



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Διερεύνηση της σχέσης Χαρακτηριστικών Προσωπικότητας
με τις Στάσεις Φοιτητών Νοσηλευτικής απέναντι στην
Τεχνητή Νοημοσύνη**

Αρετή Τσιάρα
(ΑΜ 01380)
Νοσηλεύτρια Ψυχικής Υγείας

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ευάγγελος Φραδέλος
Φωτεινή Μάλλη
Κωνσταντίνος Τόγκας

Επιβλέπων Καθηγητής
Μέλος Τριμελούς Επιτροπής
Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2025



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ-ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

Exploring the Relationship Between Personality Traits and Nursing Students' Attitudes Toward Artificial Intelligence

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περίληψη.....	4
Abstract.....	5
1. Εισαγωγή / Introduction	6
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
2.1. Εκπαίδευση των Νοσηλευτών στη Νοσηλευτική Πληροφορική και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών.....	8
2.2. Τεχνητή Νοημοσύνη και Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας	10
2.3. Θεωρίες και Τύποι Προσωπικότητας.....	12
2.4. Αντιλήψεις και Στάσεις Απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη	16
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
3. Μεθοδολογία / Methods	19
3.1. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα	19
3.2. Σχεδιασμός της Μελέτης	20
3.3. Πληθυσμός και Δείγμα	20
3.4. Οργάνωση, Συλλογή Δεδομένων, Δεοντολογία	23
3.5. Εργαλεία Μέτρησης.....	23
3.6. Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων	25
4. Αποτελέσματα / Results	26
4.1. Η Δομή και η Αξιοπιστία της Κλίμακας Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη – General Attitudes Artificial Intelligence Scale (GAAIS).....	26
4.2. Η Αξιοπιστία του Ερωτηματολογίου Ten Item Personality Inventory (TIPI).....	29
4.3. Η Αξιοπιστία του Ερωτηματολογίου Short Dark Triad (SD3)	29
4.4. Αντιλήψεις για την Τεχνητή Νοημοσύνη και Συσχέτιση με τα Δημογραφικά και Ατομικά Χαρακτηριστικά Φοιτητών/τριών.....	30
4.5. Συσχέτιση των Στάσεων Απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (κλίμακα GAAIS) με τα Χαρακτηριστικά της Προσωπικότητας των Φοιτητών/τριών (κλίμακες TIPI & SD3)	38
5. Συζήτηση / Discussion.....	45
6. Συμπεράσματα / Conclusions	57
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	59

Περίληψη

Η τεχνητή νοημοσύνη (TN) αποτελεί έναν από τους πιο καινοτόμους τομείς τεχνολογίας, με αυξανόμενη εφαρμογή στην υγειονομική περίθαλψη. Η αποδοχή της από τους φοιτητές Νοσηλευτικής είναι κρίσιμη για τη μελλοντική ενσωμάτωσή της στη νοσηλευτική πρακτική. Η παρούσα μελέτη στοχεύει στη διερεύνηση των στάσεων φοιτητών Νοσηλευτικής απέναντι στην TN και της σχέσης τους με χαρακτηριστικά προσωπικότητας. Διεξήχθη ποσοτική έρευνα με τη χρήση των ερωτηματολογίων GAAIS (για τη μέτρηση στάσεων απέναντι στην TN), TIPI (για την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας σύμφωνα με το μοντέλο των Πέντε Μεγάλων Παραγόντων) και SD3 (για τη μέτρηση των «Σκοτεινών Τριάδων» της προσωπικότητας). Το δείγμα περιλάμβανε 159 φοιτητές Νοσηλευτικής από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, με ηλικία από 18 έως 52 έτη.

Η παραγοντική ανάλυση της GAAIS επιβεβαίωσε τη διμερή δομή της, με θετικές και αρνητικές στάσεις να εξηγούν συνολικά το 35,65% της διακύμανσης. Τα ευρήματα έδειξαν ότι η ανοιχτότητα στην εμπειρία ($r = 0,17$, $p = 0,01$) και η συναισθηματική σταθερότητα ($r = 0,13$, $p = 0,04$) συνδέονται θετικά με τις θετικές στάσεις προς την TN, ενώ ο μακιαβελισμός σχετίζεται αρνητικά με αυτές ($r = -0,201$, $p = 0,006$). Επιπλέον, αναφορικά με τις στάσεις απέναντι στην TN, στατιστικά σημαντικά ευρήματα καταγράφηκαν επίσης ως προς τη συσχέτιση με τα έτη σπουδών ($p = 0,16$, $p = 0,04$), τον τόπο προέλευσης, τις συνθήκες διαβίωσης, την επαγγελματική απασχόληση, τον σεξουαλικό προσανατολισμό, και τη χρήση κοινωνικών δικτύων ($p < 0,05$).

Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι οι στάσεις απέναντι στην TN επηρεάζονται από σύνθετους ψυχολογικούς και κοινωνικοδημογραφικούς παράγοντες. Προτείνεται η εφαρμογή στοχευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων που λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και τις κοινωνικές παραμέτρους, ώστε να ενισχυθεί η αποδοχή και η αποτελεσματική χρήση της TN στη νοσηλευτική.

Λέξεις-κλειδιά: Τεχνητή Νοημοσύνη, Προσωπικότητα, Νοσηλευτική, Στάσεις, Εκπαίδευση

Abstract

Artificial intelligence (AI) is one of the most innovative technological fields, with growing applications in healthcare. Acceptance of AI by nursing students is critical for its future integration into nursing practice. This study aimed to explore nursing students' attitudes toward AI and their relationship with personality traits. A quantitative study was conducted using the GAAIS questionnaire (measuring attitudes toward AI), the TIPI scale (assessing the Big Five personality traits), and the SD3 scale (measuring the "Dark Triad" personality traits). The sample consisted of 159 nursing students from the University of Thessaly, aged between 18 and 52 years.

Factor analysis confirmed the dual structure of the GAAIS, with positive and negative attitudes explaining 35.65% of the variance. Findings revealed that openness to experience ($r = 0.17$, $p = 0.01$) and emotional stability ($r = 0.13$, $p = 0.04$) were positively associated with positive attitudes toward AI, while Machiavellianism was negatively associated ($r = -0.201$, $p = 0.006$). Statistically significant findings in relation to attitudes toward AI were also concerning years of studies ($\rho = 0.16$, $p = 0.04$), place of origin, living conditions, employment, sexual orientation, and social media use ($p < 0.05$).

The results highlight that attitudes toward AI are influenced by complex psychological and sociodemographic factors. Targeted educational programs considering personality traits and social parameters are recommended to enhance AI acceptance and effective utilization in nursing.

Keywords: Artificial Intelligence, Personality, Nursing, Attitudes, Education

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

1

1. Εισαγωγή / Introduction

Στην παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρείται η διερεύνηση και η εις βάθος κατανόηση των αντιλήψεων και των στάσεων φοιτητών/τριών Νοσηλευτικής αναφορικά με την τεχνητή νοημοσύνη (TN), καθώς και συσχετίσή τους με χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που πιθανόν επηρεάζουν τις αντιλήψεις και τις στάσεις τους αυτές. Πιο συγκεκριμένα, επιδιώκεται η εξέταση των γενικών στάσεων και των αντιλήψεων των φοιτητών/τριών Νοσηλευτικής απέναντι στην TN, η ανάλυση των διάφορων χαρακτηριστικών της προσωπικότητάς τους που επηρεάζουν τις απόψεις και τις αντιλήψεις τους για την TN, καθώς και η περαιτέρω συσχέτιση συγκεκριμένων δημογραφικών ή ακαδημαϊκών χαρακτηριστικών με περισσότερο θετικές ή αρνητικές στάσεις απέναντι στην TN.

Η τεχνητή νοημοσύνη (TN) έχει αναδειχθεί ως ένα ισχυρό εργαλείο στην υγειονομική περίθαλψη, προσφέροντας νέες δυνατότητες και προκλήσεις. Ωστόσο, η αποδοχή και η στάση των φοιτητών Νοσηλευτικής απέναντι στην TN είναι κρίσιμη για την αποτελεσματική ενσωμάτωσή της στον κλάδο. Η κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν αυτές τις στάσεις, ιδιαίτερα τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των νέων φοιτητών, αποτελεί έναν σημαντικό τομέα έρευνας. Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, οι φοιτητές Νοσηλευτικής γενικά διακατέχονται από αμφιθυμία σχετικά με την TN. Παρά την αναγνώριση των δυνατοτήτων της για βελτίωση της παροχής υγειονομικής περίθαλψης, εκφράζουν ανησυχίες για την απώλεια της ανθρώπινης διάστασης στη φροντίδα και την πιθανότητα απώλειας θέσεων εργασίας. Σύμφωνα με τη μελέτη του Labrague et al. (2023), η οποία ανέλυσε τις στάσεις 200 φοιτητών Νοσηλευτικής, βρέθηκε ότι το 60% των συμμετεχόντων ήταν επιφυλακτικοί απέναντι στην TN λόγω έλλειψης εκπαίδευσης και γνώσης. Επιπλέον, σε μια μελέτη του Lukic et al. (2023) με τη συμμετοχή 336 φοιτητών, έδειξε ότι η αποδοχή της TN ήταν υψηλότερη σε όσους είχαν μεγαλύτερη έκθεση σε τεχνολογικά εργαλεία κατά τη διάρκεια των σπουδών τους.

Παράλληλα, τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας παίζουν σημαντικό ρόλο στις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην TN. Η σχέση μεταξύ προσωπικότητας και στάσεων μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη προγραμμάτων εκπαίδευσης που θα ενισχύσουν τη θετική αποδοχή της TN. Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη της Kaya et al. (2024), ανέλυσε τη σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών προσωπικότητας (σύμφωνα με το μοντέλο των Big Five) και της αποδοχής της TN. Βρέθηκε ότι η ευσυνειδησία και η δεκτικότητα στη νέα εμπειρία ήταν σημαντικοί παράγοντες που επηρέασαν θετικά τις στάσεις απέναντι στην TN. Επίσης, σύμφωνα με μετα-ανάλυση του Riedl (2022), σε 58 εμπειρικές μελέτες έδειξε ότι οι

άνθρωποι με υψηλά επίπεδα νευρωτισμού είχαν περισσότερες αρνητικές στάσεις απέναντι στην ΤΝ, ενώ οι εξωστρεφείς χαρακτήρες ήταν πιο πρόθυμοι να την αποδεχτούν.

Η παρούσα εργασία αποτελεί μία ποσοτική έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε μέσω έντυπων ερωτηματολογίων κλειστού τύπου που συμπληρώθηκαν από δείγμα ευκολίας εθελοντών φοιτητών/τριών του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Η χρήση ερωτηματολογίων στην παρούσα έρευνα προτιμήθηκε ως η πιο αντιπροσωπευτική μέθοδος για την εξαγωγή γενικεύσιμων συμπερασμάτων σχετικά με τα αρχικά ερωτήματα.

Η διερεύνηση των στάσεων των φοιτητών Νοσηλευτικής απέναντι στην ΤΝ σε σχέση με τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας τους αποτελεί ένα πολυδιάστατο πεδίο έρευνας με σημαντικές προοπτικές για την εκπαίδευση και την πρακτική στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης. Η διερεύνηση και κατανόηση αυτών των προοπτικών δύναται να προάγει την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα διευκολύνουν την αποδοχή της ΤΝ και θα ενισχύσουν την αποτελεσματικότητά της στην κλινική πράξη. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας προσφέρουν πολύτιμες πληροφορίες για την κατανόηση και τη βελτίωση των στάσεων των φοιτητών Νοσηλευτικής απέναντι στην ΤΝ, ενώ παράλληλα αναδεικνύουν τον ρόλο των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας όσον αφορά τις στάσεις αυτές. Τα ευρήματα της παρούσας διπλωματικής εργασίας μπορούν να καθοδηγήσουν βελτιωμένες εκπαιδευτικές στρατηγικές και πολιτικές, οι οποίες θα ενισχύσουν και θα ευοδώσουν την ενσωμάτωση της ΤΝ τόσο στην εκπαίδευση των νοσηλευτών/τριών όσο και στην υγειονομική περίθαλψη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

2

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

2.1. Εκπαίδευση των Νοσηλευτών στη Νοσηλευτική Πληροφορική και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) είναι μια τεχνολογία που εξελίσσεται ραγδαία και έχει εισέλθει σε σχεδόν όλους τους τομείς της καθημερινής ζωής, με την υγειονομική περίθαλψη να αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς τομείς εφαρμογής της. Στη νοσηλευτική, η TN προσφέρει καινοτόμους τρόπους βελτίωσης της παροχής φροντίδας, της διαχείρισης των ασθενών και της αποτελεσματικότητας των νοσηλευτικών διαδικασιών. Ειδικότερα, η εφαρμογή της TN έχει τη δυνατότητα να υποστηρίξει τους νοσηλευτές στην κλινική λήψη αποφάσεων, να μειώσει τα λάθη, να προσφέρει προγνωστικά μοντέλα και να ενισχύσει τη διαχείριση των δεδομένων υγείας. Η ανάγκη για εκπαίδευση των νοσηλευτών/τριών στην TN και τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) είναι πλέον επιτακτική. Ο ρόλος του/της νοσηλευτή/τριας εξελίσσεται με την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην καθημερινή πρακτική, με τους/τις νοσηλευτές/τριες να καλούνται να χρησιμοποιούν εργαλεία TN για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων των ασθενών και την ασφαλή διαχείριση των ιατρικών δεδομένων.

Η νοσηλευτική πληροφορική ενσωματώνει τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στη νοσηλευτική πρακτική και παρέχει στους/στις νοσηλευτές/τριες τα εργαλεία για τη διαχείριση και την ανάλυση δεδομένων υγείας. Η εκπαίδευση των νοσηλευτών/τριών στη νοσηλευτική πληροφορική και τις ΤΠΕ είναι ουσιαστική για την εφαρμογή και τη χρήση των εργαλείων αυτών στην κλινική πράξη. Στη σύγχρονη υγειονομική περίθαλψη, η έλλειψη κατάλληλης εκπαίδευσης στη χρήση αυτών των εργαλείων μπορεί να οδηγήσει σε σφάλματα και χαμηλής ποιότητας νοσηλευτική φροντίδα.

Οι ηλεκτρονικοί φάκελοι υγείας έχουν αποδειχθεί ένα από τα πιο αποτελεσματικά εργαλεία για την παρακολούθηση της πορείας των ασθενών. Μελέτη του Irani et al. (2009) κατέδειξε ότι η χρήση των ηλεκτρονικών φακέλων μειώνει τον χρόνο διάγνωσης κατά 20% και βελτιώνει την επικοινωνία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας. Επιπλέον, η τηλενοσηλευτική αξιοποιεί τις ΤΠΕ για την παρακολούθηση ασθενών με χρόνιες παθήσεις, όπως ο διαβήτης (Mullur et al., 2022). Η έρευνα της Marlina et al. (2023) ανέφερε μείωση κατά 30% στις μη προγραμματισμένες εισαγωγές νοσοκομείων μέσω τηλενοσηλευτικής σε ασθενείς με χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια. Παράλληλα, εργαλεία εικονικής πραγματικότητας

(Virtual Reality) επιτρέπουν στους φοιτητές να εκπαιδευτούν σε κλινικά σενάρια με ασφάλεια (Kiegaldie & Shaw, 2023). Ένα παράδειγμα είναι η εφαρμογή "Nursing Anne Simulator" που παρέχει ρεαλιστική προσομοίωση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης (Choi & Thompson, 2023).

Συνεπώς, η χρήση των ΤΠΕ στη νοσηλευτική πρακτική προσφέρει πολλαπλά οφέλη όσον αφορά π.χ. α) την ασφάλεια των ασθενών, καθώς η ακριβής καταγραφή των δεδομένων μειώνει την πιθανότητα σφαλμάτων, β) την εξοικονόμηση χρόνου, καθώς τα εργαλεία αυτοματοποίησης μειώνουν τον διοικητικό φόρτο, και γ) την ενίσχυση της συνεργασίας, καθώς η διαλειτουργικότητα των συστημάτων επιτρέπει τη συνεργασία μεταξύ διαφόρων τμημάτων (Ruksakulpiwat et al., 2024). Ως εκ τούτου, με την περαιτέρω ενσωμάτωση της ΤΝ και της μηχανικής μάθησης στην υγειονομική περίθαλψη, οι νοσηλευτές/τριες καλούνται να κατανοήσουν πώς να χρησιμοποιούν τα εργαλεία αυτά και να τα ενσωματώνουν στην κλινική τους πρακτική (Wangritiparnit et al., 2024). Σε μελέτη του Kong et al. (2024) φαίνεται πως οι φοιτητές/τριες νοσηλευτικής που έλαβαν εκπαίδευση στην πληροφορική και την ΤΝ ήταν πιο ικανοί να εκμεταλλευτούν τα προγνωστικά εργαλεία και να εφαρμόσουν συστήματα υποστήριξης κλινικών αποφάσεων στην πράξη τους, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας και τη μείωση των λαθών (Kiegaldie & Shaw, 2023). Η εκπαίδευση στην ΤΝ βοηθά επίσης στη βελτίωση της επικοινωνίας και της συνεργασίας στην ομάδα υγειονομικής περίθαλψης (Hennrich et al., 2024). Σύμφωνα με τον Rony et al. (2023), οι νοσηλευτές/τριες που εκπαιδεύονται στη χρήση ΤΝ είναι πιο πρόθυμοι να συμμετάσχουν σε διεπιστημονικές συνεργασίες, να μοιραστούν πληροφορίες και να συμβάλουν στην ανάπτυξη στρατηγικών που ενσωματώνουν νέες τεχνολογίες. Ωστόσο, σύμφωνα με τον Ramadan et al. (2024), μόνο το 40% των νοσηλευτών/τριών αισθάνονται άνετα με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και ζητήματα όπως η προστασία των προσωπικών δεδομένων ή / και η αντίσταση στην αλλαγή παραμένουν προβλήματα που απαιτούν αντιμετώπιση.

Στην εκπαίδευση των νοσηλευτών/τριών όσον αφορά τις ΤΠΕ και την ΤΝ παρατηρείται πληθώρα προκλήσεων (Denis-Lalonde, 2023). Μια μελέτη του Buchanan et al. (2021) ανέδειξε ότι τα περισσότερα νοσηλευτικά προγράμματα σπουδών δεν περιλαμβάνουν πλήρως τη νοσηλευτική πληροφορική ή την ΤΝ, παρά τη συνεχιζόμενη εξέλιξη της τεχνολογίας. Επίσης, η περιορισμένη χρηματοδότηση και οι ανεπάρκειες στις υποδομές καθιστούν δύσκολη την εφαρμογή αποτελεσματικών προγραμμάτων κατάρτισης, ειδικά σε αγροτικές ή απομακρυσμένες περιοχές (Glauberman et al., 2023). Οι νοσηλευτές/τριες που δεν έχουν εκπαίδευση στη χρήση αυτών των εργαλείων συχνά αισθάνονται αβέβαιοι/ες και λιγότερο ικανοί/ες να τα εφαρμόσουν στην καθημερινή τους πρακτική. Αυτή η έλλειψη εκπαίδευσης μπορεί να οδηγήσει σε αντιστάσεις από τους/τις νοσηλευτές/τριες κατά την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών (Srinivasan et al., 2024). Για παράδειγμα, η χρήση νέων τεχνολογιών μπορεί να προκαλέσει άγνοια και φόβο, ειδικά όταν οι νοσηλευτές/τριες δεν αισθάνονται ότι είναι επαρκώς προετοιμασμένοι για την ενσωμάτωσή τους στην καθημερινή τους πρακτική. Ο Ramadan et al. (2024) βρήκε ότι οι νοσηλευτές/τριες σε νοσοκομεία με περιορισμένα τεχνολογικά μέσα είχαν σημαντικά υψηλότερη αντίσταση στην εφαρμογή συστημάτων ΤΝ, σε σχέση με νοσηλευτές/τριες σε νοσοκομεία με ανεπτυγμένη τεχνολογική υποδομή.

2.2. Τεχνητή Νοημοσύνη και Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας

Η ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας αποτελεί μια από τις πλέον καινοτόμες εξελίξεις της σύγχρονης ιατρικής τεχνολογίας (Alowais et al., 2023). Η TN προσφέρει τη δυνατότητα βελτίωσης της διάγνωσης, της εξατομικευμένης θεραπείας, της διαχείρισης χρόνιων παθήσεων, και της διαχείρισης δεδομένων ασθενών. Παράλληλα, όμως, εγείρει ηθικά, νομικά και κοινωνικά ζητήματα, όπως η διαφάνεια, η προστασία προσωπικών δεδομένων και οι ανισότητες στην πρόσβαση (Farhud & Zokaie, 2021). Αυτές οι προκλήσεις απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να αξιοποιηθεί πλήρως το δυναμικό της TN.

Η TN συμβάλλει καθοριστικά στη βελτίωση των διαγνωστικών διαδικασιών. Μέσω αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, μπορεί να αναλύσει μεγάλες ποσότητες δεδομένων και να εντοπίσει πρότυπα που δεν είναι ορατά με την παραδοσιακή ιατρική προσέγγιση. Για παράδειγμα, συστήματα υποβοήθησης διαγνωστικών αποφάσεων (Clinical Decision Support Systems - CDSS) παρέχουν προτάσεις για πιθανές διαγνώσεις βάσει των συμπτωμάτων, του ιατρικού ιστορικού και των εργαστηριακών ευρημάτων των ασθενών (Topol, 2019). Έτσι, η TN ενισχύει τη λήψη αποφάσεων από τους γιατρούς, μειώνοντας την πιθανότητα διαγνωστικών σφαλμάτων. Ενδιαφέρον παράδειγμα εφαρμογής της TN στην πρωτοβάθμια φροντίδα είναι τα προγνωστικά εργαλεία που αξιοποιούν τα δεδομένα των ασθενών για να προβλέψουν πιθανές ασθένειες ή κίνδυνο επιπλοκών. Στη μελέτη του (Li et al., 2024), τα προγνωστικά μοντέλα που χρησιμοποίησαν δεδομένα από ηλεκτρονικούς φακέλους υγείας μπόρεσαν να εντοπίσουν ασθενείς που διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων με εξαιρετική ακρίβεια, επιτρέποντας στους/στις νοσηλευτές/τριες να παρέμβουν έγκαιρα και να αναλάβουν δράση. Άλλο παράδειγμα είναι η εφαρμογή "Google DeepMind," η οποία αναλύει ιατρικές εικόνες με ακρίβεια συγκρίσιμη με εκείνη των ειδικών ακτινολόγων (Kobie, n.d.). Επιπλέον, για την παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης χρόνιων ασθενών αξιοποιείται η TN μέσω της πλατφόρμας "MySugr", η οποία τους προειδοποιεί για επικείμενα προβλήματα. Τέλος, αλγόριθμοι που βασίζονται στην TN έχουν χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση επιδημιολογικών δεδομένων, συμβάλλοντας στην έγκαιρη πρόβλεψη της εξάπλωσης του COVID-19 (Pal et al., 2022).

Εξίσου σημαντική είναι η εφαρμογή της TN στην εξατομικευμένη ιατρική. Με την ενσωμάτωση γενετικών, περιβαλλοντικών και συμπεριφορικών δεδομένων, δημιουργούνται προσαρμοσμένα πλάνα θεραπείας που ανταποκρίνονται στις μοναδικές ανάγκες κάθε ασθενούς (Johnson et al., 2021). Αυτή η προσέγγιση αυξάνει την αποτελεσματικότητα της θεραπείας, ενώ μειώνει τον κίνδυνο ανεπιθύμητων παρενεργειών. Η TN έχει επίσης πρωταγωνιστικό ρόλο στην απομακρυσμένη παρακολούθηση ασθενών. Εφαρμογές τηλεϊατρικής και αισθητήρες υγείας που φέρουν αλγορίθμους TN επιτρέπουν τη συνεχή παρακολούθηση της κατάστασης ασθενών με χρόνιες παθήσεις. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η χρήση έξυπνων συσκευών για την παρακολούθηση καρδιολογικών ασθενών, που επιτρέπουν την έγκαιρη ανίχνευση επικίνδυνων μεταβολών στην υγεία τους και την άμεση παρέμβαση (Yan et al., 2019). Αυτός ο τομέας είναι ιδιαίτερα χρήσιμος για ασθενείς που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές ή που δυσκολεύονται να έχουν πρόσβαση σε τακτική ιατρική φροντίδα.

Η αυτοματοποίηση που προσφέρει η TN αλλάζει δραματικά τη διαχείριση διοικητικών διαδικασιών, όπως η καταχώρηση δεδομένων ασθενών, η επεξεργασία

εργαστηριακών αποτελεσμάτων και η διαχείριση ραντεβού. Αυτές οι εφαρμογές εξοικονομούν χρόνο, επιτρέποντας στους επαγγελματίες υγείας να επικεντρωθούν στις βασικές πτυχές της φροντίδας των ασθενών, αυξάνοντας την αποδοτικότητα και μειώνοντας την επαγγελματική εξουθένωση (Spatharou et al., n.d.). Επιπλέον, η TN έχει ευρείες εφαρμογές στη δημόσια υγεία. Μέσω ανάλυσης επιδημιολογικών δεδομένων, μπορεί να προβλέψει εξάρσεις μολυσματικών ασθενειών και να βοηθήσει στη λήψη μέτρων πρόληψης. Κατά την πανδημία COVID-19, για παράδειγμα, χρησιμοποιήθηκαν αλγόριθμοι TN για την ανάλυση δεδομένων, την πρόβλεψη της εξάπλωσης του ιού και την κατανομή πόρων, παρέχοντας κρίσιμη υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο (L. Wang et al., 2021).

Ωστόσο, η ενσωμάτωση της TN στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας δεν είναι χωρίς προκλήσεις. Ένα από τα μεγαλύτερα ζητήματα είναι η διαφάνεια των αλγορίθμων TN. Οι περισσότεροι αλγόριθμοι λειτουργούν ως «μαύρα κουτιά», γεγονός που καθιστά δύσκολη την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο φτάνουν σε μια διάγνωση ή απόφαση. Αυτό δημιουργεί προβλήματα εμπιστοσύνης τόσο για τους επαγγελματίες υγείας όσο και για τους ασθενείς (Fehr et al., 2024). Η προστασία της ιδιωτικότητας είναι επίσης κρίσιμη, καθώς η TN βασίζεται σε μεγάλες ποσότητες δεδομένων, τα οποία περιλαμβάνουν ευαίσθητες προσωπικές πληροφορίες. Η μη ασφαλής διαχείριση αυτών των δεδομένων μπορεί να οδηγήσει σε παραβιάσεις, υπονομεύοντας την εμπιστοσύνη των ασθενών (Rajkomar et al., 2018). Παράλληλα, η TN ενδέχεται να εντείνει τις ανισότητες στην πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη. Πληθυσμοί σε απομακρυσμένες περιοχές ή με χαμηλό επίπεδο τεχνολογικής εξοικείωσης μπορεί να μην έχουν τη δυνατότητα να επωφεληθούν από τις ψηφιακές εφαρμογές υγείας. Είναι απαραίτητο να ληφθούν μέτρα για τη γεφύρωση αυτού του ψηφιακού χάσματος, ώστε να διασφαλιστεί η ισότιμη πρόσβαση (d'Elia et al., 2022).

Ενώ η πλειονότητα των νοσηλευτών/τριών συμφωνεί με τα πλεονεκτήματα της TN, ωστόσο οι ανησυχίες τους για τη διαχείριση των δεδομένων και την προστασία της ιδιωτικότητας παραμένουν σημαντικά εμπόδια στην εφαρμογή της τεχνολογίας (Murdoch, 2021). Εγείρονται, λοιπόν, ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας, καθώς τα εργαλεία TN θα πρέπει να τηρούν αρχές διαφάνειας και υπευθυνότητας για να ενισχύσουν την εμπιστοσύνη των χρηστών. Επιπλέον, παρατηρείται ανησυχία αναφορικά με την αντικατάσταση της ανθρώπινης επαφής. Σε μελέτη των (Çiçek Korkmaz & Torlak, 2024) φαίνεται πως το 60% των νοσηλευτών/τριών εκφράζουν ανησυχίες για την αποξένωση από το επάγγελμα και αποπροσωποποίηση κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Συνεπώς, η εκπαίδευση των νοσηλευτών/τριών στην TN μέσω εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης είναι κρίσιμη για την ενίσχυση της δεξιότητας και της αποδοχής της τεχνολογίας.

Η έλλειψη κατάρτισης στη χρήση τεχνολογιών TN και ο φόβος ότι αυτές μπορεί να αντικαταστήσουν την ανθρώπινη εργασία δημιουργούν συχνά αβεβαιότητα. Η παροχή εκπαίδευσης και η προώθηση της συνεργασίας μεταξύ ανθρώπων και τεχνολογιών μπορεί να μειώσει αυτές τις ανησυχίες και να διευκολύνει την ενσωμάτωση της TN (Ramezani et al., 2023). Η μελλοντική ανάπτυξη της TN στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας αναμένεται να είναι ραγδαία. Η ενσωμάτωσή της σε εθνικά συστήματα υγείας και η ανάπτυξη μοντέλων πρόγνωσης για τη δημόσια υγεία αποτελούν σημαντικές προοπτικές (Bajwa et al., 2021). Παράλληλα, οι ρυθμιστικές αρχές πρέπει να διασφαλίσουν τη διαφάνεια και την υπευθυνότητα των συστημάτων TN, ώστε να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη τους (Palaniappan et al., 2024).

Συμπερασματικά, η τεχνητή νοημοσύνη προσφέρει μοναδικές δυνατότητες για την αναβάθμιση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, από την πρόληψη και τη διάγνωση έως την εξατομικευμένη θεραπεία και την πρόβλεψη δημόσιων υγειονομικών κρίσεων (Kueper et al., 2022). Ωστόσο, η αντιμετώπιση των προκλήσεων που σχετίζονται με την ηθική, την προστασία δεδομένων και την ισότητα είναι απαραίτητη για την επιτυχή υιοθέτηση της ΤΝ (Gerke et al., 2020). Με την κατάλληλη προσέγγιση και κανονιστική εποπτεία, η ΤΝ μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στη δημιουργία ενός πιο αποτελεσματικού και δίκαιου συστήματος υγείας.

2.3. Θεωρίες και Τύποι Προσωπικότητας

Η μελέτη της προσωπικότητας αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους τομείς της ψυχολογίας, καθώς εστιάζει στη διερεύνηση των διαφορών που καθιστούν κάθε άτομο μοναδικό. Η προσωπικότητα αναφέρεται στα σταθερά πρότυπα σκέψης, συναισθημάτων και συμπεριφοράς που χαρακτηρίζουν ένα άτομο και επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο αλληλοεπιδρά με το περιβάλλον του. Οι θεωρίες και οι τύποι προσωπικότητας αποτελούν απόπειρες κατανόησης και κατηγοριοποίησης αυτών των διαφορών, και έχουν εφαρμογές τόσο στην ψυχοθεραπεία όσο και σε τομείς όπως η εκπαίδευση, οι επιχειρήσεις και η κοινωνική αλληλεπίδραση.

Η προσωπικότητα θεωρείται μια πολυδιάστατη έννοια, που περιλαμβάνει βιολογικές, ψυχολογικές και κοινωνικές παραμέτρους. Πρώτοι οι αρχαίοι Έλληνες, όπως ο Ιπποκράτης και ο Γαληνός, επιχείρησαν να κατηγοριοποιήσουν την προσωπικότητα βάσει των τεσσάρων "χυμών" του σώματος (αιματικός, χολερικός, φλεγματικός, μελαγχολικός) (Ιπποκράτης, 2024). Αυτή η θεωρία, αν και ξεπερασμένη, έθεσε τις βάσεις για την κατηγοριοποίηση της προσωπικότητας σε διαφορετικούς τύπους. Στη σύγχρονη εποχή, η επιστημονική μελέτη της προσωπικότητας ξεκίνησε με ψυχαναλυτικές προσεγγίσεις, όπως αυτή του Sigmund Freud. Ο Freud πρότεινε ότι η προσωπικότητα δομείται από τρία βασικά μέρη: το id (το ασυνείδητο), το ego (το συνειδητό / εγώ) και το superego (το υπereγώ) (Freud, 2010). Αυτή η τριμερής θεωρία της προσωπικότητας επικεντρώνεται στη δυναμική της σύγκρουσης μεταξύ ενστίκτων και ηθικών αξιών, και πώς αυτές εκδηλώνονται στη συμπεριφορά. Οι ψυχαναλυτικές θεωρίες υποστηρίζουν ότι η προσωπικότητα διαμορφώνεται από τις εμπειρίες της παιδικής ηλικίας και τις ασυνείδητες διεργασίες. Ο Carl Jung διαφοροποίησε τη θεωρία του Freud, εισάγοντας έννοιες όπως το συλλογικό ασυνείδητο και τα αρχέτυπα. Επιπλέον, ανέπτυξε τη διάκριση μεταξύ εξωστρέφειας και εσωστρέφειας, που αποτελεί θεμέλιο για πολλές σύγχρονες θεωρίες προσωπικότητας (C.J.Jung, 1933).

Οι θεωρίες χαρακτηριστικών της προσωπικότητας (Trait Theories) εστιάζουν στα σταθερά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που διαφοροποιούν τα άτομα. Μία από τις πιο γνωστές θεωρίες είναι το Μοντέλο των Πέντε Μεγάλων Παραγόντων (Big Five) βασίζεται σε ερευνητικά δεδομένα και έχει ευρεία αποδοχή, ιδιαίτερα σε πεδία όπως η οργανωτική ψυχολογία (Widiger, 2017). Οι θεωρίες μάθησης και συμπεριφοράς, όπως του B.F. Skinner και του Albert Bandura, δίνουν έμφαση στον ρόλο του περιβάλλοντος και της μάθησης στη διαμόρφωση της προσωπικότητας. Ο Skinner (Skinner, 1965) υποστήριξε ότι η προσωπικότητα είναι αποτέλεσμα της ενίσχυσης και της τιμωρίας, ενώ ο Bandura (Bandura, 1976) εισήγαγε τη θεωρία της κοινωνικής μάθησης, υποστηρίζοντας ότι η προσωπικότητα διαμορφώνεται μέσω της παρατήρησης και της μίμησης. Οι ανθρωπιστικές θεωρίες, όπως αυτή του Carl Rogers (Rogers, 1980), εστιάζουν στη σημασία της αυτοεκπλήρωσης και της

αυτοπραγμάτωσης. Ο Rogers ανέπτυξε την έννοια του πραγματικού εαυτού και του ιδανικού εαυτού, υποστηρίζοντας ότι η σύγκλιση αυτών των δύο διαστάσεων οδηγεί σε ψυχολογική ευημερία. Ο Abraham Maslow (Maslow, 1998), από την άλλη, ανέπτυξε τη θεωρία της ιεραρχίας των αναγκών, με την αυτοπραγμάτωση να αποτελεί την κορυφαία ανάγκη που επηρεάζει την προσωπικότητα. Οι βιολογικές θεωρίες επικεντρώνονται στον ρόλο της γενετικής και των νευροφυσιολογικών μηχανισμών στη διαμόρφωση της προσωπικότητας. Έρευνες διδύμων έχουν δείξει ότι ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως η εξωστρέφεια και η ευσυνειδησία, έχουν ισχυρή κληρονομική βάση (Bouchard et al., 1990). Παράλληλα, μελέτες σχετικά με τη λειτουργία του εγκεφάλου έχουν συνδέσει συγκεκριμένες περιοχές, όπως το προμετωπιαίο φλοιό, με τη ρύθμιση της προσωπικότητας (Siddiqui et al., 2008).

Η ταξινόμηση της προσωπικότητας σε τύπους βοηθά στην κατανόηση και πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Αν και οι θεωρίες των τύπων δεν έχουν πάντα τη λεπτομέρεια των θεωριών γνωρισμάτων, προσφέρουν ένα χρήσιμο πλαίσιο για την περιγραφή της προσωπικότητας. Ο Jung πρότεινε δύο βασικές κατηγορίες τύπων: α) εξωστρεφείς, που αντλούν ενέργεια από την κοινωνική αλληλεπίδραση, και β) εσωστρεφείς, που επικεντρώνονται περισσότερο στον εσωτερικό τους κόσμο. Επίσης, διέκρινε τους τύπους βάσει των τρόπων λήψης αποφάσεων (λογική ή συναίσθημα) και των τρόπων αντίληψης (διαίσθηση ή αίσθηση) (Jung, 1933). Το Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) αποτελεί εξέλιξη της θεωρίας του Jung και περιλαμβάνει 16 τύπους προσωπικότητας, που βασίζονται σε τέσσερις διαστάσεις: α) εξωστρέφεια / εσωστρέφεια, β) αίσθηση / διαίσθηση, γ) λογική / συναίσθημα, και δ) κρίση / αντίληψη (King et al., 2020). Κατά τον Friedman υπάρχουν δύο τύποι προσωπικότητας, οι τύποι A και B, οι οποίοι περιγράφουν την προσωπικότητα βάσει της προδιάθεσης για στρες και ανταγωνιστικότητα. Ο τύπος A συνδέεται με έντονο άγχος και ανταγωνιστική συμπεριφορά, ενώ ο τύπος B χαρακτηρίζεται από ηρεμία και χαλαρότητα (Friedman, 1974). Αυτή η κατηγοριοποίηση έχει συσχετιστεί με τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιοπαθειών (Petticrew et al., 2012).

Οι θεωρίες και οι τύποι προσωπικότητας έχουν ευρείες εφαρμογές. Στην ψυχοθεραπεία, η κατανόηση της προσωπικότητας του ασθενούς βοηθά στη διαμόρφωση κατάλληλων θεραπευτικών παρεμβάσεων (Sleet & Dellinger, 2020). Στην εκπαίδευση, η γνώση του τύπου προσωπικότητας των μαθητών μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να προσαρμόσουν τις μεθόδους διδασκαλίας τους (Jakub et al., 2023). Στον εργασιακό χώρο, η αξιολόγηση της προσωπικότητας μέσω εργαλείων όπως το Big Five ή το MBTI συμβάλλει στη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, την επιλογή προσωπικού και την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ ομάδων (Wan et al., 2019). Παράλληλα, η κατανόηση της προσωπικότητας έχει εφαρμογές στη διαφήμιση (Caliskan, 2019), την πολιτική (Gerber et al., 2011) και τη δημόσια υγεία (Hengartner et al., 2016).

Το Μοντέλο των Πέντε Μεγάλων Παραγόντων (Big Five) αποτελεί μία από τις πιο αποδεκτές και ευρέως χρησιμοποιούμενες θεωρίες της προσωπικότητας (Widiger, 2017). Αναπτύχθηκε μέσω εμπειρικών ερευνών που βασίστηκαν στην ανάλυση γνωρισμάτων και έχει προσφέρει μια ισχυρή βάση για τη μελέτη της ανθρώπινης προσωπικότητας. Αν και προήλθε από την ψυχολογία, οι εφαρμογές του έχουν διαπεράσει πληθώρα επιστημονικών πεδίων, όπως η υγειονομική περίθαλψη. Στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, το μοντέλο προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για την κατανόηση της συμπεριφοράς των επαγγελματιών υγείας, όπως οι νοσηλεύτριες, και την ενσωμάτωσή τους σε τεχνολογίες ΤΝ που υποστηρίζουν την κλινική τους πρακτική (Atherton et al., 2024). Το μοντέλο περιγράφει πέντε βασικές διαστάσεις που καθορίζουν τη συμπεριφορά, τις προτιμήσεις και την

αλληλεπίδραση των ανθρώπων: α) εξωστρέφεια (extraversion), β) ευσυνειδησία (conscientiousness), γ) συναισθηματική σταθερότητα (emotional stability), δ) ανοικτότητα στην εμπειρία (openness to experience), και ε) συνεργατικότητα, δεκτικότητα και συγκαταβατικότητα (agreeableness) (Widiger, 2017).

Η εξωστρέφεια αφορά τον βαθμό στον οποίο ένα άτομο είναι κοινωνικό, ενεργητικό και ανοιχτό στις κοινωνικές επαφές. Τα άτομα με υψηλή εξωστρέφεια τείνουν να είναι φιλικά, ενθουσιώδη και διεκδικητικά, ενώ εκείνα με χαμηλή εξωστρέφεια (ή εσωστρεφής) είναι πιο κλειστά, ήρεμα και προτιμούν τη μοναξιά. Στοιχεία της εξωστρέφειας αποτελούν η κοινωνικότητα, η ενέργεια και η ευχαρίστηση από την κοινωνική αλληλεπίδραση. Στον τομέα της νοσηλευτικής, οι εξωστρεφείς νοσηλευτές/τριες συχνά διαπρέπουν σε ρόλους που απαιτούν άμεση επαφή με τους ασθενείς και τις οικογένειές τους, καθώς μπορούν να προσφέρουν ενσυναίσθηση και συναισθηματική υποστήριξη. Ταυτόχρονα, οι τεχνολογίες ΤΝ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενίσχυση της επικοινωνίας, παρέχοντας εργαλεία που διευκολύνουν την ανταλλαγή πληροφοριών και τη διαχείριση ασθενών (Ye et al., 2024).

Η συνεργατικότητα αντανάκλα την τάση για αλτρουισμό, εμπιστοσύνη και ευγένεια στις διαπροσωπικές σχέσεις. Άτομα με υψηλή συνεργατικότητα είναι καλοπροαίρετα, συγκαταβατικά και προσανατολισμένα στη συνεργασία, ενώ εκείνα με χαμηλή συνεργατικότητα μπορεί να είναι πιο ανταγωνιστικά ή επιφυλακτικά. Στοιχεία της συνεργατικότητας αποτελούν η ενσυναίσθηση, η καλοσύνη και η ανεκτικότητα. Η συνεργατικότητα παίζει σημαντικό ρόλο σε επαγγελματικά περιβάλλοντα όπου η ομαδική εργασία και η διαχείριση συγκρούσεων είναι απαραίτητες. Οι νοσηλευτές/τριες με υψηλή συνεργατικότητα είναι πιο αποτελεσματικοί στη δημιουργία θετικών σχέσεων τόσο με τους ασθενείς όσο και με τις διατμηματικές ομάδες. Επιπλέον, τα συστήματα ΤΝ που ενσωματώνουν δεδομένα προσωπικότητας μπορούν να διευκολύνουν τη συνεργασία σε ομάδες, προτείνοντας τρόπους για τη βελτίωση της επικοινωνίας και της κατανομής ευθυνών (Khakurel & Blomqvist, 2022; Riedl, 2022).

Η ευσυνειδησία αντικατοπτρίζει την τάση για οργάνωση, υπευθυνότητα και επιμονή. Τα άτομα με υψηλή ευσυνειδησία είναι συνήθως αξιόπιστα, προσανατολισμένα στους στόχους και σχολαστικά, ενώ εκείνα με χαμηλή ευσυνειδησία μπορεί να είναι πιο αυθόρμητα ή ακατάστατα. Στοιχεία της ευσυνειδησίας αποτελούν η αυτοπειθαρχία, η προσοχή στη λεπτομέρεια και η οργανωτικότητα. Οι ευσυνειδητοί/ες νοσηλευτές/τριες είναι πιο πιθανό να τηρούν πρωτόκολλα, να παρακολουθούν στενά την πρόοδο των ασθενών και να αξιοποιούν τεχνολογίες ΤΝ για την παρακολούθηση δεδομένων υγείας σε πραγματικό χρόνο, μειώνοντας τα περιθώρια σφάλματος (Rony et al., 2023).

Η συναισθηματική σταθερότητα περιγράφει την ικανότητα ενός ατόμου να διαχειρίζεται το άγχος και τα αρνητικά συναισθήματα. Τα άτομα με υψηλή συναισθηματική σταθερότητα είναι ψύχραιμα, σταθερά και αισιόδοξα, ενώ εκείνα με υψηλό νευρωτισμό (χαμηλή συναισθηματική σταθερότητα) τείνουν να είναι ανήσυχα, ευαίσθητα και επιρρεπή σε καταστάσεις στρες. Στοιχεία της συναισθηματικής σταθερότητας αποτελούν η εμπιστοσύνη στον εαυτό, η αντοχή στο στρες και η χαμηλή ευπάθεια σε αρνητικά συναισθήματα. Η συναισθηματική σταθερότητα είναι καθοριστική για την ψυχική υγεία, την ανθεκτικότητα και τη διαχείριση προκλήσεων. Οι νοσηλευτές/τριες με υψηλή συναισθηματική σταθερότητα είναι πιο ικανοί να παραμένουν ήρεμοι σε κρίσιμες καταστάσεις. Τα συστήματα ΤΝ μπορούν να συμβάλουν στη μείωση του άγχους, προσφέροντας προβλέψεις και υποστήριξη λήψης

αποφάσεων, επιτρέποντας στους/στις νοσηλευτές/τριες να επικεντρωθούν στις ανθρώπινες πτυχές της φροντίδας (Dailah et al., 2024).

Η ανοικτότητα στην εμπειρία αφορά την περιέργεια, τη φαντασία και την προθυμία για εξερεύνηση νέων ιδεών και εμπειριών. Τα άτομα με υψηλή ανοικτότητα είναι δημιουργικά, φιλοπερίεργα και ανοιχτά σε αλλαγές, ενώ εκείνα με χαμηλή ανοικτότητα προτιμούν τη ρουτίνα και το γνώριμο. Στοιχεία της ανοικτότητας αποτελούν η δημιουργικότητα, η καινοτομία και η πνευματική περιέργεια. Στον χώρο της υγειονομικής περίθαλψης, οι νοσηλευτές/τριες που είναι ανοιχτοί/ές στην καινοτομία είναι πιο πιθανό να υιοθετήσουν και να αξιοποιήσουν νέες τεχνολογίες, όπως εφαρμογές ΤΝ για τη διάγνωση και θεραπεία. Η διαρκής εκπαίδευση σε εργαλεία ΤΝ μπορεί να ενισχύσει την αποδοτικότητα και την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας (Rony et al., 2023).

Το Μοντέλο των Πέντε Μεγάλων Παραγόντων βασίζεται σε χρόνια ερευνών που περιλαμβάνουν στατιστικές μεθόδους, όπως η παραγοντική ανάλυση. Μεγάλος αριθμός δεδομένων από διαφορετικούς πολιτισμούς και γλώσσες έδειξαν ότι οι πέντε παράγοντες είναι σταθεροί και μπορούν να περιγράψουν την ανθρώπινη προσωπικότητα με ακρίβεια (DeYoung, 2010). Ένα από τα πλεονεκτήματα του μοντέλου είναι η ευρεία εφαρμογή του, καθώς έχει αποδειχθεί ότι είναι πολιτισμικά ευέλικτο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη διαφορετικών πληθυσμών (Benet-Martínez & John, 1998). Επιπλέον, αποτελεί μια σημαντική προσέγγιση στη μελέτη της προσωπικότητας, παρέχοντας ένα σαφές και ευρέως αποδεκτό πλαίσιο για την κατανόηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Εντούτοις, το Μοντέλο των Πέντε Μεγάλων Παραγόντων έχει δεχθεί κριτική από ορισμένους επιστήμονες που υποστηρίζουν ότι η θεωρία περιορίζεται στην περιγραφή της προσωπικότητας χωρίς να παρέχει μια εξήγηση για τους μηχανισμούς που οδηγούν στη διαμόρφωση αυτών των χαρακτηριστικών. Επίσης, η επικέντρωση στις πέντε διαστάσεις μπορεί να αγνοεί άλλες σημαντικές πτυχές της προσωπικότητας, όπως η πνευματικότητα ή η αίσθηση του χιούμορ. Επιπλέον, η προσέγγιση αυτή δεν λαμβάνει υπόψη τον ρόλο του περιβάλλοντος και των κοινωνικών παραμέτρων (McAdams, 1992). Βέβαια, παρά τις περιορισμένες κριτικές, η θεωρία παραμένει χρήσιμη σε διάφορους τομείς της ζωής, από την εκπαίδευση και την ψυχοθεραπεία μέχρι την επαγγελματική ανάπτυξη. Η συνεχής έρευνα στον τομέα υπόσχεται να ενισχύσει την κατανόηση μας για τις πολύπλοκες πτυχές της προσωπικότητας.

Οι νοσηλευτές/τριες με διαφορετικά προφίλ προσωπικότητας μπορούν να ωφεληθούν από στοχευμένες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. Για παράδειγμα, οι ευσυνείδητοι επαγγελματίες μπορεί να προτιμούν συστηματική εκπαίδευση, ενώ οι ανοιχτοί στην εμπειρία μπορεί να απολαμβάνουν πειραματικές μεθόδους, όπως η προσομοίωση με τη βοήθεια ΤΝ (Stamer et al., 2023). Η κατανόηση της προσωπικότητας μπορεί να ενισχύσει τη συνεργασία στις νοσηλευτικές ομάδες. Τα συστήματα ΤΝ που βασίζονται σε αναλύσεις προσωπικότητας μπορούν να παρέχουν προτάσεις για τη βελτίωση της επικοινωνίας και της αποτελεσματικότητας στις ομάδες. Στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, η εξατομικευμένη φροντίδα είναι κρίσιμη. Η ενσωμάτωση δεδομένων προσωπικότητας στις πλατφόρμες ΑΙ επιτρέπει στους/στις νοσηλευτές/τριες να κατανοούν καλύτερα τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των ασθενών, προσφέροντας πιο στοχευμένες παρεμβάσεις (Johnson et al., 2021; Rony et al., 2023). Το Μοντέλο των Πέντε Μεγάλων Παραγόντων προσφέρει μια ουσιαστική βάση για την κατανόηση της προσωπικότητας στον χώρο της νοσηλευτικής. Με την αξιοποίηση τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης, οι εφαρμογές του μπορούν να επεκταθούν, υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη, την αποτελεσματικότητα και την εξατομίκευση της φροντίδας. Παρότι υπάρχουν περιορισμοί, η σύνδεση του μοντέλου

προσωπικότητας Big Five με την TN αντιπροσωπεύει μια καινοτόμα προσέγγιση που δύναται να ενισχύει την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας και την ευημερία των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας.

2.4. Αντιλήψεις και Στάσεις Απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη

Στον τομέα της νοσηλευτικής, η TN έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει τη φροντίδα των ασθενών, να μειώσει τον φόρτο εργασίας και να υποστηρίξει την κλινική λήψη αποφάσεων (Bajwa et al., 2021). Παρόλα αυτά, η αποδοχή της TN εξαρτάται από τις αντιλήψεις και τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών, οι οποίες διαμορφώνονται από πληθώρα παραγόντων όπως η γνώση, η εμπειρία, οι ηθικές ανησυχίες και η εκπαίδευση. Οι στάσεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι στην TN διαφέρουν, και οι διαφορές αυτές συνδέονται με τη βιωμένη εμπειρία τους με την τεχνολογία, την εκπαίδευση που έχουν λάβει, το εργασιακό τους περιβάλλον κ.α. (Lora & Foran, 2024). Οι νοσηλευτές/τριες π.χ. που εργάζονται σε περιβάλλοντα με προηγμένη τεχνολογία είναι πιο πιθανό να αποδέχονται την TN και να την ενσωματώνουν στην καθημερινή τους εργασία, ενώ σε περιβάλλοντα με περιορισμένα μέσα η αντίσταση είναι μεγαλύτερη. Οι νοσηλευτές/τριες συχνά εκφράζουν ανησυχίες σχετικά με τον ρόλο και την επίδραση της TN στο νοσηλευτικό έργο, καθώς και τον αντίκτυπό της στην ανθρώπινη φροντίδα. Η κατανόηση των αντιλήψεων και στάσεων τους είναι κρίσιμη για την επιτυχή ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών (Tuncer & Tuncer, 2024).

Πολλοί/ές νοσηλευτές/τριες θεωρούν ότι η TN μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της φροντίδας, προσφέροντας πιο γρήγορη και ακριβή διάγνωση και θεραπεία. Για παράδειγμα, τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων βασισμένα σε AI μπορούν να βοηθήσουν στη λήψη κλινικών αποφάσεων, παρέχοντας προτάσεις βασισμένες σε δεδομένα (Lukkien et al., 2024). Οι τεχνολογίες TN μπορούν να αυτοματοποιήσουν επαναλαμβανόμενες εργασίες, όπως η καταγραφή δεδομένων ασθενών ή η διαχείριση αποθεμάτων φαρμάκων, μειώνοντας το φόρτο εργασίας των νοσηλευτών/τριών. Αυτό επιτρέπει στους/στις νοσηλευτές/τριες να επικεντρωθούν περισσότερο στην άμεση φροντίδα ασθενών, ενισχύοντας την ικανοποίησή τους από την εργασία (Dailah et al., 2024; Rony et al., 2024). Επιπλέον, τα συστήματα TN μπορούν να συμβάλουν στη μείωση των ανθρώπινων λαθών, ιδιαίτερα σε κρίσιμες καταστάσεις. Για παράδειγμα, τα συστήματα ανίχνευσης ανωμαλιών στις ζωτικές ενδείξεις μπορούν να ειδοποιούν τους/τις νοσηλευτές/τριες για πιθανούς κινδύνους, όπως η αιφνίδια πτώση της αρτηριακής πίεσης (Alowais et al., 2023; Choudhury & Asan, 2020).

Οι νοσηλευτές/τριες που έχουν εμπειρία με την χρήση TN στις κλινικές πρακτικές είναι πολύ πιο θετικοί στην εφαρμογή της τεχνολογίας σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν εξοικείωση με τα εργαλεία TN (Seibert et al., 2021). Επιπλέον η μελέτη του Georgadarellis et al. (Georgadarellis et al., 2024) δείχνει ότι το 70% των νοσηλευτών/τριών πιστεύουν πως η TN μπορεί να ενισχύσει την αποδοτικότητά τους. Ωστόσο, το 45% ανησυχεί για τη μείωση της ανθρώπινης επαφής (Mohanasundari et al., 2023).

Μία από τις κυριότερες ανησυχίες των νοσηλευτών/τριών είναι ότι η χρήση της TN μπορεί να μειώσει την ανθρώπινη επαφή και την ενσυναίσθηση στη φροντίδα ασθενών. Η νοσηλευτική βασίζεται στη δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης και συναισθηματικής υποστήριξης, που είναι δύσκολο να αναπαραχθούν από τις μηχανές (Hassan & El-Ashry,

2024; Mohanasundari et al., 2023). Επίσης, οι νοσηλευτές/τριες συχνά ανησυχούν για την ηθική διάσταση της TN, όπως η ασφάλεια των δεδομένων ασθενών και η πιθανότητα λανθασμένων αποφάσεων από τους αλγόριθμους. Επιπλέον, εγείρονται ερωτήματα για το ποιος είναι υπεύθυνος σε περιπτώσεις λάθους, ο/η νοσηλευτής/τρια ή το σύστημα TN (Farhud & Zokaei, 2021). Παράλληλα, πολλοί/ές νοσηλευτές/τριες εκφράζουν αμφιβολίες για την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν περίπλοκες τεχνολογίες, ιδιαίτερα όταν δεν έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση (Gerke et al., 2020). Η αντίσταση στην αλλαγή είναι συχνή, ειδικά σε περιβάλλοντα όπου η TN θεωρείται ως απειλή για τη θέση εργασίας ή τη ρουτίνα της εργασίας (Ramadan et al., 2024).

Ως εκ τούτου, οι αντιλήψεις και οι στάσεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) διαμορφώνονται από μια σειρά παραγόντων, οι οποίοι ενδέχεται να επηρεάσουν τη διάθεσή τους για ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών στην καθημερινή τους πρακτική. Κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις και τις αντιλήψεις τους περιλαμβάνουν την εκπαίδευση, την εμπειρία και τους πολιτισμικούς παράγοντες. Η εκπαίδευση έχει καταδειχθεί ως ένας σημαντικός παράγοντας που ενισχύει την εμπιστοσύνη των νοσηλευτών/τριών στην TN.

Έρευνες, όπως αυτή του (Gonzalez-Garcia et al., 2024) έχουν δείξει ότι οι νοσηλευτές/τριες οι οποίοι/ες έχουν λάβει συστηματική εκπαίδευση στις τεχνολογίες TN εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα θετικών στάσεων και μεγαλύτερη αποδοχή στην εφαρμογή τους στην κλινική πράξη. Η εκπαίδευση παρέχει στους επαγγελματίες υγείας την απαιτούμενη γνώση για την κατανόηση των δυνατοτήτων και των περιορισμών της TN, διευκολύνοντας τη διαδικασία της ενσωμάτωσής της στο εργασιακό περιβάλλον. Επιπλέον, η εμπειρία φαίνεται να παίζει επίσης σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των αντιλήψεων των νοσηλευτών/τριών.

Σύμφωνα με άλλες μελέτες, οι επαγγελματίες με μεγαλύτερη κλινική εμπειρία τείνουν να εκφράζουν υψηλότερα επίπεδα εμπιστοσύνης στα εργαλεία TN και είναι πιο ανοικτοί στην υιοθέτησή τους (Lambert et al., 2023). Οι νοσηλευτές/τριες αυτοί/ές, λόγω της εμπειρίας τους, έχουν την ικανότητα να αξιολογούν πιο αποτελεσματικά την αξία των τεχνολογιών αυτών στην ενίσχυση της ποιότητας της φροντίδας και στην ενδυνάμωση της αποτελεσματικότητας της εργασίας τους. Η εμπειρία τους επιτρέπει να αναγνωρίζουν τις δυνατότητες της TN να βελτιώσει τις διαδικασίες, όπως η παρακολούθηση της υγείας των ασθενών, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ανθρώπινη επαφή και την ενσυναίσθηση.

Τέλος, οι πολιτισμικοί παράγοντες έχουν επίσης σημαντική επίδραση στις στάσεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι στην TN (Al Omari et al., 2024). Σε χώρες με υψηλότερο επίπεδο τεχνολογικής εξοικείωσης και με υποδομές για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών στην υγειονομική περίθαλψη, οι νοσηλευτές/τριες γενικά εμφανίζουν πιο θετικές στάσεις και μεγαλύτερη προθυμία να υιοθετήσουν και να συνεργαστούν με τα εργαλεία TN. Αντίθετα, σε χώρες όπου η τεχνολογία βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο ανάπτυξης ή οι νοσηλευτές/τριες αντιμετωπίζουν περιορισμούς στην εκπαίδευση και την υποδομή, οι στάσεις τους μπορεί να είναι πιο επιφυλακτικές ή αρνητικές. Η πολιτισμική αποδοχή της τεχνολογίας και η υποστήριξη από το σύστημα υγείας παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ενσωμάτωσή της.

Συνεπώς, η στάση των νοσηλευτών/τριών απέναντι στην TN δεν αποτελεί έναν απλό παράγοντα, αλλά αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης διαφορετικών στοιχείων, όπως η εκπαίδευση, η εμπειρία και οι πολιτισμικές συνθήκες. Η κατανόηση αυτών των παραμέτρων είναι κρίσιμη για τη διαμόρφωση στρατηγικών που θα ενισχύσουν την αποδοχή και τη

συνεργασία με τις νέες τεχνολογίες, καθιστώντας τη νοσηλευτική πιο αποτελεσματική και ανθρωποκεντρική.

Η ενσωμάτωση της TN στην νοσηλευτική πρακτική προσφέρει τεράστια πλεονεκτήματα στη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας, την ενίσχυση της ακρίβειας των διαγνώσεων και την αύξηση της αποδοτικότητας. Βέβαια, η επιτυχής εφαρμογή της απαιτεί συνεχείς επενδύσεις στη εκπαίδευση και υποστήριξη των νοσηλευτών/τριών. Η επόμενη φάση για την προώθηση της TN στη νοσηλευτική περιλαμβάνει την ενίσχυση της έρευνας, για την περαιτέρω κατανόηση και προώθηση της συνεργασίας μεταξύ ανθρώπου και TN, την αντιμετώπιση των ηθικών προκλήσεων και την αναγνώριση της σημασίας της ανθρώπινης διάστασης στη φροντίδα των ασθενών.

Επιπλέον, η εκπαίδευση αποτελεί βασικό στοιχείο για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης των νοσηλευτών/τριών απέναντι στην TN. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα που συνδυάζουν θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση μπορούν να βοηθήσουν τους/τις νοσηλευτές/τριες να κατανοήσουν τις δυνατότητες και τους περιορισμούς της TN. Για παράδειγμα, προγράμματα προσομοίωσης με χρήση AI μπορούν να τους διδάξουν πώς να ενσωματώσουν την τεχνολογία στην καθημερινή πρακτική (Yoon et al., 2024). Παράλληλα, η συνεχής εκπαίδευση διασφαλίζει ότι οι νοσηλευτές/τριες παραμένουν ενημερωμένοι για τις νέες εξελίξεις. Η ενσωμάτωση της AI πρέπει να γίνεται σε συνεργασία με τους/τις νοσηλευτές/τριες, λαμβάνοντας υπόψη τις ανησυχίες και τις προτάσεις τους. Αυτό ενισχύει την αίσθηση του ελέγχου και της συμμετοχής τους στη διαδικασία (Ronquillo et al., 2021). Τα συστήματα AI πρέπει να σχεδιάζονται με τρόπο που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των νοσηλευτών/τριών. Για παράδειγμα, η απλότητα στη χρήση και η φιλικότητα προς τον χρήστη είναι απαραίτητα χαρακτηριστικά (Topol, 2019). Τα συστήματα TN πρέπει να ενσωματώνουν αξίες όπως η ενσυναίσθηση και η υποστήριξη. Η ανάπτυξη εργαλείων που υποστηρίζουν, και όχι αντικαθιστούν, τον ανθρώπινο παράγοντα μπορεί να μειώσει τις ανησυχίες (Morrow et al., 2023).

Οι αντιλήψεις και οι στάσεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι στην TN διαμορφώνουν τον τρόπο ενσωμάτωσής της στην καθημερινή πρακτική. Παρότι οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν τις δυνατότητες της TN για τη βελτίωση της φροντίδας και τη μείωση του φορτίου εργασίας, ανησυχίες σχετικά με την απώλεια του ανθρώπινου παράγοντα και τις ηθικές πτυχές παραμένουν. Η εκπαίδευση, η συνεργασία και η εξατομίκευση των συστημάτων είναι κρίσιμες για την ενίσχυση της αποδοχής και της εμπιστοσύνης στην TN στον τομέα της νοσηλευτικής. Η συνεχής ανάπτυξη και προσαρμογή της τεχνολογίας με ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα θα συμβάλει στην επιτυχή ενσωμάτωσή της στην υγειονομική περίθαλψη. Επιπλέον, η ενσωμάτωση της TN δεν πρέπει να θεωρείται ως αντικατάσταση των νοσηλευτών/τριών, αλλά ως εργαλείο ενίσχυσης του ρόλου τους στην παροχή φροντίδας. Με την κατάλληλη καθοδήγηση και στήριξη, η TN μπορεί να δημιουργήσει μια πιο αποτελεσματική, ασφαλή και ανθρώπινη υγειονομική περίθαλψη, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα ότι οι νοσηλευτές/τριες παραμένουν στην καρδιά της υγειονομικής φροντίδας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

3

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3. Μεθοδολογία / Methods

3.1. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση και εις βάθος κατανόηση της σχέσης μεταξύ των αντιλήψεων και των στάσεων των φοιτητών/τριών Νοσηλευτικής όσον αφορά την Τεχνητή Νοημοσύνη (TN), καθώς και τον τρόπο με το οποίο τα ατομικά τους χαρακτηριστικά επηρεάζουν τις συγκεκριμένες αντιλήψεις και στάσεις τους. Ειδικότερα, επιδιώκει να εξετάσει τις γενικές στάσεις και αντιλήψεις των φοιτητών/τριών Νοσηλευτικής απέναντι στην TN, να αναλύσει τον τρόπο με τον οποίο τα διάφορα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους επηρεάζουν τις απόψεις και τις αντιλήψεις τους για την TN, καθώς και να διερευνήσει την ύπαρξη συγκεκριμένων δημογραφικών ή/και ακαδημαϊκών χαρακτηριστικών τους που σχετίζονται με περισσότερο θετικές ή αρνητικές στάσεις απέναντι σε αυτήν. Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα της επικείμενης μελέτης είναι τα εξής:

1. Ποιες είναι οι γενικές στάσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη;
2. Πως επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας των φοιτητών τις στάσεις τους απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη;
3. Υπάρχουν διαφορές στις στάσεις απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη μεταξύ φοιτητών διαφορετικών ηλικιών, φύλων ή επιπέδων σπουδών;
4. Πως οι εμπειρίες και οι γνώσεις των φοιτητών σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη επηρεάζουν τις απόψεις τους;
5. Ποια είναι τα πιθανά οφέλη και οι προκλήσεις που αντιλαμβάνονται οι φοιτητές από την ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα της Νοσηλευτικής;

3.2. Σχεδιασμός της Μελέτης

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί μία ποσοτική διερευνητική περιγραφική δειγματοληπτική έρευνα συσχέτισης με χρήση ερωτηματολογίων κλειστού τύπου. Το θέμα και η μεθοδολογία έρευνας που ακολουθήθηκε συναποφασίστηκε με τον επιβλέποντα καθηγητή και έλαβε έγκριση από το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας» των Τμημάτων Ιατρικής – Νοσηλευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Η χρήση ερωτηματολογίων στην παρούσα έρευνα προτιμήθηκε ως η πιο αντιπροσωπευτική μέθοδος για τη βέλτιστη εξαγωγή γενικεύσιμων συμπερασμάτων σχετικά με τα αρχικά ερωτήματα.

3.3. Πληθυσμός και Δείγμα

Ο μελετώμενος πληθυσμός (Study Population) αποτελείται από εθελοντές/τριες προπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες του Τμήματος Νοσηλευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας διάφορων ετών εκπαίδευσης. Η μέθοδος της δειγματοληψίας που εφαρμόστηκε ήταν αυτή της Δειγματοληψίας μη Πιθανότητας και ειδικότερα χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της Δειγματοληψίας Ευκολίας (Convenience Sampling).

Το Δείγμα (Sample) της έρευνας (Πίνακας 1) αποτέλεσαν συνολικά 159 Φοιτητές/τριες Νοσηλευτικής (N=159), 46 άνδρες (29%), 112 γυναίκες (70.4%) και 1 άτομο (0.6%) που αυτοπροσδιορίστηκε ως άλλου φύλου. Η ηλικία των συμμετεχόντων/χουσών κυμάνθηκε από 18 έως 52 ετών με ΜΟ 21 έτη (ΤΑ 3.5).

Σχετικά με τα χαρακτηριστικά της φοίτησης των συμμετεχόντων/χουσών, το 46.6% των φοιτητών/τριών διένυαν το 4^ο έτος σπουδών (n=74), ένας φοιτητής βρισκόταν 1^ο και ένας στο 6^ο έτος σπουδών (1.2%), ενώ σχεδόν οι μισοί φοιτητές (52.2%) διένυαν το 2^ο (n=47, 29.6%) και 3^ο (n=36, 22.6%) έτος σπουδών τους. Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος ανέφερε πως δεν οφείλει κανένα ή έως και δύο μαθήματα (n=124, 78%), ενώ το 15.1% οφείλει 3 έως και 6 μαθήματα (n=24), και μόνο 6.9% των φοιτητών/τριών δήλωσε πως όφειλε περισσότερα από 7 μαθήματα (n=11).

Περισσότεροι/ες από τους/τις μισούς/σές συμμετέχοντες/χουσες κατάγονταν από αστικές περιοχές (n=88, 55.3%), ενώ 18.9% κατάγονταν από κωμοπόλεις (n=30) και 25.8% από χωριά (n=41). Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων/χουσών 53,5% δήλωσαν πως είναι μόνοι/ες (n=85), ενώ 42.1% δήλωσαν σε σχέση (n=67) και 4.4% παντρεμένοι (n=7). Κατά μεγάλη πλειοψηφία οι φοιτητές/τριες διέμεναν μόνοι/ες (n=89, 56%), σχεδόν κατά ένα τέταρτο διέμεναν με τους γονείς τους (n=38, 23.9%), και κατά ένα πέμπτο διέμεναν με συγκάτοικο, σύντροφο ή σύζυγο (n=32, 20.1%).

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο των γονέων των συμμετεχόντων/χουσών, οι μισοί πατέρες είχαν ανώτατη εκπαίδευση ΑΕΙ – ΤΕΙ (n=79, 50%), ενώ το 42.5% ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου – Λυκείου (n=67), και μόνο 7.5% ήταν απόφοιτοι Δημοτικού (n=12). Οι μητέρες είχαν κατά 57.8% ανώτατη εκπαίδευση ΑΕΙ – ΤΕΙ (n=92), κατά 36.5% ήταν απόφοιτες Γυμνασίου – Λυκείου (n=58), και μόνο 5.7% ήταν απόφοιτες Δημοτικού (n=9). Επιπλέον, σχετικά με την οικογενειακή οικονομική κατάσταση των συμμετεχόντων φοιτητών/τριών, μεγάλη πλειοψηφία του δείγματος ανέφερε οικογενειακό εισόδημα μεταξύ 10.000 έως και 25.000 ευρώ ανά έτος (n=92, 57.9%), σχεδόν το ένα τέταρτο του δείγματος ανέφερε οικογενειακό εισόδημα μεγαλύτερο από 25.000 ευρώ ανά έτος (n=37, 23.3%), και σχεδόν το

ένα πέμπτο του δείγματος ανέφερε οικογενειακό εισόδημα μικρότερο από 10.000 ευρώ ανά έτος (n=30, 18.9%).

Περισσότεροι/ρες από τους μισούς συμμετέχοντες/χουσεσ δήλωσαν πως εργάζονταν παράλληλα με τις σπουδές τους (n=85, 53.5%), ενώ 46.5% των φοιτητών/τριών ανέφεραν πως δεν είχαν εργαστεί ποτέ (n=74). Σχεδόν το 90% δήλωσε ετεροφυλόφιλο σεξουαλικό προσανατολισμό (n=143), ενώ συνολικά 10% δήλωσε ομοφυλόφιλο (n=5, 3.1%), αμφιφυλόφιλο (n=7, 4.4%) ή αυτοπροσδιορίστηκε διαφορετικά (n=4, 2.5%). Τέλος, σχεδόν οι μισοί συμμετέχοντες/χουσεσ κάνουν χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Instagram κ.α.) από 2 έως και 5 ώρες ανά ημέρα (n=81, 51%), το 22% κάνει χρήση λιγότερο από δύο ώρες ανά ημέρα (n=30, 19%) ή πιο σπάνια (n=5, 3%), και το 27% κάνει χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για περισσότερο από 5 ώρες ανά ημέρα (n=43).

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά Δείγματος (N=159)

Ηλικία	Min	Max	Mean	±SD
	18	52	21	3.5
Φύλο	n		%	
Άρρεν	46		28.9	
Θήλυ	112		70.4	
Άλλο	1		0.6	
Έτος Σπουδών				
1	1		0.6	
2	47		29.6	
3	36		22.6	
4	74		46.6	
>4	1		0.6	
Οφειλόμενα Μαθήματα				
0-2	124		78	
3-6	24		15.1	
>=7	11		6.9	
Καταγωγή				
Χωριό	41		25.8	
Κωμόπολη	30		18.9	
Πόλη	88		55.3	
Οικογενειακή Κατάσταση				
Μόνος/η	85		53.5	
Σε σχέση	67		42.1	
Παντρεμένος/η	7		4.4	
Διαμονή				
Μόνος/η	89		56	
Με τους γονείς	38		23.9	
Άλλο (συγκάτοικο, σύντροφο, σύζυγο κ.α.)	32		20.1	
Μορφωτικό επίπεδο γονέων	Πατέρας	Μητέρα	Πατέρας	Μητέρα
	n	n	%	%
Δημοτικό	12	9	7.5	5.7
Γυμνάσιο – Λύκειο	68	58	42.5	36.5
ΑΕΙ – ΤΕΙ	79	92	50	57.8
Οικογενειακή Οικονομική Κατάσταση				
<10.000 ευρώ / έτος	30		18.9	
10.000 – 20.000 ευρώ / έτος	92		57.9	
> 20.000 ευρώ / έτος	37		23.3	
Εργασία παράλληλα με τις σπουδές				
Ναι	85		53.5	
Όχι	74		46.5	
Σεξουαλικός Προσανατολισμός				
Ετεροφυλόφιλος/η	143		90	
Ομοφυλόφιλος/η	5		3.1	
Αμφιφυλόφιλος/η	7		4.4	
Άλλο	4		2.5	
Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Facebook, Instagram κ.α.)				
> 5 ώρες / ημέρα	43		27	
2 – 5 ώρες / ημέρα	81		51	
< 2 ώρες / ημέρα	30		19	
Πιο σπάνια	5		3	

3.4. Οργάνωση, Συλλογή Δεδομένων, Δεοντολογία

Για την οργάνωση και διενέργεια της έρευνας ακολουθήθηκε πιστά το πλαίσιο Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας, όπως αυτό προβλέπεται από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (ΕΗΔΕ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, η οποία συστήνεται και λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4957/2022, άρθρα 277-282 και από την οποία λήφθηκε σχετική έγκριση για το Θέμα της Διπλωματικής Εργασίας και Έγκριση για τη διεξαγωγή της εν λόγω έρευνας. Ειδικότερα, έγινε λήψη των απαιτούμενων δικαιωμάτων και αδειών από τον επιβλέποντα καθηγητή για ερευνητική χρήση των ερωτηματολογίων: i) General Attitudes Artificial Intelligence Scale (GA AIS), ii) Ten Item Personality Inventory (TIPI) και iii) Short Dark Triad (SD3) στην παρούσα μελέτη, τα οποία εγκρίθηκαν από την ΕΗΔΕ με Α.Π. 753/02-09-2024.

Η συλλογή των δεδομένων της έρευνας πραγματοποιήθηκε στο Τμήμα Νοσηλευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, το χρονικό διάστημα 14 έως 18 Οκτωβρίου 2024 κατά τη διεξαγωγή των μαθημάτων του χειμερινού εξαμήνου 2024-2025. Τα δεδομένα του δείγματος συλλέχθηκαν μέσω ανώνυμου, πλήρως δομημένου και αυτοσυμπληρούμενου ερωτηματολογίου. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε έντυπη μορφή από την γράφουσα σε αίθουσες μαθημάτων εντός του Πανεπιστημίου με παράλληλη προφορική ενημέρωση των φοιτητών/τριών για τους σκοπούς και τον τρόπο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Επιπλέον, δινόταν δυνατότητα επεξήγησης οποιασδήποτε απορίας από την ερευνήτρια για την αποτελεσματικότερη και πληρέστερη ενημέρωση των εθελοντών/τριών συμμετεχόντων/χουσών. Με τον τρόπο αυτό ενισχύθηκε η ορθότητα διεξαγωγής του πρωτοκόλλου. Τα ερωτηματολόγια επεστράφησαν συμπληρωμένα προσωπικά στην ίδια την ερευνήτρια σε κλειστό φάκελο για τη διασφάλιση της μη διαρροής του απορρήτου των δεδομένων. Ο απαιτούμενος χρόνος συμπλήρωσης δεν ξεπερνούσε τα δεκαπέντε (15) λεπτά και έτσι δεν υπήρξε ιδιαίτερη επιβάρυνση των συμμετεχόντων/χουσών σε σχέση με την επιμέλεια των φοιτητικών καθηκόντων τους. Η συμμετοχή των φοιτητών/τριών στην έρευνα ήταν εθελοντική κατόπιν ενημέρωσης, αναφορικά με τους στόχους, τη διαδικασία και τη διασφάλιση της ανωνυμίας, ενώ επίσης δόθηκε προφορική συγκατάθεση για τη διασφάλιση της ηθικής και δεοντολογίας της έρευνας. Οι συμμετέχοντες/χουσες μπορούσαν να άρουν τη συγκατάθεσή τους αυτή ανά πάσα στιγμή χωρίς να υποχρεούνται να αιτιολογήσουν την απόφασή τους. Χορηγήθηκαν συνολικά 170 ερωτηματολόγια και επεστράφησαν συμπληρωμένα 159 (93% ποσοστό ανταπόκρισης).

3.5. Εργαλεία Μέτρησης

Ειδικότερα το εργαλείο μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε απαρτιζόταν από τέσσερα (4) μέρη, τα εξής:

1. **Το δελτίο καταγραφής ατομικών χαρακτηριστικών των φοιτητών/τριών νοσηλευτικής.** Περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά, κοινωνικά και ακαδημαϊκά χαρακτηριστικά, δηλαδή φύλο, ηλικία, έτος σπουδών, εκκρεμή μαθήματα, καταγωγή, οικογενειακή κατάσταση, μορφωτικό επίπεδο γονέων, οικογενειακή οικονομική κατάσταση, εργασία παράλληλα με τις σπουδές, σεξουαλικός προσανατολισμός και χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

2. **Γενικές Στάσεις προς την Τεχνητή Νοημοσύνη με τη χρήση της Κλίμακας Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη – General Attitudes Artificial Intelligence Scale (GA AIS).** Το GA AIS αποτελείται δύο υποκλίμακες που αξιολογούν διαφορετικές πτυχές των στάσεων απέναντι στην ΤΝ, όπως αντιλήψεις για τα οφέλη της ΤΝ, ανησυχίες και φόβοι για την ΤΝ και γενική αποδοχή και προθυμία χρήσης της ΤΝ (Schepman & Rodway, 2020). Με τον όρο Τεχνητή Νοημοσύνη εννοούμε συσκευές που μπορούν να εκτελέσουν εργασίες που συνήθως απαιτούσαν ανθρώπινη νοημοσύνη. Αυτές μπορεί να είναι υπολογιστές, ρομπότ ή άλλες συσκευές υλικού, πιθανώς επαυξημένες με αισθητήρες ή κάμερες κ.λπ. Οι επιλογές απάντησης είναι: Διαφωνώ απολύτως, Διαφωνώ Μερικώς, Ουδέτερο, Συμφωνώ Μερικώς, Συμφωνώ Απόλυτα, Προτιμώ να μην απαντήσω (το τελευταίο για ηθικούς λόγους), και ζητείται από τους συμμετέχοντες να αναφέρουν μία απάντηση ανά ερώτηση. Αποτελείται από δύο επιμέρους διαστάσεις: α) τη Θετική Στάση – Positive (item: 1, 2, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18) προς την Τεχνητή Νοημοσύνη βαθμολογείται από το 1-5 με 1= Διαφωνώ απολύτως, έως 3= ουδέτερο, μέχρι 5= Συμφωνώ απόλυτα, και περιλαμβάνει δηλώσεις που σχετίζονται με τον ενθουσιασμό, την αισιοδοξία και τη θετική αποδοχή της ΑΙ, όπως η αντιλαμβανόμενη ωφέλεια, η συνεισφορά στην κοινωνία και οι δυνατότητές της να διευκολύνει τη ζωή. Και β) την Αρνητική Στάση – Negative (item: 3, 6, 8, 9, 10, 15, 19, 20) προς την Τεχνητή Νοημοσύνη, που βαθμολογείται αντίστροφα – ανεστραμμένα από 1 έως 5 (1=Συμφωνώ απόλυτα, 5= Διαφωνώ απόλυτα) και περιλαμβάνει ανησυχίες για πιθανούς κινδύνους της ΑΙ, όπως η απώλεια θέσεων εργασίας, οι ηθικές επιπτώσεις και η υπερβολική εξάρτηση από την τεχνολογία. Στη συγκεκριμένη ανάλυση, η κλίμακα αυτή είναι ανεστραμμένη, πράγμα που σημαίνει ότι υψηλές τιμές αντιπροσωπεύουν χαμηλά επίπεδα ανησυχίας ή αρνητισμού. Έτσι, οι υψηλότερες βαθμολογίες σε κάθε υποκλίμακα αντιπροσωπεύουν πιο θετικές στάσεις (Schepman & Rodway, 2020).
3. **Τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας με τη χρήση του εργαλείου αξιολόγησης προσωπικότητας Ten Item Personality Inventory (TIPI)** που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση των πέντε μεγάλων διαστάσεων της προσωπικότητας, γνωστών ως Big Five (Gosling et al., 2003). Αυτές οι διαστάσεις είναι: Εξωστρέφεια – Extraversion (item: 1, 6), Δεκτικότητα – Agreeableness (item: 2, 7), Ευσυνειδησία – Conscientiousness (item: 3, 8), Συναισθηματική Σταθερότητα – Emotional Stability (item: 4, 9) και Ανοιχτότητα στην Εμπειρία – Openness_to_ Experiences (item: 5, 10). Το TIPI αποτελείται από δέκα ερωτήσεις, με δύο ερωτήσεις να αξιολογούν κάθε μία από τις πέντε διαστάσεις. Κάθε ερώτηση χρησιμοποιεί μια κλίμακα Likert επτά σημείων (από "Συμφωνώ απόλυτα" έως "Διαφωνώ απόλυτα") (Gosling et al., 2003).
4. **Τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας (Μακιαβελισμός, Ναρκισσισμός, Ψυχοπάθεια) με τη χρήση του εργαλείου αξιολόγησης Short Dark Triad (SD3)** που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση των τριών «σκοτεινών χαρακτηριστικών προσωπικότητας» (Paulhus & Jones, 2015). Τα χαρακτηριστικά της σκοτεινής τριάδας είναι τρία στενά συνδεδεμένα αλλά ανεξάρτητα χαρακτηριστικά προσωπικότητας που όλα έχουν μια κάπως κακόβουλη χροιά, δηλαδή τον μακιαβελισμό, τον ναρκισσισμό και την ψυχοπάθεια. Αποτελείται από τρεις (3) επιμέρους διαστάσεις: α) τον μακιαβελισμό, μια χειριστική στάση (item: 1 – 9), β) τον ναρκισσισμό, υπερβολική αγάπη για τον εαυτό (item: 10 – 18), και γ) την ψυχοπάθεια, έλλειψη ενσυναίσθησης (item: 19 – 27), δηλαδή 27 ερωτήσεις – στοιχεία στο σύνολο. Η μορφή απάντησης είναι 1 (Διαφωνώ έντονα) έως 5 (συμφωνώ απολύτως) (Paulhus & Jones, 2015).

3.6. Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων

Η επεξεργασία και η στατιστική ανάλυση του εμπειρικού υλικού της έρευνας έγινε με τη χρήση του λογισμικού πακέτου “SPSS (Statistical Package for the Social Science) 29.0 for Windows”, με τις μεθόδους της Περιγραφικής (Descriptive) και της Επαγωγικής (Inferential) Στατιστικής. Ειδικότερα η Περιγραφική ανάλυση περιελάμβανε την κατανομή συχνοτήτων των μεταβλητών (απόλυτη και σχετική % συχνότητα) καθώς και εκτιμήσεις των παραμέτρων θέσης και διασποράς των ποσοτικών μεταβλητών (μέση τιμή, τυπική απόκλιση, διάμεσος τιμή, μέγιστη και ελάχιστη τιμή). Η Επαγωγική ανάλυση για τη διερεύνηση πιθανών συσχετίσεων περιλάμβανε τον συντελεστή συσχέτισης του Pearson (r) και του Spearman Rho (ρ), Chi-Square, τον έλεγχο t-test, την ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα (one-way ANOVA) για ανεξάρτητα δείγματα και για τον έλεγχο πολλαπλών συγκρίσεων χρησιμοποιήθηκε το LSD test. Επιπλέον, έγινε παραγοντική ανάλυση (factor analysis) στην Κλίμακα Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη – General Attitudes Artificial Intelligence Scale (GAAIS) και ανάλυση κατά συστάδες (cluster analysis) στο γενικό σκορ (GAAIS Total Score) και στα σκορ των επιμέρους παραγόντων της (Positive Score, Negative Score). Τα σκορ της κλίμακας GAAIS, του εργαλείου αξιολόγησης προσωπικότητας Ten Item Personality Inventory (TIPI) και της κλίμακας Short Dark Triad (SD3) χρησιμοποιήθηκαν ως μέτρα έκβασης (outcomes) των μελετώμενων σχέσεων. Τα επίπεδα σημαντικότητας ήταν αμφίπλευρα και το αποδεκτό επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας τέθηκε στο 5%.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

4

4. Αποτελέσματα / Results

4.1. Η Δομή και η Αξιοπιστία της Κλίμακας Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη – General Attitudes Artificial Intelligence Scale (GAAIS)

Η Κλίμακα Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη (GAAIS) χορηγήθηκε σε δείγμα 159 φοιτητών νοσηλευτικής (N=159). Η κλίμακα περιλαμβάνει 20 δηλώσεις που κατανέμονται σε δύο βασικές υποκλίμακες: θετικές δηλώσεις (12 στοιχεία) και αρνητικές δηλώσεις (8 στοιχεία). Οι αρνητικές δηλώσεις βαθμολογήθηκαν ανεστραμένα, ώστε οι υψηλότερες βαθμολογίες να υποδηλώνουν θετικότερη στάση. Η ανάλυση της αξιοπιστίας της κλίμακας GAAIS μέσω του δείκτη Cronbach's alpha υποδηλώνει υψηλή εσωτερική συνοχή (Πίνακας 2), καθώς οι τιμές Cronbach's alpha μεγαλύτερες από 0.70 θεωρούνται ικανοποιητικές, ενώ τιμές πλησίον του 0.80 υποδεικνύουν υψηλή αξιοπιστία. Ειδικότερα, η υποκλίμακα των θετικών δηλώσεων (π.χ., «Τα τεχνητά ευφυή συστήματα μπορούν να αποδώσουν καλύτερα από τους ανθρώπους») παρουσίασε Cronbach's alpha = 0.773. Η υποκλίμακα των αρνητικών δηλώσεων (π.χ., «Η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται για την κατασκοπία των ανθρώπων») με ανεστραμμένη βαθμολόγηση είχε Cronbach's alpha = 0.763. Συνολικά, η GAAIS παρουσίασε Cronbach's alpha = 0.787. Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας κυμάνθηκε από 2.493 έως 3.956, με μέση τιμή (M) = 3.236 και τυπική απόκλιση (SD) = 0.398. Η υποκλίμακα των θετικών δηλώσεων είχε μέση τιμή M = 3.224 (SD = 0.459), με εύρος από 2.470 έως 3.953. Αντίστοιχα, η υποκλίμακα των αρνητικών δηλώσεων παρουσίασε μέση τιμή M = 3.214 (SD = 0.325), με εύρος από 2.931 έως 3.896.

Πίνακας 2: Κλίμακα Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη – General Attitudes Artificial Intelligence Scale (GAAIS) (N=159)

GAAIS	Items	n	Cronbach's alpha	Min.	Max.	Mean	±SD
Positive	1, 2, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18	12	.773	2.470	3.953	3.224	.459
Negative	3, 6, 8, 9, 10, 15, 19, 20	8	.763	2.931	3.896	3.214	.325
Σύνολο	1 – 20	20	.787	2.493	3.956	3.236	.398

Κλίμακα μέτρησης: 1=Διαφωνώ απόλυτα έως 5=Συμφωνώ απόλυτα

Η δομή της κλίμακας GAAIS εξετάστηκε μέσω διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης κύριων συνιστωσών Exploratory Factor Analysis (EFA), χρησιμοποιώντας μέθοδο εξαγωγής κύριων αξόνων Principal Component Analysis (PCA) και περιστροφή Varimax με κανονικοποίηση Kaiser (Πίνακας 3). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πέντε παράγοντες εξηγούν το 54.29% της συνολικής διακύμανσης. Οι δύο πρώτοι παράγοντες εξήγησαν το 35.65% της διακύμανσης. Ο πρώτος παράγοντας, με αρχική ιδιοτιμή (eigenvalue) = 4.409, εξηγεί το 22.05% της διακύμανσης. Ο παράγοντας αυτός περιλαμβάνει κυρίως θετικές δηλώσεις, όπως το GAAIS14 («Υπάρχουν πολλές ευεργετικές εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης», φορτίο = 0.704) και το GAAIS12 («Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι συναρπαστική», φορτίο = 0.677). Ο δεύτερος παράγοντας, με ιδιοτιμή = 2.721, εξηγεί το 13.61% της διακύμανσης (μετά την αντιστροφή) και περιλαμβάνει αρνητικές δηλώσεις, όπως το GAAIS8 («Βρίσκω απαίσια την Τεχνητή Νοημοσύνη», φορτίο = 0.497) και το GAAIS15 («Τρέμω από δυσφορία όταν σκέφτομαι μελλοντικές χρήσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης», φορτίο = 0.646). Οι υπόλοιποι παράγοντες εξηγούν μικρότερα ποσοστά διακύμανσης, γεγονός που υποδεικνύει ότι η κλίμακα είναι κυρίως διμερής – με δύο κύριους παράγοντες, με τις στάσεις να κατανέμονται σε θετικές και αρνητικές δηλώσεις. Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (EFA) επιβεβαίωσε το μοντέλο δύο (2) παραγόντων, όπως αυτό προτείνεται από τους κατασκευαστές του εργαλείου, με τα οκτώ (8) στοιχεία GAAIS 3, 6, 8, 9, 10, 15, 19, 20 να σχετίζονται με τον δεύτερο – αρνητικό παράγοντα και τα υπόλοιπα δώδεκα (12) στοιχεία GAAIS 1, 2, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18 να σχετίζονται με τον πρώτο – θετικό παράγοντα, όπως αυτό αναμένονταν.

Πίνακας 3: Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (EFA) της κλίμακας GAAIS με τη μέθοδο κύριων συνιστωσών Principal Component Analysis (PCA) και περιστροφή Varimax με κανονικοποίηση Kaiser

Total Variance Explained							Rotated Component Matrix ^a		
Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings				Component	
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %		1	2
1	4,409	22,047	22,047	3,720	18,599	18,599	GAAIS14	0,704	-0,006
2	2,721	13,606	35,653	3,411	17,054	35,653	GAAIS12	0,677	0,133
3	1,362	6,808	42,462				GAAIS5	0,648	0,106
4	1,192	5,961	48,422				GAAIS17	0,587	0,080
5	1,173	5,866	54,288				GAAIS11	0,565	-0,072
6	1,098	5,490	59,778				GAAIS18	0,562	0,270
7	0,921	4,603	64,381				GAAIS7	0,557	0,368
8	0,883	4,416	68,797				GAAIS1	0,436	0,141
9	0,790	3,950	72,747				GAAIS8	0,435	0,497
10	0,738	3,692	76,439				GAAIS4	0,426	-0,090
11	0,735	3,675	80,114				GAAIS13	0,390	-0,117
12	0,683	3,416	83,530				GAAIS16	0,385	-0,455
13	0,573	2,864	86,394				GAAIS2	0,317	0,189
14	0,537	2,687	89,081				GAAIS19	0,184	0,521
15	0,461	2,306	91,387				GAAIS15	0,175	0,646
16	0,427	2,136	93,523				GAAIS3	0,098	0,555
17	0,403	2,015	95,538				GAAIS10	0,045	0,773
18	0,359	1,793	97,331				GAAIS9	0,025	0,723
19	0,320	1,599	98,930				GAAIS6	0,013	0,299
20	0,214	1,070	100,000				GAAIS20	-0,133	0,652

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κατηγοριοποιήθηκαν κατά συστάδες σε τρία clusters βάσει της συνολικής βαθμολογίας τους στην κλίμακα GAAIS (Πίνακας 4). Το πρώτο cluster περιλάμβανε το 28.9% του δείγματος (N=46), με μέση τιμή $M = 3.71$ ($SD = 0.240$), αντιπροσωπεύοντας τους συμμετέχοντες με ιδιαίτερα θετική στάση προς την ΤΝ. Το δεύτερο cluster, που αποτελούσε το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος (50.3%, N=80), είχε μέση τιμή $M = 3.18$ ($SD = 0.147$), υποδηλώνοντας μέτρια θετική στάση. Το τρίτο cluster περιλάμβανε το 20.8% του δείγματος (N=33), με χαμηλότερη μέση τιμή $M = 2.57$ ($SD = 0.212$), που αντανακλά περιορισμένη αποδοχή της ΤΝ.

Πίνακας 4: Ανάλυση κατά συστάδες στη γενική βαθμολογία της κλίμακας GAAIS

GAAIS TOTAL (N=159)				Cluster Distribution				
Centroids						n	% of Combined	% of Total
		Mean	SD±	Cluster	1	46	28,9%	28,9%
Cluster	1	3,7135	0,24011		2	80	50,3%	50,3%
	2	3,1884	0,14791		3	33	20,8%	20,8%
	3	2,5703	0,21240		Combined	159	100,0%	100,0%
Combined		3,2120	0,44274		Total		159	

Αντίστοιχα, οι θετικές δηλώσεις της GAAIS (Πίνακας 5) κατέγραψαν μέση τιμή $M = 3.204$ ($SD = 0.510$). Το πρώτο cluster αντιπροσωπεύει το 41.5% του δείγματος (N=66), με υψηλή θετική στάση ($M = 3.68$, $SD = 0.236$). Το δεύτερο cluster (35.8%, N=57) είχε μέτρια θετική στάση ($M = 3.11$, $SD = 0.165$), ενώ το τρίτο cluster (22.6%, N=36) παρουσίασε χαμηλή θετική στάση ($M = 2.48$, $SD = 0.233$).

Πίνακας 5: Ανάλυση κατά συστάδες στη θετική (Positive) υποκλίμακα της GAAIS

GAAIS POSITIVE (N=159)				Cluster Distribution				
Centroids						n	% of Combined	% of Total
		Mean	SD±	Cluster	1	66	41,5%	41,5%
Cluster	1	3,6793	0,23626		2	57	35,8%	35,8%
	2	3,1111	0,16542		3	36	22,6%	22,6%
	3	2,4838	0,23386		Combined	159	100,0%	100,0%
Combined		3,2049	0,51033		Total		159	

Οι αρνητικές δηλώσεις (Πίνακας 6), μετά την αντιστροφή, παρουσίασαν μέση τιμή $M = 3.194$ ($SD = 0.627$). Το πρώτο cluster περιλάμβανε το 39.0% του δείγματος (N=62), με χαμηλές αρνητικές στάσεις ($M = 3.19$, $SD = 0.189$), που αντιπροσωπεύουν μεγαλύτερη αποδοχή της ΤΝ. Το δεύτερο cluster (32.1%, N=51) είχε μέτρια στάση ($M = 2.49$, $SD = 0.260$), ενώ το τρίτο cluster (28.9%, N=46) είχε υψηλή αρνητική στάση ($M = 3.97$, $SD = 0.278$), δείχνοντας χαμηλότερη αποδοχή της ΤΝ.

Πίνακας 6: Ανάλυση κατά συστάδες στην αρνητική (Negative) υποκλίμακα της GAAIS

GAAIS NEGATIVE (N=159)				Cluster Distribution				
Centroids					n	% of Combined	% of Total	
		Mean	SD±	Cluster	1	62	39,0%	39,0%
Cluster	1	3,1947	0,18980		2	51	32,1%	32,1%

2	2,4924	0,26091	3	46	28,9%	28,9%
3	3,9730	0,27879	Combined	159	100,0%	100,0%
Combined	3,1946	0,62700	Total	159		100,0%

4.2. Η Αξιοπιστία του Ερωτηματολογίου Ten Item Personality Inventory (TIPI)

Η κλίμακα Ten Item Personality Inventory (TIPI) χορηγήθηκε στο ίδιο δείγμα 159 φοιτητών νοσηλευτικής (N=159). Η κλίμακα περιλαμβάνει δέκα δηλώσεις που βαθμολογούνται σε κλίμακα από το 1 («Διαφωνώ απόλυτα») έως το 7 («Συμφωνώ απόλυτα»). Η αξιοπιστία της κλίμακας εκτιμήθηκε μέσω του Cronbach's alpha, με τις επιμέρους υποκλίμακες να παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις ως προς την εσωτερική συνοχή (Πίνακας 7). Η υποκλίμακα της εξωστρέφειας εμφάνισε Cronbach's alpha = 0.571, υποδεικνύοντας μέτρια αξιοπιστία, ενώ η υποκλίμακα της ευγένειας παρουσίασε χαμηλή αξιοπιστία με Cronbach's alpha = 0.243. Η ευσυνειδησία είχε Cronbach's alpha = 0.577, ενώ η συναισθηματική σταθερότητα και η ανοιχτότητα σε εμπειρίες είχαν ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα αξιοπιστίας, με Cronbach's alpha = 0.016 και Cronbach's alpha = 0.319 αντίστοιχα. Συνολικά, η TIPI παρουσίασε Cronbach's alpha = 0.489, υποδεικνύοντας μέτρια έως χαμηλή εσωτερική συνοχή. Οι μέσες τιμές (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) για τις πέντε διαστάσεις της προσωπικότητας ήταν οι εξής: η εξωστρέφεια είχε M = 4.032 και SD = 0.447, υποδηλώνοντας μέτρια τάση για εξωστρεφή συμπεριφορά. Η δεκτικότητα – συνεργατικότητα είχε τη μεγαλύτερη μέση τιμή (M = 5.186, SD = 0.538), υποδηλώνοντας ότι οι συμμετέχοντες τείνουν να εμφανίζουν υψηλά επίπεδα συνεργασίας και φιλικότητας. Η ευσυνειδησία είχε M = 5.258 και SD = 0.077, υποδεικνύοντας υψηλή συνέπεια στις εργασίες. Η συναισθηματική σταθερότητα είχε M = 3.962 και SD = 0.800, που δείχνει μέτρια ικανότητα διαχείρισης του στρες, ενώ η ανοιχτότητα σε εμπειρίες είχε M = 5.291 και SD = 0.197, υποδεικνύοντας υψηλή περιέργεια και δημιουργικότητα.

Πίνακας 7: Ten Item Personality Inventory (TIPI) (N=159)

TIPI	Items	n	Cronbach's alpha	Min.	Max.	Mean	±SD
Extraversion	1, 6	2	.571	3.715	4.348	4.032	.447
Agreeableness	2, 7	2	.243	4.805	5.566	5.186	.538
Conscientiousness	3, 8	2	.577	5.201	5.314	5.258	.077
Emotional Stability	4, 9	2	.016	3.396	4.528	3.962	.800
Openness to Experience	5, 10	2	.319	5.152	5.430	5.291	.197
Σύνολο	1 – 10	10	.489	3.389	5.592	4.747	.745

Κλίμακα μέτρησης: 1=Διαφωνώ απόλυτα έως 7=Συμφωνώ απόλυτα

4.3. Η Αξιοπιστία του Ερωτηματολογίου Short Dark Triad (SD3)

Στην παρούσα μελέτη, η κλίμακα Short Dark Triad (SD3) χορηγήθηκε στο ίδιο δείγμα 159 φοιτητών νοσηλευτικής (N=159). Η κλίμακα περιλαμβάνει 27 δηλώσεις, καθεμία από τις οποίες βαθμολογείται σε κλίμακα από το 1 («Διαφωνώ απόλυτα») έως το 5 («Συμφωνώ απόλυτα»). Η αξιοπιστία της κλίμακας (Πίνακας 8), όπως αξιολογήθηκε μέσω του Cronbach's alpha, έδειξε υψηλά επίπεδα συνοχής για την υποκλίμακα του μακιαβελισμού

(Cronbach's alpha = 0.793), γεγονός που υποδηλώνει ότι τα εννέα στοιχεία αυτής της διάστασης είναι ιδιαίτερα συνεπή μεταξύ τους. Ο ναρκισσισμός παρουσίασε Cronbach's alpha = 0.562, υποδεικνύοντας μέτρια αξιοπιστία, ενώ η ψυχοπάθεια είχε Cronbach's alpha = 0.653, που κρίνεται ικανοποιητικός.

Συνολικά, η SD3 είχε Cronbach's alpha = 0.815, υποδηλώνοντας υψηλή εσωτερική συνοχή για το σύνολο της κλίμακας. Οι μέσες τιμές (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) για τις τρεις διαστάσεις της σκοτεινής τριάδας ήταν οι εξής: ο μακιαβελισμός είχε M = 2.954 και SD = 0.424, υποδεικνύοντας μέτρια τάση για στρατηγική και χειριστική συμπεριφορά. Ο ναρκισσισμός είχε M = 2.835 και SD = 0.614, που δείχνει ελαφρώς υψηλότερα επίπεδα ναρκισσιστικών τάσεων σε σύγκριση με άλλους πληθυσμούς. Η ψυχοπάθεια είχε τη χαμηλότερη μέση τιμή (M = 2.203, SD = 0.268), κάτι που δείχνει περιορισμένη τάση για παρορμητική και αντικοινωνική συμπεριφορά στο δείγμα. Η συνολική μέση τιμή της κλίμακας SD3 ήταν M = 2.667 με SD = 0.559.

Πίνακας 8: Short Dark Triad (SD3) (N=159)

SD3	Items	n	Cronbach's alpha	Min.	Max.	Mean	±SD
Machiavellianism	1 – 9	9	.793	2.168	3.619	2.954	.424
Narcissism	10 – 18	9	.562	2.231	4.000	2.835	.614
Psychopathy	19 – 27	9	.653	1.831	2.558	2.203	.268
Σύνολο	1 – 27	27	.815	1.846	4.007	2.667	.559

Κλίμακα μέτρησης: 1=Διαφωνώ απόλυτα έως 5=Συμφωνώ απόλυτα

4.4. Αντιλήψεις για την Τεχνητή Νοημοσύνη και Συσχέτιση με τα Δημογραφικά και Ατομικά Χαρακτηριστικά Φοιτητών/τριών

Αναφορικά με τα ευρήματα του Πίνακα 9, στον οποίο έχει γίνεται συσχέτιση των σκορ της κλίμακας GAAIS και των υποκλιμάκων της με τα διάφορα ατομικά χαρακτηριστικά των φοιτητών/τριών Νοσηλευτικής του δείγματος (N=159), παρατηρούνται σημαντικές τάσεις και διαφοροποιήσεις αναφορικά με την αποδοχή της TN. Η παράθεση των παρακάτω δεδομένων προσφέρει χρήσιμα στοιχεία για το πώς διάφοροι παράγοντες, όπως η ηλικία, το φύλο, το έτος σπουδών, η επαγγελματική κατάσταση, η καταγωγή και άλλοι δημογραφικοί παράγοντες, συνδέονται με τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην TN.

Τα στοιχεία αναφορικά με την ηλικία των φοιτητών/τριών δεν αποκαλύπτουν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις στάσεις απέναντι στην TN. Οι συσχετίσεις Pearson μεταξύ της ηλικίας των φοιτητών/τριών και των επιμέρους διαστάσεων της κλίμακας GAAIS (Θετική και Αρνητική Διάσταση, καθώς και Συνολικό Σκορ) ήταν αμελητέες και δεν είχαν στατιστική σημαντικότητα σε όλες τις διαστάσεις με τον συντελεστή $r = .06$, $p = .45$ για τη θετική διάσταση, $r = .12$, $p = .14$ για την αρνητική διάσταση, και $r = -.04$, $p = .55$ για το συνολικό σκορ. Ειδικότερα, οι συσχετίσεις αυτές δεν υπερβαίνουν το όριο για την αποδοχή της στατιστικής σημαντικότητας ($p < .05$). Οι φοιτητές/τριες ηλικίας 18-20 ετών παρουσίασαν συνολική βαθμολογία GAAIS M = 3.20 (TA = 0.44), με θετική διάσταση M = 3.14 (TA = 0.51) και αρνητική διάσταση M = 3.28 (TA = 0.51). Αντίθετα, οι φοιτητές/τριες ηλικίας 21 ετών και άνω σημείωσαν μέση συνολική βαθμολογία GAAIS M = 3.21 (TA = 0.50), με θετική διάσταση M = 3.17 (TA = 0.50) και αρνητική διάσταση M = 3.25 (TA =

0.59). Η στατιστική ανάλυση μέσω του t-test δεν έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές στις συνολικές βαθμολογίες GAAIS ή στις επιμέρους διαστάσεις ($t(157) = -0.23$, $p = 0.81$ για τη συνολική βαθμολογία, $t(157) = -1.47$, $p = 0.14$ για τη θετική διάσταση, και $t(157) = 1.68$, $p = 0.09$ για την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση). Αυτό υποδηλώνει ότι η ηλικία των φοιτητών/τριών δεν έχει σημαντική επίδραση στις στάσεις τους απέναντι στην ΤΝ. Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας GAAIS δεν δείχνει σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο ηλικιακών ομάδων. Οι φοιτητές/τριες ηλικίας 18-20 ετών ($M = 3.20$) και εκείνοι/ες ηλικίας 21 ετών και άνω ($M = 3.21$) εμφανίζουν παρόμοιες συνολικές βαθμολογίες, υποδεικνύοντας ότι η ηλικία δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά την αντίληψη για την ΤΝ. Ενώ υπάρχει μια ελαφριά τάση για μικρή αύξηση στη συνολική βαθμολογία στους φοιτητές/τριες ηλικίας 21 ετών και άνω, η διαφορά αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p > 0.05$). Στη θετική διάσταση, οι φοιτητές/τριες ηλικίας 18-20 ετών ($M = 3.14$) και οι φοιτητές/τριες ηλικίας 21 ετών και άνω ($M = 3.17$) καταγράφουν παρόμοιες βαθμολογίες. Η ηλικία δεν φαίνεται να έχει σημαντική επίδραση στην αντίληψη για την θετική διάσταση της ΤΝ. Οι φοιτητές/τριες και από τις δύο ηλικιακές ομάδες φαίνεται να βλέπουν την ΤΝ ως χρήσιμη και θετική, με μικρές διαφοροποιήσεις στις μέσες βαθμολογίες ($p = 0.14$). Η ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, στην οποία οι υψηλότερες βαθμολογίες δείχνουν μικρότερη επιφυλακτικότητα απέναντι στην ΤΝ, δείχνει μικρές διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο ομάδων, αλλά και πάλι χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά ($p = 0.09$). Οι φοιτητές/τριες ηλικίας 21 ετών και άνω ($M = 3.25$) καταγράφουν ελαφρώς χαμηλότερη βαθμολογία από τους φοιτητές/τριες ηλικίας 18-20 ετών ($M = 3.28$), γεγονός που υποδηλώνει μια ελαφρώς μεγαλύτερη αποδοχή και λιγότερη επιφυλακτικότητα απέναντι στην ΤΝ στην ομάδα των νεότερων φοιτητών.

Η συσχέτιση μεταξύ φύλου και των διαστάσεων της κλίμακας GAAIS έδειξε ήπιες διαφορές στις στάσεις απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη, χωρίς στατιστική σημαντικότητα. Συγκεκριμένα, οι άνδρες φοιτητές κατέγραψαν συνολική βαθμολογία GAAIS $M = 3.24$ ($TA = 0.47$), με θετική διάσταση $M = 3.27$ ($TA = 0.54$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.15$ ($TA = 0.65$). Οι γυναίκες φοιτήτριες σημείωσαν μέση συνολική βαθμολογία GAAIS $M = 3.20$ ($TA = 0.43$), με θετική διάσταση $M = 3.17$ ($TA = 0.50$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.21$ ($TA = 0.61$). Η στατιστική ανάλυση μέσω του t-test για ανεξάρτητα δείγματα έδειξε ότι οι διαφορές στις συνολικές βαθμολογίες GAAIS και στις επιμέρους διαστάσεις (θετική και ανεστραμμένη αρνητική) δεν ήταν στατιστικά σημαντικές ($t(156) = 0.57$, $p = 0.56$ για τη συνολική βαθμολογία, $t(156) = 1.05$, $p = 0.29$ για τη θετική διάσταση, και $t(156) = -0.59$, $p = 0.55$ για την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση). Αυτό υποδεικνύει ότι το φύλο δεν έχει σημαντική επίδραση στις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην ΤΝ. Η συνολική βαθμολογία GAAIS δεν παρουσίασε σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο ομάδων φύλου. Οι Άνδρες παρουσίασαν μέση συνολική βαθμολογία $M = 3.24$, ενώ οι γυναίκες κατέγραψαν $M = 3.20$. Αν και οι Άνδρες σημείωσαν ελαφρώς υψηλότερη βαθμολογία, η διαφορά αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p > 0.05$), γεγονός που υποδεικνύει ότι το φύλο δεν επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τη στάση απέναντι στην ΤΝ. Η θετική διάσταση παρουσίασε μικρές διαφορές, με τους Άνδρες να σημειώνουν υψηλότερη βαθμολογία ($M = 3.27$) σε σχέση με τις Γυναίκες ($M = 3.17$), αλλά και πάλι η διαφορά αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p = 0.29$). Οι φοιτητές/τριες από τα δύο φύλα φαίνεται να βλέπουν την ΤΝ ως χρήσιμη και θετική, αν και οι άνδρες παρουσίασαν ελαφρώς μεγαλύτερη αποδοχή της ΤΝ σε σχέση με τις Γυναίκες. Στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, οι γυναίκες κατέγραψαν ελαφρώς υψηλότερη βαθμολογία ($M = 3.21$) σε σχέση με τους Άνδρες ($M = 3.15$), κάτι που υποδηλώνει μικρότερη επιφυλακτικότητα ή αρνητική στάση απέναντι

στην TN. Η διαφορά όμως αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p = 0.55$), γεγονός που δείχνει ότι το φύλο δεν έχει σημαντική επίδραση στην επιφυλακτικότητα απέναντι στην TN.

Στη συνολική διάσταση της κλίμακας GAAIS, το έτος σπουδών δεν συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά. Η γραμμική συσχέτιση Pearson ήταν ασθενής και μη σημαντική ($r = .06$, $p = .40$), υποδεικνύοντας ότι η συνολική αντίληψη των φοιτητών για την TN δεν επηρεάζεται άμεσα από την πρόοδο στις σπουδές τους. Παρόμοια, ο συντελεστής Spearman $\rho = .08$, $p = .26$, δεν κατέδειξε σημαντικές διαφορές μεταξύ των ανά έτη ομάδων φοιτητών. Οι μέσες τιμές δείχνουν μια οριακή αύξηση στη συνολική διάσταση με την πρόοδο στα έτη σπουδών: οι φοιτητές του 1ου-2ου έτους σημείωσαν μέση τιμή 3.15 ($SD = .35$), του 3ου έτους 3.24 ($SD = .51$) και του ≥ 4 ου έτους 3.23 ($SD = .46$). Αν και οι φοιτητές των μεγαλύτερων ετών φαίνεται να έχουν ελαφρώς θετικότερη συνολική αντίληψη, η έλλειψη στατιστικής σημαντικότητας δείχνει ότι αυτές οι διαφορές είναι ανεπαίσθητες. Στη θετική διάσταση, παρατηρείται στατιστικά σημαντική συσχέτιση στην κατηγορική ανάλυση ($\rho = .16$, $p = .04$), ενώ η γραμμική συσχέτιση παραμένει μη σημαντική ($r = .14$, $p = .06$). Η κατηγορική ανάλυση αναδεικνύει μια προοδευτική βελτίωση της θετικής στάσης με την πρόοδο στα έτη σπουδών: οι φοιτητές του 1ου-2ου έτους σημείωσαν μέση τιμή 3.09 ($SD = .43$), του 3ου έτους 3.22 ($SD = .55$) και του ≥ 4 ου έτους 3.26 ($SD = .52$). Η διαφορά αυτή είναι στατιστικά σημαντική στην κατηγορική ανάλυση, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι φοιτητές των μεγαλύτερων ετών είναι πιο πιθανό να αναγνωρίζουν την αξία και τις θετικές εφαρμογές της TN στη νοσηλευτική. Η έλλειψη στατιστικής σημασίας στη γραμμική συσχέτιση μπορεί να αποδοθεί σε ελαφρώς μεγαλύτερη ενδοομάδια μεταβλητότητα, ιδίως στους φοιτητές των υψηλότερων ετών. Στην αρνητική αντιστραμμένη διάσταση, οι αναλύσεις δεν καταδεικνύουν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις. Η γραμμική συσχέτιση ήταν ασθενής και αρνητική ($r = -.06$, $p = .43$), ενώ η κατηγορική συσχέτιση ήταν εξίσου μη σημαντική ($\rho = -.06$, $p = .43$). Οι μέσες τιμές υποδηλώνουν μια μικρή πτώση στην αρνητική διάσταση με την πρόοδο στα έτη σπουδών: οι φοιτητές του 1ου-2ου έτους σημείωσαν μέση τιμή 3.22 ($SD = .60$), του 3ου έτους 3.21 ($SD = .70$) και του ≥ 4 ου έτους 3.16 ($SD = .60$). Παρόλο που οι φοιτητές των μεγαλύτερων ετών εμφανίζουν ελαφρώς χαμηλότερη αρνητική στάση, η έλλειψη στατιστικής σημασίας δείχνει ότι αυτές οι διαφορές δεν είναι αρκετά ισχυρές ώστε να θεωρηθούν σημαντικές.

Στην κατηγορία των φοιτητών/τριών με 0-2 οφειλόμενα μαθήματα, η μέση συνολική βαθμολογία της κλίμακας GAAIS ανήλθε σε $M = 3.23$ ($TA = 0.44$). Στη θετική διάσταση, η μέση βαθμολογία ήταν $M = 3.21$ ($TA = 0.50$), ενώ στην αρνητική διάσταση ήταν $M = 3.23$ ($TA = 0.64$). Στην κατηγορία των 3-6 οφειλόμενων μαθημάτων, η μέση συνολική βαθμολογία μειώνεται σε $M = 3.09$ ($TA = 0.43$). Η θετική διάσταση καταγράφεται στο $M = 3.07$ ($TA = 0.51$), ενώ η αρνητική διάσταση στο $M = 3.11$ ($TA = 0.52$). Στην τρίτη κατηγορία, των φοιτητών/τριών με ≥ 7 οφειλόμενα μαθήματα, η συνολική βαθμολογία παρουσιάζει μικρή άνοδο, καταγράφοντας $M = 3.22$ ($TA = 0.43$). Στη θετική διάσταση, η μέση τιμή φτάνει το $M = 3.31$ ($TA = 0.52$), ενώ στην αρνητική διάσταση σημειώνεται $M = 2.99$ ($TA = 0.65$). Αν και οι διαφορές στις μέσες τιμές μεταξύ των τριών κατηγοριών είναι μικρές, η στατιστική ανάλυση δείχνει ότι οι συσχετίσεις μεταξύ του αριθμού των οφειλόμενων μαθημάτων και των επιμέρους σκορ της GAAIS είναι χαμηλές. Ο συντελεστής Spearman καταγράφει τιμές από $\rho = -0.06$ έως $\rho = -0.08$, χωρίς να φτάνει σε επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας ($p > .05$). Η κατηγορία των φοιτητών/τριών με 3-6 οφειλόμενα μαθήματα παρουσιάζει το χαμηλότερο μέσο όρο στις συνολικές βαθμολογίες ($M = 3.09$) και στη θετική διάσταση ($M = 3.07$), γεγονός που μπορεί να ερμηνευθεί ως αποτέλεσμα της αυξημένης ακαδημαϊκής πίεσης. Η παρατήρηση αυτή υποστηρίζεται από το γεγονός ότι οι

τυπικές αποκλίσεις στις βαθμολογίες αυτής της κατηγορίας (π.χ., $SD = 0.43$ για τη συνολική βαθμολογία) υποδεικνύουν μεγαλύτερη ομοιογένεια στις στάσεις τους, πιθανώς λόγω κοινών περιορισμών στο χρόνο και την ψυχολογική ευελιξία που σχετίζονται με τις ακαδημαϊκές τους υποχρεώσεις. Στην κατηγορία των φοιτητών/τριών με ≥ 7 οφειλόμενα μαθήματα, παρατηρείται μια ελαφρά αντίφαση στα δεδομένα. Ενώ η συνολική βαθμολογία ($M = 3.22$) είναι σχεδόν ισοδύναμη με αυτήν της πρώτης κατηγορίας (0-2 οφειλόμενα μαθήματα), η θετική διάσταση σημειώνει την υψηλότερη τιμή ($M = 3.31$), ενώ η αρνητική διάσταση καταγράφει τη χαμηλότερη μέση τιμή ($M = 2.99$). Η υψηλή θετική διάσταση ενδέχεται να υποδηλώνει ότι αυτοί οι φοιτητές, παρά τις ακαδημαϊκές τους δυσκολίες, αναγνωρίζουν τη χρησιμότητα της ΤΝ στη μελλοντική τους επαγγελματική πορεία. Αντίθετα, η χαμηλή τιμή στην αρνητική διάσταση μπορεί να αντικατοπτρίζει μειωμένη κριτική διάθεση προς την ΤΝ, πιθανώς λόγω χαμηλότερων προσδοκιών ή ενδιαφέροντος για τις επιπτώσεις της.

Για τους φοιτητές/τριες που κατάγονται από χωριό, η μέση συνολική βαθμολογία ανέρχεται σε $M = 3.21$ ($TA = 0.37$). Η θετική διάσταση καταγράφεται στο $M = 3.09$ ($TA = 0.49$), ενώ η ανεστραμμένη αρνητική διάσταση σημειώνεται στο $M = 3.36$ ($TA = 0.55$). Οι φοιτητές/τριες από κωμόπολη σημειώνουν υψηλότερες συνολικές βαθμολογίες ($M = 3.31$, $TA = 0.55$), με τη θετική διάσταση στο $M = 3.31$ ($TA = 0.54$) και την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση στο $M = 3.27$ ($TA = 0.71$). Οι φοιτητές/τριες από πόλη έχουν μέση συνολική βαθμολογία $M = 3.17$ ($TA = 0.43$), με τη θετική διάσταση στο $M = 3.22$ ($TA = 0.50$) και την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση στο $M = 3.08$ ($TA = 0.61$). Η στατιστική ανάλυση δείχνει ότι οι διαφορές στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση είναι στατιστικά σημαντικές [$F(2,156) = 3.19$, $p < .05$] με το LSD test να υποδεικνύει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ όσων διαμένουν σε χωριό και όσων διαμένουν σε πόλη ή κωμόπολη. Οι φοιτητές/τριες από χωριό καταγράφουν τις υψηλότερες βαθμολογίες ($M = 3.36$), γεγονός που υποδηλώνει ότι είναι λιγότερο επιφυλακτικοί ή αρνητικοί απέναντι στην ΤΝ. Οι φοιτητές/τριες από κωμόπολη ($M = 3.27$) ακολουθούν, ενώ οι φοιτητές/τριες από πόλη έχουν τις χαμηλότερες βαθμολογίες ($M = 3.08$), γεγονός που υποδεικνύει μεγαλύτερη επιφύλαξη ή ανησυχίες.

Τα δεδομένα σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση των φοιτητών/τριών Νοσηλευτικής και τη συσχέτισή της με τις βαθμολογίες στην κλίμακα GAAIS αποκαλύπτουν ενδιαφέροντα ευρήματα. Στην κατηγορία των φοιτητών/τριών που είναι μόνοι/ες, η μέση συνολική βαθμολογία ήταν $M = 3.22$ ($TA = 0.49$). Στη θετική διάσταση σημειώθηκε μέση βαθμολογία $M = 3.23$ ($TA = 0.52$), ενώ στην αρνητική διάσταση η μέση βαθμολογία ήταν $M = 3.20$ ($TA = 0.64$). Οι φοιτητές/τριες που δήλωσαν ότι βρίσκονται σε σχέση κατέγραψαν μέση συνολική βαθμολογία $M = 3.20$ ($TA = 0.38$), με θετική διάσταση $M = 3.17$ ($TA = 0.50$) και αρνητική διάσταση $M = 3.19$ ($TA = 0.62$). Στην κατηγορία των παντρεμένων φοιτητών/τριών, η μέση συνολική βαθμολογία ήταν $M = 3.11$ ($TA = 0.35$), με θετική διάσταση $M = 3.14$ ($TA = 0.52$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.08$ ($TA = 0.47$). Η ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές στις συνολικές βαθμολογίες της GAAIS μεταξύ των τριών κατηγοριών οικογενειακής κατάστασης [$F(2, 156) = 0.22$, $p = 0.80$]. Ομοίως, οι διαφορές στις θετικές βαθμολογίες [$F(2, 156) = 0.31$, $p = 0.73$] και στις αρνητικές βαθμολογίες [$F(2, 156) = 0.11$, $p = 0.89$] δεν ήταν στατιστικά σημαντικές, υποδεικνύοντας ότι η οικογενειακή κατάσταση δεν αποτελεί ισχυρό παράγοντα διαφοροποίησης στις αντιλήψεις για την ΤΝ.

Οι φοιτητές/τριες κατηγοριοποιήθηκαν σε τρεις ομάδες, ανάλογα με τη διαμονή τους: μόνοι/ες, με τους γονείς και άλλη μορφή διαμονής (π.χ., συγκάτοικος, σύντροφος ή σύζυγος).

Εξετάστηκαν οι μέσες τιμές για τη συνολική βαθμολογία GAAIS, καθώς και για τις δύο επιμέρους διαστάσεις, θετική και ανεστραμμένη αρνητική. Οι φοιτητές/τριες που διαμένουν μόνοι/ες είχαν τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα GAAIS ($M = 3.28$, $TA = 0.45$). Στη θετική διάσταση καταγράφηκε μέση βαθμολογία $M = 3.27$ ($TA = 0.50$), ενώ στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.26$ ($TA = 0.67$). Οι φοιτητές/τριες που διαμένουν με τους γονείς είχαν μέση συνολική βαθμολογία $M = 3.16$ ($TA = 0.43$), με θετική διάσταση $M = 3.16$ ($TA = 0.51$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.13$ ($TA = 0.52$). Τέλος, οι φοιτητές/τριες με άλλη μορφή διαμονής παρουσίασαν τη χαμηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.07$, $TA = 0.38$), με τη θετική διάσταση στο $M = 3.04$ ($TA = 0.49$) και την αρνητική διάσταση στο $M = 3.07$ ($TA = 0.60$). Η ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά στη συνολική βαθμολογία GAAIS [$F(2, 156) = 2.9$, $p = 0.05$] με το LSD test να υποδεικνύει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ αυτών που διαμένουν μόνοι με αυτούς που διαμένουν με συγγάτοικο. Παρόμοια, η θετική διάσταση παρουσίασε οριακά στατιστικά σημαντική διαφορά [$F(2, 156) = 2.6$, $p = 0.07$], ενώ η διαφορά στην αρνητική διάσταση δεν ήταν στατιστικά σημαντική [$F(2, 156) = 1.3$, $p = 0.26$]. Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας GAAIS διαφέρει σημαντικά μεταξύ των ομάδων διαμονής [$F(2, 156) = 2.9$, $p = 0.05$], με τους φοιτητές/τριες που διαμένουν μόνοι/ες να σημειώνουν την υψηλότερη βαθμολογία ($M = 3.28$). Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι οι φοιτητές/τριες που ζουν μόνοι/ες έχουν πιο θετική συνολική στάση απέναντι στην ΤΝ. Αυτή η διαφοροποίηση μπορεί να συνδέεται με την αυξημένη ανεξαρτησία τους και τη μεγαλύτερη προσωπική τους ενασχόληση με την τεχνολογία, καθώς η ανεξαρτησία μπορεί να τους ωθεί να αναζητούν και να ενσωματώνουν καινοτόμες λύσεις στην καθημερινότητά τους. Οι φοιτητές/τριες που ζουν με τους γονείς τους σημειώνουν χαμηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.16$), πιθανώς λόγω της περιορισμένης ανάγκης για αυτονομία στην επίλυση προβλημάτων μέσω της τεχνολογίας, καθώς μπορεί να στηρίζονται περισσότερο στους γονείς τους. Οι φοιτητές/τριες με άλλη μορφή διαμονής ($M = 3.07$) παρουσιάζουν τη χαμηλότερη συνολική βαθμολογία, γεγονός που μπορεί να αντικατοπτρίζει διαφορετικές προτεραιότητες ή λιγότερη αλληλεπίδραση με την τεχνολογία λόγω της διαμοιρασμένης ευθύνης ή των κοινωνικών συνθηκών της διαμονής.

Οι φοιτητές/τριες με πατέρες που έχουν ολοκληρώσει μόνο τη βασική εκπαίδευση (Δημοτικό) είχαν μέση συνολική βαθμολογία $M = 3.18$ ($TA = 0.46$), με θετική διάσταση $M = 3.17$ ($TA = 0.61$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.17$ ($TA = 0.50$). Όσοι πατέρες έχουν ολοκληρώσει τη μέση εκπαίδευση (Γυμνάσιο/Λύκειο) είχαν παρόμοια συνολική βαθμολογία $M = 3.19$ ($TA = 0.45$), με θετική διάσταση $M = 3.15$ ($TA = 0.54$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.21$ ($TA = 0.65$). Οι φοιτητές/τριες με πατέρες που έχουν ολοκληρώσει την ανώτατη εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ) σημείωσαν τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία $M = 3.23$ ($TA = 0.43$), με θετική διάσταση $M = 3.24$ ($TA = 0.47$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.18$ ($TA = 0.63$). Η στατιστική ανάλυση με τον συντελεστή Spearman δεν έδειξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου του πατέρα και των βαθμολογιών στις διαστάσεις της GAAIS ($\rho = -.006$ έως $-.017$, $p > .05$), υποδηλώνοντας ότι το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα δεν αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για τις αντιλήψεις των φοιτητών/τριών σχετικά με την ΤΝ.

Οι φοιτητές/τριες με μητέρες που έχουν ολοκληρώσει μόνο τη βασική εκπαίδευση (Δημοτικό) είχαν τη χαμηλότερη συνολική βαθμολογία $M = 3.10$ ($TA = 0.32$), με θετική διάσταση $M = 3.12$ ($TA = 0.46$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.04$ ($TA = 0.40$). Όσοι είχαν μητέρες με μέση εκπαίδευση (Γυμνάσιο/Λύκειο) σημείωσαν μέση συνολική βαθμολογία $M = 3.19$ ($TA = 0.44$), με θετική διάσταση $M = 3.15$ ($TA = 0.55$) και

ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.22$ ($TA = 0.64$). Τέλος, οι φοιτητές/τριες με μητέρες που έχουν ολοκληρώσει την ανώτατη εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ) κατέγραψαν την υψηλότερη συνολική βαθμολογία $M = 3.23$ ($TA = 0.45$), με θετική διάσταση $M = 3.24$ ($TA = 0.48$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.19$ ($TA = 0.64$). Όπως και στην περίπτωση του πατέρα, η στατιστική ανάλυση δεν έδειξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας και των βαθμολογιών στις διαστάσεις της GAAIS ($p = .03$ έως $.09$, $p > .05$).

Οι φοιτητές/τριες με οικογενειακό εισόδημα μικρότερο από 10.000 ευρώ/έτος κατέγραψαν μέση συνολική βαθμολογία $M = 3.12$ ($TA = 0.46$), με θετική διάσταση $M = 3.06$ ($TA = 0.54$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.16$ ($TA = 0.58$). Εκείνοι με οικογενειακό εισόδημα μεταξύ 10.000–20.000 ευρώ/έτος σημείωσαν υψηλότερη συνολική βαθμολογία $M = 3.23$ ($TA = 0.43$), με θετική διάσταση $M = 3.25$ ($TA = 0.48$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.18$ ($TA = 0.61$). Οι φοιτητές/τριες από οικογένειες με εισόδημα πάνω από 20.000 ευρώ/έτος σημείωσαν παρόμοια συνολική βαθμολογία $M = 3.22$ ($TA = 0.46$), με θετική διάσταση $M = 3.19$ ($TA = 0.54$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.24$ ($TA = 0.71$). Η στατιστική ανάλυση με τον συντελεστή Spearman δεν ανέδειξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του οικογενειακού εισοδήματος και των βαθμολογιών στις διαστάσεις της GAAIS ($p = .04$ έως $.10$, $p > .05$). Αυτό υποδηλώνει ότι η οικογενειακή οικονομική κατάσταση δεν συνιστά καθοριστικό παράγοντα διαφοροποίησης στις αντιλήψεις των φοιτητών/τριών για την ΤΝ.

Οι φοιτητές/τριες που εργάζονται παράλληλα με τις σπουδές τους σημείωσαν χαμηλότερη συνολική βαθμολογία $M = 3.15$ ($TA = 0.44$) σε σύγκριση με εκείνους που δεν εργάζονται ($M = 3.28$, $TA = 0.43$). Στη θετική διάσταση, οι εργαζόμενοι φοιτητές/τριες είχαν μέση βαθμολογία $M = 3.19$ ($TA = 0.54$), ενώ οι μη εργαζόμενοι σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία $M = 3.22$ ($TA = 0.47$). Στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, η διαφορά ήταν πιο έντονη: οι εργαζόμενοι κατέγραψαν χαμηλότερη βαθμολογία $M = 3.04$ ($TA = 0.57$), υποδηλώνοντας μεγαλύτερη αρνητική στάση, σε σύγκριση με τους μη εργαζόμενους, οι οποίοι σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία $M = 3.36$ ($TA = 0.64$). Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι οι διαφορές στις βαθμολογίες της ανεστραμμένης αρνητικής διάστασης ήταν στατιστικά σημαντικές ($t(157) = -3.20$, $p = 0.002$). Αντίθετα, οι διαφορές στις θετικές βαθμολογίες ($t(157) = -0.38$, $p = 0.69$) και στη συνολική βαθμολογία ($t(157) = -1.83$, $p = 0.06$) δεν έφτασαν σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας.

Οι φοιτητές/τριες που δήλωσαν ετεροφυλόφιλοι/ες κατέγραψαν τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία GAAIS, $M = 3.22$ ($TA = 0.44$), με θετική διάσταση $M = 3.23$ ($TA = 0.49$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.18$ ($TA = 0.63$). Οι φοιτητές/τριες με άλλους σεξουαλικούς προσανατολισμούς (ομοφυλόφιλοι/ες, αμφιφυλόφιλοι/ες, άλλοι) σημείωσαν μια ελαφρώς χαμηλότερη συνολική βαθμολογία $M = 3.12$ ($TA = 0.44$), με θετική διάσταση $M = 2.96$ ($TA = 0.59$) και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $M = 3.27$ ($TA = 0.59$). Η στατιστική ανάλυση με την εφαρμογή του t-test έδειξε ότι οι διαφορές στη συνολική βαθμολογία της GAAIS, καθώς και στην αρνητική διάσταση δεν ήταν στατιστικά σημαντικές ($t(157) = 0.83$, $p = 0.40$ για τη συνολική βαθμολογία, και για την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση $t(157) = -0.56$, $p = 0.057$). Ωστόσο, το t-test ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά στην θετική διάσταση της κλίμακας GAAIS με $t(157) = 1.97$ ($p = 0.05$).

Η συσχέτιση μέσω του συντελεστή Spearman μεταξύ του χρόνου χρήσης μέσω κοινωνικής δικτύωσης και του συνολικού σκορ (total) της GAAIS δεν είναι στατιστικά

σημαντική ($p = .10$, $p = .20$). Αυτό υποδεικνύει ότι, σε γενικές γραμμές, ο χρόνος που αφιερώνουν οι φοιτητές/τριες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης δεν επηρεάζει τις συνολικές στάσεις τους απέναντι στη TN. Παρόλα αυτά, οι φοιτητές/τριες που χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για περισσότερες από 5 ώρες την ημέρα εμφανίζουν την υψηλότερη μέση τιμή στη συνολική διάσταση ($M = 3.33$, $SD = .39$), συγκριτικά με εκείνους που τα χρησιμοποιούν 2-5 ώρες την ημέρα ($M = 3.13$, $SD = .40$) και λιγότερο από 2 ώρες την ημέρα ($M = 3.23$, $SD = .60$). Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η ομάδα που δηλώνει «πιο σπάνια» χρήση σημειώνει μέση τιμή 3.18 ($SD = .10$), η οποία είναι αρκετά χαμηλότερη από την ομάδα με πάνω από 5 ώρες χρήσης. Στη θετική διάσταση, η συσχέτιση είναι επίσης μη στατιστικά σημαντική ($p = .05$, $p = .47$), γεγονός που υποδηλώνει ότι ο χρόνος χρήσης δεν συνδέεται άμεσα με τη θετική στάση προς την TN. Οι φοιτητές που χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για πάνω από 5 ώρες την ημέρα σημειώνουν την υψηλότερη μέση τιμή ($M = 3.29$, $SD = .52$), ακολουθούμενοι από εκείνους που τα χρησιμοποιούν λιγότερο από 2 ώρες την ημέρα ($M = 3.24$, $SD = .59$) και 2-5 ώρες την ημέρα ($M = 3.15$, $SD = .46$). Η ομάδα «πιο σπάνια» σημειώνει τη χαμηλότερη μέση τιμή στη θετική διάσταση ($M = 3.01$, $SD = .65$). Στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, η συσχέτιση παραμένει μη στατιστικά σημαντική ($p = .09$, $p = .24$). Οι φοιτητές που χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για πάνω από 5 ώρες την ημέρα εμφανίζουν την υψηλότερη μέση τιμή ($M = 3.35$, $SD = .55$), υποδεικνύοντας χαμηλότερη αρνητική στάση, ενώ εκείνοι που τα χρησιμοποιούν 2-5 ώρες την ημέρα σημειώνουν χαμηλότερη μέση τιμή ($M = 3.08$, $SD = .57$). Οι φοιτητές με λιγότερο από 2 ώρες χρήσης την ημέρα σημειώνουν μέση τιμή 3.20 ($SD = .77$), ενώ η ομάδα «πιο σπάνια» σημειώνει την υψηλότερη αρνητική διάσταση ($M = 3.42$, $SD = .87$), γεγονός που υποδεικνύει ότι οι φοιτητές που χρησιμοποιούν σπάνια τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ενδέχεται να έχουν περιορισμένη γνώση των πιθανών κινδύνων. Παρόλο που δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές γραμμικές συσχετίσεις, οι φοιτητές/τριες που χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για περισσότερο χρόνο εμφανίζουν ελαφρώς υψηλότερες μέσες τιμές στη συνολική διάσταση και στις θετικές στάσεις, ενώ σημειώνουν τις υψηλότερες τιμές στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση. Αυτό ενδέχεται να αντανακλά την έκθεση των φοιτητών σε πληροφορίες και εμπειρίες σχετικές με τη TN, οι οποίες διαδίδονται μέσω των κοινωνικών δικτύων, ιδιαίτερα σε εκείνους που τα χρησιμοποιούν περισσότερο. Η ομάδα που χρησιμοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης πιο σπάνια σημειώνει τη χαμηλότερη θετική στάση και υψηλότερη αρνητική διάσταση, γεγονός που μπορεί να υποδεικνύει περιορισμένη πρόσβαση σε περιεχόμενο ή μικρότερη κοινωνική δικτύωση. Ως εκ τούτου, η συσχέτιση μεταξύ της συχνότητας χρήσης μέσων κοινωνικής δικτύωσης και της αντίληψης των φοιτητών για την TN εξετάστηκε επιπλέον μέσω του Pearson Chi-Square Test. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ αυτών των δύο παραμέτρων $\chi^2(6) = 16.983$, $p = .009$. Η τιμή p είναι μικρότερη από 0.05, άρα στατιστικά σημαντική, γεγονός που υποδεικνύει ότι η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζει τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην TN, με την πιθανότητα μιας διαφοροποιημένης αντίληψης για την TN να είναι μεγαλύτερη στους φοιτητές που χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα περισσότερο.

Πίνακας 5: Συσχέτιση των σκορ της κλίμακας GAAIS με τα Ατομικά Χαρακτηριστικά των Φοιτητών/τριών Νοσηλευτικής (N=159).												
Χαρακτηριστικά	GAAIS											
	Σ ¹	(+) ²	(-) ³	Σ	(+)	(-)	Σ	(+)	(-)	Σ	(+)	(-)
	t / F / r / ρ			P			Mean			±SD		
Ηλικία												
18-20	r = .06	r = .12	r = -.04	.45	.13	.55	3.20	3.14	3.28	.44	.51	.63
>=21	t = -.23	t = -1.47	t = 1.68	.81	.14	.09	3.21	3.25	3.11	.44	.50	.61

Φύλο												
Άρρεν	t = .57	t = 1.05	t = -.59	.56	.29	.55	3.24	3.27	3.15	.47	.54	.65
Θήλυ							3.20	3.17	3.21	.43	.50	.61
Έτος Σπουδών*												
1-2	r = .06 ρ = .08	r = .14 ρ = .16*	r = .06 ρ = -.06	.40 .26	.06 .04*	.43 .44	3.15	3.09 *	3.22	.35	.43	.60
3							3.24	3.22 *	3.21	.51	.55	.70
>=4							3.23	3.26 *	3.16	.46	.52	.60
Οφειλόμενα Μαθήματα												
0-2	ρ = -.06	ρ = -.04	ρ = -.08	.41	.61	.29	3.23	3.21	3.23	.44	.50	.64
3-6							3.09	3.07	3.11	.43	.51	.52
>=7							3.22	3.31	2.99	.43	.52	.65
Καταγωγή*												
Χωριό*	F = 1.03	F = 1.72	F = 3.19*	.35	.18	.04*	3.21	3.09	3.36*	.37	.49	.55
Κωμόπολη							3.31	3.31	3.27	.55	.54	.71
Πόλη*							3.17	3.22	3.08*	.43	.50	.61
Οικογενειακή Κατάσταση												
Μόνος/η	F = .22	F = .31	F = .11	.80	.73	.89	3.22	3.23	3.20	.49	.52	.64
Σε σχέση							3.20	3.17	3.19	.38	.50	.62
Παντρεμένος/η							3.11	3.14	3.08	.35	.52	.47
Διαμονή*												
Μόνος/η*	F = 2.9*	F = 2.6	F = 1.3	.05 *	.07	.26	3.28 *	3.27	3.26	.45	.50	.67
Με τους γονείς							3.16	3.16	3.13	.43	.51	.52
Άλλο* (συνκάτοικο, σύντροφο, σύζυγο κ.α.)							3.07 *	3.04	3.07	.38	.49	.60
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα												
Δημοτικό	ρ = -.006	ρ = -.07	ρ = -.017	.94	.38	.82	3.18	3.17	3.17	.46	.61	.50
Γυμνάσιο / Λύκειο							3.19	3.15	3.21	.45	.54	.65
ΑΕΙ / ΤΕΙ							3.23	3.24	3.18	.43	.47	.63
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας												
Δημοτικό	ρ = .03	ρ = .09	ρ = .008	.68	.25	.92	3.10	3.12	3.04	.32	.46	.40
Γυμνάσιο / Λύκειο							3.19	3.15	3.22	.44	.55	.64
ΑΕΙ / ΤΕΙ							3.23	3.24	3.19	.45	.48	.64
Οικογενειακή Οικονομική Κατάσταση												
<10.000 ευρώ / έτος	ρ = .04	ρ = .06	ρ = .04	.57	.41	.61	3.12	3.06	3.16	.46	.54	.58
10.000 – 20.000 ευρώ / έτος							3.23	3.25	3.18	.43	.48	.61
> 20.000 ευρώ / έτος							3.22	3.19	3.24	.46	.54	.71
Εργασία παράλληλα με τις σπουδές*												
Ναι*	t = -1.83	t = -.38	t = -3.2*	.06	.69	.002 **	3.15	3.19	3.04*	.44	.54	.57
Όχι*							3.28	3.22	3.36*	.43	.47	.64
Σεξουαλικός Προσανατολισμός*												
Ετεροφυλόφιλος/η	t = .83	t = 1.97*	t = -.56	.40	.056	.57	3.22	3.23 *	3.18	.44	.49	.63
Ομοφυλόφιλος/η, Αμφιφυλόφιλος/η, Άλλο							3.12	2.96 *	3.27	.44	.59	.57
Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Facebook, Instagram κ.α.)												
> 5 ώρες / ημέρα	ρ = .10	ρ = .05	ρ = .09	.20	.47	.24	3.33	3.29	3.35	.39	.52	.55
2 – 5 ώρες / ημέρα							3.13	3.15	3.08	.40	.46	.57
< 2 ώρες / ημέρα							3.23	3.24	3.20	.60	.59	.77
Πιο σπάνια							3.18	3.01	3.42	.10	.65	.87
1. Συνολικό Σκορ Κλίμακας GAAIS												
2. Επιμέρους Σκορ Θετικής Διάστασης – Positive Κλίμακας GAAIS												
3. Επιμέρους Σκορ Αρνητικής Διάστασης – Negative Κλίμακας GAAIS												
*p<.05												
**p<.005												

4.5. Συσχέτιση των Στάσεων Απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (κλίμακα GAAIS) με τα Χαρακτηριστικά της Προσωπικότητας των Φοιτητών/τριών (κλίμακες TIPI & SD3)

Η θετική διάσταση (Positive) της κλίμακας GAAIS παρουσίασε σημαντικές αλλά σχετικά χαμηλής έντασης συσχετίσεις με τις κλίμακες και υποκλίμακες των εργαλείων TIPI και SD3 (Πίνακας 10). Όσον αφορά τις συσχετίσεις με την TIPI, η υποκλίμακα της Ανοιχτότητας στις Εμπειρίες – Openness to Experiences συσχετίστηκε θετικά και στατιστικά σημαντικά ($r=.17, p=.01$). Η θετική στάση προς την ΤΝ συσχετίζεται πιθανώς με την τάση των φοιτητών/τριών να είναι ανοιχτοί σε νέες εμπειρίες, καινοτόμες ιδέες και διαφορετικούς τρόπους σκέψης. Αυτό είναι λογικό, καθώς η ΤΝ θεωρείται μια τεχνολογία που προάγει την καινοτομία και τη δημιουργικότητα. Επιπλέον, η υποκλίμακα της Συναισθηματικής Σταθερότητας – Emotional Stability σχετίστηκε, επίσης, θετικά και στατιστικά σημαντικά ($r=.13, p=.04$). Φαίνεται πως οι φοιτητές/τριες που έχουν θετικές απόψεις για την ΤΝ τείνουν να είναι πιο σταθεροί συναισθηματικά, γεγονός που μπορεί να τους βοηθά να αποδέχονται τεχνολογικές εξελίξεις χωρίς άγχος ή ανησυχία. Η συνολική συσχέτιση (TIPI total) $r = .13$ ($p = .05$) υποδηλώνει μια ήπια θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της συνολικής προσωπικότητας, όπως αυτή αξιολογείται από το εργαλείο TIPI, και των γενικών στάσεων προς την ΤΝ όπως αξιολογούνται από το εργαλείο GAAIS. Συνεπώς, φαίνεται ότι οι φοιτητές/τριες που παρουσιάζουν συνολικά υψηλότερη επίπεδα θετικής προσωπικότητας (σύμφωνα με τις πέντε διαστάσεις του TIPI) τείνουν να έχουν ελαφρώς πιο θετική στάση προς την ΤΝ. Παρότι η συσχέτιση είναι μικρή, καταδεικνύει ότι το γενικό ψυχολογικό προφίλ ενός ατόμου (δηλαδή, το σύνολο των θετικών προσωπικών χαρακτηριστικών) συνδέεται με μια πιο ανοιχτή και δεκτική προσέγγιση στις τεχνολογικές καινοτομίες.

Η αρνητική διάσταση (Negative) της κλίμακας GAAIS παρουσίασε, επίσης, σχετικά χαμηλής έντασης συσχετίσεις με τις κλίμακες και υποκλίμακες των εργαλείων TIPI και SD3, οποίες όμως είναι σημαντικές και παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον (Πίνακας 10). Η Negative GAAIS αξιολογείται ως ανεστραμμένη αρνητική κλίμακα και αντιπροσωπεύει χαμηλό αρνητισμό (ή αλλιώς υψηλή θετικότητα). Σε σχέση με τις υποκλίμακες του SD3, η διάσταση του Μακιαβελισμού – Machiavellianism παρουσίασε αρνητική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r=-.201, p=.006$). Φαίνεται πως οι φοιτητές/τριες που παρουσιάζουν χαμηλά επίπεδα αρνητισμού (δηλαδή υψηλή αποδοχή της ΤΝ) τείνουν να εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα μακιαβελισμού, που σχετίζονται με την στρατηγική χειραγώγηση και τον κυνισμό. Αυτή η συσχέτιση ενισχύει την άποψη πως οι φοιτητές/τριες που είναι πιο ανοιχτοί/τές στην ΤΝ έχουν μια περισσότερο συνεργατική και ειλικρινή στάση. Στις διαστάσεις του Ναρκισσισμού – Narcissism και της Ψυχοπάθειας – Psychopathy του SD3, δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές συσχετίσεις, γεγονός που δείχνει ότι η αρνητική διάσταση του GAAIS δεν επηρεάζεται από τα πιο ακραία χαρακτηριστικά της Σκοτεινής Τριάδας της προσωπικότητας. Τέλος, παρατηρείται μια ήπια αρνητική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r = -.13, p = .04$) μεταξύ του χαμηλού αρνητισμού (ή της υψηλής θετικότητας) προς την ΤΝ και της συνολικής βαθμολογίας (total) της κλίμακας SD3, η οποία συνοψίζει τις τρεις διαστάσεις της Σκοτεινής Τριάδας (Μακιαβελισμός, Ναρκισσισμός, Ψυχοπάθεια). Φαίνεται πως οι φοιτητές/τριες που παρουσιάζουν λιγότερο αρνητική στάση προς την ΤΝ τείνουν να σημειώνουν χαμηλότερα επίπεδα σκορ στα χαρακτηριστικά της Σκοτεινής

Τριάδας. Αυτό υποδηλώνει ότι άτομα με μειωμένο κυνισμό (Ψυχοπάθεια), ηπιότερη τάση για χειραγώγηση (Μακιαβελισμό) και λιγότερο εγωκεντρική συμπεριφορά (Ναρκισσισμό) είναι πιο πιθανό να αποδέχονται την TN με θετικό τρόπο.

Σε σχέση με τις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου TIPI, η διάσταση της Εξωστρέφειας – Extraversion συσχετίστηκε θετικά και στατιστικά σημαντικά με την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση του GAAIS ($r=.10$, $p=.03$). Οι φοιτητές με χαμηλό αρνητισμό προς την TN τείνουν να είναι πιο εξωστρεφείς, χαρακτηριστικό που τους βοηθά να επικοινωνούν και να συνεργάζονται αποτελεσματικά με άλλους. Η σύνδεση αυτή, αν και μέτριας έντασης, είναι σημαντική για την κατανόηση του ρόλου της προσωπικότητας στην υιοθέτηση τεχνολογιών. Τέλος, παρατηρείται μια ήπια θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r = .12$, $p = .05$) μεταξύ του χαμηλού αρνητισμού (ή της υψηλής θετικότητας) προς την TN και της συνολικής βαθμολογίας (total) του TIPI, που συνοψίζει τις πέντε διαστάσεις της προσωπικότητας. Ως εκ τούτου, είναι ιδιαίτερα πιθανό οι φοιτητές/τριες που έχουν συνολικά περισσότερο θετικό ψυχολογικό προφίλ, δηλαδή υψηλότερα επίπεδα τιμών στις πέντε διαστάσεις της προσωπικότητας (Εξωστρέφεια, Δεκτικότητα, Ευσυνειδησία, Συναισθηματική Σταθερότητα, Ανοιχτότητα στις Εμπειρίες), τείνουν να παρουσιάζουν λιγότερο αρνητική στάση απέναντι στην TN. Τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι οι φοιτητές με χαμηλό αρνητισμό προς την TN διαθέτουν χαρακτηριστικά που ενισχύουν τη θετική κοινωνική αλληλεπίδραση και τη συνεργασία, ενώ παράλληλα η απουσία ισχυρών συσχετίσεων με ναρκισσιστικά ή ψυχοπαθητικά χαρακτηριστικά ενισχύει την εικόνα μιας ισορροπημένης προσωπικότητας.

Η Ενιαία Διάσταση (total) της κλίμακας GAAIS αναφέρεται στις γενικές στάσεις των φοιτητών νοσηλευτικής απέναντι στην TN. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το συνολικό σκορ (total) της κλίμακας GAAIS συσχετίζεται με τη συνολική βαθμολογία του TIPI, καθώς και με τις υποκλίμακες του (Πίνακας 10): α) Συναισθηματική Σταθερότητα – Emotional Stability και β) Ανοιχτότητα στις Εμπειρίες – Openness to Experiences.

Παρατηρείται μια ήπια θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r = .14$, $p = .03$) μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας του TIPI και του GAAIS (total). Οι φοιτητές με συνολικά πιο θετικό ψυχολογικό προφίλ, όπως αποτυπώνεται από τις πέντε διαστάσεις του TIPI, τείνουν να έχουν συνολικά πιο θετική στάση απέναντι στην ΑΙ. Επιπλέον, υπάρχει μια ήπια θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r = .14$, $p = .03$) μεταξύ της Συναισθηματικής Σταθερότητας – Emotional Stability και του συνολικού σκορ (total) της κλίμακας GAAIS. Οι φοιτητές/τριες που νιώθουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και είναι πιο ανθεκτικοί στο άγχος ή και την αβεβαιότητα, τείνουν να διατηρούν μια πιο θετική στάση απέναντι στην TN. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στην ικανότητά τους να βλέπουν τις τεχνολογικές αλλαγές ως ευκαιρία, αντί να τις αντιμετωπίζουν με φόβο ή αμφιβολία. Επιπροσθέτως, εντοπίζεται μια ελαφρώς ισχυρότερη θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r = .16$, $p = .02$) μεταξύ της Ανοιχτότητας στις Εμπειρίες – Openness to Experiences και του συνολικού σκορ (total) της κλίμακας GAAIS. Οι φοιτητές/τριες που παρουσιάζουν πιο υψηλή ανοιχτότητα σε εμπειρίες τείνουν να αποδέχονται περισσότερο την TN, πιθανότατα επειδή είναι πιο δεκτικοί σε νέες ιδέες, καινοτομίες και διαφορετικούς τρόπους σκέψης.

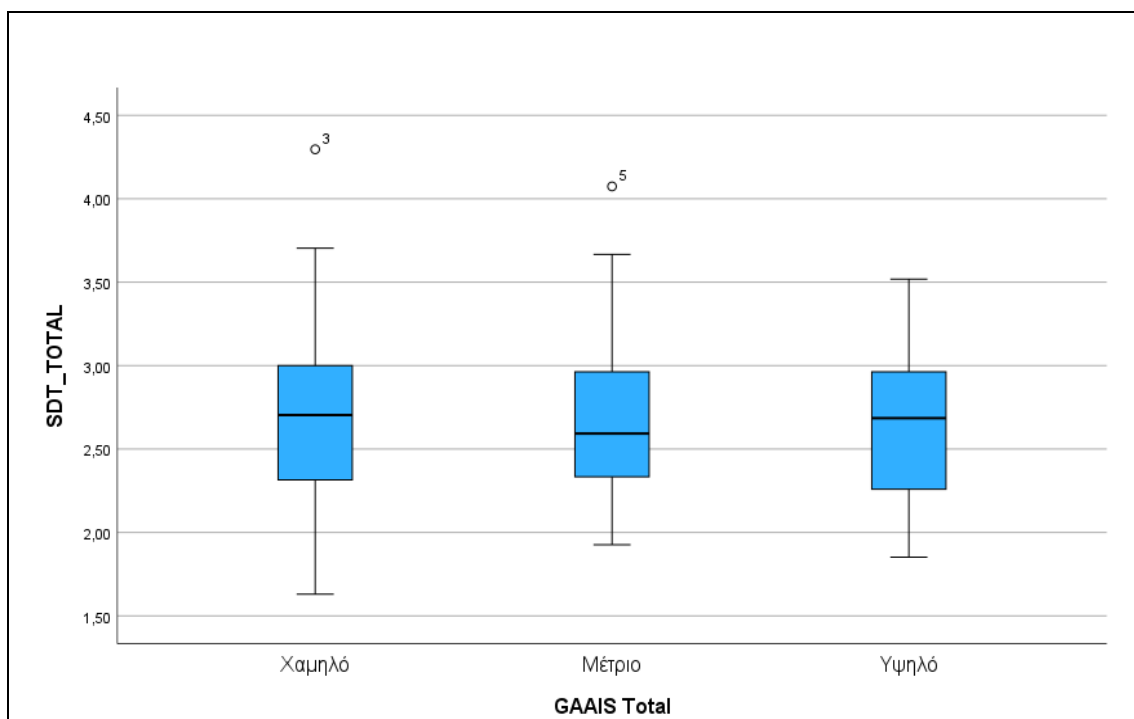
Τέλος, σημειώνεται ότι η συνολική βαθμολογία (total) της κλίμακας GAAIS δεν σχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με τη συνολική βαθμολογία (total) της κλίμακας SD3 ή με τις τρεις υποκλίμακες της (Μακιαβελισμός, Ναρκισσισμός, Ψυχοπάθεια). Αυτό διαφοροποιεί τη συνολική στάση προς την TN από τις πιο εξειδικευμένες στάσεις (π.χ. αρνητικές), όπου

παρατηρήθηκαν σχετικές συσχετίσεις με τις σκοτεινές πτυχές της προσωπικότητας. Φαίνεται ότι η συνολική στάση απέναντι στην ΤΝ επηρεάζεται κυρίως από τη γενική προσωπικότητα και δύο συγκεκριμένες διαστάσεις του ΤΙΡΙ: α) Συναισθηματική Σταθερότητα: οι φοιτητές /τριες που αισθάνονται πιο συναισθηματικά ασφαλείς και ήρεμοι/ες τείνουν να υιοθετούν πιο θετικές στάσεις απέναντι στις τεχνολογικές καινοτομίες, συμπεριλαμβανομένης της ΤΝ, και β) Ανοιχτότητα στις Εμπειρίες: η προδιάθεση για πνευματική περιέργεια, δημιουργικότητα και καινοτομία ενισχύει την αποδοχή της ΤΝ.

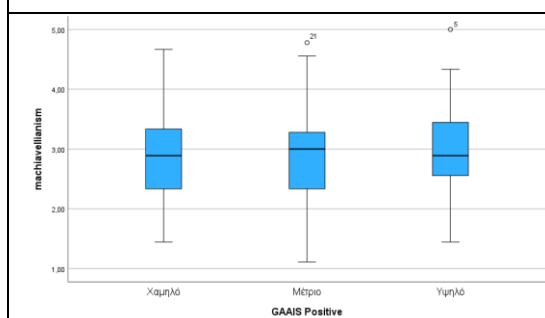
Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τη σύνδεση των στάσεων απέναντι στην ΤΝ με θετικά ψυχολογικά χαρακτηριστικά. Η σύνδεση με την ανοιχτότητα στις εμπειρίες και τη συναισθηματική σταθερότητα υποδηλώνει ότι οι φοιτητές/τριες που είναι πιο δεκτικοί/ές στην ΤΝ διαθέτουν την ευελιξία και την ανθεκτικότητα που απαιτούνται για να κατανοήσουν και να ενσωματώσουν νέες τεχνολογίες. Τα χαμηλά επίπεδα αρνητισμού σχετίζονται με μειωμένο μακιαβελισμό και αυξημένη εξωστρέφεια, στοιχεία που ενισχύουν τη θετική κοινωνική και ηθική προσέγγιση στις τεχνολογικές αλλαγές. Συνεπώς, η στάση των φοιτητών/τριών νοσηλευτικής απέναντι στην ΤΝ συνδέεται περισσότερο με θετικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως η συναισθηματική σταθερότητα, η ανοιχτότητα και η εξωστρέφεια, παρά με αρνητικά ή σκοτεινά χαρακτηριστικά.

Πίνακας 10: Συσχέτιση της γενικής κλίμακας και των υποκλιμάκων του εργαλείου GAAIS με τις κλίμακες και υποκλίμακες των εργαλείων TIPI και SD3 (N=159).

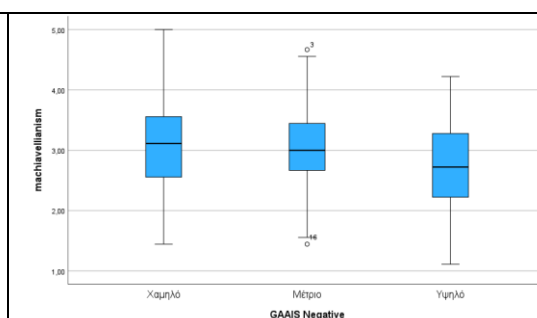
		TIPI						SD3			
G A A I S		Ext rav ersi on	Agreea bleness	Conscien tiousness	Emotional _Stability	Openness _to_ Expe riences	T O T A L	Machia vellianis m	Narci ssism	Psych opath y	T O T A L
P O S I T I V E	r ¹	.06	-.06	.01	.13*	.17*	.13*	.09	.09	.02	.09
	p ²	.21	.20	.42	.04	.01	.05	.12	.12	.38	.12
N E G A T I V E	r	.10*	.06	-.04	.08	.12	.12*	-.201**	-.002	-.07	-.13*
	p	.03	.22	.28	.15	.06	.05	.006	.491	.180	.04
T O T A L	r	.10	-.03	-.02	.14*	.16*	.14*	-.05	.06	-.008	-.006
	p	.09	.35	.36	.03	.02	.03	.26	.21	.46	.47
1. Pearson Correlation 2. Sig. (1-tailed) * p<.05 **p<.005											



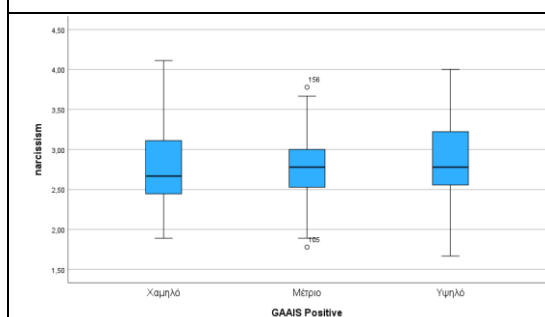
Εικόνα 1.



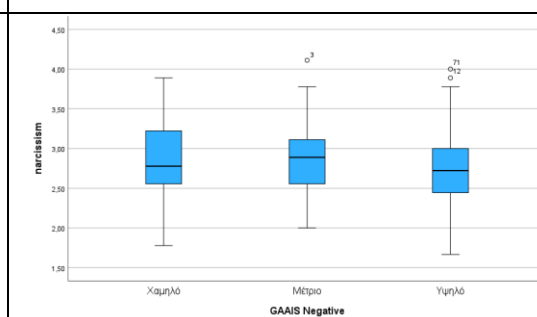
Εικόνα 2.



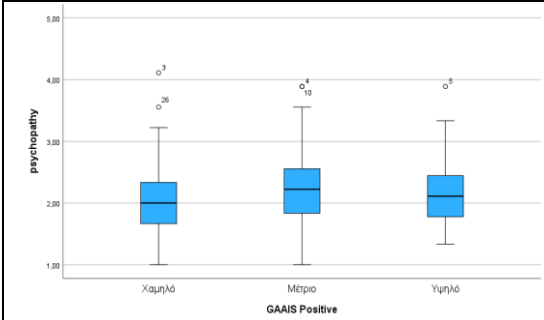
Εικόνα 3.



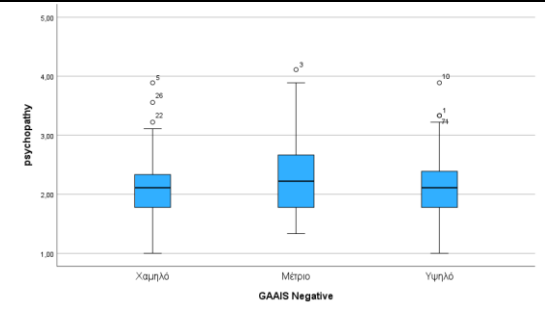
Εικόνα 4.



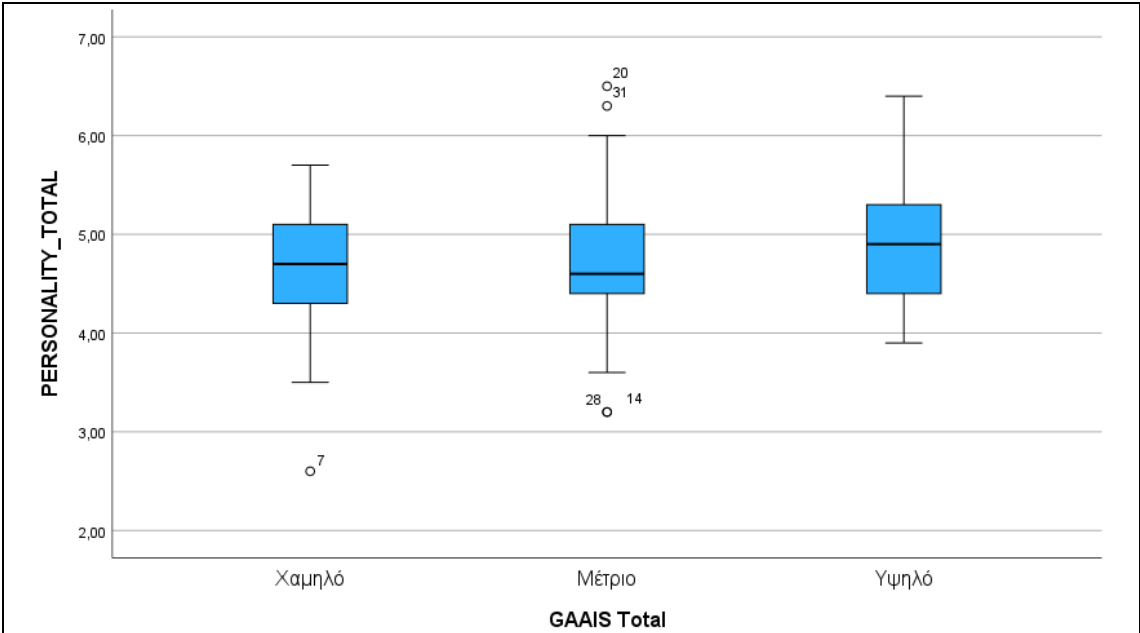
Εικόνα 5.



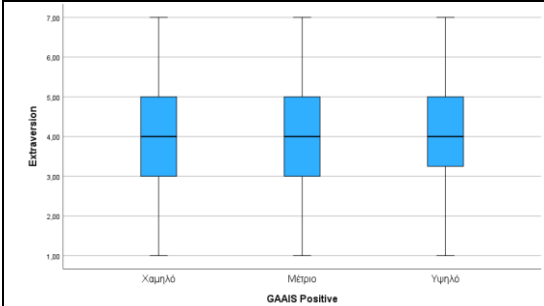
Εικόνα 6.



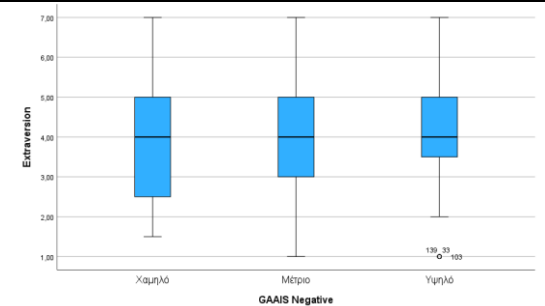
Εικόνα 7.



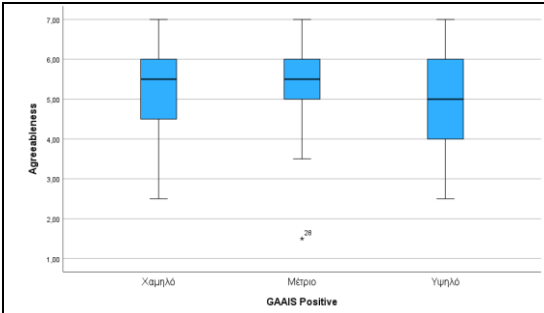
Εικόνα 8.



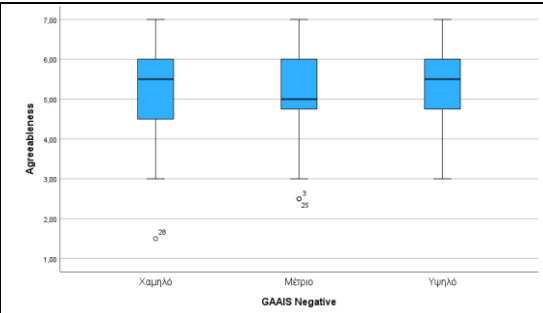
Εικόνα 9.



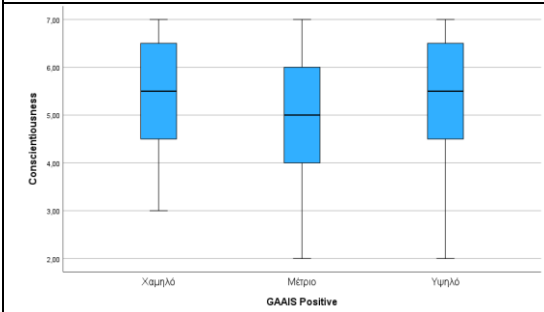
Εικόνα 10.



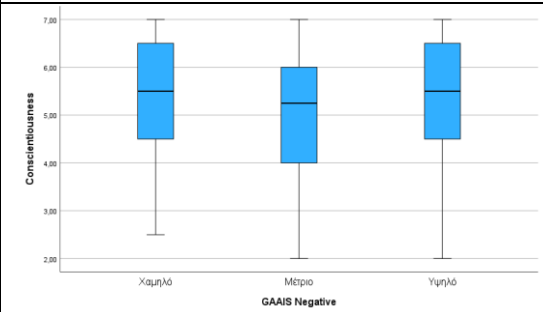
Εικόνα 11.



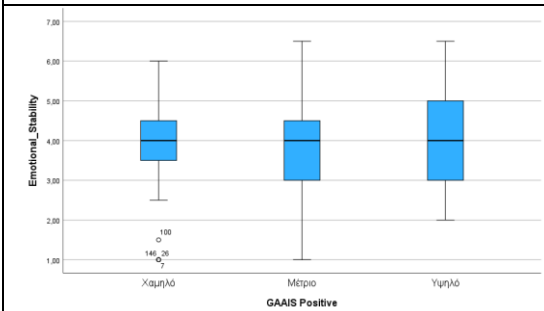
Εικόνα 12.



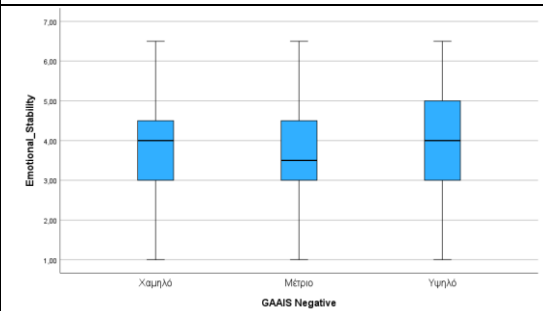
Εικόνα 13.



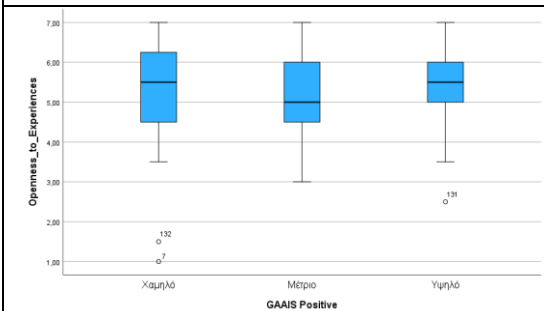
Εικόνα 14.



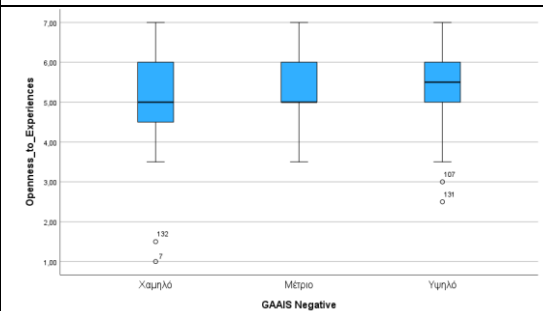
Εικόνα 15.



Εικόνα 16.



Εικόνα 17.



Εικόνα 18.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

5

5. Συζήτηση / Discussion

Η παρούσα έρευνα ανέδειξε τις στάσεις φοιτητών/τριών νοσηλευτικής απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) μέσω της Κλίμακας Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη (GA AIS), λαμβάνοντας υπόψη τα δημογραφικά και ατομικά τους χαρακτηριστικά, καθώς και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους. Τα ευρήματα αυτά παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την περαιτέρω κατανόηση των συγκεκριμένων αντιλήψεων των φοιτητών/τριών σε έναν τομέα που διαρκώς επηρεάζεται από την πρόοδο της τεχνολογίας.

Η Κλίμακα Γενικών Στάσεων προς την Τεχνητή Νοημοσύνη (GA AIS) αναπτύχθηκε από τους Scherman και Rodway (2020) για την αξιολόγηση των στάσεων των ατόμων απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη. Η αρχική επικύρωση της κλίμακας πραγματοποιήθηκε μέσω Διερευνητικής Παραγοντικής Ανάλυσης (EFA), η οποία ανέδειξε δύο υποκλίμακες: θετικές και αρνητικές στάσεις. Οι θετικές δηλώσεις σχετίζονταν με την αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και τον ενθουσιασμό για την τεχνητή νοημοσύνη, ενώ οι αρνητικές δηλώσεις αντανakλούσαν ανησυχίες και φόβους (Scherman & Rodway, 2020). Σε μεταγενέστερη μελέτη, οι Scherman και Rodway (2023) προχώρησαν σε Επιβεβαιωτική Παραγοντική Ανάλυση (CFA) για την επιβεβαίωση της διμερούς δομής της GA AIS. Τα αποτελέσματα υποστήριξαν τη διάκριση μεταξύ θετικών και αρνητικών στάσεων, επιβεβαιώνοντας την αξιοπιστία και εγκυρότητα της κλίμακας. Επιπλέον, διερεύνησαν τις σχέσεις μεταξύ των στάσεων προς την τεχνητή νοημοσύνη και χαρακτηριστικών προσωπικότητας και βρήκαν σημαντικές συσχετίσεις, ιδιαίτερα με την εξωστρέφεια και την ανοιχτότητα (Scherman & Rodway, 2023). Συγκρίνοντας τα παραπάνω με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης παρατηρείται παρόμοια διμερής δομή της GA AIS, με δύο κύριους παράγοντες που αντιπροσωπεύουν θετικές και αρνητικές στάσεις. Η αξιοπιστία της κλίμακας, όπως μετρήθηκε με τον δείκτη Cronbach's alpha, ήταν υψηλή και στις δύο μελέτες, υποδηλώνοντας συνεπή εσωτερική συνοχή. Ειδικότερα, στην παρούσα μελέτη σημειώθηκε Cronbach's alpha = 0.773 για τις θετικές δηλώσεις και 0.763 για τις αρνητικές, ενώ η συνολική κλίμακα είχε Cronbach's alpha = 0.787. Αυτές οι τιμές είναι αντίστοιχες με εκείνες που αναφέρθηκαν από τους Scherman και Rodway (2020).

Συγκεκριμένα, στην παρούσα εργασία η Διερευνητική παραγοντική ανάλυση επιβεβαίωσε τη διμερή δομή της κλίμακας, διακρίνοντας δύο κύριους παράγοντες: θετικές και αρνητικές στάσεις. Η θετική στάση προς την TN περιλαμβάνει αντιλήψεις για τις ευεργετικές εφαρμογές της και την ενδιαφέρουσα φύση της, ενώ οι αρνητικές στάσεις επικεντρώνονται σε φόβους και δυσφορία για τη χρήση της. Οι δύο πρώτοι παράγοντες εξήγησαν συνολικά το 35.65% της διακύμανσης, με τον πρώτο (θετικό παράγοντα) να εξηγεί

το 22.05% της συνολικής διακύμανσης. Το εύρημα αυτό έρχεται σε αντιστοιχία με προηγούμενες μελέτες που διερευνήσαν και επιβεβαίωσαν τη δομή, εγκυρότητα και αξιοπιστία του εν λόγω εργαλείου (Scherman & Rodway, 2020, 2023). Συνεπώς, η υψηλή αξιοπιστία της κλίμακας GAAIS την καθιστά κατάλληλη για τη μέτρηση των στάσεων απέναντι στην ΤΝ, παρέχοντας ένα πολύτιμο εργαλείο για τη μελλοντική ερευνητική και εκπαιδευτική πρακτική.

Οι μέσες τιμές στις θετικές και αρνητικές δηλώσεις (με ανεστραμμένη βαθμολόγηση) ήταν κοντά ($M = 3.204$ και $M = 3.194$ αντίστοιχα), υποδεικνύοντας τη γενικά θετική στάση του δείγματος. Βέβαια, οι διαφοροποιήσεις στην ανάλυση κατά συστάδες ενισχύουν την ανάγκη για εξατομικευμένες παρεμβάσεις κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, ώστε να αμβλυνθούν οι φόβοι για την ΤΝ και να ενισχυθεί η αποδοχή της. Κατά την κατηγοριοποίηση των συμμετεχόντων σε συστάδες δημιουργήθηκαν τρία clusters. Η πρώτη κατηγορία (υψηλά θετικές στάσεις) αποτελούνταν από το 28.9% των συμμετεχόντων, γεγονός που επιβεβαιώνει έρευνες που υπογραμμίζουν την αυξανόμενη αποδοχή της ΤΝ στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης (Torol, 2019). Στη δεύτερη κατηγορία (μέτρια θετικές στάσεις) κατατάσσεται το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος (50.3%), το οποίο εξέφρασε μέτριες θετικές αντιλήψεις, υποδεικνύοντας μια στάση αναμονής και επιφυλακτικότητας. Αυτό πιθανώς αντικατοπτρίζει την ανάγκη για μεγαλύτερη εξοικείωση με την ΤΝ μέσω της εκπαίδευσης. Στην τρίτη κατηγορία (χαμηλή αποδοχή) βρισκόταν το 20.8% των συμμετεχόντων που έδειξε χαμηλότερη αποδοχή στην ΤΝ, η οποία συχνά συσχετίζεται με φόβους, ηθικά διλήμματα ή και περιορισμένη γνώση (Bostrom & Yudkowsky, 2014). Η κατηγοριοποίηση των συμμετεχόντων σε συστάδες φανερώνει διαφορετικά επίπεδα αποδοχής. Οι συμμετέχοντες με υψηλές θετικές βαθμολογίες φαίνεται να αναγνωρίζουν τα οφέλη της ΤΝ, όπως η βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας και η αύξηση της ακρίβειας στις διαγνώσεις. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες με χαμηλές θετικές βαθμολογίες ή υψηλές αρνητικές βαθμολογίες εκφράζουν ανησυχίες για την εξάρτηση από την τεχνολογία και την πιθανή απώλεια της ανθρώπινης επαφής.

Η κλίμακα Ten Item Personality Inventory (TIPI) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών προσωπικότητας. Παρόλο που η TIPI θεωρείται χρήσιμη για σύντομες εκτιμήσεις, τα δεδομένα της παρούσας μελέτης υποδεικνύουν χαμηλή έως μέτρια αξιοπιστία στις περισσότερες υποκλίμακες. Η αξιοπιστία της, όπως μετρήθηκε με τον δείκτη Cronbach's alpha, κυμαινόταν από πάρα πολύ χαμηλή (0.016 για τη συναισθηματική σταθερότητα) έως μέτρια (0.577 για την ευσυνειδησία). Οι υποκλίμακες της εξωστρέφειας (0.571) και της ανοιχτότητας σε εμπειρίες (0.319) εμφάνισαν μέτρια και χαμηλή συνοχή αντίστοιχα, ενώ η υποκλίμακα της ευγένειας είχε αρκετά χαμηλό Cronbach's alpha (0.243). Αυτά τα αποτελέσματα βρίσκονται σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες που επισημαίνουν τη μειωμένη αξιοπιστία της TIPI λόγω της περιορισμένης αριθμητικής προσέγγισης κάθε χαρακτηριστικού (Ehrhart et al., 2009). Οι μέσες τιμές των χαρακτηριστικών υποδεικνύουν ότι οι συμμετέχοντες/χουσες διαθέτουν υψηλή ευγένεια ($M = 5.186$, $SD = 0.538$) και ευσυνειδησία ($M = 5.258$, $SD = 0.077$), ευρήματα συμβατά με τις απαιτήσεις του νοσηλευτικού επαγγέλματος, όπου η συνεργασία, η φιλικότητα, και η συνέπεια θεωρούνται βασικές δεξιότητες (McCabe & Timmins, 2013). Επιπλέον, οι συμμετέχοντες/χουσες σημείωσαν υψηλές τιμές στην ανοιχτότητα σε εμπειρίες ($M = 5.291$, $SD = 0.197$), πράγμα που υποδηλώνει περιέργεια και δημιουργικότητα, χαρακτηριστικά χρήσιμα σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον όπως ο τομέας της υγειονομικής περίθαλψης. Αντίθετα, η εξωστρέφεια ($M = 4.032$, $SD = 0.447$) και η συναισθηματική σταθερότητα ($M = 3.962$, $SD = 0.800$) βρίσκονταν σε μέτρια επίπεδα. Αυτό μπορεί να αντανakλά τις προκλήσεις της

διαχείρισης συναισθηματικής φόρτισης και άγχους που συχνά σχετίζονται με το επάγγελμα της νοσηλευτικής (Watson et al., 2009). Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης συμφωνούν με προηγούμενες έρευνες που έχουν χρησιμοποιήσει την TIPI σε πληθυσμούς υγειονομικών επαγγελματιών, όπου οι διαστάσεις της ευγένειας και της ευσυνειδησίας συνήθως παρουσιάζουν υψηλότερες μέσες τιμές (Hampson et al., 2006). Εντούτοις, οι περιορισμοί της TIPI ως προς την αξιοπιστία τονίζουν την ανάγκη για εναλλακτικές ή πιο εκτενείς κλίμακες σε περιπτώσεις που απαιτείται μεγαλύτερη ακρίβεια στην εκτίμηση των χαρακτηριστικών προσωπικότητας.

Η κλίμακα Short Dark Triad (SD3) χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη για την αξιολόγηση των τριών διαστάσεων της «σκοτεινής τριάδας» της προσωπικότητας (μακιαβελισμός, ναρκισσισμός, και ψυχοπάθεια). Η SD3 αποτελεί ένα σύντομο και έγκυρο εργαλείο που έχει αναπτυχθεί για τη μέτρηση αυτών των χαρακτηριστικών σε διάφορους πληθυσμούς (Paulhus & Jones, 2015). Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης δείχνουν διαφοροποιήσεις ως προς την αξιοπιστία των υποκλιμάκων, ενώ η συνολική κλίμακα παρουσιάζει υψηλή αξιοπιστία (Cronbach's alpha = 0.815). Η υποκλίμακα του μακιαβελισμού παρουσίασε υψηλή εσωτερική συνοχή (Cronbach's alpha = 0.793), επιβεβαιώνοντας ότι τα στοιχεία που την αποτελούν είναι συνεπή μεταξύ τους. Αυτό το εύρημα είναι συνεπές με προηγούμενες έρευνες, όπου ο μακιαβελισμός συνήθως εμφανίζει υψηλότερη αξιοπιστία σε σχέση με τις άλλες δύο διαστάσεις (Maples et al., 2014). Αντίθετα, ο ναρκισσισμός είχε χαμηλότερη αξιοπιστία (Cronbach's alpha = 0.562), κάτι που αντανακλά την πολυπλοκότητα του χαρακτηριστικού και την πιθανή ανάγκη για πιο εκτενείς κλίμακες μέτρησης. Η ψυχοπάθεια παρουσίασε Cronbach's alpha = 0.653, υποδεικνύοντας ικανοποιητική αξιοπιστία, παρότι η συγκεκριμένη διάσταση τείνει να έχει μεγαλύτερη ετερογένεια στον γενικό πληθυσμό (Egorova* & Adamovich, 2019). Οι μέσες τιμές για τις τρεις διαστάσεις παρέχουν ενδιαφέροντα δεδομένα σχετικά με την προσωπικότητα των φοιτητών νοσηλευτικής. Ο μακιαβελισμός είχε μέση τιμή ($M = 2.954$, $SD = 0.424$), υποδεικνύοντας μέτρια τάση για χειριστική και στρατηγική συμπεριφορά. Αυτό το εύρημα επιβεβαιώνει την υπόθεση ότι οι φοιτητές νοσηλευτικής μπορεί να χρειάζονται στρατηγικές δεξιότητες για την αποτελεσματική διαχείριση κλινικών καταστάσεων, χωρίς όμως αυτές οι δεξιότητες να αντανακλούν αρνητική πρόθεση (Kajonius et al., 2016). Ο ναρκισσισμός είχε μέση τιμή ($M = 2.835$, $SD = 0.614$), που είναι ελαφρώς υψηλότερη από εκείνη που έχει αναφερθεί σε άλλους πληθυσμούς. Αυτό μπορεί να οφείλεται στη συνάφεια του χαρακτηριστικού με στοιχεία αυτοεκτίμησης και φιλοδοξίας που είναι κρίσιμα για την επιτυχία στο επαγγελματικό περιβάλλον της νοσηλευτικής (Ames et al., 2006). Η ψυχοπάθεια, η οποία σχετίζεται με παρορμητικότητα και αντικοινωνική συμπεριφορά, είχε τη χαμηλότερη μέση τιμή ($M = 2.203$, $SD = 0.268$). Αυτό δείχνει ότι οι φοιτητές νοσηλευτικής εμφανίζουν περιορισμένη προδιάθεση για χαρακτηριστικά που θα μπορούσαν να είναι προβληματικά στο πλαίσιο της υγειονομικής περίθαλψης. Η συνολική μέση τιμή της SD3 ήταν ($M = 2.667$, $SD = 0.559$), υποδεικνύοντας ότι οι φοιτητές/τριες νοσηλευτικής εμφανίζουν μέτρια επίπεδα χαρακτηριστικών της σκοτεινής τριάδας. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι φοιτητές νοσηλευτικής εμφανίζουν χαμηλές έως μέτριες τάσεις για σκοτεινά χαρακτηριστικά προσωπικότητας, κάτι που συμβαδίζει με το επαγγελματικό τους πλαίσιο, το οποίο απαιτεί υψηλά επίπεδα ενσυναίσθησης και κοινωνικής υπευθυνότητας.

Επιπλέον, εξετάστηκε η συσχέτιση των στάσεων των φοιτητών/τριών νοσηλευτικής απέναντι στην TN και διάφορα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους, όπως η ηλικία, το φύλο, το έτος σπουδών, κ.α. Συγκεκριμένα, η ανάλυση των διαφορών ως προς την ηλικία δεν αποκάλυψε σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της ηλικίας των φοιτητών και των σκορ τους στις

διαστάσεις της κλίμακας GAAIS (θετική και αρνητική διάσταση, καθώς και συνολικό σκορ). Οι συσχετίσεις Pearson μεταξύ της ηλικίας και της θετικής – αρνητικής διάστασης, καθώς και της συνολικής βαθμολογίας ήταν αμελητέες και δεν είχαν στατιστική σημαντικότητα, γεγονός που υποδεικνύει ότι η ηλικία δεν επηρεάζει ουσιαστικά την αντίληψη των φοιτητών/τριών για την TN. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με άλλες μελέτες, όπως αυτή του (Pinto Dos Santos et al., 2019), στην οποία διαπίστωσαν ότι η ηλικία δεν αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την αποδοχή της TN στους/στις φοιτητές/τριες ιατρικής. Επίσης, η έρευνα των (Sapci & Sapci, 2020) έδειξε ότι η ηλικία δεν επηρεάζει την αποδοχή της TN στην υγειονομική περίθαλψη, καθώς άλλοι παράγοντες, όπως η εμπειρία και η εκπαίδευση στους επαγγελματίες υγείας, φαίνεται να είναι πιο καθοριστικοί. Αντίθετα, άλλες μελέτες, όπως αυτή των (A. Wang et al., 2024), αναφέρουν ότι οι νεότεροι συμμετέχοντες παρουσιάζουν πιο θετικές στάσεις απέναντι στην TN, ωστόσο η παρούσα εργασία δεν είχε μεγάλο εύρος ηλικιών για να είναι αντιπροσωπευτική. Βέβαια, στην περίπτωση της ανεστραμμένης αρνητικής διάστασης, οι βαθμολογίες στις δύο ηλικιακές ομάδες είναι σχετικά κοντά, με τη μικρή διαφορά μεταξύ των φοιτητών/τριών 18-20 ετών ($M = 3.28$) και αυτών άνω των 21 ετών ($M = 3.25$) να μην είναι στατιστικά σημαντική ($p = 0.09$). Εφόσον η αρνητική διάσταση είναι ανεστραμμένη, αυτό υποδεικνύει ότι οι φοιτητές/τριες ηλικίας 18-20 ετών εμφανίζουν μια ελαφρώς πιο θετική στάση απέναντι στην TN, γεγονός που μπορεί να συνδέεται με την μεγαλύτερη εξοικείωση με την τεχνολογία στις νεότερες ηλικιακές ομάδες. Επίσης, τα ευρήματα της παρούσας μελέτης συμφωνούν με εκείνα του (McCradden et al., 2020), ο οποίος ανέφερε ότι, παρόλο που οι νεότεροι συμμετέχοντες μπορεί να δείχνουν περισσότερη αποδοχή για την TN, υπάρχουν και επιφυλάξεις για τις ηθικές και επαγγελματικές της συνέπειες. Αναφορικά με τη θετική διάσταση της κλίμακας, οι φοιτητές/τριες όλων των ηλικιακών ομάδων φαίνεται να θεωρούν την TN χρήσιμη και θετική, καθώς οι μέσες βαθμολογίες είναι σχετικά κοντά ($M = 3.14$ για την ηλικιακή ομάδα 18-20 ετών και $M = 3.17$ για την ηλικιακή ομάδα 21 ετών και άνω). Οι διαφορές αυτές δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($p = 0.14$), γεγονός που υποδεικνύει ότι η ηλικία δεν φαίνεται να επηρεάζει την αντίληψη για την θετική διάσταση της TN. Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τις έρευνες των (Rony et al., 2024) και (Alruwaili et al., 2024), που διαπίστωσαν ότι οι επαγγελματίες υγείας εκτιμούν την TN ως ένα χρήσιμο εργαλείο, παρά τις αβεβαιότητες που μπορεί να υπάρχουν σχετικά με τις συνέπειές της.

Η ανάλυση της συσχέτισης μεταξύ φύλου και των διαστάσεων της κλίμακας GAAIS υποδεικνύει ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις στάσεις απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) με βάση το φύλο. Οι έλεγχοι t-test για τις τρεις διαστάσεις (θετική διάσταση, αρνητική διάσταση και συνολική βαθμολογία) αποκάλυψαν ότι οι διαφορές μεταξύ των ανδρών και των γυναικών φοιτητών δεν ήταν σημαντικές ($t(157) = 0.57$, $p = 0.56$ για τη συνολική βαθμολογία, $t(157) = 1.05$, $p = 0.29$ για τη θετική διάσταση και $t(157) = -0.59$, $p = 0.55$ για την αρνητική διάσταση). Οι βαθμολογίες για τα δύο φύλα ήταν πολύ κοντά σε όλες τις διαστάσεις, κάτι που υποδεικνύει ότι το φύλο δεν επηρεάζει ουσιαστικά τις στάσεις των φοιτητών/τριών απέναντι στην TN. Οι άνδρες φοιτητές παρουσίασαν μέση βαθμολογία 3.24 για τη συνολική κλίμακα, ενώ οι γυναίκες φοιτήτριες παρουσίασαν μέση βαθμολογία 3.20. Παρόμοιες ήταν οι βαθμολογίες για τις επιμέρους διαστάσεις: για τη θετική διάσταση, οι άνδρες σημείωσαν 3.27 και οι γυναίκες 3.17, ενώ για την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, οι γυναίκες κατέγραψαν 3.21 και οι άνδρες 3.15. Οι ελάχιστες διαφορές που παρατηρήθηκαν είναι αμελητέες και δεν προσδιορίζουν σαφείς διαφοροποιήσεις στις στάσεις απέναντι στην TN. Οι διαφορές αυτές δεν είναι στατιστικά σημαντικές και υποδεικνύουν ότι το φύλο δεν επηρεάζει καθοριστικά τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην TN. Η μικρή διαφοροποίηση

στη βαθμολογία των ανδρών και των γυναικών φοιτητών στις διάφορες διαστάσεις της κλίμακας μπορεί να αποδοθεί σε άλλους παράγοντες, όπως η γενικότερη εξοικείωση με την τεχνολογία και η κοινωνική έκθεση στην ΤΝ, η οποία είναι κοινή για όλα τα φύλα. Ειδικότερα, η θετική διάσταση της ΤΝ εμφανίζεται εξίσου αποδεκτή και από τα δύο φύλα, με τους άνδρες να δείχνουν ελαφρώς μεγαλύτερη αποδοχή ($M = 3.27$) σε σχέση με τις γυναίκες ($M = 3.17$), χωρίς να υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Παρομοίως, στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, οι γυναίκες έδειξαν μια ελαφρώς πιο θετική στάση απέναντι στην ΤΝ ($M = 3.21$), ωστόσο αυτή η διαφορά επίσης δεν είναι στατιστικά σημαντική. Τα ευρήματα αυτά έρχονται σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες που δεν έχουν βρει σημαντικές διαφοροποιήσεις στις στάσεις απέναντι στην ΤΝ με βάση το φύλο. Για παράδειγμα, η έρευνα των (Venkatesh & Bala, 2008) καταδεικνύει ότι το φύλο δεν επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την αποδοχή των τεχνολογιών. Αντίστοιχα, μελέτες όπως εκείνη του (Al-Roomi et al., n.d.) δείχνουν ότι άλλοι παράγοντες, όπως η εκπαίδευση, η εμπειρία και η εξοικείωση με τις τεχνολογίες, επηρεάζουν περισσότερο τις στάσεις απέναντι στην ΤΝ. Ωστόσο, άλλες μελέτες, όπως αυτή του (Cirillo et al., 2020), υποδεικνύουν ότι οι άνδρες είναι γενικά πιο θετικοί απέναντι στην ΤΝ από τις γυναίκες, αν και αυτή η διαφοροποίηση δεν είναι πάντα στατιστικά σημαντική. Συνεπώς, το φύλο δεν έχει σημαντική επίδραση στις στάσεις των φοιτητών/τριών απέναντι στην ΤΝ, όπως αποτυπώνεται στις συνολικές βαθμολογίες και στις επιμέρους διαστάσεις της κλίμακας GAAIS. Παρά το γεγονός ότι οι Άνδρες παρουσίασαν ελαφρώς υψηλότερες βαθμολογίες στην θετική διάσταση και οι Γυναίκες κατέγραψαν υψηλότερες βαθμολογίες στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, οι διαφορές αυτές δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($p > 0.05$).

Η ανάλυση των συσχετίσεων μεταξύ του έτους σπουδών και των διαστάσεων της κλίμακας GAAIS δείχνει ότι η πρόοδος στις σπουδές δεν έχει σημαντική επίδραση στη συνολική στάση των φοιτητών απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ). Συγκεκριμένα, η γραμμική συσχέτιση Pearson για τη συνολική διάσταση είναι πολύ ασθενής ($r = .06$, $p = .40$), υποδεικνύοντας ότι η αντίληψη των φοιτητών για την ΤΝ δεν επηρεάζεται σημαντικά από το έτος σπουδών τους. Αντίστοιχα, η κατηγορική συσχέτιση με τον συντελεστή Spearman ήταν εξίσου μη στατιστικά σημαντική ($p = .08$, $p = .26$), ενισχύοντας την παρατήρηση ότι δεν υπάρχουν διαφορές στις στάσεις των φοιτητών με βάση το έτος σπουδών. Οι μέσες τιμές για τη συνολική διάσταση GAAIS παρουσιάζουν μια οριακή αύξηση με την πρόοδο στα έτη σπουδών (1ο-2ο έτος: $M = 3.15$, 3ο έτος: $M = 3.24$, ≥ 4 ο έτος: $M = 3.23$), όμως η έλλειψη στατιστικής σημαντικότητας υποδεικνύει ότι αυτές οι διαφορές είναι αμελητέες και δεν καταδεικνύουν μια ουσιαστική τάση. Ωστόσο, στην ανάλυση της θετικής διάστασης, παρατηρείται στατιστικά σημαντική συσχέτιση στην κατηγορική συσχέτιση Spearman των ετών σπουδών ($p = .16$, $p = .04$), γεγονός που υποδηλώνει ότι η στάση των φοιτητών απέναντι στην ΤΝ σε θετικό πλαίσιο βελτιώνεται ελαφρώς με την πρόοδο στις σπουδές τους. Οι φοιτητές των ανώτερων ετών τείνουν να έχουν πιο θετική αντίληψη για την ΤΝ, πιθανώς λόγω της μεγαλύτερης έκθεσης σε σχετικές τεχνολογίες, την αυξημένη γνώση σχετικά με την εφαρμογή τους στη νοσηλευτική και την εμπειρική εξοικείωση με τις δυνατότητές τους. Οι φοιτητές του 1ου-2ου έτους παρουσίασαν μέση τιμή 3.09, ενώ οι φοιτητές του 3ου έτους κατέγραψαν μέση τιμή 3.22 και οι φοιτητές των μεγαλύτερων ετών (≥ 4 ο έτος) 3.26. Παρόλο που η διαφορά αυτή είναι στατιστικά σημαντική στην κατηγορική ανάλυση, η γραμμική συσχέτιση παραμένει μη σημαντική ($r = .14$, $p = .06$), γεγονός που υποδεικνύει ότι η μικρή αυτή βελτίωση στις στάσεις των φοιτητών προς την ΤΝ μπορεί να αποδοθεί σε αυξημένη ενδοομαδική μεταβλητότητα, ιδιαίτερα στους φοιτητές των υψηλότερων ετών. Όσον αφορά την αρνητική ανεστραμμένη διάσταση, οι αναλύσεις δεν υποδεικνύουν στατιστικά

σημαντικές συσχετίσεις. Η γραμμική συσχέτιση ήταν πολύ ασθενής και αρνητική ($r = -.06$, $p = .43$), ενώ η κατηγορική συσχέτιση παρέμεινε εξίσου μη σημαντική ($p = -.06$, $p = .43$). Οι μέσες τιμές για την αρνητική διάσταση καταδεικνύουν μια μικρή πτώση στην αρνητική διάσταση με την πρόοδο στα έτη σπουδών: οι φοιτητές του 1ου-2ου έτους είχαν μέση τιμή 3.22, οι φοιτητές του 3ου έτους 3.21, και οι φοιτητές των μεγαλύτερων ετών 3.16. Παρά την ελαφρά αυτή μείωση στην αρνητική διάσταση, δηλαδή αύξηση της επιφυλακτικότητας στη στάση των φοιτητών/τριών μεγαλύτερων ετών, η έλλειψη στατιστικής σημαντικότητας υποδεικνύει ότι αυτές οι διαφορές δεν είναι επαρκώς ισχυρές για να θεωρηθούν ουσιαστικές. Ωστόσο, δύναται να ερμηνευτεί και ως πιθανή αρχική άγνοια και ως μετέπειτα αναγνώριση, μέσω του προγράμματος σπουδών, των πιθανών κινδύνων και της τεράστιας επίδρασης που δυνητικά η TN μπορεί να έχει στη νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών. Η έλλειψη στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων στη συνολική και την αρνητική διάσταση υποδηλώνει ότι οι γενικές και οι αρνητικές στάσεις είναι περισσότερο εδραιωμένες και δεν επηρεάζονται τόσο εύκολα από την πρόοδο στις σπουδές.

Η ανάλυση των δεδομένων ανά κατηγορία οφειλόμενων μαθημάτων αποκαλύπτει ενδιαφέροντα αποτελέσματα για τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (TN). Στην κατηγορία των 0-2 οφειλόμενων μαθημάτων, οι φοιτητές εμφανίζουν θετική αντίληψη για την TN, με μέση συνολική βαθμολογία GAAIS $M = 3.23$ ($TA = 0.44$), και με θετική διάσταση $M = 3.21$ ($TA = 0.50$). Στην κατηγορία των 3-6 οφειλόμενων μαθημάτων, η μέση βαθμολογία μειώνεται σε $M = 3.09$ ($TA = 0.43$), υποδεικνύοντας ότι η ακαδημαϊκή πίεση ίσως επηρεάζει αρνητικά τις στάσεις των φοιτητών, χωρίς όμως να υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p = -0.06$ έως $p = -0.08$) (Fosner, 2024). Στην κατηγορία των ≥ 7 οφειλόμενων μαθημάτων, παρατηρείται μικρή αύξηση στη συνολική βαθμολογία ($M = 3.22$), με τη θετική διάσταση να φτάνει το $M = 3.31$, γεγονός που υποδεικνύει ότι οι φοιτητές αναγνωρίζουν τη χρησιμότητα της TN στην επαγγελματική τους πορεία παρά τις ακαδημαϊκές δυσκολίες. Οι φοιτητές με περισσότερα οφειλόμενα μαθήματα (≥ 7) εμφανίζουν τη χαμηλότερη μέση τιμή στην αρνητική διάσταση ($M = 2.99$), γεγονός που μπορεί να αντανakλά μειωμένο ενδιαφέρον ή κριτική στάση προς την TN, πιθανώς λόγω περιορισμένων προσδοκιών ή ακαδημαϊκής πίεσης.

Οι συνολικές βαθμολογίες δείχνουν μικρές διαφοροποιήσεις μεταξύ των ομάδων καταγωγής. Οι φοιτητές/τριες από κωμόπολη σημειώνουν την υψηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.31$), γεγονός που υποδηλώνει μια σχετικά ισορροπημένη και θετική στάση απέναντι στην TN. Αυτό μπορεί να αντανakλά την ενδιάμεση θέση τους όσον αφορά την πρόσβαση σε τεχνολογικές ευκαιρίες και την έκθεση σε αστικές ή αγροτικές επιρροές. Αντίθετα, οι φοιτητές/τριες από πόλη έχουν την χαμηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.17$). Αυτό οφείλεται κυρίως στη χαμηλότερη βαθμολογία τους στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση ($M = 3.08$), η οποία υποδηλώνει μεγαλύτερη κριτική διάθεση ή επιφυλακτικότητα. Είναι πιθανό οι φοιτητές/τριες από πόλη να είναι πιο εκτεθειμένοι στις συνέπειες και τις ανησυχίες που σχετίζονται με την TN, κάτι που μπορεί να αυξάνει την κριτική τους στάση. Η θετική διάσταση δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων ($p > .05$), με τις μέσες βαθμολογίες να κυμαίνονται μεταξύ $M = 3.09$ (χωριό) και $M = 3.31$ (κωμόπολη). Παρόλο που οι φοιτητές/τριες από κωμόπολη σημειώνουν την υψηλότερη θετική βαθμολογία, αυτό δεν σηματοδοτεί ισχυρές διαφοροποιήσεις, κάτι που υποδηλώνει ότι η θετική στάση απέναντι στην TN είναι σχετικά σταθερή μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών καταγωγής. Η αρνητική διάσταση είναι ο τομέας όπου εμφανίζονται οι μεγαλύτερες διαφοροποιήσεις. Οι φοιτητές/τριες από χωριό σημειώνουν τη μεγαλύτερη αποδοχή ή χαμηλότερη επιφυλακτικότητα απέναντι στην TN ($M = 3.36$), γεγονός

που μπορεί να υποδηλώνει είτε λιγότερη έκθεση στις αρνητικές συνέπειες της τεχνολογίας είτε μια γενική αισιοδοξία για τη χρήση της. Αντίθετα, οι φοιτητές/τριες από πόλη σημειώνουν τη χαμηλότερη βαθμολογία ($M = 3.08$), κάτι που δείχνει μεγαλύτερη κριτική διάθεση, πιθανώς λόγω της μεγαλύτερης εξοικείωσης με τεχνολογικά συστήματα ή της μεγαλύτερης επίγνωσης των κινδύνων τους. Οι φοιτητές/τριες από κωμόπολη ($M = 3.27$) βρίσκονται ενδιάμεσα, γεγονός που μπορεί να αποδοθεί σε έναν συνδυασμό θετικών και αρνητικών εμπειριών ή προσδοκιών για την ΤΝ. Η καταγωγή επηρεάζει κυρίως την ανεστραμμένη αρνητική διάσταση της κλίμακας GAAIS, με στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων ($p < .05$). Οι φοιτητές/τριες από χωριό φαίνεται να έχουν τη λιγότερη αρνητικότητα προς την ΤΝ σε σχέση με όσους κατάγονται από πόλη ή κωμόπολη, ίσως λόγω άγνοιας των πιθανών κινδύνων. Οι φοιτητές/τριες από πόλη, αντίθετα, εμφανίζουν τη μεγαλύτερη κριτική στάση, πιθανώς λόγω μεγαλύτερης επαφής με τις προκλήσεις που προκύπτουν από τη χρήση της ΤΝ. Τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η καταγωγή είναι σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει συγκεκριμένες διαστάσεις της στάσης απέναντι στην ΤΝ, ενθαρρύνοντας περαιτέρω διερεύνηση για την κατανόηση των υποκείμενων μηχανισμών αυτής της σχέσης.

Η ανάλυση των δεδομένων σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση των φοιτητών/τριών δεν σκιαγραφεί σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των επιμέρους ομάδων. Οι φοιτητές/τριες που είναι μόνοι/ες καταγράφουν τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.22$), ακολουθούμενοι από αυτούς που βρίσκονται σε σχέση ($M = 3.20$) και τέλος από τους παντρεμένους/ες ($M = 3.11$). Βέβαια, αν και η διαφορά στις μέσες τιμές είναι μικρή και δεν είναι στατιστικά σημαντική, ενδέχεται να υποδηλώνει ότι η οικογενειακή κατάσταση επηρεάζει ελαφρώς τις στάσεις απέναντι στην ΤΝ. Η μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία των φοιτητών/τριών που είναι μόνοι/ες μπορεί να σχετίζεται με μεγαλύτερη αυτονομία και περισσότερη ενασχόληση με τεχνολογικά θέματα, όπως η ΤΝ. Στη θετική διάσταση, οι φοιτητές/τριες που είναι μόνοι/ες εμφανίζουν την υψηλότερη βαθμολογία ($M = 3.23$), ενώ εκείνοι που είναι παντρεμένοι/ες καταγράφουν τη χαμηλότερη ($M = 3.14$). Η διαφορά αυτή, αν και μη στατιστικά σημαντική ($p > .05$), μπορεί να αποδοθεί στο διαφορετικό επίπεδο επαφής και ενδιαφέροντος για την τεχνολογία ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση. Οι φοιτητές/τριες που είναι μόνοι/ες ενδέχεται να διαθέτουν περισσότερο χρόνο για να εξερευνήσουν την ΤΝ και να αντιληφθούν τη θετική της διάσταση, σε σύγκριση με τους παντρεμένους/ες που πιθανώς έχουν αυξημένες οικογενειακές υποχρεώσεις. Στην αρνητική διάσταση, οι φοιτητές/τριες που είναι μόνοι/ες σημειώνουν τη μεγαλύτερη βαθμολογία ($M = 3.20$), υποδεικνύοντας χαμηλότερη επιφυλακτικότητα και μεγαλύτερη αποδοχή της ΤΝ. Οι φοιτητές/τριες που βρίσκονται σε σχέση έχουν παρόμοια βαθμολογία ($M = 3.19$), ενώ οι παντρεμένοι/ες σημειώνουν τη χαμηλότερη βαθμολογία ($M = 3.08$), κάτι που υποδηλώνει υψηλότερη επιφυλακτικότητα ή ανησυχίες σχετικά με την ΤΝ. Η διαφορά αυτή μπορεί να σχετίζεται με τις διαφορετικές προτεραιότητες και εμπειρίες των φοιτητών/τριών στις τρεις κατηγορίες. Η οικογενειακή κατάσταση δεν αναδεικνύεται ως στατιστικά σημαντικός παράγοντας διαφοροποίησης στις αντιλήψεις για την ΤΝ, ωστόσο οι τάσεις στις μέσες τιμές υποδεικνύουν ότι οι φοιτητές/τριες που είναι μόνοι/ες παρουσιάζουν ελαφρώς πιο θετικές και συγκαταβατικές στάσεις απέναντι στην ΤΝ, πιθανώς λόγω αυξημένης ανεξαρτησίας και χρόνου για ενασχόληση με νέα τεχνολογικά ζητήματα. Οι παντρεμένοι/ες, με τις χαμηλότερες βαθμολογίες, μπορεί να επηρεάζονται από τις οικογενειακές υποχρεώσεις ή την έλλειψη χρόνου, που περιορίζει την αλληλεπίδρασή τους με τεχνολογικές εξελίξεις όπως η ΤΝ.

Η αντίληψη των φοιτητών για την ΤΝ φαίνεται πως επηρεάζεται από τη μορφή διαμονής τους, αν και οι επιδράσεις της είναι μέτριες. Οι συνολικές βαθμολογίες στην

κλίμακα GAAIS αποκάλυψαν ενδιαφέροντα μοτίβα κατά την σύγκριση των διαφόρων ομάδων βάσει της διαμονής τους. Οι φοιτητές που διαμένουν μόνοι/ες είχαν τις υψηλότερες συνολικές βαθμολογίες ($M = 3.28$), γεγονός που υποδεικνύει μια πιο θετική και ανοιχτή στάση απέναντι στην ΤΝ. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην μεγαλύτερη ανεξαρτησία τους, η οποία ενδέχεται να τους παρακινεί να αλληλεπιδρούν περισσότερο με νέες τεχνολογίες (Butnaru et al., 2021). Αυτοί οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να ενσωματώσουν την ΤΝ στην καθημερινότητά τους, χωρίς επιρροές από άλλα μέλη του νοικοκυριού. Αντίθετα, οι φοιτητές που διαμένουν με τους γονείς τους παρουσίασαν τις χαμηλότερες συνολικές βαθμολογίες ($M = 3.16$), κάτι που υποδεικνύει μια λιγότερο θετική στάση απέναντι στην ΤΝ. Αυτό μπορεί να εξηγείται από την περιορισμένη ανάγκη για αυτονομία στην επίλυση προβλημάτων μέσω της τεχνολογίας, καθώς οι φοιτητές αυτοί ενδέχεται να στηρίζονται περισσότερο στους γονείς τους. Η κατηγορία των φοιτητών με άλλη μορφή διαμονής (π.χ., με συγγάτοικους ή συντρόφους) παρουσίασε την χαμηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.07$). Αυτό μπορεί να αντικατοπτρίζει πιο σύνθετους παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις τους απέναντι στην ΤΝ, όπως οι κοινωνικές συνθήκες και οι προτεραιότητες που καθορίζονται από τη διαμοιρασμένη ευθύνη στην καθημερινότητα. Η ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) αποκάλυψε στατιστικά σημαντική διαφορά στις συνολικές βαθμολογίες GAAIS [$F(2, 156) = 2.9, p = 0.05$], με τους φοιτητές που διαμένουν μόνοι/ες να έχουν υψηλότερη βαθμολογία από εκείνους που διαμένουν με συγγάτοικο ή σύντροφο κ.α. Ωστόσο, οι διαφορές στη θετική και αρνητική διάσταση ήταν λιγότερο έντονες. Η θετική διάσταση παρουσίασε οριακή στατιστική σημαντικότητα [$F(2,156) = 2.6, p = 0.07$], με τους φοιτητές που διαμένουν μόνοι/ες να έχουν τις υψηλότερες βαθμολογίες. Η διαφορά στην αρνητική διάσταση δεν ήταν στατιστικά σημαντική [$F(2, 156) = 1.3, p = 0.26$], υποδεικνύοντας ότι η μορφή διαμονής δύναται να επηρεάσει αρνητικά τις στάσεις απέναντι στην ΤΝ. Συνεπώς, η ανεξαρτησία που συνδέεται με τη διαμονή μόνος/η ενδέχεται να ενισχύει την θετική στάση απέναντι στην ΤΝ. Οι φοιτητές που ζουν μόνοι/ες μπορεί να έχουν περισσότερες ευκαιρίες να εξερευνήσουν και να εφαρμόσουν την ΤΝ στην καθημερινότητά τους χωρίς εξωτερικές επιρροές. Αντιθέτως, οι φοιτητές που ζουν με τους γονείς ή με άλλους συγγάτοικους ενδέχεται να μην έχουν την ίδια ανάγκη ή ευκαιρία να αλληλεπιδρούν με την ΤΝ στην ίδια έκταση, γεγονός που ενδέχεται να επηρεάζει τη στάση τους. Συνολικά, η μελέτη καταδεικνύει ότι η διαμονή επηρεάζει τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην ΤΝ, αν και οι επιδράσεις είναι ήπιες. Παρόλα αυτά, άλλοι παράγοντες, όπως το προσωπικό ενδιαφέρον για την τεχνολογία είναι πιθανώς πιο καθοριστικοί στην διαμόρφωση αυτών των στάσεων.

Η συνολική βαθμολογία της GAAIS παρουσιάζει μικρές, μη στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των γονέων. Οι φοιτητές/τριες με γονείς που έχουν ολοκληρώσει την ανώτατη εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ) καταγράφουν σταθερά την υψηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.23$), γεγονός που υποδηλώνει ότι οι ανώτερες εκπαιδευτικές καταβολές μπορεί να συνδέονται με ελαφρώς πιο θετική στάση απέναντι στην ΤΝ. Παρόλα αυτά, η απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών δείχνει ότι το μορφωτικό επίπεδο των γονέων δεν είναι ο κύριος παράγοντας που διαμορφώνει αυτές τις στάσεις. Η θετική διάσταση δείχνει παρόμοιες τάσεις, με τους φοιτητές/τριες που έχουν γονείς ανώτατης εκπαίδευσης να σημειώνουν τις υψηλότερες βαθμολογίες. Η θετική διάσταση αντικατοπτρίζει τον βαθμό στον οποίο οι φοιτητές/τριες βλέπουν την ΤΝ ως χρήσιμη και ωφέλιμη, κάτι που μπορεί να ενισχύεται από το εκπαιδευτικό περιβάλλον που προέρχονται. Ωστόσο, η διαφορά στις μέσες τιμές μεταξύ των κατηγοριών είναι μικρή και όχι στατιστικά σημαντική. Στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, οι φοιτητές/τριες με γονείς ανώτατης εκπαίδευσης σημειώνουν ελαφρώς υψηλότερες βαθμολογίες ($M = 3.18$ έως 3.19), υποδηλώνοντας

μικρότερη επιφυλακτικότητα ή ανησυχία για την ΤΝ. Αντίθετα, οι φοιτητές/τριες με γονείς που έχουν ολοκληρώσει μόνο τη βασική εκπαίδευση καταγράφουν τις χαμηλότερες βαθμολογίες ($M = 3.04$ έως 3.17), γεγονός που υποδεικνύει μεγαλύτερη επιφυλακτικότητα. Αυτές οι διαφορές δεν είναι στατιστικά σημαντικές, αλλά μπορεί να αντανακλούν τον διαφορετικό βαθμό εξοικείωσης ή ενδιαφέροντος των γονέων για την τεχνολογία, κάτι που μπορεί να επηρεάζει την κοινωνικοποίηση των παιδιών τους. Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων φαίνεται να έχει περιορισμένη επίδραση στις στάσεις των φοιτητών/τριών απέναντι στην ΤΝ, όπως αυτές μετρήθηκαν από την κλίμακα GAAIS. Αν και οι φοιτητές/τριες με γονείς ανώτατης εκπαίδευσης σημειώνουν ελαφρώς υψηλότερες βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις, οι διαφορές δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Αυτή η απουσία σημαντικών διαφορών υποδεικνύει ότι παράγοντες όπως οι προσωπικές εμπειρίες, η έκθεση στην τεχνολογία, και το ακαδημαϊκό περιβάλλον του ίδιου του φοιτητή/τριας ενδέχεται να παίζουν μεγαλύτερο ρόλο στη διαμόρφωση των στάσεων απέναντι στην ΤΝ.

Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας GAAIS παρουσιάζει μικρές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στις τρεις οικονομικές κατηγορίες. Οι φοιτητές/τριες με οικογενειακό εισόδημα 10.000–20.000 ευρώ/έτος σημείωσαν τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.23$), υποδεικνύοντας ίσως μια σχετική σταθερότητα και ισορροπία στην αντιμετώπιση της ΤΝ, καθώς οι οικογένειές τους πιθανώς παρέχουν επαρκή υποστήριξη χωρίς να βιώνουν ακραίες οικονομικές πιέσεις. Αντίθετα, οι φοιτητές/τριες με εισόδημα κάτω από 10.000 ευρώ/έτος έχουν τη χαμηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.12$), γεγονός που ενδέχεται να συνδέεται με την αυξημένη οικονομική ανασφάλεια που μπορεί να περιορίζει την ενασχόλησή τους με θέματα όπως η ΤΝ. Στη θετική διάσταση, οι φοιτητές/τριες με οικογενειακό εισόδημα 10.000–20.000 ευρώ/έτος καταγράφουν την υψηλότερη βαθμολογία ($M = 3.25$), ενώ εκείνοι με εισόδημα κάτω από 10.000 ευρώ/έτος σημειώνουν τη χαμηλότερη ($M = 3.06$). Η διαφορά αυτή, αν και όχι στατιστικά σημαντική, μπορεί να αντανακλά τον βαθμό στον οποίο η οικονομική σταθερότητα επηρεάζει τη δυνατότητα των φοιτητών να αναγνωρίσουν τις θετικές εφαρμογές της ΤΝ. Οι φοιτητές/τριες από πιο ευκατάστατες οικογένειες πιθανώς έχουν μεγαλύτερη πρόσβαση σε εκπαιδευτικά και τεχνολογικά εργαλεία που διευκολύνουν την εξοικείωσή τους με την ΤΝ. Στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση, οι φοιτητές/τριες με οικογενειακό εισόδημα πάνω από 20.000 ευρώ/έτος σημειώνουν την υψηλότερη βαθμολογία ($M = 3.24$), υποδηλώνοντας χαμηλότερη επιφυλακτικότητα ή αρνητική στάση απέναντι στην ΤΝ. Η ομάδα με εισόδημα κάτω από 10.000 ευρώ/έτος καταγράφει τη χαμηλότερη βαθμολογία ($M = 3.16$), γεγονός που μπορεί να υποδεικνύει μεγαλύτερη ανησυχία ή αβεβαιότητα απέναντι στις τεχνολογικές καινοτομίες. Οι διαφορές αυτές, αν και μικρές, αντικατοπτρίζουν πιθανώς τη διαφοροποιημένη έκθεση των φοιτητών/τριών σε τεχνολογικά ερεθίσματα ανάλογα με την οικονομική κατάσταση της οικογένειάς τους. Η οικογενειακή οικονομική κατάσταση δεν εμφανίζεται ως ισχυρός παράγοντας διαφοροποίησης στις στάσεις των φοιτητών/τριών απέναντι στην ΤΝ, καθώς οι διαφορές στις βαθμολογίες της κλίμακας GAAIS μεταξύ των οικονομικών κατηγοριών δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Παρόλα αυτά, οι φοιτητές/τριες από οικογένειες με μέσο εισόδημα (10.000–20.000 ευρώ/έτος) καταγράφουν σταθερά τις υψηλότερες βαθμολογίες στις θετικές και συνολικές διαστάσεις, κάτι που μπορεί να αντανακλά την καλύτερη ισορροπία που παρέχουν οι οικογένειές τους. Αντίθετα, οι φοιτητές/τριες από οικογένειες με χαμηλότερο εισόδημα καταγράφουν ελαφρώς χαμηλότερες βαθμολογίες, γεγονός που πιθανώς συνδέεται με αυξημένα επίπεδα στρες ή περιορισμένες ευκαιρίες για πρόσβαση στην τεχνολογία.

Οι φοιτητές/τριες που δεν εργάζονται παράλληλα με τις σπουδές τους ($M = 3.28$) έχουν συνολικά ελαφρώς πιο θετική στάση απέναντι στην ΤΝ σε σύγκριση με τους

εργαζόμενους φοιτητές/τριες ($M = 3.15$). Αν και η διαφορά αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p = 0.06$), η τάση υποδηλώνει ότι η απουσία επιπρόσθετων υποχρεώσεων, όπως η εργασία, μπορεί να επιτρέπει στους φοιτητές να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο και ενδιαφέρον στη μελέτη της ΤΝ και των εφαρμογών της. Στη θετική διάσταση, οι διαφορές μεταξύ εργαζομένων ($M = 3.19$) και μη εργαζομένων ($M = 3.22$) είναι ελάχιστες και δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($p = 0.69$). Αυτό υποδηλώνει ότι η εργασία δεν επηρεάζει σημαντικά το πώς οι φοιτητές αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα και τα οφέλη της ΤΝ. Ενδέχεται οι φοιτητές και από τις δύο ομάδες να αναγνωρίζουν τη θετική διάσταση της ΤΝ ανεξαρτήτως των επιπρόσθετων υποχρεώσεών τους. Η ανεστραμμένη αρνητική διάσταση είναι ο τομέας όπου παρατηρούνται οι μεγαλύτερες και στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p = 0.002$). Οι εργαζόμενοι φοιτητές/τριες σημειώνουν τη χαμηλότερη βαθμολογία ($M = 3.04$), γεγονός που υποδηλώνει μεγαλύτερη επιφυλακτικότητα ή ανησυχίες σχετικά με την ΤΝ. Από την άλλη, οι μη εργαζόμενοι φοιτητές/τριες καταγράφουν υψηλότερη βαθμολογία ($M = 3.36$), δείχνοντας χαμηλότερη επιφυλακτικότητα και μεγαλύτερη αποδοχή. Η αυξημένη αρνητική στάση των εργαζομένων φοιτητών/τριών μπορεί να ερμηνευθεί ως αποτέλεσμα του αυξημένου άγχους και της πίεσης που προκύπτουν από την προσπάθεια να ισορροπήσουν εργασία και σπουδές. Αυτές οι συνθήκες ενδέχεται να μειώνουν την προθυμία τους να αποδεχθούν και να εμπιστευτούν την ΤΝ ή να επενδύσουν χρόνο για να κατανοήσουν τις θετικές της πτυχές. Τα δεδομένα υποδεικνύουν ότι το καθεστώς εργασίας επηρεάζει κυρίως την αρνητική διάσταση της κλίμακας GAAIS. Οι εργαζόμενοι φοιτητές/τριες παρουσιάζουν σημαντικά μεγαλύτερη επιφυλακτικότητα ή αρνητικότητα απέναντι στην ΤΝ σε σχέση με τους μη εργαζόμενους. Η διαφορά αυτή πιθανώς οφείλεται στις αυξημένες υποχρεώσεις και στο περιορισμένο διαθέσιμο χρόνο που έχουν οι εργαζόμενοι φοιτητές/τριες, κάτι που μπορεί να μειώνει την προθυμία τους να διερευνήσουν και να κατανοήσουν τις εφαρμογές της ΤΝ. Αντίθετα, η εργασία δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά τη θετική διάσταση ή τη συνολική στάση απέναντι στην ΤΝ. Αυτό υποδηλώνει ότι η αναγνώριση της χρησιμότητας της ΤΝ μπορεί να είναι σταθερή μεταξύ των δύο ομάδων, ανεξάρτητα από το εάν εργάζονται ή όχι.

Οι ετεροφυλόφιλοι/ες φοιτητές/τριες καταγράφουν υψηλότερη συνολική βαθμολογία GAAIS ($M = 3.22$, $TA = 0.44$) και υψηλή θετική διάσταση ($M = 3.23$, $TA = 0.49$), επιβεβαιώνοντας τη θετική στάση τους προς την ΤΝ. Η ανεστραμμένη αρνητική διάσταση ($M = 3.18$, $TA = 0.63$) καταδεικνύει επίσης μειωμένη κριτική σκέψη και μεγαλύτερη αποδοχή, ενισχύοντας την υπόθεση ότι οι ετεροφυλόφιλοι/ες παρουσιάζουν μεγαλύτερη αισιοδοξία σχετικά με τις εφαρμογές και τις δυνατότητες της ΤΝ. Από την άλλη, οι φοιτητές/τριες με άλλους σεξουαλικούς προσανατολισμούς σημειώνουν συνολική βαθμολογία GAAIS ($M = 3.12$, $TA = 0.44$) ελαφρώς χαμηλότερη από τους ετεροφυλόφιλους/ες, ενώ η θετική διάσταση είναι ιδιαίτερα χαμηλή ($M = 2.96$, $TA = 0.59$). Η στατιστικά σημαντική διαφορά στη θετική διάσταση ($t(157) = 1.97$, $p = 0.05$) υποδεικνύει ότι οι φοιτητές/τριες αυτής της ομάδας έχουν λιγότερο ενθουσιασμό ή εμπιστοσύνη προς την ΤΝ, γεγονός που μπορεί να σχετίζεται με εμπειρίες αποκλεισμού ή αίσθηση ότι η τεχνολογία δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους. Ωστόσο, η υψηλότερη ανεστραμμένη αρνητική διάσταση σε αυτή την ομάδα ($M = 3.27$, $TA = 0.59$) υποδηλώνει μεγαλύτερη αποδοχή της ΤΝ και λιγότερη κριτική διάθεση σε σχέση με τους ετεροφυλόφιλους/ες, αν και η διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική ($t(157) = -0.56$, $p = 0.057$). Αυτό το φαινομενικά αντιφατικό εύρημα μπορεί να εξηγηθεί από την πιθανότητα οι φοιτητές/τριες αυτοί να αντιμετωπίζουν την ΤΝ ως ένα εργαλείο που μπορεί να υποστηρίξει τη συμπερίληψη και να μειώσει κοινωνικά εμπόδια. Εναλλακτικά, μπορεί να αντικατοπτρίζει μειωμένες προσδοκίες για κριτική ανάλυση της τεχνολογίας, λόγω λιγότερης ενασχόλησης ή ενδιαφέροντος. Η απουσία

στατιστικά σημαντικών διαφορών στη συνολική βαθμολογία GAAIS ($t(157) = 0.83, p = 0.40$) και η παρατήρηση σχετικά χαμηλών διαφορών στις επιμέρους διαστάσεις, εκτός της θετικής, υποδεικνύουν ότι οι βασικές στάσεις απέναντι στην ΤΝ είναι συγκρίσιμες μεταξύ των ομάδων. Ωστόσο, οι διαφοροποιήσεις στη θετική και ανεστραμμένη αρνητική διάσταση υπογραμμίζουν τη σημασία του κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου στην κατανόηση των στάσεων απέναντι στην ΤΝ.

Η συσχέτιση μεταξύ του χρόνου χρήσης μέσω κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Instagram κ.α.) και της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας GAAIS δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($\rho = .10, p = .20$), εντούτοις η κλίμακα GAAIS παρουσίασε διαφοροποιήσεις μεταξύ των ομάδων, και κυρίως στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση. Οι φοιτητές/τριες που χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα περισσότερο από 5 ώρες την ημέρα ($M = 3.33$) έχουν την πιο θετική στάση απέναντι στην ΤΝ, ενώ εκείνοι που τα χρησιμοποιούν λιγότερο ή σπάνια καταγράφουν χαμηλότερη συνολική βαθμολογία ($M = 3.18$). Αυτό μπορεί να υποδεικνύει ότι η μεγαλύτερη έκθεση στην τεχνολογία και τις καινοτομίες μέσω των κοινωνικών δικτύων ενισχύει την αποδοχή και την θετική αντίληψη για την ΤΝ, καθώς οι φοιτητές ενδέχεται να αλληλεπιδρούν συχνότερα με περιεχόμενο που προάγει την τεχνολογία. Η θετική διάσταση δεν παρουσίασε στατιστικές διαφορές ($p > 0.05$), αλλά η τάση δείχνει ότι οι φοιτητές που χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα περισσότερο από 5 ώρες την ημέρα καταγράφουν τη μεγαλύτερη θετική στάση απέναντι στην ΤΝ ($M = 3.29$), ενώ οι φοιτητές με περιορισμένη χρήση των κοινωνικών δικτύων (λιγότερο από 2 ώρες ή σπάνια χρήση) σημειώνουν τη χαμηλότερη βαθμολογία ($M = 3.19$). Αυτό μπορεί να αντανάκλα την έκθεση σε πιο θετικά ή υποστηρικτικά μηνύματα για την ΤΝ στα κοινωνικά δίκτυα, τα οποία ενδεχομένως επηρεάζουν τη στάση των φοιτητών. Η ανεστραμμένη αρνητική διάσταση είναι η κατηγορία όπου παρατηρούνται οι σημαντικότερες στατιστικές διαφοροποιήσεις ($\chi^2(6) = 16.983, p = 0.009$). Οι φοιτητές/τριες που χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα περισσότερο από 5 ώρες την ημέρα καταγράφουν την υψηλότερη βαθμολογία στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση ($M = 3.35$), υποδηλώνοντας ότι αυτοί οι φοιτητές είναι λιγότερο επιφυλακτικοί απέναντι στην ΤΝ. Αντίθετα, οι φοιτητές που χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα λιγότερο από 2 ώρες ή σπάνια καταγράφουν τη χαμηλότερη βαθμολογία ($M = 3.16$), γεγονός που υποδηλώνει μεγαλύτερη επιφυλακτικότητα και αβεβαιότητα απέναντι στην ΤΝ. Η χρήση των κοινωνικών δικτύων έχει σημαντική επίδραση στις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην ΤΝ, με τα αποτελέσματα να δείχνουν ότι οι φοιτητές που χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα περισσότερο από 5 ώρες την ημέρα τείνουν να έχουν πιο θετική και λιγότερο επιφυλακτική στάση απέναντι στην ΤΝ. Η συχνή έκθεση σε τεχνολογικά και κοινωνικά μηνύματα μέσω των κοινωνικών δικτύων φαίνεται να ενισχύει την αποδοχή και την εκτίμηση για την ΤΝ. Αντίθετα, οι φοιτητές που χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα λιγότερο ή σπάνια έχουν πιο περιορισμένες και πιο αρνητικές στάσεις απέναντι στην ΤΝ, ενδεχομένως λόγω περιορισμένης αλληλεπίδρασης με τεχνολογικές καινοτομίες ή μειωμένης έκθεσης σε τεχνολογικά περιεχόμενα. Η στατιστική ανάλυση μέσω του Pearson Chi-Square Test υποδεικνύει ότι η συχνότητα χρήσης κοινωνικών δικτύων έχει μια ουσιαστική επίδραση στις στάσεις απέναντι στην ΤΝ. Αυτά τα ευρήματα προσφέρουν σημαντικές ενδείξεις για τη σύνδεση της χρήσης κοινωνικών δικτύων με την αντίληψη για την ΤΝ και ενθαρρύνουν περαιτέρω έρευνες που θα εξετάσουν αν και πώς άλλοι παράγοντες (π.χ., τύποι κοινωνικών δικτύων, τύποι περιεχομένου) επηρεάζουν τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στην ΤΝ.

Οι γενικές στάσεις απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ), όπως αξιολογούνται μέσω της κλίμακας GAAIS (General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale),

σχετίζονται με τις διαστάσεις της προσωπικότητας, όπως αυτές μετρώνται από τα ερωτηματολόγια TIPI (Ten-Item Personality Inventory) και SD3 (Short Dark Triad). Οι παρούσες συσχετίσεις παρέχουν σημαντικές ενδείξεις για το πώς τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας επηρεάζουν τις στάσεις απέναντι στις τεχνολογίες TN. Σύμφωνα με τη Schepman και Rodway (2020), η ανάπτυξη και η αρχική επικύρωση της κλίμακας GAAIS έδειξαν ότι τα άτομα με υψηλότερη Ανοιχτότητα στις Εμπειρίες, όπως αυτή μετρήθηκε από το Big Five Inventory, παρουσίασαν πιο θετικές στάσεις προς την TN. Το εύρημα αυτό συνάδει με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, σύμφωνα με τα οποία η θετική διάσταση της κλίμακας GAAIS συσχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με την υποκλίμακα της Ανοιχτότητας στις Εμπειρίες του TIPI ($r = .17, p = .01$). Αυτό υποδηλώνει ότι οι φοιτητές που είναι ανοιχτοί σε νέες ιδέες και εμπειρίες παρουσιάζουν πιο θετική στάση απέναντι στις καινοτόμες τεχνολογίες, όπως η TN (Schepman & Rodway, 2020). Επιπλέον, οι (Schepman & Rodway, 2023) επεκτείνοντας την επικύρωση της κλίμακας GAAIS, βρήκαν ότι η συναισθηματική σταθερότητα συνδέεται με πιο θετικές στάσεις απέναντι στην TN. Στην παρούσα μελέτη, παρατηρήθηκε παρόμοιο εύρημα, καθώς η θετική διάσταση του GAAIS συσχετίστηκε θετικά με τη Συναισθηματική Σταθερότητα του TIPI ($r = .13, p = .04$). Η συσχέτιση αυτή μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι άτομα με υψηλότερη συναισθηματική σταθερότητα βιώνουν λιγότερο άγχος και ανησυχία απέναντι στις τεχνολογικές εξελίξεις, επιτρέποντάς τους να υιοθετήσουν μια πιο θετική στάση. Αναφορικά με την αρνητική διάσταση του GAAIS και τη σύνδεσή της με τις διαστάσεις της Σκοτεινής Τριάδας, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι ο Μακιαβελισμός συσχετίζεται αρνητικά με τον χαμηλό αρνητισμό προς την TN ($r = -.201, p = .006$). Τα άτομα που παρουσιάζουν χαμηλότερα επίπεδα Μακιαβελισμού – και συνεπώς λιγότερη χειραγωγική συμπεριφορά και κυνισμό – φαίνεται να είναι πιο δεκτικά στην TN. Η συγκεκριμένη παρατήρηση είναι συνεπής με τη βιβλιογραφία που συνδέει τα χαμηλά επίπεδα χειραγώγησης με αυξημένη συνεργατικότητα και θετική προσέγγιση στις τεχνολογικές καινοτομίες (Paulhus & Jones, 2015). Από την άλλη, οι διαστάσεις του Ναρκισσισμού και της Ψυχοπάθειας δεν φαίνεται να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την αρνητική διάσταση του GAAIS, υποδεικνύοντας ότι τα χαρακτηριστικά αυτά δεν επηρεάζουν ουσιαστικά την αποδοχή της TN. Συνολικά, η παρούσα έρευνα καταδεικνύει ότι η συνολική βαθμολογία του GAAIS συσχετίζεται με τις διαστάσεις της προσωπικότητας που αξιολογούνται από το TIPI. Οι φοιτητές με υψηλότερη ανοιχτότητα στις εμπειρίες και συναισθηματική σταθερότητα παρουσιάζουν πιο θετική συνολική στάση απέναντι στην TN. Παράλληλα, οι χαμηλότερες τιμές στον Μακιαβελισμό του SD3 συνδέονται με χαμηλότερο αρνητισμό προς την TN. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνουν ότι οι στάσεις απέναντι στην TN διαμορφώνονται σε μεγάλο βαθμό από το γενικό ψυχολογικό προφίλ και τις συγκεκριμένες διαστάσεις της προσωπικότητας (Paulhus & Jones, 2015; Schepman & Rodway, 2020, 2023).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

6

6. Συμπεράσματα / Conclusions

Η παρούσα έρευνα επιχείρησε να εξετάσει τις στάσεις φοιτητών νοσηλευτικής απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη (TN) μέσω της κλίμακας GAAIS και να αναλύσει τις σχέσεις αυτών των στάσεων με τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας, όπως αξιολογούνται από τις κλίμακες TIPI και SD3. Τα ευρήματα παρέχουν σημαντικές ενδείξεις για τη σχέση μεταξύ των στάσεων προς την TN, των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας και των κοινωνικοδημογραφικών παραμέτρων.

Η κλίμακα GAAIS, που αναπτύχθηκε για τη μέτρηση της γενικής στάσης προς την TN, επιβεβαίωσε τη διμερή δομή της (θετικές και αρνητικές στάσεις) μέσω Διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης (EFA). Οι δύο παράγοντες εξήγησαν συνολικά το 35,65% της διακύμανσης, με τον θετικό παράγοντα να εξηγεί το 22,05%. Οι δείκτες αξιοπιστίας ήταν υψηλοί (Cronbach's alpha = 0,773 για τις θετικές δηλώσεις, 0,763 για τις αρνητικές δηλώσεις, και 0,787 για τη συνολική κλίμακα), επιβεβαιώνοντας τη συνοχή του εργαλείου.

Από την παραγοντική ανάλυση και τη συσχέτιση με τις διαστάσεις του TIPI, προέκυψε ότι η ανοιχτότητα σε εμπειρίες συσχετίζεται θετικά με τη θετική διάσταση της GAAIS ($r = 0,17$, $p = 0,01$), ενώ η συναισθηματική σταθερότητα παρουσίασε θετική συσχέτιση ($r = 0,13$, $p = 0,04$). Αυτές οι σχέσεις επιβεβαιώνουν τη βιβλιογραφία, η οποία υποδηλώνει ότι τα άτομα με υψηλή ανοιχτότητα είναι πιο δεκτικά στις καινοτομίες και λιγότερο αγχωμένα απέναντι στις τεχνολογικές αλλαγές. Εντούτοις, το εν λόγω ερωτηματολόγιο δεν σημείωσε αποδεκτή εσωτερική συνέπεια στο σύνολο αλλά και στις υποκλίμακές του, για αυτό και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων του ενέχει αμφιβολίες. Η κλίμακα SD3 αποτελεί ένα αξιόπιστο εργαλείο για την αξιολόγηση των σκοτεινών χαρακτηριστικών προσωπικότητας. Τα υψηλότερα επίπεδα μακιαβελισμού που σημειώθηκαν στο δείγμα μπορεί να αντικατοπτρίζουν στρατηγική σκέψη και αυτοέλεγχο για τη διαχείριση πολύπλοκων κλινικών καταστάσεων. Παράλληλα, οι τάσεις ναρκισσισμού και ψυχοπάθειας φαίνεται να είναι περιορισμένες, υπογραμμίζοντας τον ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα του επαγγέλματος της νοσηλευτικής. Σημαντικό είναι επίσης το εύρημα ότι η αρνητική διάσταση της GAAIS είχε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με τον μακιαβελισμό του SD3 ($r = -0,201$, $p = 0,006$). Άτομα με χαμηλό μακιαβελισμό φαίνεται να είναι πιο ανοιχτά και συνεργατικά, γεγονός που πιθανόν διευκολύνει την αποδοχή της TN.

Η κατηγοριοποίηση των φοιτητών σε τρία clusters (υψηλά θετικές, μέτρια θετικές, και χαμηλές θετικές στάσεις) αποκαλύπτει ποικιλομορφία στις αντιλήψεις για την ΤΝ. Το 28,9% ανήκε στην κατηγορία με υψηλά θετικές στάσεις, το 50,3% στη μέτρια θετική κατηγορία, και το 20,8% στην κατηγορία χαμηλής αποδοχής.

Οι δημογραφικοί παράγοντες φάνηκε να έχουν περιορισμένη επίδραση στις στάσεις απέναντι στην ΤΝ. Η ηλικία και το φύλο δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, ενώ οι φοιτητές μεγαλύτερων ετών σπουδών είχαν ελαφρώς πιο θετικές στάσεις στη θετική διάσταση ($p = 0,16$, $p = 0,04$). Η ύπαρξη επαγγελματικής απασχόλησης σχετίστηκε με στατιστικά σημαντική διαφορά στην αρνητική διάσταση, με τους εργαζόμενους φοιτητές να σημειώνουν χαμηλότερες βαθμολογίες ($M = 3,04$, $p = 0,002$), υποδεικνύοντας μεγαλύτερη επιφυλακτικότητα. Επιπλέον, οι φοιτητές με ετεροφυλοφιλικό προσανατολισμό σημείωσαν υψηλότερες βαθμολογίες στη θετική διάσταση ($M = 3,23$, $p = 0,05$), ενώ η αρνητική διάσταση ήταν υψηλότερη σε άλλες ομάδες, υποδεικνύοντας διαφοροποιήσεις στις αντιλήψεις με βάση τον σεξουαλικό προσανατολισμό. Το μέρος προέλευσης επίσης επηρέασε τις στάσεις, με φοιτητές από χωριά να σημειώνουν υψηλότερες βαθμολογίες στην ανεστραμμένη αρνητική διάσταση ($M = 3,36$, $p < 0,05$), πιθανώς λόγω μικρότερης έκθεσης στους κινδύνους της τεχνολογίας. Επιπλέον, οι φοιτητές που ζούσαν μόνοι/ες ή χρησιμοποιούσαν κοινωνικά δίκτυα για περισσότερες από 5 ώρες ημερησίως σημείωσαν υψηλότερες βαθμολογίες στη θετική διάσταση, γεγονός που υποδηλώνει ότι η ανεξαρτησία και η έκθεση στην τεχνολογία ενισχύουν τη θετική αντίληψη για την ΤΝ.

Αναφορικά με τους περιορισμούς, η χαμηλή αξιοπιστία ορισμένων υποκλιμάκων του TIPI και SD3 υποδεικνύει την ανάγκη για εναλλακτικά εργαλεία μέτρησης προσωπικότητας σε μελλοντικές έρευνες. Παράλληλα, η έλλειψη στατιστικά σημαντικών διαφορών σε πολλές δημογραφικές παραμέτρους καταδεικνύει ότι παράγοντες όπως η προσωπική εμπειρία και η ακαδημαϊκή έκθεση ενδέχεται να παίζουν σημαντικότερο ρόλο στη διαμόρφωση των στάσεων απέναντι στην ΤΝ.

Συνοψίζοντας, η παρούσα μελέτη επιβεβαιώνει τη σημαντική σύνδεση μεταξύ των στάσεων απέναντι στην ΤΝ, των χαρακτηριστικών προσωπικότητας, και της κοινωνικής δυναμικής. Η ενσωμάτωση της ΤΝ στην εκπαιδευτική διαδικασία, με προσαρμοσμένες παρεμβάσεις που λαμβάνουν υπόψη τις ψυχολογικές και κοινωνικές παραμέτρους, είναι κρίσιμη για την ενίσχυση της θετικής αποδοχής και τη μείωση των ανησυχιών. Μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εστιάσει στη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την αλληλεπίδραση μεταξύ προσωπικότητας και τεχνολογικής αποδοχής, προσφέροντας πιο στοχευμένες στρατηγικές για την εκπαίδευση και την πρακτική στη νοσηλευτική. Η θετική στάση των φοιτητών προς την ΤΝ υποδεικνύει την ανάγκη για ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία. Παράλληλα, η ανησυχία ενός μέρους του δείγματος για αρνητικές επιπτώσεις της ΤΝ υποδηλώνει την ανάγκη ενίσχυσης της κριτικής σκέψης και της δεοντολογικής εκπαίδευσης, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της νοσηλευτικής εκπαίδευσης (Papathanasiou et al., 2014). Η παρούσα έρευνα κατέδειξε ότι οι φοιτητές/τριες νοσηλευτικής έχουν γενικά θετική στάση προς την ΤΝ, με κάποιες διαφοροποιήσεις ανάλογα με το επίπεδο εξοικείωσης και τους φόβους που συνδέονται με τη χρήση της. Η συσχέτιση των αποτελεσμάτων με την εκπαίδευση και την κριτική σκέψη αναδεικνύει τη σημασία μιας ολιστικής προσέγγισης για την προώθηση της ΤΝ στην υγειονομική περίθαλψη.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Al Omari, O., Alshammari, M., Al Jabri, W., Al Yahyaei, A., Aljohani, K. A., Sanad, H. M., Al-Jubouri, M. B., Bashayreh, I., Fawaz, M., ALBashtawy, M., Alkhawaldeh, A., Qaddumi, J., Shalaby, S. A., Abdallah, H. M., AbuSharour, L., Al Qadire, M., & Aljezawi, M. (2024). Demographic factors, knowledge, attitude and perception and their association with nursing students' intention to use artificial intelligence (AI): A multicentre survey across 10 Arab countries. *BMC Medical Education*, 24, 1456. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06452-5>
- Alowais, S. A., Alghamdi, S. S., Alsuehaby, N., Alqahtani, T., Alshaya, A. I., Almohareb, S. N., Aldairem, A., Alrashed, M., Bin Saleh, K., Badreldin, H. A., Al Yami, M. S., Al Harbi, S., & Albekairy, A. M. (2023). Revolutionizing healthcare: The role of artificial intelligence in clinical practice. *BMC Medical Education*, 23(1), 689. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04698-z>
- Al-Roomi, K., Alzayani, S., Almarabheh, A., Alqahtani, M., Aldosari, F., Aladwani, M., Aldeyouli, N., Alhobail, R., Atwa, H., & Deifalla, A. (n.d.). Familiarity and Applications of Artificial Intelligence in Health Professions Education: Perspectives of Students in a Community-Oriented Medical School. *Cureus*, 16(11), e73425. <https://doi.org/10.7759/cureus.73425>
- Alruwaili, M. M., Abuadas, F. H., Alsadi, M., Alruwaili, A. N., Elsayed Ramadan, O. M., Shaban, M., Al Thobaity, A., Alkahtani, S. M., & El Arab, R. A. (2024). Exploring nurses' awareness and attitudes toward artificial intelligence: Implications for nursing practice. *Digital Health*, 10, 20552076241271803. <https://doi.org/10.1177/20552076241271803>
- Ames, D. R., Rose, P., & Anderson, C. P. (2006). The NPI-16 as a short measure of narcissism. *Journal of Research in Personality*, 40(4), 440–450. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.03.002>
- Atherton, O. E., Willroth, E. C., Weston, S. J., Mroczek, D. K., & Graham, E. K. (2024). Longitudinal associations among the Big Five personality traits and healthcare utilization in the U.S. *Social Science & Medicine*, 340, 116494. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116494>
- Bajwa, J., Munir, U., Nori, A., & Williams, B. (2021). Artificial intelligence in healthcare: Transforming the practice of medicine. *Future Healthcare Journal*, 8(2), e188–e194. <https://doi.org/10.7861/fhj.2021-0095>
- Bandura, A. (1976). *Social Learning Theory* (First Edition). Prentice-Hall.
- Benet-Martínez, V., & John, O. P. (1998). Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 729–750. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.3.729>
- Bostrom, N., & Yudkowsky, E. (2014). The ethics of artificial intelligence. In K. Frankish & W. M. Ramsey (Eds.), *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence* (pp. 316–334). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139046855.020>
- Bouchard, T. J., Lykken, D. T., McGue, M., Segal, N. L., & Tellegen, A. (1990). Sources of human psychological differences: The Minnesota Study of Twins Reared Apart. *Science (New York, N.Y.)*, 250(4978), 223–228. <https://doi.org/10.1126/science.2218526>
- Buchanan, C., Howitt, M. L., Wilson, R., Booth, R. G., Risling, T., & Bamford, M. (2021). Predicted Influences of Artificial Intelligence on Nursing Education: Scoping Review. *JMIR Nursing*, 4(1), e23933. <https://doi.org/10.2196/23933>
- Butnaru, G. I., Haller, A.-P., Dragolea, L.-L., Anichiti, A., & Tacu Hârșan, G.-D. (2021). Students' Wellbeing during Transition from Onsite to Online Education: Are There

- Risks Arising from Social Isolation? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9665. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189665>
- Caliskan, A. (2019). Applying the Right Relationship Marketing Strategy through Big Five Personality Traits. *Journal of Relationship Marketing*, 18(3), 196–215. <https://doi.org/10.1080/15332667.2019.1589241>
- Choi, J., & Thompson, C. E. (2023). Faculty Driven Virtual Reality (VR) Scenarios and Students Perception of Immersive VR in Nursing Education: A Pilot Study. *AMIA Annual Symposium Proceedings*, 2022, 377–384.
- Choudhury, A., & Asan, O. (2020). Role of Artificial Intelligence in Patient Safety Outcomes: Systematic Literature Review. *JMIR Medical Informatics*, 8(7), e18599. <https://doi.org/10.2196/18599>
- Çiçek Korkmaz, A., & Torlak, K. (2024). Work alienation and quality of work life among nurses: A descriptive cross-sectional study. *International Nursing Review*, 71(4), 886–894. <https://doi.org/10.1111/inr.12940>
- Cirillo, D., Catuara-Solarz, S., Morey, C., Guney, E., Subirats, L., Mellino, S., Gigante, A., Valencia, A., Rementeria, M. J., Chadha, A. S., & Mavridis, N. (2020). Sex and gender differences and biases in artificial intelligence for biomedicine and healthcare. *NPJ Digital Medicine*, 3, 81. <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0288-5>
- C.J.Jung. (1933). *Modern Man in Search of a Soul* (W. S. D. and C. F. Baynes, Trans.; A Harvest Book edition). Harcourt, Brace & World, Inc.
- d’Elia, A., Gabbay, M., Rodgers, S., Kierans, C., Jones, E., Durrani, I., Thomas, A., & Frith, L. (2022). Artificial intelligence and health inequities in primary care: A systematic scoping review and framework. *Family Medicine and Community Health*, 10(Suppl 1), e001670. <https://doi.org/10.1136/fmch-2022-001670>
- Dailah, H. G., Koriri, M., Sabei, A., Kriry, T., & Zakri, M. (2024). Artificial Intelligence in Nursing: Technological Benefits to Nurse’s Mental Health and Patient Care Quality. *Healthcare*, 12(24), 2555. <https://doi.org/10.3390/healthcare12242555>
- Denis-Lalonde, S. O., Emilia Leonowicz, Bethany Allen, Dominique. (2023, September 11). Artificial intelligence in nursing education 1: Strengths and weaknesses. *Nursing Times*. <https://www.nursingtimes.net/education-and-training/artificial-intelligence-in-nursing-education-1-strengths-and-weaknesses-11-09-2023/>
- DeYoung, C. G. (2010). Toward a Theory of the Big Five. *Psychological Inquiry*, 21(1), 26–33. <https://doi.org/10.1080/10478401003648674>
- Egorova*, M. S., & Adamovich, T. V. (2019). Factor Structure Of The Short Dark Triad (SD3) In Adolescents. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences, Psychology of Subculture: Phenomenology and Contemporary Tendencies of Development*. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.07.17>
- Ehrhart, M. G., Ehrhart, K. H., Roesch, S. C., Chung-Herrera, B. G., Nadler, K., & Bradshaw, K. (2009). Testing the latent factor structure and construct validity of the Ten-Item Personality Inventory. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 900–905. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.07.012>
- Farhud, D. D., & Zokaei, S. (2021). Ethical Issues of Artificial Intelligence in Medicine and Healthcare. *Iranian Journal of Public Health*, 50(11), i–v. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i11.7600>
- Fehr, J., Citro, B., Malpani, R., Lippert, C., & Madai, V. I. (2024). A trustworthy AI reality-check: The lack of transparency of artificial intelligence products in healthcare. *Frontiers in Digital Health*, 6. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2024.1267290>
- Fošner, A. (2024). University Students’ Attitudes and Perceptions towards AI Tools: Implications for Sustainable Educational Practices. *Sustainability*, 16(19), Article 19. <https://doi.org/10.3390/su16198668>
- Freud, S. (2010). *The Ego and the Id*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Friedman, M. (1974). *Type A Behavior and Your Heart* (First Edition). Alfred A. Knopf.
- Georgadarellis, G. L., Cobb, T., Vital, C. J., & Sup IV, F. C. (2024). Nursing Perceptions of Robotic Technology in Healthcare: A Pretest–Posttest Survey Analysis Using an

- Educational Video. *IISE Transactions on Occupational Ergonomics and Human Factors*, 12(1–2), 68–83. <https://doi.org/10.1080/24725838.2024.2323061>
- Gerber, A. S., Huber, G. A., Doherty, D., & Dowling, C. M. (2011). The Big Five Personality Traits in the Political Arena. *Annual Review of Political Science*, 14(Volume 14, 2011), 265–287. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-051010-111659>
- Gerke, S., Minssen, T., & Cohen, G. (2020). Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. *Artificial Intelligence in Healthcare*, 295–336. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818438-7.00012-5>
- Glauber, G., Ito-Fujita, A., Katz, S., & Callahan, J. (2023). Artificial Intelligence in Nursing Education: Opportunities and Challenges. *Hawai'i Journal of Health & Social Welfare*, 82(12), 302–305.
- Gonzalez-Garcia, A., Pérez-González, S., Benavides, C., Pinto-Carral, A., Quiroga-Sánchez, E., & Marqués-Sánchez, P. (2024). Impact of Artificial Intelligence-Based Technology on Nurse Management: A Systematic Review. *Journal of Nursing Management*, 2024(1), 3537964. <https://doi.org/10.1155/2024/3537964>
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504–528. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(03\)00046-1](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00046-1)
- Hampson, S. E., Goldberg, L. R., Vogt, T. M., & Dubanoski, J. P. (2006). Forty years on: Teachers' assessments of children's personality traits predict self-reported health behaviors and outcomes at midlife. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 25(1), 57–64. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.1.57>
- Hassan, E. A., & El-Ashry, A. M. (2024). Leading with AI in critical care nursing: Challenges, opportunities, and the human factor. *BMC Nursing*, 23, 752. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02363-4>
- Hengartner, M. P., Kawohl, W., Haker, H., Rössler, W., & Ajdacic-Gross, V. (2016). Big Five personality traits may inform public health policy and preventive medicine: Evidence from a cross-sectional and a prospective longitudinal epidemiologic study in a Swiss community. *Journal of Psychosomatic Research*, 84, 44–51. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.03.012>
- Henrich, J., Ritz, E., Hofmann, P., & Urbach, N. (2024). Capturing artificial intelligence applications' value proposition in healthcare – a qualitative research study. *BMC Health Services Research*, 24(1), 420. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10894-4>
- Irani, J. S., Middleton, J. L., Marfatia, R., Omana, E. T., & D'Amico, F. (2009). The use of electronic health records in the exam room and patient satisfaction: A systematic review. *Journal of the American Board of Family Medicine: JABFM*, 22(5), 553–562. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2009.05.080259>
- Jakub, J., Bursova, J., Dolinská, E., Šimek, V., & Porubčanová, D. (2023). PERSONALITY AS A FACTOR IN THE LEARNING PROCESS OF TEACHING -THE CONTEXT OF THE BIG FIVE THEORY. *AD ALTA Journal of Interdisciplinary Research*.
- Johnson, K. B., Wei, W., Weeraratne, D., Frisse, M. E., Misulis, K., Rhee, K., Zhao, J., & Snowden, J. L. (2021). Precision Medicine, AI, and the Future of Personalized Health Care. *Clinical and Translational Science*, 14(1), 86–93. <https://doi.org/10.1111/cts.12884>
- Kajonius, P. J., Persson, B. N., Rosenberg, P., & Garcia, D. (2016). The (mis)measurement of the Dark Triad Dirty Dozen: Exploitation at the core of the scale. *PeerJ*, 4, e1748. <https://doi.org/10.7717/peerj.1748>
- Kaya, F., Aydin, F., Schepman, A., Rodway, P., Yetişensoy, O., & Demir Kaya, M. (2024). The Roles of Personality Traits, AI Anxiety, and Demographic Factors in Attitudes toward Artificial Intelligence. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40(2), 497–514. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2151730>
- Khakurel, J., & Blomqvist, K. (2022). *Artificial Intelligence Augmenting Human Teams. A Systematic Literature Review on the Opportunities and Concerns* (pp. 51–68). https://doi.org/10.1007/978-3-031-05643-7_4

- Kiegaldie, D., & Shaw, L. (2023). Virtual reality simulation for nursing education: Effectiveness and feasibility. *BMC Nursing*, 22(1), 488. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01639-5>
- King, S., Mason, B., Carducci, B., & Nave, C. (2020). Myers Briggs Type Indicator. In *Wiley-Blackwell Encyclopedia of Personality and Individual Differences: Vol. II*.
- Kobie, N. (n.d.). DeepMind's new AI can spot breast cancer just as well as your doctor. *Wired*. Retrieved 6 January 2025, from <https://www.wired.com/story/deepmind-google-ai-breast-cancer/>
- Kong, W., Ning, Y., Ma, T., Song, F., Mao, Y., Yang, C., Li, X., Guo, Y., Liu, H., Shi, J., & Liu, L. (2024). Experience of undergraduate nursing students participating in artificial intelligence + project task driven learning at different stages: A qualitative study. *BMC Nursing*, 23(1), 314. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01982-1>
- Kueper, J. K., Terry, A., Bahniwal, R., Meredith, L., Beleno, R., Brown, J. B., Dang, J., Leger, D., McKay, S., Pinto, A., Ryan, B. L., Zwarenstein, M., & Lizotte, D. J. (2022). Connecting artificial intelligence and primary care challenges: Findings from a multi stakeholder collaborative consultation. *BMJ Health & Care Informatics*, 29(1), e100493. <https://doi.org/10.1136/bmjhci-2021-100493>
- Labrague, L. J., Aguilar-Rosales, R., Yboa, B. C., Sabio, J. B., & de Los Santos, J. A. (2023). Student nurses' attitudes, perceived utilization, and intention to adopt artificial intelligence (AI) technology in nursing practice: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 73, 103815. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103815>
- Lambert, S. I., Madi, M., Sopka, S., Lenes, A., Stange, H., Buszello, C.-P., & Stephan, A. (2023). An integrative review on the acceptance of artificial intelligence among healthcare professionals in hospitals. *Npj Digital Medicine*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00852-5>
- Li, C., Liu, X., Shen, P., Sun, Y., Zhou, T., Chen, W., Chen, Q., Lin, H., Tang, X., & Gao, P. (2024). Improving cardiovascular risk prediction through machine learning modelling of irregularly repeated electronic health records. *European Heart Journal - Digital Health*, 5(1), 30–40. <https://doi.org/10.1093/ehjdh/ztad058>
- Lora, L., & Foran, P. (2024). Nurses' perceptions of artificial intelligence (AI) integration into practice: An integrative review. *Journal of Perioperative Nursing*, 37(3). <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1366>
- Lukić, A., Kudelić, N., Antičević, V., Lazić-Mosler, E., Glunčić, V., Hren, D., & Lukić, I. K. (2023). First-year nursing students' attitudes towards artificial intelligence: Cross-sectional multi-center study. *Nurse Education in Practice*, 71, 103735. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103735>
- Lukkien, D. R. M., Stolwijk, N. E., Askari, S. I., Hofstede, B. M., Nap, H. H., Boon, W. P. C., Peine, A., Moors, E. H. M., & Minkman, M. M. N. (2024). AI-Assisted Decision-Making in Long-Term Care: Qualitative Study on Prerequisites for Responsible Innovation. *JMIR Nursing*, 7(1), e55962. <https://doi.org/10.2196/55962>
- Maples, J. L., Lamkin, J., & Miller, J. D. (2014). A test of two brief measures of the dark triad: The dirty dozen and short dark triad. *Psychological Assessment*, 26(1), 326–331. <https://doi.org/10.1037/a0035084>
- Marlina, T. T., Haryani, H., Widyawati, W., & Febriani, D. H. (n.d.). *The Effectiveness of Telenursing for Diabetes Self-management Education: A Scoping Review*. <https://doi.org/10.2174/18744346-v17-230815-2023-38>
- Maslow, A. H. (1998). *Toward a Psychology of Being, 3rd Edition* (3rd edition). Wiley.
- McAdams, D. P. (1992). The Five-Factor Model In Personality: A Critical Appraisal. *Journal of Personality*, 60(2), 329–361. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00976.x>
- McCabe, C., & Timmins, F. (2013). *Communication Skills for Nursing Practice* (2nd edition). Palgrave.
- McCradden, M. D., Baba, A., Saha, A., Ahmad, S., Boparai, K., Fadaiefard, P., & Cusimano, M. D. (2020). Ethical concerns around use of artificial intelligence in health care research from the perspective of patients with meningioma, caregivers and health care

- providers: A qualitative study. *CMAJ Open*, 8(1), E90–E95. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20190151>
- Mohanasundari, S. K., Kalpana, M., Madhusudhan, U., Vasanthkumar, K., B. R., Singh, R., Vashishtha, N., & Bhatia, V. (2023). Can Artificial Intelligence Replace the Unique Nursing Role? *Cureus*, 15(12), e51150. <https://doi.org/10.7759/cureus.51150>
- Morrow, E., Zidaru, T., Ross, F., Mason, C., Patel, K. D., Ream, M., & Stockley, R. (2023). Artificial intelligence technologies and compassion in healthcare: A systematic scoping review. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.971044>
- Mullur, R. S., Hsiao, J. S., & Mueller, K. (2022). Telemedicine in Diabetes Care. *American Family Physician*, 105(3), 281–288.
- Murdoch, B. (2021). Privacy and artificial intelligence: Challenges for protecting health information in a new era. *BMC Medical Ethics*, 22(1), 122. <https://doi.org/10.1186/s12910-021-00687-3>
- Pal, M., Parija, S., Mohapatra, R. K., Mishra, S., Rabaan, A. A., Al Mutair, A., Alhumaid, S., Al-Tawfiq, J. A., & Dhama, K. (2022). Symptom-Based COVID-19 Prognosis through AI-Based IoT: A Bioinformatics Approach. *BioMed Research International*, 2022, 3113119. <https://doi.org/10.1155/2022/3113119>
- Palaniappan, K., Lin, E. Y. T., & Vogel, S. (2024). Global Regulatory Frameworks for the Use of Artificial Intelligence (AI) in the Healthcare Services Sector. *Healthcare*, 12(5), 562. <https://doi.org/10.3390/healthcare12050562>
- Papathanasiou, I. V., Kleisiaris, C. F., Fradelos, E. C., Kakou, K., & Kourkouta, L. (2014). Critical Thinking: The Development of an Essential Skill for Nursing Students. *Acta Informatica Medica*, 22(4), 283–286. <https://doi.org/10.5455/aim.2014.22.283-286>
- Paulhus, D. L., & Jones, D. N. (2015). Chapter 20—Measures of Dark Personalities. In G. J. Boyle, D. H. Saklofske, & G. Matthews (Eds.), *Measures of Personality and Social Psychological Constructs* (pp. 562–594). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386915-9.00020-6>
- Petticrew, M. P., Lee, K., & McKee, M. (2012). Type A Behavior Pattern and Coronary Heart Disease: Philip Morris's "Crown Jewel". *American Journal of Public Health*, 102(11), 2018–2025. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300816>
- Pinto Dos Santos, D., Giese, D., Brodehl, S., Chon, S. H., Staab, W., Kleinert, R., Maintz, D., & Baeßler, B. (2019). Medical students' attitude towards artificial intelligence: A multicentre survey. *European Radiology*, 29(4), 1640–1646. <https://doi.org/10.1007/s00330-018-5601-1>
- Rajkomar, A., Oren, E., Chen, K., Dai, A. M., Hajaj, N., Hardt, M., Liu, P. J., Liu, X., Marcus, J., Sun, M., Sundberg, P., Yee, H., Zhang, K., Zhang, Y., Flores, G., Duggan, G. E., Irvine, J., Le, Q., Litsch, K., ... Dean, J. (2018). Scalable and accurate deep learning with electronic health records. *Npj Digital Medicine*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41746-018-0029-1>
- Ramadan, O. M. E., Alruwaili, M. M., Alruwaili, A. N., Elsehrawy, M. G., & Alanazi, S. (2024). Facilitators and barriers to AI adoption in nursing practice: A qualitative study of registered nurses' perspectives. *BMC Nursing*, 23(1), 891. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02571-y>
- Ramezani, M., Takian, A., Bakhtiari, A., Rabiee, H. R., Ghazanfari, S., & Mostafavi, H. (2023). The application of artificial intelligence in health policy: A scoping review. *BMC Health Services Research*, 23(1), 1416. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10462-2>
- Riedl, R. (2022). Is trust in artificial intelligence systems related to user personality? Review of empirical evidence and future research directions. *Electronic Markets*, 32(4), 2021–2051. <https://doi.org/10.1007/s12525-022-00594-4>
- Rogers, C. R. (1980). *A Way of Being*. Houghton Mifflin.
- Ronquillo, C. E., Peltonen, L., Pruinelli, L., Chu, C. H., Bakken, S., Beduschi, A., Cato, K., Hardiker, N., Junger, A., Michalowski, M., Nyrup, R., Rahimi, S., Reed, D. N., Salakoski, T., Salanterä, S., Walton, N., Weber, P., Wiegand, T., & Topaz, M. (2021).

- Artificial intelligence in nursing: Priorities and opportunities from an international invitational think-tank of the Nursing and Artificial Intelligence Leadership Collaborative. *Journal of Advanced Nursing*, 77(9), 3707–3717. <https://doi.org/10.1111/jan.14855>
- Rony, M. K. K., Kayesh, I., Bala, S. D., Akter, F., & Parvin, Mst. R. (2024). Artificial intelligence in future nursing care: Exploring perspectives of nursing professionals - A descriptive qualitative study. *Heliyon*, 10(4), e25718. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25718>
- Rony, M. K. K., Parvin, Mst. R., & Ferdousi, S. (2023). Advancing nursing practice with artificial intelligence: Enhancing preparedness for the future. *Nursing Open*, 11(1), 10.1002/nop2.2070. <https://doi.org/10.1002/nop2.2070>
- Ruksakulpiwat, S., Thorngthip, S., Niyomyart, A., Benjasirisan, C., Phianhasin, L., Aldossary, H., Ahmed, B. H., & Samai, T. (2024). A Systematic Review of the Application of Artificial Intelligence in Nursing Care: Where are We, and What’s Next? *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 1603–1616. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S459946>
- Sapci, A. H., & Sapci, H. A. (2020). Artificial Intelligence Education and Tools for Medical and Health Informatics Students: Systematic Review. *JMIR Medical Education*, 6(1), e19285. <https://doi.org/10.2196/19285>
- Schepman, A., & Rodway, P. (2020). Initial validation of the general attitudes towards Artificial Intelligence Scale. *Computers in Human Behavior Reports*, 1, 100014. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100014>
- Schepman, A., & Rodway, P. (2023). The General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS): Confirmatory Validation and Associations with Personality, Corporate Distrust, and General Trust. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 39(13), 2724–2741. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2085400>
- Seibert, K., Domhoff, D., Bruch, D., Schulte-Althoff, M., Fürstenau, D., Biessmann, F., & Wolf-Ostermann, K. (2021). Application Scenarios for Artificial Intelligence in Nursing Care: Rapid Review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(11), e26522. <https://doi.org/10.2196/26522>
- Siddiqui, S. V., Chatterjee, U., Kumar, D., Siddiqui, A., & Goyal, N. (2008). Neuropsychology of prefrontal cortex. *Indian Journal of Psychiatry*, 50(3), 202–208. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.43634>
- Skinner, B. F. (1965). *Science And Human Behavior* (First Paperback Edition, Later Printing). Free Press.
- Sleet, D. A., & Dellinger, A. M. (2020). Using behavioral science theory to enhance public health nursing. *Public Health Nursing (Boston, Mass.)*, 37(6), 895–899. <https://doi.org/10.1111/phn.12795>
- Spatharou, Hieronimus, & Jenkins. (n.d.). *Transforming healthcare with AI: The impact on the workforce and organizations* | McKinsey. Retrieved 6 January 2025, from <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/transforming-healthcare-with-ai?curator=TechREDEF>
- Srinivasan, M., Venugopal, A., Venkatesan, L., & Kumar, R. (2024). Navigating the Pedagogical Landscape: Exploring the Implications of AI and Chatbots in Nursing Education. *JMIR Nursing*, 7(1), e52105. <https://doi.org/10.2196/52105>
- Stamer, T., Steinhäuser, J., & Flägel, K. (2023). Artificial Intelligence Supporting the Training of Communication Skills in the Education of Health Care Professions: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e43311. <https://doi.org/10.2196/43311>
- Topol, E. J. (2019). High-performance medicine: The convergence of human and artificial intelligence. *Nature Medicine*, 25(1), 44–56. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0300-7>
- Tuncer, G. Z., & Tuncer, M. (2024). Investigation of nurses’ general attitudes toward artificial intelligence and their perceptions of ChatGPT usage and influencing factors.

- Digital Health*, 10, 20552076241277025. <https://doi.org/10.1177/20552076241277025>
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273–315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>
- Wan, Q., Jiang, L., Zeng, Y., & Wu, X. (2019). A big-five personality model-based study of empathy behaviors in clinical nurses. *Nurse Education in Practice*, 38, 66–71. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.06.005>
- Wang, A., Zhou, Y., Ma, H., Tang, X., Li, S., Pei, R., & Piao, M. (2024). Preparing for aging: Understanding middle-aged user acceptance of AI chatbots through the technology acceptance model. *Digital Health*, 10, 20552076241284903. <https://doi.org/10.1177/20552076241284903>
- Wang, L., Zhang, Y., Wang, D., Tong, X., Liu, T., Zhang, S., Huang, J., Zhang, L., Chen, L., Fan, H., & Clarke, M. (2021). Artificial Intelligence for COVID-19: A Systematic Review. *Frontiers in Medicine*, 8, 704256. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.704256>
- Wangpitipanit, S., Lininger, J., & Anderson, N. (2024). Exploring the deep learning of artificial intelligence in nursing: A concept analysis with Walker and Avant's approach. *BMC Nursing*, 23(1), 529. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02170-x>
- Watson, R., Gardiner, E., Hogston, R., Gibson, H., Stimpson, A., Wrate, R., & Deary, I. (2009). A longitudinal study of stress and psychological distress in nurses and nursing students. *Journal of Clinical Nursing*, 18(2), 270–278. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02555.x>
- Widiger, T. A. (Ed.). (2017). *The Oxford Handbook of the Five Factor Model*. Oxford University Press.
- Yan, Y., Zhang, J.-W., Zang, G.-Y., & Pu, J. (2019). The primary use of artificial intelligence in cardiovascular diseases: What kind of potential role does artificial intelligence play in future medicine? *Journal of Geriatric Cardiology: JGC*, 16(8), 585–591. <https://doi.org/10.11909/j.issn.1671-5411.2019.08.010>
- Ye, J., Woods, D., Jordan, N., & Starren, J. (2024). The role of artificial intelligence for the application of integrating electronic health records and patient-generated data in clinical decision support. *AMIA Summits on Translational Science Proceedings*, 2024, 459–467.
- Yoon, H., Lee, E., Kim, C.-J., & Shin, Y. (2024). Virtual Reality Simulation-Based Clinical Procedure Skills Training for Nursing College Students: A Quasi-Experimental Study. *Healthcare*, 12(11), 1109. <https://doi.org/10.3390/healthcare12111109>
- Ιπποκράτης: Περί Ιατρικής (σκληρόδετη έκδοση). (2024). <https://www.politeianet.gr/books/9772945226470-ippokratis-rodax-ippokratis-peri-iatrikis-sklirodeti-ekdosi-376476>