπτουν συσχετίσεις με ψυχολογικές διαταραχές και με την επαγγελματική επίδοση και επιτυχία. Οι Saulsman & Page (2004), μετα-ανέλυσαν δεκαπέντε μελέτες και έδειξαν ότι οι διαταραχές της προσωπικότητας έχουν θετική σχέση με τον νευρωτισμό και αρνητική σχέση με τη συγκαταβατικότητα. Οι Judge, Heller & Mount (2002) διαπίστωσαν ότι ο νευρωτισμός και η εξωστρέφεια αποτελούν δύο χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την επαγγελματική ικανοποίηση και ταυτόχρονα γενικεύονται σε όλες τις μελέτες. Αντίστοιχα, η εργασιακή επίδοση σχετίζεται επίσης με την προσωπικότητα. Σε αυτό το συμπέρασμα κατέληξαν οι Barrick & Mount (1991) εφαρμόζοντας την τεχνική της μετά-ανάλυσης, σε τρία κριτήρια εργασιακής επίδοσης και σε πέντε κατηγορίες επαγγελμάτων. Το χαρακτηριστικό της ευσυνειδησίας φαίνεται να σχετίζεται με όλα τα κριτήρια εργασιακής επίδοσης και στις πέντε κατηγορίες επαγγελμάτων, γεγονός που αποδεικνύει πως τα υπεύθυνα και οργανωτικά άτομα έχουν καλύτερες επιδόσεις σε εργασιακό περιβάλλον.

Συσχετίσεις μπορούν να γίνουν με τη σχολική επίδοση (Kyllonen, Walters & Kaufman, 2005), καθώς οι παράγοντες που περιέχει μπορεί να θεωρηθούν ως προβλεπτικοί της ακαδημαϊκής επιτυχίας (O'Connor & Paunonen, 2007). Κατ' επέκταση, προκύπτουν συσχετίσεις των Big-Five χαρακτηριστικών με το δείκτη νοημοσύνης (Lounsbury et al., 2003). Ο δείκτης νοημοσύνης, λόγω του ότι συνδέεται συνήθως με υψηλούς βαθμούς που κατέχουν οι μαθητές, σχετίζεται με το χαρακτηριστικό της δεκτικότητας στην εμπειρία (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008). Επιπλέον, προκύπτουν συσχετίσεις με την εν γένει ακαδημαϊκή επίδοση (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003· Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008· Furnham, Nuygards & Chamorro-Premuzic, 2013· Lievens et al., 2002) και

με την ακαδημαϊκή επίδοση στα πλαίσια μαθημάτων και δραστηριοτήτων που βασίζονται στη χρήση του Διαδικτύου (Αλτανοπούλου & Τσέλιος, 2016· Burton & Nelson, 2006· Kim & Schniederjans, 2004· Schniederjans & Kim, 2005). Τέλος, διαπιστώνονται συσχετίσεις με την αποδοχή της τεχνολογίας (Devaraj, Easly & Crant, 2008· Punnoose, 2012) και τη χρήση (Landers & Lounsbury, 2006) και τις στάσεις απέναντι στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) (Ρούσσος & Πολίτης, 2004).

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί η σχέση ανάμεσα στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας Big-Five και σε διαφορετικά κριτήρια που μετρούν την ακαδημαϊκή επίδοση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Οι μελέτες που παρουσιάζονται στη συγκεκριμένη έρευνα αναζητήθηκαν από έναν ερευνητή και έχουν δημοσιευτεί από το 2002 και μετά. Για τη σύνθεση της επισκόπησης χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από επιστημονικές εργασίες που ανταποκρίνονται στον παραπάνω σκοπό και λήφθηκαν υπόψη τα εξής κριτήρια:

(1) να χρησιμοποιούν κάποια από τα ακόλουθα Big-Five τεστ για τη μέτρηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας: NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992), 16PF (Sixteen Personality Factor Questionnaire· e.g., Cattell, Eber, & Tatsuoka, 1970), IPIP (International Personality Item Pool· Goldberg et al., 2006), NEO-FFI (Costa & McCrae, 1991), 44-item BFI (John & Srivastava, 1999), Wonderlic Personality Characteristics Inventory (PCI), και το 208-item HEXACO-PI (Lee & Ashton, 2004)
(2) να χρησιμοποιείται δείγμα από την τριτοβάθμια εκπαίδευση (εκτός από τις μετά-αναλύσεις)
(3) να αναφέρουν κάποια συσχέτιση με την ακαδημαϊκή επίδοση, όπως βαθμοί σε μαθήματα, μέσος όρος βαθμολογίας GPA, SAT scores κ.α.
(4) να είναι γραμμένες στην Αγγλική ή στην Ελληνική γλώσσα.

Συσχέτιση των χαρακτηριστικών Big-Five με την ακαδημαϊκή επίδοση

Σε έρευνα των Chamorro-Premuzic & Furnham (2003) διερευνήθηκε η επίδραση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στην ακαδημαϊκή επίδοση φοιτητών από δύο βρετανικά πανεπιστήμια. Για την αξιολόγηση της ακαδημαϊκής επίδοσης, λήφθηκαν υπόψη οι εξετάσεις και οι τελικές εργασίες των φοιτητών, ενώ η μέτρηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας έγινε με τη χρήση του NEO Five-Factor Inventory-Revised (NEO-FFI· Costa & McCrae, 1992). Ο νευρωτισμός βρέθηκε να σχετίζεται αρνητικά με τις εξετάσεις (rs= -0,35, p<0,01) και με την τελική εργασία (rs= -0,25, p<0,05). Όμως, η ευσυνειδησία βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με τις εξετάσεις (rs= 0,39, p<0,01) και με την τελική εργασία (rs= 0,36, p<0,01). Αυτή η συσχέτιση δικαιολογείται από τους ερευνητές από τα γεγονός ότι άτομα με υψηλό δείκτη ευσυνειδησίας είναι περισσότερο οργανωτικά, εργατικά και φιλόδοξα. Για την δεύτερη έρευνα χρησιμοποιήθηκε το EPQ-R (Eysenck & Eysenck, 1985), το οποίο δεν συμπεριλαμβάνεται στα υπό αναζήτηση τεστ για τη μέτρηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας και γι' αυτό το λόγο δεν παρουσιάζεται στην παρούσα έρευνα.

Οι παραπάνω συγγραφείς σε επόμενη έρευνά τους (2008) χρησιμοποίησαν το NEO–PI-R Big-Five τεστ προσωπικότητας (Costa & McCrae, 1992), μέτρησαν την ακαδημαϊκή επίδοση με τον μέσο όρο έξι γραπτών εξετάσεων και βρήκαν πως η ακαδημαϊκή επίδοση σχετίζεται με τη δεκτικότητα στην εμπειρία (rs= 0,21, p<0,01) και με την ευσυνειδησία (rs= 0,37, p<0,01) (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008).

Σε παρόμοια αποτελέσματα καταλήγουν και οι Noftle & Robins (2007), οι οποίοι αποδεικνύουν πως το χαρακτηριστικό της δεκτικότητας της εμπειρίας φαίνεται να είναι προβλεπτικός παράγοντας των SAT score, ενώ η ευσυνειδησία προβλεπτικός παράγοντας του μέσου όρου της επίδοσης (GPA) που συγκεντρώνουν οι μαθητές στο λύκειο και στο

πανεπιστήμιο. Τα παραπάνω αποτελέσματα βρέθηκαν ύστερα από επανάληψη της έρευνας σε τέσσερα διαφορετικά δείγματα και με τη χρήση τεσσάρων διαφορετικών τεστ προσωπικότητας: 44-item BFI (John & Srivastava, 1999), 60-item NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992), 208-item HEXACO-PI (Lee & Ashton, 2004), 96-item NEO-PI–R (Costa & McCrae, 1992).

Ακόμα, οι Furnham, Nuygards & Chamorro-Premuzic (2013), διερεύνησαν τη συσχέτιση ανάμεσα στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και στην ακαδημαϊκή επίδοση. Για τη μέτρηση της ακαδημαϊκής επίδοσης χρησιμοποιήθηκαν δύο τεχνικές αξιολόγησης: οι εξετάσεις και η ανάθεση εργασιών. Το δείγμα αποτέλεσαν 1013 άτομα που φοιτούσαν σε τέσσερα βρετανικά πανεπιστήμια, σε τέσσερα διαφορετικά τμήματα. Για τη μέτρηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας χρησιμοποιήθηκε το NEO-PI–R (Costa & McCrae, 1992), το οποίο περιορίστηκε σε 15 ερωτήσεις (3 items per NEO-scale). Η ευσυνειδησία και η συγκαταβατικότητα αποτέλεσαν δυο χαρακτηριστικά προσωπικότητας που λειτουργούν ως ισχυροί προβλεπτικοί παράγοντες της ακαδημαϊκής επίδοσης. Πιο αναλυτικά, η ευσυνειδησία σχετίζεται θετικά με τις εξετάσεις (rs= 0,13, p<0,01) και με τις εργασίες (rs= 0,15, p<0,01), η δεκτικότητα στην εμπειρία σχετίζεται θετικά με τις εργασίες (rs= 0,10, p<0,01) και η συγκαταβατικότητα σχετίζεται θετικά με τις εξετάσεις (rs= 0,15, p<0,01) και με τις εργασίες (rs= 0,13, p<0,01). Οι ερευνητές θεωρούν πως αποτελέσματα από τέτοιου είδους έρευνες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από εκπαιδευτικούς για να επιλέγουν τον τρόπο εξέτασης των μαθητών, αλλά και από τους μαθητές ώστε να επιλέγουν τα μαθήματα που επιθυμούν ανάλογα με τις διαδικασίες αξιολόγησης.

Οι Lievens et al. (2002) διεξήγαγαν έρευνα για να εντοπίσουν τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας φοιτητών ιατρικής, συγκριτικά με φοιτητές άλλων αντικειμένων και να διερευνήσουν ποια χαρακτηριστικά προσωπικότητας μπορούν να προβλέψουν την ακαδημαϊκή επίδοση (όπως μετρήθηκε με τον μέσο όρο βαθμολογίας) φοιτητών ιατρικής. Χρησιμοποιήθηκε το 60-item NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992) και το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν φοιτητές της ιατρικής (πρωτοετείς, δευτεροετείς και τριτοετείς). Η ευσυνειδησία βρέθηκε να προβλέπει τα τελικά αποτελέσματα των φοιτητών της ιατρικής. Πιο αναλυτικά, για τους πρωτοετείς φοιτητές διαπιστώθηκε συσχέτιση (rs= 0,24, p<0,001), για τους δευτεροετείς (rs= 0,17, p<0,01) και για τους τριτοετείς (rs= 0,19, p<0,01). Διαπιστώθηκε αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην εξωστρέφεια και στο μέσο όρο βαθμολογίας (rs= -0,12, p<0,01) για τους πρωτοετείς φοιτητές και θετική συσχέτιση ανάμεσα στη δεκτικότητα στην εμπειρία και στο μέσο όρο βαθμολογίας (rs= 0,15, p<0,05) για τους τριτοετείς φοιτητές. Φοιτητές του παραπάνω επιστημονικού πεδίου που συγκεντρώνουν υψηλή βαθμολογία στα χαρακτηριστικά όπως η εξωστρέφεια και η συγκαταβατικότητα, τείνουν να επωφελούνται στην μελλοντική τους επαγγελματική πορεία, καθώς τα παραπάνω χαρακτηριστικά συνδέονται με την ανάπτυξη δεξιοτήτων συνεργασίας και επικοινωνίας (Lievens et al., 2002). Τέλος, λόγω του ότι η ευσυνειδησία επηρεάζει τα τελικά αποτελέσματα επίδοσης, η χρήση τεστ αξιολόγησης της προσωπικότητας μπορεί να φανεί ένα χρήσιμο εργαλείο για την παροχή συμβουλών και καθοδήγησης σε φοιτητές ιατρικής (Lievens et al., 2002).

Η Conard (2006) διερεύνησε σε 300 φοιτητές τη σχέση ανάμεσα στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και στο μέσο όρο επίδοσης (GPA), στη βαθμολογία που συγκέντρωσαν από τεστ (SAT scores) και την επίδοση μαθήματος που μετρήθηκε κατά 75% από το μέσο όρο 3 εργασιών και κατά 25% από διάφορες γραπτές εργασίες και ασκήσεις. Για τη μέτρηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας χρησιμοποίησε το 60-item NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992). Τα αποτελέσματα κατέδειξαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην ευσυνειδησία και στο μέσο όρο επίδοσης (GPA) (rs= 0,35, p<0,05), ανάμεσα στη δεκτικότητα στην εμπειρία και στα SAT scores (rs= 0,15, p<0,05) και ανάμεσα στη συγκαταβατικότητα

(rs= 0,17, p<0,05) και στην ευσυνειδησία (rs= 0,31, p<0,05) με την επίδοση του μαθήματος. Οι υπόλοιπες σχέσεις δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση.

Επιπρόσθετα, οι Komarraju, Karau, Schmeck & Avdic (2011) σε 300 φοιτητές χρησιμοποίησαν το 60-item NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992) και το μέσο όρο βαθμολογίας (GPA) και διαπίστωσαν πως η δεκτικότητα στην εμπειρία (rs= 0,13, p<0,05), η συγκαταβατικότητα (rs= 0,22, p<0,01) και η ευσυνειδησία (rs= 0,29, p<0,01) σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με το μέσο όρο βαθμολογίας.

Ενδιαφέροντα είναι τα αποτελέσματα από μετά-αναλύσεις ερευνών που βασίζονται στις σχέσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά Big-Five της προσωπικότητας και στην ακαδημαϊκή επιτυχία. Η μετά-ανάλυση των O'Connor & Paunonen (2007), έδειξε πως η ευσυνειδησία σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την ακαδημαϊκή επιτυχία. Επιπλέον, υποστηρίζουν ότι οι πτυχές (facets) της προσωπικότητας Big-Five είναι ισχυρότεροι προβλεπτικοί παράγοντες της ακαδημαϊκής επιτυχίας απ' ότι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας αυτά καθαυτά.

Η μετά- ανάλυση του Poropat (2009), όπως μετρήθηκε με τη χρήση του Cohen's d, έδειξε πως η ακαδημαϊκή επίδοση σχετίζεται σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με τη συγκαταβατικότητα (d = 0,14), την ευσυνειδησία (d = 0,46) και τη δεκτικότητα στην εμπειρία (d = 0,24). Συνολικά, το μέγεθος του δείγματος ανήλθε στις 70.000, το οποίο αποτέλεσαν κατά πλειοψηφία άτομα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Οι Trapmann, Hirn & Schuler (2007) χρησιμοποίησαν τα αποτελέσματα από 58 μελέτες για να ερευνήσουν με την τεχνική της μετα-ανάλυσης την επίδραση των χαρακτηριστικών Big-Five στο μαθησιακό αποτέλεσμα φοιτητών πανεπιστημίου. Ως παράγοντες της ακαδημαϊκής επιτυχίας όρισαν τους βαθμούς, τη μνημονική συγκράτηση γνώσεων και την ικανοποίηση. Με τη μέθοδο της μετά-ανάλυσης βρήκαν πως ο νευρωτισμός σχετίζεται αρνητικά με την ακαδημαϊκή ικανοποίηση (μ ^ ρ = –0,369, k = 8), ενώ η ευσυνειδησία σχετίζεται θετικά με τους βαθμούς (μ ^ ρ = 0,269, k = 41). Τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας δε σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την ακαδημαϊκή επιτυχία.

Εκτός από τις έρευνες που σχετίζονται άμεσα με την επίδραση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στην ακαδημαϊκή επίδοση, χρήσιμα είναι τα αποτελέσματα ερευνών που συσχετίζουν τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας με άλλα στοιχεία που επηρεάζουν τη μάθηση και την επίδοση. Τέτοια στοιχεία αποτελούν τα κίνητρα για μάθηση (Major, Turner, & Fletcher, 2006), η ατομική δημιουργικότητα (Sung & Choi, 2009), η αυτό-κατευθυνόμενη μάθηση (Kirwan, Lounsbury, & Gibson, 2010) και η ικανοποίηση ενός ατόμου που είναι μέλος μιας ομάδας (Peeters et al., 2006).

Πιο αναλυτικά, τα άτομα που είναι εξωστρεφή, ευσυνείδητα και έχουν υψηλό δείκτη στην δεκτικότητα στην εμπειρία έχουν περισσότερα κίνητρα για μάθηση (Major, Turner & Fletcher, 2006). Η εξωστρέφεια και η δεκτικότητα στην εμπειρία φαίνεται να έχει θετική επίδραση στην ατομική δημιουργικότητα (Sung & Choi, 2009). Ακόμη, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, ερμηνεύουν το 7% της συνολικής διακύμανσης της αυτό-κατευθυνόμενης μάθησης (Kirwan, Lounsbury & Gibson, 2010). Οι Peeters et al. (2006), διερεύνησαν την ικανοποίηση ατόμων ως μέλη μιας ομάδας και πώς αυτή σχετίζεται με βάση τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των υπολοίπων μελών. Διαπιστώθηκε ότι η ικανοποίηση ενός μέλους αναφορικά με την ομάδα του, αυξάνεται εάν είναι περισσότερο συγκαταβατικό και συναισθηματικά σταθερό και εάν έχει όμοιο δείκτη στο χαρακτηριστικό της ευσυνειδησίας. Επιπρόσθετα, η ικανοποίηση με την ομάδα σχετίζεται αρνητικά με την ανομοιότητα των άλλων μελών της ομάδας, μόνο για τα μέλη με χαμηλό δείκτη στην εξωστρέφεια.

Συσχέτιση των χαρακτηριστικών Big-Five με την ακαδημαϊκή επίδοση στο πλαίσιο διαδικτυακών μαθημάτων

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η συσχέτιση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας με την επίδοση των φοιτητών που παρακολουθούν εξ αποστάσεως μαθήματα που βασίζονται στη χρήση του Διαδικτύου (Πίνακας 1). Οι Kim & Schniederjans (2004), διερεύνησαν τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας (Big-Five), χρησιμοποιώντας το Wonderlic Personality Characteristics Inventory (PCI) (Wonderlic, 2004) σε 140 φοιτητές οι οποίοι παρακολουθούσαν ένα εξ ολοκλήρου διαδικτυακό μάθημα. Διαπίστωσαν πως όλα τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας (Big-Five) των φοιτητών σχετίζονται με τους βαθμούς επίδοσης (Πίνακας 1). Επίσης, βρήκαν πως το 10% του δείγματος που είχε υψηλούς βαθμούς επίδοσης διαφοροποιείται από το 10% που είχε χαμηλούς βαθμούς επίδοσης σε σχέση με τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας.

Πίνακας 1. Συσχέτιση μαθησιακής επίδοσης και χαρακτηριστικών προσωπικότητας στο πλαίσιο διαδικτυακών μαθησιακών δραστηριοτήτων

Έρευνες	Δείγμα	Χαρακτηριστικά Big-Five	Test
Kim & Schniederjans, 2004	140 φοιτητές οι οποίοι παρακολουθούσαν ένα εξ ολοκλήρου διαδικτυακό μάθημα	p<0,001*** συγκαταβατικότητα p=0,044 * εξωστρέφεια p=0,014 * ευσυνειδησία p<0,001*** συναισθηματική σταθερότητα p<0,001*** δεκτικότητα στην εμπειρία	Wordelic (PCI)
Schniederjans & Kim, 2005	260 φοιτητές που παρακολουθούσαν ένα εξ ολοκλήρου διαδικτυακό μάθημα, για την επιτυχή ολοκλήρωση του οποίου απαιτούνταν η συμμετοχή σε τέσσερις εξετάσεις	r=0,583 *** συγκαταβατικότητα r=0,098 εξωστρέφεια r=0,499 *** ευσυνειδησία r=0,555 *** συναισθηματική σταθερότητα r=0,488 *** δεκτικότητα στην εμπειρία	Wordelic (PCI)
Burton & Nelson, 2006	97 πρωτοετείς φοιτητές ψυχολογίας που παρακολουθούσαν ένα εξ αποστάσεως μάθημα	r= 0,18 συγκαταβατικότητα r= 0,09 εξωστρέφεια r=-0,02 ευσυνειδησία r=-0,05 συναισθηματική σταθερότητα r= 0,06 δεκτικότητα στην εμπειρία	IPIP
Αλτανοπούλου & Τσέλιος, 2016	311 πρωτοετείς φοιτητές που συμμετείχαν σε μια συνεργατική και εξ αποστάσεως εργασία στα πλαίσια του μαθήματος «Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας»	r= 0,098 συγκαταβατικότητα r=-0,129 * εξωστρέφεια r= 0,116 * ευσυνειδησία r= 0,033 συναισθηματική σταθερότητα r= 0,070 δεκτικότητα στην εμπειρία	IPIP

(*p<0.05 συσχέτιση σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας, *** p<0.01 συσχέτιση σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας)

Σε επόμενη ερευνά τους οι Schniederjans & Kim (2005), ερευνούν και πάλι αν υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας (Big-Five) των φοιτητών και στους βαθμούς επίδοσής τους, χρησιμοποιώντας το Wonderlic Personality Characteristics Inventory (PCI) (Wonderlic, 2004) και μεγαλύτερο δείγμα αυτή τη φορά (260 φοιτητές). Οι φοιτητές παρακολουθούσαν ένα εξ ολοκλήρου διαδικτυακό μάθημα, για την επιτυχή ολοκλήρωση του οποίου απαιτούνταν η συμμετοχή σε τέσσερεις εξετάσεις. Ο μέσος όρος από αυτές τις 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. Δεν βρέθηκε επομένως συσχέτιση με το χαρακτηριστικό της εξωστρέφειας. Αυτό ενδεχομένως να οφείλεται στο γεγονός πως το διαδικτυακό περιβάλλον του μαθήματος δεν επιτρέπει σε εξωστρεφείς φοιτητές να συνδιαλέγονται και να επικοινωνούν άμεσα με τους συμμαθητές και τους διδάσκοντες.

Οι Αλτανοπούλου και Τσέλιος (2016), διερεύνησαν τη σχέση ανάμεσα στα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των φοιτητών με τη χρήση του International Personality Item Pool Big Five (Goldberg et al., 2006) και τη μαθησιακή τους επίδοση στο πλαίσιο τριών οργανωμένων δραστηριοτήτων με τη χρήση wiki. Η μετά-ανάλυση των τριών ερευνών κατέδειξε αρνητική συσχέτιση μεταξύ της μαθησιακής βελτίωσης και της εξωστρέφειας των φοιτητών ($rs=-0,129$, $p<0,05$). Η ευσυνειδησία ωστόσο, είχε θετική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη μαθησιακή βελτίωση ($rs=0,116$, $p<0,05$) με τον αριθμό ενεργειών των φοιτητών στο wiki ($rs=0,15$, $p<0,05$).

Οι Burton & Nelson (2006), χρησιμοποιώντας το τεστ προσωπικότητας IPIP (Goldberg et al., 2006) σε πρωτοετείς φοιτητές ψυχολογίας που φοιτούσαν σε εξ αποστάσεως πρόγραμμα, διαπιστώνουν πως υπάρχει θετική συσχέτιση της μαθησιακής επίδοσης με τη συγκαταβατικότητά τους, την εξωστρέφεια και τη δεκτικότητας στην εμπειρία. Τα χαρακτηριστικά ευσυνειδησία και συναισθηματική σταθερότητα σχετίζονται αρνητικά με τη μαθησιακή επίδοση. Ωστόσο, κανένα από τα χαρακτηριστικά δε σχετίζονται με τη μαθησιακή επίδοση σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας.

Σε κάθε περίπτωση, διαφαίνεται η ανάγκη να διεξαχθούν περισσότερες έρευνες στον τομέα των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που βασίζονται στη χρήση του Διαδικτύου για να διαπιστωθούν γενικεύσιμα συμπεράσματα που θα μπορούσαν να καθοδηγήσουν ορισμένα στοιχεία του σχεδιασμού μιας διδακτικής παρέμβασης. Για παράδειγμα, ανάλογα με το αποτέλεσμα που θα φέρει ο κάθε φοιτητής στο τεστ προσωπικότητας μπορεί να επιλέγει τον τρόπο προσέγγισης με τον οποίο θέλει να παρακολουθήσει το εκάστοτε μάθημα.

Επιλογή μπορεί να γίνεται ανάμεσα σε παραδοσιακό τρόπο προσέγγισης, σε διαδικτυακό ή εξ αποστάσεως και σε μεικτό τρόπο. Επιπρόσθετα, μπορούν να διερευνηθούν τρόποι στήριξης των φοιτητών, με βάση τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους, που συμμετέχουν σε διαδικτυακά περιβάλλοντα για να επωφελούνται σε μεγάλο βαθμό από τη συμμετοχή τους σε τέτοιου είδους δραστηριότητες. Υποθετικοί τρόποι στήριξης θα μπορούσαν να είναι η ανατροφοδότηση, η συμμετοχή σε ομάδες συζητήσεων, επικοινωνία με τον εκπαιδευτικό κ.α. Τέλος, λόγω του ότι οι περισσότερες διαδικτυακές δραστηριότητες είναι ταυτόχρονα και συνεργατικές, χρήσιμα θα είναι κάποια συμπεράσματα σχετικά με το διαχωρισμό των ομάδων των φοιτητών με βάση τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους, ώστε να επιτυγχάνεται θετική μαθησιακή βελτίωση.

Συσχέτιση των χαρακτηριστικών Big-Five με το μοντέλο αποδοχής εκπαιδευτικής τεχνολογίας

Ερευνητές επίσης ενδιαφέρονται να μελετήσουν τους παράγοντες που επηρεάζουν τους χρήστες να χρησιμοποιήσουν στο μέλλον κάποια τεχνολογία. Απάντηση σε αυτό φαίνεται να δίνει το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (Technology Acceptance Model, TAM), το οποίο μπορεί να συνδυαστεί με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Αποτελέσματα από τέτοιες έρευνες είναι χρήσιμα, ώστε να διαπιστωθεί ενδεχόμενη επίδραση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας στην αποδοχή κάποιας εκπαιδευτικής τεχνολογίας.

Πιο αναλυτικά, ο Punnoose (2012) διερεύνησε την επίδραση των Big-Five χαρακτηριστικών, με τη χρήση του ερωτηματολογίου των Costa & McCrae (1992) στην αποδοχή ενός συστήματος εξ αποστάσεως μάθησης σε 249 φοιτητές. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η εξωστρέφεια σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με το βαθμό αντιληπτικής ευκολίας χρήσης ($p<0,01$), η ευσυνειδησία σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με το βαθμό αντιληπτικής χρησιμότητας του συστήματος ($p<0,05$) και με τα κοινωνικά πρότυπα ($p<0,05$). Ο νευρωτισμός σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα κοινωνικά πρότυπα ($p<0,01$).

Οι Devaraj, Easley & Crant (2008) διερεύνησαν την επίδραση των Big-Five χαρακτηριστικών, με τη χρήση του NEO-FFI ερωτηματολογίου των Costa & McCrae (1992) στην αποδοχή ενός συστήματος συνεργατικής μάθησης (eproject) σε 180 φοιτητές. Βρήκαν πως ο νευρωτισμός σχετίζεται αρνητικά και στατιστικά σημαντικά με το βαθμό αντιληπτικής χρησιμότητας του συστήματος ($p<0,05$) και πως η συγκαταβατικότητα σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με το βαθμό αντιληπτικής χρησιμότητας του συστήματος ($p<0,05$).

Συσχέτιση των χαρακτηριστικών Big-Five με τις στάσεις απέναντι στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας

Συσχέτιση με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας φαίνεται να υπάρχει και στις στάσεις απέναντι στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) (Ρούσσος & Πολίτης, 2004). Συγκεκριμένα, η θετική στάση εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στη χρήση υπολογιστών σχετίζεται με τρία από τα πέντε βασικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς: με την εξωστρέφεια, με τη συναισθηματική σταθερότητα και με τη δεκτικότητα στην εμπειρία.

Επίσης, σε φοιτητές πανεπιστημίου διερευνήθηκε η σχέση της χρήσης του Διαδικτύου με τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας. Αποδεικνύεται πως η χρήση του Διαδικτύου σχετίζεται αρνητικά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με την εξωστρέφεια (Landers & Lounsbury, 2006). Αυτό σημαίνει πως οι εξωστρεφείς φοιτητές περνούν το χρόνο τους σε περισσότερο κοινωνικές δραστηριότητες, ενώ οι εσωστρεφείς φοιτητές ίσως να έχουν περισσότερο χρόνο να ενασχοληθούν με τη χρήση του Διαδικτύου ή τείνουν να έλκονται από αυτό. Αρνητική συσχέτιση της χρήσης Διαδικτύου υπάρχει και στα χαρακτηριστικά συγκαταβατικότητα και ευσυνειδησία.

Σχέσεις φαίνεται να υπάρχουν ανάμεσα στη δεοντολογική ή μη χρήση του Διαδικτύου από φοιτητές πανεπιστημίου και στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους (Karim, Zamzuri & Nor, 2009). Πιο αναλυτικά, η δολιότητα χρήσης σχετίζεται αρνητικά με τη εξωστρέφεια, η λογοκλοπή σχετίζεται αρνητικά με την εξωστρέφεια και τη συναισθηματικά σταθερότητα και η κακή χρήση με την ευσυνειδησία και τη συγκαταβατικότητα. Η παραποίηση πληροφοριών στο Διαδίκτυο δε βρέθηκε να σχετίζεται σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με κάποιο από τα Big-Five χαρακτηριστικά. Όσον αφορά στους χρήστες του Facebook, φαίνεται να

είναι περισσότερο εξωστρεφείς και λιγότερο ευσυνείδητοι (Ryan & Xenos, 2011). Τέλος, οι Shih et al. (2013), σε έρευνά τους επιχείρησαν να διερευνήσουν ενδεχόμενες συσχετίσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας φοιτητών που παρακολουθούν διαδικτυακά ψηφιακά μαθήματα και στην μαθησιακή ικανοποίηση και στα μαθησιακά κίνητρα. Διαπίστωσαν ότι η εξωστρέφεια και η ευσυνειδησία είναι δύο σημαντικά χαρακτηριστικά προσωπικότητας, τα οποία προβλέπουν την ικανοποίηση και τα κίνητρα των μαθητών.

Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί μέσα από μια πρώτη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, αν τα πέντε χαρακτηριστικά της προσωπικότητας: δεκτικότητα στην εμπειρία, ευσυνειδησία, εξωστρέφεια, συγκαταβατικότητα και συναισθηματική σταθερότητα μπορούν να θεωρηθούν προβλεπτικοί παράγοντες της ακαδημαϊκής επίδοσης.

Τα δύο χαρακτηριστικά που απαντώνται σε αρκετές έρευνες και δείχνουν να σχετίζονται με παράγοντες ακαδημαϊκής επιτυχίας είναι η δεκτικότητα στην εμπειρία (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008· Noftle & Robins, 2007· O'Connor & Paunonen , 2007· Poropat, 2009) και η ευσυνειδησία (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008· Noftle & Robins, 2007· Poropat, 2009).

Η συσχέτιση της επίδοσης σε μαθήματα που βασίζονται στη χρήση Διαδικτύου αποτελεί ένα ενδιαφέρον πεδίο, αφού στις μέρες μας αυξάνεται όλο και περισσότερο το ενδιαφέρον για εξ αποστάσεως μαθήματα που βασίζονται στη χρήση του Διαδικτύου. Ωστόσο, φαίνεται ότι απαιτείται περισσότερο συστηματική διερεύνηση, ώστε να διεξαχθούν πληρέστερα συμπεράσματα. Για παράδειγμα, ανάλογα με το προφίλ της προσωπικότητας του κάθε μαθητή θα μπορούσε να προταθεί ένας διαφορετικός τρόπος μάθησης. Οι μαθητές ανάλογα με τα αποτελέσματα του τεστ προσωπικότητας θα μπορούσαν να επιλέγουν ανάμεσα σε εξ αποστάσεως μαθήματα που βασίζονται στη χρήση Διαδικτύου, σε μαθήματα που βασίζονται στο παραδοσιακό μοντέλο διδασκαλίας ή να επιλέξουν ένα μεικτό μοντέλο διδασκαλίας, εφόσον τα περιβάλλοντα είναι ισότιμα. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούσαν να διερευνήσουν εναλλακτικούς τρόπους στήριξης των μαθητών, με βάση τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους, προκειμένου να τους παρέχουν μια πλουσιότερη εμπειρία μάθησης. Για παράδειγμα, στους μαθητές με χαμηλό βαθμό στην ευσυνειδησία, θα μπορούσαν να δίνουν συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα που να τα ακολουθούν ή να παρέχουν περισσότερο στοχευμένη και κατάλληλη ανάδραση σε μαθητές με υψηλά επίπεδα νευρωτισμού. Τέλος, δεδομένου ότι τα περισσότερα διαδικτυακά μαθήματα είναι ταυτόχρονα και συνεργατικά, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας θα μπορούσαν να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες στους εκπαιδευτικούς, όπως για παράδειγμα να κατανοηθεί ο τρόπος με τον οποίο οι μαθητές χωρίζονται αυτοβούλως σε ομάδες στα πλαίσια συνεργατικών διαδικτυακών δραστηριοτήτων.

Οι εκπαιδευτικοί θα είναι σε θέση να παρέχουν συγκεκριμένες οδηγίες, βασισμένες σε δεδομένα, σχετικά με τον επιμερισμό των φοιτητών σε ομάδες συνεργασίας, προκειμένου να επιτευχθούν θετικά αποτελέσματα μάθησης. Για παράδειγμα, οι Hórreo & Carro (2007) διερεύνησαν την επίδραση της προσωπικότητας όχι μόνο στην ακαδημαϊκή επιτυχία αλλά και στον τρόπο με τον οποίο οι φοιτητές οργανώνονται αυτοβούλως σε ομάδες. Διαπιστώθηκε πως οι φοιτητές στα πλαίσια συνεργατικών διαδικτυακών δραστηριοτήτων, οργανώνονται με ομοιογενή τρόπο αναφορικά με τα χαρακτηριστικά: εξωστρέφεια, δεκτικότητα στην εμπειρία, συγκαταβατικότητα και ευσυνειδησία. Ομοιογενείς ομάδες σε σχέση με το χαρακτηριστικό της εξωστρέφειας έχουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα, όπως επίσης ετερογενείς ομάδες στο χαρακτηριστικό δεκτικότητα στην εμπειρία. Μια ομάδα είναι ομοιογενής ως προς ένα χαρακτηριστικό προσωπικότητας αν η διαφορά που έχουν τα

μέλη της σε αυτό το χαρακτηριστικό είναι μικρότερη από το μισό της μέγιστης πιθανής διαφοράς της κλίμακας.

Ακόμη, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας μπορούν να καθορίζουν ως ένα βαθμό την αποδοχή και τη στάση ενός ατόμου απέναντι σε μια συγκεκριμένη τεχνολογία. Η θετική στάση απέναντι στη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας σχετίζεται με την εξωστρέφεια, τη συναισθηματική σταθερότητα και τη δεκτικότητα στην εμπειρία (Ρούσσος & Πολίτης, 2004), ενώ η χρήση του Διαδικτύου σχετίζεται αρνητικά με τη συγκαταβατικότητα, την ευσυνειδησία και την εξωστρέφεια (Landers & Lounsbury, 2006). Η διαπίστωση αυτή θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη όταν θα μελετάται η διευρυμένη χρήση εκπαιδευτικής τεχνολογίας σε μια διδακτική παρέμβαση.

Τα πέντε χαρακτηριστικά της προσωπικότητας υποδεικνύουν διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα με τις γυναίκες να τείνουν να έχουν μεγαλύτερα ποσοστά στη συναισθηματική σταθερότητα, στην εξωστρέφεια, στη συγκαταβατικότητα και στην ευσυνειδησία (Costa, Terracciano & McCrae, 2001). Σε σχέση με την ηλικία παρατηρείται μια σταθερότητα κατά την ενήλικη ζωή (McCrae & Costa, 1990), με μια τάση προς ωρίμανση (Srivastava et al., 2003).

Επίσης, συσχετίσεις μπορούν να διαπιστωθούν, σε διάφορες ανωμαλίες της προσωπικότητας, οι οποίες δείχνουν θετική σχέση με το νευρωτισμό και αρνητική σχέση με τη συγκαταβατικότητα (Saulsman & Page, 2004). Στον επαγγελματικό τομέα και πιο συγκεκριμένα η ικανοποίηση που αντλείται από την εργασία σχετίζεται με το νευρωτισμό και την εξωστρέφεια (Judge, Heller & Mount, 2002), ενώ η εργασιακή επίδοση σχετίζεται με την ευσυνειδησία (Barrick & Mount, 1991). Ο δείκτης νοημοσύνης σχετίζεται με τη δεκτικότητα στην εμπειρία (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008) και αξίζει να σημειωθεί πως σε συνδυασμό με τα Big-Five χαρακτηριστικά μπορούν να προβλέψουν το 23% της διακύμανσης του βαθμού επίδοσης (Lounsbury et al., 2003).

Τέλος, παρόλο που στη βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετές μετά-αναλύσεις ερευνών που βασίζονται στις σχέσεις ανάμεσα στα χαρακτηριστικά Big-Five της προσωπικότητας και στην ακαδημαϊκή επιτυχία στα πλαίσια τυπικών μαθημάτων (O'Connor & Paunonen, 2007· Poropat, 2009), θα μπορούσαν να διεξαχθούν επιπρόσθετες μελέτες στα πλαίσια διαδικτυακών μαθημάτων. Τα αποτελέσματα από αυτές τις μελέτες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε χρήσιμα συμπεράσματα και σε έναν περισσότερο αποτελεσματικό σχεδιασμό δραστηριοτήτων, όπως αναλύθηκε και προηγουμένως.

Αναφορές

Ashton, M.C., & Lee, K. (2001). A Theoretical Basis for the Major Dimensions of Personality. *European Journal of Personality*, 15(5), 327-353.

Barrick, M.R., & Mount, M.K. (1991). The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1-26.

Briggs, K.C., Myers, I.B., & McCaulley, M. H. (1985). *Manual: A guide to the development and use of the Myers–Briggs Type Indicator.* Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Burton, L., & Nelson, L. (2006) The relationships between personality, approaches to learning and academic success in first-year psychology distance education students. *Proceedings of the 29th HERDSA Annual Conference* (pp. 64-72). Australia: HERDSA.

Cattell, R. B., Eber, H. W., & Tatsuoka, M. M. (1970). *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire*. Champaign, IL: Institute for Personality Ability Testing.

Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2003). Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university samples. *Journal of Research in Personality*, *37*(4), 319-338.

Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2008). Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance. *Personality and individual differences*, *44*(7), 1596-1603.

Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., Gough, H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measure. *Journal of Research in Personality*, 40(1), 84–96.

Conard, M. A. (2006). Aptitude is not enough: How personality and behavior predict academic performance. *Journal of Research in Personality*, 40, 339-346.

Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI): Professional manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1995). Primary traits of Eysenck's PEN system: Three-and five-factor solutions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(2), 308-317.

Costa J., P., Terracciano, A., & McCrae, R. R. (2001). Gender differences in personality traits across cultures: robust and surprising findings. *Journal of personality and social psychology*, 81(2), 322-331.

Dahlstrom, W. G., Welsh, G. S., & Dahlstrom, L. E. (1972). *An MMPI handbook: I. Clinical interpretation (Rev. ed.).* Minneapolis: University of Minnesota Press.

Devaraj, S., Easley, R. F., & Crant, J. M. (2008). Research note-how does personality matter? Relating the five-factor model to technology acceptance and use. *Information Systems Research*, 19(1), 93-105.

Eysenck, H., & Eysenck, M. (1985). *Personality and individual differences*. New York: Plenum Press.

Furnham, A., Nuygards, S., & Chamorro-Premuzic, T. (2013). Personality, assessment methods and academic performance. *Instructional Science*, 41(5), 975-987.

Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The big-five factor structure. *Journal of personality and social psychology, 59(*6), 1216.

Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public-domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. In I. Mervielde, I. Deary, F. De Fruyt, & F. Ostendorf (Eds.), *Personality Psychology in Europe* (Vol. 7, pp. 7–28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.

Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504-528.

Hórreo, V. S., & Carro, R. M. (2007). Studying the impact of personality and group formation on learner performance. In *Groupware: Design, Implementation and Use* (pp. 287-294). Berlin Heidelberg: Springer.

John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research (2nd ed.)* (pp. 102–138). New York: Guilford.

Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 530-541.

Karim, N. S. A., Zamzuri, N. H. A., & Nor, Y. M. (2009). Exploring the relationship between Internet ethics in university students and the big five model of personality. *Computers & Education*, *53*(1), 86-93.

Kim, E. B., & Schniederjans, M. J. (2004). The role of personality in web-based distance education courses. *Communications of the ACM*, *47*(3), 95-98.

Kirwan, J. R., Lounsbury, J. W., & Gibson, L. W. (2010). Self-direction in learning and personality: The big five and narrow personality traits in relation to learner self-direction. *International Journal of Self-Directed Learning*, *7*(2), 21-34.

Komarraju, M., Karau, S. J., Schmeck, R. R., & Avdic, A. (2011). The Big Five personality traits, learning styles, and academic achievement. *Personality and Individual Differences*, *51*(4), 472-477.

Kyllonen, P., Walters, A. M., & Kaufman, J. C. (2005). Noncognitive constructs and their assessment in graduate education: A review. *Educational Assessment*, *10*(3), 153-184.

Landers, R. N., & Lounsbury, J. W. (2006). An investigation of Big Five and narrow personality traits in relation to Internet usage. *Computers in Human Behavior*, *22*(2), 283-293.

Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 39, 329–358.

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.

Lounsbury, J. W., Sundstrom, E., Loveland, J. M., & Gibson, L. W. (2003). Intelligence, "Big Five" personality traits, and work drive as predictors of course grade. *Personality and Individual Differences*, *35*(6), 1231-1239.

Major, D. A., Turner, J. E., & Fletcher, T. D. (2006). Linking proactive personality and the Big Five to motivation to learn and development activity. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 927-935.

McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1990). *Personality in adulthood.* New York: The Guildford Press.

McCrae, R. R., Costa, P. T., Del Pilar, G. H., Rolland, J. P., & Parker, W. D. (1998). Cross-cultural assessment of the five-factor model: The revised NEO personality inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29(1), 171-188.

Mount, M. K., Barrick, M. R., & Strauss, J. P. (1999). The joint relationship of conscientiousness and ability with performance: Test of the interaction hypothesis. *Journal of Management*, *25*(5), 707-721.

Noftle, E. E., & Robins, R. W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: big five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of Personality and Social Psychology*, *93*(1), 116-130.

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.

Peeters, M. A., Rutte, C. G., van Tuijl, H. F., & Reymen, I. M. (2006). The big five personality traits and individual satisfaction with the team. *Small Group Research*, *37*(2), 187-211.

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

Punnoose, A. C. (2012). Determinants of intention to use eLearning based on the technology acceptance model. *Journal of Information Technology Education Research*, *11*(1), 301-337.

Ryan, T., & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*, *27*(5), 1658-1664.

Saulsman, L. M., & Page, A. C. (2004). The five-factor model and personality disorder empirical literature: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *23*(8), 1055-1085.

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.

Shih, H. F., Chen, S. H. E., Chen, S. C., & Wey, S. C. (2013). The Relationship among Tertiary Level EFL Students' Personality, Online Learning Motivation and Online Learning Satisfaction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 103, 1152-1160.

Sung, S. Y., & Choi, J. N. (2009). Do big five personality factors affect individual creativity? The moderating role of extrinsic motivation. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 37(7), 941-956.

Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: set like plaster or persistent change? *Journal of personality and social psychology*, 84(5), 1041-1053.

Tellegen, A. (1982). *Brief manual for the Differential Personality Questionnaire.* Unpublished manuscript, University of Minnesota, Minneapolis.

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.

Wonderlic. (2004). Wondelic 2004 resource guide. Libertyville, IL: Wonderlic, Inc. Retrieved 20 August 2016 from http://www.wonderlic.com.

Αλτανοπούλου, Π. & Τσέλιος, Ν. (2016). Προσωπικότητα και μάθηση σε διαμεσολαβούμενες από wiki συνεργατικές δραστηριότητες: Συμπεράσματα από 3 μελέτες περίπτωσης. Στο Τ.Α. Μιρκόπουλος, Ν. Παπαχρήστος, Α. Τσιάρα & Π. Χαλκή (Επιμ.), *Πρακτικά 10ου Πανελλήνιου Συνεδρίου και Διεθνούς Συνεδρίου «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»* (σ. 225-232). Ιωάννινα: ΕΤΠΕ.

Ρούσσος, Π., & Πολίτης, Π. (2004). Χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και στάσεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ. Στο *Πρακτικά Εργασιών 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση»* (σ. 177-186). Αθήνα: Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Αναφορά στο άρθρο ως: Αλτανοπούλου, Π., & Τσέλιος, Ν. (2016). Προσωπικότητα και ακαδημαϊκή επίδοση στο πλαίσιο της τεχνολογικά διαμεσολαβούμενης μάθησης. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 9(1), 3-14.

http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete