



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Σχολή Κοινωνικών Επιστημών

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διοίκηση Μονάδων Υγείας»

Διπλωματική εργασία

«Στάσεις και αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας- Μελέτη σε ένα Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο»

Ονοματεπώνυμο φοιτητή/τριας: Σκορδίλη Μαρία

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Τόσκα Αικατερίνη

Κέρκυρα, 2026

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία διερεύνησε τις στάσεις και αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας, με έμφαση στην αντίληψη για την ΤΝ, στα πλεονεκτήματα χρήσης της, στους προβληματισμούς για την εφαρμογή της και στη γενική εκτίμηση για τη συνεισφορά της στην ανάπτυξη του τομέα υγείας. Το θεωρητικό πλαίσιο στηρίχθηκε στη βιβλιογραφία για την αποδοχή της τεχνολογίας και τον ψηφιακό μετασχηματισμό στην υγειονομική περίθαλψη. Η έρευνα ακολούθησε ποσοτικό σχεδιασμό με δειγματοληψία ευκολίας. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε 150 νοσηλευτές του Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Κέρκυρας και το τελικό δείγμα αποτέλεσαν 110 πλήρως συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, με ποσοστό αξιοποιήσιμης ανταπόκρισης 73,3%. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με περιγραφική στατιστική, Cronbach's α , συσχετίσεις Pearson, πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση και ελέγχους διαφορών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η γενική εκτίμηση για τη συνεισφορά της ΤΝ συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με την αντίληψη για την ΤΝ, $r = .429$, $p < .001$, και με τα πλεονεκτήματα χρήσης της ΤΝ, $r = .461$, $p < .001$. Αντίθετα, δεν συσχετίστηκε με τα προβλήματα εφαρμογής της ΤΝ, $r = .003$, $p = .974$. Στην πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η γενική εκτίμηση για τη συνεισφορά της ΤΝ στην ανάπτυξη του τομέα υγείας, ενώ ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν η αντίληψη για την ΤΝ και τα πλεονεκτήματα χρήσης της. Το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό, $F(2,107) = 18.506$, $p < .001$, και εξήγησε το 25,7% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, $R^2 = .257$. Τα πλεονεκτήματα χρήσης της ΤΝ αποτέλεσαν τον ισχυρότερο προβλεπτικό παράγοντα, $\beta = .323$, $p = .002$, ενώ σημαντική ήταν και η αντίληψη για την ΤΝ, $\beta = .252$, $p = .013$. Συμπερασματικά, η ΤΝ γίνεται αντιληπτή ως υποστηρικτικό εργαλείο που μπορεί να ενισχύσει τη νοσηλευτική πρακτική, υπό τις προϋποθέσεις της εκπαίδευσης, της επαγγελματικής συμμετοχής και της οργανωσιακής καθοδήγησης.

Abstract

This dissertation investigated nurses' attitudes and perceptions regarding the application of Artificial Intelligence in healthcare services, focusing on perception of AI, perceived advantages of AI use, concerns about its implementation and the overall assessment of its contribution to the development of the healthcare sector. The theoretical framework was based on the literature on technology acceptance and digital transformation in healthcare. A quantitative research design was adopted, using convenience sampling. The questionnaire was distributed to 150 nurses working at the General Regional Hospital of Corfu, and the final sample consisted of 110 fully completed questionnaires, corresponding to a usable response rate of 73.3%. Data were analysed using descriptive statistics, Cronbach's alpha, Pearson correlations, multiple linear regression and group comparison tests. The results showed that the overall assessment of AI contribution was statistically significantly correlated with perception of AI, $r = .429$, $p < .001$, and with the perceived advantages of AI use, $r = .461$, $p < .001$. In contrast, it was not correlated with concerns regarding AI implementation, $r = .003$, $p = .974$. In the multiple linear regression analysis, the dependent variable was the overall assessment of AI contribution to the development of the healthcare sector, while the independent variables were perception of AI and perceived advantages of AI use. The model was statistically significant, $F(2,107) = 18.506$, $p < .001$, and explained 25.7% of the variance in the dependent variable, $R^2 = .257$. The perceived advantages of AI use emerged as the strongest predictor, $\beta = .323$, $p = .002$, while perception of AI was also statistically significant, $\beta = .252$, $p = .013$. In conclusion, AI is perceived as a supportive tool that can enhance nursing practice, provided that its implementation is accompanied by adequate training, professional involvement and clear organisational guidance.

Περιεχόμενα

Περίληψη	3
Abstract.....	4
Κατάλογος Πινάκων	7
Κατάλογος Γραφημάτων	8
Εισαγωγή	9
1. Η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) στον Τομέα της Υγείας	11
1.1. Ορισμός και βασικές έννοιες της TN	11
1.2. Ιστορική αναδρομή	12
1.3. Πεδία εφαρμογής	13
1.3.1.1. Διαγνωστικά εργαλεία.....	14
1.3.1.2. Εξατομικευμένη θεραπεία	14
1.3.1.3. Διαχείριση δεδομένων ασθενών και ρομποτική χειρουργική	15
2. Η TN στη Νοσηλευτική Επιστήμη και Πρακτική	15
2.1. Κλινική λήψη αποφάσεων	15
2.2. Αυτοματοποίηση διοικητικών εργασιών	16
2.3. Παρακολούθηση ασθενών	17
2.4. Ο ρόλος του νοσηλευτή στη νέα ψηφιακή εποχή	18
3. Ηθικά, Δεοντολογικά και Νομικά Ζητήματα	19
3.1. Προστασία προσωπικών δεδομένων (GDPR) και ασφάλεια πληροφοριών υγείας.....	19
3.2. Ζητήματα λογοδοσίας και επαγγελματικής ευθύνης	20
3.3. Ηθικά διλήμματα.....	20
4. Η ψηφιοποίηση της υγείας στην Ελλάδα.....	21
5. Αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης και παράγοντες διαμόρφωσης στάσεων των νοσηλευτών.....	23
5.1 Ψηφιακός μετασχηματισμός και αποδοχή τεχνολογίας στον χώρο της υγείας	23

5.2 Ψηφιακές δεξιότητες και κριτική χρήση ΤΝ από νοσηλευτές	24
5.3 Επαγγελματική ταυτότητα, ρόλος και ψυχοκοινωνικές επιδράσεις της ΤΝ στη νοσηλευτική.....	25
5.4 Εμπιστοσύνη, διαφάνεια και αλγοριθμική λογοδοσία ως παράγοντες διαμόρφωσης στάσεων.....	26
6. Μεθοδολογία έρευνας.....	28
6.1 Ερευνητικός σχεδιασμός	28
6.2 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα.....	28
6.3 Δείγμα και δειγματοληψία	29
6.4 Ερευνητικό εργαλείο	30
6.5 Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	31
6.6 Μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης.....	31
6.7 Ηθική και δεοντολογία.....	32
7. Τα αποτελέσματα της έρευνας	34
7.1 Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.....	34
7.2 Οι απόψεις των ερωτώμενων για την Τεχνητή Νοημοσύνη.....	35
7.3 Οι συνολικές μεταβλητές της έρευνας και η συσχέτισή τους	41
7.4 Προβλεπτικοί παράγοντες της συνεισφοράς της ΤΝ στην υγειονομική περίθαλψη	45
7.5 Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικά δημογραφικά χαρακτηριστικά	48
8. Συζήτηση και Συμπεράσματα.....	55
8.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων.....	55
8.2 Συμπεράσματα	57
8.3 Περιορισμοί της έρευνας.....	58
8.4 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	58
Βιβλιογραφικές Αναφορές	59
Παραρτήματα	66

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος	34
Πίνακας 2: Αντίληψη για την Τεχνητή Νοημοσύνη	36
Πίνακας 3: Τα πλεονεκτήματα χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης.....	37
Πίνακας 4: Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγειονομική περίθαλψη	39
Πίνακας 5: Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας.....	40
Πίνακας 6: Ανάλυση αξιοπιστίας	42
Πίνακας 7: Οι συνολικές μεταβλητές της έρευνας	42
Πίνακας 8: Ανάλυση συσχέτισης.....	43
Πίνακας 9: Ανάλυση παλινδρόμησης με την μέθοδο enter.....	46
Πίνακας 10: Ανάλυση παλινδρόμησης με την μέθοδο stepwise	47
Πίνακας 11: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό φύλο.....	49
Πίνακας 12: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετική ηλικία	50
Πίνακας 13: Τα αποτελέσματα του post hoc test LSD για τα άτομα με διαφορετική ηλικία...	51
Πίνακας 14: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο	52
Πίνακας 15: Τα αποτελέσματα του post hoc test LSD για τα άτομα με διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο	53

Κατάλογος Γραφημάτων

Γράφημα 1: Αντίληψη για την Τεχνητή Νοημοσύνη.....	36
Γράφημα 2: Τα πλεονεκτήματα χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης	38
Γράφημα 3: Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγειονομική περίθαλψη	39
Γράφημα 4: Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας.....	41
Γράφημα 5: Οι συνολικές μεταβλητές της έρευνας	43
Γράφημα 6: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό φύλο	50
Γράφημα 7: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετική ηλικία	52
Γράφημα 8: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο	54

Εισαγωγή

Η ραγδαία ανάπτυξη και ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στις υπηρεσίες υγείας αποτελεί μία από τις πλέον καθοριστικές τεχνολογικές και οργανωσιακές μεταβολές των τελευταίων δεκαετιών, καθώς επηρεάζει τόσο τις διαδικασίες κλινικής λήψης αποφάσεων όσο και τη συνολική οργάνωση και αποδοτικότητα των συστημάτων υγείας (Secinaro et al., 2021; Kitsios et al., 2023). Οι εφαρμογές της TN εκτείνονται από τη διαγνωστική υποστήριξη και την εξατομικευμένη θεραπεία έως τη διαχείριση μεγάλων όγκων δεδομένων και την αυτοματοποίηση διοικητικών λειτουργιών, μετασχηματίζοντας σταδιακά το περιβάλλον παροχής φροντίδας υγείας σε ένα δεδομενοκεντρικό και τεχνολογικά υποστηριζόμενο σύστημα (AlKuwaiti et al., 2023; Triantafyllopoulos et al., 2024). Στο πλαίσιο αυτό, η αποτελεσματικότητα της TN δεν εξαρτάται αποκλειστικά από την τεχνική της ακρίβεια, αλλά από τον βαθμό ενσωμάτωσής της στις επαγγελματικές πρακτικές και στις οργανωσιακές δομές των υπηρεσιών υγείας (Stoumpos et al., 2023).

Οι νοσηλευτές, ως επαγγελματική ομάδα με κομβικό ρόλο στη συνεχή φροντίδα του ασθενούς και στη λειτουργία των νοσοκομείων, αναδεικνύονται σε κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχή υιοθέτηση και αξιοποίηση της TN στην καθημερινή πρακτική (ElArab et al., 2025). Παρά τα τεκμηριωμένα οφέλη της TN, οι στάσεις και αντιλήψεις των νοσηλευτών διαμορφώνονται συχνά μέσα από ένα πλέγμα προσδοκιών και ανησυχιών, που σχετίζονται με την επαγγελματική αυτονομία, την κλινική ευθύνη, την προστασία των προσωπικών δεδομένων και τον κίνδυνο αποπροσωποποίησης της φροντίδας (Karaferis et al., 2025a; Mohanasundari et al., 2023). Ιδιαίτερα στο ελληνικό πλαίσιο, η περιορισμένη ψηφιακή ωριμότητα των οργανισμών υγείας και τα ελλείμματα σε ψηφιακές δεξιότητες ενδέχεται να επηρεάζουν την αποδοχή και την εμπιστοσύνη των νοσηλευτών απέναντι στις εφαρμογές TN (Daïkou et al., 2021; Karvouniari et al., 2024).

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των στάσεων και αντιλήψεων των νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας, μέσα από τη μελέτη περίπτωσης ενός γενικού περιφερειακού νοσοκομείου. Η έρευνα υιοθετεί ποσοτικό ερευνητικό σχεδιασμό και βασίζεται στη συλλογή δεδομένων μέσω δομημένου ερωτηματολογίου, με στόχο την αποτύπωση των αντιλήψεων, των προσδοκιών και των προβληματισμών των νοσηλευτών αναφορικά με τη χρήση της TN στην κλινική και οργανωσιακή πρακτική.

Παρά την αυξανόμενη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με την ΤΝ στην υγεία, περιορισμένος αριθμός μελετών έχει διερευνήσει συστηματικά τις στάσεις των Ελλήνων νοσηλευτών, ιδιαίτερα σε περιφερειακά νοσοκομεία όπου οι ψηφιακές υποδομές και οι τεχνολογικές δεξιότητες παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις

Το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας διαρθρώνεται σε τέσσερα βασικά κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι βασικές έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης, η ιστορική της εξέλιξη και τα κύρια πεδία εφαρμογής της στον τομέα της υγείας. Το δεύτερο κεφάλαιο εστιάζει στη σχέση της ΤΝ με τη νοσηλευτική επιστήμη και πρακτική, αναλύοντας τη συμβολή της στην κλινική λήψη αποφάσεων, την αυτοματοποίηση διοικητικών εργασιών, την παρακολούθηση ασθενών και τον μετασχηματισμό του νοσηλευτικού ρόλου. Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζονται τα ηθικά, δεοντολογικά και νομικά ζητήματα που ανακύπτουν από την εφαρμογή της ΤΝ στην υγεία. Το τέταρτο κεφάλαιο αναλύει το πλαίσιο της ψηφιοποίησης της υγείας στην Ελλάδα, αναδεικνύοντας τις ιδιαιτερότητες και τις προκλήσεις του ελληνικού συστήματος υγείας, εντός των οποίων εντάσσεται η παρούσα εμπειρική έρευνα. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα θεωρητικά μοντέλα αποδοχής της Τεχνητής Νοημοσύνης και εξετάζονται οι βασικοί ατομικοί, επαγγελματικοί και οργανωσιακοί παράγοντες που συνδέονται με τη διαμόρφωση των στάσεων και αντιλήψεων των νοσηλευτών απέναντι στις εφαρμογές της.

1. Η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) στον Τομέα της Υγείας

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) έχει αναδειχθεί τα τελευταία χρόνια σε κομβικό παράγοντα του ψηφιακού μετασχηματισμού των υπηρεσιών υγείας, επηρεάζοντας ουσιαστικά τόσο τις κλινικές διαδικασίες όσο και την οργάνωση και λειτουργία των συστημάτων παροχής φροντίδας (Secinaro et al., 2021; Kitsios et al., 2023). Η ενσωμάτωσή της στον τομέα της υγείας δεν αποτελεί ένα μεμονωμένο τεχνολογικό φαινόμενο, αλλά εντάσσεται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο συστηματικής ψηφιοποίησης, στο οποίο η διαχείριση δεδομένων, η υποστήριξη αποφάσεων και η αποδοτικότητα των υπηρεσιών αποκτούν κεντρική σημασία (Triantafylloropoulos et al., 2024). Στο πλαίσιο αυτό, η TN αντιμετωπίζεται ολόένα και περισσότερο ως εργαλείο ενίσχυσης της ανθρώπινης ικανότητας ανάλυσης και κρίσης, ιδίως σε περιβάλλοντα αυξημένης πολυπλοκότητας και γνωστικού φόρτου, όπως τα νοσοκομεία (AlKuwaiti et al., 2023).

Ωστόσο, η αξιολόγηση και κατανόηση της TN στον τομέα της υγείας προϋποθέτει τη σαφή εννοιολογική της οριοθέτηση, τη γνώση της ιστορικής της εξέλιξης και τη συστηματική χαρτογράφηση των βασικών πεδίων εφαρμογής της. Η απουσία ενιαίας και σφαιρικής θεωρητικής προσέγγισης ενδέχεται να οδηγήσει είτε σε τεχνοκρατικές υπεραπλουστεύσεις είτε σε αδικαιολόγητες ανησυχίες αναφορικά με τις επιπτώσεις της TN στην επαγγελματική πρακτική και τη φροντίδα του ασθενούς (Stoumpos et al., 2023).

1.1. Ορισμός και βασικές έννοιες της TN

Η Τεχνητή Νοημοσύνη ορίζεται ως το σύνολο των υπολογιστικών μεθόδων και αλγοριθμικών προσεγγίσεων μέσω των οποίων καθίσταται δυνατή η προσομοίωση γνωστικών λειτουργιών που παραδοσιακά αποδίδονται στην ανθρώπινη νοημοσύνη, όπως η μάθηση, η ανάλυση δεδομένων, η αναγνώριση προτύπων και η υποστήριξη της λήψης αποφάσεων (Iliashenko et al., 2019; Secinaro et al., 2021). Στο πλαίσιο αυτό, η TN δεν νοείται ως αυτόνομος δρων, αλλά ως υποστηρικτική τεχνολογία, η οποία ενσωματώνεται σε ευρύτερα πληροφοριακά και οργανωσιακά συστήματα, ιδίως στον τομέα της υγείας, με στόχο τη βελτιστοποίηση σύνθετων διαδικασιών (AlKuwaiti et al., 2023). Κεντρική έννοια στο πεδίο της TN αποτελεί η μηχανική μάθηση, η οποία αναφέρεται σε αλγορίθμους που επιτρέπουν στα συστήματα να εκπαιδεύονται μέσω δεδομένων και να βελτιώνουν την απόδοσή τους χωρίς ρητό προγραμματισμό, στοιχείο που έχει ιδιαίτερη σημασία για την ανάλυση μεγάλων όγκων κλινικών δεδομένων (Harrison & Sidey-Gibbons, 2021). Περαιτέρω εξέλιξη της μηχανικής

μάθησης συνιστά η βαθιά μάθηση, η οποία βασίζεται σε πολυεπίπεδα νευρωνικά δίκτυα και είναι αποτελεσματική σε εφαρμογές ιατρικής απεικόνισης και πρόγνωσης (Kitsios et al., 2023). Εξίσου σημαντική διάσταση της TN αποτελεί η επεξεργασία φυσικής γλώσσας (NLP), μέσω της οποίας καθίσταται δυνατή η ανάλυση, κατανόηση και αξιοποίηση μη δομημένων δεδομένων, όπως ιατρικές σημειώσεις και ηλεκτρονικοί φάκελοι ασθενών, συμβάλλοντας στην κλινική τεκμηρίωση και στην υποστήριξη αποφάσεων (Harrison & Sidey-Gibbons, 2021). Στο πλαίσιο των υπηρεσιών υγείας, οι παραπάνω τεχνολογίες συνδυάζονται συχνά σε συστήματα υποστήριξης κλινικών αποφάσεων, τα οποία δεν αντικαθιστούν την ανθρώπινη κρίση, αλλά λειτουργούν συμπληρωματικά, ενισχύοντας την ακρίβεια και τη συνέπεια των παρεχόμενων υπηρεσιών (Hak et al., 2022). Συνεπώς, η TN στον τομέα της υγείας οφείλει να προσεγγίζεται ως κοινωνικοτεχνικό σύστημα, του οποίου η αποτελεσματικότητα εξαρτάται όχι μόνο από την τεχνολογική του αρτιότητα, αλλά και από τον τρόπο ενσωμάτωσής του στην επαγγελματική πρακτική και στις οργανωσιακές δομές των υπηρεσιών υγείας (Stoumpos et al., 2023).

1.2. Ιστορική αναδρομή

Η ιστορική εξέλιξη της Τεχνητής Νοημοσύνης στον τομέα της υγείας συνδέεται άρρηκτα με τον ευρύτερο ψηφιακό μετασχηματισμό των συστημάτων υγείας, ο οποίος ξεκίνησε ήδη από τα τέλη του 20ού αιώνα με την εισαγωγή βασικών πληροφοριακών συστημάτων και ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων, που στόχευαν πρωτίστως στη διοικητική οργάνωση και στη διαχείριση ιατρικών αρχείων (Iliashenko et al., 2019). Στην αρχική αυτή φάση, η τεχνολογία λειτουργούσε υποστηρικτικά, χωρίς να παρεμβαίνει ουσιαστικά στη λήψη κλινικών αποφάσεων, ενώ η ανθρώπινη κρίση παρέμενε το αποκλειστικό σημείο αναφοράς της ιατρικής και νοσηλευτικής πρακτικής (Secinaro et al., 2021).

Κατά τη δεκαετία του 1990 και στις αρχές του 2000, η ανάπτυξη συστημάτων υποστήριξης κλινικών αποφάσεων (CDSS) σηματοδότησε μια πρώτη απόπειρα αξιοποίησης υπολογιστικών μοντέλων για την ανάλυση ιατρικών δεδομένων, κυρίως μέσω κανόνων και αλγορίθμων βασισμένων σε γνώση ειδικών. Ωστόσο, τα συστήματα αυτά χαρακτηρίζονταν από περιορισμένη ευελιξία και αδυναμία προσαρμογής σε σύνθετα ή απρόβλεπτα κλινικά περιβάλλοντα, γεγονός που περιορίσε την ευρεία αποδοχή τους από τους επαγγελματίες υγείας (Hak et al., 2022).

Η ουσιαστική τομή στην ιστορική πορεία της TN στην υγεία συντελέστηκε με τη ραγδαία αύξηση της υπολογιστικής ισχύος και τη διαθεσιμότητα μεγάλων όγκων δεδομένων υγείας (big data), ιδιαίτερα μετά το 2010, οπότε και κατέστη δυνατή η εφαρμογή τεχνικών

μηχανικής και βαθιάς μάθησης σε πραγματικά κλινικά δεδομένα (Kitsios et al., 2023). Στο πλαίσιο αυτό, η TN άρχισε να μετατοπίζεται από στατικά, κανονοκεντρικά συστήματα σε δυναμικά μοντέλα μάθησης, ικανά να εντοπίζουν πρότυπα, να προβλέπουν κλινικές εκβάσεις και να υποστηρίζουν πιο εξατομικευμένες παρεμβάσεις (AlKuwaiti et al., 2023).

Παράλληλα, η ιστορική αυτή εξέλιξη συνοδεύτηκε από αυξανόμενη προβληματοποίηση αναφορικά με τα όρια και τις προϋποθέσεις χρήσης της TN, καθώς κατέστη σαφές ότι η τεχνολογική πρόοδος δεν συνεπάγεται αυτομάτως βελτίωση της ποιότητας φροντίδας, εάν δεν λαμβάνονται υπόψη οι οργανωσιακές, επαγγελματικές και ηθικές διαστάσεις της εφαρμογής της (Stoumpos et al., 2023). Έτσι, η σύγχρονη φάση της TN στην υγεία χαρακτηρίζεται από μια περισσότερο ώριμη και κριτική προσέγγιση, όπου η τεχνολογία αντιμετωπίζεται ως μέσο ενίσχυσης —και όχι υποκατάστασης— της ανθρώπινης εμπειρίας και κρίσης στο πλαίσιο των υπηρεσιών υγείας (Secinaro et al., 2021).

1.3. Πεδία εφαρμογής

Τα πεδία εφαρμογής της Τεχνητής Νοημοσύνης στον τομέα της υγείας παρουσιάζουν διαρκώς αυξανόμενη ποικιλομορφία, καθώς η TN αξιοποιείται τόσο σε κλινικό όσο και σε οργανωσιακό επίπεδο, επηρεάζοντας το σύνολο του κύκλου παροχής φροντίδας υγείας (Secinaro et al., 2021). Η ενσωμάτωσή της δεν περιορίζεται πλέον σε πειραματικές ή υποστηρικτικές λειτουργίες, αλλά εκτείνεται σε κρίσιμες διαδικασίες, όπως η διάγνωση, η θεραπευτική απόφαση, η παρακολούθηση ασθενών και η διαχείριση πολύπλοκων δεδομένων υγείας (Kitsios et al., 2023). Η ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων TN κατέστη δυνατή κυρίως λόγω της εκτεταμένης ψηφιοποίησης των υπηρεσιών υγείας, της χρήσης ηλεκτρονικών φακέλων ασθενών και της αυξημένης διαθεσιμότητας δεδομένων υψηλής ανάλυσης, γεγονός που επέτρεψε την εκπαίδευση αλγορίθμων σε πραγματικά κλινικά περιβάλλοντα (Triantafyllopoulos et al., 2024). Στο πλαίσιο αυτό, η TN λειτουργεί ως τεχνολογία ενίσχυσης της κλινικής και διοικητικής ικανότητας των επαγγελματιών υγείας, χωρίς να υποκαθιστά την ανθρώπινη κρίση, αλλά προσφέροντας εργαλεία ανάλυσης και πρόγνωσης που υπερβαίνουν τις ανθρώπινες γνωστικές δυνατότητες (AlKuwaiti et al., 2023). Τα πεδία εφαρμογής της TN στην υγεία μπορούν ενδεικτικά να κατηγοριοποιηθούν σε διαγνωστικά εργαλεία, εξατομικευμένες θεραπευτικές παρεμβάσεις και συστήματα διαχείρισης δεδομένων και ρομποτικής υποστήριξης, τα οποία παρουσιάζουν διαφορετικά επίπεδα ωριμότητας, αποδοχής και ηθικής πολυπλοκότητας, καθιστώντας αναγκαία την ξεχωριστή θεωρητική τους ανάλυση.

1.3.1.1. Διαγνωστικά εργαλεία

Τα διαγνωστικά εργαλεία που βασίζονται στην Τεχνητή Νοημοσύνη αποτελούν ένα από τα πλέον ανεπτυγμένα και ερευνητικά τεκμηριωμένα πεδία εφαρμογής της ΤΝ στην υγεία, καθώς αξιοποιούν αλγορίθμους μηχανικής και βαθιάς μάθησης για την ανάλυση πολύπλοκων κλινικών δεδομένων και την υποστήριξη της διαγνωστικής διαδικασίας (Tariq et al., 2024). Ιδιαίτερα στον τομέα της ιατρικής απεικόνισης, η ΤΝ έχει αποδειχθεί ικανή να εντοπίζει παθολογικά πρότυπα με υψηλά επίπεδα ακρίβειας, συχνά συγκρίσιμα ή και ανώτερα από εκείνα έμπειρων κλινικών (Saym et al., 2023). Η λειτουργία των διαγνωστικών συστημάτων ΤΝ βασίζεται στη στατιστική ανάλυση μεγάλων συνόλων δεδομένων, μέσω των οποίων αναγνωρίζονται συσχετίσεις και μοτίβα που δεν είναι εύκολα ανιχνεύσιμα από τον άνθρωπο, ιδίως σε περιβάλλοντα αυξημένου φόρτου εργασίας (ulAbideen et al., 2022). Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα των εργαλείων αυτών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ποιότητα των δεδομένων εκπαίδευσης και από τον τρόπο ενσωμάτωσής τους στην κλινική πρακτική, καθώς η άκριτη αποδοχή των αλγοριθμικών συστάσεων ενδέχεται να οδηγήσει σε φαινόμενα Big data της αυτοματοποίησης (Khera et al., 2023). Για τον λόγο αυτό, η ΤΝ στα διαγνωστικά εργαλεία προσεγγίζεται πλέον ως υποστηρικτικός μηχανισμός λήψης αποφάσεων και όχι ως αυτόνομος φορέας διάγνωσης, με την ευθύνη της τελικής κρίσης να παραμένει στον επαγγελματία υγείας, στοιχείο ιδιαίτερα κρίσιμο για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας της φροντίδας (Hak et al., 2022).

1.3.1.2. Εξατομικευμένη θεραπεία

Η εξατομικευμένη θεραπεία συνιστά ένα από τα πλέον καινοτόμα πεδία εφαρμογής της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγεία, καθώς επιδιώκει τη μετάβαση από γενικευμένα θεραπευτικά πρωτόκολλα σε παρεμβάσεις προσαρμοσμένες στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε ασθενούς (Parekh et al., 2023). Μέσω της ανάλυσης γενετικών, κλινικών και συμπεριφορικών δεδομένων, η ΤΝ καθίσταται ικανή να υποστηρίξει τη διαμόρφωση θεραπευτικών στρατηγικών που λαμβάνουν υπόψη τη βιολογική ετερογένεια των ασθενών και τις διαφορετικές αποκρίσεις στη θεραπεία (Carini&Seyhan, 2024). Στο πλαίσιο της εξατομικευμένης ιατρικής, οι αλγόριθμοι ΤΝ χρησιμοποιούνται για την πρόβλεψη της αποτελεσματικότητας συγκεκριμένων φαρμακευτικών αγωγών, τη μείωση ανεπιθύμητων ενεργειών και τη βελτιστοποίηση της δοσολογίας, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση των κλινικών εκβάσεων (Kothinti, 2024). Παράλληλα, η αξιοποίηση της ΤΝ επιτρέπει τη συνεχή αναπροσαρμογή των θεραπευτικών παρεμβάσεων, καθώς νέα δεδομένα ενσωματώνονται δυναμικά στα μοντέλα ανάλυσης.

Ωστόσο, η εφαρμογή της TN στην εξατομικευμένη θεραπεία συνοδεύεται από αυξημένες απαιτήσεις ως προς την ποιότητα των δεδομένων και τη διαφάνεια των αλγορίθμων, καθώς η αδυναμία ερμηνείας των προτάσεων των συστημάτων ενδέχεται να υπονομεύσει την εμπιστοσύνη των επαγγελματιών υγείας και των ασθενών (MohammadAmini et al., 2023). Συνεπώς, η εξατομικευμένη θεραπεία μέσω TN προϋποθέτει τεχνολογική επάρκεια, αλλά και σαφές ηθικό και κανονιστικό πλαίσιο (Carini & Seyhan, 2024; MohammadAmini et al., 2023).

1.3.1.3. Διαχείριση δεδομένων ασθενών και ρομποτική χειρουργική

Η διαχείριση δεδομένων ασθενών αποτελεί θεμελιώδες πεδίο εφαρμογής της Τεχνητής Νοημοσύνης, καθώς η αυξανόμενη ψηφιοποίηση των υπηρεσιών υγείας έχει οδηγήσει στη δημιουργία μεγάλων και ετερογενών συνόλων δεδομένων, των οποίων η ανάλυση υπερβαίνει τις δυνατότητες των παραδοσιακών μεθόδων επεξεργασίας (Torab-Miandoab et al., 2023). Η TN συμβάλλει στη διασύνδεση και αξιοποίηση δεδομένων από πολλαπλές πηγές, βελτιώνοντας τη συνέχεια της φροντίδας και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων (Wang et al., 2024). Παράλληλα, η TN έχει ενσωματωθεί δυναμικά στη ρομποτική χειρουργική, όπου λειτουργεί ως σύστημα υποστήριξης της ακρίβειας, της σταθερότητας και της επαναληψιμότητας των χειρουργικών πράξεων, μειώνοντας το περιθώριο ανθρώπινου σφάλματος (Wah, 2025). Τα ρομποτικά συστήματα, σε συνδυασμό με αλγορίθμους TN, επιτρέπουν τη βελτιστοποίηση της χειρουργικής προσέγγισης και τη βελτίωση των μετεγχειρητικών εκβάσεων, χωρίς ωστόσο να αναιρούν τον κεντρικό ρόλο του χειρουργού (Wah, 2025; AlKuwaiti et al., 2023). Η εκτεταμένη χρήση δεδομένων ασθενών και ρομποτικών συστημάτων αναδεικνύει, ωστόσο, κρίσιμα ζητήματα ασφάλειας και προστασίας προσωπικών δεδομένων, καθώς η διαχείριση ευαίσθητων πληροφοριών καθιστά αναγκαία τη συμμόρφωση με αυστηρά κανονιστικά πλαίσια, όπως ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (Yadav et al., 2023).

2. Η TN στη Νοσηλευτική Επιστήμη και Πρακτική

2.1. Κλινική λήψη αποφάσεων

Η κλινική λήψη αποφάσεων συνιστά μια σύνθετη γνωστική και επαγγελματική διαδικασία, κατά την οποία συνδυάζονται η επιστημονική γνώση, η κλινική εμπειρία και η αξιολόγηση των ιδιαίτερων αναγκών του ασθενούς, προκειμένου να διαμορφωθούν ασφαλείς και αποτελεσματικές παρεμβάσεις φροντίδας (Ismail et al., 2025). Στο πλαίσιο αυτό, η εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης δεν μεταβάλλει τον θεμελιώδη χαρακτήρα της νοσηλευτικής κρίσης, αλλά λειτουργεί υποστηρικτικά, ενισχύοντας την ικανότητα επεξεργασίας πολύπλοκων και πολυπαραγοντικών δεδομένων (Hak et al., 2022). Η συμβολή

της TN στην κλινική λήψη αποφάσεων εντοπίζεται κυρίως στη χρήση συστημάτων υποστήριξης κλινικών αποφάσεων, τα οποία αξιοποιούν αλγορίθμους μηχανικής μάθησης για την πρόγνωση επιπλοκών, την έγκαιρη αναγνώριση κινδύνων και την υποστήριξη της προτεραιοποίησης της φροντίδας, ιδίως σε περιβάλλοντα αυξημένου φόρτου εργασίας (Saudi et al., 2025). Μέσω της ανάλυσης δεδομένων ζωτικών σημείων, εργαστηριακών εξετάσεων και ιστορικών πληροφοριών, τα συστήματα αυτά μπορούν να παρέχουν έγκαιρες ειδοποιήσεις και προτάσεις παρέμβασης, οι οποίες συμβάλλουν στη βελτίωση της ασφάλειας των ασθενών (Douthit et al., 2022).

Ωστόσο, η αυξανόμενη εξάρτηση από αλγοριθμικά συστήματα εγείρει σημαντικούς προβληματισμούς αναφορικά με το φαινόμενο της μεροληψίας της αυτοματοποίησης, κατά το οποίο οι επαγγελματίες υγείας τείνουν να αποδέχονται άκριτα τις προτάσεις της TN, ακόμη και όταν αυτές έρχονται σε αντίθεση με την κλινική τους κρίση (Khera et al., 2023). Το φαινόμενο αυτό καθιστά σαφές ότι η αποτελεσματική ενσωμάτωση της TN στη νοσηλευτική πρακτική προϋποθέτει υψηλό επίπεδο κριτικής ικανότητας και ψηφιακής εγγραμματοσύνης εκ μέρους των νοσηλευτών (Atalla et al., 2025). Η TN στην κλινική λήψη αποφάσεων δεν συνιστά αυτόνομο μηχανισμό αντικατάστασης της νοσηλευτικής κρίσης, αλλά εντάσσεται σε ένα πλαίσιο συνεργατικής αλληλεπίδρασης ανθρώπου–τεχνολογίας, όπου η τελική ευθύνη και η ηθική λογοδοσία παραμένουν στον επαγγελματία υγείας (ElArab et al., 2025).

2.2. Αυτοματοποίηση διοικητικών εργασιών

Η αυτοματοποίηση διοικητικών εργασιών μέσω συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης αποτελεί έναν από τους πλέον άμεσα εφαρμόσιμους και λειτουργικά αποδοτικούς τομείς ενσωμάτωσης της TN στη νοσηλευτική πρακτική, καθώς αφορά διαδικασίες υψηλής επαναληπτικότητας και σημαντικού γνωστικού και χρονικού κόστους για το νοσηλευτικό προσωπικό (Katebi et al., 2025). Στο πλαίσιο αυτό, η TN αξιοποιείται για την υποστήριξη της τεκμηρίωσης φροντίδας, τη διαχείριση βαρδιών, τον προγραμματισμό ανθρώπινων πόρων και την καταχώριση δεδομένων σε ηλεκτρονικά πληροφοριακά συστήματα, συμβάλλοντας στη μείωση του διοικητικού φόρτου (Ventura-Silva et al., 2024). Οι διοικητικές υποχρεώσεις καταλαμβάνουν σημαντικό μέρος του καθημερινού χρόνου των νοσηλευτών, περιορίζοντας τη δυνατότητα άμεσης επαφής με τον ασθενή και ενισχύοντας φαινόμενα επαγγελματικής κόπωσης και εξουθένωσης (Douthit et al., 2022). Η εισαγωγή αυτοματοποιημένων συστημάτων, όπως έξυπνες πλατφόρμες διαχείρισης βαρδιών και αλγοριθμικά εργαλεία κατανομής εργασιών, έχει συσχετιστεί με βελτίωση της οργανωσιακής αποδοτικότητας και μείωση του αντιλαμβανόμενου φόρτου εργασίας του νοσηλευτικού προσωπικού (Rony et al.,

2024). Η Τεχνητή Νοημοσύνη δύναται να υποστηρίξει τη διοικητική λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο, αξιοποιώντας δεδομένα στελέχωσης, δείκτες φόρτου και ανάγκες των ασθενών, γεγονός που καθιστά τη νοσηλευτική διοίκηση περισσότερο τεκμηριωμένη και λιγότερο εξαρτημένη από εμπειρικές εκτιμήσεις (Karaferis et al., 2025b). Ωστόσο, η αυτοματοποίηση των διοικητικών διαδικασιών δεν είναι ουδέτερη από κοινωνική και επαγγελματική άποψη, καθώς συχνά συνοδεύεται από ανησυχίες σχετικά με τον έλεγχο της εργασίας, τη διαφάνεια των αλγορίθμων και τον περιορισμό της επαγγελματικής αυτονομίας (Daikou et al., 2021). Κατά συνέπεια, η επιτυχής εφαρμογή της TN στις διοικητικές νοσηλευτικές λειτουργίες προϋποθέτει την ενεργή συμμετοχή των νοσηλευτών στον σχεδιασμό και την αξιολόγηση των συστημάτων, καθώς και την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων που επιτρέπουν την κριτική χρήση των αυτοματοποιημένων εργαλείων (Karvouniari et al., 2024).

2.3. Παρακολούθηση ασθενών

Η παρακολούθηση ασθενών μέσω συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης συνιστά μία από τις πλέον δυναμικά αναπτυσσόμενες εφαρμογές της TN στη νοσηλευτική πρακτική, καθώς επιτρέπει τη συνεχή συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία κλινικών δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, υπερβαίνοντας τους περιορισμούς της περιοδικής και αποσπασματικής παρατήρησης (Wang et al., 2024). Στο πλαίσιο αυτό, η TN αξιοποιείται σε συνδυασμό με έξυπνους αισθητήρες, φορητές συσκευές και συστήματα απομακρυσμένης παρακολούθησης, τα οποία καταγράφουν ζωτικά σημεία, επίπεδα δραστηριότητας και φυσιολογικές μεταβολές των ασθενών (Palanisamy et al., 2023). Η συμβολή των συστημάτων αυτών στη νοσηλευτική φροντίδα έγκειται κυρίως στη δυνατότητα έγκαιρης ανίχνευσης κλινικών επιδεινώσεων και στην υποστήριξη προληπτικών παρεμβάσεων, ιδίως σε ασθενείς υψηλού κινδύνου ή σε χρόνιες παθήσεις (Li et al., 2025). Μέσω αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, τα συστήματα παρακολούθησης μπορούν να εντοπίζουν αποκλίσεις από τα φυσιολογικά πρότυπα και να ειδοποιούν το νοσηλευτικό προσωπικό πριν την εκδήλωση σοβαρών επιπλοκών, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ασφάλειας των ασθενών (Saym et al., 2023). Παράλληλα, η χρήση TN στην παρακολούθηση ασθενών ενισχύει τη συνέχεια της φροντίδας, καθώς καθίσταται δυνατή η απομακρυσμένη παρακολούθηση μετά την έξοδο από το νοσοκομείο, μειώνοντας τις ανάγκες επανεισαγωγής και υποστηρίζοντας τη διαχείριση χρόνιων νοσημάτων (Ventura-Silva et al., 2024). Ωστόσο, η αυξημένη ροή δεδομένων που παράγεται από τα συστήματα αυτά ενδέχεται να επιβαρύνει το νοσηλευτικό προσωπικό με ειδοποιήσεις και πληροφορίες, εάν δεν συνοδεύεται από κατάλληλους μηχανισμούς φιλτραρίσματος και προτεραιοποίησης (Douthit et al., 2022). Επιπλέον, η παρακολούθηση ασθενών μέσω TN εγείρει ζητήματα εμπιστοσύνης,

ιδιωτικότητας και επαγγελματικής ευθύνης, καθώς η συνεχής συλλογή δεδομένων απαιτεί σαφές κανονιστικό πλαίσιο και διαφανείς διαδικασίες διαχείρισης πληροφοριών υγείας (Yadav et al., 2023).

2.4. Ο ρόλος του νοσηλευτή στη νέα ψηφιακή εποχή

Η ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης και των ψηφιακών τεχνολογιών στις υπηρεσίες υγείας επιφέρει ουσιαστικό μετασχηματισμό του ρόλου του νοσηλευτή, ο οποίος δεν περιορίζεται πλέον στην εκτέλεση προκαθορισμένων κλινικών και διοικητικών καθηκόντων, αλλά επεκτείνεται σε λειτουργίες που απαιτούν αυξημένη κριτική σκέψη, τεχνολογική επάρκεια και διαχείριση σύνθετων πληροφοριών (Nashwan et al., 2025). Στο πλαίσιο αυτό, ο νοσηλευτής καλείται να λειτουργήσει ως διαμεσολαβητής μεταξύ των ευφύων συστημάτων και του ασθενούς, διασφαλίζοντας ότι οι τεχνολογικές παρεμβάσεις παραμένουν ευθυγραμμισμένες με τις αρχές της ανθρωποκεντρικής φροντίδας (ElArab et al., 2025). Η μετάβαση στη ψηφιακή νοσηλευτική προϋποθέτει την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων, οι οποίες σχετίζονται με την κατανόηση των βασικών αρχών λειτουργίας της TN, την κριτική αξιολόγηση των αλγοριθμικών προτάσεων και τη διαχείριση ψηφιακών πληροφοριακών συστημάτων (Karvouniari et al., 2024). Η έλλειψη ψηφιακής επάρκειας ενδέχεται να περιορίσει την αποτελεσματική αξιοποίηση της TN και να ενισχύσει φαινόμενα ανασφάλειας ή αντίστασης απέναντι στην τεχνολογική καινοτομία (Choi et al., 2025). Παράλληλα, η TN αναδιαμορφώνει τη νοσηλευτική επαγγελματική ταυτότητα, καθώς ορισμένες παραδοσιακές εργασίες αυτοματοποιούνται, ενώ αναδεικνύονται νέες ευθύνες που σχετίζονται με την εποπτεία, την ερμηνεία και τη δεοντολογική χρήση των ψηφιακών εργαλείων (Mohanasundari et al., 2023). Η εξέλιξη αυτή δεν συνεπάγεται την αντικατάσταση του νοσηλευτή, αλλά τη μετατόπιση του ρόλου του προς δραστηριότητες υψηλής προστιθέμενης αξίας, όπως η κλινική κρίση, η επικοινωνία με τον ασθενή και η συναισθηματική υποστήριξη (Anagnosti et al., 2024). Ωστόσο, η επιτυχής προσαρμογή του νοσηλευτικού ρόλου στη νέα ψηφιακή εποχή απαιτεί οργανωσιακή υποστήριξη, συνεχιζόμενη εκπαίδευση και σαφές θεσμικό πλαίσιο, ώστε να διασφαλίζεται ότι η TN λειτουργεί ως εργαλείο ενδυνάμωσης και όχι ως πηγή επαγγελματικής αποξένωσης ή αποπροσωποποίησης της φροντίδας (Stavropoulou et al., 2025). Συνεπώς, ο νοσηλευτής αναδεικνύεται ως κεντρικός παράγοντας επιτυχούς ενσωμάτωσης της TN στις υπηρεσίες υγείας, με ρόλο καθοριστικό τόσο για την ποιότητα της φροντίδας όσο και για την κοινωνική αποδοχή των ψηφιακών καινοτομιών (ElArab et al., 2025).

3. Ηθικά, Δεοντολογικά και Νομικά Ζητήματα

Η εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας, και ιδίως στη νοσηλευτική πρακτική, συνοδεύεται από ένα σύνθετο πλέγμα ηθικών, δεοντολογικών και νομικών ζητημάτων, τα οποία υπερβαίνουν το επίπεδο της τεχνολογικής καινοτομίας και αγγίζουν θεμελιώδεις αρχές της επαγγελματικής ευθύνης, της προστασίας των δικαιωμάτων του ασθενούς και της κοινωνικής εμπιστοσύνης στο σύστημα υγείας (Jeyaraman et al., 2023). Η ΤΝ δεν λειτουργεί σε θεσμικό κενό, αλλά εντάσσεται σε συγκεκριμένα κανονιστικά και αξιακά πλαίσια, τα οποία καθορίζουν τόσο τα όρια όσο και τις προϋποθέσεις της αποδεκτής χρήσης της (de Filippis et al., 2024).

3.1. Προστασία προσωπικών δεδομένων (GDPR) και ασφάλεια πληροφοριών υγείας

Η προστασία των προσωπικών δεδομένων υγείας αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της ηθικής και νόμιμης εφαρμογής της Τεχνητής Νοημοσύνης στον τομέα της υγείας, δεδομένου ότι τα συστήματα ΤΝ βασίζονται στην επεξεργασία μεγάλων όγκων ευαίσθητων και συχνά μη δομημένων δεδομένων (Yadav et al., 2023). Στο ευρωπαϊκό πλαίσιο, ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (GDPR) θεσπίζει αυστηρές προϋποθέσεις για τη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία δεδομένων υγείας, αναγνωρίζοντάς τα ως ειδική κατηγορία προσωπικών δεδομένων υψηλού κινδύνου (Ferreira, 2022). Η εφαρμογή της ΤΝ στις υπηρεσίες υγείας εγείρει πρόσθετες προκλήσεις, καθώς η εκπαίδευση αλγορίθμων απαιτεί συχνά δευτερογενή χρήση δεδομένων, γεγονός που καθιστά κρίσιμα ζητήματα όπως η ενημερωμένη συγκατάθεση, η ανωνυμοποίηση και η ελαχιστοποίηση των δεδομένων (Batakis et al., 2022). Ιδιαίτερα στο ελληνικό πλαίσιο, η ελλιπής διαλειτουργικότητα των πληροφοριακών συστημάτων και οι ανομοιογενείς πρακτικές διαχείρισης δεδομένων ενδέχεται να εντείνουν τον κίνδυνο παραβιάσεων της ιδιωτικότητας (Fylatos et al., 2022). Πέραν του GDPR, το νέο ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο για την Τεχνητή Νοημοσύνη (EU AI Act) αντιμετωπίζει τα συστήματα ΤΝ στην υγεία ως εφαρμογές υψηλού ρίσκου, επιβάλλοντας αυξημένες απαιτήσεις ασφάλειας, διαφάνειας και λογοδοσίας (Kalodanis et al., 2025a). Στο πλαίσιο αυτό, η ασφάλεια των πληροφοριών υγείας δεν συνιστά αποκλειστικά τεχνικό ζήτημα, αλλά προϋποθέτει οργανωσιακές και επαγγελματικές πρακτικές συμμόρφωσης, στις οποίες ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας, και ειδικότερα των νοσηλευτών, είναι καθοριστικός (Vourganas et al., 2022).

3.2. Ζητήματα λογοδοσίας και επαγγελματικής ευθύνης

Η εισαγωγή συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης στη λήψη κλινικών και διοικητικών αποφάσεων αναδεικνύει με ιδιαίτερη ένταση το ζήτημα της λογοδοσίας και της επαγγελματικής ευθύνης, καθώς καθίσταται δυσχερές η σαφής απόδοση ευθυνών σε περιπτώσεις σφαλμάτων ή ανεπιθύμητων εκβάσεων (Khera et al., 2023). Σε αντίθεση με τις παραδοσιακές πρακτικές, όπου η ευθύνη βαρύνει αποκλειστικά τον επαγγελματία υγείας, τα συστήματα ΤΝ εισάγουν έναν ενδιάμεσο αλγοριθμικό παράγοντα, του οποίου η λειτουργία συχνά δεν είναι πλήρως διαφανής (MohammadAmini et al., 2023). Η αδιαφάνεια των αλγορίθμων, ιδίως σε συστήματα βαθιάς μάθησης, δυσχεραίνει την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο παράγονται οι προτάσεις ή οι ειδοποιήσεις των συστημάτων, γεγονός που υπονομεύει την έννοια της ενημερωμένης κλινικής απόφασης (de Filippis et al., 2024). Στο πλαίσιο αυτό, η ευθύνη του επαγγελματία υγείας δεν αίρεται, αλλά μετασχηματίζεται, καθώς καλείται να αξιολογήσει κριτικά τις αλγοριθμικές συστάσεις και να αποφασίσει εάν και πώς θα τις ενσωματώσει στη φροντίδα (ElArab et al., 2025).

Η έννοια της συλλογικής λογοδοσίας αναδεικνύεται ως κεντρική στο πλαίσιο της εφαρμογής της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγεία, καθώς περιλαμβάνει όχι μόνο τους επαγγελματίες υγείας, αλλά και τους οργανισμούς παροχής φροντίδας, τους κατασκευαστές λογισμικού και τους θεσμικούς ρυθμιστικούς φορείς (Vourganas et al., 2022). Στο ελληνικό σύστημα υγείας, όπου η θεσμική ωριμότητα ως προς την ΤΝ βρίσκεται σε μεταβατικό στάδιο, η απουσία σαφών πρωτοκόλλων ευθύνης ενδέχεται να ενισχύσει την επαγγελματική ανασφάλεια και την επιφυλακτικότητα των νοσηλευτών απέναντι στη χρήση τέτοιων συστημάτων (Karaferis et al., 2025b).

3.3. Ηθικά διλήμματα

Πέραν των νομικών και κανονιστικών διαστάσεων, η εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στη νοσηλευτική φροντίδα εγείρει βαθιά ηθικά διλήμματα, τα οποία αφορούν τη σχέση νοσηλευτή-ασθενούς, την έννοια της ενσυναίσθησης και τον κίνδυνο αποπροσωποποίησης της φροντίδας (Jeyaraman et al., 2023). Η αυξανόμενη χρήση αλγοριθμικών συστημάτων ενδέχεται να μετατοπίσει το επίκεντρο της φροντίδας από τη διαπροσωπική σχέση προς την τεχνοκρατική διαχείριση δεδομένων, γεγονός που προκαλεί προβληματισμό ως προς τη διατήρηση των ανθρωπιστικών αξιών της νοσηλευτικής (Mohanasundari et al., 2023). Ένα από τα πλέον κρίσιμα ηθικά ζητήματα αφορά την αλγοριθμική μεροληψία, καθώς τα συστήματα ΤΝ εκπαιδεύονται σε δεδομένα που ενδέχεται

να ενσωματώνουν κοινωνικές, πολιτισμικές ή θεσμικές ανισότητες, οδηγώντας σε άνιση μεταχείριση ασθενών (MohammadAmini et al., 2023). Η μεροληψία αυτή μπορεί να επηρεάσει τόσο τις κλινικές αποφάσεις όσο και την κατανομή πόρων, γεγονός που καθιστά αναγκαία τη συνεχή αξιολόγηση και εποπτεία των αλγοριθμικών συστημάτων (Kalodanis et al., 2025a). Παράλληλα, η χρήση TN εγείρει ερωτήματα αναφορικά με την αυτονομία του ασθενούς και το δικαίωμα κατανόησης των αποφάσεων που αφορούν τη φροντίδα του, ιδίως όταν οι αλγοριθμικές διαδικασίες δεν είναι εύκολα εξηγήσιμες (Anagnosti et al., 2024). Στο πλαίσιο αυτό, ο ρόλος του νοσηλευτή καθίσταται καθοριστικός, καθώς καλείται να γεφυρώσει την τεχνολογική πολυπλοκότητα με την ανάγκη διατήρησης της εμπιστοσύνης, της επικοινωνίας και της ηθικής υπευθυνότητας στη φροντίδα υγείας (Stavropoulou et al., 2025).

4. Η ψηφιοποίηση της υγείας στην Ελλάδα

Η ψηφιοποίηση της υγείας στην Ελλάδα συνιστά μια διαδικασία που εξελίσσεται άρτια και αποσπασματικά, αντανakλώντας τόσο τις διαρθρωτικές αδυναμίες του συστήματος υγείας όσο και τις ευκαιρίες που αναδύθηκαν ιδίως κατά την περίοδο μετά την πανδημία COVID-19 (Foteinos et al., 2024). Η υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριακών συστημάτων υγείας και των εφαρμογών Τεχνητής Νοημοσύνης, δεν υπήρξε αποτέλεσμα μακροπρόθεσμου στρατηγικού σχεδιασμού, αλλά επιταχύνθηκε κυρίως ως απάντηση σε έκτακτες λειτουργικές ανάγκες και πιέσεις αποδοτικότητας (Fylatos et al., 2022).

Στο θεσμικό επίπεδο, η ψηφιακή μετάβαση της υγείας στην Ελλάδα εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο του προγράμματος «Ελλάδα 2.0», το οποίο στοχεύει στον εκσυγχρονισμό των δημόσιων υπηρεσιών μέσω επενδύσεων σε ψηφιακές υποδομές και καινοτόμες τεχνολογίες, συμπεριλαμβανομένων εφαρμογών TN (Koundouri et al., 2025). Ωστόσο, η ύπαρξη θεσμικών εργαλείων δεν συνεπάγεται αυτομάτως και αποτελεσματική εφαρμογή, καθώς η έλλειψη ενοποιημένων πληροφοριακών συστημάτων και διαλειτουργικότητας εξακολουθεί να αποτελεί βασικό εμπόδιο για την αξιοποίηση προηγμένων ψηφιακών λύσεων (Stoumpos et al., 2023).

Η διαχείριση και αξιοποίηση των δεδομένων υγείας στο ελληνικό σύστημα υγείας επηρεάζεται από τον κατακερματισμό των δεδομένων και τις ανομοιογενείς πρακτικές τεκμηρίωσης, γεγονός που περιορίζει τις δυνατότητες εκπαίδευσης και ασφαλούς εφαρμογής αλγορίθμων Τεχνητής Νοημοσύνης (Batakis et al., 2022). Η απουσία εθνικής στρατηγικής δεδομένων υγείας και σαφών μηχανισμών διακυβέρνησης δεδομένων έχει επισημανθεί ως

κρίσιμος παράγοντας που καθυστερεί τη μετάβαση από βασικές ψηφιακές εφαρμογές σε ώριμα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης (Kalodanis et al., 2025b).

Παράλληλα, η ψηφιοποίηση της υγείας στην Ελλάδα επηρεάζεται καθοριστικά από το ανθρώπινο δυναμικό και ιδίως από το επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων των επαγγελματιών υγείας. Σύμφωνα με τους Kanrouniari και συν. (2024) οι Έλληνες επαγγελματίες υγείας εμφανίζουν θετική στάση απέναντι στις ψηφιακές τεχνολογίες, αλλά παρατηρούνται σημαντικά κενά σε δεξιότητες που σχετίζονται με τη χρήση σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών ΤΝ. Τα κενά αυτά ενδέχεται να ενισχύσουν την επιφυλακτικότητα ή και την αντίσταση απέναντι στην τεχνολογική καινοτομία, ιδίως σε περιβάλλοντα υψηλού φόρτου εργασίας, όπως τα γενικά περιφερειακά νοσοκομεία (Daïkou et al., 2021).

Στο επίπεδο της κλινικής και νοσηλευτικής πρακτικής, η ψηφιοποίηση στην Ελλάδα έχει επικεντρωθεί κυρίως στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση, στους ηλεκτρονικούς φακέλους ασθενών και σε βασικές εφαρμογές τηλεϊατρικής, με περιορισμένη μέχρι σήμερα ενσωμάτωση προηγμένων συστημάτων ΤΝ (Mentis, 2022). Η περιορισμένη αυτή διείσδυση δεν οφείλεται αποκλειστικά σε τεχνολογικούς περιορισμούς, αλλά και σε θεσμικές και οργανωσιακές αβεβαιότητες αναφορικά με τη λογοδοσία, την προστασία δεδομένων και την επαγγελματική ευθύνη (Karaferis et al., 2025a).

Στα γενικά περιφερειακά νοσοκομεία, η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, οι περιορισμένες υποδομές και οι ανισότητες πρόσβασης σε ψηφιακούς πόρους δυσχεραίνουν την εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών, όπως οι εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης (Fylatos et al., 2022). Παρά ταύτα, τα περιφερειακά νοσοκομεία μπορούν να αποτελέσουν πεδία πιλοτικής εφαρμογής ψηφιακών λύσεων, υπό την προϋπόθεση ύπαρξης στοχευμένης εκπαίδευσης και οργανωσιακής υποστήριξης (Koundouri et al., 2025).

Συνεπώς, η ψηφιοποίηση της υγείας στην Ελλάδα προσεγγίζεται ως σύνθετη κοινωνικοτεχνική διαδικασία, η επιτυχία της οποίας εξαρτάται από τη συνδυαστική ενίσχυση θεσμικών πλαισίων, ψηφιακών υποδομών και ανθρώπινου δυναμικού. Στο πλαίσιο αυτό, η Τεχνητή Νοημοσύνη δύναται να λειτουργήσει ως καταλύτης εκσυγχρονισμού, εφόσον ενσωματωθεί με τρόπο σταδιακό, διαφανή και προσανατολισμένο στις πραγματικές ανάγκες των επαγγελματιών υγείας και των ασθενών.

5. Αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης και παράγοντες διαμόρφωσης στάσεων των νοσηλευτών

Η αποδοχή και η ουσιαστική αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας δεν εξαρτώνται αποκλειστικά από το επίπεδο τεχνολογικής ωριμότητας των συστημάτων, αλλά από ένα σύνθετο σύνολο ατομικών, επαγγελματικών και οργανωσιακών παραγόντων, οι οποίοι διαμορφώνουν τις στάσεις και τις αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας. Στη νοσηλευτική επιστήμη, οι στάσεις απέναντι στην ΤΝ επηρεάζονται τόσο από την αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και ευχρηστία των εφαρμογών όσο και από βαθύτερες παραμέτρους, όπως η επαγγελματική ταυτότητα, η αίσθηση ελέγχου, η εμπιστοσύνη και η ηθική ασφάλεια της φροντίδας (Stoumpros et al., 2023; ElArab et al., 2025).

5.1 Ψηφιακός μετασχηματισμός και αποδοχή τεχνολογίας στον χώρο της υγείας

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον χώρο της υγείας δεν συνιστά απλώς την εισαγωγή νέων τεχνολογικών εργαλείων, αλλά μια βαθιά οργανωσιακή και επαγγελματική μεταβολή, η οποία επηρεάζει τον τρόπο εργασίας, τη λήψη αποφάσεων και τις επαγγελματικές ταυτότητες των εργαζομένων (Stoumpros et al., 2023). Η αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης από τους επαγγελματίες υγείας αναδεικνύεται ως κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας, καθώς ακόμη και τεχνολογικά ώριμα συστήματα αποτυγχάνουν να αποδώσουν εάν δεν ενσωματωθούν ουσιαστικά στην καθημερινή πρακτική (Secinaro et al., 2021).

Η θεωρία αποδοχής της τεχνολογίας, όπως αποτυπώνεται στο Technology Acceptance Model (TAM) και στις μεταγενέστερες επεκτάσεις του, υπογραμμίζει ότι η υιοθέτηση και χρήση ψηφιακών συστημάτων επηρεάζεται από την αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα, την ευχρηστία, την εμπιστοσύνη και την οργανωσιακή υποστήριξη, παράγοντες οι οποίοι διαμορφώνουν τις στάσεις των χρηστών απέναντι στην τεχνολογική καινοτομία (Stoumpros et al., 2023). Στον χώρο της υγείας, οι παράγοντες αυτοί αποκτούν ιδιαίτερη βαρύτητα, καθώς οι τεχνολογικές παρεμβάσεις δεν λειτουργούν ουδέτερα, αλλά συνδέονται άμεσα με ζητήματα ασφάλειας των ασθενών, επαγγελματικής ευθύνης και ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας (Hak et al., 2022).

Στο ελληνικό πλαίσιο, σύμφωνα με τους Fylatos και συν. (2022) η αποδοχή της ΤΝ από τους επαγγελματίες υγείας επηρεάζεται επιπλέον από τις διαρθρωτικές αδυναμίες του συστήματος υγείας και την άνιση πρόοδο του ψηφιακού μετασχηματισμού μεταξύ διαφορετικών οργανισμών και γεωγραφικών περιοχών. Οι Koundouri και συν. (2025)

παρατηρείται γενικά θετική στάση απέναντι στις ψηφιακές τεχνολογίες, η έλλειψη επαρκών υποδομών, διαλειτουργικότητας και σαφών στρατηγικών εφαρμογής περιορίζει την εμπιστοσύνη και την πρόθεση χρήσης προηγμένων εφαρμογών ΤΝ.

Ιδιαίτερα για τους νοσηλευτές, η αποδοχή της ΤΝ δεν εξαρτάται μόνο από τα τεχνικά χαρακτηριστικά των συστημάτων, αλλά και από το κατά πόσο αυτά ενισχύουν ή επιβαρύνουν τον καθημερινό φόρτο εργασίας και την επαγγελματική αυτονομία (ElArab et al., 2025). Όταν η ΤΝ γίνεται αντιληπτή ως εργαλείο υποστήριξης και όχι ελέγχου ή υποκατάστασης της επαγγελματικής κρίσης, ενισχύεται η θετική στάση και η πρόθεση αξιοποίησής της στην κλινική πράξη (Karaferis et al., 2025a).

5.2 Ψηφιακές δεξιότητες και κριτική χρήση ΤΝ από νοσηλευτές

Οι ψηφιακές δεξιότητες των επαγγελματιών υγείας συνιστούν καθοριστική προϋπόθεση για την αποτελεσματική και ασφαλή αξιοποίηση των εφαρμογών Τεχνητής Νοημοσύνης στη νοσηλευτική πρακτική, καθώς επηρεάζουν άμεσα τόσο την αποδοχή όσο και την ποιότητα χρήσης των ψηφιακών συστημάτων (Karvouniari et al., 2024). Οι δεξιότητες αυτές δεν περιορίζονται στη βασική τεχνολογική εξοικείωση, αλλά περιλαμβάνουν την ικανότητα κατανόησης της λειτουργικής λογικής των συστημάτων ΤΝ, την ερμηνεία των παραγόμενων αποτελεσμάτων και την κριτική αξιολόγηση των αλγοριθμικών προτάσεων στο πλαίσιο της κλινικής κρίσης (Douthit et al., 2022).

Η ανεπαρκής ψηφιακή επάρκεια ενδέχεται να οδηγήσει είτε σε υποχρησιμοποίηση των τεχνολογικών δυνατοτήτων της ΤΝ είτε, αντιστρόφως, σε άκριτη αποδοχή των συστημάτων, φαινόμενο που περιγράφεται ως Μεροληψία της αυτοματοποίησης (automationbias) (Khera et al., 2023). Στην περίπτωση αυτή, οι νοσηλευτές τείνουν να αποδίδουν υπερβολική αξιοπιστία στις αλγοριθμικές συστάσεις, ακόμη και όταν αυτές έρχονται σε αντίθεση με την κλινική εμπειρία ή τα συμφραζόμενα του ασθενούς, γεγονός που ενδέχεται να υπονομεύσει την ασφάλεια της φροντίδας (Hak et al., 2022).

Στο ελληνικό πλαίσιο, οι ψηφιακές δεξιότητες των επαγγελματιών υγείας εμφανίζουν σημαντική ετερογένεια, τόσο μεταξύ διαφορετικών επαγγελματικών ομάδων όσο και μεταξύ οργανισμών υγείας, με τα γενικά περιφερειακά νοσοκομεία να αντιμετωπίζουν συχνά μεγαλύτερες προκλήσεις λόγω περιορισμένων ευκαιριών συνεχιζόμενης εκπαίδευσης (Karvouniari et al., 2024; Daikou et al., 2021). Η έλλειψη συστηματικής κατάρτισης στην ΤΝ ενδέχεται να ενισχύσει την ανασφάλεια και την επιφυλακτικότητα των νοσηλευτών απέναντι σε σύνθετα ψηφιακά συστήματα, περιορίζοντας την πρόθεση υιοθέτησής τους (Choi et al.,

2025). Ωστόσο, όταν οι νοσηλευτές διαθέτουν επαρκές επίπεδο ψηφιακής και κριτικής επάρκειας, η ΤΝ γίνεται αντιληπτή ως εργαλείο ενδυνάμωσης της επαγγελματικής κρίσης και όχι ως απειλή για την αυτονομία τους (Atalla et al., 2025). Συνεπώς, η ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων συνιστά στρατηγική προτεραιότητα για την επιτυχή ενσωμάτωση της ΤΝ στη νοσηλευτική πρακτική και για τη διαμόρφωση θετικών στάσεων απέναντι στις τεχνολογικές καινοτομίες.

5.3 Επαγγελματική ταυτότητα, ρόλος και ψυχοκοινωνικές επιδράσεις της ΤΝ στη νοσηλευτική

Η εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης στη νοσηλευτική πρακτική δεν επιφέρει μόνο τεχνικές ή λειτουργικές μεταβολές, αλλά επηρεάζει βαθύτερα την επαγγελματική ταυτότητα των νοσηλευτών και τον τρόπο με τον οποίο αυτοί αντιλαμβάνονται τον ρόλο και την αξία της εργασίας τους (MohamedAbdEl-Monem et al., 2023). Η επαγγελματική ταυτότητα στη νοσηλευτική συγκροτείται ιστορικά γύρω από την άμεση φροντίδα, την κλινική κρίση και τη διαπροσωπική σχέση με τον ασθενή, στοιχεία που συχνά τίθενται υπό αναστοχασμό στο πλαίσιο της αυξανόμενης τεχνολογικής διαμεσολάβησης της φροντίδας (Mohanasundari et al., 2023). Η ΤΝ μπορεί να λειτουργήσει τόσο ενισχυτικά όσο και αποσταθεροποιητικά για την επαγγελματική ταυτότητα των νοσηλευτών, ανάλογα με τον τρόπο ενσωμάτωσής της στην καθημερινή πρακτική (Nashwan et al., 2025). Όταν η ΤΝ χρησιμοποιείται ως εργαλείο υποστήριξης της κλινικής κρίσης και της οργάνωσης της φροντίδας, ενισχύεται η αίσθηση επαγγελματικής επάρκειας και αυτοαποτελεσματικότητας. Αντιθέτως, όταν γίνεται αντιληπτή ως μηχανισμός ελέγχου ή υποκατάστασης της ανθρώπινης κρίσης, ενδέχεται να προκαλέσει άγχος, επαγγελματική ανασφάλεια και αίσθημα απώλειας αυτονομίας (Choi et al., 2025).

Οι ψυχοκοινωνικές επιδράσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης είναι σύνθετες, καθώς η τεχνολογικά υποστηριζόμενη αναδιοργάνωση της εργασίας μπορεί να οδηγήσει τόσο σε μείωση του φόρτου και της επαγγελματικής εξουθένωσης όσο και, σε ορισμένες περιπτώσεις, σε αύξηση του εργασιακού στρες, ιδίως όταν συνοδεύεται από αυξημένες απαιτήσεις προσαρμογής (Alnawafleh, 2024; Rony et al., 2024). Στο πλαίσιο αυτό, η αντίληψη των νοσηλευτών για την ΤΝ διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό από τις συνθήκες εργασίας, την οργανωσιακή υποστήριξη και τη δυνατότητα συμμετοχής τους στη λήψη αποφάσεων που αφορούν την τεχνολογική αλλαγή (Karaferis et al., 2025a).

5.4 Εμπιστοσύνη, διαφάνεια και αλγοριθμική λογοδοσία ως παράγοντες διαμόρφωσης στάσεων

Η εμπιστοσύνη των επαγγελματιών υγείας προς τα συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τη διαμόρφωση θετικών στάσεων και για την ουσιαστική ενσωμάτωσή τους στην κλινική πρακτική, ιδίως σε περιβάλλοντα όπου οι αλγοριθμικές προτάσεις επηρεάζουν άμεσα αποφάσεις που σχετίζονται με την ασφάλεια και την ποιότητα της φροντίδας (Vourganas et al., 2022). Η εμπιστοσύνη αυτή δεν συγκροτείται αυτόματα, αλλά εδράζεται σε τρεις αλληλένδετες διαστάσεις: τη διαφάνεια των συστημάτων, τη δυνατότητα ερμηνείας των αποτελεσμάτων και τη σαφή κατανομή της λογοδοσίας (de Filippis et al., 2024). Η διαφάνεια των αλγορίθμων αναφέρεται στον βαθμό με τον οποίο οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να κατανοήσουν τη λογική βάσει της οποίας παράγονται οι συστάσεις ή οι ειδοποιήσεις των συστημάτων ΤΝ. Η αδυναμία ερμηνείας των αλγοριθμικών διαδικασιών, ιδίως σε εφαρμογές βαθιάς μάθησης, έχει συσχετιστεί με μειωμένη εμπιστοσύνη και αυξημένη επιφυλακτικότητα εκ μέρους των νοσηλευτών, καθώς δυσχεραίνεται η ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων στην κλινική κρίση (MohammadAmini et al., 2023). Παράλληλα, η έλλειψη διαφάνειας των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης ενδέχεται να ενισχύσει τον φόβο απώλειας ελέγχου και επαγγελματικής αυτονομίας εκ μέρους των επαγγελματιών υγείας (MohammadAmini et al., 2023; Khera et al., 2023).

Το ζήτημα της αλγοριθμικής λογοδοσίας αφορά τον σαφή προσδιορισμό της ευθύνης σε περιπτώσεις σφαλμάτων ή ανεπιθύμητων εκβάσεων, καθώς το νέο ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο για την Τεχνητή Νοημοσύνη αντιμετωπίζει τα συστήματα υγείας ως εφαρμογές υψηλού κινδύνου, απαιτώντας μηχανισμούς εποπτείας, καταγραφής αποφάσεων και ανθρώπινης παρέμβασης (Kalodanis et al., 2025b). Οι νοσηλευτές εμφανίζουν μεγαλύτερη πρόθεση αποδοχής της ΤΝ όταν διασφαλίζεται ότι η τελική ευθύνη παραμένει στον άνθρωπο και ότι τα συστήματα λειτουργούν ως υποστηρικτικά εργαλεία και όχι ως αυτόνομοι φορείς απόφασης (Khera et al., 2023).

6. Μεθοδολογία έρευνας

6.1 Ερευνητικός σχεδιασμός

Η παρούσα έρευνα ακολουθεί ποσοτικό ερευνητικό σχεδιασμό, καθώς βασίζεται στη συλλογή αριθμητικών δεδομένων μέσω δομημένου ερωτηματολογίου και στην επεξεργασία τους με στατιστικές μεθόδους. Ο σχεδιασμός είναι περιγραφικός και συσχετιστικός, αφού επιδιώκεται αφενός η αποτύπωση των στάσεων και αντιλήψεων των νοσηλευτών σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη στις υπηρεσίες υγείας και αφετέρου η διερεύνηση των σχέσεων ανάμεσα στις βασικές μεταβλητές της μελέτης. Η επιλογή της ποσοτικής προσέγγισης κρίθηκε κατάλληλη, επειδή επιτρέπει τη συστηματική μέτρηση των απόψεων των συμμετεχόντων, τη σύγκριση επιμέρους ομάδων και την εξέταση πιθανών προβλεπτικών παραγόντων της γενικής στάσης απέναντι στη συνεισφορά της ΤΝ στον τομέα υγείας.

6.2 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση των στάσεων και αντιλήψεων των νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας, με έμφαση στην αντίληψη για την ΤΝ, στην αναγνώριση των πλεονεκτημάτων της, στους προβληματισμούς που σχετίζονται με την εφαρμογή της και στη συνολική εκτίμηση για τη συμβολή της στην ανάπτυξη του τομέα υγείας.

Τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης διατυπώνονται ως εξής.

- Ποιες είναι οι αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη, τα πλεονεκτήματα χρήσης της και τα προβλήματα εφαρμογής της στην υγειονομική περίθαλψη;
- Σε ποιο βαθμό η αντίληψη για την ΤΝ, τα πλεονεκτήματα χρήσης της και τα προβλήματα εφαρμογής της επηρεάζουν τη γενική εκτίμηση ότι η ΤΝ θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας;
- Διαφοροποιούνται οι απόψεις των νοσηλευτών για την ΤΝ ανάλογα με τα δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά τους;

6.3 Δείγμα και δειγματοληψία

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε νοσηλευτές και νοσηλεύτριες που εργάζονταν στο Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο Κέρκυρας κατά την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας. Συνολικά διανεμήθηκαν 150 ερωτηματολόγια, τόσο σε έντυπη μορφή όσο και μέσω Google Forms, ώστε να διευκολυνθεί η συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού, λαμβάνοντας υπόψη το κυκλικό ωράριο, τις βάρδιες και τη διαφορετική διαθεσιμότητα των εργαζομένων. Από τους 150 νοσηλευτές στους οποίους δόθηκε το ερωτηματολόγιο, συλλέχθηκαν 110 πλήρως συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, τα οποία αποτέλεσαν το τελικό δείγμα της έρευνας. Το ποσοστό ανταπόκρισης ανήλθε σε 73,3% [$110/150 \times 100$]. Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία του Τμήματος Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού του Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Κέρκυρας, κατά την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας υπηρέτουσαν συνολικά 206 νοσηλευτές και νοσηλεύτριες (ΠΕ, ΤΕ και ΔΕ Νοσηλευτικής). Επομένως, το τελικό δείγμα των 110 συμμετεχόντων αντιστοιχεί στο 53,4% του συνολικού νοσηλευτικού προσωπικού του νοσοκομείου.

Η μέθοδος που εφαρμόστηκε ήταν η δειγματοληψία ευκολίας, καθώς η συμμετοχή βασίστηκε στη διαθεσιμότητα και στην προθυμία των νοσηλευτών να λάβουν μέρος στην έρευνα. Η επιλογή της συγκεκριμένης μεθόδου κρίθηκε κατάλληλη, επειδή η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε πραγματικό νοσοκομειακό περιβάλλον, όπου η πρόσβαση στο προσωπικό επηρεάζεται από τις βάρδιες, τον φόρτο εργασίας, τις άδειες και τις υπηρεσιακές υποχρεώσεις.

Ως κριτήρια ένταξης ορίστηκαν η ιδιότητα του νοσηλευτή ή της νοσηλεύτριας, η εργασία στο Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο Κέρκυρας κατά την περίοδο συλλογής των δεδομένων και η εθελοντική συμμετοχή στην έρευνα. Από την έρευνα εξαιρέθηκαν όσοι αρνήθηκαν να συμμετάσχουν, όσοι απουσίαζαν λόγω άδειας ή άλλης υπηρεσιακής αιτίας κατά την περίοδο διανομής του ερωτηματολογίου, καθώς και τα ερωτηματολόγια που δεν ήταν πλήρως συμπληρωμένα. Το τελικό δείγμα περιλαμβάνει άτομα διαφορετικού φύλου, ηλικίας, οικογενειακής κατάστασης, εκπαιδευτικού επιπέδου, θέσης εργασίας, τύπου απασχόλησης, προϋπηρεσίας και οικονομικής κατάστασης, γεγονός που επιτρέπει την περιγραφική αποτύπωση του προφίλ των συμμετεχόντων και την εξέταση διαφορών στις απόψεις τους με βάση επιλεγμένα δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά.

6.4 Ερευνητικό εργαλείο

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε δομημένο ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, το οποίο βασίστηκε στο ερωτηματολόγιο των Karaferis et al. (2025a). Η συγκεκριμένη μελέτη διερεύνησε τις γνώσεις και τις στάσεις των επαγγελματιών υγείας στην Ελλάδα απέναντι στις τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης. Η χρήση του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε κατόπιν σχετικής άδειας του δημιουργού. Η επιλογή της συγκεκριμένης μελέτης κρίθηκε κατάλληλη, καθώς αφορά ελληνικό υγειονομικό περιβάλλον και εξετάζει αντίστοιχες διαστάσεις, όπως η γνώση για την ΤΝ, οι προσδοκίες από τη χρήση της, τα πιθανά πλεονεκτήματα και οι προβληματισμοί σχετικά με την εφαρμογή της στις υπηρεσίες υγείας. Το ερωτηματολόγιο προσαρμόστηκε γλωσσικά και θεματικά από την ερευνήτρια, ώστε να ανταποκρίνεται στον πληθυσμό της παρούσας μελέτης, δηλαδή στους νοσηλευτές και στις νοσηλεύτριες του Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Κέρκυρας. Συγκεκριμένα, προστέθηκε η επιλογή “Άλλο” στην ερώτηση που αφορούσε το φύλο. Επιπλέον, προστέθηκε μία ερώτηση σχετικά με την προηγούμενη χρήση εργαλείων ή εφαρμογών Τεχνητής Νοημοσύνης κατά την εκτέλεση των εργασιακών καθηκόντων των συμμετεχόντων, προκειμένου να διερευνηθεί η εξοικείωση των συμμετεχόντων με σχετικές εφαρμογές.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται συνολικά από 25 ερωτήσεις και οργανώνεται σε δύο μέρη. Το Α΄ μέρος περιλαμβάνει 16 ερωτήσεις τύπου Likert, οι οποίες κατανέμονται σε τέσσερις ενότητες. Η πρώτη ενότητα αφορά την «Αντίληψη για την Τεχνητή Νοημοσύνη» και περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις. Η δεύτερη ενότητα αφορά τα «Πλεονεκτήματα χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης» και περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις. Η τρίτη ενότητα εξετάζει τα «Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγειονομική περίθαλψη» και περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις. Η τέταρτη ενότητα περιλαμβάνει 1 ερώτηση γενικής αξιολόγησης, η οποία αποτυπώνει την εκτίμηση των συμμετεχόντων για το αν η ΤΝ μπορεί να συνεισφέρει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας και χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή.

Η αρχική κλίμακα απαντήσεων ήταν πενταβάθμια και είχε αντίστροφη φορά, καθώς το 1 αντιστοιχούσε στο «Συμφωνώ απόλυτα» και το 5 στο «Διαφωνώ απόλυτα». Για την αποφυγή σύγχυσης κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων, κατά τη στατιστική ανάλυση εφαρμόστηκε αντίστροφη κωδικοποίηση, ώστε οι υψηλότερες τιμές να δηλώνουν υψηλότερο βαθμό συμφωνίας. Το Β΄ μέρος περιλαμβάνει 9 ερωτήσεις δημογραφικού και επαγγελματικού χαρακτήρα, οι οποίες αφορούν το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, την

εκπαίδευση, την κατηγορία προσωπικού, τη θέση εργασίας, τον τύπο απασχόλησης, την προϋπηρεσία και την οικονομική κατάσταση.

6.5 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου, το οποίο διανεμήθηκε στους συμμετέχοντες σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή μέσω GoogleForms. Πριν από τη συμπλήρωση, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον σκοπό της έρευνας, τον ακαδημαϊκό της χαρακτήρα και την εθελοντική συμμετοχή τους. Η συμπλήρωση έγινε ανώνυμα, με σεβασμό στην εμπιστευτικότητα των απαντήσεων και στη χρήση των δεδομένων αποκλειστικά για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Για τη διεξαγωγή της έρευνας λήφθηκε έγκριση από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Κέρκυρας (Αρ. Πρωτ. 26042/26-01-2026) , καθώς και από την 6η Υγειονομική Περιφέρεια (6η ΥΠΕ) (Αρ. Πρωτ. 13687/25-02-2026). Επιπλέον, λήφθηκε άδεια χρήσης του ερευνητικού εργαλείου από τους δημιουργούς του ερευνητικού εργαλείου (Karaferis et al., 2025α).

6.6 Μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το πρόγραμμα IBM SPSS Statistics v.26. Αρχικά εφαρμόστηκαν περιγραφικές τεχνικές, με υπολογισμό απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων για τα δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Για τις ερωτήσεις τύπου Likert και για τις σύνθετες μεταβλητές υπολογίστηκαν μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις. Πριν από την ανάλυση, οι απαντήσεις της κλίμακας Likert κωδικοποιήθηκαν κατάλληλα, ώστε οι υψηλότερες τιμές να αντιστοιχούν σε υψηλότερο βαθμό συμφωνίας με τις δηλώσεις.

Στη συνέχεια ελέγχθηκε η εσωτερική συνοχή των σύνθετων μεταβλητών με τον δείκτη Cronbach's α . Οι σύνθετες μεταβλητές που εξετάστηκαν ήταν η «Αντίληψη για την TN», τα «Πλεονεκτήματα χρήσης της TN» και τα «Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN στην υγειονομική περίθαλψη». Για τη διερεύνηση γραμμικών σχέσεων μεταξύ των βασικών μεταβλητών εφαρμόστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson.

Για την εκτίμηση των παραγόντων που συνδέονται με τη γενική αξιολόγηση της συνεισφοράς της TN στον τομέα της υγείας εφαρμόστηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση.

Ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίστηκε η τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου, δηλαδή η γενική εκτίμηση των συμμετεχόντων για το κατά πόσο η TN μπορεί να συνεισφέρει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές εισήχθησαν οι σύνθετοι δείκτες «Αντίληψη για την TN», «Πλεονεκτήματα χρήσης της TN» και «Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN στην υγειονομική περίθαλψη». Η μέθοδος Enter χρησιμοποιήθηκε για την ταυτόχρονη εισαγωγή των ανεξάρτητων μεταβλητών στο μοντέλο, ενώ η μέθοδος Stepwise εφαρμόστηκε συμπληρωματικά, με σκοπό τον εντοπισμό των ισχυρότερων προβλεπτικών μεταβλητών.

Για τη διερεύνηση διαφορών μεταξύ δημογραφικών και επαγγελματικών ομάδων χρησιμοποιήθηκαν t-test ανεξάρτητων δειγμάτων, όταν η ανεξάρτητη μεταβλητή περιλάμβανε δύο ομάδες, και ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης ANOVA, όταν η σύγκριση αφορούσε περισσότερες από δύο ομάδες. Όπου η ANOVA ανέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές, εφαρμόστηκε post hoc έλεγχος LSD για τον εντοπισμό των επιμέρους διαφορών μεταξύ των ομάδων. Πριν από την εφαρμογή των παραμετρικών ελέγχων εξετάστηκαν οι βασικές προϋποθέσεις τους, όπως η προσέγγιση της κανονικότητας, η ανεξαρτησία των παρατηρήσεων και η ομοιογένεια των διακυμάνσεων μέσω του ελέγχου Levene. Στην πολλαπλή παλινδρόμηση εξετάστηκαν επιπλέον η γραμμικότητα, η κανονικότητα των καταλοίπων και η απουσία πολυσυγγραμμικότητας. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p < 0,05$.

6.7 Ηθική και δεοντολογία

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις βασικές αρχές της ερευνητικής δεοντολογίας, με σεβασμό στην αυτονομία, την ανωνυμία και την προστασία των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων. Πριν από τη διανομή του ερωτηματολογίου, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον σκοπό της μελέτης, το αντικείμενο της έρευνας και τον ακαδημαϊκό χαρακτήρα της συλλογής των δεδομένων. Η συμμετοχή ήταν απολύτως εθελοντική και βασίστηκε στη συναίνεση των νοσηλευτών και νοσηλευτριών που επέλεξαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο.

Ιδιαίτερη μέριμνα δόθηκε στη διασφάλιση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων. Το ερωτηματολόγιο δεν περιλάμβανε στοιχεία ταυτοποίησης, όπως ονοματεπώνυμο, αριθμό μητρώου ή άλλα προσωπικά δεδομένα που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην αναγνώριση των απαντώντων. Τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για τους σκοπούς της παρούσας

διπλωματικής εργασίας και αναλύθηκαν σε συγκεντρωτική μορφή, ώστε να προστατεύεται η εμπιστευτικότητα των απαντήσεων.

Η διεξαγωγή της έρευνας πραγματοποιήθηκε μετά τη λήψη των απαιτούμενων εγκρίσεων από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Κέρκυρας (Αρ. Πρωτ. 26042/26-01-2026) και από την 6η Υγειονομική Περιφέρεια (6η ΥΠΕ) (Αρ. Πρωτ. 13687/25-02-2026). Με τον τρόπο αυτό διασφαλίστηκε ότι η ερευνητική διαδικασία πραγματοποιήθηκε με θεσμική κάλυψη, διαφάνεια και σεβασμό στους κανόνες δεοντολογίας που διέπουν την έρευνα σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.

7. Τα αποτελέσματα της έρευνας

7.1 Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 110 συμμετέχοντες, οι οποίοι ανήκουν στο νοσηλευτικό προσωπικό του Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Κέρκυρας. Η σύνθεσή του αντανακλά σε μεγάλο βαθμό τη γυναικεία παρουσία που χαρακτηρίζει το νοσηλευτικό επάγγελμα, καθώς οι γυναίκες αποτελούν το 81,8% του δείγματος. Η ηλικιακή κατανομή δείχνει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες ανήκουν στις παραγωγικές ηλικιακές ομάδες 26 έως 35 ετών και 36 έως 45 ετών, οι οποίες συγκεντρώνουν αθροιστικά το 68,2% του δείγματος. Ως προς την οικογενειακή κατάσταση, οι έγγαμοι αποτελούν την πολυπληθέστερη ομάδα, ενώ σε επίπεδο εκπαίδευσης παρατηρείται σχετικά υψηλό μορφωτικό προφίλ, καθώς το 38,2% είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και το 29,1% διαθέτει μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο. Επαγγελματικά, η πλειονότητα των συμμετεχόντων κατέχει θέση υπαλλήλου και εργάζεται ως μόνιμο προσωπικό, στοιχείο που δείχνει ότι το δείγμα αποτελείται κυρίως από νοσηλευτές με σταθερή σχέση εργασίας. Η προϋπηρεσία παρουσιάζει διασπορά σε όλες τις κατηγορίες, γεγονός που επιτρέπει την αποτύπωση απόψεων τόσο από νεότερους όσο και από περισσότερο έμπειρους επαγγελματίες. Τέλος, η οικονομική εικόνα του δείγματος φαίνεται συγκρατημένη, καθώς η πλειονότητα δηλώνει ότι ανταποκρίνεται οικονομικά «οριακά», ενώ σημαντικό ποσοστό αναφέρει ότι τα καταφέρνει «με δυσκολίες».

Πίνακας 1: Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Ερώτηση	Επιλογές	Συχνότητες	% Συχνότητες
Φύλο	Άνδρας	20	18,2
	Γυναίκα	90	81,8
Ηλικία	26 έως 35	39	35,5
	36 έως 45	36	32,7
	46 έως 55	25	22,7
	56 και άνω	10	9,1
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος ή έγγαμη	56	50,9
	Άγαμος ή άγαμη	40	36,4
	Διαζευγμένος ή διαζευγμένη	14	12,7
Εκπαίδευση	Δευτεροβάθμια	36	32,7
	Τριτοβάθμια	42	38,2

Ερώτηση	Επιλογές	Συχνότητες	% Συχνότητες
	Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό	32	29,1
Κατηγορία προσωπικού	Νοσηλευτικό	110	100,0
Θέση εργασίας	Υπάλληλος	91	82,7
	Υπεύθυνος ή υπεύθυνη Τμήματος	19	17,3
Τύπος απασχόλησης	Μόνιμος ή μόνιμη υπάλληλος	91	82,7
	Επικουρικός ή επικουρική	19	17,3
Προϋπηρεσία	Έως 5 έτη	28	25,5
	6 έως 10 έτη	21	19,1
	11 έως 15 έτη	19	17,3
	16 έως 20 έτη	16	14,5
	Άνω των 20 ετών	26	23,6
Οικονομική κατάσταση	Με δυσκολίες	33	30,0
	Οριακά	64	58,2
	Άνετος ή άνετη	13	11,8

7.2 Οι απόψεις των ερωτώμενων για την Τεχνητή Νοημοσύνη

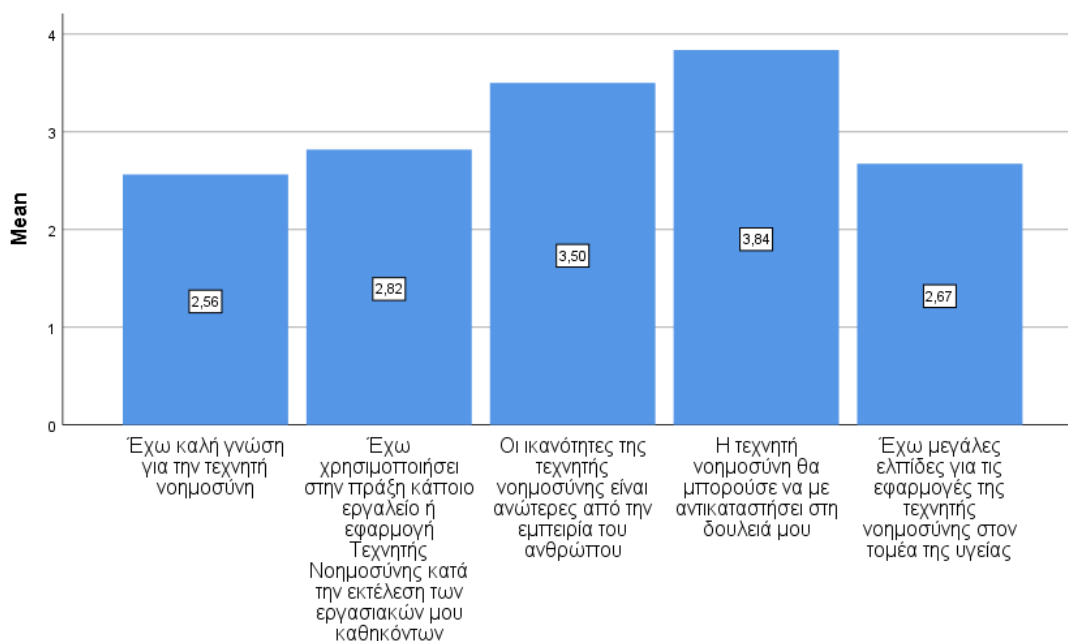
Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι απόψεις των ερωτώμενων για την Τεχνητή Νοημοσύνη. Η ερμηνεία των απαντήσεων πραγματοποιείται με βάση την κλίμακα του ερωτηματολογίου, όπου η τιμή 1 αντιστοιχεί στο «Συμφωνώ απόλυτα» και η τιμή 5 στο «Διαφωνώ απόλυτα». Επομένως, οι χαμηλότερες μέσες τιμές δηλώνουν υψηλότερο βαθμό συμφωνίας με την εκάστοτε διατύπωση, ενώ οι υψηλότερες μέσες τιμές δηλώνουν μεγαλύτερη απόσταση από τη συγκεκριμένη θέση.

Στην πρώτη θεματική ενότητα, η οποία αφορά την αντίληψη των νοσηλευτών για την Τεχνητή Νοημοσύνη, οι απαντήσεις δείχνουν μια συγκρατημένα θετική αλλά διαφοροποιημένη εικόνα. Στη δήλωση «Έχω καλή γνώση για την τεχνητή νοημοσύνη» η μέση τιμή είναι 2,56 με τυπική απόκλιση 0,862. Στη δήλωση «Έχω χρησιμοποιήσει στην πράξη κάποιο εργαλείο ή εφαρμογή Τεχνητής Νοημοσύνης κατά την εκτέλεση των εργασιακών μου καθηκόντων» η μέση τιμή ανέρχεται σε 2,82 και η τυπική απόκλιση σε 1,322. Η τιμή αυτή βρίσκεται κοντά στην ουδέτερη περιοχή, αλλά με ελαφρά τάση προς τη συμφωνία. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η δήλωση «Οι ικανότητες της τεχνητής νοημοσύνης είναι ανώτερες από την

εμπειρία του ανθρώπου», όπου η μέση τιμή είναι 3,50 και η τυπική απόκλιση 1,020. Επειδή η υψηλότερη τιμή δηλώνει μεγαλύτερη διαφωνία, το εύρημα δείχνει ότι οι νοσηλευτές τείνουν να απορρίπτουν την υπεροχή της ΤΝ έναντι της ανθρώπινης εμπειρίας. Αντίστοιχα, στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε να με αντικαταστήσει στη δουλειά μου» καταγράφεται η υψηλότερη μέση τιμή της ενότητας, 3,84, με τυπική απόκλιση 1,097. Τέλος, στη δήλωση «Έχω μεγάλες ελπίδες για τις εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα της υγείας» η μέση τιμή είναι 2,67 και η τυπική απόκλιση 1,006.

Πίνακας 2: Αντίληψη για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Αντίληψη για την Τεχνητή Νοημοσύνη	N	Mean	Std. Deviation
Έχω καλή γνώση για την τεχνητή νοημοσύνη	110	2,56	0,862
Έχω χρησιμοποιήσει στην πράξη κάποιο εργαλείο ή εφαρμογή Τεχνητής Νοημοσύνης κατά την εκτέλεση των εργασιακών μου καθηκόντων	110	2,82	1,322
Οι ικανότητες της τεχνητής νοημοσύνης είναι ανώτερες από την εμπειρία του ανθρώπου	110	3,50	1,020
Η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε να με αντικαταστήσει στη δουλειά μου	110	3,84	1,097
Έχω μεγάλες ελπίδες για τις εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα της υγείας	110	2,67	1,006

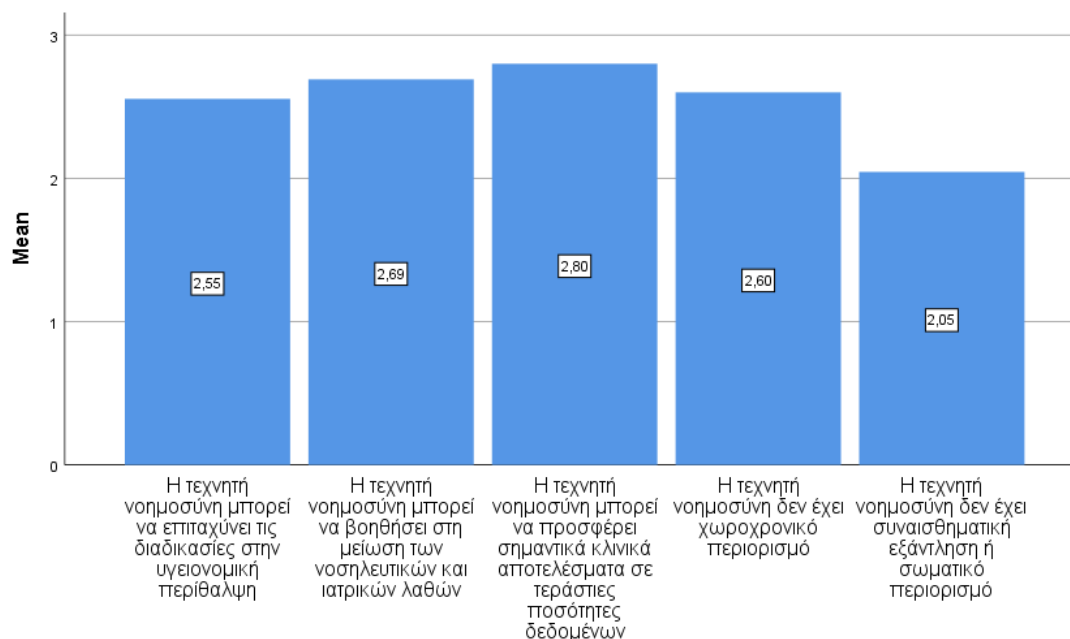


Γράφημα 1: Αντίληψη για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Στη δεύτερη θεματική ενότητα, οι απαντήσεις δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν αρκετά καθαρά τα πιθανά πλεονεκτήματα της ΤΝ στην υγειονομική περίθαλψη. Στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να επιταχύνει τις διαδικασίες στην υγειονομική περίθαλψη» η μέση τιμή είναι 2,55 και η τυπική απόκλιση 1,010. Στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των νοσηλευτικών και ιατρικών λαθών» η μέση τιμή είναι 2,69 και η τυπική απόκλιση 0,984. Ανάλογη εικόνα προκύπτει και για τη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προσφέρει σημαντικά κλινικά αποτελέσματα σε τεράστιες ποσότητες δεδομένων», όπου η μέση τιμή είναι 2,80 και η τυπική απόκλιση 0,876. Στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη δεν έχει χωροχρονικό περιορισμό» η μέση τιμή είναι 2,60 και η τυπική απόκλιση 0,979. Παρότι η διατύπωση είναι τεχνικά πιο αφηρημένη, οι απαντήσεις δείχνουν συμφωνία με την ιδέα ότι η ΤΝ μπορεί να λειτουργεί πέρα από περιορισμούς χρόνου και τόπου. Η ισχυρότερη συμφωνία της ενότητας καταγράφεται στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη δεν έχει συναισθηματική εξάντληση ή σωματικό περιορισμό», με μέση τιμή 2,05 και τυπική απόκλιση 0,962, καθώς η χαμηλή μέση τιμή δείχνει σαφή συμφωνία.

Πίνακας 3: Τα πλεονεκτήματα χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης

Τα πλεονεκτήματα χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης	N	Mean	Std. Deviation
Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να επιταχύνει τις διαδικασίες στην υγειονομική περίθαλψη	110	2,55	1,010
Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των νοσηλευτικών και ιατρικών λαθών	110	2,69	0,984
Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προσφέρει σημαντικά κλινικά αποτελέσματα σε τεράστιες ποσότητες δεδομένων	110	2,80	0,876
Η τεχνητή νοημοσύνη δεν έχει χωροχρονικό περιορισμό	110	2,60	0,979
Η τεχνητή νοημοσύνη δεν έχει συναισθηματική εξάντληση ή σωματικό περιορισμό	110	2,05	0,962

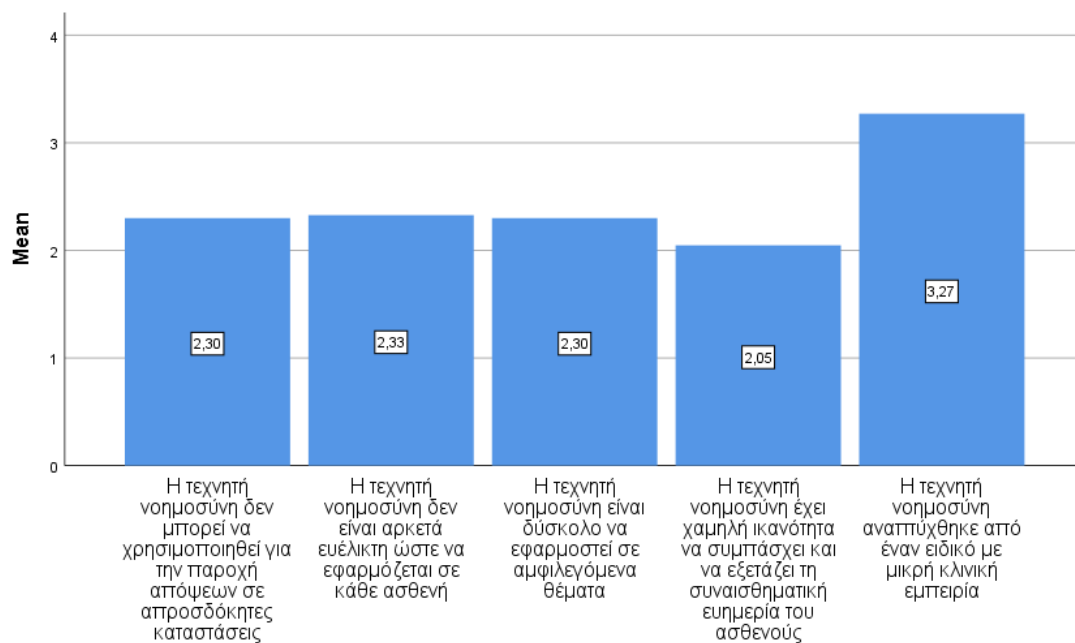


Γράφημα 2: Τα πλεονεκτήματα χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης

Στην τρίτη θεματική ενότητα εξετάζονται οι προβληματισμοί των νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της ΤΝ στην υγειονομική περίθαλψη. Εδώ η ερμηνεία χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, καθώς οι περισσότερες διατυπώσεις εκφράζουν περιορισμούς ή αδυναμίες της ΤΝ. Επομένως, οι χαμηλές μέσες τιμές δηλώνουν συμφωνία με την ύπαρξη προβλημάτων. Στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή απόψεων σε απροσδόκητες καταστάσεις» η μέση τιμή είναι 2,30 και η τυπική απόκλιση 1,048, με 107 έγκυρες απαντήσεις. Παρόμοια εικόνα προκύπτει από τη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη δεν είναι αρκετά ευέλικτη ώστε να εφαρμόζεται σε κάθε ασθενή», με μέση τιμή 2,36 και τυπική απόκλιση 1,050, σε 109 έγκυρες απαντήσεις. Στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη είναι δύσκολο να εφαρμοστεί σε αμφιλεγόμενα θέματα» η μέση τιμή είναι 2,35 και η τυπική απόκλιση 0,933. Ακόμη πιο έντονη συμφωνία καταγράφεται στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη έχει χαμηλή ικανότητα να συμπάσχει και να εξετάζει τη συναισθηματική ευημερία του ασθενούς», όπου η μέση τιμή είναι 2,02 και η τυπική απόκλιση 0,995. Πρόκειται για τη χαμηλότερη μέση τιμή της ενότητας, γεγονός που δείχνει ότι οι νοσηλευτές συμφωνούν αρκετά καθαρά με τον περιορισμό της ΤΝ ως προς την ενσυναίσθηση και τη συναισθηματική διάσταση της φροντίδας. Αντίθετα, στη δήλωση «Η τεχνητή νοημοσύνη αναπτύχθηκε από έναν ειδικό με μικρή κλινική εμπειρία» η μέση τιμή είναι 3,26 και η τυπική απόκλιση 0,925.

Πίνακας 4: Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγειονομική περίθαλψη

Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγειονομική περίθαλψη	N	Mean	Std. Deviation
Η τεχνητή νοημοσύνη δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή απόψεων σε απροσδόκητες καταστάσεις	107	2,30	1,048
Η τεχνητή νοημοσύνη δεν είναι αρκετά ευέλικτη ώστε να εφαρμόζεται σε κάθε ασθενή	109	2,36	1,050
Η τεχνητή νοημοσύνη είναι δύσκολο να εφαρμοστεί σε αμφιλεγόμενα θέματα	110	2,35	0,933
Η τεχνητή νοημοσύνη έχει χαμηλή ικανότητα να συμπίσχει και να εξετάζει τη συναισθηματική ευημερία του ασθενούς	110	2,02	0,995
Η τεχνητή νοημοσύνη αναπτύχθηκε από έναν ειδικό με μικρή κλινική εμπειρία	110	3,26	0,925



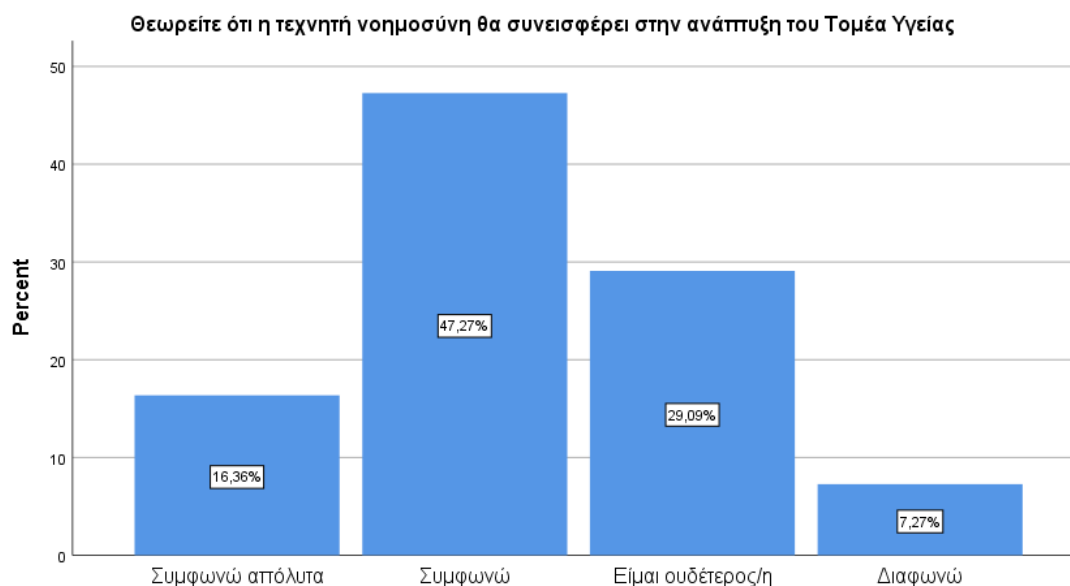
Γράφημα 3: Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην υγειονομική περίθαλψη

Η τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου, «Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας», λειτουργεί ως εξαρτημένη μεταβλητή της έρευνας, καθώς αποτυπώνει τη συνολική στάση των νοσηλευτών απέναντι στη συμβολή της

Τεχνητής Νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας. Η ερώτηση αυτή συνοψίζει το βασικό ερευνητικό ενδιαφέρον της μελέτης, καθώς επιτρέπει να εξεταστεί αν οι επιμέρους αντιλήψεις, τα αναγνωριζόμενα πλεονεκτήματα και οι προβληματισμοί για την εφαρμογή της TN συνδέονται με μια γενικότερη θετική ή επιφυλακτική αξιολόγηση του ρόλου της στον τομέα της υγείας. Με βάση τις απαντήσεις, η πλειονότητα των συμμετεχόντων εκφράζει θετική στάση απέναντι στη μελλοντική συμβολή της TN. Συγκεκριμένα, 18 άτομα, δηλαδή το 16,4% του δείγματος, δηλώνουν ότι συμφωνούν απόλυτα, ενώ 52 άτομα, δηλαδή το 47,3%, δηλώνουν ότι συμφωνούν. Συνολικά, επομένως, το 63,7% των ερωτώμενων τοποθετείται θετικά απέναντι στην άποψη ότι η TN μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας. Παράλληλα, ένα σημαντικό ποσοστό συμμετεχόντων, 32 άτομα ή 29,1%, επιλέγει την ουδέτερη απάντηση. Αντίθετα, μόνο 8 συμμετέχοντες, δηλαδή το 7,3%, δηλώνουν διαφωνία, ενώ κανένας συμμετέχων δεν επιλέγει την απάντηση «Διαφωνώ απόλυτα». Με βάση την κλίμακα 1 έως 5, όπου το 1 δηλώνει απόλυτη συμφωνία και το 5 απόλυτη διαφωνία, η κατανομή των απαντήσεων κινείται σαφώς προς την πλευρά της συμφωνίας. Η μέση τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής υπολογίζεται περίπου στο 2,27, γεγονός που επιβεβαιώνει τη θετική γενική αντίληψη των συμμετεχόντων για τη συμβολή της TN στην ανάπτυξη του τομέα υγείας.

Πίνακας 5: Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας

Ερώτηση	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές Συχνότητες
Συμφωνώ απόλυτα	18	16,4
Συμφωνώ	52	47,3
Είμαι ουδέτερος/η	32	29,1
Διαφωνώ	8	7,3
Διαφωνώ απόλυτα	0	0,0
Σύνολο	110	100,0



Γράφημα 4: Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας

7.3 Οι συνολικές μεταβλητές της έρευνας και η συσχέτισή τους

Η ανάλυση των συνολικών μεταβλητών της έρευνας βασίστηκε στη δημιουργία σύνθετων δεικτών για τις τρεις βασικές ενότητες του ερωτηματολογίου. Κάθε δείκτης προέκυψε από τον μέσο όρο των επιμέρους ερωτήσεων που ανήκουν στην αντίστοιχη θεματική ενότητα. Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων γίνεται με βάση την αρχική φορά της κλίμακας, όπου η τιμή 1 αντιστοιχεί στο συμφωνώ απόλυτα και η τιμή 5 στο διαφωνώ απόλυτα. Επομένως, χαμηλότερες τιμές δείχνουν μεγαλύτερη συμφωνία με το περιεχόμενο κάθε μεταβλητής.

Αρχικά, εξετάστηκε η αξιοπιστία των τριών σύνθετων μεταβλητών μέσω του δείκτη Cronbach's α , δηλαδή του δείκτη εσωτερικής συνέπειας των ερωτήσεων κάθε κλίμακας. Η μεταβλητή «Αντίληψη για την TN», η οποία περιλαμβάνει πέντε ερωτήσεις, εμφανίζει τιμή Cronbach's α ίση με 0,685. Η τιμή αυτή θεωρείται οριακά αποδεκτή για μια διερευνητική έρευνα, ιδίως επειδή η συγκεκριμένη ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις με ελαφρώς διαφορετικό περιεχόμενο, όπως γνώση, χρήση, προσδοκίες και αντιλήψεις για την αντικατάσταση του ανθρώπινου ρόλου. Η μεταβλητή «Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN» παρουσιάζει Cronbach's α ίσο με 0,724, τιμή που δείχνει ικανοποιητική εσωτερική συνοχή. Η υψηλότερη αξιοπιστία καταγράφεται στη μεταβλητή «Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή

της TN στην υγειονομική περίθαλψη», με Cronbach's α ίσο με 0,785, γεγονός που δείχνει ότι οι πέντε ερωτήσεις της ενότητας αποτυπώνουν με αρκετά συνεκτικό τρόπο τους προβληματισμούς των συμμετεχόντων.

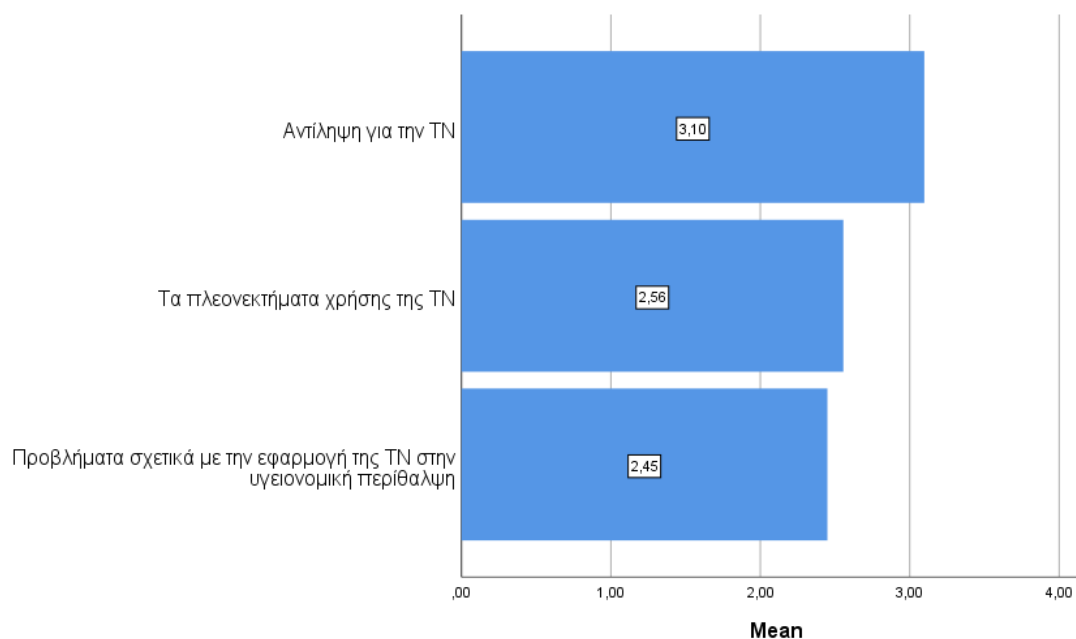
Πίνακας 6: Ανάλυση αξιοπιστίας

Τμήμα ερωτηματολογίου/ μεταβλητή	Αριθμός ερωτήσεων	Cronbach's α
Αντίληψη για την TN	5	0,685
Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN	5	0,724
Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN στην υγειονομική περίθαλψη	5	0,785

Ως προς τις συνολικές μεταβλητές, η Αντίληψη για την TN παρουσιάζει μέση τιμή 3,07 και τυπική απόκλιση 0,656. Η τιμή αυτή κινείται κοντά στο ουδέτερο σημείο της κλίμακας, γεγονός που δείχνει μια πιο συγκρατημένη εικόνα. Η μεταβλητή «Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN» έχει μέση τιμή 2,53 και τυπική απόκλιση 0,664, στοιχείο που φανερώνει καθαρότερη τάση συμφωνίας με τα οφέλη της TN. Η μεταβλητή «Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN» έχει μέση τιμή 2,44 και τυπική απόκλιση 0,722, με 107 έγκυρες απαντήσεις. Η χαμηλή αυτή τιμή δείχνει ότι οι νοσηλευτές συμφωνούν αρκετά με την ύπαρξη περιορισμών, κυρίως σε ζητήματα ευελιξίας, απρόβλεπτων καταστάσεων, ενσυναίσθησης και συναισθηματικής διάστασης της φροντίδας.

Πίνακας 7: Οι συνολικές μεταβλητές της έρευνας

Οι συνολικές μεταβλητές	N	Mean	Std. Deviation
Αντίληψη για την TN	110	3,07	0,656
Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN	110	2,53	0,664
Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN στην υγειονομική περίθαλψη	107	2,44	0,722



Γράφημα 5: Οι συνολικές μεταβλητές της έρευνας

Η ανάλυση συσχέτισης Pearson, δηλαδή ο έλεγχος της γραμμικής σχέσης μεταξύ των μεταβλητών, δείχνει ότι η εξαρτημένη μεταβλητή της έρευνας, δηλαδή η εκτίμηση ότι η TN θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας, σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με την Αντίληψη για την TN, $r = 0,429$, $p < 0,001$. Αντίστοιχα, η συνεισφορά της TN σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα Πλεονεκτήματα χρήσης της TN, $r = 0,461$, $p < 0,001$. Η σχέση αυτή είναι ελαφρώς ισχυρότερη από την προηγούμενη. Αντίθετα, η σχέση ανάμεσα στη συνεισφορά της TN και στα Προβλήματα εφαρμογής της είναι πρακτικά μηδενική, $r = 0,003$, $p = 0,974$. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι οι προβληματισμοί των νοσηλευτών για την TN λειτουργούν σχετικά ανεξάρτητα από τη γενική εκτίμηση για τη συμβολή της. Τέλος, καταγράφεται μέτρια θετική συσχέτιση ανάμεσα στην Αντίληψη για την TN και στα Πλεονεκτήματα χρήσης της, $r = 0,546$, $p < 0,001$, γεγονός που δείχνει ότι οι ευνοϊκότερες αντιλήψεις συνοδεύονται από ισχυρότερη αναγνώριση των ωφελειών. Παράλληλα, η Αντίληψη για την TN συνδέεται ασθενώς και αντίστροφα με τα Προβλήματα εφαρμογής, $r = -0,192$, $p = 0,047$.

Πίνακας 8: Ανάλυση συσχέτισης

Correlations					
		συνεισφορά	Αντίληψη	Πλεονεκτήματα	Προβλήματα
	PearsonCorrelation	1	,429**	,461**	,003

Correlations					
Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,974
	N	110	110	110	107
Αντίληψη για την TN	PearsonCorrelation	,429**	1	,546**	-,192*
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,047
	N	110	110	110	107
Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN	PearsonCorrelation	,461**	,546**	1	,042
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,671
	N	110	110	110	107
Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN στην υγειονομική περίθαλψη	PearsonCorrelation	,003	-,192*	,042	1
	Sig. (2-tailed)	,974	,047	,671	
	N	107	107	107	107
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					

Από την παραπάνω ανάλυση προκύπτει ότι τεκμηριώνεται η συνέχεια της στατιστικής διερεύνησης μέσω πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Η γενική εκτίμηση ότι η TN θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας παρουσιάζει στατιστικά σημαντική συσχέτιση τόσο με την Αντίληψη για την TN όσο και με τα Πλεονεκτήματα χρήσης της TN. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι οι δύο αυτές μεταβλητές συνδέονται ουσιαστικά με τη συνολική στάση των νοσηλευτών απέναντι στη συμβολή της TN και, επομένως, μπορούν να εξεταστούν ως πιθανοί προβλεπτικοί παράγοντες της εξαρτημένης μεταβλητής. Παράλληλα, η μεταβλητή που αφορά τα Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN παρουσιάζει πρακτικά μηδενική συσχέτιση με τη γενική εκτίμηση για τη συνεισφορά της TN και για τον λόγο αυτό δεν συμμετέχει στην παλινδρόμηση.

7.4 Προβλεπτικοί παράγοντες της συνεισφοράς της TN στην υγειονομική περίθαλψη

Για τη διερεύνηση των παραγόντων που προβλέπουν τη γενική εκτίμηση των νοσηλευτών σχετικά με τη συνεισφορά της Τεχνητής Νοημοσύνης στην ανάπτυξη του τομέα υγείας εφαρμόστηκε αρχικά πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με τη μέθοδο Enter. Ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε η ερώτηση «Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας». Ως ανεξάρτητες μεταβλητές εισήχθησαν η Αντίληψη για την TN και τα Πλεονεκτήματα χρήσης της TN, καθώς από την προηγούμενη ανάλυση συσχέτισης προέκυψε ότι οι δύο αυτές μεταβλητές σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την εξαρτημένη μεταβλητή. Η μεταβλητή που αφορά τα Προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή της TN παρουσίασε πρακτικά μηδενική συσχέτιση με τη συνεισφορά της TN, άρα η κύρια προβλεπτική ανάλυση επικεντρώθηκε στους δύο παράγοντες που εμφάνισαν ουσιαστική στατιστική σχέση.

Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, επειδή η κλίμακα του ερωτηματολογίου έχει φορά από το 1 έως το 5, όπου το 1 σημαίνει «Συμφωνώ απόλυτα» και το 5 σημαίνει «Διαφωνώ απόλυτα». Επομένως, οι χαμηλότερες τιμές εκφράζουν εντονότερη συμφωνία, ενώ οι υψηλότερες τιμές εκφράζουν εντονότερη διαφωνία. Με αυτή τη λογική, οι θετικοί συντελεστές της παλινδρόμησης δείχνουν ότι οι μεταβλητές κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση της κλίμακας. Δηλαδή, όσο αυξάνεται η διαφωνία ως προς την αντίληψη ή τα πλεονεκτήματα της TN, τόσο αυξάνεται και η διαφωνία ως προς τη συνεισφορά της TN στον τομέα υγείας. Αντίστροφα, όσο ενισχύεται η συμφωνία με την αξία και τα πλεονεκτήματα της TN, τόσο ενισχύεται και η συμφωνία με τη γενική συνεισφορά της στην υγειονομική περίθαλψη.

Το μοντέλο της μεθόδου Enter ήταν στατιστικά σημαντικό, $F(2,107) = 18,506$, $p < 0,001$. Η τιμή R ήταν 0,507, ενώ το R^2 ήταν 0,257 και το προσαρμοσμένο R^2 0,243. Αυτό σημαίνει ότι η Αντίληψη για την TN και τα Πλεονεκτήματα χρήσης της TN ερμηνεύουν από κοινού το 25,7% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής. Πρόκειται για ένα ικανοποιητικό ποσοστό ερμηνείας, καθώς οι στάσεις απέναντι σε μια νέα τεχνολογία επηρεάζονται συνήθως από πολλούς γνωστικούς, οργανωσιακούς, επαγγελματικούς και προσωπικούς παράγοντες.

Σε επίπεδο επιμέρους προβλεπτικών παραγόντων, και οι δύο μεταβλητές είχαν στατιστικά σημαντική συμβολή. Η Αντίληψη για την TN παρουσίασε μη τυποποιημένο συντελεστή $B = 0,316$, τυποποιημένο συντελεστή $Beta = 0,252$ και στατιστική σημαντικότητα $p = 0,013$. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι η γενικότερη αντίληψη των νοσηλευτών για την TN συμβάλλει στην πρόβλεψη της εκτίμησής τους για τη συνεισφορά της στον τομέα υγείας. Παράλληλα, τα Πλεονεκτήματα χρήσης της TN παρουσίασαν ισχυρότερη προβλεπτική συμβολή, με $B = 0,401$, $Beta = 0,323$ και $p = 0,002$. Επομένως, η αναγνώριση των πλεονεκτημάτων της TN αποτελεί τον ισχυρότερο από τους δύο προβλεπτικούς παράγοντες στο μοντέλο Enter.

Πίνακας 9: Ανάλυση παλινδρόμησης με την μέθοδο enter

ModelSummary						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate		
1	,507 ^a	,257	,243	,716		
ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	MeanSquare	F	Sig.
1	Regression	18,971	2	9,486	18,506	,000 ^b
	Residual	54,847	107	,513		
	Total	73,818	109			
a. DependentVariable: Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας						
b. Predictors: (Constant), Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN, Αντίληψη για την TN						
Coefficients ^a						
Model		UnstandardizedCoefficients		StandardizedCoefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,284	,344		,825	,411
	Αντίληψη για την TN	,316	,125	,252	2,533	,013
	Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN	,401	,123	,323	3,250	,002

Μετά την ανάλυση με την μέθοδο Enter του SPSS κρίθηκε σκόπιμη η εφαρμογή της μεθόδου Stepwise. Η ανάγκη αυτή προκύπτει από τον διερευνητικό χαρακτήρα της έρευνας και από το γεγονός ότι το ερευνητικό ενδιαφέρον περιορίζεται στη στατιστική σημαντικότητα των προβλεπτικών παραγόντων και εκτείνεται στην ιεράρχηση της σχετικής τους βαρύτητας. Η

μέθοδος Enter δείχνει την κοινή συμβολή των ανεξάρτητων μεταβλητών όταν εισάγονται ταυτόχρονα στο μοντέλο. Η μέθοδος Stepwise επιτρέπει επιπλέον να φανεί ποια μεταβλητή εισέρχεται πρώτη στο μοντέλο, ποια προσθέτει επιπλέον ερμηνευτική ισχύ και πόσο αυξάνεται το R^2 με κάθε νέο βήμα. Επομένως, η Stepwise ανάλυση χρησιμοποιήθηκε συμπληρωματικά, ώστε να επιβεβαιωθεί η σταθερότητα του μοντέλου και να αναδειχθεί ο ισχυρότερος προβλεπτικός παράγοντας της γενικής εκτίμησης για τη συνεισφορά της TN.

Τα αποτελέσματα της Stepwise παλινδρόμησης έδειξαν ότι στο πρώτο μοντέλο εισήχθη μόνο η μεταβλητή Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN. Το μοντέλο αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό, $F(1,108) = 29,137$, $p < 0,001$, με $R = 0,461$ και $R^2 = 0,212$. Άρα, μόνο η αναγνώριση των πλεονεκτημάτων της TN ερμηνεύει το 21,2% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής. Ο συντελεστής Beta ήταν 0,461 και η τιμή $p < 0,001$, γεγονός που επιβεβαιώνει ότι η μεταβλητή αυτή αποτελεί τον βασικότερο προβλεπτικό παράγοντα.

Στο δεύτερο βήμα προστέθηκε η Αντίληψη για την TN. Με την προσθήκη της δεύτερης μεταβλητής, το R αυξήθηκε σε 0,507 και το R^2 σε 0,257. Η αύξηση της ερμηνευόμενης διακύμανσης από 21,2% σε 25,7% δείχνει ότι η Αντίληψη για την TN προσθέτει επιπλέον 4,5% στην ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου. Στο τελικό Stepwise μοντέλο, τα Πλεονεκτήματα χρήσης της TN παρέμειναν ο ισχυρότερος προβλεπτικός παράγοντας, με $Beta = 0,323$ και $p = 0,002$, ενώ η Αντίληψη για την TN είχε επίσης στατιστικά σημαντική αλλά ασθενέστερη συμβολή, με $Beta = 0,252$ και $p = 0,013$.

Πίνακας 10: Ανάλυση παλινδρόμησης με την μέθοδο stepwise

ModelSummary						
Model	R	R Squar e	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate		
1	,461 ^a	,212	,205	,734		
2	,507 ^b	,257	,243	,716		
a. Predictors: (Constant), Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN						
b. Predictors: (Constant), Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN, Αντίληψη για την TN						
ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	MeanSquare	F	Sig.
1	Regressio n	15,684	1	15,684	29,137	,000 ^b

Model Summary						
	Residual	58,134	108	,538		
	Total	73,818	109			
2	Regression	18,971	2	9,486	18,506	,000 ^c
	Residual	54,847	107	,513		
	Total	73,818	109			
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,823	,278		2,964	,004
	Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN	,571	,106	,461	5,398	,000
2	(Constant)	,284	,344		,825	,411
	Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN	,401	,123	,323	3,250	,002
	Αντίληψη για την TN	,316	,125	,252	2,533	,013

7.5 Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικά δημογραφικά χαρακτηριστικά

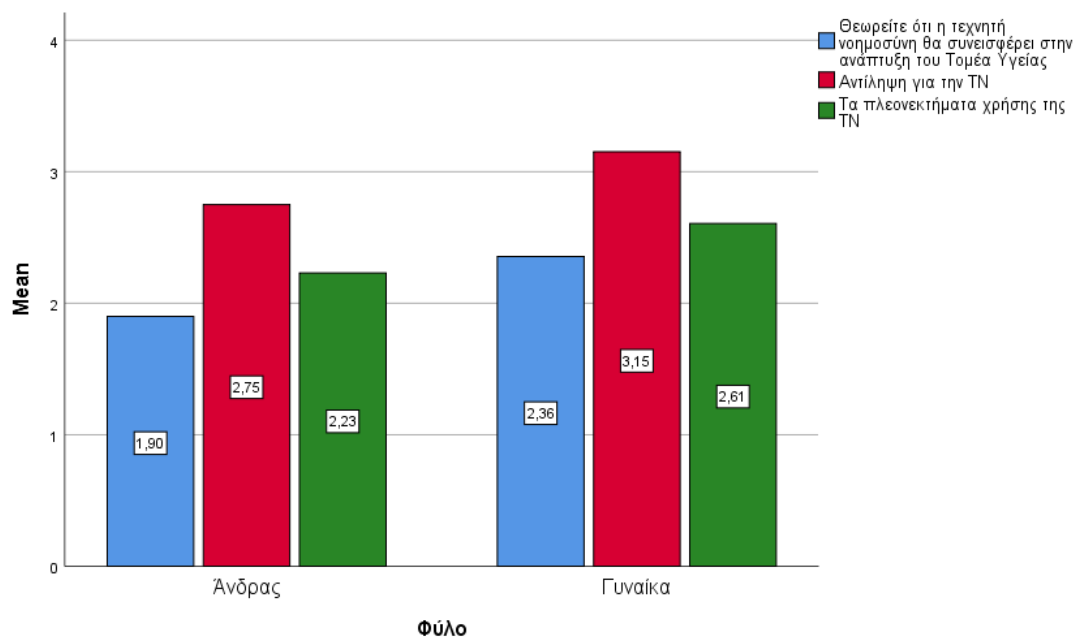
Στην παρούσα ενότητα εξετάστηκαν οι διαφορές στις απόψεις των συμμετεχόντων με βάση τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά. Πραγματοποιήθηκαν οι κατάλληλοι στατιστικοί έλεγχοι για όλες τις δημογραφικές μεταβλητές της έρευνας. Για το φύλο εφαρμόστηκε έλεγχος ανεξάρτητων δειγμάτων t test, ενώ για τις δημογραφικές μεταβλητές με περισσότερες από δύο κατηγορίες εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης ANOVA. Στην ενότητα παρουσιάζονται μόνο τα αποτελέσματα που ήταν στατιστικά σημαντικά, ώστε η ερμηνεία να επικεντρωθεί στις ουσιαστικές διαφοροποιήσεις του δείγματος. Η ερμηνεία γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, καθώς η κλίμακα του ερωτηματολογίου έχει φορά από το 1 έως το 5, όπου το 1 αντιστοιχεί στο «Συμφωνώ απόλυτα» και το 5 στο «Διαφωνώ απόλυτα». Συνεπώς, οι

χαμηλότερες μέσες τιμές δηλώνουν μεγαλύτερη συμφωνία με την αντίστοιχη δήλωση ή μεταβλητή, ενώ οι υψηλότερες μέσες τιμές δηλώνουν μεγαλύτερη απόσταση από αυτή.

Από την ανάλυση διαφορών ως προς το φύλο προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις σε τρεις βασικές μεταβλητές, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 11. Συγκεκριμένα, οι άνδρες εμφανίζουν εντονότερη συμφωνία με την άποψη ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας. Η ίδια τάση παρατηρείται και στη συνολική μεταβλητή «Αντίληψη για την TN», γεγονός που δείχνει ότι οι άνδρες του δείγματος φαίνεται να διαμορφώνουν θετικότερη στάση απέναντι στη χρήση και στις δυνατότητες της TN. Παράλληλα, στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση καταγράφηκε και στη μεταβλητή που αφορά τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN, με τους άνδρες να αναγνωρίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό τα λειτουργικά και πρακτικά οφέλη της εφαρμογής της στην υγειονομική περίθαλψη. Με βάση τη φορά της κλίμακας, οι χαμηλότερες μέσες τιμές αντιστοιχούν σε ισχυρότερη συμφωνία, στοιχείο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Έτσι, τα ευρήματα δείχνουν ότι το φύλο συνδέεται με διαφοροποιήσεις στις στάσεις απέναντι στην TN, με τους άνδρες να εμφανίζονται πιο θετικοί τόσο στη γενική εκτίμηση της συμβολής της όσο και στην αναγνώριση των πλεονεκτημάτων της.

Πίνακας 11: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό φύλο

	Φύλο	N	Mean	Std. Deviation	t	p-value
Θεωρείτε ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του Τομέα Υγείας	Άνδρας	20	1,90	,641		
	Γυναίκα	90	2,36	,839	-2,706	,010
Αντίληψη για την TN	Άνδρας	20	2,7500	,57629		
	Γυναίκα	90	3,1511	,65433	-2,530	,013
Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN	Άνδρας	20	2,2300	,57775		
	Γυναίκα	90	2,6067	,66532	-2,341	,021



Γράφημα 6: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό φύλο

Ως προς την ηλικία, εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στη μεταβλητή «Αντίληψη για την TN», όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 12. Η γενική τάση δείχνει ότι οι νεότεροι συμμετέχοντες εκφράζουν θετικότερη στάση απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη, ενώ όσο αυξάνεται η ηλικιακή ομάδα παρατηρείται πιο συγκρατημένη συμφωνία με τις σχετικές δηλώσεις. Με βάση τη φορά της κλίμακας, οι χαμηλότερες μέσες τιμές αντιστοιχούν σε εντονότερη συμφωνία. Επομένως, οι συμμετέχοντες ηλικίας 26 έως 35 ετών εμφανίζονται πιο θετικά διακείμενοι απέναντι στην TN σε σύγκριση με τις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες.

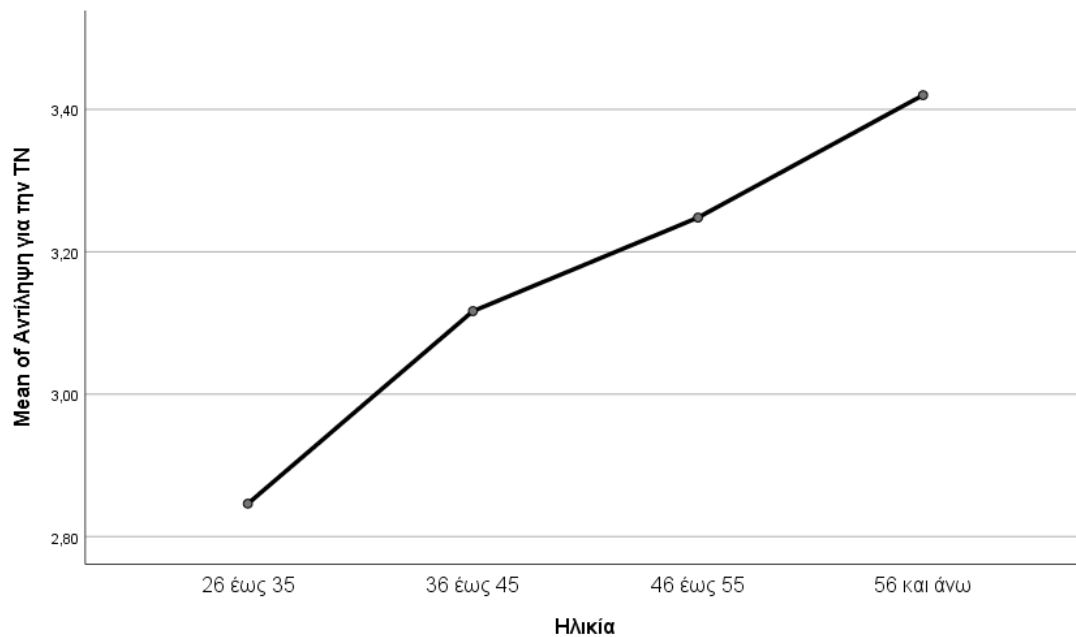
Πίνακας 12: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετική ηλικία

Αντίληψη για την TN					
	N	Mean	Std. Deviation	F	p-value
26 έως 35	39	2,8462	,67662		
36 έως 45	36	3,1167	,55831		
46 έως 55	25	3,2480	,64622		
56 και άνω	10	3,4200	,72080		
Total	110	3,0782	,65699	3,321	,023

Τα αποτελέσματα του post hoc ελέγχου LSD εξειδικεύουν τη διαφορά που εντοπίστηκε στην ανάλυση ANOVA για τη μεταβλητή «Αντίληψη για την ΤΝ». Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 13, οι στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις αφορούν κυρίως τη σύγκριση της ηλικιακής ομάδας 26 έως 35 ετών με τις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες. Ειδικότερα, η ομάδα 26 έως 35 ετών διαφοροποιήθηκε στατιστικά σημαντικά από την ομάδα 46 έως 55 ετών και από την ομάδα 56 ετών και άνω. Αντίθετα, οι συγκρίσεις της ομάδας 26 έως 35 ετών με την ομάδα 36 έως 45 ετών, καθώς και οι συγκρίσεις μεταξύ των μεγαλύτερων ηλικιακών ομάδων, δεν ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Συνεπώς, η διαφοροποίηση που καταγράφηκε στην «Αντίληψη για την ΤΝ» εντοπίζεται κυρίως ανάμεσα στους νεότερους συμμετέχοντες και στις δύο μεγαλύτερες ηλικιακές κατηγορίες.

Πίνακας 13: Τα αποτελέσματα του post hoc test LSD για τα άτομα με διαφορετική ηλικία

Multiple Comparisons				
Dependent Variable: Αντίληψη για την ΤΝ				
LSD				
(I) Ηλικία	(J) Ηλικία	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
26 έως 35	36 έως 45	-,27051	,14722	,069
	46 έως 55	-,40185*	,16319	,015
	56 και άνω	-,57385*	,22577	,012
36 έως 45	26 έως 35	,27051	,14722	,069
	46 έως 55	-,13133	,16583	,430
	56 και άνω	-,30333	,22769	,186
46 έως 55	26 έως 35	,40185*	,16319	,015
	36 έως 45	,13133	,16583	,430
	56 και άνω	-,17200	,23833	,472
56 και άνω	26 έως 35	,57385*	,22577	,012
	36 έως 45	,30333	,22769	,186
	46 έως 55	,17200	,23833	,472
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.				



Γράφημα 7: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετική ηλικία

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο, εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στη μεταβλητή «Τα πλεονεκτήματα χρήσης της ΤΝ», όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 14. Η τάση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι οι συμμετέχοντες με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης εκφράζουν μεγαλύτερη συμφωνία με τις δηλώσεις που αφορούν τα πλεονεκτήματα της Τεχνητής Νοημοσύνης. Με βάση τη φορά της κλίμακας, οι χαμηλότερες μέσες τιμές αντιστοιχούν σε εντονότερη συμφωνία. Επομένως, οι συμμετέχοντες με μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο εμφανίζονται περισσότερο θετικοί ως προς τα πλεονεκτήματα της ΤΝ, συγκριτικά με τους συμμετέχοντες χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου

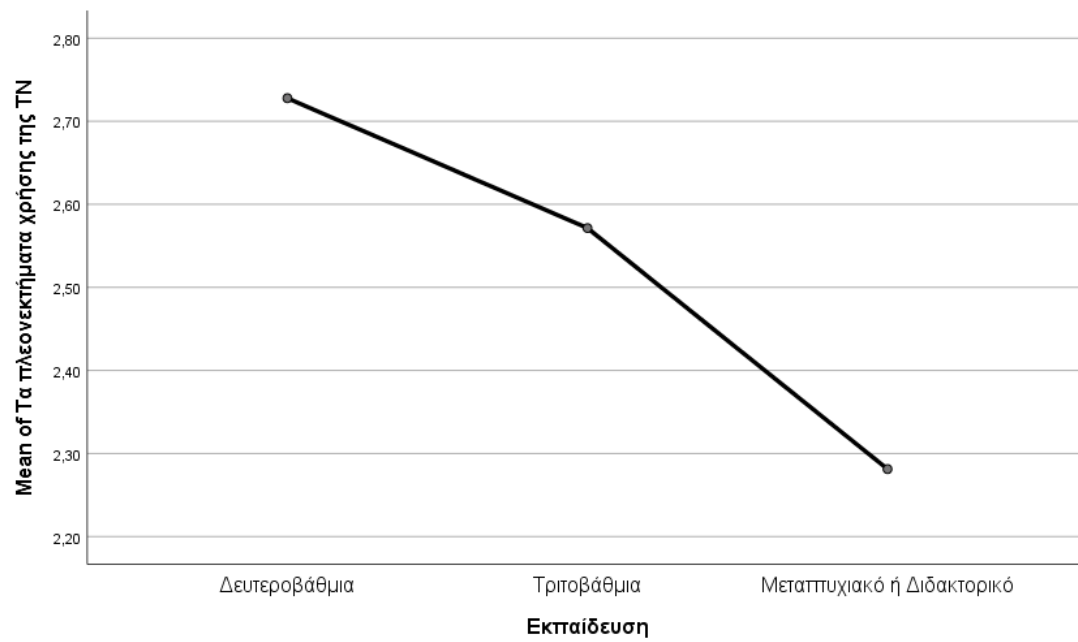
Πίνακας 14: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο

Τα πλεονεκτήματα χρήσης της ΤΝ					
	N	Mean	Std. Deviation	F	p-value
Δευτεροβάθμια	36	2,7278	,82829		
Τριτοβάθμια	42	2,5714	,40862		
Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό	32	2,2813	,66596		
Total	110	2,5382	,66401	4,141	,019

Ο post hoc έλεγχος LSD εξειδικεύει τη διαφοροποίηση που εντοπίστηκε στη μεταβλητή «Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN». Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 15, η στατιστικά σημαντική διαφορά εντοπίζεται ανάμεσα στους συμμετέχοντες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και στους συμμετέχοντες με μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο. Αντίθετα, οι συγκρίσεις μεταξύ δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και μεταξύ τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου, δεν ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Με βάση τη φορά της κλίμακας, το αποτέλεσμα δείχνει ότι οι συμμετέχοντες με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο συμφωνούν περισσότερο με τις δηλώσεις που αφορούν τα πλεονεκτήματα της TN.

Πίνακας 15: Τα αποτελέσματα του post hoc test LSD για τα άτομα με διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο

Multiple Comparisons				
Dependent Variable: Τα πλεονεκτήματα χρήσης της TN				
LSD				
(I) Εκπαίδευση	(J) Εκπαίδευση	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Δευτεροβάθμια	Τριτοβάθμια	,15635	,14665	,289
	Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό	,44653*	,15687	,005
Τριτοβάθμια	Δευτεροβάθμια	-,15635	,14665	,289
	Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό	,29018	,15150	,058
Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό	Δευτεροβάθμια	-,44653*	,15687	,005
	Τριτοβάθμια	-,29018	,15150	,058
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.				



Γράφημα 8: Στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ατόμων με διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο

8. Συζήτηση και Συμπεράσματα

8.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων

Η παρούσα μελέτη αποτυπώνει μια στάση επιλεκτικής αποδοχής της Τεχνητής Νοημοσύνης από τους 110 νοσηλευτές του Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Κέρκυρας. Το 63,7% θεωρεί ότι η ΤΝ θα συμβάλει στην ανάπτυξη του τομέα υγείας, ενώ το 29,1% επιλέγει ουδέτερη θέση και το 7,3% εκφράζει διαφωνία. Η κατανομή αυτή φανερώνει θετικό προσανατολισμό μαζί με σημαντική αβεβαιότητα. Η εικόνα γίνεται σαφέστερη στα επιμέρους ευρήματα. Οι νοσηλευτές αναγνωρίζουν περισσότερο την απουσία συναισθηματικής εξάντλησης και σωματικού περιορισμού της ΤΝ με μέση τιμή 2,05, καθώς και τη δυνατότητα επιτάχυνσης των διαδικασιών με μέση τιμή 2,55. Παράλληλα, η συνολική αντίληψη για την ΤΝ κινείται κοντά στην ουδέτερη περιοχή με μέση τιμή 3,07. Επομένως, η θετική τελική αξιολόγηση στηρίζεται κυρίως σε συγκεκριμένα λειτουργικά οφέλη και λιγότερο σε μια γενικευμένη τεχνολογική αισιοδοξία.

Η άμεση σύγκριση με τους Karaferis et al. (2025), από τους οποίους προέρχεται το ερευνητικό εργαλείο, προσφέρει ιδιαίτερη ερμηνευτική αξία. Στη μελέτη τους στο Νοσοκομείο Ευαγγελισμός συμμετείχαν 513 επαγγελματίες υγείας, ανάμεσά τους 235 μέλη νοσηλευτικού προσωπικού. Το 97,45% των νοσηλευτών εκτίμησε θετικά τη μελλοντική συμβολή της ΤΝ, ποσοστό αισθητά υψηλότερο από το 63,7% της παρούσας έρευνας. Η διαφορά συνδέεται κυρίως με το υψηλό ποσοστό ουδέτερων απαντήσεων στην Κέρκυρα και υποδηλώνει μικρότερη βεβαιότητα. Μια εύλογη ερμηνεία αφορά το διαφορετικό οργανωσιακό περιβάλλον ενός περιφερειακού νοσοκομείου, καθώς η έκθεση σε ψηφιακές εφαρμογές και η τεχνική υποστήριξη διαμορφώνουν την εμπιστοσύνη. Η ερμηνεία παραμένει υπόθεση, καθώς η οργανωσιακή ετοιμότητα απουσιάζει από τις μετρήσεις.

Σε επίπεδο επιμέρους ωφελειών παρατηρείται σαφής σύγκλιση. Και στις δύο μελέτες, η απουσία συναισθηματικής εξάντλησης και σωματικού περιορισμού αποτελεί το ισχυρότερα αναγνωριζόμενο πλεονέκτημα. Στο δείγμα της Κέρκυρας ακολουθούν η επιτάχυνση των διαδικασιών, η μείωση λαθών και η επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων. Η ιεράρχηση αυτή συμφωνεί με την ανασκόπηση των El Arab et al. (2025), η οποία συνδέει την ΤΝ με αυτοματοποίηση διοικητικών εργασιών, υποστήριξη της κλινικής απόφασης, συνεχή παρακολούθηση και καλύτερη κατανομή του νοσηλευτικού χρόνου. Έτσι, οι συμμετέχοντες αξιολογούν την ΤΝ μέσα από απτές ανάγκες της καθημερινής εργασίας και ιδιαίτερα μέσα από την πίεση χρόνου, τον φόρτο και την απαίτηση για ασφαλή φροντίδα.

Η ανθρώπινη διάσταση αναδεικνύεται εξίσου καθαρά. Οι συμμετέχοντες απορρίπτουν την υπεροχή της TN έναντι της ανθρώπινης εμπειρίας με μέση τιμή 3,50 και την πιθανότητα επαγγελματικής αντικατάστασης με μέση τιμή 3,84, όπου οι υψηλότερες τιμές εκφράζουν ισχυρότερη διαφωνία. Ταυτόχρονα, αναγνωρίζουν χαμηλή ικανότητα ενσυναίσθησης της TN με μέση τιμή 2,02. Το εύρημα συγκλίνει με τους Karaferis et al. (2025) ως προς την ενσυναίσθηση, ενώ παρουσιάζει διαφοροποίηση ως προς την αντικατάσταση, καθώς στη δική τους μελέτη το 57,45% του νοσηλευτικού προσωπικού εξέφρασε σχετική ανησυχία. Η διαφοροποίηση υποδηλώνει ότι η επαγγελματική ανασφάλεια εξαρτάται από το πλαίσιο εφαρμογής και από την εικόνα που έχουν οι εργαζόμενοι για τον μελλοντικό ρόλο της TN. Η έμφαση στην ανθρώπινη κρίση παραμένει λειτουργικά σημαντική, καθώς η υπερβολική εμπιστοσύνη σε αλγοριθμικές υποδείξεις αυξάνει τον κίνδυνο μεροληψίας αυτοματοποίησης (Khera et al., 2023).

Τα αποτελέσματα των συσχετίσεων και της παλινδρόμησης εξηγούν τον τρόπο διαμόρφωσης της συνολικής στάσης. Η εκτίμηση για τη συνεισφορά της TN συσχετίζεται με την αντίληψη για την TN και με τα πλεονεκτήματα χρήσης. Στο τελικό μοντέλο τα πλεονεκτήματα αποτελούν τον ισχυρότερο προβλεπτικό παράγοντα, ενώ η αντίληψη συνεισφέρει επιπλέον. Το μοντέλο εξηγεί το 25,7% της διακύμανσης. Το αποτέλεσμα συμφωνεί με τη θεωρία αποδοχής της τεχνολογίας, όπου η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα αποτελεί κεντρική βάση της πρόθεσης υιοθέτησης (Stoumpos et al., 2023). Το υπόλοιπο 74,3% παραπέμπει σε παράγοντες όπως η εμπιστοσύνη, η εκπαίδευση, η οργανωσιακή υποστήριξη και η εμπειρία χρήσης.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η πρακτικά μηδενική σχέση ανάμεσα στα προβλήματα εφαρμογής και στη γενική συνεισφορά της TN. Παρότι οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν περιορισμούς στην ενσυναίσθηση, στην ευελιξία και στη διαχείριση απρόβλεπτων καταστάσεων, οι προβληματισμοί αυτοί λειτουργούν παράλληλα με τη θετική εκτίμηση των ωφελειών. Πρόκειται για δομημένη αμφιθυμία και για διάκριση ανάμεσα στη χρησιμότητα ενός υποστηρικτικού εργαλείου και στην καταλληλότητά του για αυτόνομη κλινική δράση. Οι Choi et al. (2025) κατέγραψαν αντίστοιχη συνύπαρξη προσδοκιών για μείωση φόρτου και ανησυχιών για δυσλειτουργίες, ψευδείς συναγερμούς και πρόσθετες εργασίες. Συνεπώς, η αναγνώριση κινδύνων εκφράζει επαγγελματική εγρήγορση και μπορεί να αποτελέσει βάση ασφαλέστερης εφαρμογής.

Οι δημογραφικές διαφοροποιήσεις χρειάζονται συγκριτική ανάγνωση. Οι άνδρες εκτιμούν θετικότερα τη συνεισφορά της TN από τις γυναίκες με μέσες τιμές 1,90 και 2,36 και

$p = ,010$. Εμφανίζουν επίσης θετικότερη αντίληψη και ισχυρότερη αναγνώριση πλεονεκτημάτων. Το αποτέλεσμα αποκλίνει από τους Karaferis et al. (2025), όπου το φύλο παρουσίασε μη σημαντική σχέση με τις στάσεις και οι γυναίκες εμφάνισαν ελαφρώς υψηλότερες προσδοκίες για το μέλλον της TN. Ανάλογα, οι Atalla et al. (2025) κατέγραψαν μη σημαντικές διαφορές ως προς το φύλο.

Η ηλικία διαφοροποιεί την αντίληψη για την TN με $F = 3,321$ και $p = ,023$. Η ομάδα 26 έως 35 ετών εμφανίζει θετικότερη στάση από τις ομάδες 46 έως 55 ετών και 56 ετών και άνω, με $p = ,015$ και $p = ,012$ αντίστοιχα. Η τάση συμφωνεί με τους Karaferis et al. (2025), οι οποίοι κατέγραψαν σταδιακή υποχώρηση της γνώσης και της θετικής αποτίμησης των πλεονεκτημάτων στις μεγαλύτερες ηλικίες. Οι Atalla et al. (2025) παρουσίασαν διαφορετικό πρότυπο, με θετικότερες στάσεις στους μεγαλύτερους και περισσότερο έμπειρους νοσηλευτές. Η ηλικία φαίνεται να αποτυπώνει διαφορετικές διαδρομές ψηφιακής έκθεσης, κλινικής εμπειρίας και εκπαίδευσης.

Τέλος, το μορφωτικό επίπεδο διαφοροποιεί την αναγνώριση των πλεονεκτημάτων με $F = 4,141$ και $p = ,019$. Η ουσιαστική διαφορά εντοπίζεται ανάμεσα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και στους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου με $p = ,005$. Το εύρημα συμφωνεί με τους Karaferis et al. (2025), όπου η ανώτερη εκπαίδευση συνδέθηκε με ευνοϊκότερη γνώση και αποτίμηση των ωφελειών, καθώς και με τους Atalla et al. (2025), οι οποίοι ανέδειξαν τη συμβολή των επαγγελματικών προσόντων και της κατάρτισης. Συνολικά, τα αποτελέσματα υποστηρίζουν οργανωσιακές παρεμβάσεις που συνδυάζουν πρακτική εκπαίδευση, συμμετοχή των νοσηλευτών στον σχεδιασμό, σαφή πρωτόκολλα ανθρώπινης εποπτείας και προσαρμογή στις ανάγκες κάθε ηλικιακής και εκπαιδευτικής ομάδας.

8.2 Συμπεράσματα

Οι νοσηλευτές αντιλαμβάνονται την TN ως χρήσιμο εργαλείο υποστήριξης των υπηρεσιών υγείας, κυρίως όταν αυτή συμβάλλει στην ταχύτερη εκτέλεση διαδικασιών, στην αξιοποίηση δεδομένων και στη βελτίωση της λειτουργικής οργάνωσης. Παράλληλα, η αποδοχή της συνδέεται στενά με τη διατήρηση της ανθρώπινης εποπτείας, της κλινικής κρίσης και της σχέσης φροντίδας. Η συνολική εκτίμηση για τη συμβολή της TN στον τομέα υγείας επηρεάζεται κυρίως από την αναγνώριση των πλεονεκτημάτων της, ενώ οι προβληματισμοί για την εφαρμογή της λειτουργούν ως ένδειξη ανάγκης για σαφές ηθικό, εκπαιδευτικό και οργανωσιακό πλαίσιο. Οι δημογραφικές διαφοροποιήσεις δείχνουν ότι η στάση απέναντι στην

TN διαμορφώνεται από την ηλικία, το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο, γεγονός που αναδεικνύει την ανάγκη στοχευμένης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας. Εν τέλει, η TN γίνεται περισσότερο αποδεκτή όταν παρουσιάζεται ως μέσο ενίσχυσης του νοσηλευτικού έργου και ως εργαλείο υποστήριξης της φροντίδας, με κεντρικό ρόλο στον άνθρωπο και στην επαγγελματική ευθύνη.

8.3 Περιορισμοί της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε ένα Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο και αποτυπώνει τις απόψεις ενός συγκεκριμένου δείγματος νοσηλευτών, σε συγκεκριμένο οργανωσιακό και γεωγραφικό πλαίσιο. Το στοιχείο αυτό περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων στο σύνολο των νοσηλευτών ή σε άλλες επαγγελματικές ομάδες υγείας. Επιπλέον, η χρήση δειγματοληψίας ευκολίας και αυτοαναφορικού ερωτηματολογίου σημαίνει ότι οι απαντήσεις εκφράζουν τις αντιλήψεις των συμμετεχόντων τη δεδομένη χρονική στιγμή και μπορεί να επηρεάζονται από προσωπικές εμπειρίες, επίπεδο ενημέρωσης ή κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις. Ένας ακόμη περιορισμός αφορά τη μέτρηση της γενικής αποδοχής της TN μέσα από μία συνολική ερώτηση, η οποία αποτυπώνει συνοπτικά τη στάση των συμμετεχόντων, αλλά δεν καλύπτει όλες τις πιθανές διαστάσεις της αποδοχής, όπως εμπιστοσύνη, πρόθεση χρήσης, αντιλαμβανόμενος κίνδυνος και οργανωσιακή ετοιμότητα.

8.4 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Μελλοντικές έρευνες μπορούν να επεκτείνουν το δείγμα σε περισσότερα νοσοκομεία, διαφορετικές υγειονομικές περιφέρειες και περισσότερες επαγγελματικές ομάδες, όπως ιατρούς, διοικητικό προσωπικό και επαγγελματίες εργαστηριακών ειδικοτήτων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η δημιουργία μιας πολυθεματικής κλίμακας για τη συνολική αποδοχή της TN, ώστε να εξετάζονται διαστάσεις όπως η εμπιστοσύνη, η οργανωσιακή ετοιμότητα, η εκπαίδευση, η ηθική ασφάλεια και η πρόθεση χρήσης. Επιπλέον, ποιοτικές συνεντεύξεις θα μπορούσαν να αναλύσουν βαθύτερα τους λόγους που διαμορφώνουν τις στάσεις των νοσηλευτών απέναντι στην TN.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- AlKuwaiti, A., Nazer, K., Al-Reedy, A., Al-Shehri, S., Al-Muhanna, A., Subbarayalu, A. V., ... & Al-Muhanna, F. A. (2023). A review of the role of artificial intelligence in healthcare. *Journal of personalized medicine*, 13(6), 951.<https://doi.org/10.3390/jpm13060951>
- Alnawafleh, K. A. (2024). The Impact of AI on Nursing Workload and Stress Levels in Critical Care Settings. *Pakistan Journal of Life & Social Sciences*, 22(2).<https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.2.00643>
- Anagnosti, F., Dourakis, A., Dimitra, D., Kefsenidi, S., Kanzoura, E., Delga, D., ... & Bilali, A. (2024). Does ChatGPT improve the nurse-patient relationship in hospital. *IJCMCR*. 2024; 37 (5), 1.
- Atalla, A. D. G., El-Gawad Mousa, M. A., Hashish, E. A. A., Elseesy, N. A. M., Abd El kader Mohamed, A. I., & Sobhi Mohamed, S. M. (2025). Embracing artificial intelligence in nursing: exploring the relationship between artificial intelligence-related attitudes, creative self-efficacy, and clinical reasoning competency among nurses. *BMC nursing*, 24(1), 661. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03306-3>
- Batakis, D., Karakostas, E. N., Zopounidis, C., & Charalampopoulos, V. (2022). Protection of patients' data in e-Health systems: A concise review for Greece and Europe. *Public Policy and Administration Research*, 12(3), 50.https://www.researchgate.net/profile/Dimitrios-Batakis/publication/360977627_Protection_of_patients'_data_in_e-Health_systems_A_concise_review_for_Greece_and_Europe/links/629651b11117461e03ae2f6a/Protection-of-patients-data-in-e-Health-systems-A-concise-review-for-Greece-and-Europe.pdf
- Carini, C., & Seyhan, A. A. (2024). Tribulations and future opportunities for artificial intelligence in precision medicine. *Journal of translational medicine*, 22(1), 411.<https://doi.org/10.1186/s12967-024-05067-0>
- Choi, H., Tak, S. H., Song, Y., & Park, J. (2025). Nurses' perspectives on the adoption of new smart technologies for patient care: focus group interviews. *BMC health services research*, 25(1), 1-9.<https://doi.org/10.1186/s12913-025-12578-z>

- Daikou, A., Tamouridou, I., Kalampokis, E., & Tarabanis, K. A. (2021). Adoption of Automation Technologies in Public Organizations: The Perception of Healthcare Professionals in Greece. In *EGOV-CeDEM-ePart-** (pp. 129-139).
- de Filippis, R., Al Foysal, A., Rocco, V., Guglielmo, R., Sabatino, B., Pietropaoli, A., ... & Ferracuti, S. (2024). The risk perspective of AI in healthcare: GDPR and GELSI framework (Governance, Ethical, Legal and Social Implications) and the new European AI Act. *Italian Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1742218>
- Douthit, B. J., Walden, R. L., Cato, K., Coviak, C. P., Cruz, C., D'Agostino, F., ... & Jeffery, A. D. (2022). Data science trends relevant to nursing practice: a rapid review of the 2020 literature. *Applied clinical informatics*, 13(01), 161-179. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1742218>
- El Arab, R. A., Al Moosa, O. A., Sagbakken, M., Ghannam, A., Abuadas, F. H., Somerville, J., & Al Mutair, A. (2025). Integrative review of artificial intelligence applications in nursing: education, clinical practice, workload management, and professional perceptions. *Frontiers in Public Health*, 13, 1619378. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1619378>
- Ferreira, T. (2022). E-health applications and data protection: a comparison of selected European Union members' national legal systems. *Bioethica*, 8(1), 74-84. <https://doi.org/10.12681/bioeth.30545>
- Foteinos, A.E., Foteinou, M.A., Tagarakis, A.I., Koulouris, I.P. & Tagarakis, A.C. (2024). Digital transformation in the health sector in Greece. *Int. J. Multidisc. Res. Growth Eval.* <https://doi.org/10.54660/IJMRGE.2024.5.2.506-509>
- Fylatos, D., Efthymiou, I. P., Sidiropoulos, S., Emmanouil-Kalos, A., & Vozikis, A. (2022). Greece 2.0, Health Economics and Outcome Research and the Rise of Artificial Intelligence: Another Missed Opportunity or it's Time for Brilliance?. *Journal of Politics and Ethics in New Technologies and AI*, 1(1), e31452-e31452. <https://doi.org/10.12681/jpentai.31452>
- Hak, F., Guimarães, T., & Santos, M. (2022). Towards effective clinical decision support systems: A systematic review. *PLoS one*, 17(8), e0272846. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272846>

- Harrison, C. J., & Sidey-Gibbons, C. J. (2021). Machine learning in medicine: a practical introduction to natural language processing. *BMC medical research methodology*, 21(1), 158.<https://doi.org/10.1186/s12874-021-01347-1>
- Iliashenko, O., Bikkulova, Z., & Dubgorn, A. (2019). Opportunities and challenges of artificial intelligence in healthcare. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 110, p. 02028). EDP Sciences.<https://doi.org/10.1051/e3sconf/201911002028>
- Ismail, M. A., Alsaeda, A., Alsaihati, A., Abdullatif, G., Sharahi, N., Alhawiti, A., ... & Allami, N. M. A. (2025). The Role Of Artificial Intelligence In Nursing Decision-Making And Diagnosis. *The Review of Diabetic Studies*, 1002-1008.<https://doi.org/10.70082/veewnb96>
- Jeyaraman, M., Balaji, S., Jeyaraman, N., & Yadav, S. (2023). Unraveling the ethical enigma: artificial intelligence in healthcare. *Cureus*, 15(8).<https://www.cureus.com/articles/178557-unraveling-the-ethical-enigma-artificial-intelligence-in-healthcare.pdf>
- Kalodanis, K., Feretzakis, G., Anastasiou, A., Rizomiliotis, P., Anagnostopoulos, D., & Koumpouros, Y. (2025a). A Privacy-Preserving and Attack-Aware AI Approach for High-Risk Healthcare Systems Under the EU AI Act. *Electronics*, 14(7), 1385.<https://doi.org/10.3390/electronics14071385>
- Kalodanis, K., Feretzakis, G., Rizomiliotis, P., Verykios, V. S., Papapavlou, C., Koutsikos, I., & Anagnostopoulos, D. (2025b). Data governance in healthcare AI: navigating the EU AI act's requirements. In *Envisioning the Future of Health Informatics and Digital Health* (pp. 66-70). IOS Press.<https://doi.org/10.3233/SHTI250050>
- Karaferis, D., Balaska, D., Karaferi, M. E., & Pollalis, Y. (2025a). Assessment of Knowledge and Attitudes of Healthcare Personnel Towards Artificial Intelligence Technologies in Greece: A Survey Study. *Hygiene*, 5(4), 44.<https://doi.org/10.3390/hygiene5040044>
- Karaferis, D., Balaska, D., Lavrentiadis, V., & Pollalis, Y. (2025b). Leveraging Artificial Intelligence and Diverse Strategies to Alleviate Burnout and Optimize Workload Management for Nursing Personnel to Enhance Performance: A Structured Literature Review. *Ameri J ClinMedRe: AJCMR-212*.<https://doi.org/10.71010/AJCMR.2025-e212>
- Karvouniari, A., Karabetsos, D., Kleisiaris, C. F., Karavasileiadou, S., Baghdadi, N., Kyrarini, V. A., ... & Melas, C. (2024, July). Translation and validation of digital competence

- indicators in Greek for health professionals: a cross-sectional study. In *Healthcare* (Vol. 12, No. 14, p. 1370). MDPI.<https://doi.org/10.3390/healthcare12141370>
- Katebi, M., Bahreini, M., Bagherzadeh, R., & Pouladi, S. (2025). Artificial intelligence and nursing management: Opportunities, challenges, and ethical considerations—A scoping review. *Journal of Nursing Management*, 2025(1), 2797535.<https://doi.org/10.1155/jonm/2797535>
- Khera, R., Simon, M. A., & Ross, J. S. (2023). Automation bias and assistive AI: risk of harm from AI-driven clinical decision support. *Jama*, 330(23), 2255-2257.<https://doi.org/10.1001/jama.2023.22557>
- Kitsios, F., Kamariotou, M., Syngelakis, A. I., & Talias, M. A. (2023). Recent advances of artificial intelligence in healthcare: a systematic literature review. *Applied Sciences*, 13(13), 7479.<https://doi.org/10.3390/app13137479>
- Kothinti, R. R. (2024). Artificial intelligence in healthcare: Revolutionizing precision medicine, predictive analytics, and ethical considerations in autonomous diagnostics. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 19(3), 3395-3406.<https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.24.3.3675>
- Koundouri, P., Pitti, C., & Feretzakis, G. (2025). AI and Healthcare in Greece: Country Assessment Report (No. 2566). Athens University of Economics and Business.<https://wpa.deos.aueb.gr/docs/2025.AI.Healthcare.Greece..pdf>
- Li, B., Huang, Y., Mao, W., Liu, J., & Ma, Q. (2025). Applications and Prospects of Digital Health Technologies in Cardiovascular Nursing: Smart Devices, Remote Monitoring, and Personalized Care. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 6275-6286.<https://doi.org/10.2147/JMDH.S548258>
- Mentis, I. (2022). The introduction of Health Technology Assessment (HTA) in Greece and comparison with the European experience. *Archives of Hellenic Medicine/ArheiaEllenikesIatrikes*, 39(3).
- Mohamed Abd El-Monem, A., Elsayed Rashed, S., & Ghoneimy Hasanin, A. (2023). Artificial Intelligence Technology and its Relation to Staff Nurses' Professional Identity and Problem-Solving Abilities. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*, 3(2), 144-164.<https://doi.org/10.21608/ejnsr.2023.277890>

- Mohammad Amini, M., Jesus, M., Fanaei Sheikholeslami, D., Alves, P., Hassanzadeh Benam, A., & Hariri, F. (2023). Artificial intelligence ethics and challenges in healthcare applications: a comprehensive review in the context of the European GDPR mandate. *Machine Learning and Knowledge Extraction*, 5(3), 1023-1035.<https://doi.org/10.3390/make5030053>
- Mohanasundari, S. K., Kalpana, M., Madhusudhan, U., Vasanthkumar, K., Singh, R., Vashishtha, N., ... & Kasturi, V. K. (2023). Can artificial intelligence replace the unique nursing role?. *Cureus*, 15(12).<https://www.cureus.com/articles/214882-can-artificial-intelligence-replace-the-unique-nursing-role.pdf>
- Nashwan, A. J., Cabrega, J. A., Othman, M. I., Khedr, M. A., Osman, Y. M., El-Ashry, A. M., ... & Mousa, A. A. (2025). The evolving role of nursing informatics in the era of artificial intelligence. *International Nursing Review*, 72(1), e13084.<https://doi.org/10.1111/inr.13084>
- Palanisamy, P., Padmanabhan, A., Ramasamy, A., & Subramaniam, S. (2023). Remote patient activity monitoring system by integrating IoT sensors and artificial intelligence techniques. *Sensors*, 23(13), 5869.<https://doi.org/10.3390/s23135869>
- Parekh, A. D. E., Shaikh, O. A., Manan, S., & Al Hasibuzzaman, M. (2023). Artificial intelligence (AI) in personalized medicine: AI-generated personalized therapy regimens based on genetic and medical history. *Annals of Medicine and Surgery*, 85(11), 5831-5833.<https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001320>
- Rony, M. K. K., Alrazeeni, D. M., Akter, F., Nesa, L., Das, D. C., Uddin, M. J., ... & Parvin, M. R. (2024). The role of artificial intelligence in enhancing nurses' work-life balance. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 3, 100135.<https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100135>
- Saudi, L., Putri, M. N. R., Putri, A. P., Abidin, D. A., & Widyadhana, K. N. A. (2025, July). The Role of Artificial Intelligence in Diagnosis and Clinical Decision-Making in Nursing. In *International Conference on Biomedical and Sports Medicine* (Vol. 1, No. 01, pp. 6-9).<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/ibismed/article/view/70697>
- Sayem, M. A., Taslima, N., Sidhu, G. S., Chowdhury, F., Sumi, S. M., Anwar, A. S., & Rowshon, M. (2023). AI-driven diagnostic tools: A survey of adoption and outcomes in global healthcare practices. *Int. J. Recent Innov. Trends Comput. Commun*, 11(10), 1109-1122.<https://www.researchgate.net/profile/120028-120019-95-120016-120017-120036->

[95-120034-120016-120040-120020-120028/publication/387938216_AI-Driven_Diagnostic_Tools_A_Survey_of_Adoption_and_Outcomes_in_Global_Healthcare_Practices/links/6782e0e93e33dd0be9fc1445/AI-Driven-Diagnostic-Tools-A-Survey-of-Adoption-and-Outcomes-in-Global-Healthcare-Practices.pdf](https://doi.org/10.1186/s12911-021-01488-9)

- Secinaro, S., Calandra, D., Secinaro, A., Muthurangu, V., & Biancone, P. (2021). The role of artificial intelligence in healthcare: a structured literature review. *BMC medical informatics and decision making*, 21(1), 125. <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01488-9>
- Stavropoulou, I., Rizou, E., Rovithis, M., Merkouris, A., & Stavropoulou, A. (2025). Artificial Intelligence In Healthcare: Implications For Performance Incentives, Job Satisfaction and Professional Burnout-Opportunities and Challenges. *Reimagining Health and Welfare Management: Inclusivity, Innovation & Impact*, 90.
- Stoumpos, A. I., Kitsios, F., & Talias, M. A. (2023). Digital transformation in healthcare: technology acceptance and its applications. *International journal of environmental research and public health*, 20(4), 3407. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043407>
- Tariq, M., Hayat, Y., Hussain, A., Tariq, A., & Rasool, S. (2024). Principles and perspectives in medical diagnostic systems employing artificial intelligence (AI) algorithms. *International Research Journal of Economics and Management Studies IRJEMS*, 3(1). <https://doi.org/10.56472/25835238/IRJEMS-V3I1P144>
- Torab-Miandoab, A., Samad-Soltani, T., Jodati, A., & Rezaei-Hachesu, P. (2023). Interoperability of heterogeneous health information systems: a systematic literature review. *BMC medical informatics and decision making*, 23(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02115-5>
- Triantafyllopoulos, L., Paxinou, E., Feretzakis, G., Kalles, D., & Verykios, V. S. (2024). Mapping how artificial intelligence blends with healthcare: insights from a bibliometric analysis. *Future Internet*, 16(7), 221. <https://doi.org/10.3390/fi16070221>
- ul Abideen, Z., Khan, T. A., Ali, R. H., Ali, N., Baig, M. M., & Ali, M. S. (2022, November). Docontap: Ai-based disease diagnostic system and recommendation system. In *2022 17th International Conference on Emerging Technologies (ICET)* (pp. 148-153). IEEE. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10004621>

- Ventura-Silva, J., Martins, M. M., Trindade, L. D. L., Faria, A. D. C. A., Pereira, S., Zuge, S. S., & Ribeiro, O. M. P. L. (2024). Artificial intelligence in the organization of nursing care: A scoping review. *Nursing Reports*, 14(4), 2733-2745.<https://doi.org/10.3390/nursrep14040202>
- Vourganas, I., Attar, H., & Michala, A. L. (2022). Accountable, responsible, transparent artificial intelligence in ambient intelligence systems for healthcare. In *Intelligent healthcare: infrastructure, algorithms and management* (pp. 87-111). Singapore: Springer Nature Singapore.https://doi.org/10.1007/978-981-16-8150-9_5
- Wah, J. N. K. (2025). The rise of robotics and AI-assisted surgery in modern healthcare. *Journal of Robotic Surgery*, 19(1), 311.<https://doi.org/10.1007/s11701-025-02485-0>
- Wang, B., Shi, X., Han, X., & Xiao, G. (2024). The digital transformation of nursing practice: an analysis of advanced IoT technologies and smart nursing systems. *Frontiers in Medicine*, 11, 1471527.<https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1471527>
- Yadav, N., Pandey, S., Gupta, A., Dudani, P., Gupta, S., & Rangarajan, K. (2023). Data privacy in healthcare: in the era of artificial intelligence. *Indian Dermatology Online Journal*, 14(6), 788-792.https://doi.org/10.4103/idoj.idoj_543_23

Παραρτήματα

Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο διατίθενται σε ηλεκτρονική μορφή και χρησιμοποιήθηκε κατόπιν σχετικής άδειας χρήσης.

Παράρτημα Β: Άδεια χρήσης ερευνητικού εργαλείου

Αξιότιμη κα Σκορδίλη,

συγχαρητήρια για την επιλογή του θέματος,
βεβαίως
και μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σχετικό
διαμορφωμένο
ερωτηματολόγιο. Σας το στέλνω ανοικτό σε
word για να το
προσαρμόζεται εύκολα και γρήγορα όπως
επιθυμείτε.

Καλά αποτελέσματα στην έρευνα σας!

Με εκτίμηση,

Καραφέρης Δημήτρης
MSc, PhD, PostDoctorate

Παράρτημα Γ: Έγκριση Επιστημονικού Συμβουλίου Γ.Ν Κέρκυρας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
6 η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, ΗΠΕΙΡΟΥ
ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
«ΑΓΙΑ ΕΙΡΗΝΗ»

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
Πληρ.: Μαρία Σπ. Κουμπούλη
Τηλ.: 2661360794
Email: es@gnkerkyras.gr

6η Υ.Πε.
Γ.Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ <<ΑΓ.ΕΙΡΗΝΗ>>
ΑΡ.ΠΡΩΤ.: 26042
ΗΜ/ΝΙΑ: 26/01/2026



Προς: Σκορδίλη Μαρία
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια ΕΑΠ

**Συνεδρίαση 1η/19-01-2026
του Επιστημονικού Συμβουλίου του Γενικού Νοσοκομείου Κέρκυρας**

Στην Κέρκυρα σήμερα, 19 Ιανουαρίου 2026, ημέρα της εβδομάδας Δευτέρα και ώρα 13:30μ.μ., πραγματοποιήθηκε Τακτική Συνεδρίαση των μελών του Επιστημονικού Συμβουλίου.

Χρέη γραμματέως εκτελεί η Μαρία Σπ. Κουμπούλη ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού.

Απών αν και έλαβε πρόσκληση είναι ο κ. Βέργης Κων/νος – με Βαθμό Επιμελητή Β', χωρίς αναπληρωματικά μέλη, λόγω κωλύματος.

Το Επιστημονικό Συμβούλιο μετά τη διαπίστωση της νόμιμης απαρτίας υπό την Προεδρία του κ. Δουίτση Ευάγγελου, αποφασίζει το παρακάτω θέμα:

ΘΕΜΑ 9^ο : «Αίτημα χορήγησης Άδειας για διεξαγωγή έρευνας στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας»
Σχετ. : Το υπ' αρ. πρωτ. 26042/19-12-2025 αίτημά σας

Το Επιστημονικό Συμβούλιο μετά από εισήγηση του Προέδρου και διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του,

Ομόφωνα αποφασίζει

ότι, εγκρίνει το αίτημά σας για διεξαγωγή έρευνας και διανομής ερωτηματολογίων στο νοσηλευτικό προσωπικό του Γ.Ν. Κέρκυρας στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής σας εργασίας με θέμα: «Στάσεις και αντιλήψεις νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας – Μελέτη σε ένα Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο» σύμφωνα με τα όσα δεσμεύεστε στην αίτηση σας ότι θα τηρήσετε.

Ωστόσο, μετά την έγκριση του Επιστημονικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου, θα πρέπει απαραίτητα να ζητήσετε και την έγκριση από την 6^η ΥΠΕ, προκειμένου να μπορέσετε στη συνέχεια να διανείμετε το ερωτηματολόγιό σας.

Ο Πρόεδρος του Ε.Σ.

Δουίτσης Ευάγγελος

με Βαθμό Συντονιστή Δ/ντή

Παρόντες τα Μέλη
Καλατζής Νικόλαος – με Βαθμό Δ/ντή

6η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΔΟΥΙΤΣΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
ΕΥΝΟΜΙΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΧΕΙΡ/ΚΗΣ ΚΛ.ΝΙΚΗΣ
ΑΔΑΚΤΩΡ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΑΜΚΑ: 15126300670 - ΤΣΑΥ: 84733

Παράρτημα Δ: Έγκριση 6^{ης} ΥΠΕ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ



26.02.2026 08:47:37
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΨΗΦΙΑΚΑ
ΥΠΟΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ
ΑΠΟ
ΜΑΡΙΑ
ΚΑΤΣΑΛΗΡΟΥ

Πάτρα, 25/02/2026
Α. Π.: 13687
Απάντηση στο έγγραφο: 13687

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ
6^{ης} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ – ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ -
ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Πληροφορίες : Δ. Σαμπανιώτη
Τηλέφωνο : 2613 -600618
e-mail : protokollo@dypede.gr

ΠΡΟΣ

κ. ΣΚΟΡΔΙΛΗ ΜΑΡΙΑ
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Ελληνικού
Ανοικτού Πανεπιστημίου

Θέμα: Σχετικά με αίτημα χορήγησης Άδειας για τη συλλογή ερευνητικών δεδομένων

Σχετ: 1) Η υπ' αριθμ. πρωτ. 13687/24-02-2026 αίτησή σας.

2) Η υπ' αριθμ. πρωτ. Γ4β/Γ.Π. οικ. 42234/07.08.2024 (ΦΕΚ 855/τ. Υ.Ο.Δ.Δ./09.08.2024),
Απόφαση του Υπουργού και Υφυπουργού Υγείας περί διορισμού Διοικητή της 6ης Υ.ΠΕ.
Πελοποννήσου - Ιονίων Νήσων - Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας.

Σε απάντηση της παραπάνω (1) σχετικής αίτησής σας και λαμβάνοντας υπόψη την υπ' αριθμ. 1/19-01-2026 (θ.9^ο) θετική γνωμοδότηση του Επιστημονικού Συμβουλίου του Γενικού Νοσοκομείου Κέρκυρας, εγκρίνουμε να συλλέξετε ερευνητικά δεδομένα στο αναφερόμενο νοσοκομείο, στο πλαίσιο της διπλωματικής σας εργασίας με τίτλο: «Στάσεις και αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στις υπηρεσίες υγείας – Μελέτη σε ένα Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο», με την υποχρέωση της τήρησης των αρχών προστασίας προσωπικών δεδομένων και των θεμελιωδών κανόνων ηθικής, επιστημονικής και ερευνητικής δεοντολογίας. Επίσης προτείνεται η εξ' αποστάσεως συλλογή των ερευνητικών δεδομένων και όπου αυτή δεν είναι εφικτή, να γίνεται δια ζώσης, εφόσον έχουν ληφθεί όλα τα προβλεπόμενα μέτρα προστασίας.

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:

Γ.Ν. Κέρκυρας

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΗΛΙΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ