



Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο
Σχολή Επιστημών Υγείας - Τμήμα Νοσηλευτικής
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Προηγμένη Κλινική Πρακτική στις Επιστήμες Υγείας»



ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών
“Προηγμένη κλινική Πρακτική στις επιστήμες υγείας”

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η χρήση πληροφοριακών συστημάτων ως παράγοντας αποδοχής και εφαρμογής Τεκμηριωμένων Πρακτικών (Evidence Based Practice) από τους επαγγελματίες Υγείας

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: Ανδρουλάκη Μαρία

Επιβλέπων Καθηγητής: Δρ. Μελάς Χρήστος, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Νοσηλευτικής ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.

**Εγκρίθηκε σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ._____523_____απόφαση του
Προέδρου του Τμήματος**

Τριμελής Επιτροπή:

- Δρ. Χρήστος Μελάς, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Νοσηλευτικής ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.
- Δρ. Αθηνά Ε. Πατελάρου, Καθηγήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.
- Δρ. Νικόλαος Ρίκος, Λέκτορας Τμήματος Νοσηλευτικής ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.

*«Μόνο μέσα από σκληρή δουλειά και επώδυνη προσπάθεια,
με ασίγαστη ενεργητικότητα και αποφασιστικό θάρρος
μπορούμε να προχωρήσουμε σε καλύτερα πράγματα».*

Θεόδωρος Ρούζβελτ, 1858-1919, Αμερικανός Πρόεδρος [1901-1909]

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για τη συγγραφή της μεταπτυχιακής μου εργασίας, ευχαριστώ ιδιαίτερος τον Επιβλέποντα Καθηγητή μου Δρ. Χρήστο Μελά, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Νοσηλευτικής του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ., που όλο αυτό το διάστημα ήταν αρωγός της προσπάθειάς μου, με τη στήριξη του, την εμπιστοσύνη του, την καθοδήγησή του καθώς και το χρόνο που μου αφιέρωσε.

Επιπρόσθετα, θα ήθελα να ευχαριστήσω, για την ιδιαίτερη τιμή που μου κάνανε να συμμετέχουν ως μέλη της Τριμελούς Επιτροπής αξιολόγησης της ερευνητικής μου εργασίας, την Δρ. Αθηνά Ε. Πατελάρου, Καθηγήτρια του Τμήματος Νοσηλευτικής του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ. καθώς και τον Δρ. Νικόλαο Ρίκο, Λέκτορα του Τμήματος Νοσηλευτικής του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.

Επίσης, με ιδιαίτερο σεβασμό και εκτίμηση, αισθάνομαι την ειλικρινή ανάγκη να πω ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ σε όλους τους Καθηγητές του Προγράμματος, για τις πολύτιμες γνώσεις που μου παρείχαν.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα παιδιά μου, Μιχάλη, Στέλιο και Ζωή, που παρά το νεαρό της ηλικίας τους, με στήριξαν το καθένα με τον τρόπο του, σε αυτό το υπέροχο αλλά και απαιτητικό ταξίδι γνώσεων του μεταπτυχιακού προγράμματος και να τους δώσω τη συμβουλή να μη σταματούν ποτέ να ονειρεύονται και να προσπαθούν, σε όποια ηλικία και αν βρίσκονται...

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

EBP: Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις, Evidence Based Practice

ΤΠΕ: Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας

ESI : Ευρωπαϊκός Δείκτης Δεξιοτήτων

ΟΑΑΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

DESI: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας

EBPAS: Evidence Based Attitude Scale

IS: Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	5
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	6
Περίληψη.....	9
Abstract.....	17
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	18
Κεφάλαιο 1 ^ο	20
1.1 Τα Πληροφορικά Συστήματα Υγείας.....	20
1.2 Νοσηλευτές και πληροφορική.....	22
1.3 Ιατροί και πληροφορική.....	24
1.4 Προηγμένη Κλινική Πρακτική.....	25
1.5 Νοσηλευτές και EBP.....	25
1.6 EBP Νοσηλευτές και πληροφορική.....	27
1.7 Ιατροί και EBP.....	28
1.8 EBP ιατροί και πληροφορική.....	29
Κεφάλαιο 2 ^ο	30
Μεθοδολογία Έρευνας.....	30
2.1 Σκοπός της μελέτης.....	30
2.2 Στόχοι της μελέτης.....	30
2.3 Περιγραφή της μεθόδου.....	31
2.4 Δείγμα της μελέτης.....	31
2.5 Δομή ερωτηματολογίου.....	32
2.6 Πιλοτική Μελέτη.....	33
2.7 Ζητήματα Βιοηθικής και δεοντολογίας.....	33
2.8 Στατιστική Ανάλυση.....	34
Κεφάλαιο 3 ^ο	36
ΕΥΡΗΜΑΤΑ.....	36
3.1 Περιγραφική ανάλυση του δείγματος.....	36
3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα.....	41
3.2.1 Δεξιότητες πληροφορικής, των επαγγελματιών υγείας.....	41
3.2.2 Παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο δεξιοτήτων πληροφορικής.....	42
3.2.3 Επίπεδων επαγγελματιών υγείας σε ότι αφορά την πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBP),.....	58
3.2.4 Παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της πρακτικής βασισμένη σε ενδείξεις (EBP).....	60

3.2.5 Η σχέση ανάμεσα στις δεξιότητες πληροφορικής και στην πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBP).....	74
3.2.6 Ποιοι από τους υπό μελέτη παράγοντες και σε ποιον βαθμό μπορούν να προβλέψουν το επίπεδο των δεξιοτήτων πληροφορικής.....	77
3.2.7 Ποιοι από τους υπό μελέτη παράγοντες και σε ποιον βαθμό μπορούν να προβλέψουν το επίπεδο της πρακτικής βασισμένη σε ενδείξεις (EBP)	78
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο	80
Συζήτηση	80
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	84
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο	85
Συμπεράσματα.....	85
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	86
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.....	96
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ.....	99

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά του δείγματος.....	37
Πίνακας 2. Βασικοί στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής».....	41
Πίνακας 3. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής »σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο».....	42
Πίνακας 4 Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στην κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» και την ηλικία.....	45
Πίνακας 5 Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής »σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα».....	46
Πίνακας 6 Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Προϋπηρεσία».....	49
Πίνακας 7 Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Εκπαιδευτικό επίπεδο».....	50
Πίνακας 8. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Χρήση Η/Υ»	53
Πίνακας 9. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής »σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ».....	54
Πίνακας 10. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής »σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος».....	56
Πίνακας 11. Βασικοί στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS και των υποκλιμάκων της.....	59
Πίνακας 12. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο».....	60
Πίνακας 13 Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στην κλίμακα EBPAS και την ηλικία.....	63
Πίνακας 14. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα».....	64

Πίνακας 15 Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Προϋπηρεσία».....	67
Πίνακας 16. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Εκπαιδευτικό επίπεδο».....	68
Πίνακας 17. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Χρήση Η/Υ».....	69
Πίνακας 18. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ».....	70
Πίνακας 19. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος».....	72
Πίνακας 20. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής »και EBPAS.....	76
Πίνακας 21. Συντελεστές προσδιορισμού του παλινδρομικού μοντέλου.....	77
Πίνακας 23. Συντελεστές παλινδρομικού μοντέλου.....	78
Πίνακας 24 Συντελεστές προσδιορισμού του παλινδρομικού μοντέλου.....	78
Πίνακας 25. Έλεγχος ANOVA.....	79
Πίνακας 26. Συντελεστές παλινδρομικού μοντέλου.....	79

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1. Κατανομή του δείγματος ανά φύλο.....	37
Γράφημα 2. Ραβδόγραμμα ηλικιακής κατανομής.....	38
Γράφημα 3. Κατανομή του δείγματος ανά επαγγελματική κατηγορία.....	38
Γράφημα 4. Κατανομή του δείγματος ανά εκπαιδευτικό επίπεδο.....	39
Γράφημα 5. Κατανομή του δείγματος ανά εργασιακό τομέα.....	39
Γράφημα 6. Κατανομή του δείγματος ανά εργασιακό χώρο.....	40
Γράφημα 7. Κατανομή του δείγματος ανά επίπεδο πιστοποίησης χρήσης Η/Υ.....	40
Γράφημα 8. Θηκόγραμμα (boxplot) της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής».....	41
Γράφημα 9 Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στις γυναίκες.....	42
Γράφημα 10. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους άνδρες.....	43
Γράφημα 11. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο».....	43
Γράφημα 12. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής».....	44
Γράφημα 13. Normal Q-Q plot της Ηλικίας.....	44
Γράφημα 14. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Ηλικία».....	45
Γράφημα 15. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους νοσηλευτές.....	46
Γράφημα 16. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους ιατρούς.....	47
Γράφημα 17. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα».....	48

Γράφημα 18. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής».....	48
Γράφημα 19. NormalQ-Qplot της κλίμακας «Προϋπηρεσία».....	49
Γράφημα 20. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Προϋπηρεσία».....	50
Γράφημα 21. Θηκογράμματα (boxplot) της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» ανά κατηγορία εκπαιδευτικού επιπέδου.....	51
Γράφημα 22. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» ανά κατηγορία εκπαιδευτικού επιπέδου.....	52
Γράφημα 23. NormalQ-Qplot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής».....	53
Γράφημα 24. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Χρήση Η/Υ».....	54
Γράφημα 25. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους μη πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ.....	55
Γράφημα 26. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ.....	56
Γράφημα 27. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ».....	57
Γράφημα 28. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους εργαζόμενους στην τριτοβάθμια περίθαλψη.....	57
Γράφημα 29. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους εργαζόμενους στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη.....	58
Γράφημα 30. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος».....	58
Γράφημα 31. Θηκογράμματα (boxplot) της κλίμακας EBPAS και των υποκλιμάκων της.....	59
Γράφημα 32. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS και των υποκλιμάκων της.....	60

Γράφημα 33. NormalQ-Qplot της κλίμακας EBPAS στους άνδρες.....	61
Γράφημα 34. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στις γυναίκες.....	61
Γράφημα 35. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τους παράγοντες «Φύλο»	62
Γράφημα 36. Normal Q-Q plot της Ηλικίας.....	62
Γράφημα 37. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Ηλικία»	63
Γράφημα 38. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους νοσηλευτές.....	64
Γράφημα 39. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους ιατρούς.....	65
Γράφημα 40. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα».....	65
Γράφημα 41. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS.....	66
Γράφημα 42. EBPAS και «Προϋπηρεσία».....	66
Γράφημα 43. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Προϋπηρεσία».....	67
Γράφημα 44. Θηκογράμματα (boxplot) της κλίμακας EBPAS ανά κατηγορία εκπαιδευτικού επιπέδου.....	68
Γράφημα 45. NormalQ-Qplot της κλίμακας EBPAS.....	68
Γράφημα 46. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Χρήση Η/Υ».....	70
Γράφημα 47. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους μη πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ.....	71
Γράφημα 48. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ.....	71
Γράφημα 49. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ».....	72

Γράφημα 50. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους εργαζόμενους στην τριτοβάθμια περίθαλψη.....	73
Γράφημα 51. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους εργαζόμενους στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη.....	73
Γράφημα 52. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος».....	74
Γράφημα 53. NormalQ-Qplot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής».....	75
Γράφημα 54. NormalQ-Qplot της κλίμακας EBPAS.....	75
Γράφημα 55. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και EBPAS.....	76

Περίληψη

Εισαγωγή: Αν και η Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (Evidence Based Practice - EBP) βελτιώνει την ποιότητα υγειονομικής περίθαλψης των ασθενών και μειώνει τις διακυμάνσεις στη φροντίδα και το κόστος, μελέτες δείχνουν ότι δεν ενσωματώνεται απαραίτητα ως αναπόσπαστο συστατικό στην κλινική πρακτική. Καθώς η αναζήτηση των Πρακτικών Βασισμένων σε ενδείξεις (EBP) γίνεται ηλεκτρονικά, είναι ζωτικής σημασίας οι ιατροί και οι νοσηλευτές να είναι ικανοί να χειρίζονται ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επομένως θα πρέπει να έχουν τις απαιτούμενες πληροφοριακές δεξιότητες για αναζήτηση ηλεκτρονικής βιβλιογραφίας EBP, την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της αναζήτησης καθώς και το χειρισμό των πληροφοριακών συστημάτων υγείας στο χώρο εργασίας τους.

Σκοπός: Ο σκοπός της μεταπτυχιακής εργασίας είναι να διερευνηθεί η χρήση πληροφοριακών συστημάτων ως παράγοντας αποδοχής και εφαρμογής Τεκμηριωμένων Πρακτικών (Evidence Based Practices - EBP) από τους επαγγελματίες υγείας.

Μεθοδολογία: Η εργασία είναι μία συγχρονική μελέτη και το δείγμα της αποτελείται από 280 νοσηλευτές και ιατρούς που εργάζονταν στα νοσοκομεία Πα.Γ.Ν.ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ, Γενικό Νοσοκομείο Αγ. Νικολάου και Γενικό Νοσοκομείο – Κ. Υ. Ιεράπετρας. Για την συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν στην ελληνική εκδοχή τους δύο ερευνητικά εργαλεία, το *Appendix 7: Go ON UK's definition of basic digital skills (2015)*, το οποίο προτείνει το κοινοβούλιο της Μεγάλης Βρετανίας για τη διερεύνηση των γενικών δεξιοτήτων πληροφορικής σε ιδιώτες και η κλίμακα στάσης πρακτικής βάσει αποδεικτικών στοιχείων (EBPAS; Aarons, 2004) στην οποία βασίστηκε σταθμισμένο ερωτηματολόγιο για Έλληνες ιατρούς και νοσηλευτές (Melas et. al, 2013) για την στάση τους απέναντι στην Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (Evidence Based Practice) στην καθημερινότητα της κλινικής τους πράξης. Για τις υπολογιστικές ανάγκες της ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο IBM SPSS STATISTICS 24.0, ενώ το $p < 0,05$ θεωρήθηκε ως το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Διεξήχθη έλεγχος των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της κλίμακας και υπολογίστηκε ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's alpha. Κατ' επέκταση, χρησιμοποιήθηκαν τεχνικές περιγραφικής στατιστικής και παραγοντική ανάλυση.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα κύρια αποτελέσματα της μελέτης, οι νεότεροι επαγγελματίες υγείας έχουν μεγαλύτερες δεξιότητες στην πληροφορική και θετικότερη στάση απέναντι στην Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBP), ενώ οι αυξημένες ικανότητες της πληροφορικής επηρεάζουν θετικά την στάση τους απέναντι σε αυτήν. Συνεπώς, για να μπορέσουν να ανταποκριθούν οι επαγγελματίες υγείας στις σύγχρονες απαιτήσεις χρειάζονται συνεχή επιμόρφωση και επικαιροποίηση γνώσεων, τόσο στην πληροφορική και τα πληροφοριακά συστήματα όσο και στην EBP.

Λέξεις κλειδιά: επαγγελματίες υγείας, νοσηλευτές, ιατροί, πληροφοριακές δεξιότητες, πληροφοριακά συστήματα, πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις

Abstract

Introduction: Evidence Based Practice (EBP) improves patients' healthcare quality and reduces variations in care and costs; however studies show that it is not necessarily an integral part of clinical practice, currently. Given that evidence and scientific data are searched and obtained electronically for the most part, it is conceivable physicians and nurses should have the necessary skills to access all the relevant electronic sources, and critically appraise this information in their workplace.

Purpose: To investigate the use of information systems by health professionals and its association with the adoption and application of Evidence Based Practices (EBP).

Methods: This is a contemporary study comprising data collected from 280 nurses and doctors who work in University hospital of Heraklion (PAGNI), General Hospital of Ag. Nikolaos, and General Hospital of Ierapetra. A) 'Go ON UK' report for the basic digital skills definition published in 2015 by the UK parliament, and B) Evidence-Based Practice Attitude Scale (EBPAS) weighted questionnaires for Greek physicians were used. For the statistical analysis SPSS 24.0 was used, while $p < 0.05$ was considered as significant. Cronbach's alpha reliability index was also calculated.

Results: Based on this study, younger health professionals have superior digital skills and a more positive attitude towards EBP, while greater digital skills positively affect their attitude towards it. According to this study, health professionals require continuous training to be up to date, in digital skills, information systems and EBP

Key-words: health professionals, nurses, doctors, information skills, information systems, evidence-based practice

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στις αρχές της δεκαετίας του '90, μια ομάδα κλινικών και επιδημιολόγων εισήγαγε την Τεκμηριωμένη Κλινική Πρακτική (Evidence Based Practice- EBP). Η βασική ιδέα ήταν να επικεντρωθεί εκ νέου η ιατρική πρακτική σε αποδεικτικά στοιχεία από κλινικές δοκιμές υψηλής ποιότητας, αντί για τις πιο παραδοσιακές πηγές γνώσης, όπως η γνώμη των εμπειρογνομόνων ή οι ακαδημαϊκές γνώσεις. Η Τεκμηριωμένη Πρακτική, ή Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (Evidence Based Practices, EBP) είναι μια διεπιστημονική προσέγγιση στην κλινική πρακτική, η οποία περιλαμβάνει την συστηματική και κριτική αξιολόγηση της τρέχουσας βιβλιογραφίας, συνδυασμένη με την κλινική εμπειρογνωμοσύνη ιατρών και νοσηλευτών και με τις προτιμήσεις των ασθενών (Sackett, Rosenberg, Haynes, Muir Gray, & Richardson, 1996). Επιπλέον, μια κορυφαία προτεραιότητα του EBP είναι η φροντίδα μεμονωμένων ασθενών (Djulfbegovic B, Guyatt G.,2017). Τα αναμενόμενα αποτελέσματα αυτών των προσεκτικά μελετημένων αποφάσεων είναι τα βελτιωμένα αποτελέσματα για τους ασθενείς και η οικονομικά αποδοτική παροχή φροντίδας για τους οργανισμούς (Melnik & Fineout - Overholt 2011, Salmond 2007). Η χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας (ΠΣΥ), τα οποία είναι εύστοχα σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα με οικονομικά αποδοτικό τρόπο, αυξάνουν την ευημερία εκατομμυρίων πολιτών και αλλάζουν τον τρόπο που παρέχονται οι υπηρεσίες υγείας και περίθαλψης στους ασθενείς (European Commission, 2019). Τα ΠΣΥ συμβάλλουν στη μείωση του κόστους π.χ. με τη μείωση των περιττών ή επαναλαμβανόμενων εξετάσεων, τη μείωση των ιατρικών σφαλμάτων με την παροχή υψηλής ποιότητας πληροφορίας στα χέρια των ιατρών και νοσηλευτών στο σημείο φροντίδας (point of care), την ενδυνάμωση του πολίτη – ασθενή, ο οποίος έχοντας πρόσβαση στο ιστορικό του αλλά και σε όλη την απαραίτητη πληροφορία – βιβλιογραφία, μπορεί να συναποφασίζει με τον ιατρό για την καλύτερη για την περίπτωση του θεραπευτική αγωγή, καθώς και στην επιστημονική τεκμηρίωση και υποστήριξη ιατρικής και νοσηλευτικής έρευνας, με την ανάλυση δεδομένων από τα στοιχεία των ιατρικών φακέλων των ασθενών (ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗΣ κ.α., 2020).

Η έρευνα Cabana δείχνει ότι τα EBP δεν ενσωματώνονται απαραίτητα ως αναπόσπαστο συστατικό στην κλινική πρακτική (Cabana et. al., 1999). Μελέτες έχουν επικεντρωθεί στον εντοπισμό των εμποδίων στην εφαρμογή της EBP, όπου

αναγνωρίζεται ένα πλήθος παραγόντων, όπως ο χρόνος, η στάση απέναντι στην έρευνα, η οργανωτική κουλτούρα και υποστήριξη (Farahnaz Sadoughi et. al 2017, Lafuente-Lafuente C, et. al. 2019). Καθώς η αναζήτηση των Πρακτικών Βασισμένων σε ενδείξεις (EBP) γίνεται ηλεκτρονικά, είναι ζωτικής σημασίας οι ιατροί και οι νοσηλευτές να είναι ικανοί να χειρίζονται ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επομένως θα πρέπει να έχουν τις απαιτούμενες δεξιότητες για την αναγνώριση των πληροφοριακών αναγκών τους, για την αναζήτηση ηλεκτρονικής βιβλιογραφίας EBP, για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της αναζήτησης, καθώς και για το χειρισμό των πληροφοριακών συστημάτων υγείας στο χώρο εργασίας τους.

Ο σκοπός αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας είναι να διερευνηθεί η χρήση πληροφοριακών συστημάτων, ως παράγοντας αποδοχής και εφαρμογής Τεκμηριωμένων Πρακτικών (Evidence Based Practices - EBP) από τους επαγγελματίες υγείας μέσω του διαμοιρασμού ερωτηματολογίων, με παράλληλη βιβλιογραφική αναζήτηση επιστημονικών άρθρων και ερευνών.

Η μελέτη περιλαμβάνει δύο (2) μέρη, το γενικό και το ειδικό. Το γενικό μέρος, περιλαμβάνει μόνο το πρώτο κεφάλαιο και αναφέρεται στα Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας και τις ανάγκες που καλούνται να καλύψουν στις σύγχρονες απαιτήσεις υγείας ασθενών και οργανισμών, πραγματεύεται βιβλιογραφικά τις πληροφοριακές δεξιότητες νοσηλευτών και ιατρών, γίνεται αναφορά στην Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις, στα πλεονεκτήματα και στις δυσκολίες εφαρμογής της καθώς και στη στάση νοσηλευτών και ιατρών απέναντι στην Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBP). Τέλος, γίνεται βιβλιογραφική αναζήτηση μελετών για το πώς οι δεξιότητες πληροφορικής επηρεάζουν τη στάση νοσηλευτών και ιατρών απέναντι στην EBP.

Το ειδικό μέρος περιλαμβάνει τα υπόλοιπα κεφάλαια και αναφέρεται στα στοιχεία της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα, στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφεται η έρευνα, ο σκοπός, τα ερευνητικά ερωτήματα, η μεθοδολογία και ο τρόπος ανάλυσης των δεδομένων. Στο τρίτο κεφάλαιο περιγράφονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται συζήτηση των αποτελεσμάτων, στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο αναφέρονται τα εξαγόμενα συμπεράσματα. Η εργασία ολοκληρώνεται με τη βιβλιογραφική αναφορά και τα παραρτήματα.

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 Τα Πληροφορικά Συστήματα Υγείας

Το 2016, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σύμφωνα με το θεματικό ενημερωτικό δελτίο του ευρωπαϊκού εξαμήνου που αφορούσε στα συστήματα υγείας, αναφέρει ότι τα συστήματα υγείας και περίθαλψης της Ευρώπης αντιμετωπίζουν σοβαρές προκλήσεις. Σε αυτές περιλαμβάνονται η γήρανση του πληθυσμού, η πολυνοσηρότητα, οι ελλείψεις σε ανθρώπινο δυναμικό και η αυξανόμενη επιβάρυνση των συστημάτων λόγω αποτρέψιμων μη μεταδοτικών ασθενειών, οι οποίες οφείλονται σε παράγοντες κινδύνου όπως το κάπνισμα, το αλκοόλ και η παχυσαρκία, αλλά και άλλες ασθένειες όπως οι νευροεκφυλιστικές και οι σπάνιες νόσοι. Στο ίδιο ενημερωτικό δελτίο επισημαίνεται η αυξημένη απειλή από λοιμώδεις νόσους λόγω κατάχρησης αντιβιοτικών, καθώς και η παρουσία νέων ή επανεμφανιζόμενων παθογόνων μικροοργανισμών (European Commission, 2016). Ταυτόχρονα, οι δαπάνες για την υγεία αυξάνονται σταθερά και η αύξηση αυτή αναμένεται να συνεχιστεί, όχι μόνο εξαιτίας των προαναφερθέντων παραγόντων, αλλά και εξαιτίας της αύξησης των εισοδημάτων με συνέπεια την αύξηση των προσδοκιών για υπηρεσίες υψηλής ποιότητας υγείας και την πρόοδο της τεχνολογίας (European Commission, 2015).

Οι ψηφιακές λύσεις για την υγεία και την περίθαλψη με έναν εύστοχο σχεδιασμό και εφαρμογή με οικονομικά αποδοτικό τρόπο, αυξάνουν την ευημερία εκατομμυρίων πολιτών και αλλάζουν τον τρόπο που παρέχονται οι υπηρεσίες υγείας και περίθαλψης στους ασθενείς (European Commission, 2019).

Σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή τους διαδραματίζει η δυνατότητα μεταφοράς και αξιοποίησης των πληροφοριακών συστημάτων υγείας με τις σημαντικότερες προκλήσεις να είναι οι εξής (Αποστολάκης κ.α, 2020):

- 1. Μείωση κόστους:** Οι προσπάθειες θα πρέπει να εστιαστούν στη μέγιστη αξιοποίηση των ήδη υφιστάμενων πόρων (do more with less). Ενέργειες που μπορούν να συντελέσουν προς την κατεύθυνση αυτή είναι ο περιορισμός των ιατρικών σφαλμάτων και των περιττών εξετάσεων, η πρόληψη των ασθενειών, η σωστή παρακολούθηση των δαπανών και η κατάρτιση δεικτών

αποτελεσματικότητας. Ο ρόλος της διαθεσιμότητας της πληροφορίας στην πραγματοποίηση των ενεργειών αυτών είναι καθοριστικός. Η έγκυρη και έγκαιρη πληροφορία βοηθά τους ιατρούς και νοσηλευτές στο έργο τους, οδηγώντας στη μείωση των σφαλμάτων και την αποφυγή περιττών εξετάσεων και ενεργειών. Επίσης, η επαρκής πληροφόρηση των πολιτών για τις ασθένειες όπως επίσης και για τις έξεις που εν δυνάμει οδηγούν σε ασθένειες, είναι απαραίτητες για την πρόληψη τους. Τέλος, η σωστή παρακολούθηση των οικονομικών μεγεθών και η δημιουργία δεικτών αποτελεσματικότητας βασίζονται στη διαθεσιμότητα οικονομικών στοιχείων.

- 2. Μείωση των ιατρικών σφαλμάτων:** Τα ιατρικά σφάλματα εκτός από το υψηλό κόστος κοστίζουν και ανθρώπινες ζωές. Η έκθεση ορόσημο του ΟΟΣΑ το 2017 για τις "Δαπάνες στην υγεία", παρουσίασε ανησυχητικά στοιχεία σχετικά με την ακατάλληλη-πλημμελή φροντίδα και τη σπατάλη των διαθέσιμων πόρων στις Υπηρεσίες Υγείας. Τονίστηκε ότι σε παγκόσμιο επίπεδο, η μη ασφαλής περίθαλψη οδηγεί σε πάνω από 3 εκατομμύρια θανάτους κάθε χρόνο, ενώ οι οικονομικές συνέπειες της βλάβης στην υγεία του παγκόσμιου πληθυσμού υπολογίζεται σε 64 εκατομμύρια δολάρια (Slawomirsk et al., 2017). Στην μείωση των σφαλμάτων μπορεί να συντελέσει η διαθεσιμότητα και δυνατότητα αξιοποίησης υψηλής ποιότητας πληροφορίας στα χέρια των ιατρών και νοσηλευτών στο σημείο φροντίδας (point of care). Στην πληροφορία περιλαμβάνονται το ιστορικό του ασθενούς, οι εξετάσεις του, τα φάρμακά του και οι οδηγίες σύμφωνες με την Προηγμένη Κλινική Πρακτική.
- 3. Ενδυνάμωση του πολίτη:** Ο ρόλος του πολίτη-ασθενή ενδυναμώνεται έχοντας πρόσβαση στο ιστορικό του, αλλά και σε όλη την απαραίτητη πληροφορία – βιβλιογραφία, έτσι ώστε να μπορεί να συναποφασίζει με τον ιατρό του για την καλύτερη για την περίπτωση του θεραπευτική αγωγή.
- 4. Επιστημονική τεκμηρίωση:** Στα πλαίσια της βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, οι αποφάσεις διαχείρισης ασθενών θα πρέπει να βασίζονται στην προηγμένη κλινική πρακτική, τα σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα, το ιστορικό και τις επιθυμίες του ασθενούς.

5. Παροχή υπηρεσιών από απόσταση: Η παροχή υπηρεσιών υγείας υποβοηθούμενης από ηλεκτρονικά μέσα, όπως υπηρεσίες τηλε-ιατρικής, ηλεκτρονικά μητρώα υγείας, τηλε-πρόνοια, τηλε-φροντίδα κ.λπ., εξαρτώνται κατά κύριο λόγο από τη δυνατότητα διακίνησης και μεταφοράς πληροφορίας με ηλεκτρονικό τρόπο.

Στην επαγγελματική τους ζωή, νοσηλευτές και ιατροί καλούνται όλο και περισσότερο να χρησιμοποιούν την τεχνολογία προκειμένου να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα των ασθενών, τη διαχείριση των ηλεκτρονικών τους φακέλων, την παροχή φροντίδας μέσω ηλεκτρονικής ιατρικής και πλατφορμών τηλεϊατρικής (Skiba, 2017). Η δυνατότητα χρησιμοποίησης των παραπάνω τεχνολογιών είναι σαφές ότι απαιτεί ψηφιακή ικανότητα. Ψηφιακή ικανότητα ορίζεται ως *«εκείνη η ικανότητα που ταιριάζει σε κάποιον για τη ζωή, την εργασία, τη συμμετοχή και την ευημερία του σε μια ψηφιακή κοινωνία»* (Health Education England, 2016).

Σε πολλές μελέτες, καθώς και στην Πράσινη Βίβλο, αναγνωρίζεται η σημασία της κατάρτισης στη χρήση νέων τεχνολογιών για το εργατικό δυναμικό της υγείας στην ΕΕ (Smith, Drake, Hariset., 2011, Ehnfors & Grobe, 2004 European Social Network, 2009).

Γενικά, στις δεξιότητες του 21ου αιώνα, περιλαμβάνονται η συνεργασία, η επικοινωνία, ο ψηφιακός γραμματισμός, η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα και η παραγωγικότητα (N. Voogt, J., & Roblin, 2012).

1.2 Νοσηλευτές και πληροφορική

Η υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών στην υγειονομική περίθαλψη είναι αργή σε πολλές χώρες, συμπεριλαμβανομένων των ΗΠΑ (J. Adler-Milstein, J. Kvedar, 2014), της Ευρώπης (B. Schreiweis, M. Pobiruchin, V. Strotbaum, J. Suleder, M. Wiesner, 2019) και της Αυστραλίας (National E-Health Transition Authority Ltd, 2016).

Αναφορικά με τους νοσηλευτές, πληθώρα μελετών έχουν ερευνήσει τα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την ικανότητά τους στην πληροφορική. Στην Αυστραλία, μια έρευνα με συμμετέχοντες πάνω από 4.000 νοσηλευτές, έδειξε ότι η

εμπειρία και η εμπιστοσύνη των νοσηλευτών στη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) περιορίζονται μόνο στις βασικές εφαρμογές υπολογιστών, με τις νοσηλεύτριες να εκφράζουν χαμηλή εμπιστοσύνη στη χρήση εφαρμογών που βασίζονται σε υπολογιστή (Hegney et. al, 2007). Ομοίως, μελέτη που αξιολόγησε τη χρήση υλικού και λογισμικού υπολογιστών διαπίστωσε ότι οι Αμερικανοί νοσηλευτές που εργάζονταν σε ένα κοινοτικό νοσοκομείο είχαν χαμηλά επίπεδα γνώσης Η / Υ και δεν είχαν καθόλου εμπειρία (Campbell et.al, 2011).

Επίσης, το 2011 οι Hwang & Park βρήκαν ότι οι νοσηλευτές αναφέρουν την ικανότητά τους στην πληροφορική κάτω από το "μέσο όρο" (Hwang & Park, 2011) ή μόνο ελαφρώς πάνω από το "ικανό" σε μελέτη των Kleib & Nagle (Kleib, & Nagle, 2018). Στις ίδιες μελέτες αντίστοιχα, όσο μικρότερος ηλικιακά ο νοσηλευτής τόσο ικανότερος στην πληροφορική (Hwang & Park, 2011), το οποίο επιβεβαιώνεται και από τους Shin Cummings and Ford (Shin Cummings and Ford, 2018), ενώ υπάρχει μια αρνητική συσχέτιση μεταξύ αύξησης της ικανότητας στην πληροφορική και ηλικίας (Kleib, & Nagle, 2018). Σε κάποιο βαθμό, διαπιστώθηκε ότι αυτό μπορεί να ξεπεραστεί από την εκπαίδευση, καθώς νοσηλευτές με υψηλά ακαδημαϊκά προσόντα (όπως Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό) ή ένα πρόσθετο, μη νοσηλευτικό προσόν, είναι ικανότεροι στη χρήση τεχνολογίας (Kleib & Nagle, 2018). Επιπλέον, η αυτοαναφερόμενη ικανότητα πληροφορικής είναι υψηλότερη στους νοσηλευτές που έχουν ως πρόσθετο προσόν το πιστοποιητικό πληροφορικής από ότι σε εκείνους που έχουν μόνο το βασικό πτυχίο (Kleib, Sales, Lima, Andrea-Baylon, & Beath, 2010). Στην ίδια μελέτη, καθώς και στη μελέτη του Mather et. al, η εμπειρία φαίνεται να επηρεάζει την ικανότητα στην πληροφορική καθώς και τη χρήση τεχνολογίας στο σημείο φροντίδας του ασθενή (Kleib & Nagle, 2018), (Mather, C., & Cummings, 2017). Σε άλλη μελέτη βρέθηκε ότι το μέσο ποσοστό βαθμολογίας της συνολικής ικανότητας νοσηλευτικής πληροφορικής ήταν 59,92%, με την υψηλότερη μέση βαθμολογία να σχετίζεται με τις δεξιότητες πληροφορικής (62.98%), ενώ η ικανότητα στην πληροφορική συσχετίστηκε θετικά με το χρόνο που δαπανάται σε συστήματα πληροφοριών νοσοκομείων (Khezri, 2019). Επίσης, τα χαμηλά επίπεδα δεξιοτήτων στην χρήση υπολογιστή ενισχύουν την αρνητική στάση απέναντι της, σχετίζονται με χαμηλά επίπεδα ετοιμότητας για αλλαγή και δεν βελτιώνουν την αυτοπεποίθηση των νοσηλευτών σε ότι αφορά την υιοθέτηση της πληροφορικής στο χώρο εργασίας τους (De Leeuw et al., 2020).

1.3 Ιατροί και πληροφορική

Σε πανευρωπαϊκή μελέτη που διεξήχθη σε φοιτητές ιατρικής σε 39 χώρες, το 40,6% νιώθει απροετοίμαστο να εργαστεί σε ένα ψηφιοποιημένο περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης, ενώ περισσότεροι από τους μισούς (53,2%) αξιολόγησαν τις δεξιότητές τους στην ηλεκτρονική υγεία ως φτωχές ή πολύ φτωχές (Machleid et.al, 2020). Νωρίτερα, Αυστραλοί φοιτητές ιατρικής δήλωναν ότι με την επίσημη εκπαίδευση τους είχαν προετοιμάσει ελάχιστα ψηφιακά για τους κλινικούς τους ρόλους (Benwell, 2017).

Το 2019 διερευνήθηκαν συνολικά 302 ιατρικές σχολές από τα 28 κράτη μέλη της ΕΕ όπου και βρέθηκε ότι μόνο το ένα τρίτο (90/302, 29,80%) των προγραμμάτων σπουδών προσφέρουν, σε μεταπτυχιακό επίπεδο, μάθημα που αφορά τις τεχνολογίες πληροφοριών υγείας, ενώ αυτό το μάθημα ήταν υποχρεωτικό στο 64,44% των σχολών. Στην ίδια μελέτη ερευνήθηκε ο πιθανός συσχετισμός μεταξύ της παρουσίας μαθημάτων που αφορούν τις τεχνολογίες πληροφοριών υγείας και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Οι περισσότερες χώρες φαίνεται να προσφέρουν αυτά τα μαθήματα σε λιγότερες από τις μισές ιατρικές σχολές τους, ανεξάρτητα από το κατά κεφαλήν ΑΕΠ τους, ενώ οι χώρες με τα υψηλότερα ποσοστά προσφορών αυτών των μαθημάτων είναι μεταξύ εκείνων με το χαμηλότερο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, με την Ελλάδα να κατέχει ένα από τα μεγαλύτερα ποσοστά στην Ε.Ε., 85,5% (Giunti, 2019).

Μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε Καναδά, Γαλλία, Ν. Ζηλανδία και Ελβετία, επισημαίνουν την έλλειψη ψηφιακών ικανοτήτων από τους γιατρούς (Feightner, 2001), (Cullen, 2002), (Heintze, 2005), (Boissin, 2005), (Badran, 2015), (Vaucher, 2016). Παρόμοια ευρήματα αποτυπώθηκαν σε μια διατομική μελέτη που πραγματοποιήθηκε με 500 επαγγελματίες υγείας, όπου το 81,1 τοις εκατό του ερωτηθέντος πληθυσμού επέδειξε κακή γνώση υπολογιστών (Alwan, 2015).

Σε μελέτη που έγινε στην Ελλάδα το 2010 μόνο 39,9% (89 εργαζόμενοι) αναφέρουν ικανοποιητικές ψηφιακές ικανότητες, μεγαλύτερες εκείνων που κατείχαν πιστοποιημένες γνώσεις υπολογιστών και που είχαν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, η εμπειρία και η ηλικία δε φαίνεται να παίζει ιδιαίτερο ρόλο στις ψηφιακές ικανότητες, ενώ οι άνδρες φαίνεται να είναι ικανότεροι ψηφιακά από τις γυναίκες (Vozikis, 2010).

1.4 Προηγμένη Κλινική Πρακτική

Η Τεκμηριωμένη Πρακτική ή Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (Evidence Based Practices, EBP) είναι μια διεπιστημονική προσέγγιση στην κλινική πρακτική η οποία περιλαμβάνει την συστηματική και κριτική αξιολόγηση της τρέχουσας βιβλιογραφίας, συνδυασμένη με την κλινική εμπειρογνωμοσύνης ιατρών - νοσηλευτών και με τις προτιμήσεις των ασθενών (Sackett et.al, 1996). Σύμφωνα με τους ιδρυτές της, απαιτεί την εφαρμογή συγκεκριμένης μεθοδολογίας και περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια: 1) Προσδιορισμό του ζητήματος κλινικού ενδιαφέροντος, που αφορά συγκεκριμένο ασθενή, 2) αναζήτηση πληροφοριών για τον εντοπισμό και την κτήση των καλύτερων και αποτελεσματικότερων αποδεικτικών στοιχείων τα οποία απαντούν στο κλινικό ερώτημα, 3) κριτική αξιολόγηση της εγκυρότητας των εν λόγω αποδεικτικών στοιχείων (εγγύτητα στην αλήθεια), αντίκτυπο (ισχύς του αποτελέσματος) και δυνατότητα εφαρμογής τους (χρησιμότητα στην κλινική πράξη), 4) ενσωμάτωση της κριτικής αξιολόγησης στα βιολογικά δεδομένα του ασθενούς, τις αξίες του και τις ιδιαιτερότητές του και 5) αξιολόγηση των προηγούμενων σταδίων για την ανεύρεση τρόπων βελτίωσης της διαδικασίας την επόμενη φορά (Sackett et. al, 1996).

Η συστηματική εφαρμογή της EBP είναι απαραίτητη για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας αλλά και της σχέσης κόστους - αποτελεσματικότητας της φροντίδας (GrolandGrimshaw, 2003), (D. Pravikoff, A. Tanner, 2005), (Melnyk, 2012), ενώ η ενσωμάτωση της EBP στην καθημερινή παροχή φροντίδας αποτελεί προτεραιότητα για τους οργανισμούς υγειονομικής περίθαλψης παγκοσμίως (J. Mc Ginty, 2008), (G. Wallen, et.al ,2010). Παρ' όλα αυτά, η πλειοψηφία των νοσηλευτών και ιατρών δεν ασχολούνται σταθερά με EBP στην καθημερινή τους πρακτική (R. Fink, C. Thompson, 2005), (B. Melnyk, E. Fineout-Overholt, L. Gallagher-Ford, 2012).

1.5 Νοσηλευτές και EBP

Έρευνες δείχνουν τους νοσηλευτές να έχουν σταθερά ευνοϊκές στάσεις και πεποιθήσεις σχετικά με την EBP (Saunders et al., 2019, Maria Ruzafa-Martinez et.al, 2021), τις οποίες θεωρούν ότι βελτιώνουν την ποιότητα της περίθαλψης και των αποτελεσμάτων έκβασης της πορείας νόσου των ασθενών (Levin et. al, 2011, Filippini, et. al, 2011, 'H.S. Thorsteinsson, 2014' Patelarou et al., 2013) και είναι ο

αποτελεσματικότερος τρόπος κλινικής πρακτικής (Rolf et. al, 2008), προωθώντας το νοσηλευτικό επάγγελμα (Eizenberg, 2014), και βοηθώντας στην κλινική λήψη αποφάσεων (Hart et. al, 2011).

Ωστόσο, οι πεποιθήσεις EBP των νοσηλευτών ήταν υψηλότερες από το επίπεδο γνώσης EBP (Melnyk et. al, 2004), (Thorsteinsson, 2012) και το επίπεδο γνώσης χαμηλότερο από και την εφαρμογή της EBP (Koehn and Lehman 2008), (Melnyk, et. al, 2010), (Saunders H, 2016), (Patelarou et al., 2017), (Maria Ruzafa-Martinez et.al, 2021). Συστηματική ανασκόπηση με την συμμετοχή 18.355 νοσηλευτών από 14 χώρες, επισημαίνει ότι οι νοσηλευτές δε νιώθουν προετοιμασμένοι για την EBP (Saunders & Vehviläinen - Julkunen, 2016). Η γνώση EBP (Melnyk et al., 2004, Brown, et. al, 2008), καθώς και οι στάσεις και πεποιθήσεις (Melnyk et al., 2010, Levin et. al, 2011, Thorsteinsson and Sveinsdottir, 2014), είναι θετικά σχετιζόμενες με το βαθμό στον οποίο οι νοσηλευτές ασχολούνται με την EBP.

Σύμφωνα με μελέτες, η θετική στάση των νοσηλευτών απέναντι στην EBP συνδέεται με το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Νοσηλευτές με υψηλότερα ακαδημαϊκά προσόντα έχουν θετικότερη στάση (Mollon et.al, 2012), (Patelarou et al., 2016), (Melnyk et. al, 2018), (Maria Ruzafa-Martinez et.al, 2021) και ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους και την ηλικία τους (οι νοσηλευτές με μεγαλύτερη νοσηλευτική εμπειρία έχουν πιο θετική στάση) (Thieland Ghosh, 2008), (Dalheim. et al., 2012) ενώ άλλες μελέτες αναφέρουν ότι οι πεποιθήσεις EBP συσχετίζονται θετικά με τη νεότερη ηλικία και τη μικρότερη νοσηλευτική εμπειρία (Alanen, et.al, 2009) και θετικότερες απόψεις εκφράζονται από λιγότερο έμπειρους νοσηλευτές (Patelarou et al., 2013). Οι νεότεροι, και κατά συνέπεια λιγότερο έμπειροι νοσηλευτές, είναι πιο πιθανό να αξιολογήσουν τους πόρους τεκμηρίωσης (Mills, J., Field, J. & Cant, 2009), (Patelarou et al., 2013). Σε αντίθεση με τα παραπάνω, ο Ifineto σε έρευνά του υποστηρίζει ότι τόσο τα χρόνια εργασιακής εμπειρίας όσο και η ηλικία των νοσηλευτών, είναι παράγοντες που δεν παίζουν κανένα ρόλο στην ενίσχυση των αντιλήψεων, των στάσεων και των συμπεριφορών, αλλά και στην χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στην εργασία (Ifinedo, 2015).

Οι απόψεις των ερευνητών που αφορούν την εφαρμογή της EBP, την ηλικία των νοσηλευτών και τα έτη κλινικής εμπειρίας τους δίστανται. Σε μελέτη του ο Dalheim καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η χρήση αποδεικτικών στοιχείων που βασίζονται στην

έρευνα ως πηγή, στην πράξη αυξάνονται με την ηλικία του νοσηλευτή και με τον αριθμό των ετών νοσηλευτικής πρακτικής του (Dalheim et al., 2012), σε αντίθεση με την έρευνα του Milner ο οποίος νωρίτερα είχε διαπιστώσει ότι η αυξημένη ηλικία συνδέονταν με τη χαμηλότερη εφαρμογή της EBP που βασίζονται στην έρευνα (Mylnar et. al, 2005), ενώ μελέτη ανασκόπησης έδειξε ότι ουδεμία σχέση υπάρχει μεταξύ της ηλικίας ή του αριθμού των ετών κλινικής πρακτικής και της εφαρμογής EBP (Squires et. al, 2011). Μελέτη του 2018 έδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, το χρόνο προϋπηρεσίας, το πιστοποιητικό υπολογιστή και την ικανότητα EBP (Yue et al., 2018).

1.6 EBP Νοσηλευτές και πληροφορική

Η ανάκτηση πληροφοριών αποτελεί επίσης ένα κύριο μέρος της EBP. Ένα από τα στάδια της εφαρμογής της EBP είναι η «αναζήτηση, επιλογή και ανάκτηση καλύτερων αποδεικτικών στοιχείων» (Sackett et. al , 2010). Επιπλέον, στη μελέτη των Malik et. al. αναφέρεται ότι η έλλειψη γνώσης και απαιτούμενης δεξιότητας για την εύρεση ερευνών και η αξιοποίησή τους στην πράξη είναι τα εμπόδια στην πρακτική της EBP που βασίζεται σε στοιχεία (Malik et al., 2016).

Οι νοσηλευτές θα πρέπει έχουν δεξιότητες αναζήτησης και ανάκτησης ερευνητικών πηγών, προκειμένου να αποκτήσουν τα καλύτερα στοιχεία και πληροφορίες για την παροχή υψηλής ποιότητας φροντίδας στους ασθενείς τους, επομένως η πληροφορική παιδεία είναι θεμελιώδης για την εφαρμογή της EBP (Farokhzadian et al., 2021). Οι νοσηλευτές είναι απροετοίμαστοι να εφαρμόσουν το EBP λόγω έλλειψης δεξιοτήτων πληροφοριακής παιδείας στην αναζήτηση και ανάκτηση πληροφοριών, με μελέτες να αναφέρουν την «έλλειψη δεξιοτήτων αναζήτησης» ως το κύριο εμπόδιο στη χρήση της έρευνας στην πράξη και την ύπαρξη χάσματος μεταξύ της ικανότητας των νοσηλευτών και της εφαρμογής της EBP (Thorsteinsson, 2013), (Saunders H, 2016). Σε ότι αφορά στις γνώσεις υπολογιστή, νοσηλευτές που δεν έχουν γνώσεις υπολογιστή υστερούν στην επιστημονική έρευνα (Pravikoff et al., 2005, Fink, 2005, Koehn, 2008) και κατά συνέπεια στην αναζήτηση της EBP, ενώ οι επαρκείς δεξιότητες στην αναζήτηση πληροφοριών συμβάλλουν στη θετική στάση απέναντι στη EBP (Patelariou et al., 2016). Στην ίδια μελέτη, οι νεότεροι νοσηλευτές με μικρότερη εργασιακή πείρα, είναι περισσότερο ικανοί στην αναζήτηση πληροφοριών από βάσεις

δεδομένων από τους μεγαλύτερους συναδέλφους τους, οι οποίοι αναφέρουν σπάνια ή καθόλου αναζήτηση στην καθημερινή πρακτική τους (Patelaru et al., 2016). Όμως, πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι δεν υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ δημογραφικών μεταβλητών όπως η ηλικία, ή η εργασιακή εμπειρία ενώ υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ επιπέδου εκπαίδευσης και θέσης εργασίας (Kazerani & Shekofteh, 2021).

1.7 Ιατροί και EBP

Μια επισκόπηση συστηματικών ανασκοπήσεων, οι οποίες περιελάμβαναν 59.382 επαγγελματίες υγείας (νοσηλευτές, ιατρούς, φυσιοθεραπευτές και εργοθεραπευτές) από 24 χώρες, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι στάσεις και οι πεποιθήσεις των επαγγελματιών έναντι της EBP ήταν θετικές και γενικά υψηλότερες από τις γνώσεις και τις δεξιότητες (Ruzafa-Martinez, 2020). Σε μελέτες ανασκόπησης που αφορούσαν μόνο τον ιατρικό κλάδο, η πλειοψηφία των ιατρών έχει θετική στάση απέναντι στην EBP με το ποσοστό να κυμαίνεται μεταξύ 70% και 98,4%, με τις περισσότερες μελέτες να αναφέρουν πάνω από 80% (Barzkar et al., 2018, Misra et. al., 2019). Στην ίδια μελέτη οι απόψεις των συμμετεχόντων ως προς την επίδραση του EBM στην πρακτική τους είναι θετικές, με ένα εύρος 50-95% και σε υψηλότερο επίπεδο από τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους για EBP, αλλά αξιολογούν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους για EBP σε ανεπαρκές επίπεδο για την ενσωμάτωση των καλύτερων στοιχείων στην καθημερινή πρακτική (Saunders et. al., 2019). Επιπλέον, μελέτες δείχνουν ότι η εφαρμογή EBP στην καθημερινή πρακτική είναι γενικά σε χαμηλό επίπεδο, (Upton et al., 2014, Saunders et. al, 2019), με τις πεποιθήσεις υψηλής ικανότητας να συσχετίζονται με πιο συχνή χρήση της EBP (Aguirre-Raya et al., 2016), (Boström et al., 2018). Μεταξύ άλλων παραγόντων, η έλλειψη δεξιοτήτων αναζήτησης πληροφοριών εμφανίζεται ως εμπόδιο στην εφαρμογή της τεκμηριωμένης ιατρικής από γενικούς ιατρούς στην Αυστραλία (Barr-Walker, 2017). Έρευνα που έγινε στην Taiwan το 2013 και συμπεριέλαβε 5038 επαγγελματίες υγείας, οι νοσηλευτές είχαν πιο δυσμενείς πεποιθήσεις και στάσεις απέναντι στο EBP σε σύγκριση με τους ιατρούς (Weng et al., 2013).

Όπως στους νοσηλευτές έτσι και στους ιατρούς οι πιο θετικές απόψεις για την EBP εκφράζονται από τους νεότερους και λιγότερο έμπειρους, ενώ υπάρχει διαφορά στάσεων μεταξύ των ιατρικών ειδικοτήτων, με την εργαστηριακή ειδικότητα να

εμφανίζει τη λιγότερο ευνοϊκή στάση σε σύγκριση με χειρουργούς, παθολόγους και γενικούς ιατρούς. Στην ίδια μελέτη δεν παρατηρούνται διαφορές στην στάση προς την EBP ανάμεσα στα δύο φύλα (Melas et. al., 2012).

1.8 EBP ιατροί και πληροφορική

Στο ιατρικό επάγγελμα, η επιτυχής αναζήτηση πληροφοριών είναι απαραίτητη για την κλινική πρακτική που βασίζεται σε στοιχεία (Delvaux et. al., 2017, Djulbegovic & Guyatt, 2017). Τόσο οι νοσηλευτές, όσο και οι γιατροί, πιστεύουν ότι «η χρήση διαδικτυακών βάσεων δεδομένων βελτιώνει τη φροντίδα των ασθενών, αποτελεί μέρος του νόμιμου κλινικού τους ρόλου» (Lialiou & Mantas, 2016).

Παλαιότερες μελέτες έδειξαν ότι ο ιατρικός κλάδος δεν ήταν έτοιμος να εφαρμόσει την EBP και ανέφεραν την αναζήτηση πληροφοριών ως σημαντικό εμπόδιο σε αυτή τη διαδικασία (Ramanadhan et. al., 2012). Αυτό δε φαίνεται να έχει αλλάξει καθώς και πρόσφατες μελέτες έδειξαν το ίδιο (Barr-Walker, 2017), (Bach-Mortensen et al., 2018). Σε πρόσφατες έρευνες ο ακαδημαϊκός βαθμός σχετίστηκε θετικά με την πρόθεση χρήσης αποδείξεων στηριζόμενων στις διαδικτυακές ιατρικές βάσεις δεδομένων, αλλά και η επάρκεια στη γνώση συσχετίστηκε με την πρόθεση χρήσης αποδείξεων βάση αυτών των δεδομένων (Ahmad et. al., 2018, Chiu et. al., 2021).

Οι νεότεροι ιατροί με υψηλό επίπεδο ικανοτήτων στους υπολογιστές, είχαν περισσότερες πιθανότητες να έχουν θετική στάση στο να χρησιμοποιούν EBP από ότι οι μεγαλύτεροι ιατροί, που ήταν λιγότερο εξοικειωμένοι (Audet et. al., 2014, Ami O Donnel et.al, 2018).

Εν κατακλείδι, οι δεξιότητες αναζήτησης πληροφοριών επηρεάζουν την έναρξη και την επιτυχία αναζήτησης και την εφαρμογή EBP (Aakre et. al., 2019).

Κεφάλαιο 2^ο

Μεθοδολογία Έρευνας

2.1 Σκοπός της μελέτης

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής μελέτης είναι η διερεύνηση της πιθανής σχέσης της χρήσης πληροφοριακών συστημάτων από τους επαγγελματίες υγείας, με την αποδοχή και εφαρμογή τεκμηριωμένης πρακτικής (Evidence Based Practice).

2.2 Στόχοι της μελέτης

Οι στόχοι που τέθηκαν ώστε να επιτευχθεί ο παραπάνω σκοπός είναι οι ακόλουθοι:

- Διερεύνηση του επίπεδου σε ότι αφορά τις δεξιότητες πληροφορικής, των επαγγελματιών υγείας.
- Διερεύνηση του επίπεδου σε ότι αφορά στην πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBPAS), των επαγγελματιών υγείας.
- Διερεύνηση της πιθανής συσχέτισης ανάμεσα στις δεξιότητες πληροφορικής και της στάσης απέναντι στην πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBP).
- Διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο των δεξιοτήτων πληροφορικής ως προς το φύλο, την ηλικία, την επαγγελματική ιδιότητα, την επαγγελματική προϋπηρεσία, το εκπαιδευτικό επίπεδο, τον χρόνο χρήσης Η/Υ στην εργασία, καθώς και την κατοχή ή μη πιστοποιητικού χρήσης Η/Υ.
- Διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο της πρακτικής βασισμένη σε ενδείξεις (EBP) ως προς το φύλο, την ηλικία, την επαγγελματική ιδιότητα, την επαγγελματική προϋπηρεσία, το εκπαιδευτικό επίπεδο, το χρόνο χρήσης Η/Υ στην εργασία, καθώς και την κατοχή ή μη πιστοποιητικού χρήσης Η/Υ.
- Διερεύνηση για το ποιοί από τους υπό μελέτη παράγοντες (φύλο, ηλικία, επαγγελματική ιδιότητα, χρόνος προϋπηρεσίας, εκπαιδευτικό επίπεδο, χρόνος χρήσης Η/Υ στην εργασία, κατοχή ή μη πιστοποιητικού χρήσης Η/Υ,

εργασιακός χώρος) και σε ποιον βαθμό, μπορούν να προβλέψουν το επίπεδο των δεξιοτήτων πληροφορικής.

- Διερεύνηση για το ποιοί από τους υπό μελέτη παράγοντες (φύλο, ηλικία, επαγγελματική ιδιότητα, χρόνος προϋπηρεσίας, εκπαιδευτικό επίπεδο, χρόνος χρήσης Η/Υ στην εργασία, κατοχή ή μη πιστοποιητικού χρήσης Η/Υ, εργασιακός χώρος) και σε ποιον βαθμό, μπορούν να προβλέψουν το επίπεδο της πρακτικής βασισμένη σε ενδείξεις (EBPAS).

2.3 Περιγραφή της μεθόδου

Οι λειτουργικές προδιαγραφές στις οποίες στηρίχθηκε η έρευνα είναι οι ακόλουθες:

- Δημιουργία γενικού πλαισίου για την έρευνα, όπως τίτλος, περίληψη, καθορισμός ημερομηνίας αρχής και τέλους, διεξαγωγής κ.ά. (Κυριαζή 2003).
- Σχεδιασμός και επιλογή του ερωτηματολογίου.
- Διαμοιρασμός ερωτηματολογίου.
- Συλλογή απαντήσεων.
- Ανάλυση των απαντήσεων.
- Εξαγωγή συμπερασμάτων.

2.4 Δείγμα της μελέτης

Η εργασία είναι μία συγχρονική μελέτη που διεξήχθη με ερωτηματολόγια τα οποία μοιράστηκαν σε νοσηλευτές (ΤΕ και ΠΕ) και ιατρούς στα εξής νοσοκομεία: ΠΑ.Γ.Ν.ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ, Γενικό Νοσοκομείο Αγ. Νικολάου, Γενικό Νοσοκομείο - Κ. Υ. Ιεράπετρας, τηρώντας τους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Με την μέθοδο της ευκαιριακής δειγματοληψίας εντοπίστηκαν οι συμμετέχοντες, οι οποίοι ενημερώθηκαν για την εθελοντική συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και τη διασφάλιση της ανωνυμίας τους. Η διαδικασία συλλογής του δείγματος διεξήχθη κατά το χρονικό διάστημα Ιουνίου – Σεπτεμβρίου 2021 και βασίστηκε σε δειγματοληψία ευκολίας, καθώς προσεγγίστηκαν εργαζόμενοι επαγγελματίες υγείας (ιατροί, νοσηλευτές) κατά την διάρκεια της εργασίας τους.

2.5 Δομή ερωτηματολογίου

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την χρήση ανώνυμου ερωτηματολογίου το οποίο αποτελούνταν από τρεις ενότητες:

- Η πρώτη ενότητα αφορά σε δημογραφικά και εργασιακά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων (φύλο, ηλικία, επαγγελματική ιδιότητα, χρόνος προϋπηρεσίας, εκπαιδευτικό επίπεδο, χρόνος χρήσης Η/Υ στην εργασία, κατοχή ή μη χρήσης πιστοποιητικού Η/Υ).
- Κλίμακα σχετικά με τις δεξιότητες πληροφορικής και συγκεκριμένα η «**Appendix 7: Go ON UK's definition of basic digital skills (2015)**», την οποία προτείνει το κοινοβούλιο της Μεγάλης Βρετανίας για τη διερεύνηση των γενικών δεξιοτήτων πληροφορικής σε ιδιώτες. Η συγκεκριμένη κλίμακα αποτελείται από 11 στοιχεία (items), που ανταποκρίνονται σε μια κλίμακα Likert 5 σημείων (1 = Καθόλου, 5 = Πολύ). Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία, τόσο υψηλότερο το επίπεδο αναφορικά με τις δεξιότητες πληροφορικής. Επειδή οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν ελληνόφωνοι, δύο μεταφραστές μετέφρασαν την κλίμακα στα ελληνικά και αφού συνέκριναν και τελικά συμφώνησαν σε ένα τελικό κείμενο, δόθηκε για μετάφραση από τα ελληνικά στα αγγλικά σε δίγλωσσο γηγενή αγγλόφωνο μεταφραστή (Brislin, 1981). Το τελικό συμφωνηθέν κείμενο της κλίμακας μοιράστηκε στους συμμετέχοντες.
- Κλίμακα πρακτικής βασισμένη σε ενδείξεις (EBPAS) (Aarons, 2004) στην οποία βασίστηκε σταθμισμένη κλίμακα για Έλληνες ιατρούς και νοσηλευτές (Melas et. al 2013) για την στάση τους στην Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (Evidence Based Practice) στην καθημερινότητα της κλινικής πράξης. Περιλαμβάνει 15 δηλώσεις, τις οποίες βαθμολογούν οι ερωτώμενοι σε μία 5-βαθμη κλίμακα Likert (1 = Ποτέ, 5 = Πάντα) ανάλογα με τον βαθμό στον οποίο κάθε δήλωση τους εκφράζει. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο υψηλότερο το επίπεδο ενσωμάτωσης της πρακτικής βασισμένης σε ενδείξεις στην κλινική τους πράξη.

Σε ό, τι αφορά τις δύο κλίμακες του ερωτηματολογίου, μπορούμε να θεωρήσουμε πως τα διάφορα στοιχεία τους (πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert) έχουν εσωτερική διάταξη με αριθμητική σημασία, δηλαδή λαμβάνουν αριθμητικές τιμές ως κλίμακες

διαστήματος. Ως εκ τούτου, θα αναλυθούν με περιγραφικά μέτρα θέσης και διασποράς σαν να είναι ποσοτικές μεταβλητές.

Επίσης, αφού η κατώτερη κατηγορία είναι «Καθόλου» ή «Ποτέ» (δηλαδή ισοδυναμεί με το μηδέν κατά τη μετατροπή σε διαστημική κλίμακα), η πεντάβαθμη κλίμακα θα αποδοθεί ως εκατοστιαία κλίμακα για ευκολότερη κατανόηση και σύγκριση της κλιμάκωσης του επιπέδου των συγκεντρωτικών βαθμολογιών κάθε κλίμακας. Δηλαδή, οι τιμές που προσεγγίζουν το 0 αντιστοιχούν, αναλογικά, σε αρνητικότερη κλιμάκωση της μελετώμενης δομής, ενώ αυτές που προσεγγίζουν το 100 σε θετικότερη κλιμάκωση.

2.6 Πιλοτική Μελέτη

Προκειμένου να ελεγχθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου διεξήχθη πιλοτική έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε στα προαναφερθέντα νοσοκομεία το Μάιο του 2021. Ο πληθυσμός που προσεγγίστηκε ήταν 10 ιατροί και 10 νοσηλευτές, οι οποίοι δέχτηκαν να συμπληρώσουν ανώνυμα το ερωτηματολόγιο, που ήταν αυτό-συμπληρωμένο.

2.7 Ζητήματα Βιοηθικής και δεοντολογίας

Το αίτημα έγκρισης εκπόνησης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας έχει λάβει έγκριση από τα αρμόδια όργανα του προγράμματος πτυχιακών σπουδών, από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου, από τα Επιστημονικά Συμβούλια των νοσοκομείων που συμμετείχαν, καθώς και από την 7^ηΥΠΕ.

Αριθμοί πρωτοκόλλων εγκρίσεων 7^{ης} ΥΠΕ :

Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου: Α. Π. 33062

Γενικό Νοσοκομείο Αγίου Νικολάου: Α. Π. 29171

Γενικό Νοσοκομείο – Κ. Υ. - Ιεράπετρας: Α. Π. 45142

Στην παρούσα μελέτη το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν ανώνυμο και πουθενά δεν περιέκλειε ερωτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ταυτοποίηση κάποιου συμμετέχοντα.

Επίσης πάρθηκαν μέτρα προστασίας του απορρήτου και των άλλων δικαιωμάτων σύμφωνα με τη διακήρυξη του Ελσίνκι, καθώς και των τροποποιήσεων της στο Τόκυο το 2004. Επιπλέον, τα ερωτηματολόγια τέθηκαν άμεσα υπό κωδικοποίηση και θα χρησιμοποιηθούν αυστηρά μόνο προς χρήση ανάλυσης των δεδομένων.

Πριν τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τη διαδικασία και είχαν τη δυνατότητα να μην απαντήσουν σε οποιαδήποτε ερώτηση.

2.8 Στατιστική Ανάλυση

2.8.1 Στατιστική μεθοδολογία

Για την στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε χρήση του λογισμικού SPSS 25. Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ίσο με 0.05 (5%). Ως υποδιαστολή χρησιμοποιήθηκε η τελεία. Για τον έλεγχο της συνθήκης της κανονικότητας μελετήθηκε η γραφική παράσταση «Normal Q-Q plot». Ο λόγος που γίνεται χρήση γραφική παράσταση και όχι κάποιας δοκιμασίας για τον έλεγχο της κανονικότητας (π.χ. Shapiro-Wilks κλπ), οφείλεται στο γεγονός ότι σε δείγματα μεγέθους 100-300, οι στατιστικές δοκιμασίες ακόμη και με μία ελάχιστη απόκλιση από την κανονικότητα, θα την απορρίπτουν. Σε όλες τις περιπτώσεις βρέθηκε ότι ισχύει η συνθήκη της κανονικότητας και ως εκ τούτου, έγινε χρήση παραμετρικών στατιστικών ελέγχων τόσο στην περιγραφική όσο και στην επαγωγική ανάλυση. Το μέγεθος επίδρασης (effect size), η πρακτική δηλαδή σημασία του αποτελέσματος, υπολογίζεται βάσει των κριτηρίων του Cohen. Σύμφωνα με τον Cohen, σχετικά με τον δείκτη συσχέτισης, το μέγεθος της επίδρασης (effect size) είναι χαμηλό εάν η τιμή του είναι μικρότερη από 0.3, μέσο εάν κυμαίνεται μεταξύ 0.3-0.5 και μεγάλο εάν είναι μεγαλύτερο από 0.5. Στην περίπτωση του ελέγχου διαφοράς μέσω όρων, το μέγεθος της επίδρασης (effect size) είναι χαμηλό, εάν η τιμή του είναι μικρότερη από 0.5, μέσο εάν κυμαίνεται μεταξύ 0.5-0.8 και μεγάλο εάν είναι μεγαλύτερο από 0.8.

2.8.2 Περιγραφική ανάλυση

Οι συνεχείς μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή (mean, M) και τυπική απόκλιση (standard deviation, SD), ενώ οι διακριτές ως συχνότητα (N) και σχετική συχνότητα (N%).

Για τη μέτρηση της αξιοπιστίας κλιμάκων μελετήθηκε οι συντελεστές εσωτερικής συνοχής Mc Donald' s Omega και Cronbach's Alpha. Ο συντελεστής Cronbach's α , αξιολογεί το βαθμό στον οποίο οι ερωτήσεις που συγκροτούν μια κλίμακα μετρούν την ίδια έννοια. Τιμές μεγαλύτερες ή πλησιέστερες στο 0.7 (70%) χαρακτηρίζονται ως αποδεκτές. Ένας συντελεστής Cronbach's Alpha μεταξύ 0.5 και 0.6 (50-60%) θεωρείται αρκετός, στα αρχικά στάδια μιας μελέτης. Στην περίπτωση που η τιμή alpha ξεπερνά το 0.8 (80%), τότε θεωρείται μία ιδιαίτερα καλή ανάλυση αξιοπιστίας. Ο συντελεστής Mc Donald' s είναι πολύ χρήσιμος διότι, σε αντίθεση με τον συντελεστή Cronbach 's Alpha, λειτουργεί με πιο σταθερούς υπολογισμούς και αντικατοπτρίζει το πραγματικό επίπεδο αξιοπιστίας και επιπλέον, δεν εξαρτάται από τον αριθμό των στοιχείων.

2.8.3 Επαγωγική μονομεταβλητή ανάλυση

Για τη μελέτη της σχέσης μεταξύ δύο ποσοτικών μεταβλητών έγινε χρήση του δείκτη Pearson. Για τη μελέτη της σχέσης μεταξύ μίας ποσοτικής και μίας τακτικής μεταβλητής έγινε χρήση του δείκτη συσχέτισης Spearman. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t (student's t-test).

2.8.4 Επαγωγική πολυμεταβλητή ανάλυση

Για τη διερεύνηση των παραγόντων που μπορούν να προβλέψουν μία συνεχή μεταβλητή έγινε χρήση της Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης (Multiple Linea Regression). Στην ανάλυση της παλινδρόμησης εφαρμόστηκε, για την επιλογή των ανεξάρτητων μεταβλητών, η μέθοδος Enter η οποία χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις διερευνητικών μελετών, όπου δεν υπάρχει προηγούμενη γνώση ως προς το ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν τη μεταβλητή απόκρισης.

Κεφάλαιο 3^ο

Ευρήματα

3.1 Περιγραφική ανάλυση του δείγματος

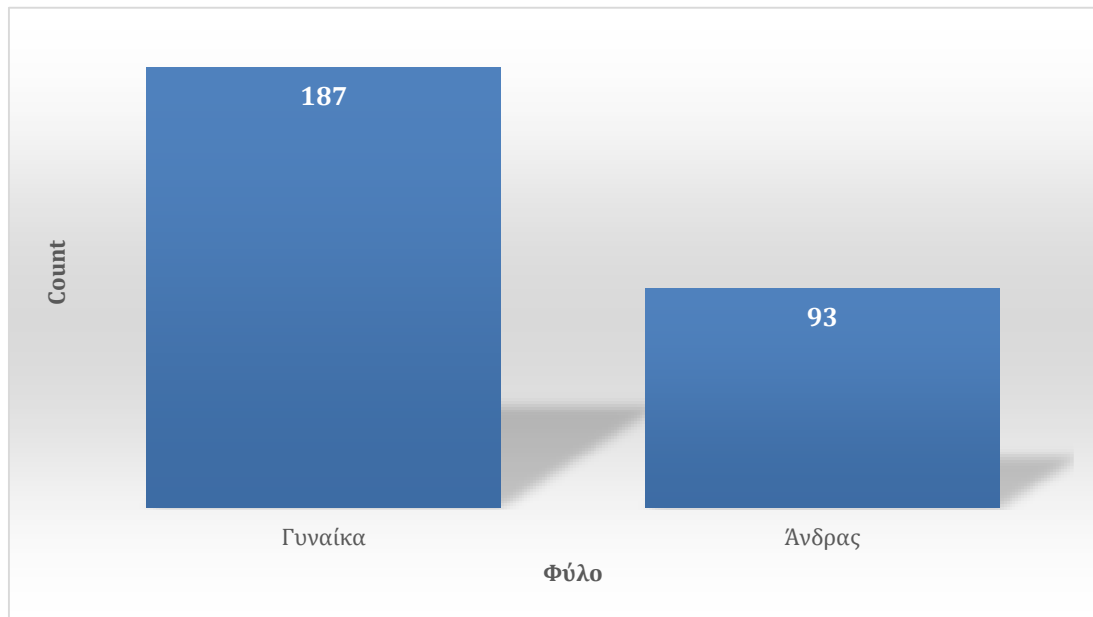
Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται δημογραφικά χαρακτηριστικά του συμμετέχοντος προσωπικού. Το δείγμα της μελέτης αποτελείται από 280 επαγγελματίες υγείας, 187 γυναίκες (66.8%) και 93 άνδρες (33.2%), με μέση ηλικία τα 42.7 έτη (SD = 10.72). Ο μέσος χρόνος προϋπηρεσίας υπολογίστηκε στα 14.8 έτη (SD = 10.57) και ο μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο στις 3.5 ώρες (SD = 2.08).

Σχεδόν εννέα στα δέκα άτομα (87.1%) εργάζονται στον παθολογικό και χειρουργικό τομέα και το 45.4% στην τριτοβάθμια περίθαλψη. Τα 150 άτομα (53.6%) ανήκουν στον νοσηλευτικό τομέα και τα υπόλοιπα 130 άτομα (46.4%) στον ιατρικό. Σχεδόν τα δύο τρίτα των συμμετεχόντων (64.3%) κατέχει βασικό πτυχίο σπουδών, το 22.5% μεταπτυχιακό τίτλο και το 13.2% διδακτορικό. Λίγα περισσότερα από τα μισά άτομα (56.4%) είναι πιστοποιημένα για χρήση Η/Υ.

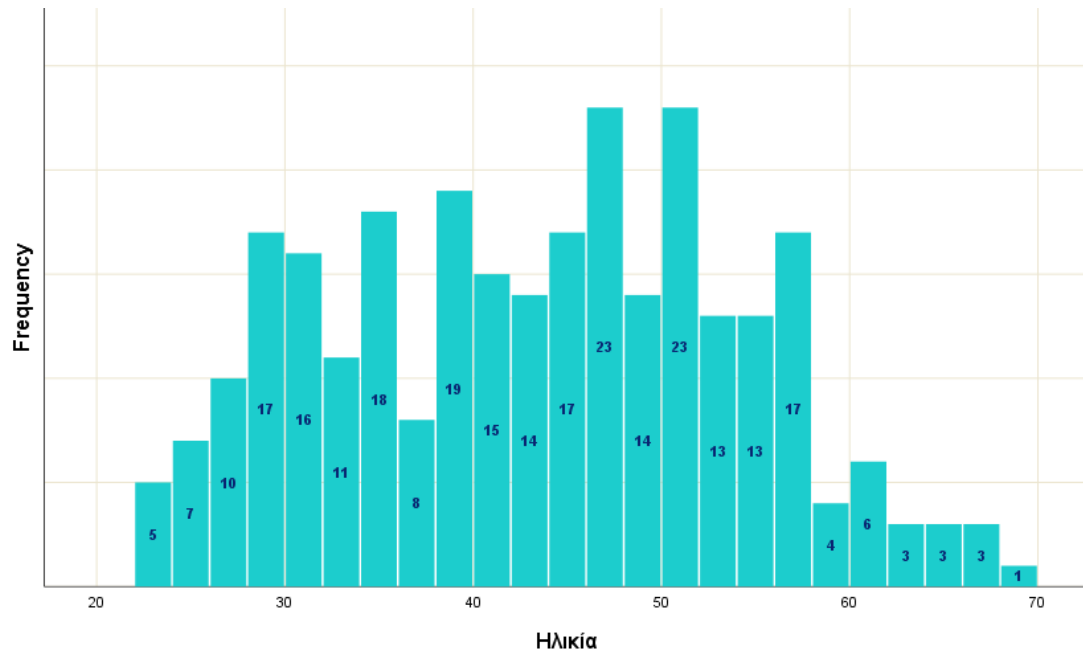
		N	N %
Εργασιακός τομέας	Εργαστηριακός	29	10.4%
	Παθολογικός	128	45.7%
	Χειρουργικός	116	41.4%
	Ψυχιατρικός	7	2.5%
Εργασιακός τομέας	Γ'-βάθμια περίθαλψη	127	45.4%
	Α' / Β'-βάθμια περίθαλψη	153	54.6%
Φύλο	Γυναίκα	187	66.8%
	Άνδρας	93	33.2%
Επάγγελμα	Νοσηλευτική	150	53.6%
	Ιατρική	130	46.4%
Εκπαιδευτικό επίπεδο	BSc	180	64.3%
	MSc	63	22.5%
	PhD	37	13.2%
Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ	Όχι	122	43.6%
	Ναι	158	56.4%
		Mean	Standard Deviation
Ηλικία (έτη)		42.7	10.72

Προϋπηρεσία (έτη)	14.8	10.57
Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο (ώρες)	3.5	2.08

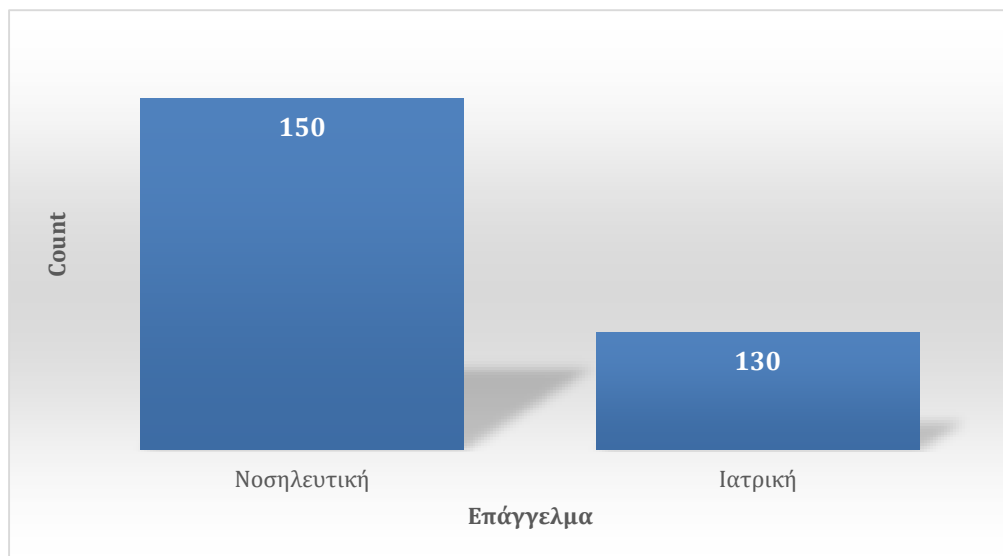
Πίνακας 3. Χαρακτηριστικά του δείγματος



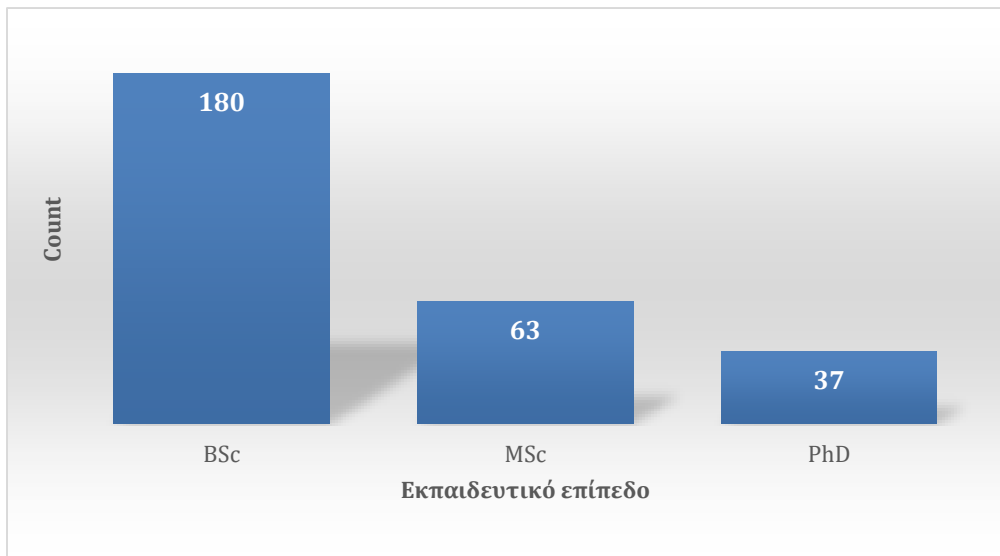
Γράφημα 8. Κατανομή του δείγματος ανά φύλο



Γράφημα 9. Ραβδόγραμμα ηλικιακής κατανομής



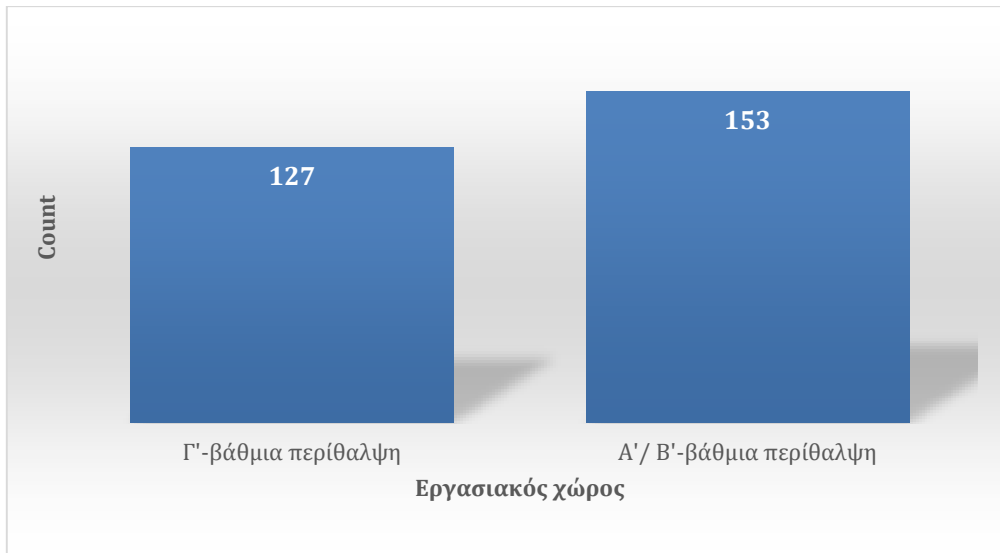
Γράφημα 10. Κατανομή του δείγματος ανά επαγγελματική κατηγορία



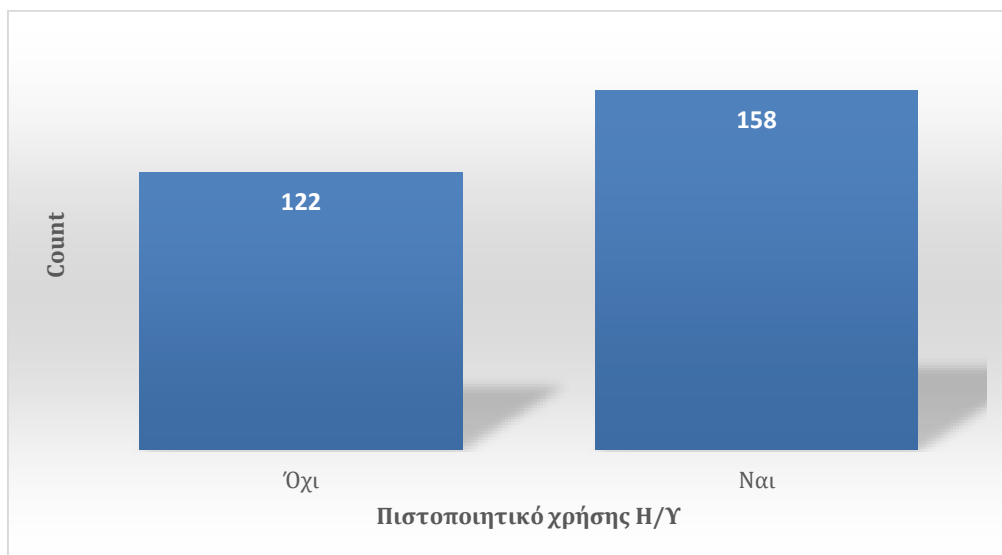
Γράφημα 11. Κατανομή του δείγματος ανά εκπαιδευτικό επίπεδο



Γράφημα 5. Κατανομή του δείγματος ανά εργασιακό τομέα



Γράφημα 6. Κατανομή του δείγματος ανά εργασιακό χώρο



Γράφημα 12. Κατανομή του δείγματος ανά επίπεδο πιστοποίησης χρήσης Η/Υ

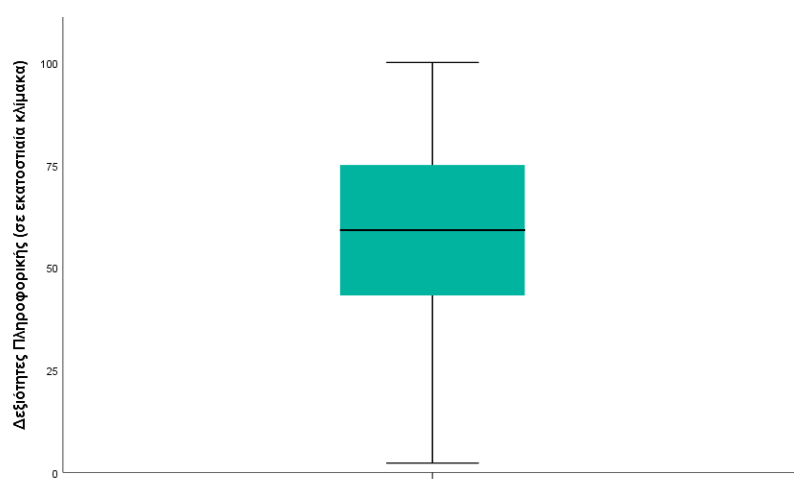
3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα

3.2.1 Δεξιότητες πληροφορικής, των επαγγελματιών υγείας

Στον **Πίνακα 2** παρουσιάζεται η κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής». Υπολογίστηκε, για το μελετώμενο δείγμα των επαγγελματιών υγείας, στην τιμή 59.8 (σε εκατοστιαία κλιμάκωση). Οι επαγγελματίες υγείας εμφανίζουν ένα μέτριο, προς υψηλό, επίπεδο δεξιοτήτων πληροφορικής.

	Mean	Standard Deviation
Δεξιότητες Πληροφορικής	59.8	22.04

Πίνακας2. Βασικοί στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής»



Γράφημα 8. Θηκόγραμμα (boxplot) της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής»

3.2.2 Παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο δεξιοτήτων πληροφορικής

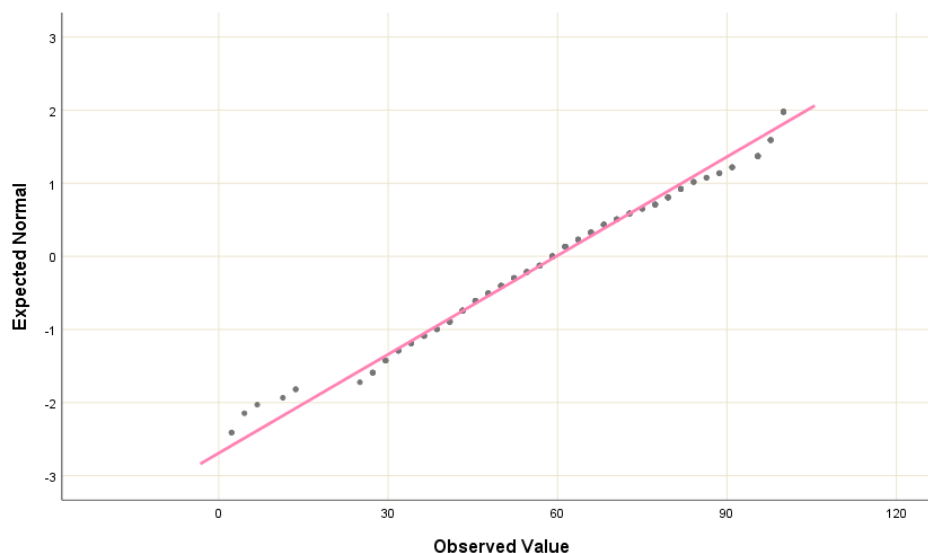
ΦΥΛΟ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο».

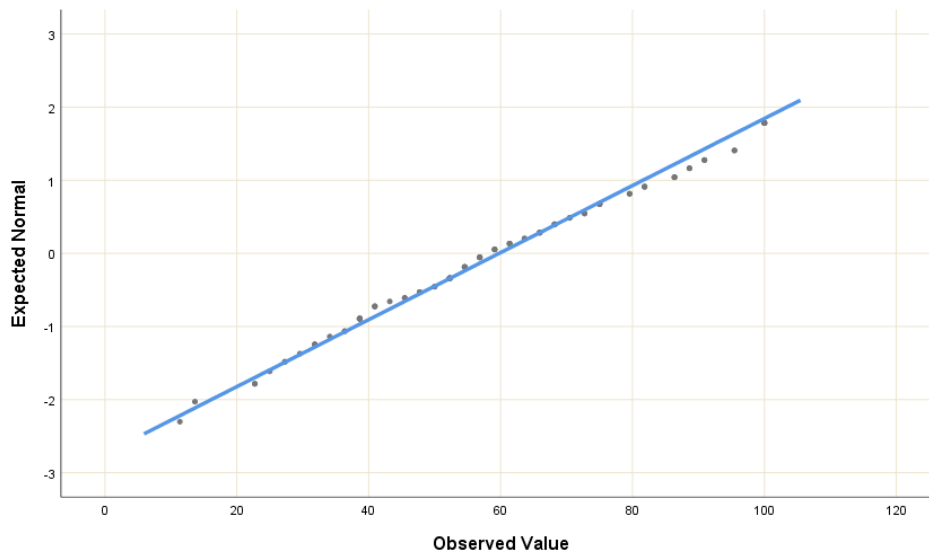
	Φύλο	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Δεξιότητες Πληροφορικής	Γυναίκα	187	59.7594	22.21366	1.62442
	Άνδρας	93	59.7752	21.81413	2.26202

Πίνακας 3. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

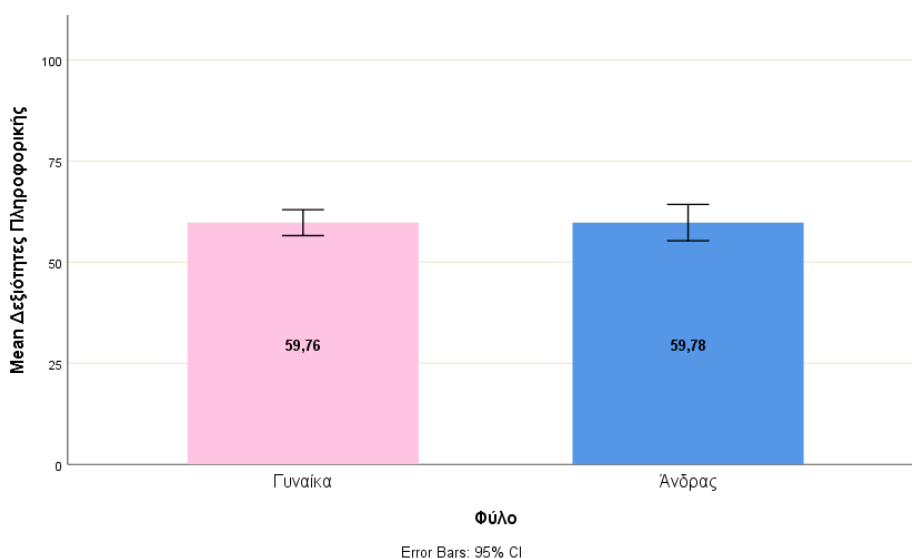


Γράφημα 9. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στις γυναίκες



Γράφημα 10. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους άνδρες

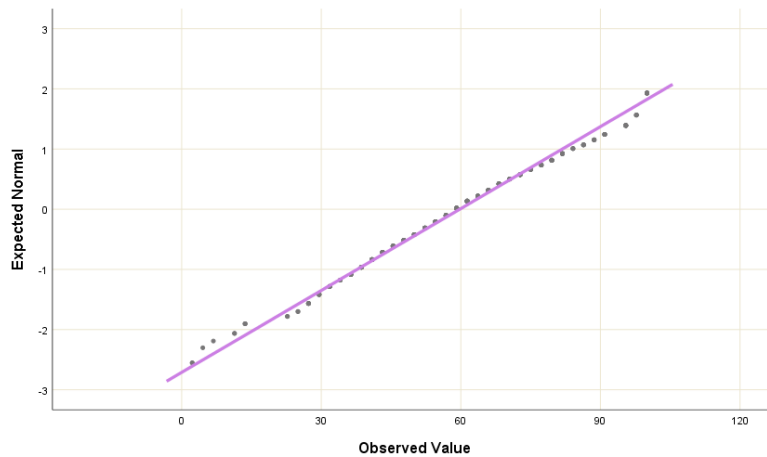
Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» των γυναικών ($M = 59.8, SD = 22.2$) δεν βρέθηκε να διαφέρει, στατιστικώς σημαντικά, από την αντίστοιχη των ανδρών ($M = 59.8, SD = 21.8$), $t(278) = 0.006$ ($p = 0.996$). Το μέγεθος επίδρασης (effect size) υπολογίστηκε ίσο με 0.0007, δηλαδή το μέγεθος της διαφοράς είναι και πρακτικά ασήμαντο. Δεν υπάρχει διαφορά στις δεξιότητες πληροφορικής μεταξύ των 2 φύλων.



Γράφημα 11. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο»

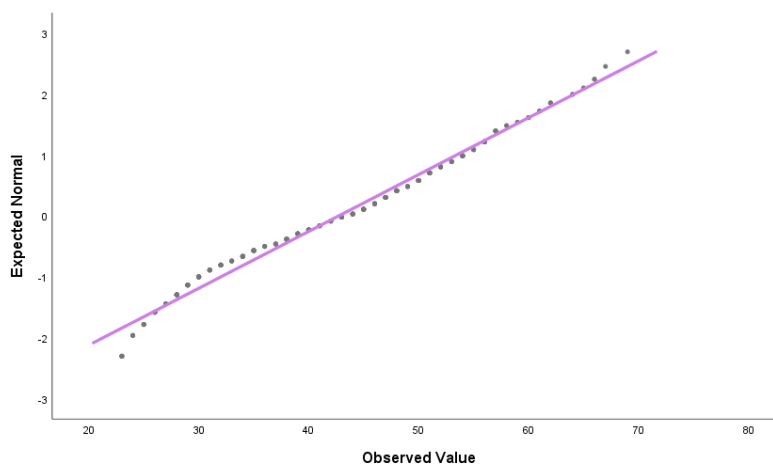
ΗΛΙΚΙΑ

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», οι δύο συνεχείς μεταβλητές («Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Ηλικία») παρουσιάζουν κανονική κατανομή. Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του στατιστικού δείκτη συσχέτισης Pearson.



Γράφημα 12. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής»

Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στην κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» και την ηλικία, κατέγραψε, στατιστικώς σημαντική, ισχυρή αρνητική συσχέτιση ($r(280) = -0.192, p < 0.001$). Από πρακτικής πλευράς, το μέγεθος της συσχέτισης είναι μικρό αφού η τιμή του δείκτη είναι χαμηλότερη από 0.3. Με άλλα λόγια, ο νεότερος ιατρός ή νοσηλευτής έχει περισσότερες δεξιότητες στην πληροφορική.

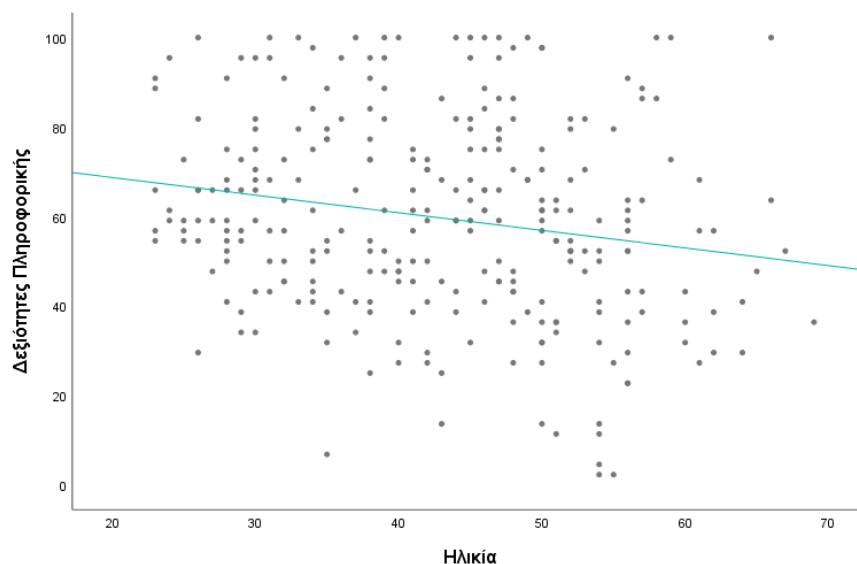


Γράφημα 13. Normal Q-Q plot της Ηλικίας

		Δεξιότητες Πληροφορικής	Ηλικία
Δεξιότητες Πληροφορικής	PearsonCorrelation	1	-.192**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	280	280
Ηλικία	PearsonCorrelation	-.192**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	280	280

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 4. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στην κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» και την ηλικία



Γράφημα 14. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Ηλικία»

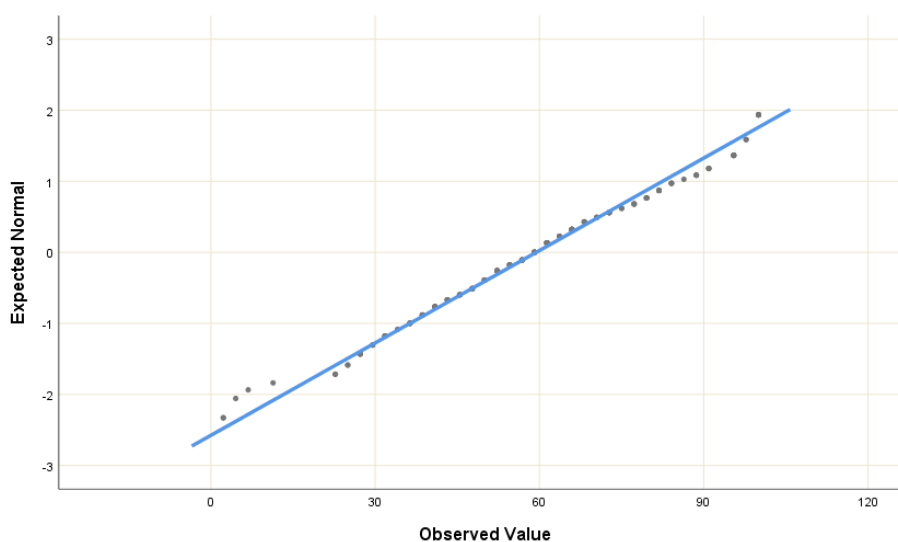
ΙΔΙΟΤΗΤΑ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα».

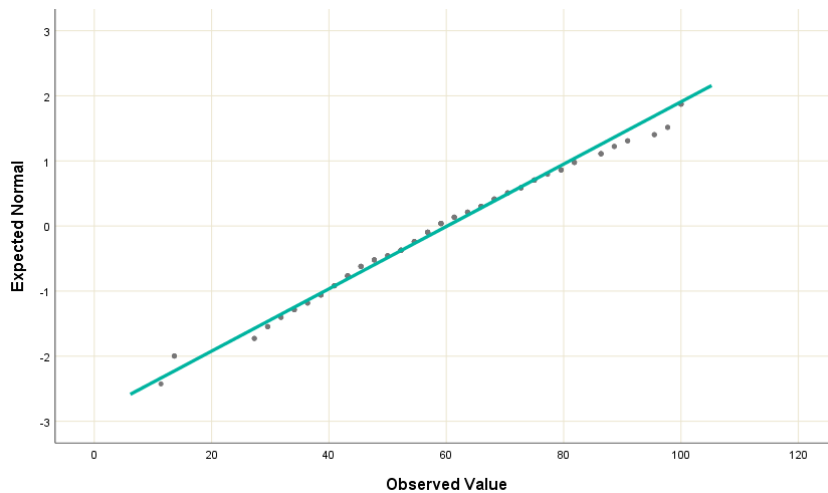
	Επάγγελμα	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Δεξιότητες Πληροφορικής	Νοσηλευτική	150	59.4242	23.06249	1.88304
	Ιατρική	130	60.1573	20.88592	1.83182

Πίνακας 5. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

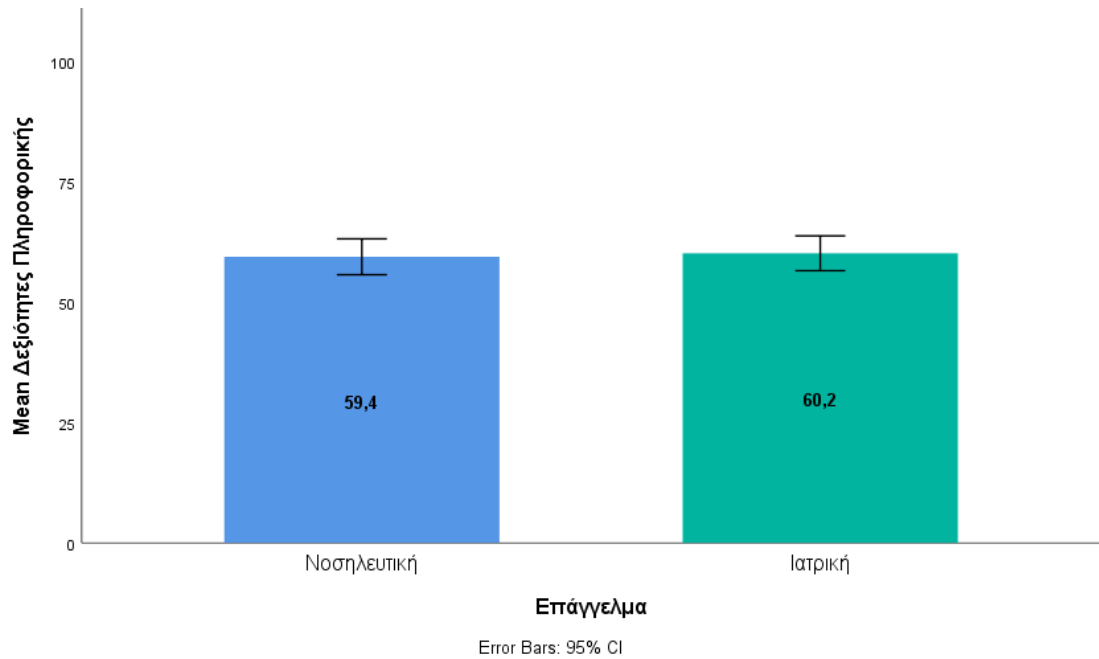


Γράφημα 15. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους νοσηλευτές



Γράφημα 16. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους ιατρούς

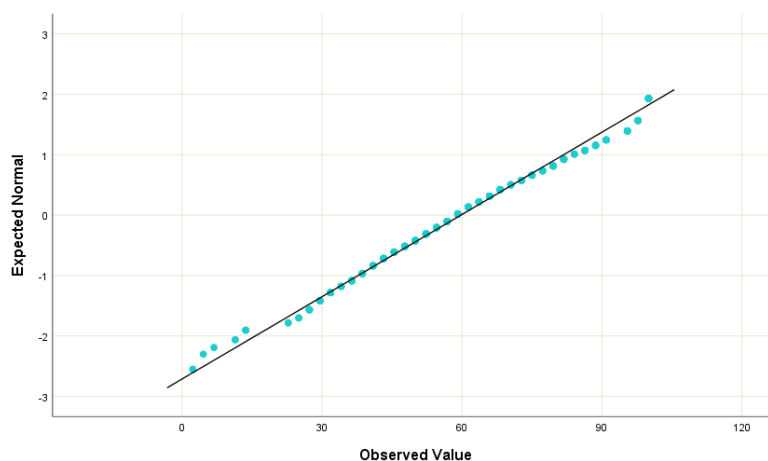
Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» των νοσηλευτών ($M = 59.4$, $SD = 23.1$) δεν βρέθηκε να διαφέρει, στατιστικώς σημαντικά, από την αντίστοιχη των ιατρών ($M = 60.2$, $SD = 20.9$), $t(278) = 0.277$ ($p = 0.782$). Το μέγεθος επίδρασης (effectsize) υπολογίστηκε ίσο με 0.033, δηλαδή το μέγεθος της διαφοράς είναι και πρακτικά ασήμαντο. Δεν βρέθηκε διαφορά στις δεξιότητες πληροφορικής ανάμεσα σε γιατρούς και νοσηλευτές.



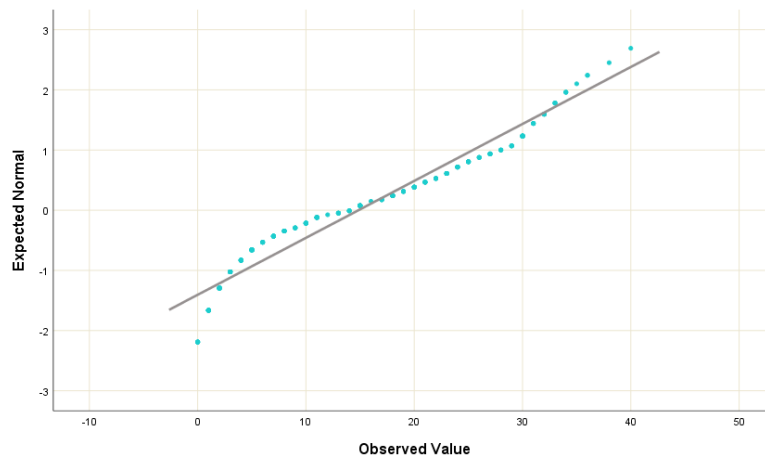
Γράφημα 17. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα»

ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», οι δύο συνεχείς μεταβλητές («Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Προϋπηρεσία») παρουσιάζουν κανονική κατανομή. Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του στατιστικού δείκτη συσχέτισης Pearson.



Γράφημα 18. Normal Q-Qplot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής»



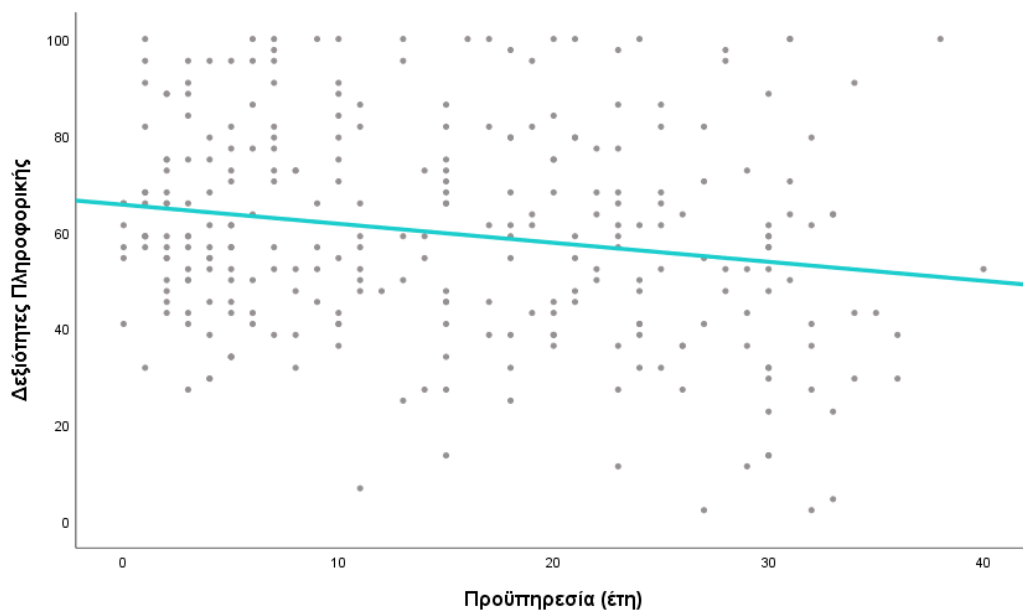
Γράφημα 19. Normal Q-Qplot της κλίμακας «Προϋπηρεσία»

Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Προϋπηρεσία», κατέγραψε στατιστικώς σημαντική αρνητική συσχέτιση ($r(280) = -0.189$, $p = 0.001$). Δηλαδή, υψηλές τιμές της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» αντιστοιχούν σε χαμηλές τιμές της κλίμακας «Προϋπηρεσία». Το μέγεθος της επίδρασης (effectsize), δηλαδή η πρακτική σημασία του αποτελέσματος, είναι χαμηλό αφού η τιμή του δείκτη ρέιναι μικρότερη από 0.3. Δηλαδή, όσο μικρότερη προϋπηρεσία, τόσο μεγαλύτερες πληροφορικές δεξιότητες.

		Δεξιότητες Πληροφορικής	Προϋπηρεσία (έτη)
Δεξιότητες Πληροφορικής	PearsonCorrelation	1	-.189**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	280	280
Προϋπηρεσία (έτη)	PearsonCorrelation	-.189**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	280	280

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 6. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Προϋπηρεσία»



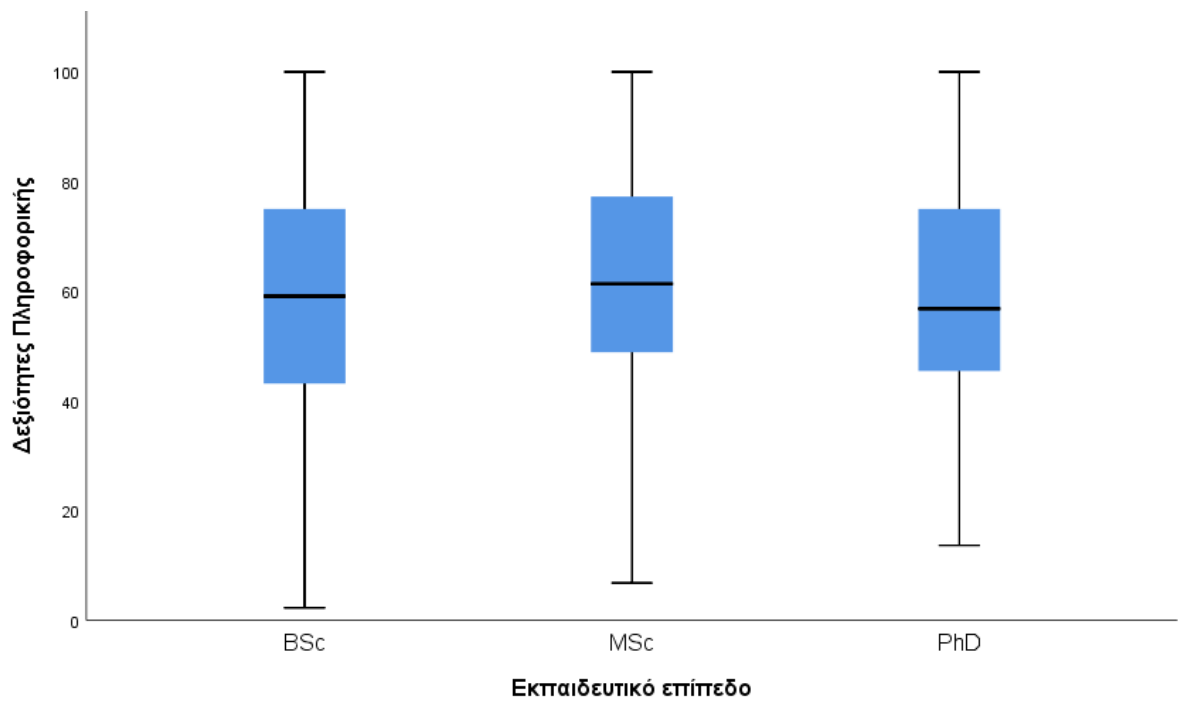
Γράφημα 20. Στικτόγραμμα (scatter plot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Προϋπηρεσία»

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

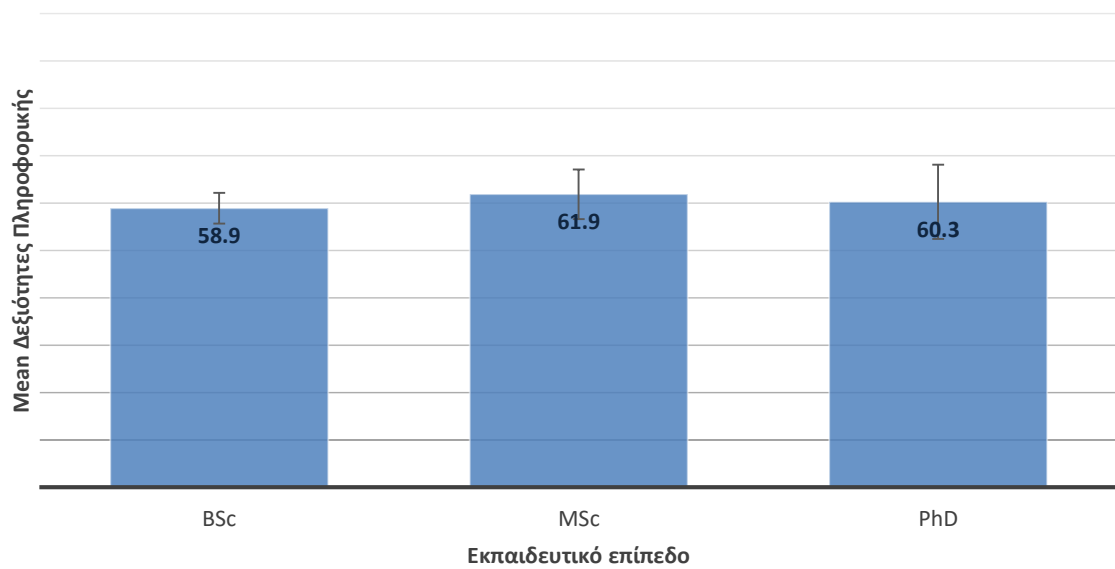
Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Εκπαιδευτικό επίπεδο, δεν κατέγραψε στατιστικώς σημαντική συσχέτιση ($\rho(280) = 0.048, p= 0.422$). Το μέγεθος της επίδρασης (effect size), δηλαδή η πρακτική σημασία του αποτελέσματος, είναι επίσης χαμηλό αφού η τιμή του δείκτη ρ είναι μικρότερη από 0.3. Οι δεξιότητες στην πληροφορική δεν επηρεάζονται από το εκπαιδευτικό επίπεδο των επαγγελματιών υγείας.

		Δεξιότητες Πληροφορικής	Εκπαιδευτικό επίπεδο
Spearman'srho	Δεξιότητες Πληροφορικής	CorrelationCoefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.422
		N	280
	Εκπαιδευτικό επίπεδο	CorrelationCoefficient	.048
		Sig. (2-tailed)	.422
		N	280

Πίνακας 7. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Εκπαιδευτικό επίπεδο»



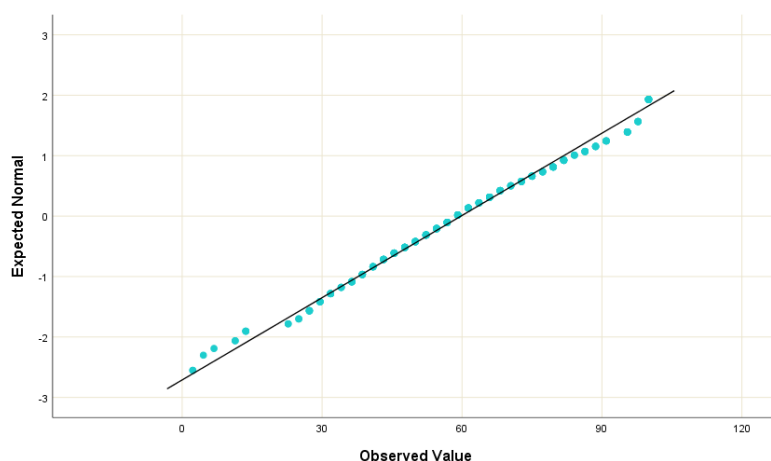
Γράφημα 21. Θηκογράμματα (boxplot) της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» ανά κατηγορία εκπαιδευτικού επιπέδου



Γράφημα 22. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» ανά κατηγορία εκπαιδευτικού επιπέδου

ΧΡΗΣΗ Η/Υ

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», οι δύο συνεχείς μεταβλητές («Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Χρήση Η/Υ») παρουσιάζουν κανονική κατανομή. Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του στατιστικού δείκτη συσχέτισης Pearson.

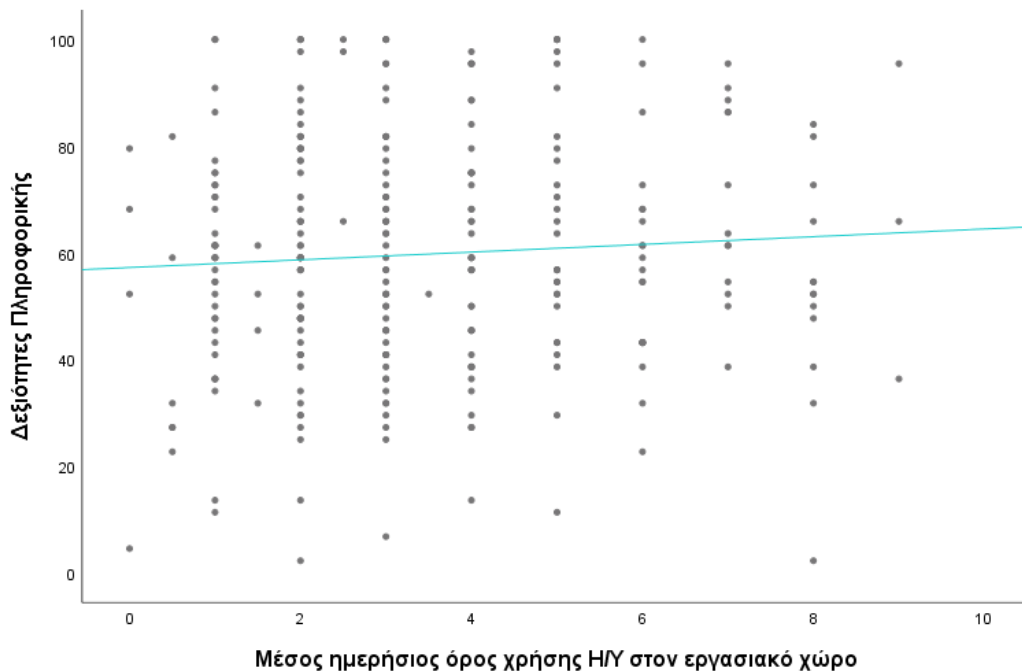


Γράφημα 23. NormalQ-Qplot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής»

Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Χρήση Η/Υ», δεν κατέγραψε συσχέτιση ($r(280) = 0.068$, $p = 0.256$). Το μέγεθος της επίδρασης (effect size), δηλαδή η πρακτική σημασία του αποτελέσματος, είναι επίσης χαμηλό αφού η τιμή του δείκτη r είναι μικρότερη από 0.3.

		Δεξιότητες Πληροφορικής	Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο
Δεξιότητες Πληροφορικής	PearsonCorrelation	1	.068
	Sig. (2-tailed)		.256
	N	280	280
Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο	PearsonCorrelation	.068	1
	Sig. (2-tailed)	.256	
	N	280	280

Πίνακας 8. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Χρήση Η/Υ»



Γράφημα 24. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και «Χρήση Η/Υ»

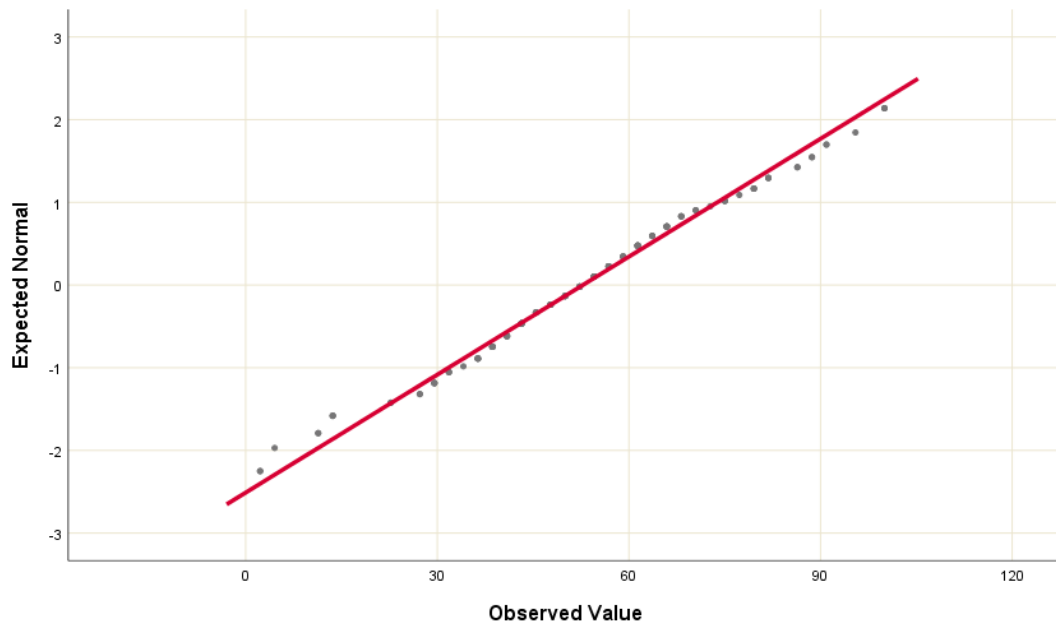
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ Η/Υ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ».

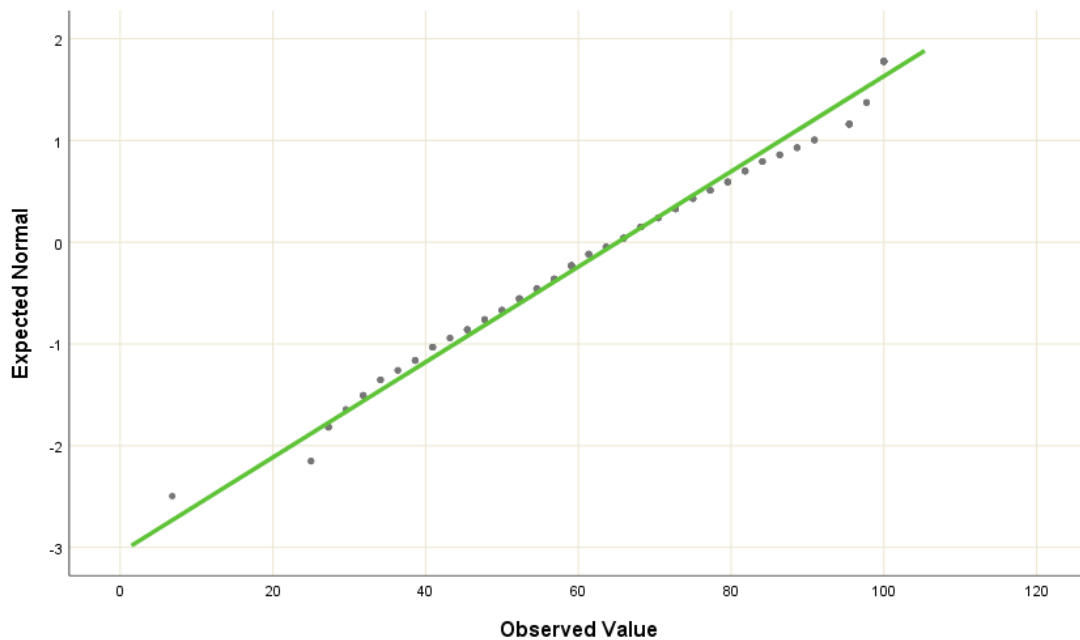
	Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ	N	Mean	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Δεξιότητες	Όχι	122	52.7943	21.03137	1.90409
Πληροφορικής	Ναι	158	65.1467	21.34569	1.69817

Πίνακας 9. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

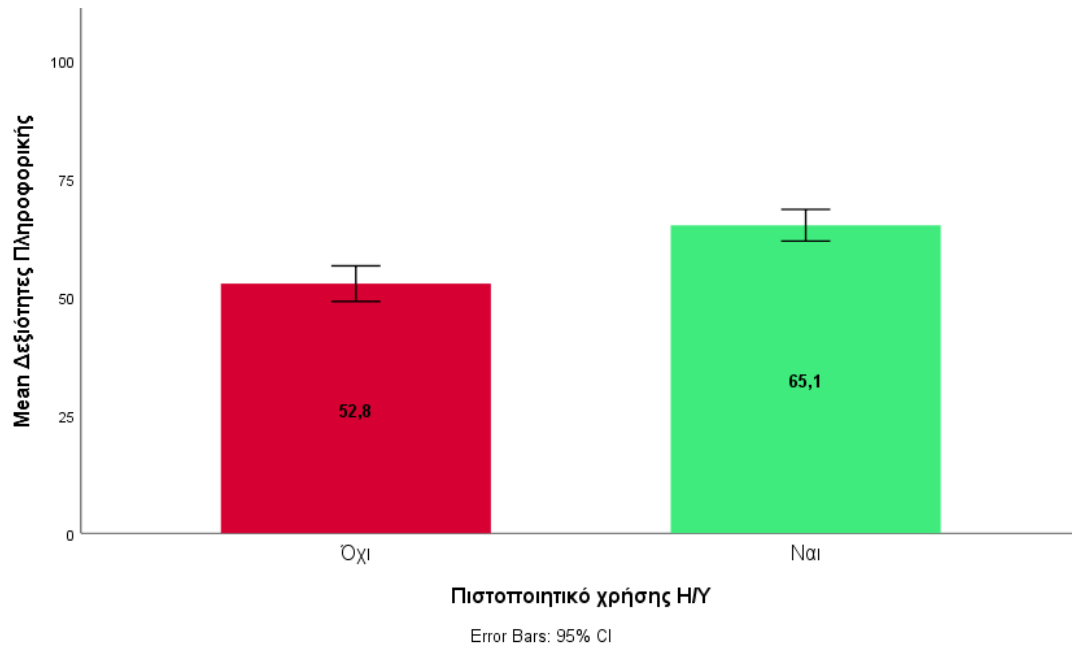


Γράφημα 25. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους μη πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ



Γράφημα 26. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ

Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» των μη πιστοποιημένων χρηστών Η/Υ ($M = 52.8$, $SD = 21.0$) βρέθηκε, στατιστικώς σημαντικά χαμηλότερη, από την αντίστοιχη των πιστοποιημένων χρηστών Η/Υ ($M = 65.1$, $SD = 21.3$), $t(278) = 4.832$ ($p < 0.001$). Το μέγεθος επίδρασης (effect size) υπολογίστηκε ίσο με 0.583, δηλαδή το πρακτικό μέγεθος της διαφοράς είναι μέτριου επιπέδου. Οι πιστοποιημένοι χρήστες ηλεκτρονικών υπολογιστών έχουν περισσότερες δεξιότητες στην πληροφορική από τους μη πιστοποιημένους χρήστες.



Γράφημα 27. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ»

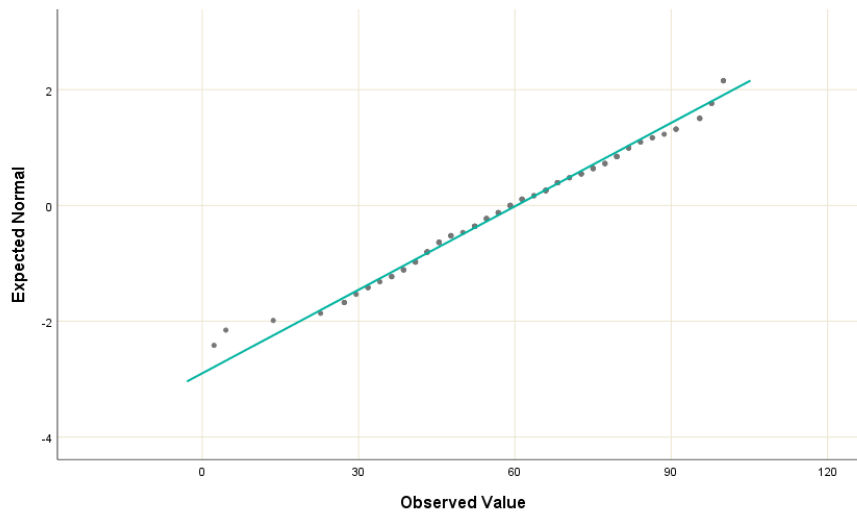
ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος».

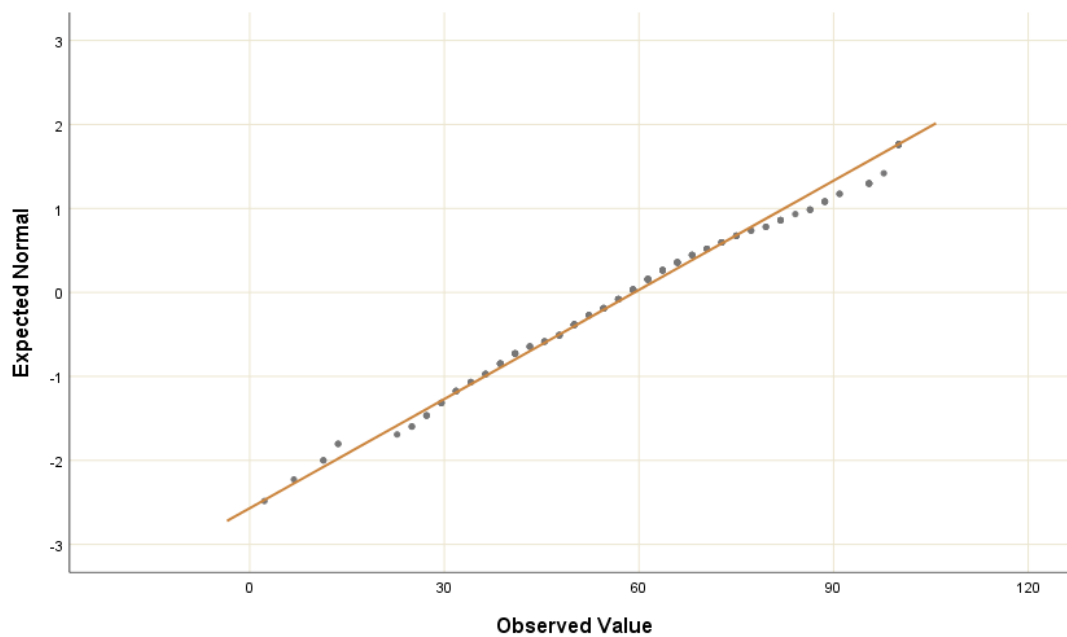
	Εργασιακός χώρος	N	Mean	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Δεξιότητες	Γ'-βάθμια περίθαλψη	127	60.3257	20.80578	1.84621
Πληροφορικής	Α'/ Β'-βάθμια περίθαλψη	153	59.2989	23.07650	1.86562

Πίνακας 10. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα «Δεξιότητες Πληροφορικής» παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

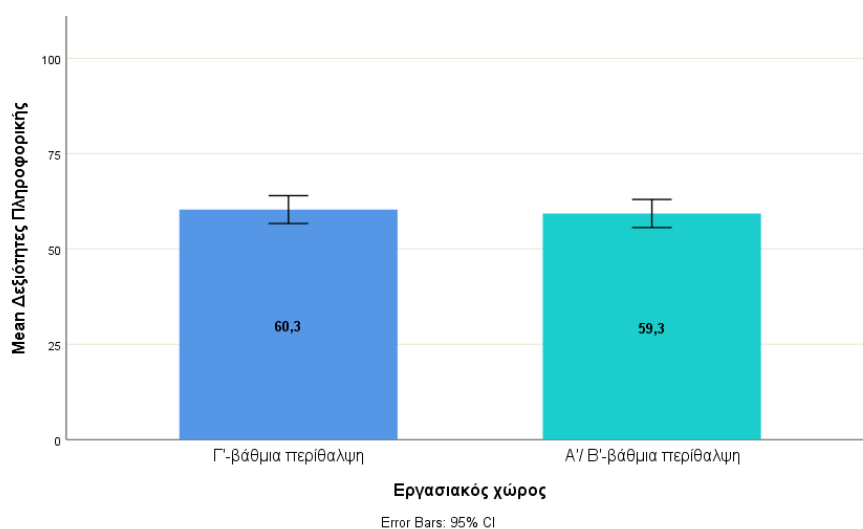


Γράφημα 28. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους εργαζόμενους στην τριτοβάθμια περίθαλψη



Γράφημα 29. Normal Q-Q plot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» στους εργαζόμενους στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη

Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» των εργαζόμενων στην τριτοβάθμια περίθαλψη (M = 60.3, SD = 20.8) δεν βρέθηκε να διαφέρει, στατιστικώς σημαντικά, από την αντίστοιχη των εργαζόμενων στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη (M = 59.3, SD = 23.1), $t(278) = 0.387$ ($p = 0.699$). Το μέγεθος επίδρασης (effect size) υπολογίστηκε ίσο με 0.005, δηλαδή το μέγεθος της διαφοράς είναι και πρακτικά ασήμαντο.



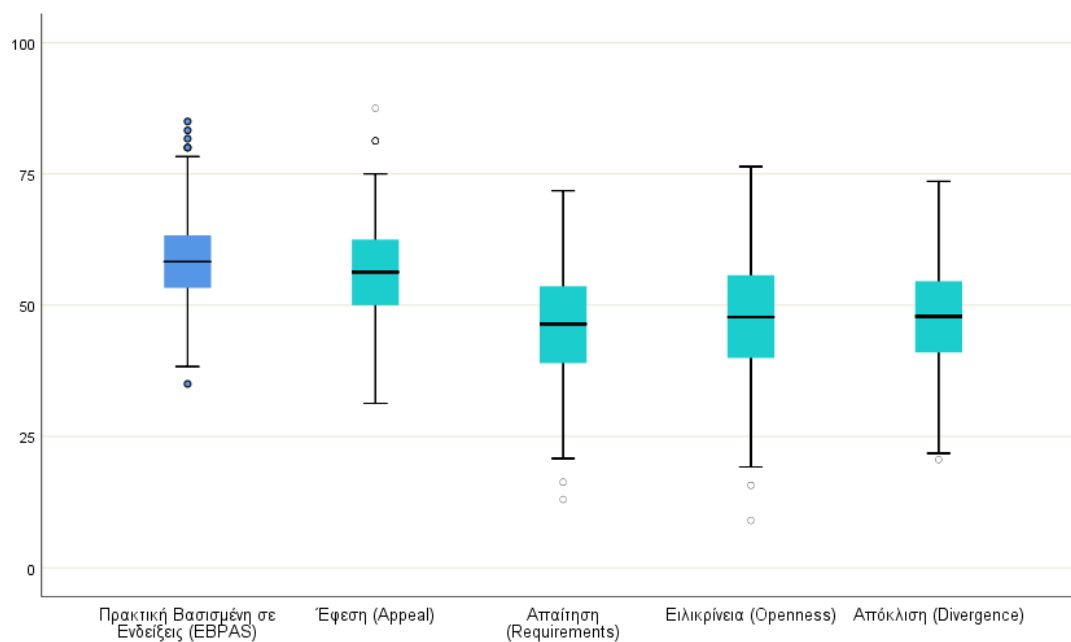
Γράφημα 30. Ραβδογράμματα της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος»

3.2.3 Επίπεδο των επαγγελματιών υγείας σε ότι αφορά την πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBP)

Η κλίμακα EBP υπολογίστηκε για το μελετώμενο δείγμα των επαγγελματιών υγείας, στην τιμή 58.5 (σε εκατοστιαία κλιμάκωση). Πρόκειται για ένα μέτριο προς υψηλό επίπεδο. Σχετικά με τις επιμέρους υποκλίμακες, μόνο στην «Έφεση» καταγράφηκε μέτριο, προς υψηλό επίπεδο. Αντιθέτως, στις υπόλοιπες τρεις το επίπεδο βρέθηκε μέτριο προς χαμηλό. Όλες οι τιμές παρουσιάζονται στον πίνακα και στο γράφημα που ακολουθούν.

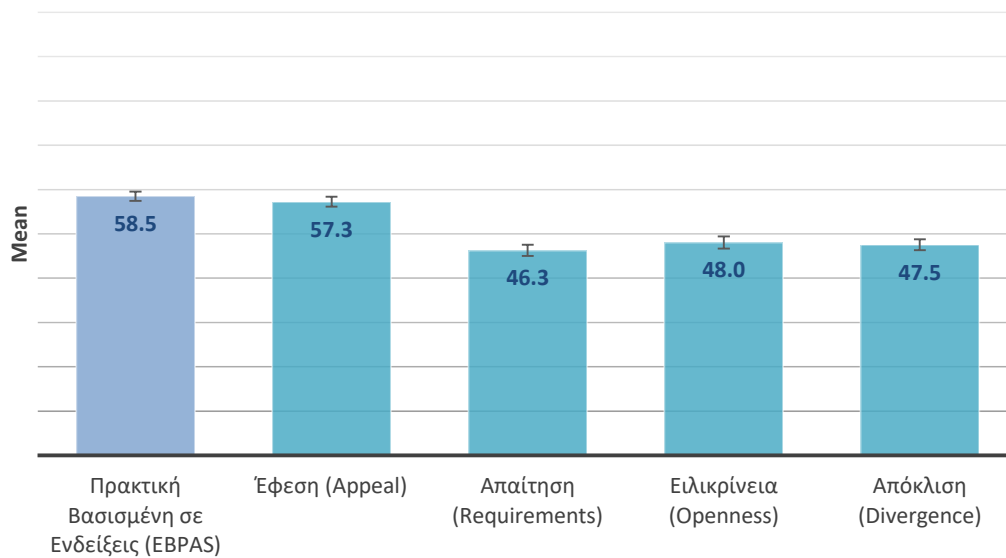
	Mean	Standard Deviation
Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	58.5	8.93
Έφεση (Appeal)	57.3	9.62
Απαίτηση (Requirements)	46.3	10.95
Ειλικρίνεια (Openness)	48.0	11.93
Απόκλιση (Divergence)	47.5	10.53

Πίνακας 11. Βασικοί στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS και των υποκλιμάκων της



Γράφημα 31. Θηκογράμματα (boxplot) της κλίμακας EBPAS και των υποκλιμάκων της

3.2.4 Παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της πρακτικής βασισμένη σε ενδείξεις (EBP)



Γράφημα 32. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS και των υποκλιμάκων της

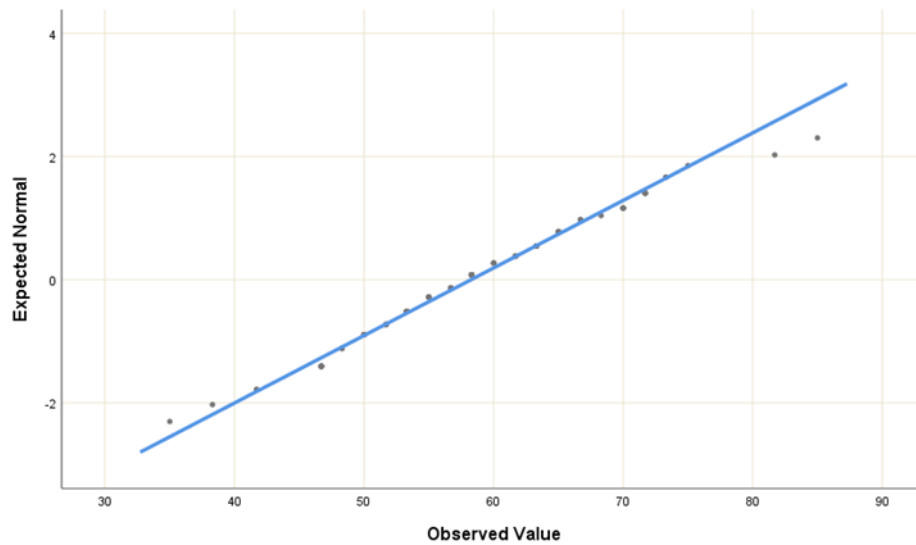
ΦΥΛΟ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο».

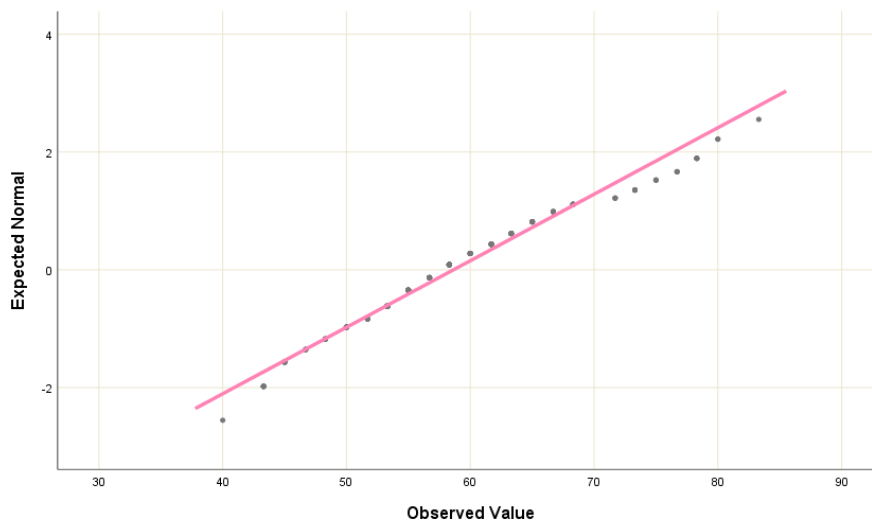
	Φύλο	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	Γυναίκα	187	58.6396	8.85451	.64751
	Άνδρας	93	58.2591	9.11593	.94528

Πίνακας 12. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα EBPAS παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Φύλο». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

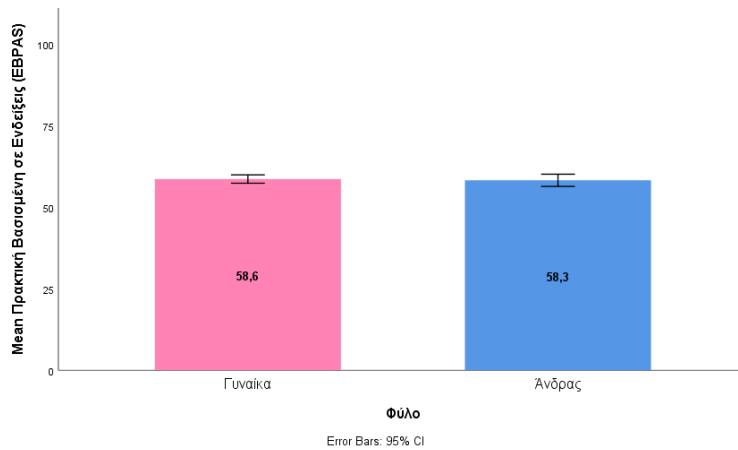


Γράφημα 33. Normal Q-Qplot της κλίμακαςEBPAS στους άνδρες



Γράφημα 34. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στις γυναίκες

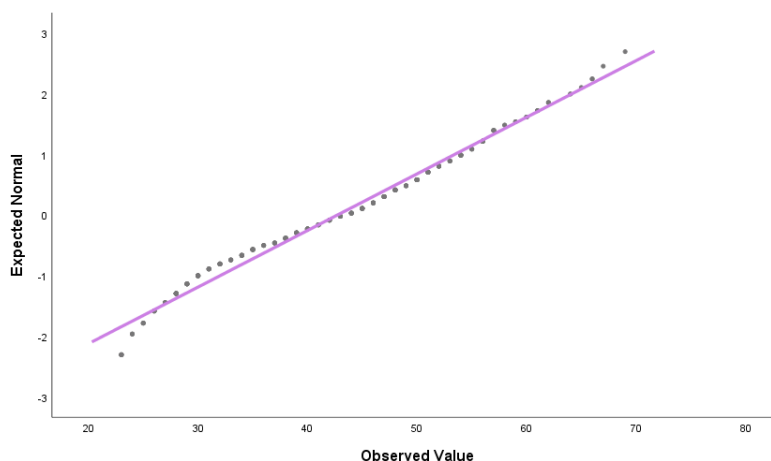
Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας EBPS των γυναικών ($M = 58.6, SD = 8.9$) δεν βρέθηκε να διαφέρει, στατιστικώς σημαντικά, από την αντίστοιχη των ανδρών ($M = 58.3, SD = 9.1$), $t(278) = 0.335$ ($p = 0.738$). Το μέγεθος επίδρασης (effect size) υπολογίστηκε ίσο με 0.042, δηλαδή το μέγεθος της διαφοράς είναι και πρακτικά χαμηλό. Δεν παρατηρείται διαφορά στην στάση απέναντι στην EBP ανάμεσα στα δύο φύλα.



Γράφημα 35. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τους παράγοντες «Φύλο»

ΗΛΙΚΙΑ

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», οι δύο συνεχείς μεταβλητές (EBPAS και «Ηλικία») παρουσιάζουν κανονική κατανομή. Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του στατιστικού δείκτη συσχέτισης Pearson.



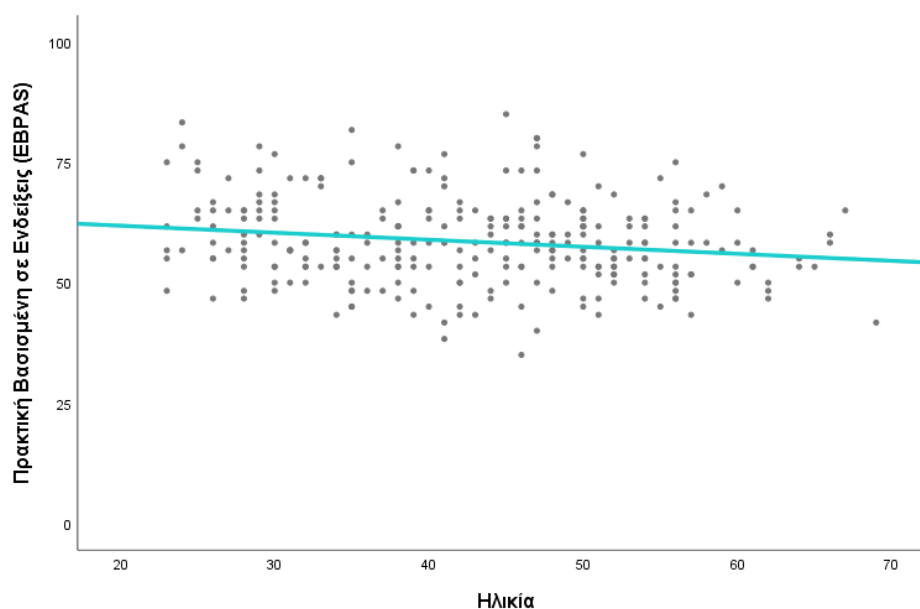
Γράφημα 36. Normal Q-Q plot της Ηλικίας

Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στην κλίμακα EBPAS και την ηλικία, κατέγραψε, στατιστικώς σημαντική, ισχυρή αρνητική συσχέτιση ($r(280) = -0.175, p = 0.003$). Από πρακτικής πλευράς, το μέγεθος της συσχέτισης είναι μικρό αφού η τιμή του δείκτη είναι χαμηλότερη από 0.3 Με άλλα λόγια οι νεότεροι ιατροί και νοσηλευτές έχουν περισσότερο θετική στάση σε σύγκριση με τους μεγαλύτερους συναδέλφους τους.

		Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	Ηλικία
Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	PearsonCorrelation	1	-.175**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	280	280
Ηλικία	PearsonCorrelation	-.175**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	280	280

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 13. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στην κλίμακα EBPAS και την ηλικία



Γράφημα 37. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Ηλικία»

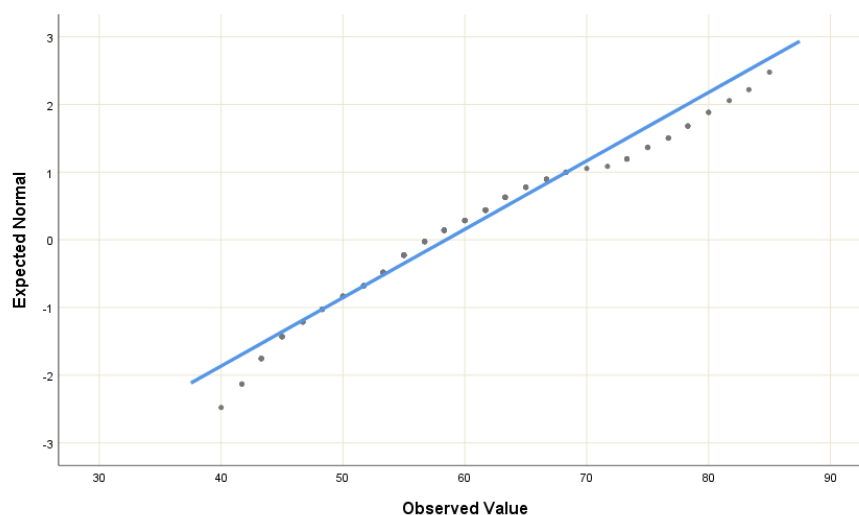
ΙΔΙΟΤΗΤΑ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα».

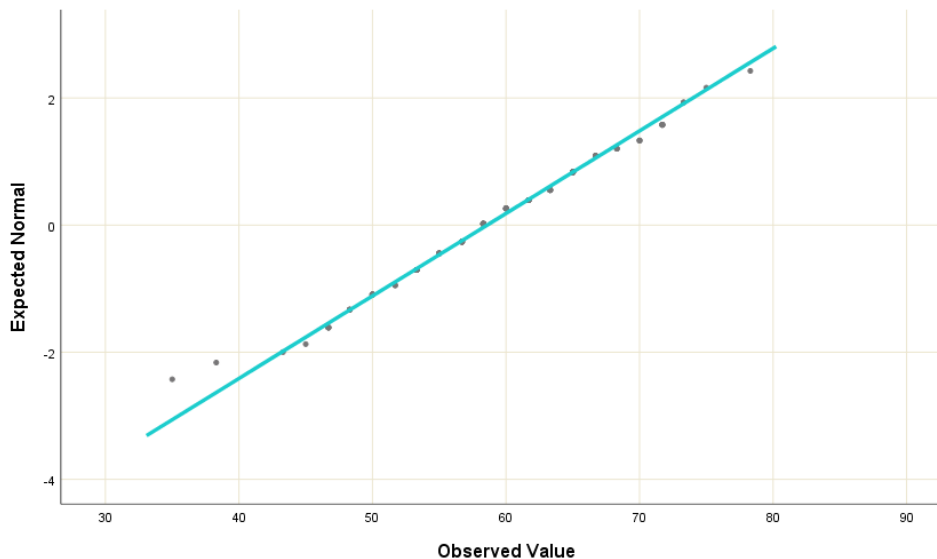
	Επάγγελμα	N	Mean	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Πρακτική Βασισμένη σε	Νοσηλευτική	150	58.4520	9.89317	.80777
Ενδείξεις (EBPAS)	Ιατρική	130	58.5838	7.70206	.67552

Πίνακας 14. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα EBPAS παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

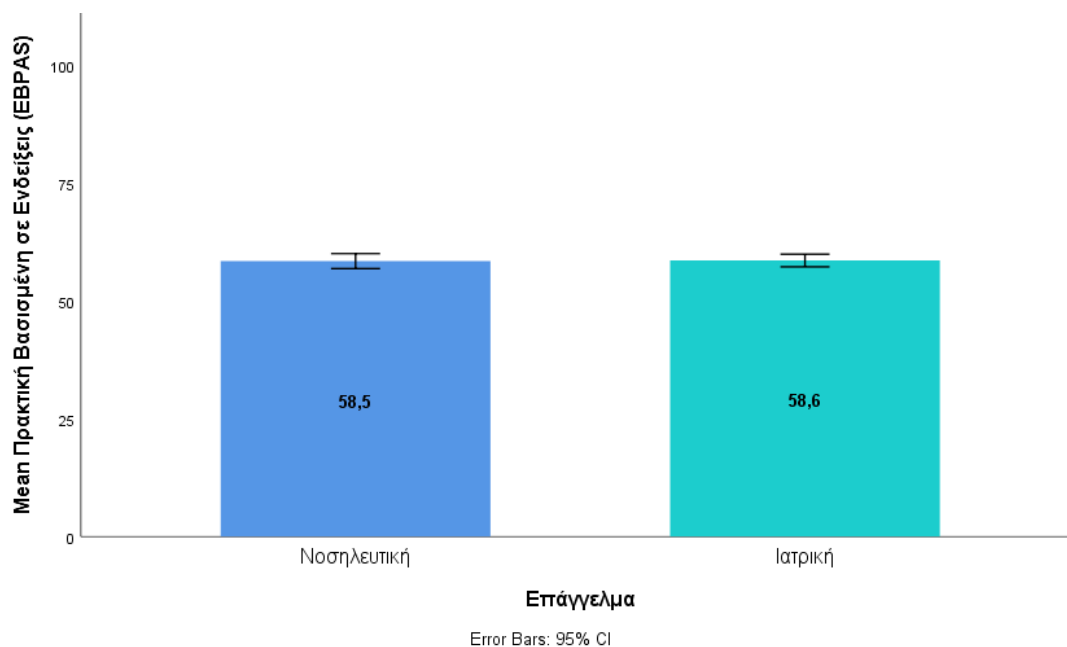


Γράφημα 38. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους νοσηλευτές



Γράφημα 39. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους ιατρούς

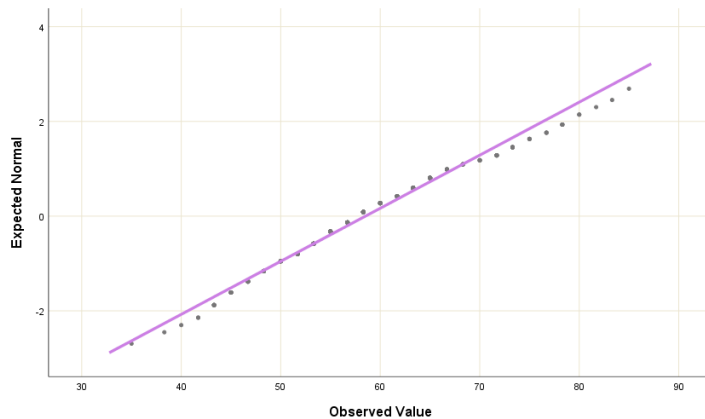
Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας EBPAS των νοσηλευτών ($M = 58.5, SD = 9.9$) δεν βρέθηκε να διαφέρει, στατιστικώς σημαντικά, από την αντίστοιχη των ιατρών ($M = 58.6, SD = 7.7$), $t(278) = 0.123$ ($p = 0.902$). Το μέγεθος επίδρασης (effect size) υπολογίστηκε ίσο με 0.015, δηλαδή το μέγεθος της διαφοράς είναι και πρακτικά ασήμαντο. Δεν παρατηρείται διαφορά στην στάση απέναντι στην EBP ανάμεσα σε ιατρούς και νοσηλευτές.



Γράφημα 40. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Ιδιότητα»

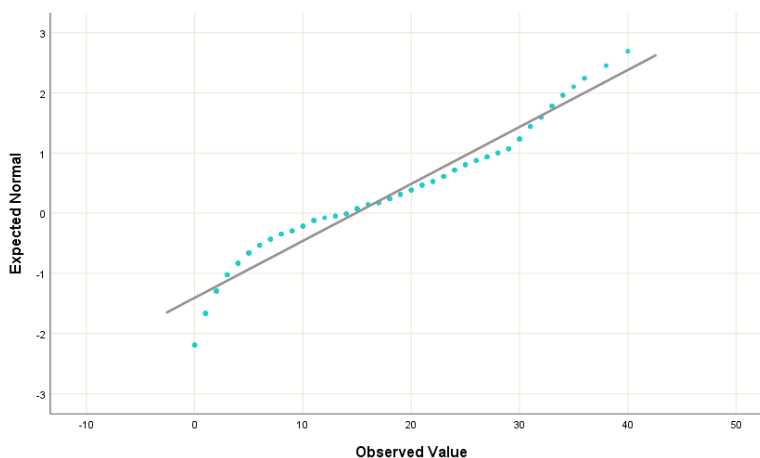
ΠΡΟΥΠΗΡΕΣΙΑ

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», οι δύο συνεχείς μεταβλητές (EBPAS και «Προϋπηρεσία») παρουσιάζουν κανονική κατανομή. Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του στατιστικού δείκτη συσχέτισης Pearson.



Γράφημα 41. NormalQ-Qplot της κλίμακας EBPAS

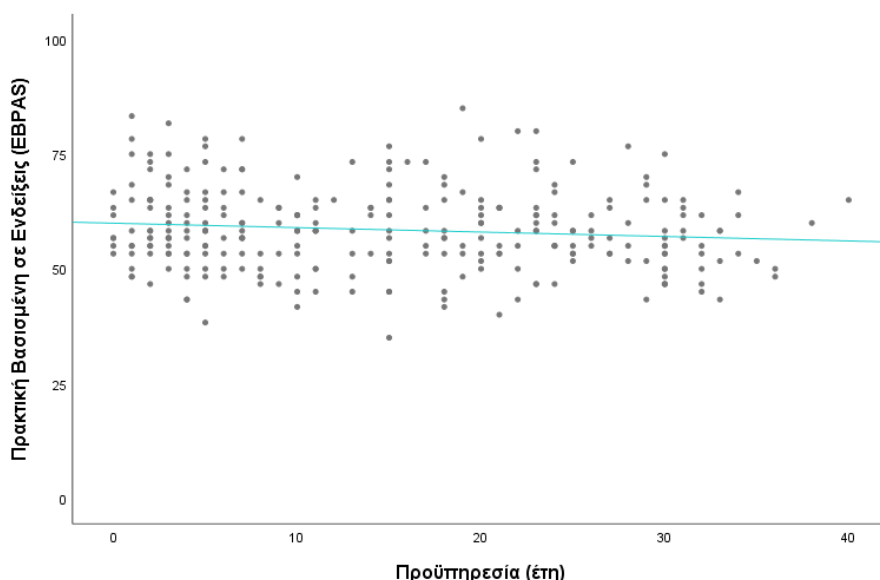
Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Προϋπηρεσία», δεν κατέγραψε στατιστικώς σημαντική συσχέτιση ($r(280) = -0.114, p = 0.056$). Το μέγεθος της επίδρασης (effect size), δηλαδή η πρακτική σημασία του αποτελέσματος, είναι επίσης χαμηλό αφού η τιμή του δείκτη είναι μικρότερη από 0.3. Δεν μπορούν να διεξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα καθώς η τιμή του p ανήκει στην γκριζα ζώνη. Θα χρειαζόμασταν ένα μεγαλύτερο ή διαφορετικό δείγμα.



Γράφημα 42 EBPAS και «Προϋπηρεσία»

		Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	σε
Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	PearsonCorrelation	1	-0.114
	Sig. (2-tailed)		.056
	N	280	280
Προϋπηρεσία (έτη)	PearsonCorrelation	-.114	1
	Sig. (2-tailed)	.056	
	N	280	280

Πίνακας 15. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Προϋπηρεσία»



Γράφημα 43. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Προϋπηρεσία»

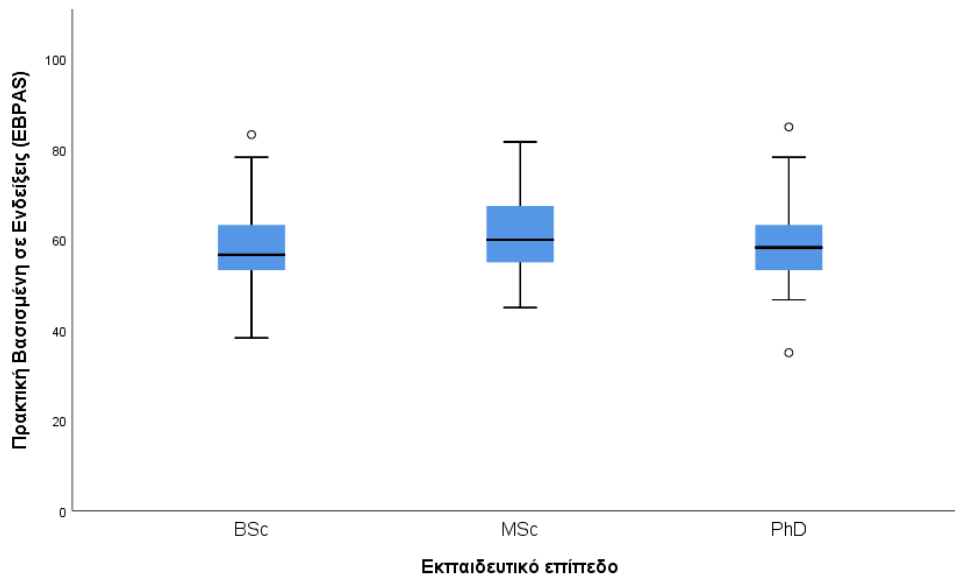
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Εκπαιδευτικό επίπεδο», κατέγραψε, οριακά στατιστικώς, σημαντική συσχέτιση ($\rho(280) = 0.118$, $p = 0.049$). Συγκεκριμένα, υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο αντιστοιχεί σε υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα EBP. Το μέγεθος της επίδρασης (effect size), δηλαδή η πρακτική σημασία του αποτελέσματος, είναι χαμηλό αφού η τιμή του δείκτη ρ είναι μικρότερη από 0.3.

		Πρακτική Βασισμένη Ενδείξεις (EBPAS)	σε	Εκπαιδευτικό επίπεδο
Spearman'srho	Πρακτική Βασισμένη Ενδείξεις (EBPAS)	CorrelationCoefficient	1.000	.118*
		Sig. (2-tailed)	.	.049
		N	280	280
	Εκπαιδευτικό επίπεδο	CorrelationCoefficient	.118*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.049	.
		N	280	280

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

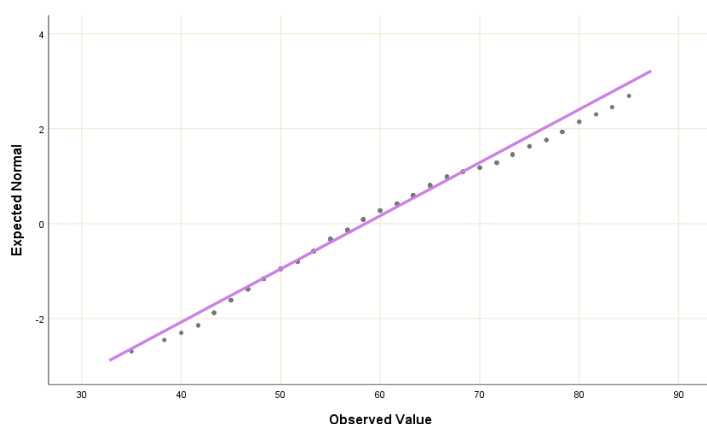
Πίνακας 16. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Εκπαιδευτικό επίπεδο»



Γράφημα 44. Θηκογράμματα (boxplot) της κλίμακας EBPAS ανά κατηγορία εκπαιδευτικού επιπέδου

ΧΡΗΣΗ Η/Υ

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», οι δύο συνεχείς μεταβλητές (EBPAS και «Χρήση Η/Υ») παρουσιάζουν κανονική κατανομή. Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του στατιστικού δείκτη συσχέτισης Pearson.

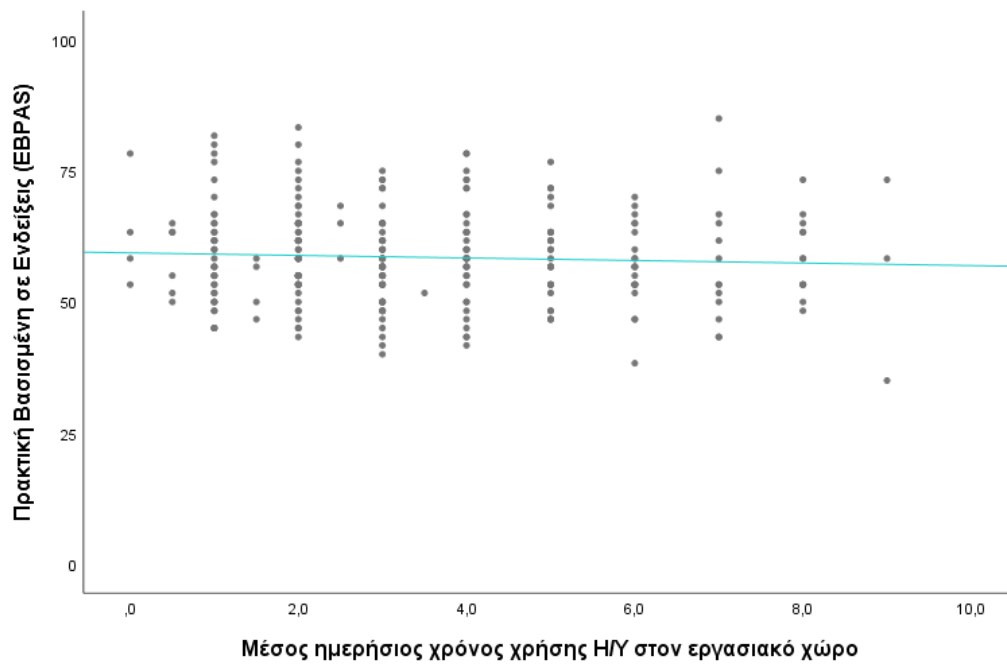


Γράφημα 45. NormalQ-Qplot της κλίμακας EBPAS

Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Χρήση Η/Υ», δεν κατέγραψε στατιστικώς σημαντική συσχέτιση ($r(280) = -0.056$, $p = 0.347$). Το μέγεθος της επίδρασης (effect size), δηλαδή η πρακτική σημασία του αποτελέσματος, είναι επίσης χαμηλό αφού η τιμή του δείκτη γείναι μικρότερη από 0.3. Οι ώρες χρήσης υπολογιστή στην εργασία δεν επηρεάζουν τη στάση των επαγγελματιών υγείας απέναντι στην EBP.

Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο
PearsonCorrelation	1	-.056
Sig. (2-tailed)		.347
N	280	280
Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο	PearsonCorrelation	1
	Sig. (2-tailed)	.347
	N	280

Πίνακας 17. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Χρήση Η/Υ»



Γράφημα 46. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες EBPAS και «Χρήση Η/Υ»

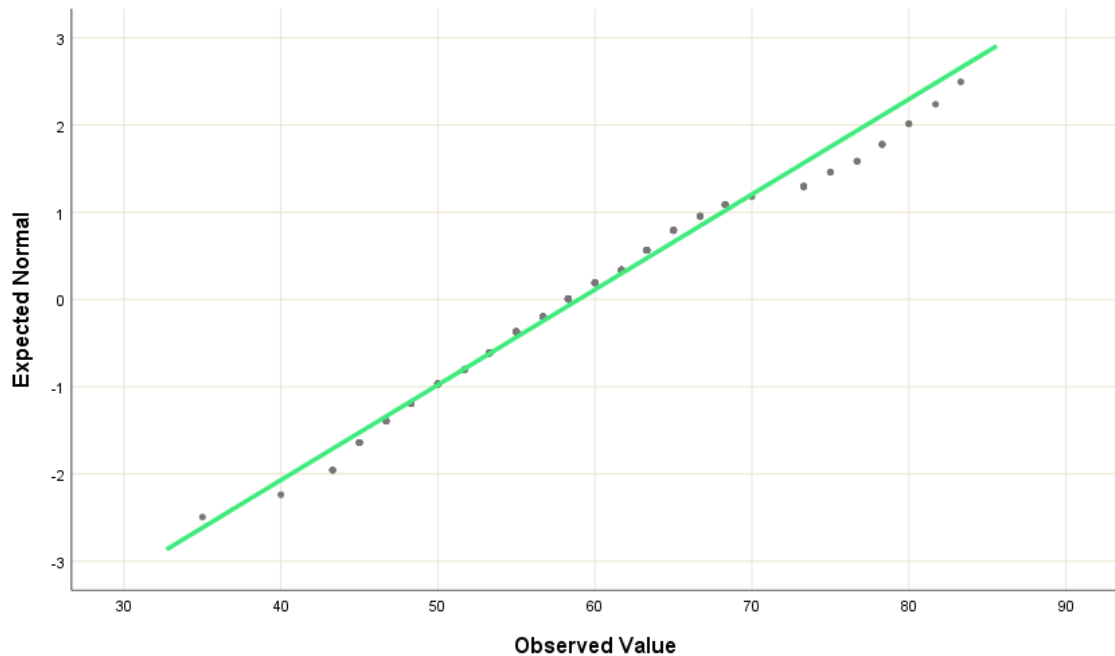
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ Η/Υ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ».

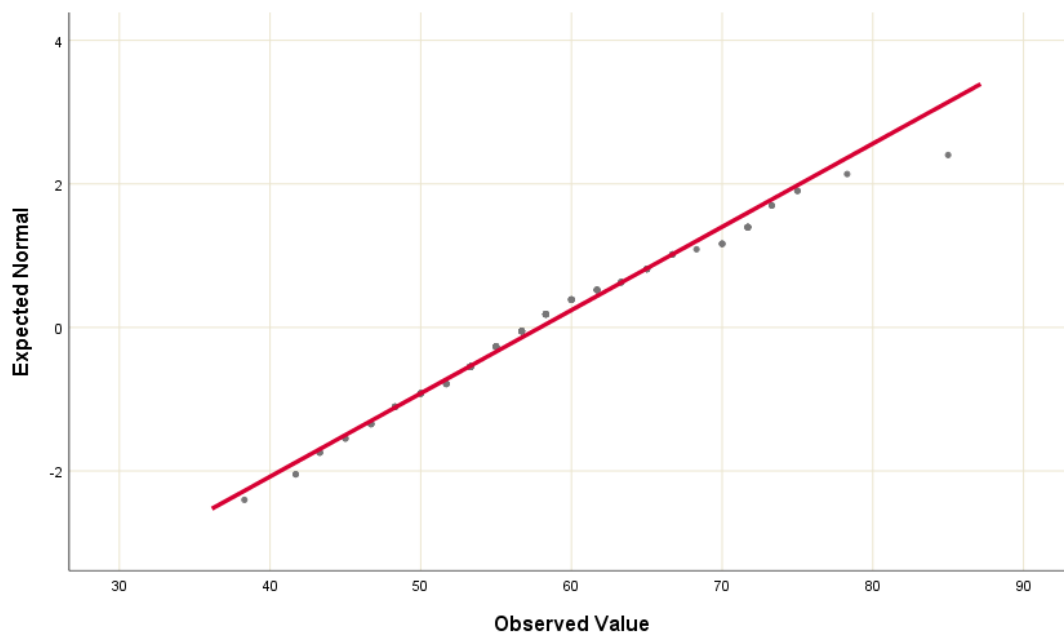
		Πιστοποιητικό H/Y	χρήσης	N	Mean	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	Όχι			122	57.9213	8.62095	.78050
	Ναι			158	58.9703	9.15836	.72860

Πίνακας 18. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα EBPAS παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

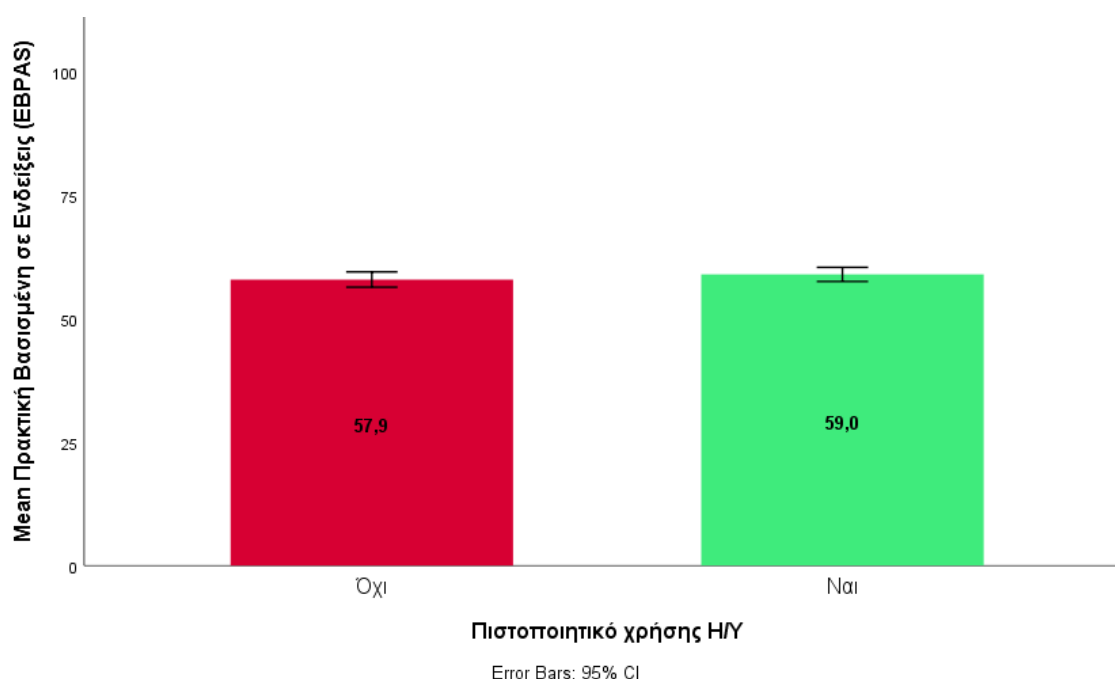


Γράφημα 47 Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους μη πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ



Γράφημα 48. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους πιστοποιημένους χρήστες Η/Υ

Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας EBP των μη πιστοποιημένων χρηστών Η/Υ (M = 57.9, SD = 8.6) δεν βρέθηκε να διαφέρει, στατιστικώς σημαντικά, από την αντίστοιχη των πιστοποιημένων χρηστών Η/Υ (M = 59.0, SD = 9.2), $t(278) = 0.975$ ($p = 0.331$). Το μέγεθος επίδρασης (effect size) υπολογίστηκε ίσο με 0.011, δηλαδή το πρακτικό μέγεθος της διαφοράς είναι πολύ χαμηλού επιπέδου. Η στάση απέναντι στην EBP των επαγγελματιών υγείας δεν εξαρτάται από την κατοχή ή όχι πιστοποιητικού Η/Υ.



Γράφημα 4.9 Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Πιστοποίηση Η/Υ»

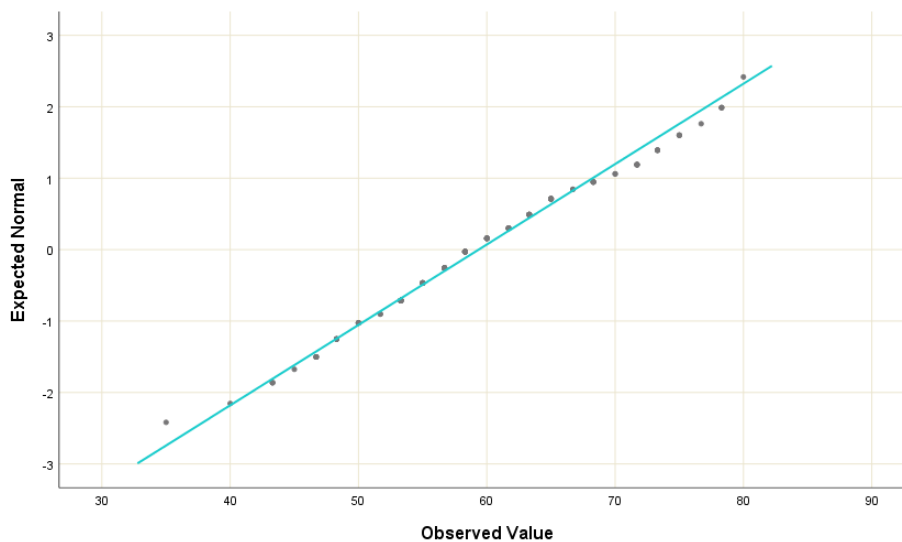
ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Παρακάτω δίνεται ο πίνακας με τα περιγραφικά μέτρα για την κλίμακα EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος».

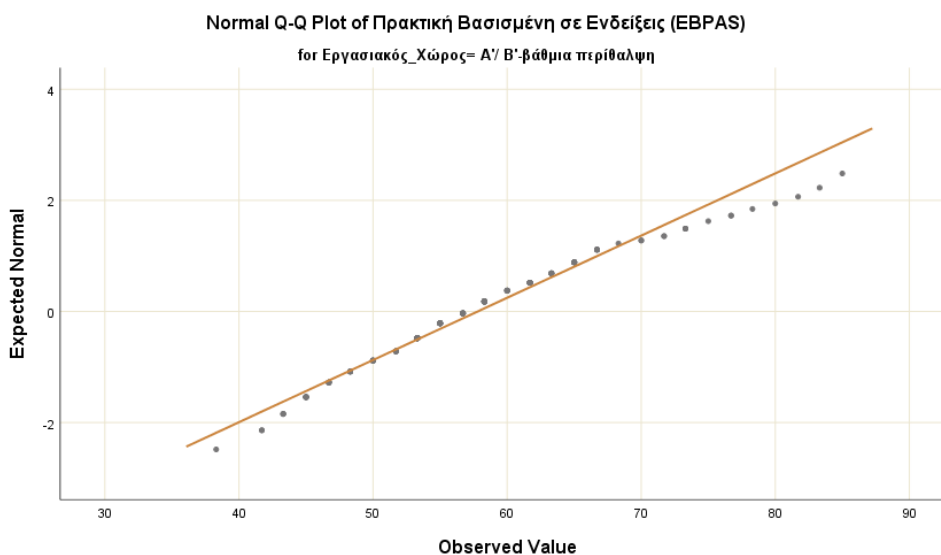
		Εργασιακός χώρος	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	Γ'-βάθμια περίθαλψη		127	59.3638	8.88414	.78834
	Α' / Β'-βάθμια περίθαλψη		153	57.8072	8.93102	.72203

Πίνακας 19. Στατιστικοί δείκτες της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος»

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», η κλίμακα EBPAS παρουσιάζει κανονική κατανομή και στις δύο κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος». Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του παραμετρικού ελέγχου t.

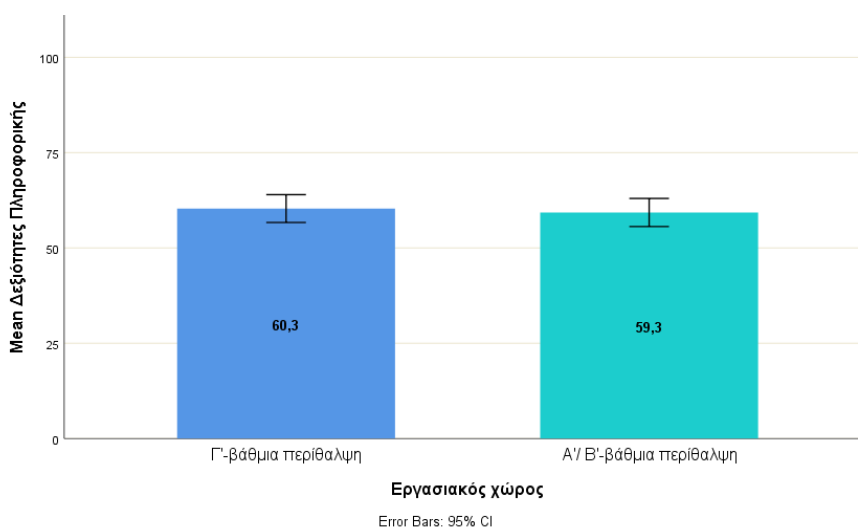


Γράφημα 50. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους εργαζόμενους στην τριτοβάθμια περίθαλψη



Γράφημα 51. Normal Q-Q plot της κλίμακας EBPAS στους εργαζόμενους στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη

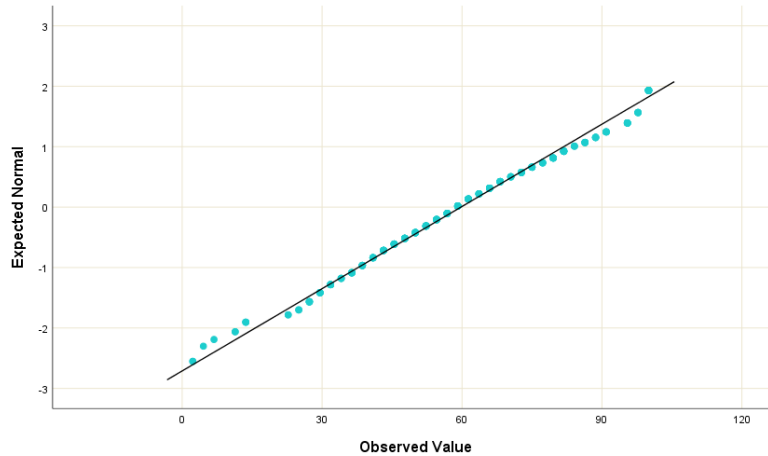
Βάσει των αποτελεσμάτων του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, η μέση βαθμολογία της κλίμακας EBPAS των εργαζόμενων στην τριτοβάθμια περίθαλψη ($M = 59.4, SD = 8.9$) δεν βρέθηκε να διαφέρει, στατιστικώς σημαντικά, από την αντίστοιχη των εργαζόμενων στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη ($M = 57.8, SD = 8.9$), $t(278) = 1.455$ ($p = 0.147$). Το μέγεθος επίδρασης (effect size) υπολογίστηκε ίσο με 0.017, δηλαδή το μέγεθος της διαφοράς είναι και πρακτικά ασήμαντο. Το περιβάλλον εργασίας στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια ή τριτοβάθμια περίθαλψη δεν επηρεάζει την στάση των επαγγελματιών υγείας απέναντι στη EBP.



Γράφημα 52. Ραβδογράμματα της κλίμακας EBPAS σε κάθε μία από τις κατηγορίες του παράγοντα «Εργασιακός χώρος»

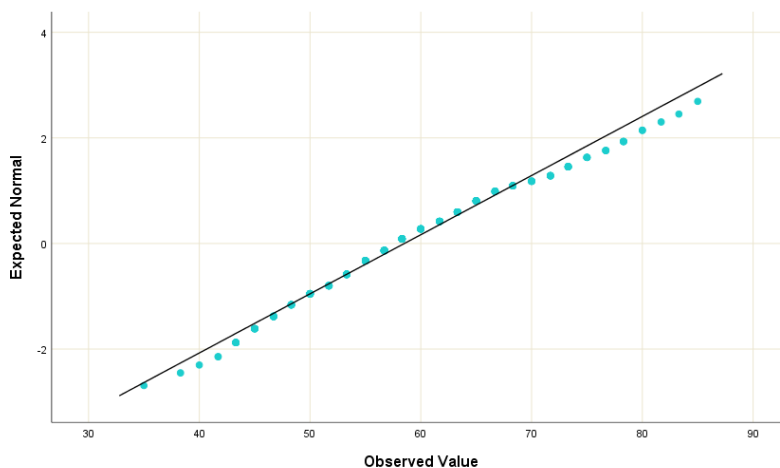
3.2.5 Η σχέση ανάμεσα στις δεξιότητες πληροφορικής και στην πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBP)

Βάσει του ελέγχου κανονικότητας, μέσω της γραφικής παράστασης «Normal Q-Q plot», οι δύο συνεχείς μεταβλητές («Δεξιότητες Πληροφορικής» και EBPAS) παρουσιάζουν κανονική κατανομή. Ως εκ τούτου, για τη μελέτη της μεταξύ τους σχέσης έγινε χρήση του στατιστικού δείκτη συσχέτισης Pearson.



Γράφημα 53. Normal Q-Qplot της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής»

Ο έλεγχος συσχέτισης, ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και EBPAS, κατέγραψε στατιστικώς ισχυρή θετική συσχέτιση ($r(280) = 0.320, p < 0.001$). Δηλαδή, υψηλές τιμές της κλίμακας «Δεξιότητες Πληροφορικής» αντιστοιχούν σε υψηλές τιμές της κλίμακας EBPAS. Το μέγεθος της επίδρασης (effect size), δηλαδή η πρακτική σημασία του αποτελέσματος, είναι μέτριο αφού η τιμή του δείκτη γκυμαίνεται μεταξύ 0.3-0.5. Δηλαδή, όσο μεγαλύτερες είναι οι δεξιότητες των επαγγελματιών υγείας στην πληροφορική τόσο θετικότερη είναι η στάση τους απέναντι στην EBP.

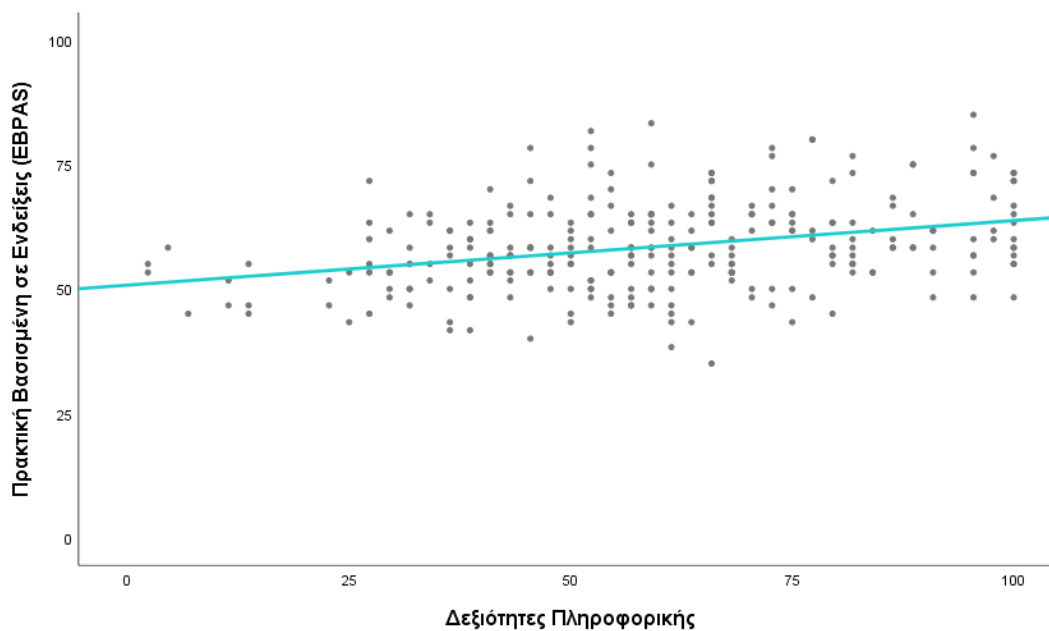


Γράφημα 54. Normal Q-Qplot της κλίμακας EBPAS

		Δεξιότητες Πληροφορικής	Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)
Δεξιότητες Πληροφορικής	PearsonCorrelation	1	.320**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	280	280
Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)	PearsonCorrelation	.320**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	280	280

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 20. Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και EBPAS



Γράφημα 55. Στικτόγραμμα (scatterplot) συσχέτισης ανάμεσα στις κλίμακες «Δεξιότητες Πληροφορικής» και EBPAS

3.2.6 Ποιοι από τους υπό μελέτη παράγοντες και σε ποιον βαθμό μπορούν να προβλέψουν το επίπεδο των δεξιοτήτων πληροφορικής

Κατά την ανάλυση Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης ο συντελεστής προσδιορισμού του μοντέλου (R_{adj}^2) υπολογίστηκε ίσος με 0.114. Δηλαδή, οι ανεξάρτητες μεταβλητές Φύλο, Ηλικία, Επαγγελματική ιδιότητα, Χρόνος προϋπηρεσίας, Εκπαιδευτικό επίπεδο, Χρόνος χρήσης Η/Υ στην εργασία, Κατοχή ή μη πιστοποιητικού χρήσης Η/Υ και εργασιακός χώρος ερμηνεύουν το 11% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας της κλίμακας «Δεξιότητες πληροφορικής». Το υπόλοιπο 89% της μεταβλητότητας ερμηνεύεται από άλλους, μη γνωστούς παράγοντες.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.369 ^a	.136	.110	20.79161

a. Predictors: (Constant), Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ, Προϋπηρεσία (έτη), Εκπαιδευτικό επίπεδο, Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο, Φύλο, Επάγγελμα, Ηλικία, Εργασιακός χώρος

Πίνακας 41. Συντελεστές προσδιορισμού του παλινδρομικού μοντέλου

Από τις υπό μελέτη ανεξάρτητες μεταβλητές, μόνο η κατοχή ή μη πιστοποιητικού χρήσης Η/Υ μπορεί να προβλέψει, στατιστικώς σημαντικά, την εξαρτημένη μεταβλητή «Δεξιότητες πληροφορικής». Συγκεκριμένα, οι κάτοχοι πιστοποιητικού, δοθέντος ότι οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές παραμένουν σταθερές, καταγράφουν 14.24 περισσότερες μονάδες στην εκατοστιαία βαθμολογία της κλίμακας «Δεξιότητες πληροφορικής» ($p < 0.001$).

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	59.347	8.989		6.602	.000
	Φύλο	2.776	3.096	.059	.897	.371
	Ηλικία	-.311	.256	-.151	-1.212	.226
	Επάγγελμα	4.011	3.185	.091	1.259	.209
	Προϋπηρεσία (έτη)	-.100	.254	-.048	-.392	.696
	Εκπαιδευτικό επίπεδο	.695	1.905	.023	.365	.715

Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο	.949	.634	.090	1.497	.136
Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ	14.243	2.756	.321	5.168	.000
Εργασιακός χώρος	.015	2.638	.000	.006	.995

Dependent Variable: Δεξιότητες Πληροφορικής

Πίνακας 22. Συντελεστές παλινδρομικού μοντέλου

3.2.7 Ποιοι από τους υπό μελέτη παράγοντες και σε ποιον βαθμό μπορούν να προβλέψουν το επίπεδο της πρακτικής βασισμένη σε ενδείξεις (EBP)

Κατά την ανάλυση Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης ο συντελεστής προσδιορισμού του μοντέλου (R_{adj}^2) υπολογίστηκε ίσος με 0.033. Δηλαδή, οι ανεξάρτητες μεταβλητές Φύλο, Ηλικία, Επαγγελματική ιδιότητα, Χρόνος προϋπηρεσίας, Εκπαιδευτικό επίπεδο, Χρόνος χρήσης Η/Υ στην εργασία, Κατοχή ή μη πιστοποιητικού χρήσης Η/Υ και εργασιακός χώρος, ερμηνεύουν το 3.3% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας της κλίμακας EBP. Το υπόλοιπο 96.7% της μεταβλητότητας ερμηνεύεται από άλλους, μη γνωστούς παράγοντες.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.240 ^a	.058	.030	8.79312

a. Predictors: (Constant), Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ, Προϋπηρεσία (έτη), Εκπαιδευτικό επίπεδο, Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο, Φύλο, Επάγγελμα, Ηλικία, Εργασιακός χώρος

Πίνακας 23. Συντελεστές προσδιορισμού του παλινδρομικού μοντέλου

Εν συνεχεία, ο έλεγχος της ανάλυσης διασποράς ($F_8 = 2.075$, $p = 0.038$) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης που δημιουργήθηκε είναι «χρήσιμο». Δηλαδή, τουλάχιστον μία από τις ανεξάρτητες μεταβλητές ερμηνεύει στατιστικώς σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή.

Model		Sum of Squares	df	MeanSquare	F	Sig.
1	Regression	1283.594	8	160.449	2.075	.038
	Residual	20953.447	271	77.319		
	Total	22237.041	279			

Dependent Variable: Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)

Predictors: (Constant), Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ , Προϋπηρεσία (έτη), Εκπαιδευτικό επίπεδο, Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο, Φύλο , Επάγγελμα , Ηλικία, Εργασιακός χώρος

Πίνακας 24. Έλεγχος ANOVA

Από τις υπό μελέτη ανεξάρτητες μεταβλητές, μόνο η ηλικία μπορεί να προβλέψει στατιστικώς σημαντικά, την εξαρτημένη μεταβλητή EBP. Συγκεκριμένα, για κάθε ένα έτος αύξησης της ηλικίας, δοθέντος ότι οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές παραμένουν σταθερές, καταγράφονται 0.28 λιγότερες μονάδες στην εκατοστιαία βαθμολογία της κλίμακας EBP ($p=0.012$).

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	66.726	3.802		17.552	.000
	Φύλο	.694	1.309	.037	.530	.597
	Ηλικία	-.273	.108	-.327	-2.516	.012
	Επάγγελμα	.416	1.347	.023	.309	.757
	Προϋπηρεσία (έτη)	.138	.108	.164	1.287	.199
	Εκπαιδευτικό επίπεδο	1.399	.806	.113	1.736	.084
	Μέσος ημερήσιος χρόνος χρήσης Η/Υ στον εργασιακό χώρο	-.202	.268	-.047	-.753	.452
	Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ	.861	1.166	.048	.738	.461
	Εργασιακός χώρος	-.583	1.116	-.033	-.522	.602

Dependent Variable: Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EBPAS)

Πίνακας 25. Συντελεστές παλινδρομικού μοντέλου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Συζήτηση

Οι επαγγελματίες υγείας βιβλιογραφικά ανήκουν στους κλάδους των επαγγελματιών με υψηλά συγκριτικά ποσοστά εκπαιδευτικής κατάρτισης και υψηλό επίπεδο δεξιοτήτων πληροφορικής. Στην παρούσα μελέτη, δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ νοσηλευτών και ιατρών και το επίπεδο δεξιοτήτων πληροφορικής χαρακτηρίζεται μέτριο, προς υψηλό. Το εύρημα αυτό συνάδει με προηγούμενες μελέτες με μικρή βελτίωση κατά τη διάρκεια των χρόνων. Σε ότι αφορά στους νοσηλευτές, το 2011 αναφέρουν την ικανότητά τους στην πληροφορική ως "κάτω από το μέσο όρο" (Hwang & Park, 2011) και επτά χρόνια αργότερα, μόνο "ελαφρώς πάνω από το ικανό" (Kleib, & Nagle, 2018). Παρομοίως, σε ότι αφορά στους ιατρούς, μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε Καναδά, Γαλλία, Ν. Ζηλανδία και Ελβετία, επισημαίνουν την έλλειψη ψηφιακών ικανοτήτων από τους γιατρούς (Feightner, 2001, Cullen, 2002, Heintze, 2005, Boissin, 2005, Badran, 2015, Vaucher, 2016). Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα, την αργή υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών στην υγειονομική περίθαλψη σε πολλές χώρες, συμπεριλαμβανομένων των ΗΠΑ (J. Adler-Milstein, J. Kvedar, 2014), της Ευρώπης (B. Schreiweis, M. Pobiruchin, V. Strotbaum, J. Suleder, M. Wiesner, 2019) και της Αυστραλίας (National E-Health Transition Authority Ltd, 2016).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης ο νεότερος και με μικρότερη προϋπηρεσία επαγγελματίας υγείας, έχει περισσότερες δεξιότητες στην πληροφορική ενώ το φύλο δεν παίζει κανένα ρόλο. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με παλαιότερες αλλά και νεότερες μελέτες όπου, όσο μικρότερος ηλικιακά είναι ο νοσηλευτής τόσο ικανότερος στην πληροφορική (Hwang & Park, 2011), το οποίο επιβεβαιώνεται και από τους Shin Cummings and Ford το 2018, ενώ υπάρχει μια αρνητική συσχέτιση μεταξύ αύξησης της ικανότητας στην πληροφορική και ηλικίας (Kleib, & Nagle, 2018). Τα παραπάνω αντιτίθεται σε παλαιότερη μελέτη που έγινε πριν 11 χρόνια στο Ελλαδικό χώρο όπου, η εμπειρία και η ηλικία δε φαίνεται να παίζουν ιδιαίτερο ρόλο στις ψηφιακές ικανότητες, ενώ οι άνδρες φαίνεται να είναι ικανότεροι ψηφιακά από τις γυναίκες (Vozikis, 2010). Ίσως να μπορεί να ερμηνευθεί με την έναρξη της διδασκαλίας της πληροφορικής στα σχολεία τα τελευταία χρόνια, καθώς

και την εξισορρόπηση και τις ίσες ευκαιρίες στην εκπαίδευση μεταξύ των δύο φύλων, με αποτέλεσμα τα συμπεράσματα αυτής της μελέτης να συμφωνούν με τα διεθνή.

Εντύπωση προκαλεί το εύρημα της παρούσας μελέτης, όπου οι δεξιότητες στην πληροφορική δεν επηρεάζονται από το εκπαιδευτικό επίπεδο των επαγγελματιών υγείας, αν είναι δηλαδή κάτοχοι βασικού πτυχίου, μεταπτυχιακού ή διδακτορικού, γεγονός που συμφωνεί με μελέτη που έγινε σε νοσοκομεία στην Ελλάδα το 2010 (Vozikis, 2010), αλλά αντιτίθεται σε πρόσφατες μελέτες, όπου διαπιστώθηκε ότι νοσηλευτές με υψηλά ακαδημαϊκά προσόντα (όπως μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό προσόν) ή ένα πρόσθετο, μη νοσηλευτικό προσόν, είναι ικανότεροι στη χρήση τεχνολογίας (Patelariou et. al, 2016) (Kleib & Nagle, 2018). Ίσως γιατί τα μεταπτυχιακά ή τα διδακτορικά προγράμματα σπουδών δεν στοχεύουν στην απόκτηση γνώσεων στην πληροφορική και η γνώση αυτή αποκτάται από τα μαθητικά χρόνια μέχρι το βασικό επίπεδο σπουδών. Σε ότι αφορά τους ιατρούς δεν βρέθηκαν μελέτες που να ερευνούν τις ψηφιακές τους ικανότητες ξεχωριστά από των υπόλοιπων επαγγελματιών υγείας. Σε πανευρωπαϊκή μελέτη που διεξήχθη σε φοιτητές ιατρικής σε 39 χώρες το 40,6% νιώθει απροετοίμαστο να εργαστεί σε ένα ψηφιοποιημένο περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης, (Machleid et.al, 2020), ενώ το 2019 όπου διερευνήθηκαν συνολικά 302 ιατρικές σχολές από τα 28 κράτη μέλη της ΕΕ βρέθηκε ότι μόνο το ένα τρίτο (90/302, 29,80%) των προγραμμάτων σπουδών προσφέρουν μάθημα σε μεταπτυχιακό επίπεδο, που αφορά τις τεχνολογίες πληροφοριών υγείας. Στην Ελλάδα, επτά στις οκτώ ιατρικές σχολές προσφέρουν μαθήματα που αφορούν τις τεχνολογίες πληροφοριών υγείας, ίσως όμως να χρειάζεται να γίνει αναπροσαρμογή στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, καθώς φαίνεται αφενός το εκπαιδευτικό σύστημα να μένει στάσιμο, ενώ η πληροφορική είναι ένας συνεχώς εξελισσόμενος κλάδος και αφετέρου τα μεταπτυχιακά ή διδακτορικά προγράμματα, να μην προσφέρουν στο επίπεδο δεξιοτήτων πληροφορικής, κάτι περισσότερο από το βασικό πτυχίο. Επίσης, το εύρημά μας, μας δείχνει ότι το σύστημα υγείας δε φροντίζει για την επικαιροποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων των μεγαλύτερων και πιο έμπειρων επαγγελματιών υγείας. Εξάλλου, το 2020 σύμφωνα με την έκθεση του **Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΑΑΣΑ)**, «η Ελλάδα έρχεται τελευταία μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον Ευρωπαϊκό Δείκτη Δεξιοτήτων (ESI), ο οποίος μετράει κατά πόσον οι εργαζόμενοι σε μια χώρα διαθέτουν τις δεξιότητες που ζητάει η οικονομία και κατατάσσεται 23η μεταξύ των 27 χωρών της

Ε.Ε. στην ενότητα του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) που αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες του πληθυσμού» (David & Amey, 2020).

Στη μελέτη μας, οι πιστοποιημένοι χρήστες ηλεκτρονικών υπολογιστών έχουν περισσότερες δεξιότητες στην πληροφορική από τους μη πιστοποιημένους, ενώ δεν καταγράφεται συσχέτιση μεταξύ του χρόνου καθημερινής χρήσης Η/Υ στο χώρο εργασίας και των δεξιοτήτων πληροφορικής. Τα ευρήματα αυτά, συμβαδίζουν με πρόσφατη μελέτη όπου βρέθηκε ότι μέσο ποσοστό βαθμολογίας της συνολικής ικανότητας νοσηλευτικής πληροφορικής ήταν 59,92%, με την υψηλότερη μέση βαθμολογία να σχετίζεται με τις δεξιότητες πληροφορικής (62.98%), ενώ αντιτίθεται σε μελέτη του 2019 όπου η ικανότητα στην πληροφορική συσχετίστηκε θετικά με το χρόνο που δαπανάται σε συστήματα πληροφοριών νοσοκομείων (Khezri, 2019).

Στην παρούσα μελέτη δεν υπάρχει διαφορά σε ότι αφορά τη στάση απέναντι στη EBP ανάμεσα σε νοσηλευτές και ιατρούς σημειώνοντας μέτρια προς υψηλή στάση. Το εύρημα συνάδει με μελέτες που δείχνουν οι νοσηλευτές να έχουν σταθερά ευνοϊκές στάσεις και πεποιθήσεις σχετικά με την EBP, (Patelaru et. al., 2013, Saunders et al., 2019, Maria Ruzafa-Martinez et al., 2021) αλλά και με μελέτες ανασκόπησης που αφορούσαν μόνο τον ιατρικό κλάδο, όπου η πλειοψηφία των ιατρών έχει θετική στάση απέναντι στην EBP, με το ποσοστό να κυμαίνεται μεταξύ 70% και 98,4%, με τις περισσότερες μελέτες να αναφέρουν πάνω από 80% (Barzkar et al., 2018, Misra et al., 2019). Οι Έλληνες ιατροί έχουν χαμηλότερο ποσοστό θετικό στάσεων απέναντι στη EBP σε σύγκριση με τους συναδέλφους τους στο εξωτερικό.

Σύμφωνα με αυτή τη μελέτη, η θετική στάση των νοσηλευτών απέναντι στην EBP συνδέεται με το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο, οι νοσηλευτές και οι ιατροί με υψηλότερα ακαδημαϊκά προσόντα έχουν θετικότερη στάση, εύρημα που είναι σύμφωνο με μελέτες που έχουν εξετάσει αυτή την παράμετρο στους νοσηλευτές (Mollon et al., 2012), (Patelaru et al., 2016, Melnyk et al., 2018, Maria Ruzafa-Martinez et al., 2021). Παρομοίως και στην ιατρική κοινότητα, η υψηλότερη θετική στάση σχετίζεται με τα υψηλότερα ακαδημαϊκά προσόντα (Ahmad et al., 2018, Chiu et al., 2021).

Κατά την παρούσα έρευνα, νεότεροι επαγγελματίες υγείας έχουν περισσότερο θετική στάση σε σύγκριση με τους μεγαλύτερους συναδέλφους τους, χωρίς όμως να μπορεί

να δοθεί σαφής απάντηση στο ερώτημα αν η στάση τους απέναντι στη EBP επηρεάζεται από την προϋπηρεσία τους ($r(280) = -0.114, p = 0.056$). Μελέτες αναφέρουν ότι οι πεποιθήσεις EBP συσχετίζονται θετικά με τη νεότερη ηλικία και τη μικρότερη νοσηλευτική εμπειρία (Mylner et.al, 2005), (Thiel and Ghosh, 2008), (Alanen, et. al, 2009), (Melas et al., 2012), (Dalheim. et al., 2012), (Patelarou et. al., 2013), ενώ πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι δεν υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ δημογραφικών μεταβλητών όπως η ηλικία, ή η εργασιακή εμπειρία (Kazerani & Shekofteh, 2021). Το αποτέλεσμα αυτής της μελέτης παρόλο που συμφωνεί με την πλειοψηφία των παραπάνω ερευνών σε ότι αφορά την ηλικία των επαγγελματιών υγείας και τις θετικές πεποιθήσεις τους, δεν μπορεί να διεξάγει ασφαλές συμπέρασμα ούτε θετικό ούτε αρνητικό αναφορικά με την προϋπηρεσία και τη στάση των επαγγελματιών υγείας απέναντι στη EBP. Για να είναι εφικτό αυτό θα χρειαζόμασταν ή μεγαλύτερο δείγμα ή ένα διαφορετικό δείγμα. Τυχόν θετική συσχέτιση θα συμφωνούσε με τις προαναφερθείσες μελέτες και τυχόν αρνητική συσχέτιση θα μπορούσε να ερμηνευτεί από το γεγονός ότι η EBP απαιτεί δεξιότητες στον υπολογιστή και εμπειρία στον ασθενή αλλά οι νεότεροι επαγγελματίες υγείας έχουν δεξιότητες αλλά δεν έχουν εμπειρία.

Σε αυτή την έρευνα, το περιβάλλον εργασίας στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια ή τριτοβάθμια περίθαλψη δεν επηρεάζει την στάση των επαγγελματιών υγείας απέναντι στη EBP. Σε αντίθεση, μελέτη που έγινε σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας το 2017 που περιελάμβανε περισσότερα νοσοκομεία τριτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας περίθαλψης, η θετική στάση των νοσηλευτών συνδέθηκε με την κουλτούρα στο χώρο εργασίας τους, αναφέροντας καλύτερο επίπεδο συνεργασίας μεταξύ νοσηλευτών και ιατρών στη δευτεροβάθμια περίθαλψη από ότι την τριτοβάθμια (Patelarou et al., 2017).

Κατά τη μελέτη μας, το φύλο, οι ώρες χρήσης υπολογιστή στην εργασία, η κατοχή ή όχι πιστοποιητικού Η/Υ, δεν επηρεάζει την στάση των επαγγελματιών υγείας απέναντι στην EBP. Τα αποτελέσματα αυτά συνάδουν με αποτελέσματα άλλων μελετών (Melas et al., 2012), (Yue et al., 2018).

Σε ότι αφορά τη σχέση ανάμεσα στις δεξιότητες πληροφορικής και στην πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBP) η μελέτη μας καταγράφει στατιστικώς ισχυρή θετική συσχέτιση. Όσο μεγαλύτερες είναι οι δεξιότητες των επαγγελματιών υγείας στην

πληροφορική τόσο θετικότερη είναι η στάση τους απέναντι στη EBP. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με άλλες μελέτες όπου επαγγελματίες υγείας με υψηλό επίπεδο ικανοτήτων στους υπολογιστές, έχουν θετικότερη στάση απέναντι στην EBP από ότι τους λιγότερο εξοικειωμένους (Thorsteinsson, 2013, Audet et al., 2014, Saunders H, 2016, Ami O Donnel et. al, 2018 ,Aakre et. al., 2019). Εν ολίγοις, η πληροφορική παιδεία είναι θεμελιώδης για την εφαρμογή της EBP (Farokhzadian et. al., 2021).

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Παρόλο που το δείγμα των 280 επαγγελματιών υγείας θεωρείται επαρκές για τους σκοπούς της μελέτης, τα αποτελέσματα διατυπώνονται με επιφύλαξη ως προς την δυνατότητα γενίκευσής τους. Αν και τα ευρήματά μας συμφωνούν με τα ευρήματα άλλων μελετών, θεωρείται αναγκαίο να διεξαχθούν περισσότερες έρευνες σε διαφορετικούς πληθυσμούς πριν την γενίκευση των αποτελεσμάτων. Ενδεχομένως θα ήταν πρόκληση να διερευνηθούν τα ίδια ερευνητικά ερωτήματα για τη διερεύνηση διαφορών μεταξύ διαφορετικών συστημάτων υγείας, διαφορών μεταξύ περισσότερων Τριτοβάθμιων και Δευτεροβάθμιων νοσοκομείων, όπως και διαφορών μεταξύ πληθυσμών όπου υπάρχει ανάπτυξη πληροφορικής κουλτούρας από τα χαμηλά στρώματα εκπαίδευσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

Συμπεράσματα

Τα πληροφοριακά συστήματα υγείας (ΠΣΥ) διαδραματίζουν βασικό ρόλο στην πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις (EBP). Ωστόσο, η χρηστικότητα τους εξαρτάται από τις πληροφοριακές γνώσεις των χρηστών τους, με αποτέλεσμα οι χαμηλές πληροφοριακές δεξιότητες να οδηγούν στη μη ανταπόκριση των προσδοκιών των πληροφοριακών συστημάτων και στη μη ικανοποίηση των απαιτήσεων περίθαλψης των ασθενών. Ο βαθμός στον οποίο ο επαγγελματίας υγείας θα μπορέσει να ασκήσει την EBM εξαρτάται επομένως από το επίπεδο δεξιοτήτων του στην χρήση εξειδικευμένων πληροφοριακών συστημάτων και την δυνατότητα πρόσβασης, αναζήτησης και επεξεργασίας ταξινομημένων, δομημένων ιατρικών πληροφοριών που ενσωματώνουν την πιο πρόσφατη ακαδημαϊκή – ερευνητική γνώση.

Ωστόσο, η εφαρμογή της EBM εξακολουθεί να είναι δύσκολο έργο. Βασικό αρνητικό παράγοντα στην εφαρμογή της EBM, όπως φαίνεται, αποτελεί το χαμηλό επίπεδο πληροφορικής κουλτούρας και το μέτριο επίπεδο γνώσεων πληροφορικής των επαγγελματιών υγείας.

Γίνεται λοιπόν κατανοητό ότι τα συστήματα πληροφοριακά συστήματα υγείας προσφέρουν βέλτιστη υποστήριξη της EBP, αλλά η χρηστικότητα και η αποτελεσματικότητά τους εξαρτάται από τις γνώσεις υπολογιστών των χρηστών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Βιβλιογραφία

Aakre, C. A., Maggio, L. A., Fiol, G. Del, & Cook, D. A. (2019). Barriers and facilitators to clinical information seeking: A systematic review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 26(10), 1129–1140.

Adler-Milstein, J. Kvedar, D. W. B. (2014). Telehealth among US hospitals: several factors, including state reimbursement and licensure policies, influence adoption. *Health Affairs*, 33, 207–215.

Aguirre-Raya, K. A., Castilla-Peón, M. F., Barajas-Nava, L. A., Torres-Rodríguez, V., Muñoz-Hernández, O., & Garduño-Espinosa, J. (2016). Self-perception and knowledge of evidence based medicine by physicians. *BMC Medical Education*, 16(1), 1–9.

Ahmad, M. M., Musallam, R., & Allah, A. H. (2018). Nurses and Internet Health-Related Information: Review on access and utility. *Clujul Medical*, 91(3), 266–273.

Al, H. et. (2007). Nurses and information technology: final report. *Commonwealth of Australia*.

Alwan. (2015). Knowledge and utilization of computers among health professionals in a developing country: a cross-sectional study. *JMIR Hum Factors*, 2(1).

Ami O'Donnel Mohammed, RJ Moles, SN Hilmer, (2018)
Development and validation of an instrument for measuring the burden of medicine on functioning and well-being: the Medication-Related Burden Quality of life *BMJ Open* 8(1) p.37-46

Audet, A. M., Squires, D., & Doty, M. M. (2014). Where are we on the diffusion curve? Trends and drivers of primary care physicians' use of health information technology. *Health Services Research*, 49(1 PART 2), 347–360.

Bach-Mortensen, A. M., Lange, B. C. L., & Montgomery, P. (2018). Barriers and facilitators to implementing evidence-based interventions among third sector

organisations: A systematic review. *Implementation Science*, 13(1), 1–19.
<https://doi.org/10.1186/s13012-018-0789-7>

Badran. (2015). Advantages and disadvantages of educational email alerts for family physicians: viewpoint. *Medical Internet Research*, 27;17(2).

Barr-Walker, J. (2017). Evidence-based information needs of public health workers : a systematized review. *Journal of the Medical Library Association*, 9.

Barzkar, F., Baradaran, H. R., & Koohpayehzadeh, J. (2018). Knowledge, attitudes and practice of physicians toward evidence-based medicine: A systematic review. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 11(4), 246–251.
<https://doi.org/10.1111/jebm.12325>

Benwell, N. (2017). Effectiveness and efficiency of training in digital healthcare packages: training doctors to use digital medical record keeping software. *Australian Health Review*, 41, 479–484.

Boissin. (2005). Information-seeking behaviour and use of the Internet by French general practitioners: a qualitative study. *Health Information & Libraries Journal*, 22(3), 173–181.

Boström, A. M., Sommerfeld, D. K., Stenhols, A. W., & Kiessling, A. (2018). Capability beliefs on, and use of evidencebased practice among four health professional and student groups in geriatric care: A cross sectional study. In *PLoS ONE* (Vol. 13, Issue 2).

Brown, M.A. Wickline, L. Ecoff, D. G. (2008). Nursing practice, knowledge, attitudes and perceived barriers to evidence-based practice at an academic medical center. *Journal of Advanced Nursing*, 65 (2), 371–381.

Campbell, Carlene J. McDowell, Dorothea E (2011) Computer literacy of nurses in a community hospital: Where are we today? *Journal of Continuing Education in Nursing* 8 (42)365-370

Chiu, Y. L., Lee, Y. C., & Tsai, C. C. (2021). Internet-specific epistemic beliefs in medicine and intention to use evidence-based online medical databases among health

care professionals: Cross-sectional survey. *Journal of Medical Internet Research*, 23(3), 1–12. <https://doi.org/10.2196/20030>

Cullen. (2002). In search of evidence: family practitioners' use of the Internet for clinical information. *Journal of the Medical Library Association*, 90(4), 370–379.

Dalheim Anne (2012) Factors influencing the development of evidence-based practice among nurses: a self-report survey *BMC Health Service Report* 12 (367) p 87-93

De Leeuw, J. A., Woltjer, H., & Kool, R. B. (2020). Identification of factors influencing the adoption of health information technology by nurses who are digitally lagging: In-depth interview study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8).

Delvaux, N., Van de Velde, S., Aertgeerts, B., Goossens, M., Fauquert, B., Kunnamo, I., & Van Royen, P. (2017). Adapting a large database of point of care summarized guidelines: a process description. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 23(1), 21–28.

Djulgovic, B., & Guyatt, G. H. (2017). Progress in evidence-based medicine: a quarter century on. *The Lancet*, 390(10092), 415–423.

Ehnforsa Susan JGrobe (2004) Nursing curriculum and continuing education: future directions *International Journal of Medical Informatics* Volume 73, Issues 7–8, Pages 591-598

Eizenberg, M. (2014). Implementation of evidence-based nursing practice: Nurses' personal and professional factors? *Journal of Advanced Nursing*, 67, 33–42.

Farahnaz Sadoughi*, Tania Azadi† & Tannaz Azadi (2017) Barriers to using electronic evidence based literature in nursing practice: a systematised review *Health Information & Libraries anj Journal* 34 (3) Pages 187-199

Melnyk et. al (2018). The First U.S. Study on Nurses' Evidence-Based Practice Competencies Indicates Major Deficits That Threaten Healthcare Quality, Safety, and Patient Outcomes. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 15, 16–25.

European Commission. (2015). *ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ* Για αποτελεσματικά,

προσβάσιμα και ανθεκτικά συστήματα υγείας.

European Commission. (2019). *Joint report on health care and long-term care systems & fiscal sustainability. Country documents: 2019 update.8014* (June), 217–226.

European Commission. (2016). *Θεματικό Ενημερωτικό Δελτίο Ευρωπαϊκού Εξαμήνου-Συστήματα Υγείας. 2014*, 17.

European Social Network (2009). *Green paper European workforce for health social work and care services*,. <http://www.esn-eu.org/raw.php?page=files&id=231>

Farokhzadian, J., Jouparinejad, S., Fatehi, F., & Falahati-Marvast, F. (2021). Improving nurses' readiness for evidence-based practice in critical care units: results of an information literacy training program. *BMC Nursing*, 20(1), 1–9.

Filippini, A. Sessa, G.D. Giuseppe, I. F. A. (2011). Evidence-based practice among nurses in Italy. *Evaluation & the Health Professions*, 34, 371–382.

Fink, C. Thompson, D. B. (2005). Overcoming barriers and promoting the use of research in practice. *The Journal of Nursing Administration*, 35 (3), 121–129.

Feightner. (2001). Evidence-based preventive practice guidelines. Qualitative study of useful resources on the Internet. *Canadian Family Physician*, 47, 1577–1583.

Giunti, G. (2019). Mapping the access of future doctors to health information technologies training in the European Union: cross-sectional descriptive study. *Journal of Medical Internet Research*, Vol 21, No.

Grol, J. G. (2003). From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*, 362, 1225–1230.

Hart, L.A. Eaton, M. Buckner, B.N. Morrow, D.T. Barrett, D.D. Fraser, D. Hooks, R. L. S. (2011). Effectiveness of a computer-based educational program on nurses' knowledge, attitude, and skill level related to EBP Worldviews. *International Nursing Journal - Evidence Based Nursing*, 5, 75–84.

Health Education England. (2016). Health Education England. [https://www.hee.nhs.uk/sites/default/files/documents/1.Digital literacy Tow](https://www.hee.nhs.uk/sites/default/files/documents/1.Digital%20literacy%20)

ards a def initi on.pdf

Heintze. C, Matysiak-Klose D, Braun V. (2005). Perception of continuous medical education by primary care physicians. *Z Arztl Fortbild Qualitatssich. Zeitschrift Fur Arztliche Fortbildung Und Qualitatssicherung*, 99(7), 437–442.

Hegney Peter, Eley, Diann Young, Louise Shrapnel, Marilyn Wilkinson, David Baker, , Desley 2007 Medical students and rural general practitioners: Congruent views on the reality of recruitment into rural medicine *Australian Journal of Rural Health* 15(1) p.12-20

Hwang, J.-I., & Park, H.-A. (2011). Factors associated with nurses' informatics competency. *Computers, Informatics, Nursing*, 29(4), 256– 262.

Ifinedo, P. (2015). *The Moderating Effects of Demographic and Individual Characteristics on Nurses ' Acceptance of Information Systems : A Canadian Study.* <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2015.12.012>

Kazerani, M., & Shekofteh, M. (2021). *Analysis and identification of barriers to using evidence-based databases in nurses. 2.*

Khezri, H. (2019). Assessing nurses' informatics competency and identifying its related factors. *Journal of Research in Nursing*.

Kleib, M., & Nagle, L. (2018). Factors associated with canadian nurses' informatics competency. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 36(8), 406–415.

Kleib, M., Sales, A. E., Lima, I., Andrea-Baylon, M., & Beath, A. (2010). Continuing education in informatics among registered nurses in the United States in 2000. *Journal of Continuing Education in Nursing*.

Koehn, K. L. (2008). Nurses' perceptions of evidence-based nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 62 (2), 209–215.

Lafuente-Lafuente, Carmelo,Leitao, CatiaKilani, Insaf Kacher, ZinebEngels, CynthiaCanouï-Poitrine, FlorenceBelmin, Joël (2019) Knowledge and use of evidence-based medicine in daily practice by health professionals: A cross-sectional survey *BMJ Open* 9(3) 1-6

Levin, E. Fineout-Overholt, B. Melnyk, M. Barnes, M. V. (2011). Fostering evidence-based practice to improve nurse and cost outcomes in a community health setting: A pilot test of Advancing Research and Clinical Practice through Close Collaboration model. *Nursing Administration Quarterly*, 35 (1), 21–33.

Lialiou, P., & Mantas, J. (2016). Online information seeking behaviour by nurses and physicians: A cross-sectional study. *Studies in Health Technology and Informatics*, 225, 33–37. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-658-3-33>

McGinty, G. A. (2008). Predictors of physician compliance with American Heart Association guidelines for acute myocardial infarction. *Critical Care Nurse (CCN)*, 31 (2), 161–172.

Machleid et. al(2020). Perceptions of Digital Health Education Among European Medical Students: Mixed Methods Survey. *JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH*, 22.

Malik, G., McKenna, L., & Plummer, V. (2016). Facilitators and barriers to evidence-based practice: perceptions of nurse educators, clinical coaches and nurse specialists from a descriptive study. *Contemporary Nurse*, 52(5), 544–554.

Mather, C., & Cummings, E. (2017). Modelling digital knowledge transfer: Nurse supervisors transforming learning at point of care to advance nursing practice. *Informatics*, 4(12–18).

Melas, Christos D. Zampetakis, Leonidas A. Dimopoulou, Anastasia Moustakis, Vassilis (2012) Evaluating the properties of the Evidence-Based Practice Attitude Scale (EBPAS) in health care *Psychological Assessment* 24(4) 867-876

Melas, Christos D. Zampetakis, Leonidas A. Dimopoulou, Anastasia Moustakis, Vassilis S.(2014) An empirical investigation of Technology Readiness among medical staff based in Greek hospitals *European Journal of Information Systems* 23(6) 672-690

Melnyk et al. (2004). Nurses' perceived knowledge, beliefs, skills, and needs regarding EBP: Implications for accelerating the paradigm shift Worldviews. *Evidence Based Nursing*, 1 (3), 185–193.

Melnyk, E. Fineout-Overholt, M. Giggleman, R. C. (2010). Correlates among cognitive beliefs, EBP implementation, organizational culture, cohesion and job satisfaction in evidence-based practice mentors from a community hospital system. *Nursing Outlook*, 301–308.

Melnyk, E. Fineout-Overholt, L. Gallagher-Ford, L. K. (2012). The state of evidence-based practice among U.S. nurses. *The Journal of Nursing Administration*, 42 (9), 410–417.

Mills, J., Field, J. & Cant, R. (2009). The place of knowledge and evidence in the context of Australian general practice nursing. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 6(4), 219–228.

Misra, A. J., Ong, S. Y., Gokhale, A., Khan, S., & Melnick, E. R. (2019). Opportunities for addressing gaps in primary care shared decision-making with technology: A mixed-methods needs assessment. *JAMIA Open*, 2(4), 447–455. <https://doi.org/10.1093/jamiaopen/ooz027>

Mollon, W. Fields, A.-M. Gallo, R. Wagener, J. Soucy, B. Gustafson, S. C. K. (2012). Staff practice, attitudes and knowledge/skills regarding evidence-based practice before and after an educational intervention. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 43, 411–419.

MYLNER, et. al. (2005). Clinical nurse educators as agents for change: increasing research utilization. *International Journal of Nursing Studies*, 42, 899–914.

National E-Health Transition Authority Ltd, E. of eHealth in A.: (2016). *Achievements, Lessons, and Opportunities*.

Patelarou, A. E., Laliotis, A., Brokalaki, H., Petrakis, I., Dafermos, V., & Koukia, E. (2016). Readiness for and predictors of evidence-based practice in Greek healthcare settings. *Applied Nursing Research*, 32, 275–280. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.08.010>

Patelarou, A. E., Patelarou, E., Brokalaki, H., Dafermos, V., Thiel, L., Melas, C. D., & Koukia, E. (2013). Current Evidence on the Attitudes, Knowledge and Perceptions

of Nurses Regarding Evidence-Based Practice Implementation in European Community Settings: A Systematic Review. *Journal of Community Health Nursing*, 30(4), 230–244. <https://doi.org/10.1080/07370016.2013.838501>

Pravikoff, A. Tanner, S. P. (2005). Readiness of U.S. nurses for evidence-based practice. *The American Journal of Nursing*, 105 (9), 40–51.

Ramanadhan, S., Crisostomo, J., Alexander-Molloy, J., Gandelman, E., Grullon, M., Lora, V., Reeves, C., Savage, C., Doubeni, C., John Hess, E., Achille, E., Baril, N., Vish Viswanath, K., Emmons, K., Puleo, E., Sorensen, G., Andersen, C., Bruff, C., Eichel, E., ... Viswanath, K. (2012). Perceptions of evidence-based programs among community-based organizations tackling health disparities: A qualitative study. *Health Education Research*, 27(4), 717–728.

Rolfe, J. Segrott, S. J. (2008). Tensions and contradictions in nurses' perspectives of evidence-based practice. *Journal of Nursing Management*, 16, 440–451.

Ruzafa-Martinez, M. (2020). Evidence-based practice nurses' competency: Spanish national survey and establishment of a scale of the EBP-COQ-Prof. *Journal of Nursing Management*, 29, 794–804.

Ruzafa-Martinez Maria, Antonio Jesús Ramos-Morcillo, Serafín Fernández-Salazar, César Leal-Costa, ,(2021). Evidence-based practice nurses' competency: Spanish national survey and establishment of a scale of the EBP-COQ-Prof. *Journal of Nursing Management*, 29(4), 794–804.

Sackett. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal*, 312, 71–2.

Salmond, Susan W 2007 Advancing Evidence-Based Practice A Primer *Orthopaedic Nursing: Volume 26 - Issue 2 - p 114-123*

Saunders, H., Gallagher-Ford, L., Kvist, T., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2019). Practicing Healthcare Professionals' Evidence-Based Practice Competencies: An Overview of Systematic Reviews. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 16(3), 176–185.

Saunders H, V.-J. K. (2016). The state of readiness for evidencebased practice among nurses: an integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 56, 128–40.

Schreiweis, M. Pobiruchin, V. Strotbaum, J. Suleder, M. Wiesner, B. B. (2019). Barriers and facilitators to the implementation of eHealth services: systematic literature analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 21.

Skiba, D. J. (2017). Nursing informatics education: From automation to connected care. In & P. W. (Eds. . In J. Murphy, W. Goossen (Ed.), *Forecasting informatics competencies for nurses in the future of connected health: Vol. Vol. 232*. IOS Press BV.

Slawomirski, Luke Auraaen, Ane Klazinga, Nicolaas S (2017) The economics of patient safety *OECCD* p. 18-22

Smith SE, Drake LE, Harris JG, (2011). Clinical informatics: a workforce priority for 21st century healthcare. *Australian Health Review*, 35(2):, 130–135.

Squires JE, Estabrooks CA, Gustavsson P, W. L. (2011). Individual determinants of research utilization by nurses: a systematic review update. *Implementation Science*, 6:1.

Thiel, Y. G. (2008). Determining Registered Nurses' readiness for evidence-based practice Worldviews. *International Nursing Journal - Evidence Based Nursing*, 5, 182–192.

Thorsteinsson, H. S. (2014). Readiness for and predictors of evidence-based practice of acute care nurses: a cross-sectional postal survey. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28, 572–581.

Thorsteinsson. (2013). Icelandic nurses' beliefs, skills, and resources associated with evidence-based practice and related factors: a national survey. Worldviews. *Evidence Based Nursing*, 10(2), 116–26.

Thorsteinsson, H. S. (2012). Icelandic nurses' beliefs, skills, and resources associated with evidence-based practice and related factors: a national survey Worldviews. *Evidence Based Nursing*, 10 (2), 116–126.

Upton Dominic Laura Scurlock-Evansa Penney Upton (2014) Evidence-Based Practice in physiotherapy: a systematic review of barriers, enablers and interventions *Physiotherapy* Volume 100, Issue 3, Pages 208-219

Vaucher. (2016). Meeting physicians' needs: a bottom-up approach for improving the implementation of medical knowledge into practice. *Health Research Policy and Systems*, 14(1), 49.

Vozikis. (2010). ATTITUDES TOWARDS THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) AT WORK: FINDINGS FROM THE HEALTH CARE SECTOR IN GREECE. «SPOUDAI» *University of Piraeus*, Vol. 60, N, 82–96.

Wallen, S. Mitchell, B. Melnyk, E. Fineout-Overholt, C. Miller-Davis, J. Yates, C. H. (2010). Implementing evidence-based practice: effectiveness of a structured multifaceted mentorship programme . *Journal of Advanced Nursing*, 66 (12), 2761–2771.

Weng, Y. H., Kuo, K. N., Yang, C. Y., Lo, H. L., Chen, C., & Chiu, Y. W. (2013). Implementation of evidence-based practice across medical, nursing, pharmacological and allied healthcare professionals: A questionnaire survey in nationwide hospital settings. *Implementation Science*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-112>

Voogt, J., & Roblin, P. (2012). * A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies., *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299–321.

Yue, L., Fan, X., & Peng, H. (2018). Abilities and barriers to practicing evidence-based nursing for burn specialist nurses. *Burns*, 44(2), 397–404. <https://doi.org/10.1016/J.BURNS.2017.05.026>

Αποστολάκης Ιωάννης, Β. Η. (2020). Πληροφοριακά Συστήματα στην Υγεία (4η Έκδοση (Ed.)). Εκδόσεις Παπαζήση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Ερωτηματολόγιο

A. Γενικά Στοιχεία

- Φύλο : Άνδρας Γυναίκα
- 1) Έτος γέννησης: _____
- 2) Επάγγελμα : : Νοσηλευτής Ιατρός
- 3) Τομέας : Παθολογικός Χειρουργικός Εργαστηριακός
Ψυχιατρικός
- 4) Νοσοκομείο / Μονάδα Υγείας που εργάζεστε : _____
- 5) Προϋπηρεσία : _____ (έτη)
- 6) Εκπαίδευση : Βασικό Πτυχίο Μεταπτυχιακό
Διδακτορικό
- 7) Ώρες χρήσης Η/Υ στην εργασία σας ανά ημέρα : _____ ώρες (εκτίμηση κατά μέσο όρο)
- 8) Πιστοποιητικό χρήσης Η/Υ : Ναι: Όχι:

A. Γενικές Δεξιότητες Πληροφορικής

ΟΔΗΓΙΕΣ: Επιλέξτε μια από τις παρακάτω ενέργειες ανάλογα με το πόσο πολύ ή πόσο συχνά τις πραγματοποιείτε:

	1=Καθόλου	2=Λίγο	3=Μέτρια	4=Αρκετά	5=Πολύ	1	2	3	4	5
10	Χρήση μηχανή αναζήτησης για εύρεση πληροφοριών στο διαδίκτυο					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Λήψη / αποθήκευση μίας φωτογραφίας που βρέθηκε στο διαδίκτυο					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Εύρεση ιστοτόπου που επισκεφθήκατε στο παρελθόν					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (EvidenceBasedPractice)

13	Αποστολή προσωπικού μηνύματος σε άλλο άτομο μέσω email ή online υπηρεσίας ανταλλαγής μηνυμάτων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Σχολιασμός και διακίνηση πληροφοριών στοδιαδίκτυο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Αγορά αντικειμένων ή υπηρεσιών από έναν ιστότοπο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Αγορά και εγκατάσταση εφαρμογών σε μία συσκευή	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Επίλυση προβλημάτων που παρουσιάστηκαν σε μία συσκευή ή ψηφιακή υπηρεσία χρησιμοποιώντας ηλεκτρονική βοήθεια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Επαλήθευση πηγών πληροφορίαςπουβρήκατεστοΔιαδίκτυο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Συμπλήρωση online φόρμας αιτήσεων που περιλαμβάνει προσωπικά στοιχεία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Δημιουργία νέου αρχείου-στοιχείου από υπάρχουσες διαδικτυακές εικόνες, μουσική ή βίντεο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1=Ποτέ 2=Σπάνια 3=Μερικές φορές 4=Συχνά 5=Πάντα	1	2	3	4	5
21	Μου αρέσει να χρησιμοποιώ νέες θεραπευτικές παρεμβάσεις προκειμένου να βοηθήσω τους ασθενείς μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Είμαι πρόθυμος να δοκιμάσω νέες θεραπευτικές παρεμβάσεις ακόμα και αν χρειαστεί να ακολουθήσω τις οδηγίες που περιγράφονται σε εγχειρίδιο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Γνωρίζω καλύτερα από τους ακαδημαϊκούς ερευνητές πώς να φροντίζω τους ασθενείς μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Είμαι πρόθυμος να εφαρμόσω νέες και διαφορετικές θεραπευτικές παρεμβάσεις που αναπτύχθηκαν από ερευνητές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Οι θεραπευτικές παρεμβάσεις που αναπτύχθηκαν από έρευνα, κλινικά δεν είναι χρήσιμες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Η κλινική εμπειρία είναι πολύ πιο σημαντική για τη θεραπεία, από ότι η χρήση τυποποιημένων εγχειριδίων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Σε καμία περίπτωση δε θα χρησιμοποιούσα θεραπευτικές παρεμβάσεις που περιγράφονται σε εγχειρίδια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Θα δοκίμαζα νέες θεραπευτικές παρεμβάσεις σε ασθενείς μου, ακόμα και αν είναι πολύ διαφορετικές από αυτές που συνήθως εφαρμόζω	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν εκπαιδευόσασταν σε μια καινούρια θεραπεία/επέμβαση, πόσο πιθανό είναι τελικά να την υιοθετήσετε αν:

	1=Ποτέ 2=Σπάνια 3=Μερικές φορές 4=Συχνά 5=Πάντα	1	2	3	4	5
29	Η διαίσθηση σας, σας έλεγε ότι είναι ελκυστική	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Βασίζεται σε κάποια λογική βάση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Την επέβαλε ο Διευθυντής της κλινικής στην οποία εργάζεστε	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Την απαιτούσε ο επαγγελματικός σας σύλλογος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	Την απαιτούσε το Υπουργείο Υγείας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Τη χρησιμοποιούσαν συνάδελφοι σας, οι οποίοι είναι ευχαριστημένοι με αυτήν	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	Αισθανόσαστε ότι η εκπαίδευσή σας είναι αρκετή ώστε να την εφαρμόσετε σωστά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Εγκρίσεις

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
7^Η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ταχ. Δ/ση: 3^ο χλμ Ε.Ο. Ηρακλείου – Μοιρών,
71500, Εσταυρωμένος, Ηράκλειο Κρήτης
Πληροφορίες: **Μανουράς Ανδρέας**
Τηλ: 2813 404433
Fax: 2810 331570
Email: dprogram@hc-crete.gr

15.07.2021 14:00:00
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΨΗΦΙΑΚΑ
ΥΠΟΓΡΑΜΜΕΝΟ
ΑΠΟ
ΜΑΡΙΑ
ΚΑΣΙΟΥΛΑΚΗ

Ηράκλειο, 15/07/2021

Α. Π.: 29171

Απάντηση στο έγγραφο:

ΠΡΟΣ: κα Ανδρουλάκη Μαρία,
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια στο
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

ΚΟΙΝ:

- 1) κ. Διοικητή Γ.Ν. Λασιθίου – ΠΝ-ΚΥ
Νεαπόλεως «Διαλυνάκειο»,
- 2) κ. Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας,
- 3) κ. Πρόεδρο Επιστημονικού Συμβουλίου

ΘΕΜΑ: «Έγκριση έρευνας στο Γ.Ν. Αγίου Νικολάου, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας».

ΣΧΕΤΙΚΑ: 1. Το με αρ. πρωτ. 1420/25-6-21 έγγραφο του Διοικητή κ. Ανδρεαδάκη Εμμανουήλ,
2. Η με αρ. πρωτ. Ε.Σ. 56/23-6-2021 θετική γνωμοδότηση του Επιστημονικού Συμβουλίου της
Οργανικής Μονάδας Έδρας – Αγίου Νικόλαος.

Σας ενημερώνουμε ότι, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά έγγραφα, **εγκρίνουμε** τη διεξαγωγή έρευνας στο Γ.Ν. Αγίου Νικολάου, και συγκεκριμένα τη διανομή ερωτηματολογίου σε **Νοσηλεύτες και Ιατρούς** του νοσοκομείου, για να διερευνηθεί η χρήση πληροφοριακών συστημάτων, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας στο ΠΜΣ «Προηγμένη Κλινική Πρακτική στις Επιστήμες Υγείας» του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, από την Νοσηλεύτρια Ανδρουλάκη Μαρία, με θέμα: «**Η χρήση πληροφοριακών συστημάτων ως παράγοντας αποδοχής και εφαρμογής τεκμηριωμένων πρακτικών (Evidence Based Practice) από τους επαγγελματίες υγείας**», υπό την επίβλεψη του επίκουρου καθηγητή κ. Μελά Χρήστου.

Η έγκριση δίνεται με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) της εθελοντικής συμμετοχής, της έγγραφης συγκατάθεσης και συμπλήρωσης ανώνυμου ερωτηματολογίου (άνευ ονοματεπώνυμου, διεύθυνση κατοικίας, τηλέφωνα επικοινωνίας και e-mail).

β) πριν την παρουσίαση της εργασίας θα προσκομιστεί περίληψη των αποτελεσμάτων της έρευνας στη Διοίκηση της 7^{ης} Υ.ΠΕ Κρήτης και στο επιστημονικό συμβούλιο του Γ.Ν. Αγίου Νικολάου. Η υποβολή της περίληψης θα πρέπει να γίνει με τη χρήση της επισυναπτόμενης φόρμας περίληψης αποτελεσμάτων για την 7^η Υ.ΠΕ, η οποία μπορεί να αναζητηθεί και ηλεκτρονικά στον ακόλουθο σύνδεσμο www.hc-crete.gr/tmp/researchForm.docx. Η δέσμευση αυτή απευθύνεται στην ερευνήτρια ή στον επιβλέποντα καθηγητή, είτε στο φορέα όπου ανήκουν τα πνευματικά δικαιώματα της μελέτης, μετά την ολοκλήρωση της έρευνας.

γ) με την προϋπόθεση της τήρησης όλων των κανόνων ηθικής και δεοντολογίας, καθώς και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, της εξασφάλισης ρητής συγκατάθεσης των υποκειμένων

για τη συγκεκριμένη εργασία, της διαφάνειας της επεξεργασίας, της τήρησης της ανωνυμίας και γενικότερα της λήψης όλων των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων κατάλληλων για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων της έρευνας, & τέλος, της μη οικονομικής επιβάρυνσης του Νοσοκομείου.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ
7^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΡΜΠΟΥΔΑΚΗ

Συνημμένα: Φόρμα περίληψης αποτελεσμάτων ερευνητικής εργασίας
Εσωτερική Διανομή: Γραφείο Διοίκησης

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
7^Η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Ταχ. Δ/ση: 3^ο χλμ Ε.Ο. Ηρακλείου – Μοιρών,
71500, Εσταυρωμένος, Ηράκλειο Κρήτης
Πληροφορίες: **Μανουράς Ανδρέας**
Τηλ: 2813 404433
Fax: 2810 331570
Email: dprogram@hc-crete.gr

22.10.2021 11:32:51
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΦΙΛΟΛΟΓΑ
ΥΠΟΓΡΑΜΜΕΝΟ
ΑΠΟ
ΜΑΡΙΑ
ΚΑΤΣΟΥΡΑΚΗ

Ηράκλειο, 22/10/2021

Α. Π.: 45142

Απάντηση στο έγγραφο:

ΠΡΟΣ: κα Ανδρουλάκη Μαρία,
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια στο
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

ΚΟΙΝ:

- 1) κ. Αναπλ. Διοικητή ΑΟΜ Ιεράπετρας,
- 2) κ. Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας,
- 3) κ. Πρόεδρο Επιστημονικού Συμβουλίου

ΘΕΜΑ: «Έγκριση έρευνας στην ΑΟΜ Ιεράπετρας, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας».

ΣΧΕΤΙΚΑ: 1. Το με αρ. πρωτ. 43095/12-10- 2021 έγγραφο του Προέδρου του Επιστημονικού Συμβουλίου Γ.Ν.-Κ.Υ. Ιεράπετρας,

2. Η με αρ. πρωτ. ΕΣ: 47/07-7-21 θετική γνωμοδότηση του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΓΝ-ΚΥ Ιεράπετρας.

Σας ενημερώνουμε ότι, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά έγγραφα, **εγκρίνουμε** τη διεξαγωγή έρευνας στο Γ.Ν.-Κ.Υ. **Ιεράπετρας**, και συγκεκριμένα τη διανομή ερωτηματολογίου σε **Νοσηλεύτες και Ιατρούς του νοσοκομείου**, για να διερευνηθεί η χρήση πληροφοριακών συστημάτων, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας στο ΠΜΣ «Προηγμένη Κλινική Πρακτική στις Επιστήμες Υγείας» του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, από την Νοσηλεύτρια Ανδρουλάκη Μαρία, με θέμα: «**Η χρήση πληροφοριακών συστημάτων ως παράγοντας αποδοχής και εφαρμογής τεκμηριωμένων πρακτικών (Evidence Based Practice) από τους επαγγελματίες υγείας**», υπό την επίβλεψη του επίκουρου καθηγητή κ. Μελά Χρήστου.

Η έγκριση δίνεται με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) της εθελοντικής συμμετοχής, της έγγραφης συγκατάθεσης και συμπλήρωσης ανώνυμου ερωτηματολογίου (άνευ ονοματεπώνυμου, διεύθυνση κατοικίας, τηλέφωνα επικοινωνίας και e-mail).

β) πριν την παρουσίαση της εργασίας θα προσκομιστεί περίληψη των αποτελεσμάτων της έρευνας στη Διοίκηση της 7^{ης} Υ.Π.Ε Κρήτης και στο επιστημονικό συμβούλιο της ΑΟΜ Ιεράπετρας. Η υποβολή της περίληψης θα πρέπει να γίνει με τη χρήση της επισυναπτόμενης φόρμας περίληψης αποτελεσμάτων για την 7^η Υ.Π.Ε, η οποία μπορεί να αναζητηθεί και ηλεκτρονικά στον ακόλουθο σύνδεσμο www.hc-crete.gr/tmp/researchForm.docx. Η δέσμευση αυτή απευθύνεται στην ερευνήτρια ή στον επιβλέποντα καθηγητή, είτε στο φορέα όπου ανήκουν τα πνευματικά δικαιώματα της μελέτης, μετά την ολοκλήρωση της έρευνας.

γ) με την προϋπόθεση της τήρησης όλων των κανόνων ηθικής και δεοντολογίας, καθώς και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, της εξασφάλισης ρητής συγκατάθεσης των υποκειμένων για τη συγκεκριμένη εργασία, της διαφάνειας της επεξεργασίας, της τήρησης της ανωνυμίας και γενικότερα της λήψης όλων των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων κατάλληλων για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων της έρευνας, & τέλος, της μη οικονομικής επιβάρυνσης του Νοσοκομείου.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ
7^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΡΜΠΟΥΔΑΚΗ

Συνημμένα: Φόρμα περίληψης αποτελεσμάτων ερευνητικής εργασίας
Εσωτερική Διανομή: Γραφείο Διοίκησης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
7^Η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Ταχ. Δ/ση: 3^ο χλμ Ε.Ο. Ηρακλείου – Μοιρών,
71500, Εσταυρωμένος, Ηράκλειο Κρήτης
Πληροφορίες: Μανουράς Ανδρέας
Τηλ: 2813 404433
Fax: 2810 331570
Email: dprogram@hc-crete.gr

Ηράκλειο, 09/08/2021
Α. Π.: 33062
Απάντηση στο έγγραφο:

ΠΡΟΣ: κα Ανδρουλάκη Μαρία,
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια στο
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

ΚΟΙΝ:

- 1) κ. Διοικητή ΠΑΓΝΗ,
- 2) κ. Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας,
- 3) κ. Πρόεδρο Επιστημονικού Συμβουλίου

ΘΕΜΑ: «Έγκριση έρευνας στο ΠΑΓΝΗ, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας».
ΣΧΕΤΙΚΑ: 1. Το με αρ. πρωτ. 13171/4-8-21 έγγραφο του Διοικητή κ. Χαλκιαδάκη Γεώργιου,
2. Η με αρ. πρωτ. 12237/21-7-21 θετική γνωμοδότηση του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΠΑΓΝΗ.

Σας ενημερώνουμε ότι, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά έγγραφα, **εγκρίνουμε** τη διεξαγωγή έρευνας στο ΠΑΓΝΗ, και συγκεκριμένα τη διανομή ερωτηματολογίου σε Νοσηλεύτες και Ιατρούς του νοσοκομείου, για να διερευνηθεί η χρήση πληροφοριακών συστημάτων, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας στο ΠΜΣ «Προηγμένη Κλινική Πρακτική στις Επιστήμες Υγείας» του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, από την Νοσηλεύτρια Ανδρουλάκη Μαρία, με θέμα: «Η χρήση πληροφοριακών συστημάτων ως παράγοντας αποδοχής και εφαρμογής τεκμηριωμένων πρακτικών (Evidence Based Practice) από τους επαγγελματίες υγείας», υπό την επίβλεψη του επίκουρου καθηγητή κ. Μελά Χρήστου.

Η έγκριση δίνεται με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) της εθελοντικής συμμετοχής, της έγγραφης συγκατάθεσης και συμπλήρωσης ανώνυμου ερωτηματολογίου (άνευ ονοματεπώνυμου, διεύθυνση κατοικίας, τηλέφωνα επικοινωνίας και e-mail).

β) πριν την παρουσίαση της εργασίας θα προσκομιστεί περίληψη των αποτελεσμάτων της έρευνας στη Διοίκηση της 7^{ης} Υ.ΠΕ Κρήτης και στο επιστημονικό συμβούλιο του ΠΑΓΝΗ. Η υποβολή της περίληψης θα πρέπει να γίνει με τη χρήση της επισυναπτόμενης φόρμας περίληψης αποτελεσμάτων για την 7^η Υ.ΠΕ, η οποία μπορεί να αναζητηθεί και ηλεκτρονικά στον ακόλουθο σύνδεσμο www.hc-crete.gr/tmp/researchForm.docx. Η δέσμευση αυτή απευθύνεται στην ερευνήτρια ή στον επιβλέποντα καθηγητή, είτε στο φορέα όπου ανήκουν τα πνευματικά δικαιώματα της μελέτης, μετά την ολοκλήρωση της έρευνας.

γ) με την προϋπόθεση της τήρησης όλων των κανόνων ηθικής και δεοντολογίας, καθώς και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, της εξασφάλισης ρητής συγκατάθεσης των υποκειμένων για τη συγκεκριμένη εργασία, της διαφάνειας της επεξεργασίας, της τήρησης της ανωνυμίας και

γενικότερα της λήψης όλων των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων κατάλληλων για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων της έρευνας, & τέλος, της μη οικονομικής επιβάρυνσης του Νοσοκομείου.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ
7^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΡΜΠΟΥΔΑΚΗ

Συνημμένα: Φόρμα περίληψης αποτελεσμάτων ερευνητικής εργασίας
Εσωτερική Διανομή: Γραφείο Διοίκησης