



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (ΔΜΥ)**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP στη διαχείριση ασθενών: Απόψεις
νοσηλευτικού προσωπικού στο πρώτο πλήρως ψηφιακό νοσοκομείο της
Ελλάδας.**

ΖΑΡΖΑΝΗ ΙΩΑΝΝΑ

ΑΜ:161850

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΛΑΠΠΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

ΣΥΝ-ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΓΚΑΝΑΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΙΟΣ 2026

«ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ»

Θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς ευχαριστίες μου προς την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κ. Λάππα Ευαγγελία, για την πολύτιμη καθοδήγηση και τις ουσιαστικές παρατηρήσεις της καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Ιδιαίτερη τιμή και χαρά αποτελεί για μένα το γεγονός ότι η συνεργασία μας ξεκίνησε από το πρώτο μάθημα του Προγράμματος και ολοκληρώνεται με την παρούσα διπλωματική εργασία.

Η παρούσα εργασία είναι αφιερωμένη στον σύζυγό μου και στην κόρη μου, οι οποίοι στάθηκαν δίπλα μου με αγάπη, υπομονή και αμέριστη στήριξη σε όλη τη διάρκεια αυτής της απαιτητικής διαδρομής. Χωρίς τη δική τους κατανόηση και ενθάρρυνση, η ολοκλήρωση αυτού του εγχειρήματος θα ήταν πολύ πιο δύσκολη.

Περίληψη

Εισαγωγή: Τα πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιούνται ευρέως στον χώρο της υγείας, καθώς μπορούν να συμβάλλουν στην αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των οργανισμών υγείας και παράλληλα μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και την εμπειρία των ασθενών. Ένα από τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται από τους οργανισμούς υγείας είναι το SAP, το οποίο θεωρείται ως ένα από τα πλέον σύγχρονα και αποτελεσματικά στον χώρο. Μέχρι σήμερα, η αποτίμηση του εν λόγω πληροφοριακού συστήματος από χρήστες του είναι περιορισμένη, που σημαίνει πως δεν υπάρχουν σχετικές μελέτες.

Στόχος: Η ύπαρξη ερευνητικού κενού γύρω από την αποτίμηση του SAP, οδήγησε στην ερευνητική αυτή εργασία της οποίας στόχος ήταν, να διερευνήσει τις αντιλήψεις και τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP στη διαχείριση των ασθενών, καθώς επίσης και να εξετάσει ποιοι παράγοντες σχετίζονται με τη χρήση του.

Μεθοδολογία: Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε ήταν ποσοτική και χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο σε ένα δείγμα 130 νοσηλευτών/τριών, που εργάζονται στο Ωνάσειο Νοσοκομείο το οποίο χρησιμοποιεί το πληροφοριακό σύστημα SAP. Οι απαντήσεις επεξεργάστηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS.

Αποτελέσματα: Οι νοσηλευτές/τριες που συμμετείχαν στην έρευνα αξιολογούν το SAP ως ένα ιδιαίτερα ποιοτικό πληροφοριακό σύστημα. Ειδικότερα, οι βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις ήταν από αρκετά έως πολύ υψηλές και συγκεκριμένα στην «Ποιότητα πληροφορίας» (MT = 4,19, TA = 0,525), στη «Χρήση» (MT = 4,07, TA = 0,575), στα «Οφέλη από τη χρήση του συστήματος» (MT = 4,06, TA = 0,585), στην «Ποιότητα συστήματος» (MT = 3,94, TA = 0,732), στην «Ικανοποίηση χρήστη» (MT = 3,89, TA = 0,596) και στην «Ποιότητα υπηρεσιών» (MT = 3,78, TA = 0,645). Επίσης, διαπιστώθηκε ότι μεγαλύτερη εξοικείωση στους Η/Υ, συχνότερη επιμόρφωση στα πληροφοριακά συστήματα όπως και πιο συχνή χρήση τους, αυξάνει την πιθανότητα θετικότερης αξιολόγησης του πληροφοριακού συστήματος ($p < 0.001$).

Συμπεράσματα: Οι νοσηλευτές/τριες του Ωνασείου Νοσοκομείου αποτίμησαν με ιδιαίτερα θετικό τρόπο το πληροφοριακό σύστημα SAP. Επίσης, οι νοσηλευτές/τριες που είναι εξοικειωμένοι/ες με τις νέες τεχνολογίες και που έχουν λάβει επιμόρφωση

αξιολογούν με πιο θετικό τρόπο το σύστημα SAP και το χρησιμοποιούν με πιο συστηματικό και ολιστικό τρόπο.

Λέξεις κλειδιά: Πληροφοριακό σύστημα, SAP, αντιλήψεις και στάσεις νοσηλευτών/τριών, Ωνάσειο Νοσοκομείο.

Abstract

Introduction: Information systems are widely used in the healthcare sector, as they can contribute to the increase of the efficiency and effectiveness of healthcare organizations and at the same time can improve the quality of services provided and the patient experience. One of the information systems used by healthcare organizations is SAP, which is considered one of the most modern and effective in the field. To date, the evaluation of this information system by its users is limited, which means that there are no relevant studies.

Objective: The existence of a research gap around the evaluation of SAP led to this research work, the objective of which was to investigate the perceptions and attitudes of nurses regarding the use of the SAP information system in patient management, as well as to examine which factors are related to its use.

Methodology: The research conducted was quantitative and a questionnaire was used on a sample of 130 nurses working at Onassis Hospital, which uses the SAP information system. The responses were processed with the SPSS statistical package.

Results: The nurses who participated in the research evaluate SAP as a particularly qualitative information system. In particular, the scores in all dimensions were from quite to very high and specifically in "Information Quality" (MT = 4.19, TA = 0.525), "Use" (MT = 4.07, TA = 0.575), "Benefits from using the system" (MT = 4.06, TA = 0.585), "System Quality" (MT = 3.94, TA = 0.732), "User Satisfaction" (MT = 3.89, TA = 0.596) and "Service Quality" (MT = 3.78, TA = 0.645). It was also found that greater familiarity with computers, more frequent training in information systems as well as more frequent use of them, increases the probability of a more positive evaluation of the information system ($p < 0.001$).

Conclusions: Nurses at Onassis Hospital evaluated the SAP information system in a particularly positive way. Also, nurses who are familiar with new technologies and who have received training evaluate the SAP system in a more positive way and use it in a more systematic and holistic way.

Keywords: Information system, SAP, perceptions and attitudes of nurses, Onassis Hospital.

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη	1
Abstract.....	4
Εισαγωγή	9
Κεφάλαιο 1 ^ο : Πληροφοριακά συστήματα στην υγεία	11
1.1 Εισαγωγή	11
1.2 Λειτουργίες και στόχοι των πληροφοριακών συστημάτων	11
1.3 Οφέλη της χρήσης πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας	13
1.4 Προκλήσεις που σχετίζονται με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων	16
1.5 Η εισαγωγή των πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας, σε παγκόσμιο επίπεδο	19
1.6 Συμπεράσματα.....	23
Κεφάλαιο 2 ^ο : Πληροφοριακό σύστημα SAP	24
2.1 Εισαγωγή	24
2.2 Πληροφοριακά συστήματα υγείας στην Ελλάδα.....	24
2.3 Περιγραφή του πληροφοριακού συστήματος SAP.....	25
2.4 Σύγκριση SAP με το Oracle ERP	28
2.5 Συμπεράσματα.....	29
Κεφάλαιο 3 ^ο : Στάσεις και αντιλήψεις νοσηλευτών/τριών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα.....	30
3.1 Εισαγωγή	30
3.2 Αντιλήψεις νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων στην υγείας.....	30
3.3 Ικανοποίηση νοσηλευτών/τριών από τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας.....	34
3.4 Παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών ως προς τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στην υγεία	36
3.5 Συμπεράσματα.....	40
Κεφάλαιο 4 ^ο : Μεθοδολογία.....	41
4.1 Εισαγωγή	41
4.2 Σκοπός.....	41
4.3 Ερευνητικά ερωτήματα	41
4.4 Ερευνητική στρατηγική.....	41
4.5 Δείγμα της έρευνας.....	42
4.6 Ερωτηματολόγιο	42
4.7 Δεοντολογία της έρευνας.....	43

4.8	Συμπεράσματα.....	44
Κεφάλαιο 5 ^ο : Αποτελέσματα.....		45
5.1	Περιγραφή δημογραφικών χαρακτηριστικών.....	45
5.2	Περιγραφή μέσων βαθμολογιών επιμέρους ερωτήσεων.....	47
5.3	Κατασκευή νέων μεταβλητών.....	50
5.4	Εξέταση κανονικότητας κλιμάκων.....	52
5.5	Εξέταση συσχετίσεων κλιμάκων.....	53
5.6	Πολλαπλή παλινδρόμηση.....	55
5.7	Σύνοψη αποτελεσμάτων.....	56
Κεφάλαιο 6 ^ο : Συζήτηση αποτελεσμάτων.....		58
Συμπεράσματα.....		61
Βιβλιογραφία.....		64
Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο.....		70
Παράρτημα 2: Άδεια διεξαγωγής έρευνας.....		74
Παράρτημα 3: Άδεια χρήσης του ερωτηματολογίου.....		75

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1. Περιγραφή δημογραφικών χαρακτηριστικών συμμετεχόντων στην έρευνα	45
Πίνακας 2. Μέσες βαθμολογίες επιμέρους ερωτήσεων.....	48
Πίνακας 3. Περιγραφή κλιμάκων ερωτηματολογίου	51
Πίνακας 4. Εξέταση κανονικότητας κλιμάκων.....	52
Πίνακας 5. Συσχετίσεις Spearman μεταξύ των κλιμάκων	53
Πίνακας 6. Εξοικείωση, γνώση και χρήση	54
Πίνακας 8. Σύνοψη αποτελεσμάτων	58

Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Μερίδιο αγοράς των πληροφοριακών συστημάτων υγείας	20
Διάγραμμα 2. Φορείς που χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα	21
Διάγραμμα 3. Ζήτηση πληροφοριακών συστημάτων για την υγεία, παγκοσμίως (2026-2033)	22

Εισαγωγή

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον χώρο της υγείας κρίνεται αναγκαίος για τη βελτίωση του τρόπου λειτουργίας του υγειονομικού συστήματος και των οργανισμών υγείας, για την αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητάς τους. Υπό το πρίσμα αυτό, οι οργανισμοί υγείας δημόσιοι και ιδιωτικοί, στρέφονται στην εισαγωγή και αξιοποίηση τεχνολογικών λύσεων, μεταξύ των οποίων και τα πληροφοριακά συστήματα. Τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν οι οργανισμοί υγείας έχουν πολλαπλό έργο και ρόλο, καθώς εστιάζουν στην οικονομική διαχείριση των πόρων και των απαιτήσεων προς τους προμηθευτές και τους/τις ασθενείς, στη διαχείριση των πληροφοριών που αφορούν στους/τις ασθενείς, στην εσωτερική διακίνηση πληροφοριών, στην επικοινωνία με εξωτερικούς φορείς, στην εσωτερική οργάνωση και στη λήψη αποφάσεων (Al-Assaf et al., 2024; Πίκουλα & Καραθανάση, 2023).

Χάρη στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων είναι εφικτή η βελτίωση του χρόνου πρόσβασης του υγειονομικού προσωπικού σε πληροφορίες που αφορούν στον/την ασθενή και κατά συνέπεια στην ταχύτερη εξυπηρέτηση ασθενών (Moreira & Crispim, 2024), η μείωση των λαθών που πλήττουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και τη σωματική και πνευματική ακεραιότητα των ασθενών (Indrawati, 2024), η μετάδοση γνώσης από το ένα τμήμα στο άλλο και από κάποιους/ες εργαζόμενους/ες σε κάποιους/ες άλλους (Μπαμίδης & Σαράφης, 2020), καθώς επίσης και η αύξηση της αποδοτικότητας μέσω της ορθής αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων (VipraSukhwal et al., 2025).

Ένα από τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν οι οργανισμοί υγείας είναι το SAP. Το εν λόγω πληροφοριακό σύστημα αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρόταση ειδικά σχεδιασμένη για οργανισμούς στον χώρο της υγείας και της υγειονομικής περίθαλψης. Αξίζει να σημειωθεί πως πρόκειται για ένα πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται σε περισσότερους από 3.200 οργανισμούς υγείας και σε περισσότερες από 25 χώρες, παγκοσμίως (Pambala, 2025). Το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα έχει αξιόλογες δυνατότητες στη διαχείριση πληροφοριών που αφορούν στους ασθενείς, στην εσωτερική λειτουργία των οργανισμών και των οικονομικών μεγεθών τους (Aroba et al., 2023).

Η αξιολόγηση του συγκεκριμένου πληροφοριακού συστήματος, δεν έχει πραγματοποιηθεί μέσα από τη διερεύνηση των αντιλήψεων και των στάσεων των χρηστών του, με συνέπεια να εντοπίζεται ερευνητικό κενό. Το ερευνητικό αυτό κενό, προσπαθεί να καλύψει η παρούσα ερευνητική εργασία, καθώς εστιάζει στη διερεύνηση των αντιλήψεων και των στάσεων νοσηλευτών/τριών του Ωνασείου Νοσοκομείου σχετικά με τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP στη διαχείριση των ασθενών, καθώς επίσης των παραγόντων που σχετίζονται με τη χρήση του και τη θετική αποτίμησή του. Η παρούσα ερευνητική εργασία προσφέρει ακαδημαϊκά και πρακτικά, καθώς καλύπτει μέρος του ερευνητικού κενού και παράλληλα αναδεικνύει την αξία του εν λόγω πληροφοριακού συστήματος.

Η εργασία αποτελείται από δύο μέρη, θεωρητικό και πρακτικό. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα στην υγεία, πληροφορίες σχετικά με το πληροφοριακό σύστημα SAP και η βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τις στάσεις και τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται το μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας, τα αποτελέσματα της, καθώς επίσης και η συζήτηση αυτών, σύμφωνα με τα ευρήματα της βιβλιογραφίας.

Κεφάλαιο 1^ο: Πληροφοριακά συστήματα στην υγεία

1.1 Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο αποτελεί μια εισαγωγή στα πληροφοριακά συστήματα, που χρησιμοποιούνται στον χώρο της υγείας και συγκεκριμένα στις μονάδες υγείας. Αρχικά, εξετάζονται οι λειτουργίες και οι στόχοι των πληροφοριακών συστημάτων και στη συνέχεια παρουσιάζονται τα οφέλη που απορρέουν από την αξιοποίησή τους, όπως και οι προκλήσεις που δύνανται να εμποδίσουν την εγκατάσταση και την αποτελεσματική χρήση τους. Τέλος, δίνονται πληροφορίες σχετικά με την αξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων, από τα υγειονομικά συστήματα διαφόρων χωρών παγκοσμίως.

1.2 Λειτουργίες και στόχοι των πληροφοριακών συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα στον χώρο της υγείας, αφορούν σε συστήματα τα οποία αποτελούν τη βάση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων των εργαζόμενων του χώρου. Μέσω τεσσάρων βασικών λειτουργιών, της παραγωγής δεδομένων, της επεξεργασίας τους, της ανάλυσής τους, όπως επίσης και της επικοινωνίας τους, τα πληροφοριακά συστήματα υγείας παρέχουν στους χρήστες τους, τις πληροφορίες που χρειάζονται για να μπορέσουν να λάβουν αποφάσεις. Με πιο απλά λόγια, τα πληροφοριακά συστήματα συλλέγουν κλινικά δεδομένα και άλλα δεδομένα από τον χώρο της υγείας και της ιατρικής, τα επεξεργάζονται και τα αναλύουν, ελέγχουν και πιστοποιούν αν και σε ποιο βαθμό είναι ποιοτικά, τα συνθέτουν και προσφέρουν πληροφορίες, που βοηθούν τους χρήστες τους, επαγγελματίες υγείας και διοικητικά στελέχη, να λάβουν ορθές αποφάσεις (Σαράφης & Μπαμίδης, 2020).

Τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορούν να αποθηκεύουν, να επεξεργάζονται και να διαχειρίζονται πληροφορίες, που αφορούν είτε σε διοικητικά, είτε σε κλινικά ζητήματα. Με πιο απλά λόγια, οι χρήστες των πληροφοριακών συστημάτων στα νοσοκομεία μπορούν να καταχωρούν πληροφορίες και δεδομένα που σχετίζονται με θέματα διοικητικής φύσης ή κλινικής φύσης, δηλαδή δεδομένα και στοιχεία που αφορούν σε ασθενείς, να έχουν πρόσβαση σε αυτά και να μπορούν να τα χρησιμοποιούν, στο πλαίσιο της λήψης αποφάσεων (Πίκουλα & Καραθανάση, 2023).

Τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στον χώρο της υγείας γενικότερα και ειδικότερα στα νοσοκομεία, θα πρέπει να έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Σε πρώτο χρόνο πρέπει να είναι καλά ορισμένο, που σημαίνει πως πρέπει να στηρίζεται σε πρωτόκολλα και διαδικασίες, που μπορούν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τους χρήστες του. Στη συνέχεια, πρέπει να είναι περιεκτικό, δηλαδή να μπορεί να καταγράφει και να παρακολουθεί το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και να συλλέγει δεδομένα από όλες τις πηγές (Σαράφης & Μπαμίδης, 2020). Έπειτα, είναι σημαντικό να είναι λειτουργικό, δηλαδή να μπορεί να χρησιμοποιεί την ενδεδειγμένη τεχνολογία ανά περίπτωση και να μπορεί να προχωρά στον έλεγχο και την αξιολόγηση της ποιότητας των δεδομένων που χρησιμοποιεί (Stefan et al., 2024). Επιπλέον, είναι πολύ σημαντικό να έχει δυνατότητες επέκτασης και προσαρμογής στις τρέχουσες ανάγκες του οργανισμού, που σημαίνει πως πρέπει να μπορεί να σχεδιάζεται εκ νέου και να επεκτείνεται (Katkuri, 2025). Τέλος, πρέπει να είναι ανθεκτικό, δηλαδή να μπορεί να αντέχει σε πιέσεις και πιθανές κρίσεις (Σαράφης & Μπαμίδης, 2020).

Οι οργανισμοί υγείας χάρη στα πληροφοριακά συστήματα έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται και να συντονίζουν αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους τους, να επεξεργάζονται και να χρησιμοποιούν τα δεδομένα για τη λήψη ορθών οικονομικών, διοικητικών και κλινικών αποφάσεων (Al-Assaf et al., 2024). Όσον αφορά στη διαχείριση των ασθενών, τα πληροφοριακά συστήματα δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να πραγματοποιούν τις εγγραφές των ασθενών, να εισάγουν δεδομένα που αφορούν στο ιστορικό τους, να εισάγουν κλινικά δεδομένα και αποτελέσματα, να ανακαλούν πληροφορίες και δεδομένα, όπως επίσης και να δημιουργούν καρτέλες χρέωσης των ασθενών, σχετικά με τις υπηρεσίες που καταναλώνουν (Pranata et al., 2024). Συνεπώς, μπορεί εύκολα να υποστηριχθεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα έχουν ως στόχο την ενίσχυση και τη στήριξη των οργανισμών υγείας συνολικά και των επιμέρους τμημάτων τους, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην αύξηση της αποδοτικότητάς τους, όπως επίσης και στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και της εμπειρίας των ασθενών (Πίκουλα & Καραθανάση, 2023).

1.3 Οφέλη της χρήσης πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας

Διάφορα φαίνεται πως είναι τα οφέλη που απορρέουν από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, στον χώρο της υγείας. Ένα από τα πρώτα οφέλη αφορά στη δυνατότητα πρόσβασης που έχουν οι επαγγελματίες υγείας, στις πληροφορίες που χρειάζονται προκειμένου να μπορέσουν να προσφέρουν τις κατάλληλες υπηρεσίες, στους/τις ασθενείς. Οι γιατροί και οι νοσηλευτές/τριες, χάρη στα πληροφοριακά συστήματα, μπορούν να έχουν πρόσβαση σε όποιες πληροφορίες χρειάζονται και όποτε τις χρειάζονται, γεγονός που τους/τις επιτρέπει να παρέχουν την κατάλληλη φροντίδα στον ελάχιστο δυνατό χρόνο (Oroniogoiocoechea et al., 2010).

Συνεπώς, τα πληροφοριακά συστήματα συμβάλλουν στην εξοικονόμηση χρόνου για τους επαγγελματίες υγείας. Οι γιατροί και οι νοσηλευτές/τριες χάρη στα πληροφοριακά συστήματα μπορούν πολύ εύκολα και γρήγορα, να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες που χρειάζονται, προκειμένου να προσφέρουν φροντίδα στους/τις ασθενείς τους. Σε αντίθεση με το παρελθόν, οι επαγγελματίες υγείας με απλές εντολές, μπορούν να έχουν πρόσβαση σε δεδομένα που αφορούν στο ιστορικό των ασθενών, στις υπηρεσίες υγείας που έχουν καταναλώσει αλλά και στις ιδιαίτερες ανάγκες που παρουσιάζουν (Moreira & Crispim, 2024).

Χάρη στα πληροφοριακά συστήματα οι επαγγελματίες υγείας, αφιερώνουν μικρότερο μέρος του ωραρίου τους για γραφειοκρατικά ζητήματα ή για την αναζήτηση πληροφοριών και μεγαλύτερο μέρος του, στην φροντίδα των ασθενών. Ως εκ τούτου, μπορεί να υποστηριχθεί εύκολα πως τα πληροφοριακά συστήματα συνδράμουν στην ποιοτική αξιοποίηση του ωραρίου των γιατρών, των νοσηλευτών/τριών και των λοιπών επαγγελματιών υγείας (Malliarou & Zyga, 2009).

Παράλληλα, το έργο των επαγγελματιών υγείας, χάρη στα πληροφοριακά συστήματα, γίνεται ευκολότερο και λιγότερο σύνθετο. Από τη στιγμή που έχουν στη διάθεσή τους, πληροφορίες και στοιχεία που αφορούν στο ιστορικό των ασθενών και τις ιδιαίτερες ανάγκες τους, είναι ευκολότερο να λάβουν οι γιατροί και οι νοσηλευτές/τριες τις ορθές αποφάσεις (Alrasheeday et al., 2023). Δεν χρειάζεται να καταβάλουν προσπάθεια για την εύρεση των στοιχείων που χρειάζονται και δεν χρειάζεται να λάβουν αποφάσεις, οι οποίες έχουν μεγαλύτερη αβεβαιότητα κι απαιτούν περισσότερη σκέψη και προσοχή (Oroniogoiocoechea et al., 2010).

Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων βοηθά τους/τις γιατρούς, τους/τις νοσηλευτές/τριες και τους/τις υπόλοιπους/ες επαγγελματίες υγείας, να ελαχιστοποιούν τον αριθμό των λαθών που πραγματοποιούν. Χάρη στις πληροφορίες και στις ειδοποιήσεις που παρέχουν, οι χρήστες των πληροφοριακών συστημάτων, αποφεύγουν λάθη και παραλείψεις που μειώνουν την ασφάλεια και την ποιότητα της υγειονομικής φροντίδας που προσφέρουν (Indrawati, 2024).

Τα πληροφοριακά συστήματα ενισχύουν τη «συνέχεια» των υπηρεσιών υγείας που προσφέρονται στους/τις ασθενείς. Οι γιατροί, οι νοσηλευτές/τριες έχουν τη δυνατότητα να ενημερώνονται σχετικά με τις ενέργειες των άλλων συναδέλφων τους, από προηγούμενες βάρδιες, και να προχωρούν στην παροχή φροντίδας που διακρίνεται για τη συνέχεια της. Χάρη στα πληροφοριακά συστήματα και τις πληροφορίες που παρέχουν, οι επαγγελματίες υγείας γνωρίζουν τι είδους φροντίδα έχουν λάβει μέχρι στιγμής οι ασθενείς και μπορούν να τους προσφέρουν συμπληρωματική φροντίδα, μέσω της οποίας επιτυγχάνονται καλύτερα αποτελέσματα (Malliarou & Zyga, 2009).

Ο αυτοματισμός διαφόρων διαδικασιών που επιτυγχάνεται μέσω της αξιοποίησης των πληροφοριακών συστημάτων, έχει ιδιαίτερα θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών (Alrasheeday et al., 2023). Οι ασθενείς μπορούν να λαμβάνουν αμεσότερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια, την ενδεδειγμένη φροντίδα, γεγονός που έχει θετικό αντίκτυπο στην έκβαση της κατάστασης της υγείας τους, στην ικανοποίηση των αναγκών τους και στη μείωση των παραπόνων (Pranata et al., 2024). Σύμφωνα με τους Jad και Zainol (2022) όταν τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στις μονάδες υγείας, μπορούν και υποστηρίζουν το έργο των επαγγελματιών υγείας, ενισχύοντας την ταχύτητα και την ασφάλεια του, τότε οι ασθενείς διαμορφώνουν ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα ικανοποίησης από την υγειονομική φροντίδα που λαμβάνουν.

Σημαντικό είναι να αναφερθεί πως τα δεδομένα και οι πληροφορίες που προσφέρονται από τα πληροφοριακά συστήματα, δύνανται να χρησιμοποιηθούν για την επαγγελματική ανάπτυξη και την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας, της μονάδας. Πληροφορίες που προέρχονται από αληθινά περιστατικά ασθενών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανώνυμα, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης των γιατρών και των νοσηλευτών/τριών. Οι τελευταίοι έχοντας ως σημείο αναφοράς κάποια περιστατικά ασθενών, δύνανται να εκπαιδευτούν και να μετατρέψουν τις διαθέσιμες πληροφορίες

σε γνώσεις, που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να βελτιώσουν την ποιότητα του έργου που προσφέρουν (Μπαμίδης & Σαράφης, 2020).

Η μείωση του κόστους είναι ένα ακόμη όφελος, που προκύπτει από την αξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας. Χάρη στα πληροφοριακά συστήματα, λαμβάνονται ορθότερες αποφάσεις όσον αφορά στη διαχείριση των αναλώσιμων ειδών και των φαρμάκων, με συνέπεια να ελαχιστοποιείται η σπατάλη και κατά συνέπεια το κόστος της παροχής υπηρεσιών υγείας (Halimuzzaman et al., 2024). Οι VipraSukhwai et al. (2025) αναφέρουν πως οι μονάδες υγείας, μετά την εγκατάσταση και την αξιοποίηση πληροφοριακών συστημάτων καταφέρνουν να χρησιμοποιούν πιο αποδοτικά τους πόρους που διαθέτουν και μειώνουν τις σπατάλες που πραγματοποιούν.

Παράλληλα, χάρη στα πληροφοριακά συστήματα και τις πληροφορίες που προσφέρουν, ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος πραγματοποίησης επαναλαμβανόμενων εξετάσεων και διαγνωστικών ελέγχων, εξασφαλίζοντας και πάλι τη μείωση του κόστους (Halimuzzaman et al., 2024). Σύμφωνα με τους VipraSukhwai et al. (2025) τα πληροφοριακά συστήματα καθιστούν τις μονάδες υγείας, πιο ικανές να παρέχουν συνεχείς υπηρεσίες υγείας, μηδενίζοντας το ποσοστό των επαναλαμβανόμενων υπηρεσιών που προσφέρουν στους/τις ασθενείς.

Τέλος, οι Μπαμίδης και Σαράφης (2020) υποστηρίζουν πως τα πληροφοριακά συστήματα δεν έχουν οφέλη μόνο για τις μονάδες υγείας, που επενδύουν σε αυτές και για τους/τις ασθενείς αλλά και για την επιστήμη της ιατρικής. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρουν πως τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να υποστηρίξουν την έρευνα και την εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης. Χάρη στα δεδομένα που συλλέγουν κι επεξεργάζονται, μπορούν να συνδράμουν στην ανακάλυψη νέων θεραπειών, στην πρόβλεψη του υψηλού κινδύνου στον οποίο βρίσκονται ορισμένες πληθυσμιακές ομάδες ασθενών, να αναδείξουν τις ανεπιθύμητες παρενέργειες που έχουν ορισμένες φαρμακευτικές προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση διαφόρων νοσημάτων, όπως και να προβλέψουν την πιθανότητα νέων εισαγωγών ασθενών.

Από όλα τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό, πως η επένδυση στα πληροφοριακά συστήματα έχει πολλαπλά οφέλη, που αφορούν στις μονάδες υγείας και τους εργαζόμενους τους, στους/τις ασθενείς που χρησιμοποιούν τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας και την ιατρική επιστήμη. Οι μονάδες υγείας γίνονται πιο αποτελεσματικές και

αποδοτικές, το υγειονομικό προσωπικό αξιοποιεί πιο αποδοτικά το ωράριο του, αναπτύσσεται επαγγελματικά και γίνεται πιο χρήσιμο, οι ασθενείς λαμβάνουν ποιοτικότερες υπηρεσίες υγείας που βελτιώνουν την κατάσταση της υγείας τους και η επιστήμη της ιατρικής εξελίσσεται.

1.4 Προκλήσεις που σχετίζονται με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων

Εκτός των οφελών που παρουσιάστηκαν παραπάνω, εντοπίζονται και διάφορες προκλήσεις που σχετίζονται με την αξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας. Μια από τις προκλήσεις αφορά το κόστος εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος, το οποίο είναι ιδιαίτερα υψηλό και πολλές φορές απαγορευτικό για τις μονάδες υγείας, που δεν έχουν ρευστότητα. Οι διοικήσεις των μονάδων υγείας δύνανται να αποφύγουν την εγκατάσταση κάποιου πληροφοριακού συστήματος, ακόμη κι αν αναγνωρίζουν την αναγκαιότητά του, λόγω του υψηλού κόστους που αυτή συνεπάγεται (Halimuzzaman et al., 2024).

Σημαντικό είναι να αναφερθεί πως πάντα ελλοχεύει ο κίνδυνος αντίδρασης και αντίστασης των επαγγελματιών υγείας, απέναντι στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Υπάρχουν περιπτώσεις, όπου οι γιατροί, οι νοσηλευτές/τριες και το διοικητικό προσωπικό των μονάδων υγείας, αντιστέκονται απέναντι στην εγκατάσταση και τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων, για ποικίλους λόγους. Είναι πιθανόν, το υγειονομικό και διοικητικό προσωπικό να μην διαθέτουν τις απαιτούμενες ψηφιακές γνώσεις, να μην επιθυμούν να αλλάξουν τον τρόπο με τον οποίο εργάζονται, να νιώθουν φόβο απέναντι στη νέα πραγματικότητα και γενικότερα να βιώνουν μια έντονη αβεβαιότητα, που τους ωθεί στην εκδήλωση αρνητικών στάσεων (Mabaso et al., 2025).

Η αντίδραση και η αντίσταση των εργαζόμενων στις μονάδες υγείας, απέναντι στα πληροφοριακά συστήματα μπορεί να είναι αποτέλεσμα της αδυναμίας κατανόησης της αναγκαιότητας αξιοποίησής τους. Αν οι επαγγελματίες υγείας και το διοικητικό προσωπικό, αδυνατούν να κατανοήσουν τη χρησιμότητά τους, όπως και τα οφέλη που μπορεί να προκύψουν από αυτά, τότε είναι πολύ δύσκολο να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά (Talebi & Seyedzari, 2020). Υπογραμμίζεται πως ακόμη και σήμερα, υπάρχουν επαγγελματίες υγείας που αδυνατούν να αντιληφθούν πόσο σημαντική μπορεί να είναι η συνεισφορά των πληροφοριακών συστημάτων στη βελτίωση της

ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και στην καλύτερη οργάνωση και λειτουργία των μονάδων υγείας (Rahman & Islam, 2024).

Η έλλειψη ψηφιακού εγγραμματισμού μεταξύ των χρηστών των πληροφοριακών συστημάτων, αποτελεί μια ιδιαίτερα σοβαρή πρόκληση η οποία σχετίζεται με την αντίσταση των εργαζόμενων και που καλούνται να διαχειριστούν οι διοικήσεις των μονάδων υγείας, που επιθυμούν τον τεχνολογικό μετασχηματισμό τους (Mabaso et al., 2025). Ο ψηφιακός εγγραμματισμός συμβάλει στην επαναδιαμόρφωση της παροχής φροντίδας υγείας, μέσω της γνώσης και της πρόσβασης στην ψηφιακή πληροφορία (Γιακουμή, 2025). Παρόλο που τα τελευταία χρόνια παρατηρείται πως το υγειονομικό προσωπικό και συγκεκριμένα οι νοσηλεύτές/τριες έχουν μεγαλύτερη εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες και με την ψηφιακή πληροφορία, υπάρχει ακόμη σημαντικό μερίδιο αυτών, που δείχνει δυσπιστία και φόβο απέναντι στη χρήση της (Kritsotakis et al., 2021). Πιο συγκεκριμένα, όταν οι γιατροί, οι νοσηλεύτές/τριες και το διοικητικό προσωπικό δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες, το διαδίκτυο, να αναζητήσουν πληροφορίες σε ψηφιακές εφαρμογές, να κατανοούν και να επεξεργάζονται ψηφιακά δεδομένα και πληροφορίες, τότε είναι πολύ δύσκολο να χρησιμοποιήσουν ορθώς τα πληροφοριακά συστήματα και να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους (Mabaso et al., 2025).

Η ενδεχόμενη έλλειψη κουλτούρας καινοτομίας και ψηφιακού μετασχηματισμού στις μονάδες υγείας, αποτελεί μια επίσης ιδιαίτερα σοβαρή πρόκληση για τις διοικήσεις τους. Αν σε μια μονάδα δεν έχει εδραιωθεί μια κουλτούρα συνεχούς μετασχηματισμού, που ενθαρρύνει την εισαγωγή καινοτόμων λύσεων είναι πολύ δύσκολο να εισαχθεί ένα πληροφοριακό σύστημα και να γίνει εύκολα και άμεσα αποδεκτό, από το ανθρώπινο δυναμικό της (Talebi & Seyedzari, 2020).

Αναφορά πρέπει να γίνει και στην εκπαίδευση κι επιμόρφωση του ανθρώπινου δυναμικού, που απαιτείται για τη σωστή χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στις μονάδες υγείας. Το διοικητικό αλλά και το υγειονομικό προσωπικό, πρέπει να συμμετέχουν σε επιμορφωτικές κι εκπαιδευτικές δράσεις, προκειμένου να αποκτήσουν τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες. Οι διοικητικοί υπάλληλοι, όπως και οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να διαθέτουν γενικές ψηφιακές γνώσεις αλλά και ειδικές γνώσεις, που αφορούν στον χειρισμό του εκάστοτε πληροφοριακού συστήματος που χρησιμοποιείται στους οργανισμούς υγείας. Υπογραμμίζεται πως η εκπαίδευση κι

η επιμόρφωση του προσωπικού αυξάνουν σημαντικά και το κόστος της εγκατάστασης και της χρήσης του πληροφοριακού συστήματος (Rokade, 2023).

Μια ακόμη πρόκληση που σχετίζεται με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων από τις μονάδες υγείας, αφορά στη δυνατότητα προσαρμογής των πληροφοριακών συστημάτων στις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις τους. Πιο συγκεκριμένα, οι ανάγκες και οι απαιτήσεις που έχουν οι μονάδες υγείας, ως προς τη συλλογή, την επεξεργασία και την ανάλυση των δεδομένων είναι πιο σύνθετες, σε σχέση με πολλούς άλλους οργανισμούς, λόγω της φύσης των υπηρεσιών που προσφέρουν. Αυτό σημαίνει, πως τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στον χώρο, θα πρέπει να έχουν τις αναγκαίες ρυθμίσεις και προεκτάσεις (Rokade, 2023).

Οι συνεχείς αναβαθμίσεις που απαιτούνται στο πλαίσιο της βελτίωσης της λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων και της αντιμετώπισης ορισμένων σφαλμάτων, αποτελεί ακόμη μια πρόκληση, που σχετίζεται με τη χρήση τους. Οι εν λόγω αναβαθμίσεις, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων αλλάζουν το περιβάλλον εργασίας, απαιτούν την αναπροσαρμογή και την επανεκπαίδευση των χρηστών, διαδικασίες που απαιτούν χρόνο κι έχουν κόστος (Garefalakis et al., 2016).

Η ύπαρξη των απαιτούμενων υποδομών είναι ακόμη μια πρόκληση που σχετίζεται με την επένδυση των μονάδων υγείας, στα πληροφοριακά συστήματα. Οι μονάδες υγείας, προκειμένου να μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν τα πληροφοριακά συστήματα θα πρέπει να διαθέτουν σύγχρονες τεχνολογικές υποδομές, όπως είναι ο Server, οι υπολογιστές τελευταίας τεχνολογίας, που μπορούν να υποστηρίξουν τις δυνατότητες των συστημάτων, τα δίκτυα που επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφοριών κτλ. Συνεπώς, για να μπορέσει μια μονάδα υγείας να επενδύσει σε ένα πληροφοριακό σύστημα, θα πρέπει πρωτίστως να έχει προχωρήσει σε επενδύσεις που αφορούν στην απόκτηση του κατάλληλου τεχνολογικού εξοπλισμού (Agora & Ikbal, 2021). Παράλληλα, είναι πολύ σημαντικό να διαθέτουν τεχνικό προσωπικό για την υποστήριξη και την επίλυση προβλημάτων, που μπορεί να προκύψουν τόσο κατά την εγκατάστασή του, όσο και κατά τη διάρκεια της χρήσης του (Talebi & Seyedzari, 2020).

Η συμμόρφωση των πληροφοριακών συστημάτων με το ιατρικό απόρρητο, αποτελεί επίσης μια ιδιαίτερα σοβαρή πρόκληση. Είναι αναγκαίο, τα πληροφοριακά συστήματα να είναι δομημένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξαλείφεται ο κίνδυνος πρόσβασης σε ιατρικές πληροφορίες, μη εξουσιοδοτημένων ατόμων. Στα δεδομένα που συλλέγουν,

επεξεργάζονται και αναλύουν τα πληροφοριακά συστήματα, που χρησιμοποιούν οι μονάδες υγείας, θα πρέπει να έχουν μόνο οι επαγγελματίες υγείας και οι λοιποί εργαζόμενοι, που έχουν εξουσιοδότηση, ώστε να προστατεύονται οι ευαίσθητες πληροφορίες των ασθενών (Garefalakis et al., 2016). Προκειμένου να επιτευχθεί η προστασία των ευαίσθητων ιατρικών πληροφοριών των ασθενών είναι αναγκαίο να χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνικές ασφαλείας, όπως είναι η κρυπτογράφηση, ο έλεγχος ταυτότητας των χρηστών και ο έλεγχος πρόσβασης (Saladdin & Handayani, 2025).

Τέλος, αναφορά πρέπει να γίνει και στα επίπεδα ασφαλείας των πληροφοριακών συστημάτων, δηλαδή στη διάθεση διαφόρων τειχών και πρωτοκόλλων προστασίας. Τα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να διαθέτουν πληθώρα διαφορετικών δικλείδων ασφαλείας, ώστε να προστατεύονται τα ευαίσθητα προσωπικά και ιατρικά δεδομένα των ασθενών, από πιθανές κυβερνοεπιθέσεις. Παράλληλα θα πρέπει συνεχώς να αξιολογούνται τα πρωτόκολλα ασφαλείας και απορρήτου και να λαμβάνουν χώρα αναβαθμίσεις, για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητάς τους (Saladdin & Handayani, 2025).

Από όλα τα παραπάνω, εύκολα διαπιστώνεται πως οι διοικήσεις των μονάδων υγείας, προκειμένου να καταφέρουν να εγκαταστήσουν τα πληροφοριακά συστήματα και να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους, οφείλουν να διαχειριστούν επιτυχώς μια σειρά προκλήσεων. Οι προκλήσεις αυτές σχετίζονται με το κόστος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των πληροφοριακών συστημάτων, με τις υποδομές τους και τις δυνατότητές τους, όπως επίσης και με το ανθρώπινο δυναμικό τους.

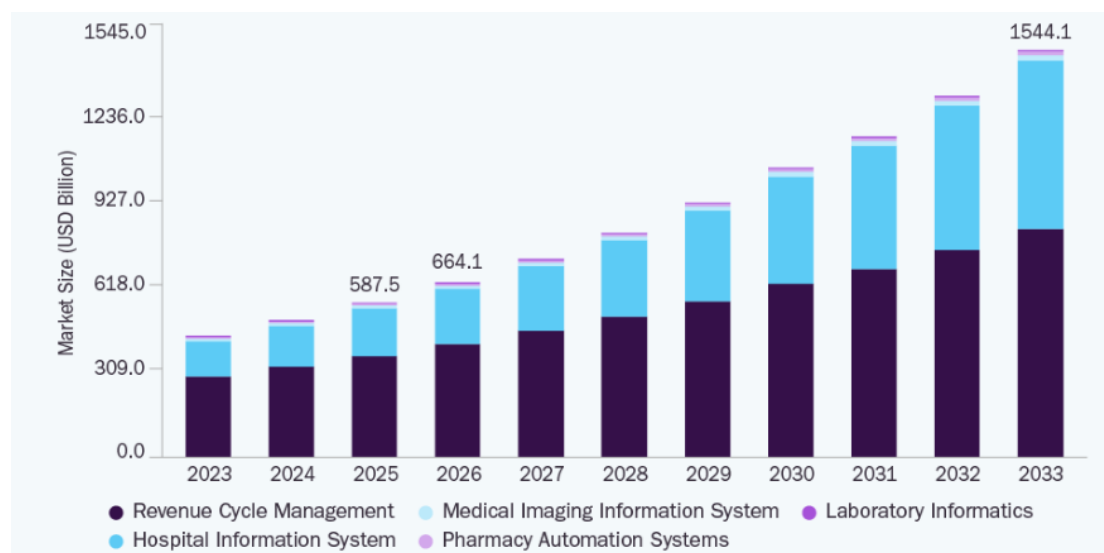
1.5 Η εισαγωγή των πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας, σε παγκόσμιο επίπεδο

Οι σύγχρονοι οργανισμοί υγείας έχουν αναγνωρίσει την αξία των πληροφοριακών συστημάτων και πως αυτά συμβάλλουν στην αύξηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας τους και για τον λόγο αυτό, επενδύουν ολοένα και περισσότερο σε αυτά. Σύμφωνα με τα τρέχοντα στατιστικά δεδομένα, το μέγεθος της παγκόσμιας αγοράς πληροφοριακών συστημάτων που απευθύνονται στον χώρο της υγείας, εκτιμήθηκε στα 587.48 δισεκατομμύρια δολάρια για το έτος 2025 και εκτιμάται πως

θα φτάσει στα 1.544,10 δισεκατομμύρια δολάρια το έτος 2033. Ο εκτιμώμενος ρυθμός ανάπτυξης είναι 12.81%, σε βάθος 7ετίας.

Από το διάγραμμα 1, διαπιστώνεται εύκολα πως το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς καταλαμβάνουν τα πληροφοριακά συστήματα που αφορούν στη διαχείριση οικονομικών πληροφοριών και μεγεθών. Σημαντικό μερίδιο αγοράς κατέχουν και τα πληροφοριακά συστήματα που εστιάζουν στη διαχείριση πληροφοριών των ασθενών, όπως είναι τα πληροφοριακά συστήματα που αποθηκεύουν και διαχειρίζονται πληροφορίες σχετικά με το ιστορικό των ασθενών, τις θεραπείες που έχουν χρησιμοποιήσει στο παρελθόν κτλ. Αξίζει να σημειωθεί πως σύμφωνα με τις εκτιμήσεις για το άμεσο μέλλον, εκτιμάται πως το μερίδιο αγοράς που καταλαμβάνουν τα πληροφοριακά συστήματα που εστιάζουν στη διαχείριση των πληροφοριών για τους ασθενείς, θα αυξηθεί σημαντικά και θα προσεγγίσει το μερίδιο της αγοράς που καταλαμβάνουν τα πληροφοριακά συστήματα που εστιάζουν στη διαχείριση οικονομικών μεγεθών.

Διάγραμμα 1. Μερίδιο αγοράς των πληροφοριακών συστημάτων υγείας

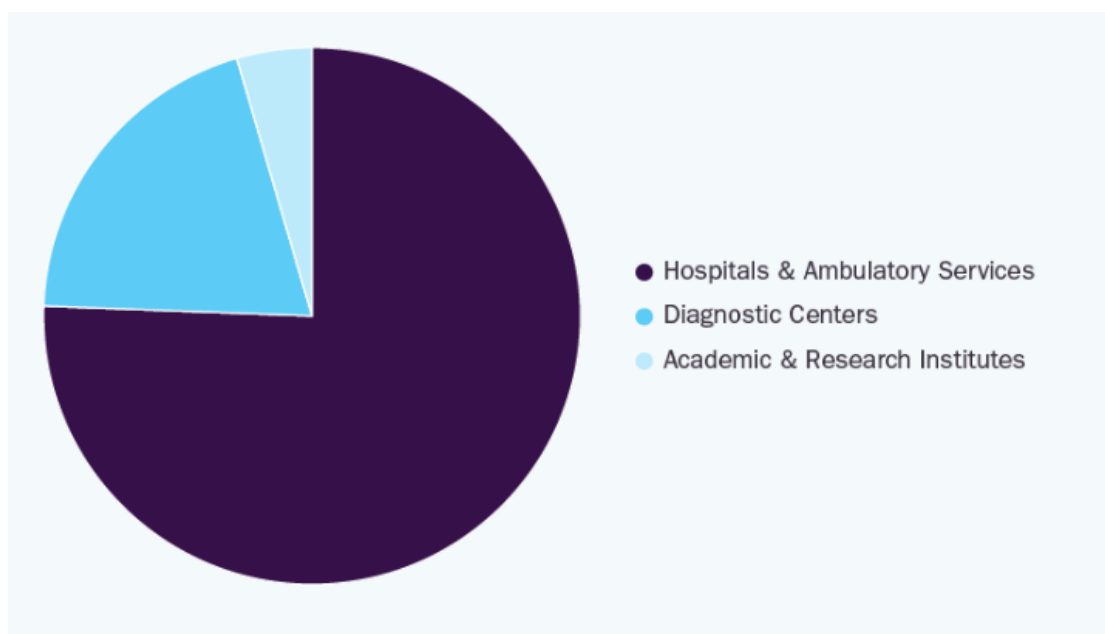


Πηγή: Grand View Research, (2026)

Από το διάγραμμα 2, διαπιστώνεται πως τα περισσότερα πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιούνται από νοσοκομεία, καθώς αποτελούν και τον μεγαλύτερο «παίχτη»

στον χώρο της υγείας. Το διάγραμμα 2 δείχνει πως τουλάχιστον το 75% των διαθέσιμων πληροφοριακών συστημάτων, χρησιμοποιείται από νοσοκομεία κι άλλους ανάλογους φορείς. Σημαντική είναι και η θέση των διαγνωστικών κέντρων στην αγορά των πληροφοριακών συστημάτων για την υγεία, καθώς είναι σαφές πως απορροφούν ένα σημαντικό μερίδιο της αγοράς, αλλά σημαντικά μικρότερο από το αντίστοιχο μερίδιο των οργανισμών υγείας. Τέλος, πληροφοριακά συστήματα υγείας χρησιμοποιούνται και από εκπαιδευτικούς οργανισμούς στον χώρο της υγείας, όπως και από ερευνητικούς οργανισμούς.

Διάγραμμα 2. Φορείς που χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα



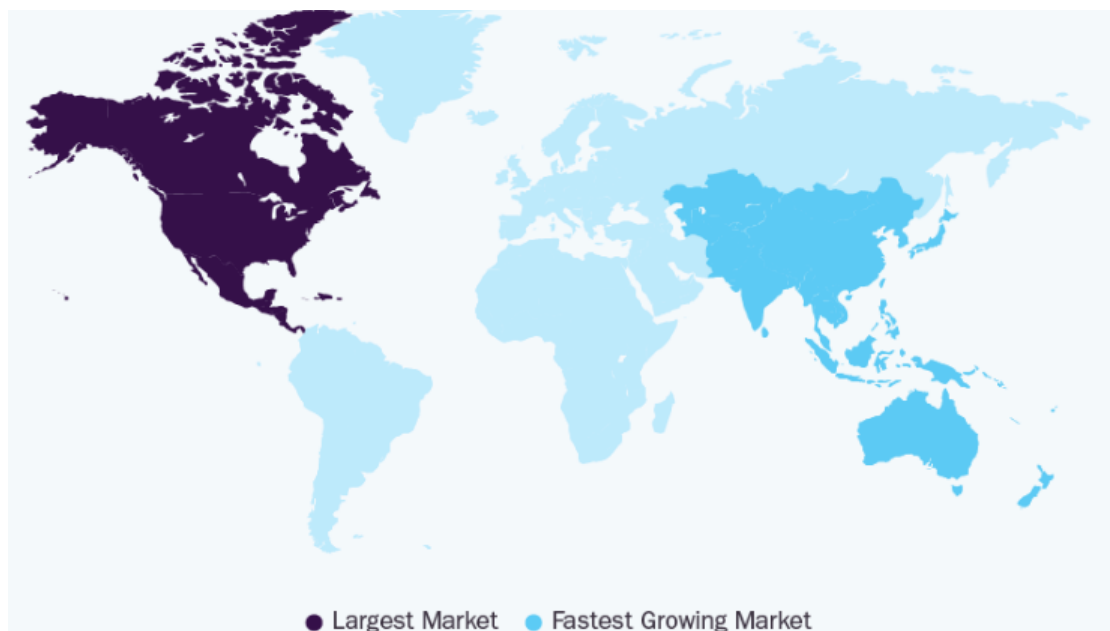
Πηγή: Grand View Research, (2026)

Τα πληροφοριακά συστήματα στον χώρο της υγείας αποτελούν σε πολλές χώρες παγκοσμίως, μια προτεραιότητα για τις κυβερνήσεις τους. Ειδικότερα, οι ΗΠΑ επενδύουν σε πολύ μεγάλο βαθμό στα πληροφοριακά συστήματα υγείας και σε διάφορες τεχνολογικές λύσεις, καθώς αναγνωρίζονται ως η βάση για μια επιτυχημένη και ιδιαίτερα αποτελεσματική υγειονομική περίθαλψη. Οι ΗΠΑ σήμερα, απορροφούν το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς των πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας. Πέρα από τις ΗΠΑ, πολύ μεγάλη ζήτηση για πληροφοριακά συστήματα στον χώρο της υγείας εντοπίζεται και στις χώρες της Ασίας, όπως είναι η Ιαπωνία, η Μαλαισία και η Νότια Κορέα. Οι εν λόγω χώρες θεωρούνται ως οι χώρες που

επενδύουν με ιδιαίτερα ταχείς ρυθμούς στην τεχνολογία στον χώρο της υγείας, όπως αποτυπώνεται και στο διάγραμμα 3 (Grand View Research, 2026).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον για πληροφοριακά συστήματα στον χώρο της υγείας, παρουσιάζουν και οι χώρες της Ευρώπης, δεδομένου μάλιστα πως ο πληθυσμός τους είναι γηρασμένος και παρουσιάζει πολύ μεγάλη ζήτηση για υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης. Σύμφωνα με τις προβλέψεις που έχουν πραγματοποιηθεί έως και το 2033 αναμένεται η Γερμανία, η Γαλλία, η Ισπανία, η Ιταλία και το Ηνωμένο Βασίλειο να αποτελέσουν τους πλέον δυνατούς «παίχτες» στον χώρο των πληροφοριακών συστημάτων. Αξίζει να σημειωθεί πως το Ηνωμένο Βασίλειο, μεταξύ των χωρών της Ευρώπης, έχει επενδύσει σημαντικά σε πληροφοριακά συστήματα, προκειμένου να ενισχύσει την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα του Εθνικού Συστήματος Υγείας της (Grand View Research, 2026).

Διάγραμμα 3. Ζήτηση πληροφοριακών συστημάτων για την υγεία, παγκοσμίως (2026-2033)



Πηγή: Grand View Research, (2026)

1.6 Συμπεράσματα

Από τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, εύκολα διαπιστώνεται, πως τα πληροφοριακά συστήματα δύνανται να βοηθήσουν τις μονάδες υγείας να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητα τους, την αποδοτικότητά και την αποτελεσματικότητά τους. Αναλυτικότερα, χάρη στα πληροφοριακά συστήματα διασφαλίζεται η ποιοτική, ασφαλής κι έγκαιρη φροντίδα υγείας, που βοηθά τους/τις ασθενείς να απολαμβάνουν ένα καλύτερο επίπεδο υγείας και υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης. Επιπλέον, οι μονάδες υγείας αποκτούν καλύτερη φήμη, μειώνουν το κόστος λειτουργίας τους και διαθέτουν αποδοτικότερο ανθρώπινο δυναμικό. Ωστόσο, η επένδυση στα πληροφοριακά συστήματα και η αξιοποίησή τους, δεν είναι πάντα δεδομένη. Είναι πιθανόν, κάποιοι παράγοντες να εμποδίσουν την εγκατάσταση και τη λειτουργία τους, όπως είναι το υψηλό κόστος και οι διαθέσιμες υποδομές, τα επίπεδα ψηφιακού εγγραμματισμού του υγειονομικού και διοικητικού προσωπικού, η αντίσταση που δύνανται να εκδηλώσουν και οι ανάγκες για συνεχή εκπαίδευση και επιμόρφωση. Σε κάθε περίπτωση, ανεξάρτητα με τους αναχαιτιστικούς παράγοντες που εντοπίζονται, παρατηρείται μια γενικότερη τάση επένδυσης στα πληροφοριακά συστήματα από τις κυβερνήσεις των κρατών και από τις διοικήσεις των οργανισμών υγείας, καθώς αναγνωρίζουν τη συμβολή τους στην αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητάς τους.

Κεφάλαιο 2^ο: Πληροφοριακό σύστημα SAP

2.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται κάποια από τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται από τους ελληνικούς οργανισμούς υγείας, δίνοντας έμφαση στο SAP, το οποίο χρησιμοποιείται τα τελευταία χρόνια στον χώρο της υγείας, προσφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις σε διοικητικό, οικονομικό και κλινικό επίπεδο. Ειδικότερα, λαμβάνει χώρα η περιγραφή κάποιων βασικών πληροφοριακών συστημάτων και του πληροφοριακού συστήματος SAP, ο τρόπος αξιοποίησής του στον χώρο της υγείας, όπως επίσης και οι δυνατότητες του.

2.2 Πληροφοριακά συστήματα υγείας στην Ελλάδα

Η ανάγκη για αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των νοσοκομείων και των λοιπών οργανισμών υγείας, στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα της υγείας, έχει ωθήσει τις διοικήσεις τους στην πραγματοποίηση επενδύσεων σε πληροφοριακά συστήματα.

Μια κατηγορία πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιείται ευρέως στα ελληνικά νοσοκομεία αφορά στην κατηγορία Hospital Information System (HIS), τα οποία παρέχουν στήριξη στους οργανισμούς υγείας, όσον αφορά στη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού τους, των οικονομικών μεγεθών τους και των ασθενών. Πρόκειται για συστήματα που συγκεντρώνουν μεγάλο όγκο δεδομένων και που προσφέρουν πληροφορίες και λύσεις στους χρήστες τους, ώστε η διαδικασία λήψης αποφάσεων να είναι ασφαλέστερη και αποτελεσματικότερη (Daka et al., 2025).

Ένα από τα πλέον δημοφιλή πληροφοριακά συστήματα (HIS) που χρησιμοποιούνται από αρκετά νοσοκομεία στην Ελλάδα είναι το ASLEPIOS, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΗΔΙΚΑ (χ.χ). Το εν λόγω πληροφοριακό σύστημα περιλαμβάνει το γραφείο κίνησης, μια εφαρμογή που παρακολουθεί την πορεία των ασθενών από την εισαγωγή τους έως και την έκδοση του εξιτηρίου τους, καθώς επίσης και το λογιστήριο, μια εφαρμογή που αφορά σε όλες τις λογιστικές πληροφορίες οι οποίες συνδέονται με τον εκάστοτε ασθενή ώστε να μπορεί να γίνεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο η τιμολόγηση των υπηρεσιών υγείας που έχει καταναλώσει. Επίσης περιλαμβάνει την εφαρμογή CARE, η οποία ουσιαστικά αφορά στον ηλεκτρονικό φάκελο του ασθενούς

στον οποίο καταχωρούνται πληροφορίες που αφορούν στο ιστορικό του, στις εξετάσεις που έχει πραγματοποιήσει και τα αποτελέσματά τους, καθώς επίσης και τις φαρμακευτικές αγωγές που λαμβάνει. Επιπλέον, διαθέτει και την εφαρμογή PHARMACY, μέσω της οποίας είναι εφικτός ο έλεγχος των αποθεμάτων, η πρόβλεψη των απαιτήσεων για φάρμακα και η πραγματοποίηση παραγγελιών (CSL, 2026).

Επίσης, στην Ελλάδα διάφοροι οργανισμοί υγείας χρησιμοποιούν συστήματα RIS, μέσω των οποίων είναι εφικτή η ψηφιακή διαχείριση ιατρικών εικόνων, δηλαδή εικόνων που προκύπτουν από διάφορα ιατρικά μηχανήματα όπως είναι οι αξονικοί και οι μαγνητικοί τομογράφοι. Τα συστήματα αυτά έχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύσουν τις εικόνες και να τις προβάλουν, όταν οι χρήστες τις αναζητήσουν, στο πλαίσιο της λήψης κάποιας απόφασης. Επιπλέον, χρησιμοποιούνται από τους ελληνικούς οργανισμούς υγείας και τα εργαστηριακά πληροφοριακά συστήματα (LIS), τα οποία συμβάλλουν στην επιτυχή διαχείριση των αποτελεσμάτων των εξετάσεων, που πραγματοποιούνται στα εργαστήρια τους. Σημειώνεται πως σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της ΗΔΙΚΑ (χ.χ), τα συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιούνται σε περισσότερα από 31 νοσοκομεία στην Ελλάδα.

Στην Ελλάδα, το τελευταίο χρονικό διάστημα έχει αρχίσει να χρησιμοποιείται και το πληροφοριακό σύστημα SAP, το οποίο είναι αρκετά σύγχρονο και μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις πολύπλοκων οργανισμών, όπως είναι τα νοσοκομεία. Στην επόμενη ενότητα, παρουσιάζεται αναλυτικά η περιγραφή του, με έμφαση στις δυνατότητές του.

2.3 Περιγραφή του πληροφοριακού συστήματος SAP

Το πληροφοριακό σύστημα SAP αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρόταση ειδικά σχεδιασμένη για τον χώρο της υγείας και της υγειονομικής περίθαλψης. Πρόκειται για ένα πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται σε περισσότερους από 3.200 οργανισμούς υγείας και σε περισσότερες από 25 χώρες, παγκοσμίως (Pambala, 2025).

Το SAP προσφέρει στους χρήστες του αξιόλογες λύσεις σε επίπεδο διαχείρισης των ασθενών, σε επίπεδο διοικητικών και σε επίπεδο οικονομικών λειτουργιών. Το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα χάρη στην ικανότητα του να συγκεντρώνει δεδομένα, να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες και να προβαίνει στην επεξεργασία τους,

μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη υλοποίηση διοικητικών ζητημάτων, όπως είναι για παράδειγμα ο προγραμματισμός των ραντεβού και η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, στην ορθή διαχείριση των οικονομικών ζητημάτων που αφορούν στους ασθενείς και στον οργανισμό υγείας και τα μέλη του γενικότερα, όπως επίσης και στην ολοκληρωμένη κλινική υποστήριξη (Pambala, 2025).

Το πληροφοριακό σύστημα SAP έχει αξιόλογες δυνατότητες και σημαντικά πλεονεκτήματα. Ειδικότερα, διαπιστώνεται πως στους οργανισμούς που αξιοποιείται η συγκεκριμένη πλατφόρμα, μειώνεται έως και 30% ο διοικητικός φόρτος εργασίας κι έως 20% ο χρόνος που απαιτείται για την καταγραφή του ιατρικού ιστορικού και της επεξεργασίας του (Pambala, 2025). Επιπλέον, το πληροφοριακό σύστημα SAP συνεισφέρει στην αποτελεσματική και απρόσκοπτη ροή πληροφοριών ανάμεσα σε διάφορα κλινικά και διοικητικά συστήματα, διευκολύνοντας πολλαπλές εργασίες και ελαχιστοποιώντας τον χρόνο που απαιτείται για την υλοποίησή τους (Aroba et al., 2023).

Το SAP έχει τη δυνατότητα να συνδέεται με τα Ηλεκτρονικά Μητρώα Υγείας, τα οποία παρέχουν ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την υγεία των ασθενών, άμεση κι εύκολη πρόσβαση στην ιατρική έκθεση των ασθενών και διευκολύνουν κι επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφοριών. Αξίζει να σημειωθεί πως χάρη στην άμεση πρόσβαση που έχει στα εν λόγω μητρώα, συνεισφέρει στην παροχή συνεχούς και συντονισμένης φροντίδας. Οι χρήστες του συστήματος έχουν πρόσβαση στα πλήρη ιατρικά ιστορικά των ασθενών, που σημαίνει πως μπορούν να λαμβάνουν πληροφορίες για τα φαρμακευτικά σκευάσματα που καταναλώνουν, για τα διάφορα θεραπευτικά σχήματα που έχουν λάβει, όπως επίσης και για τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που έχουν πραγματοποιήσει σε προγενέστερο χρόνο (Pambala, 2025).

Το πληροφοριακό σύστημα SAP, χάρη στη δυνατότητά του να προσφέρει άμεση και ολοκληρωμένη πληροφόρηση στους χρήστες του, συμβάλει στην εξοικονόμηση του διαθέσιμου χρόνου τους κατά περίπου 25%. Οι ιατροί και οι νοσηλεύτές/τριες αποκτούν με τον τρόπο αυτό, περισσότερο χρόνο που μπορούν να αφιερώσουν σε δραστηριότητες που εστιάζουν στην φροντίδα των ασθενών (Pambala, 2025).

Αξιόλογη είναι η συνεισφορά του πληροφοριακού συστήματος SAP και στην οικονομική διαχείριση των οργανισμών υγείας. Το εν λόγω πληροφοριακό σύστημα συνδέει την κλινική τεκμηρίωση με τις οικονομικές διαδικασίες, καθώς μπορεί και

αντιστοιχεί τις διάφορες ιατρικές και κλινικές ενέργειες που πραγματοποιούνται στους ασθενείς, με τους κωδικούς χρέωσης (Accely, 2025). Με τον τρόπο αυτό, οι οργανισμοί υγείας διαθέτουν πλήρη στοιχεία σχετικά με την αποζημίωση, που πρέπει να λάβουν από τον εκάστοτε ασθενή, ελαχιστοποιώντας λάθη και διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητά τους (Pambala, 2025).

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει και στη συμβολή του πληροφοριακού συστήματος SAP στον ορθό προγραμματισμό των ραντεβού, εξαλείφοντας τον κίνδυνο λαθών, που προκαλούν δυσαρέσκεια στους ασθενείς και προβλήματα στη ροή των εργασιών των οργανισμών υγείας. Το πληροφοριακό σύστημα χάρη στην πρόσβαση που έχει σε πληροφορίες, που αφορούν στους διαθέσιμους πόρους, στους διαθέσιμους χώρους, στο πρόγραμμα των ιατρών, των νοσηλευτών/τριών, όπως επίσης και στη διαθεσιμότητα του τεχνολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού, μπορεί και οργανώνει το πρόγραμμα των ραντεβού, χωρίς να εκδηλώνονται λάθη (Pambala, 2025).

Το πληροφοριακό σύστημα SAP συμμορφώνεται πλήρως με τους κανονισμούς προστασίας προσωπικών δεδομένων και ευαίσθητων ιατρικών πληροφοριών. Οι κανονισμοί συμμόρφωσης, επηρεάζουν και καθορίζουν το πλαίσιο λειτουργίας του πληροφοριακού συστήματος, καθιστώντας σαφές πως διασφαλίζεται η εχεμυθία διαχείριση των πληροφοριών που αφορούν τους ασθενείς. Το στοιχείο της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς είναι πολύ σημαντικό, καθώς χάρη σε αυτό, οι οργανισμοί υγείας που χρησιμοποιούν το εν λόγω πληροφοριακό σύστημα αποφεύγουν νομικές κυρώσεις και κερδίζουν την εμπιστοσύνη των ασθενών και των οικογενειών τους (Pambala, 2025).

Χάρη στο SAP οι οργανισμοί υγείας μπορούν και προσφέρουν στους ασθενείς άμεση φροντίδα, που ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους και που διακρίνονται για τη συνέχειά τους. Η παροχή ποιοτικότερης φροντίδας στους ασθενείς έχει ως συνέπεια την αύξηση της ικανοποίησής τους, κατά ποσοστό που φτάνει το 27% (Accely, 2025).

Το SAP θεωρείται ως ένα από τα πλέον ευέλικτα πληροφοριακά συστήματα, που προσαρμόζονται πλήρως στις ανάγκες του εκάστοτε οργανισμού. Ειδικότερα, πρόκειται για ένα πληροφοριακό σύστημα, το οποίο μπορεί να σχεδιαστεί σύμφωνα με τις ανάγκες του κάθε οργανισμού υγείας, από τον πιο μικρό και απλό οργανισμό έως τον πιο μεγάλο και τον πιο σύνθετο. Το πληροφοριακό σύστημα, διαθέτει σημαντικές δυνατότητες προέκτασης, ώστε να μπορεί να καλύψει μελλοντικά και νέες ανάγκες των

οργανισμών υγείας, καθιστώντας σαφές πως οι αλλαγές που σημειώνονται δεν απαιτούν την αντικατάστασή του (Pambala, 2025).

Πρέπει να υπογραμμιστεί πως το πληροφοριακό σύστημα SAP, λόγω των προηγμένων τεχνολογιών που διαθέτει, μεταξύ των οποίων και της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης, μπορεί να συμβάλει στην υποστήριξη κλινικών αποφάσεων, να πραγματοποιήσει προγνωστικές αναλύσεις και να συμβάλει στον αυτοματισμό της ροής των εργασιών (Pambala, 2025).

Είναι αναγκαίο να αναφερθεί πως πρόκειται για ένα πληροφοριακό σύστημα που είναι ιδιαίτερα φιλικό προς τον χρήστη. Ο σχεδιασμός του SAP επιτρέπει την άμεση και εύκολη εξοικείωση του χρήστη, μειώνοντας τις απαιτήσεις εκπαίδευσης (Pambala, 2025).

2.4 Σύγκριση SAP με το Oracle ERP

Το SAP είναι ένα πληροφοριακό σύστημα, το οποίο παρουσιάζει αρκετές διαφορές από άλλα πληροφοριακά συστήματα, μεταξύ των οποίων και το Oracle ERP. Ειδικότερα, το SAP είναι καταλληλότερο για πιο σύνθετους οργανισμούς κι επιχειρήσεις, που έχουν πολύ μεγάλη δραστηριότητα. Από την άλλη πλευρά το Oracle ERP ενδείκνυται για επιχειρήσεις και οργανισμούς υψηλής ανάπτυξης, που εστιάζουν στη διαχείριση των οικονομικών και για επιχειρήσεις που σχεδιάζουν, αναπτύσσουν και διαχειρίζονται εφαρμογές μέσα στο cloud. Η βασική τεχνολογία στην οποία στηρίζεται το SAP είναι η SAP HANA και το Oracle ERP είναι η Oracle Database που είναι κατάλληλη για Cloud και AI. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί πως το SAP μπορεί να προσαρμοστεί και να τροποποιηθεί στις ανάγκες του εκάστοτε οργανισμού, ενώ η τροποποίηση για το Oracle ERP δεν είναι τόσο υψηλή (SOTATEK, 2025).

Το κύριο πλεονέκτημα του SAP είναι η βαθιά και εξειδικευμένη λειτουργικότητα για κάθε κλάδο. Ειδικότερα, διαθέτει εργαλεία και λειτουργίες που δύνανται να καλύψουν τις ιδιαίτερες ανάγκες ενός κλάδου, μεταξύ των οποίων και του κλάδου της υγείας. Το κύριο μειονέκτημα του SAP είναι η αρχική πολυπλοκότητα σε επίπεδο εγκατάστασης. Από την άλλη πλευρά, τα κύρια πλεονεκτήματα του Oracle ERP είναι η οικονομική ευελιξία, η γρήγορη εγκατάσταση και η ενοποιημένη σύνδεση. Τα κύρια μειονεκτήματά του είναι ότι δυσκολεύεται να συνδεθεί με άλλα συστήματα και βάσεις δεδομένων, ειδικά αν είναι περίπλοκες, καθιστώντας σαφές πως η παραμετροποίηση

είναι δύσκολη, καθώς επίσης και πως λειτουργεί στον μέγιστο βαθμό μόνο αν ακολουθούνται οι δικές του τυποποιημένες διαδικασίες (SOTATEK, 2025).

2.5 Συμπεράσματα

Τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο αυτό καθιστούν σαφές πως το πληροφοριακό σύστημα SAP μπορεί να συμβάλει σε πολύ μεγάλο βαθμό στην αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των οργανισμών υγείας. Χάρη στις προηγμένες τεχνολογίες και τις δυνατότητες που διαθέτει μπορεί να προσφέρει λύσεις σε διοικητικό, οικονομικό και κλινικό επίπεδο. Το πληροφοριακό σύστημα SAP βοηθά τους χρήστες του να έχουν άμεση κι εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες που χρειάζονται, για την καλύτερη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων, για την καλύτερη διαχείριση των οικονομικών μεγεθών τους όπως και για την ορθή και ποιοτική λήψη κλινικών αποφάσεων. Το SAP φαίνεται πως είναι ένα πληροφοριακό σύστημα, που μπορεί να βοηθήσει τους οργανισμούς υγείας και τους χρήστες του, να παράγουν ποιοτικότερο έργο, να ικανοποιήσουν σε βάθος τις ανάγκες των ασθενών και να διασφαλίσουν τη βιωσιμότητά τους.

Η υιοθέτηση ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος τύπου SAP δύναται να βελτιώσει σημαντικά τη διαφάνεια, την αποδοτικότητα και τον οικονομικό έλεγχο των νοσοκομείων. Παρά το αυξημένο κόστος και την πολυπλοκότητα υλοποίησης, αποτελεί στρατηγική επένδυση για μεγάλους οργανισμούς υγείας, ενώ η επιλογή εναλλακτικών λύσεων όπως το Oracle ERP δύναται να εξεταστεί σε περιπτώσεις όπου προέχει η ευελιξία και η ταχύτητα εφαρμογής.

Κεφάλαιο 3^ο: Στάσεις και αντιλήψεις νοσηλευτών/τριών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα

3.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας με έμφαση στους/τις νοσηλευτές/τριες αναφορικά με τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων. Ειδικότερα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα διαφόρων ερευνών, που αποτυπώνουν τις αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με τα οφέλη αλλά και τις παγίδες και τους κινδύνους, που ελλοχεύει η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας. Επίσης, στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ευρήματα αρκετών ερευνών, που αποτυπώνουν μέσα από την ικανοποίηση των επαγγελματιών υγείας και κυρίως των νοσηλευτών/τριών, την ποιότητα των πληροφοριακών συστημάτων. Τέλος, στο τρέχον κεφάλαιο, μέσα από την υφιστάμενη βιβλιογραφία εντοπίζονται παράγοντες, που μπορούν να επηρεάζουν και εν τέλει να καθορίσουν τις στάσεις των επαγγελματιών υγείας και κυρίως των νοσηλευτών/τριών απέναντι στα πληροφοριακά συστήματα.

3.2 Αντιλήψεις νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων στην υγείας

Όπως ήδη αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, προκειμένου να αξιοποιηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τα πληροφοριακά συστήματα στον χώρο της υγείας είναι αναγκαίο, οι επαγγελματίες του χώρου μεταξύ των οποίων και οι νοσηλευτές/τριες να αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητά τους (Talebi & Seyedzari, 2020). Υπό το πρίσμα αυτό, διάφορες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί, οι οποίες εστιάζουν στη διερεύνηση των αντιλήψεων των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων υγείας, των οποίων τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στην παρούσα ενότητα.

Τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα στον χώρο της υγείας, εξέτασαν και οι Farokhzadian et al. (2020) μέσα από την υλοποίηση έρευνας σε 14 νοσηλευτές/τριες. Οι νοσηλευτές/τριες που πήραν μέρος στην έρευνα υποστήριξαν πως τα πληροφοριακά συστήματα τους/τις επιτρέπουν να αποκτούν

καλύτερο έλεγχο στη διαχείριση των ασθενών και να μειώνεται ο κίνδυνος λαθών και παραλείψεων. Ακόμη, κρίνουν πως τα πληροφοριακά συστήματα τους/τις βοηθούν να εξοικονομούν χρόνο και να εξυπηρετούν μεγαλύτερο αριθμό ασθενών, στον χρόνο που διαθέτουν. Επιπλέον, οι νοσηλευτές/τριες αισθάνονται μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και πως μπορούν να διαχειριστούν ευκολότερα δύσκολες καταστάσεις, όταν υποστηρίζονται από τα πληροφοριακά συστήματα. Επίσης, υποστηρίζουν πως τα πληροφοριακά συστήματα συμβάλουν στη βελτίωση της τεκμηρίωσης, της διαχείρισης και της παρακολούθησης των πληροφοριών. Θεωρούν πως χάρη στα πληροφοριακά συστήματα εξασφαλίζεται η συνέχεια των υπηρεσιών υγείας και οι ασθενείς, λαμβάνουν ποιοτική φροντίδα που βοηθά στην έκβαση της υγείας τους. Ακόμη, οι νοσηλευτές/τριες κρίνουν πως τα πληροφοριακά συστήματα βοηθούν σημαντικά και τα διοικητικά στελέχη των οργανισμών υγείας να διαχειριστούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τους διαθέσιμους πόρους, να χαράξουν πολιτικές που προάγουν τους οργανισμούς και να βοηθήσουν στην επαγγελματική ανάπτυξη των μελών τους.

Οι Joseph et al. (2019) προχώρησαν στην πραγματοποίηση έρευνας σε 135 νοσηλευτές/τριες για να διερευνήσουν τα οφέλη αλλά και τους κινδύνους που θεωρούν, πως ελλοχεύει η αξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων στην υγεία. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως σε μεγάλο βαθμό τα πληροφοριακά συστήματα εξοικονομούν χρόνο στους επαγγελματίες υγείας, καθώς η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται ιδιαίτερα εύκολη και γρήγορη. Επιπλέον, αναγνωρίζουν πως χάρη στα πληροφοριακά συστήματα προάγεται η ποιοτική επικοινωνία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και αποφεύγονται λάθη και παραλείψεις. Επίσης, οι νοσηλευτές/τριες κρίνουν πως ως έναν βαθμό τα πληροφοριακά συστήματα, μπορούν να έχουν θετικό αντίκτυπο και στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Από την άλλη πλευρά, οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν και την ύπαρξη ορισμένων κινδύνων όπως είναι η υποβάθμιση του επαγγέλματος και κατά συνέπεια η απώλεια θέσεων εργασίας, η καταπάτηση των προσωπικών δεδομένων και των ευαίσθητων ιατρικών πληροφοριών των ασθενών, καθώς επίσης και η αποπροσωποποίηση της υγειονομικής φροντίδας.

Οι Baghini και Baniasadi (2020) εξέτασαν τις αντιλήψεις 120 νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται στους οργανισμούς υγείας. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων/ουσών που πήρε μέρος στην έρευνα, αναγνωρίζει πως χάρη στα πληροφοριακά συστήματα είναι εφικτός ο

περιορισμός των λαθών και των παραλείψεων, που επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Ειδικότερα, αναφέρουν πως χάρη στα πληροφοριακά συστήματα ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παράλειψης πραγματοποίησης ορισμένων διαγνωστικών τεστ κι εξετάσεων, εξαλείφεται ο κίνδυνος παροχής υπηρεσιών και φροντίδας που δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες των ασθενών και αποφεύγονται καθυστερήσεις, που έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην εξέλιξη της υγείας των ασθενών. Επίσης, η πλειοψηφία των νοσηλευτών/τριών θεωρεί πως τα πληροφοριακά συστήματα ενθαρρύνουν τη ροή των πληροφοριών από το ένα τμήμα στο άλλο, καθώς επίσης και τον διαμοιρασμό πληροφοριών που είναι αναγκαίες για τη λήψη αποφάσεων. Γενικότερα, οι περισσότεροι/ες νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν πως τα πληροφοριακά συστήματα στον χώρο της υγείας, μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της υγειονομικής φροντίδας και κυρίως την ασφάλεια της.

Τις αντιλήψεις 250 νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων διερεύνησαν οι Cetkin και Cavdar (2024) μέσα από την έρευνα που πραγματοποίησαν. Οι συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα υποστηρίζουν πως τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αξιόλογα οφέλη, καθώς βελτιώνουν την επιτυχία των επαγγελματιών υγείας, μέσω της υποστήριξης του έργου τους και πως εξοικονομούν χρόνο. Παράλληλα, αναγνωρίζουν πως τα πληροφοριακά συστήματα συμβάλουν στην ποιοτική φροντίδα των ασθενών και κατά συνέπεια στη μείωση του χρόνου νοσηλείας τους. Σημαντικό είναι να αναφερθεί πως οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν πως τα πληροφοριακά συστήματα βελτιώνουν την ποιότητα επικοινωνίας και προάγουν τη συνεργασία μεταξύ των διαφόρων ειδικοτήτων.

Οι Bimerew και Chipps (2022) εξέτασαν τις αντιλήψεις 93 νοσηλευτών/τριών σχετικά με την αποτελεσματικότητα και τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων, 6 μήνες μετά την έναρξη της χρήσης τους. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως η συντριπτική πλειοψηφία των νοσηλευτών/τριών αναγνώρισε πως τα πληροφοριακά συστήματα ενθαρρύνουν τον ποιοτικό διαμοιρασμό πληροφοριών μεταξύ των επαγγελματιών υγείας, με αποτέλεσμα να λαμβάνονται αποφάσεις υψηλότερης ποιότητας που έχουν θετική έκβαση στην πορεία της υγείας των ασθενών. Επιπλέον, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες/ουσες υποστήριξαν πως τα πληροφοριακά συστήματα διασφαλίζουν τη συνέχεια των υπηρεσιών υγείας, καθώς χάρη σε αυτά, επαγγελματίες υγείας από διάφορους φορείς μπορούν να έχουν πρόσβαση στον ιατρικό φάκελο των ασθενών. Επίσης, η συντριπτική πλειοψηφία των νοσηλευτών/τριών πιστεύει πως χάρη

στα πληροφοριακά συστήματα είναι εφικτή, η παροχή εξατομικευμένης φροντίδας στους ασθενείς, καθώς είναι γνωστές οι ιδιαίτερες ανάγκες τους. Πολύ σημαντικό είναι να αναφερθεί πως σχεδόν όλοι οι νοσηλευτές/τριες κρίνουν πως τα πληροφοριακά συστήματα αναβαθμίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και μπορούν να βοηθήσουν τους/τις ασθενείς να αποκομίσουν το μέγιστο δυνατό όφελος. Από την άλλη πλευρά, αναγνωρίζονται και κάποιες ανησυχίες ως προς τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων από ορισμένους/ες νοσηλευτές/τριες, όπως είναι η απώλεια της αλληλοεπίδρασης μεταξύ νοσηλευτών/τριών και ασθενών και η αφιέρωση μεγάλου χρόνου και μεγάλου μέρους της παραγωγικότητας στη χρήση των εν λόγω συστημάτων.

Τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα εξέτασαν και οι Sinha και Joy (2022). Μέσα από έρευνα που υλοποίησαν σε 230 νοσηλευτές/τριες που εργάζονται σε ένα δημόσιο νοσοκομείο, διαπίστωσαν πως οι αντιλήψεις τους γύρω από τα πληροφοριακά συστήματα είναι και θετικές και αρνητικές. Οι περισσότεροι/ες νοσηλευτές/τριες υποστήριξαν πως τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν ένα μοναδικό εργαλείο, το οποίο μπορεί να υποστηρίξει την προσπάθεια τους, να παρέχουν ποιοτική υγειονομική φροντίδα στους/τις ασθενείς. Επίσης, η πλειοψηφία των νοσηλευτών/τριών κρίνει πως τα πληροφοριακά συστήματα βοηθούν στην ορθή καταγραφή και διατήρηση των πληροφοριών που αφορούν στο ιατρικό ιστορικό των ασθενών. Ωστόσο, δεν είναι λίγοι και οι νοσηλευτές/τριες, που θεωρούν ότι τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τις σχέσεις τους με τους/τις ασθενείς και να τις τυποποιήσουν.

Οι Aroba et al. (2023) διερεύνησαν τις αντιλήψεις 50 εργαζόμενων ενός νοσοκομείου, για το πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιεί και συγκεκριμένα για το SAP. Από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων/ουσών διαπιστώθηκε πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είχε διαμορφώσει ιδιαίτερα θετικές αντιλήψεις, καθώς πιστεύει μέσω της αξιοποίησης των δυνατοτήτων του συστήματος βελτιώνεται σημαντικά ο τρόπος διοίκησης του νοσοκομείου, βελτιώνεται η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, βελτιστοποιούνται διάφορες λειτουργίες και βελτιώνεται η ταχύτητα πραγματοποίησης ενεργειών.

Τα αποτελέσματα των ερευνών που έχουν παρουσιαστεί στην ενότητα αυτή, δείχνουν πως οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων

έχει αξιόλογα οφέλη για τους/τις ίδιους/ες και το έργο τους, για τους οργανισμούς υγείας και την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και για τους/τις ασθενείς. Ωστόσο, υπάρχουν και κάποιοι κίνδυνοι που σχετίζονται με τον σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων και την πιθανή αρνητική επίδραση, που μπορεί να έχουν στις διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ επαγγελματιών υγείας και ασθενών.

3.3 Ικανοποίηση νοσηλευτών/τριών από τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας

Η αξιολόγηση των πληροφοριακών συστημάτων στον χώρο της υγείας είναι πολύ σημαντική, καθώς μέσα από αυτή μπορούν να προκύψουν χρήσιμα στοιχεία, τα οποία θα μπορέσουν να χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση βελτιωτικών ενεργειών, που θα αυξήσουν ακόμη περισσότερο τη χρησιμότητα τους (Khorasani et al., 2026). Ορισμένοι ερευνητές προχώρησαν στη διερεύνηση της ικανοποίησης των νοσηλευτών/τριών και των λοιπών επαγγελματιών υγείας, από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων που αξιοποιούνται στους οργανισμούς υγείας που εργάζονται, προκειμένου να διαπιστωθεί αν τα συγκεκριμένα συστήματα επιδέχονται βελτιώσεις, ώστε να προκύψουν όλα τα οφέλη που σε θεωρητικό πλαίσιο, απορρέουν από αυτά. Στην ενότητα αυτή, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ερευνών που εστιάζουν στην αξιολόγηση των πληροφοριακών συστημάτων, μέσα από την ικανοποίηση των χρηστών τους.

Οι Valizadeh et al. (2022) χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 202 ατόμων, που εργάζονται σε δημόσιο νοσοκομείο, διερεύνησαν την ποιότητα του πληροφοριακού συστήματος που χρησιμοποιείται ως απόρροια των εκτιμήσεων τους. Οι συμμετέχοντες/ουσες δήλωσαν σε μέτριο βαθμό ικανοποιημένοι/ες από την ποιότητα των πληροφοριών, όπως επίσης και από την ποιότητα του συστήματος. Ειδικότερα, θεωρούν πως το σύστημα είναι σχετικά εύκολα προσβάσιμο και πως παρέχει σε σύντομο χρόνο πληροφορίες με συνοπτικό τρόπο στους χρήστες του. Επιπλέον, θεωρούν πως οι πληροφορίες είναι συναφείς με τις αναζητήσεις που πραγματοποιούν και παράλληλα, ιδιαίτερα ασφαλείς. Ωστόσο, σε γενικές γραμμές διαπιστώνεται πως το σύστημα που χρησιμοποιούν θα μπορούσε να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο, ειδικά όσον αφορά σε ζητήματα χρονικής επεξεργασίας και ολοκληρωμένων πληροφοριών.

Οι Thanos et al. (2021) επιχείρησαν να εκτιμήσουν την επιτυχία του πληροφοριακού συστήματος που χρησιμοποιείται σε ένα μεγάλο ελληνικό νοσοκομείο, μέσα από την αποτίμηση της ικανοποίησης των χρηστών του. Στην έρευνα συμμετείχαν 218 άτομα, νοσηλευτές/τριες, ιατροί και διοικητικό προσωπικό, των οποίων η πλειοψηφία υποστήριξε πως είναι αρκετά ικανοποιημένοι από την ποιότητα του συστήματος, από την ποιότητα των πληροφοριών, από τη χρήση και από τα οφέλη που απορρέουν μέσα από την αξιοποίησή του. Επιπλέον, σε αρκετά υψηλό βαθμό κυμάνθηκε και η γενική ικανοποίηση των χρηστών από το σύστημα, το περιβάλλον εργασίας του και τις λειτουργίες που προσφέρει. Βέβαια σημειώνεται πως σε όλες τις διαστάσεις του πληροφοριακού συστήματος, υπάρχουν σαφή περιθώρια βελτίωσης.

Οι Karitis et al. (2021) προχώρησαν στην πραγματοποίηση έρευνας σε 71 επαγγελματίες υγείας, μεταξύ των οποίων διοικητικό προσωπικό, νοσηλευτές/τριες και ιατροί, προκειμένου να διερευνήσουν τις αντιλήψεις τους, όσον αφορά στην ποιότητα και την επιτυχία του πληροφοριακού συστήματος που χρησιμοποιείται στο νοσοκομείο της Χίου. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως οι συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα είναι αρκετά ικανοποιημένοι/ες από τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος. Επίσης, γίνεται σαφές πως αναγνωρίζουν ότι η ποιότητα των πληροφοριών που προσφέρει το σύστημα είναι αρκετά υψηλή, πως το ίδιο το σύστημα είναι ιδιαίτερα ποιοτικό κι εύκολο ως προς τη χρήση του, πως η χρήση του πληροφοριακού συστήματος είναι πολύ σημαντική για τους/τις ίδιους/ες και το έργο τους και πως σε μεγάλο βαθμό έχει οφέλη για τον οργανισμό υγείας και για τους/τις ασθενείς.

Ο Acharyulu (2012) προχώρησε στην αξιολόγηση των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται σε διάφορα νοσοκομεία, μέσα από την πραγματοποίηση έρευνας σε 180 επαγγελματίες υγείας, που τα χρησιμοποιούν. Από τις απαντήσεις που έδωσαν διαπιστώθηκε πως οι συμμετέχοντες/ουσες είναι ικανοποιημένοι/ες από την ποιότητα της πληροφορίας των πληροφοριακών συστημάτων, όπως επίσης και από τον τρόπο χρήσης τους και τα οφέλη τους. Χάρη στα πληροφοριακά συστήματα, οι επαγγελματίες υγείας εξοικονομούν σημαντικό χρόνο, που μέχρι πρότινος δαπανούσαν για την αναζήτηση και την άντληση πληροφοριών. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες/ουσες αναγνώρισαν και την ύπαρξη ορισμένων αδυναμιών, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα, προκειμένου να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο η ποιότητά τους. Ακριβέστερα, θεωρούν πως τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν δεν προσφέρουν ολοκληρωμένες και ασφαλείς πληροφορίες και πως πολλές φορές δεν

παρουσιάζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε η ερμηνεία τους να είναι εύκολη. Επίσης, κρίνουν πως τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν δεν διασφαλίζουν την ορθή επικοινωνία μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων.

Οι Chatzoglou et al. (2012) προσπάθησαν να αξιολογήσουν τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται σε διάφορα ελληνικά νοσοκομεία, μέσα από την αποτύπωση της ικανοποίησης των επαγγελματιών υγείας, που τα χρησιμοποιούν. Συνολικά συμμετείχαν στην έρευνα 100 επαγγελματίες εκ των οποίων η πλειοψηφία ήταν διοικητικό προσωπικό και νοσηλευτές/τριες. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως οι συμμετέχοντες/ουσες ήταν αρκετά ικανοποιημένοι/ες από τα πληροφοριακά συστήματα, που χρησιμοποιούν. Οι συμμετέχοντες/ουσες έδειξαν πως είναι αρκετά ικανοποιημένοι/ες από την ποιότητα της πληροφορίας του συστήματος και από τη συνολική ποιότητα του συστήματος, που αφορά στην ευκολία χρήσης, την ταχύτητα παραγωγής αποτελεσμάτων και τον περιορισμένο αριθμό λαθών.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών δείχνουν πως σε γενικές γραμμές τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στον χώρο της υγείας ικανοποιούν σε επαρκή βαθμό τους χρήστες τους (Acharyulu, 2012; Chatzoglou et al., 2012; Karitis et al., 2021; Thanos et al., 2021). Ωστόσο, είναι σαφές πως πάντα υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης, ώστε οι πληροφορίες που προσφέρουν να είναι ακόμη πιο ποιοτικές και να μπορούν να υποστηρίξουν πραγματικά τους επαγγελματίες υγείας και το διοικητικό προσωπικό των νοσοκομείων στο έργο τους (Valizadeh et al., 2022).

3.4 Παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών ως προς τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στην υγεία

Έχει διαπιστωθεί πως τα πληροφοριακά συστήματα δεν αξιοποιούνται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο από όλους/ες τους/τις επαγγελματίες υγείας, σε όλους τους οργανισμούς. Υπάρχουν νοσηλευτές/τριες, ιατροί και διοικητικοί υπάλληλοι που είτε χρησιμοποιούν περιορισμένα τα πληροφοριακά συστήματα, είτε δεν αξιοποιούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, όλες τις δυνατότητές τους (Addo & Agyepong, 2024). Υπό το πρίσμα αυτό είναι σημαντικό να διερευνηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις των επαγγελματιών υγείας απέναντι στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων και στη βάση αυτών, να σχεδιαστούν κάποιες καλές πρακτικές. Στην ενότητα αυτή,

παρουσιάζονται τα αποτελέσματα διαφόρων ερευνών που δείχνουν ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών και άλλων επαγγελματιών υγείας.

Οι Korany et al. (2026) επέλεξαν ένα δείγμα 292 νοσηλευτών/τριών προκειμένου να διερευνήσουν, τους παράγοντες που τους/τις επηρεάζουν ως προς τον βαθμό χρήσης πληροφοριακών συστημάτων που ενσωματώνουν και τους ηλεκτρονικούς ιατρικούς φακέλους των ασθενών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως ο παράγοντας εκείνος που καθορίζει στο μεγαλύτερο βαθμό την αξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων, των ηλεκτρονικών ιατρικών φακέλων και των λοιπών τεχνολογικών εργαλείων είναι η ετοιμότητα τους. Όσοι/ες νοσηλευτές/τριες αισθάνονται πως διαθέτουν τις αναγκαίες ψηφιακές γνώσεις και δεξιότητες, τείνουν να χρησιμοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό όλα τα εργαλεία τελευταίας τεχνολογίας, που συμβάλουν στη βελτίωση και τη διευκόλυνση του έργου τους.

Οι Kayserili και Sancar (2025) μέσα από την πραγματοποίηση έρευνας σε 401 νοσηλευτές/τριες, διερεύνησαν αν κάποιοι παράγοντες επηρεάζουν την πρόθεσή τους να χρησιμοποιήσουν το πληροφοριακό σύστημα που διαθέτει ο οργανισμός στον οποίο υπηρετούν. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως η ποιότητα του συστήματος επηρεάζει θετικά και άμεσα τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρησιμότητά του και την ευκολία χρήσης του και έμμεσα, την πρόθεσή τους να το χρησιμοποιήσουν. Με πιο απλά λόγια, οι νοσηλευτές/τριες που θεωρούν ότι το πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιεί ο οργανισμός υγείας στον οποίο υπηρετούν είναι εύκολο στη χρήση, ευέλικτο και συμβάλει στη βελτίωση του παραγόμενου έργου τους, διαμορφώνουν θετική πρόθεση αξιοποίησής του.

Οι Addo και Agyerpong (2024) πραγματοποίησαν έρευνα σε 150 επαγγελματίες υγείας διαφόρων ειδικοτήτων, μεταξύ των οποίων η πλειοψηφία ήταν νοσηλευτές/τριες. Από την επεξεργασία των απαντήσεων που συγκεντρώθηκαν, διαπιστώθηκε πως η ποιότητα του συστήματος που σχετίζεται με την ευκολία και την ευελιξία χρήσης του και τα οφέλη που απορρέουν μέσα από την αξιοποίηση του επηρεάζουν με θετικό τρόπο τις στάσεις των επαγγελματιών υγείας. Ειδικότερα, οι επαγγελματίες υγείας που πιστεύουν πως η χρήση του πληροφοριακού συστήματος είναι εύκολη και ευέλικτη και οι επαγγελματίες υγείας που πιστεύουν πως το πληροφοριακό σύστημα βελτιώνει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, βοηθά στην καλύτερη δυνατή λήψη

αποφάσεων και συμβάλει στην άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες του ασθενούς, τείνουν να το αξιοποιούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Οι Bimerew και Chipps (2022) μέσα από την έρευνα που πραγματοποίησαν σε 93 νοσηλευτές/τριες κατέληξαν πως δύο παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τον βαθμό χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων. Ο πρώτος από αυτούς τους παράγοντες αφορά στις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών όσον αφορά στην χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων και ο δεύτερος στην ευκολία χρήσης τους και κατά συνέπεια την ποιότητα τους. Οι νοσηλευτές/τριες που πιστεύουν ότι τα πληροφοριακά συστήματα έχουν ιδιαίτερα θετικό αντίκτυπο στο έργο τους, στον τρόπο λειτουργίας της μονάδας και στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, όπως επίσης και οι νοσηλευτές/τριες που νιώθουν πως η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων είναι απλή κι εύκολη και δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις, τείνουν να αξιοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό τα συγκεκριμένα συστήματα.

Οι Joseph et al. (2019) διερεύνησαν τους παράγοντες που μπορούν να επιδράσουν και να επηρεάσουν τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών ως προς τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στην υγεία, χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 135 ατόμων. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως ένας από τους παράγοντες που επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι στα πληροφοριακά συστήματα είναι ο βαθμός εξοικειώσής τους με τις νέες τεχνολογίες. Οι νοσηλευτές/τριες που νιώθουν πως οι ψηφιακές δεξιότητές τους είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένες αναγνωρίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό τα οφέλη των πληροφοριακών συστημάτων αντιθέτως, οι νοσηλευτές/τριες που νιώθουν πως δεν είναι εξοικειωμένοι/ες με τις νέες τεχνολογίες θεωρούν πως τα πληροφοριακά συστήματα ελλοχεύουν σοβαρούς κινδύνους και παγίδες για την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας.

Οι Alipour et al. (2019) με στόχο την καταγραφή των παραγόντων που επηρεάζουν τις στάσεις των επαγγελματιών υγείας όσον αφορά στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, πραγματοποίησαν έρευνα σε ένα δείγμα 550 χρηστών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως πολλοί και διαφορετικοί παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν τις στάσεις των συμμετεχόντων/ουσών στην έρευνα. Ειδικότερα, η χρησιμότητα του πληροφοριακού συστήματος, η ποιότητα του πληροφοριακού συστήματος που σχετίζεται με την ευκολία χρήσης του, η υποστήριξη από τους/τις προϊστάμενους/ες και το γενικότερο κοινωνικό πλαίσιο που επικρατεί στον οργανισμό επηρεάζουν τις

στάσεις των χρηστών. Χαρακτηριστικά, όσοι αισθάνονται πως τα οφέλη του συστήματος είναι πολλαπλά και ιδιαίτερα σημαντικά, όσοι αισθάνονται πως το πληροφοριακό σύστημα βελτιώνει τις επιδόσεις και την αποτελεσματικότητά τους, όσοι νιώθουν πως το σύστημα είναι ιδιαίτερα ποιοτικό κι εύκολο ως προς τη χρήση του κι όσοι έχουν την υποστήριξη του κοινωνικού τους πλαισίου και των προϊσταμένων τους, χρησιμοποιούν σε σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό και σε σημαντικά μεγαλύτερο βάθος τις δυνατότητες του πληροφοριακού συστήματος, που διαθέτει ο οργανισμός τους.

Οι Barzekar et al. (2019) μέσα από την πραγματοποίηση έρευνας σε 325 νοσηλευτές/τριες, διαπίστωσαν πως ο παράγοντας εκείνος που μπορεί σε πολύ μεγάλο βαθμό να καθορίσει τον βαθμό αποδοχής και χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων είναι η αναγνώριση των πλεονεκτημάτων του και του οφέλους, που μπορεί να προκύψει από αυτά. Ειδικότερα, οι νοσηλευτές/τριες που χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα, παρακινούνται κυρίως από τις πεποιθήσεις και τις αντιλήψεις τους, πως τα συγκεκριμένα συστήματα είναι πολύ χρήσιμα καθώς βελτιώνουν την αποτελεσματικότητά τους και την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Σε αντίθεση με πολλές άλλες έρευνες, δεν διαπιστώθηκε πως η ευκολία χρήσης είναι παράγοντας, που επηρεάζει τον βαθμό και το βάθος χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων από την πλευρά των νοσηλευτών/τριών.

Τα αποτελέσματα των ερευνών που παρουσιάστηκαν στην παρούσα εργασία, δείχνουν πως πολλοί και διαφορετικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τον βαθμό χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων. Η ετοιμότητα των νοσηλευτών/τριών και η διάθεση των αναγκαίων ψηφιακών γνώσεων και δεξιοτήτων (Joseph et al., 2019; Korany et al., 2026), οι αντιλήψεις σχετικά με την ποιότητα των πληροφοριακών συστημάτων (Addo & Agyepong, 2024; Alipour et al., 2019; Bimerew & Chipps, 2022; Kayserili & Sancar, 2025), οι αντιλήψεις σχετικά με τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων (Addo & Agyepong, 2024; Alipour et al., 2019; Barzekar et al., 2019; Bimerew & Chipps, 2022) και η υποστήριξη από τους/τις προϊστάμενους/ες τους (Alipour et al., 2019) φαίνεται πως αποτελούν κάποιους από τους σημαντικότερους παράγοντες, που καθορίζουν την αποδοχή και τον βαθμό χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων από τους/τις νοσηλευτές/τριες.

3.5 Συμπεράσματα

Μέσα από την παρουσίαση διαφόρων ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί σε νοσηλευτές/τριες, έχουν προκύψει ενδιαφέροντα αποτελέσματα όσον αφορά στα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στον χώρο της υγείας. Ειδικότερα, διαπιστώθηκε πως οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν πως τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αξιόλογα οφέλη τα οποία επηρεάζουν θετικά το δικό τους έργο, την ποιότητα της φροντίδας που προσφέρουν και τη λειτουργία των οργανισμών υγείας. Ωστόσο, οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν πως υπάρχουν και κάποιες παγίδες και κίνδυνοι, οι οποίοι σχετίζονται κατά κύριο λόγο με την υποβάθμιση του ρόλου τους και με την αποπροσωποποίηση των υπηρεσιών υγείας. Επίσης, τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν πως τα πληροφοριακά συστήματα, που χρησιμοποιούνται στα νοσοκομεία είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικά, αλλά επιδέχονται βελτιώσεις. Τέλος, παρατηρήθηκε μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε πως διάφοροι παράγοντες, δύνανται να επηρεάσουν τον βαθμό χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων, μεταξύ των οποίων η ετοιμότητα των νοσηλευτών/τριών, οι αντιλήψεις τους σχετικά με την ποιότητα των πληροφοριακών συστημάτων, με τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων και η υποστήριξη από τους/τις προϊστάμενους/ες τους.

Κεφάλαιο 4^ο: Μεθοδολογία

4.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται το μεθοδολογικό πλαίσιο της παρούσας ερευνητικής εργασίας. Ειδικότερα, λαμβάνει χώρα η παρουσίαση του σκοπού και των ερευνητικών ερωτημάτων της εργασίας, όπως απορρέουν μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Ακολούθως, παρουσιάζεται το δείγμα της έρευνας και περιγράφεται το εργαλείο συλλογής δεδομένων. Τέλος, παρατίθενται πληροφορίες που αφορούν στη δεοντολογία της έρευνας και συγκεκριμένα στις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν, ώστε να τηρηθούν οι απαιτούμενες αρχές.

4.2 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι να διερευνήσει τις αντιλήψεις και τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP στη διαχείριση των ασθενών, καθώς επίσης και να εξετάσει ποιοι παράγοντες σχετίζονται με τη χρήση του και τη θετική αποτίμησή του.

4.3 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι τα εξής:

1. Ποιες είναι οι αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών όσον αφορά τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP;
2. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με το πληροφοριακό σύστημα SAP;
3. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τον βαθμό χρήσης του πληροφοριακού συστήματος SAP;

4.4 Ερευνητική στρατηγική

Τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα απαντώνται με τη χρήση της ποσοτικής ερευνητικής στρατηγικής, μέσω της οποίας μπορούν να αποτιμηθούν οι αντιλήψεις και οι στάσεις διαφόρων πληθυσμιακών ομάδων για πληθώρα ζητημάτων. Σημειώνεται

πως η στρατηγική αυτή επιτρέπει την ποσοτική παρουσίαση ποιοτικών μεταβλητών, χάρη στη χρήση διαφόρων μεθόδων στατιστικής, στοιχείο επιθυμητό και στην παρούσα εργασία. Η χρήση μεθόδων στατιστικής επιτρέπει παράλληλα και τον έλεγχο συσχετίσεων ανάμεσα σε διάφορες μεταβλητές (Bryman, 2017), επιδίωξη της παρούσας εργασίας καθώς γίνεται προσπάθεια να διερευνηθούν οι παράγοντες που σχετίζονται με τον βαθμό χρήσης του πληροφοριακού συστήματος SAP, στο Ωνάσειο Νοσοκομείο. Ένας ακόμη λόγος, που οδήγησε στην επιλογή αυτής της ερευνητικής στρατηγικής αφορά στο γεγονός ότι υπάρχουν ευρήματα από άλλες σχετικές έρευνες, τα οποία και αποτέλεσαν τη βάση για τον σχεδιασμό της έρευνας (Acharyulu, 2012; Chatzoglou et al., 2012; Karitis et al., 2021; Thanos et al., 2021). Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Bryman (2017) όταν υπάρχουν βιβλιογραφικά δεδομένα και ο/η ερευνητής/τρια επιδιώκει τη γενίκευση ή την απόρριψη των υφιστάμενων δεδομένων, η επιλογή της ποσοτικής έρευνας είναι η ενδεδειγμένη επιλογή.

4.5 Δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 130 νοσηλευτές/τριες που εργάζονται στο Ωνάσειο Νοσοκομείο. Συνολικά μοιράστηκαν 160 ερωτηματολόγια, εκ των οποίων τα 130 επιστράφηκαν πλήρως συμπληρωμένα, συνεπώς το ποσοστό απόκρισης ανήλθε στο 81,3%. Το δείγμα της έρευνας είναι μη τυχαίο, καθώς το νοσοκομείο επιλέχθηκε βάσει της δυνατότητας πρόσβασης που έχει σε αυτό η ερευνήτρια. Η επιλογή της μη τυχαίας δειγματοληψίας οδηγεί σε δείγμα μη αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού και σε αδυναμία γενίκευσης αποτελεσμάτων (Ebenezer & Piate, 2023).

4.6 Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο απαρτίζεται από 2 ενότητες, εκ των οποίων η πρώτη αφορά στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των νοσηλευτών/τριών, που πήραν μέρος στην έρευνα και κάποια στοιχεία που εστιάζουν στη σχέση τους με τις νέες τεχνολογίες. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που εξετάζονται είναι το φύλο, η ηλικία, τα χρόνια προϋπηρεσίας. Οι ερωτήσεις που αφορούν στις σχέσεις των νοσηλευτών/τριών με τις νέες τεχνολογίες σχετίζονται με τον βαθμό εξοικείωσης με τους ηλεκτρονικούς

υπολογιστές και τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών και η συμμετοχή σε σχετικά επιμορφωτικά προγράμματα.

Η δεύτερη ενότητα αποτελείται από μια κλίμακα αξιολόγησης της ποιότητας και της επιτυχίας του πληροφοριακού συστήματος SAP. Ειδικότερα, αποτελείται από 22 δηλώσεις που εστιάζουν στη διερεύνηση των αντιλήψεων των νοσηλευτών/τριών σχετικά με την ποιότητα της πληροφορίας, με την ποιότητα του συστήματος, με την ποιότητα των υπηρεσιών, με τη χρήση, με την ικανοποίηση του χρήστη και με τα οφέλη που απορρέουν από τη χρήση του συστήματος. Όλες οι ερωτήσεις είναι τύπου Likert από το 1 έως το 5, όπου οι νοσηλευτές/τριες δηλώνουν αν διαφωνούν ή συμφωνούν με αυτές. Στην ίδια ενότητα υπάρχει άλλη μια ερώτηση, στην οποία οι συμμετέχοντες/ουσες αναφέρουν τον βαθμό στον οποίο χρησιμοποιούν το πληροφοριακό σύστημα SAP, από το 1 έως το 5.

Υπογραμμίζεται πως η κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε για τον σκοπό της παρούσας εργασίας έχει κατασκευαστεί από τους Karitis et al. (2021), στο πλαίσιο της αξιολόγησης του πληροφοριακού συστήματος που χρησιμοποιείται στο Νοσοκομείο της Χίου. Η ερευνήτρια ζήτησε και έλαβε άδεια χρήσης του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε από την ερευνήτρια με φυσικό τρόπο και η διαδικασία διήρκησε από τις 11 Μαρτίου έως τις 5 Απριλίου.

4.7 Δεοντολογία της έρευνας

Πληθώρα διαφορετικών ενεργειών πραγματοποιήθηκαν από την ερευνήτρια, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι πληρούνται οι αρχές της δεοντολογίας της έρευνας. Αρχικά, όλοι/ες οι συμμετέχοντες/ουσες ενημερώθηκαν για τον σκοπό που υλοποιείται η έρευνα, όπως και για τον στόχο που επιδιώκει να επιτύχει. Όλοι/ες οι νοσηλευτές/τριες πριν αποφασίσουν να πάρουν μέρος στην έρευνα, ενημερώθηκαν πως πρόκειται για μια εργασία ακαδημαϊκού χαρακτήρα που επιδιώκει να διερευνήσει τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα και ειδικότερα με το SAP. Ακολούθως, όλοι/ες οι νοσηλευτές/τριες που συμμετείχαν στην έρευνα, το έπραξαν έπειτα από ελεύθερη επιλογή και απόφαση χωρίς πίεση. Οι νοσηλευτές/τριες γνώριζαν πως είναι ελεύθεροι/ες να αποφασίσουν αν θέλουν να συμμετέχουν στην έρευνα και πως δεν υπάρχει καμιά κύρωση σε περίπτωση που αρνηθούν να πάρουν μέρος. Επιπλέον, είχαν λάβει ενημέρωση σχετικά με το δικαίωμα

αποχώρησης από αυτή, ακόμη κι αν αρχικά είχαν επιλέξει να συμμετέχουν. Σημαντικό είναι να τονιστεί πως διασφαλίστηκε η ανωνυμία των νοσηλευτών/τριών και πως δεν τέθηκε κάποιο ζήτημα διαρροής των προσωπικών δεδομένων τους. Τέλος, όλες οι απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν επεξεργάστηκαν με απόλυτη εχεμύθεια.

4.8 Συμπεράσματα

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάστηκε το μεθοδολογικό πλαίσιο της παρούσας ερευνητικής εργασίας. Ειδικότερα, διαπιστώθηκε πως για να μπορέσει να επιτευχθεί ο σκοπός της εργασίας αυτής, πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου σε ένα δείγμα 130 νοσηλευτών/τριών που εργάζονται στο Ωνάσειο Νοσοκομείο. Η επεξεργασία των απαντήσεων που συγκεντρώθηκαν, πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο SPSS και τα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν με τη βοήθεια πινάκων.

Κεφάλαιο 5^ο: Αποτελέσματα

5.1 Περιγραφή δημογραφικών χαρακτηριστικών

Στο πρώτο μέρος του κεφαλαίου των αποτελεσμάτων παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στην έρευνα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα των δημογραφικών διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετεχόντων/ουσών αποτελείται από γυναίκες. Το ποσοστό αυτό είναι ίσο με 78,5% με το αντίστοιχο ποσοστό των αντρών να είναι ίσο με 21,5%.

Όσον αφορά την ηλικία των συμμετεχόντων στην έρευνα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 30% ανήκει στην κατηγορία έως 30 ετών, ενώ οι υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες παρουσιάζουν παρόμοια κατανομή, προσεγγίζοντας το 24%. Σε σχέση με το εκπαιδευτικό επίπεδο, την υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης, παρουσιάζουν οι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου (39,2%) και ακολουθούν οι απόφοιτοι ΤΕ Νοσηλευτικής (36,9%), ενώ το ποσοστό των διδασκτόρων ανέρχεται στο 2,3%.

Όσον αφορά τα έτη προϋπηρεσίας, η κατηγορία με το μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνισης ήταν έως δέκα έτη με ποσοστό ίσο με 35,4%. Στη συνέχεια από 11 έως 20 έτη και από 21 έως 30 έτη εμφάνισαν παρόμοια ποσοστά κοντά στο 22% και τέλος περισσότερο από 30 έτη επέλεξε το 18,5%. Όσον αφορά την εξοικείωση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις τεχνολογίες πληροφορίας, το 89,2% ανέφεραν ότι έχουν πολύ ή πάρα πολύ καλή εξοικείωση ενώ το 10,8% απάντησε μέτρια. Τέλος. Στην ερώτηση εάν οι συμμετέχοντες στην έρευνα έχουν λάβει επιμόρφωση πάνω στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, το 80,8% απάντησε θετικά και το 19,2% αρνητικά.

Πίνακας 1. Περιγραφή δημογραφικών χαρακτηριστικών συμμετεχόντων στην έρευνα

		N	N%
Φύλο	Ανδρας	28	21,5%
	Γυναίκα	102	78,5%
Ηλικία	Έως 30 ετών	39	30,0%

	31-40 ετών	30	23,1%
	41-50 ετών	32	24,6%
	Από 51 ετών και άνω	29	22,3%
Επίπεδο εκπαίδευσης	ΤΕ Νοσηλευτικής	48	36,9%
	ΠΕ Νοσηλευτικής	28	21,5%
	Μεταπτυχιακό	51	39,2%
	Διδακτορικό	3	2,3%
Χρόνια προϋπηρεσίας	Έως 10 έτη	46	35,4%
	11-20 έτη	29	22,3%
	21-30 έτη	31	23,8%
	Περισσότερο 30 έτη	24	18,5%
Πόσο εξοικειωμένος/η νιώθετε με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών	Μέτρια	14	10,8%
	Πολύ	70	53,8%
	Πάρα πολύ	46	35,4%
Έχετε λάβει επιμόρφωση πάνω στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών;	Ναι	105	80,8%
	Όχι	25	19,2%

5.2 Περιγραφή μέσων βαθμολογιών επιμέρους ερωτήσεων

Στο επόμενο μέρος παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στις κύριες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, με τη χρήση περιγραφικών στατιστικών μέτρων (μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 2, διαπιστώθηκαν γενικά υψηλές μέσες βαθμολογίες, οι οποίες υποδηλώνουν υψηλά επίπεδα συμφωνίας. Η χαμηλότερη μέση τιμή ήταν 3,23 γεγονός που δείχνει ότι οι απόψεις των συμμετεχόντων κινήθηκαν πάνω από την ουδέτερη στάση («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ»). Επιπλέον, διαπιστώθηκε ομοιογένεια στις απόψεις, καθώς οι τυπικές αποκλίσεις ήταν χαμηλές σε όλες τις περιπτώσεις. Συγκεκριμένα, η μέγιστη τιμή τυπικής απόκλισης ήταν 0,839.

Όσον αφορά τις επιμέρους μέσες βαθμολογίες, η μεγαλύτερη διαπιστώθηκε στις δηλώσεις «Σε ποιον βαθμό χρησιμοποιείτε το πληροφοριακό σύστημα SAP;» (MT = 4,5, TA = 0,741), «Οι πληροφορίες που διατίθενται από το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι χρήσιμες.» (MT = 4,34, TA = 0,631), «Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου διευκολύνει την πρόσβαση στις πληροφορίες του ασθενούς.» (MT = 4,33, TA = 0,64), «Εμπιστεύομαι τις πληροφορίες που δίνονται μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου» (MT = 4,3, TA = 0,631), «Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι χρήσιμο στη δουλειά μου.» (MT = 4,25, TA = 0,588), «Οι πληροφορίες που παράγονται από το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι σωστές.» (MT = 4,21, TA = 0,692), «Ήταν εύκολο για μένα να μάθω να χειρίζομαι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου» (MT = 4,2, TA = 0,754), «Θεωρώ ότι μπορώ να βασιστώ στο Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου για να λάβω τις πληροφορίες που χρειάζομαι.» (MT = 4,19, TA = 0,66), «Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου διευκολύνει την εργασία μου.» (MT = 4,12, TA = 0,635), «Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βοηθάει να ξεπεραστούν οι περιορισμοί και τα προβλήματα που παρουσιάζονται σε ένα σύστημα που δεν είναι ηλεκτρονικό (χρήση εντύπων).» (MT = 4,04, TA = 0,698) και «Γενικά είμαι ευχαριστημένος με την χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου.» (MT = 4,02, TA = 0,635).

Όλες οι υπόλοιπες μέσες βαθμολογίες είναι υψηλές αλλά χαμηλότερες της τιμής 4 που δείχνει μεγάλο βαθμό συμφωνίας. Πιο συγκεκριμένα η αμέσως μεγαλύτερη μέση βαθμολογία διαπιστώθηκε στην δήλωση «Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος

του Νοσοκομείου βελτίωσε την απόδοση της δουλειάς μου.» (MT = 3,98, TA = 0,742), και στη συνέχεια στις δηλώσεις «Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι εύκολο στη χρήση.» (MT = 3,96, TA = 0,896), «Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βελτιώνει την παροχή φροντίδας των ασθενών.» (MT = 3,96, TA = 0,842), «Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου παράγει τις πληροφορίες εγκαίρως.» (MT = 3,94, TA = 0,649), «Θεωρώ ότι υπάρχουν στο νοσοκομείο οι κατάλληλες υποδομές για να λειτουργεί το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.» (MT = 3,93, TA = 0,752), «Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου μου παρέχει τη δυνατότητα να ολοκληρώνω τα καθήκοντα μου πιο γρήγορα.» (MT = 3,93, TA = 0,749), «Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βοηθάει στη καλύτερη λήψη αποφάσεων.» (MT = 3,92, TA = 0,747), «Είμαι ικανοποιημένος με τις λειτουργίες που προσφέρει το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.» (MT = 3,88, TA = 0,759), «Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου ανταποκρίνεται στις προσδοκίες μου.» (MT = 3,86, TA = 0,718), «Το περιβάλλον εργασίας (Πρόγραμμα στον Υπολογιστή – Interface) του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου. (δομή και εμφάνιση) είναι καλό.» (MT = 3,82, TA = 0,687), «Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι ευέλικτο (τρόπος αλληλεπίδρασης με τους χρήστες).» (MT = 3,66, TA = 0,859) και «Θεωρώ ότι υπάρχει επαρκής τεχνική υποστήριξη του συστήματος. (π.χ. Δεν έχω παρατηρήσει δυσλειτουργίες στο σύστημα - πτώση συστήματος).» (MT = 3,23, TA = 0,92).

Πίνακας 2. Μέσες βαθμολογίες επιμέρους ερωτήσεων

	MT	TA
Οι πληροφορίες που παράγονται από το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι σωστές.	4,21	0,692
Οι πληροφορίες που διατίθενται από το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι χρήσιμες.	4,34	0,631
Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου παράγει τις πληροφορίες εγκαίρως.	3,94	0,649
Εμπιστεύομαι τις πληροφορίες που δίνονται μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου	4,30	0,631

Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι εύκολο στη χρήση.	3,96	0,896
Ήταν εύκολο για μένα να μάθω να χειρίζομαι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου	4,20	0,754
Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι ευέλικτο (τρόπος αλληλεπίδρασης με τους χρήστες).	3,66	0,859
Θεωρώ ότι μπορώ να βασιστώ στο Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου για να λάβω τις πληροφορίες που χρειάζομαι.	4,19	0,660
Θεωρώ ότι υπάρχουν στο νοσοκομείο οι κατάλληλες υποδομές για να λειτουργεί το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.	3,93	0,752
Θεωρώ ότι υπάρχει επαρκής τεχνική υποστήριξη του συστήματος. (π.χ. Δεν έχω παρατηρήσει δυσλειτουργίες στο σύστημα - πτώση συστήματος).	3,23	0,920
Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βελτίωσε την απόδοση της δουλειάς μου.	3,98	0,742
Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου διευκολύνει την εργασία μου.	4,12	0,635
Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου μου παρέχει τη δυνατότητα να ολοκληρώνω τα καθήκοντα μου πιο γρήγορα.	3,93	0,749
Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι χρήσιμο στη δουλειά μου.	4,25	0,588
Γενικά είμαι ευχαριστημένος με την χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου.	4,02	0,635
Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου ανταποκρίνεται στις προσδοκίες μου.	3,86	0,718
Είμαι ικανοποιημένος με τις λειτουργίες που προσφέρει το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.	3,88	0,759
Το περιβάλλον εργασίας (Πρόγραμμα στον Υπολογιστή – Interface) του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου. (δομή και εμφάνιση) είναι καλό.	3,82	0,687
Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου διευκολύνει την πρόσβαση στις πληροφορίες του ασθενούς.	4,33	0,640

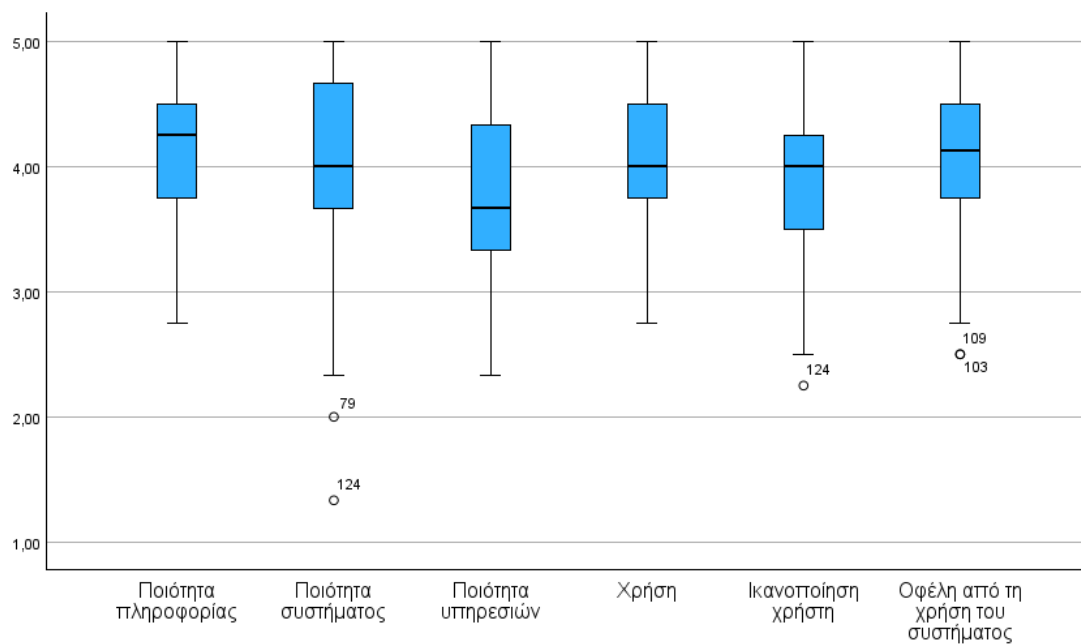
Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βελτιώνει την παροχή φροντίδας των ασθενών.	3,96	0,842
Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βοηθάει να ξεπεραστούν οι περιορισμοί και τα προβλήματα που παρουσιάζονται σε ένα σύστημα που δεν είναι ηλεκτρονικό (χρήση εντύπων).	4,04	0,698
Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βοηθάει στη καλύτερη λήψη αποφάσεων.	3,92	0,747
Σε ποιον βαθμό χρησιμοποιείτε το πληροφοριακό σύστημα SAP;	4,50	0,741

5.3 Κατασκευή νέων μεταβλητών

Στη συνέχεια υπολογίστηκαν οι νέες μεταβλητές – κλίμακες του ερωτηματολογίου. Η αριθμητική τους περιγραφή έγινε με τη βοήθεια των μέτρων θέσης και διασποράς τους και παρουσιάζεται στον πίνακα 3. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτά διαπιστώθηκαν υψηλές μέσες βαθμολογίες σε όλες τις περιπτώσεις, κάτι που ήταν αναμενόμενο λόγω των υψηλών επιμέρους μέσων βαθμολογιών. Πιο συγκεκριμένα η υψηλότερη μέση βαθμολογία διαπιστώθηκε στην κλίμακα «Ποιότητα πληροφορίας» (MT = 4,19, TA = 0,525) και στην συνέχεια στις κλίμακες «Χρήση» (MT = 4,07, TA = 0,575) και «Οφέλη από τη χρήση του συστήματος» (MT = 4,06, TA = 0,585). Στις κλίμακες «Ποιότητα συστήματος» (MT = 3,94, TA = 0,732), «Ικανοποίηση χρήστη» (MT = 3,89, TA = 0,596) και «Ποιότητα υπηρεσιών» (MT = 3,78, TA = 0,645) διαπιστώθηκαν και πάλι υψηλές μέσες βαθμολογίες όμως ήταν μικρότερες της κριτικής τιμής 4 που δείχνει πολύ υψηλή συμφωνία και αντιστοιχεί στην επιλογή «Συμφωνώ». Τέλος, η οπτική εξέταση της κατανομής των κλιμάκων του ερωτηματολογίου έγινε με την βοήθεια των θηκογραμμάτων τους και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο γράφημα 1. Σύμφωνα με αυτά διαπιστώθηκε η παρουσία ακραίων τιμών ή outliers στις κλίμακες Ποιότητα συστήματος, Ικανοποίηση χρήστη και Οφέλη από τη χρήση του συστήματος. Όμως οι τιμές αυτές είναι λίγες (το πολύ 2 ανά περίπτωση) και δεν θα επηρεάσουν την ακρίβεια των αποτελεσμάτων της επαγωγικής στατιστικής.

Πίνακας 3. Περιγραφή κλιμάκων ερωτηματολογίου

	Διάμεσο			Μεγ.		
	MT	ς	TA	Εύρος	Ελ. τιμή	τιμή
Ποιότητα πληροφορίας	4,19	4,25	,525	2,25	2,75	5,00
Ποιότητα συστήματος	3,94	4,00	,732	3,67	1,33	5,00
Ποιότητα υπηρεσιών	3,78	3,67	,645	2,67	2,33	5,00
Χρήση	4,07	4,00	,575	2,25	2,75	5,00
Ικανοποίηση χρήστη	3,89	4,00	,596	2,75	2,25	5,00
Οφέλη από τη χρήση του συστήματος	4,06	4,13	,585	2,50	2,50	5,00



Γράφημα 1. Κατανομή κλιμάκων ερωτηματολογίου

5.4 Εξέταση κανονικότητας κλιμάκων

Για την εφαρμογή επαγωγικής στατιστικής ανάλυσης προηγήθηκε εξέταση της κανονικότητας των νέων κλιμάκων με σκοπό τον προσδιορισμό της μεθόδου ανάλυσης. Πιο συγκεκριμένα η εξέταση της κανονικότητας επιτρέπει την εφαρμογή παραμετρικών ή μη παραμετρικών διαδικασιών ανάλογα με το εάν οι εξεταζόμενες μεταβλητές ακολουθούν την κανονική κατανομή ή όχι.

Η εξέταση αυτή έγινε με την βοήθεια των τεστ των Kolmogorov – Smirnov και Shapiro – Wilk και τα αποτελέσματα της εξέτασης παρουσιάζονται στον πίνακα 4. Σύμφωνα με αυτά σε όλες τις περιπτώσεις και για τα δύο τεστ μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση της κανονικότητας των μεταβλητών οδηγώντας έτσι στη χρήση μη παραμετρικών διαδικασιών.

Πίνακας 4. Εξέταση κανονικότητας κλιμάκων

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ποιότητα πληροφορίας	,143	130	<,001	,951	130	<,001
Ποιότητα συστήματος	,116	130	<,001	,946	130	<,001
Ποιότητα υπηρεσιών	,110	130	<,001	,965	130	,002
Χρήση	,142	130	<,001	,950	130	<,001
Ικανοποίηση χρήστη	,163	130	<,001	,958	130	<,001
Οφέλη από τη χρήση του συστήματος	,136	130	<,001	,954	130	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

5.5 Εξέταση συσχετίσεων κλιμάκων

Στο επόμενο μέρος της ανάλυσης εξετάστηκαν οι σχέσεις μεταξύ των κλιμάκων με τη βοήθεια του μη παραμετρικού συντελεστή συσχέτισης του Spearman. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 5 και δείχνουν ότι οι κλίμακες συσχετίζονται στατιστικά σημαντικά μεταξύ τους. Οι μεταξύ τους σχέσεις είναι όλες θετικές και η ένταση των σχέσεων ήταν κυρίως μέτρια ($0.5 < \rho < 0.7$). Οι πιο έντονες σχέσεις παρατηρούνται μεταξύ της χρήσης και της ικανοποίησης από τη χρήση ($\rho = 0.755, p < 0.001$), της ποιότητας υπηρεσιών και της ικανοποίησης από τη χρήση ($\rho = 0.714, p < 0.001$), της ποιότητας της πληροφορίας με την ποιότητα υπηρεσιών ($\rho = 0.719, p < 0.001$) και της ποιότητας της πληροφορίας με τα οφέλη από τη χρήση από του συστήματος ($\rho = 0.705, p < 0.001$).

Πίνακας 5. Συσχετίσεις Spearman μεταξύ των κλιμάκων

	Ποιότητα πληροφορίας	Ποιότητα συστήματος	Ποιότητα υπηρεσιών	Χρήση	Ικανοποίηση χρήστη	Οφέλη από τη χρήση του συστήματος
Ποιότητα πληροφορίας	--					
Ποιότητα συστήματος	,655**	--				
Ποιότητα υπηρεσιών	,719**	,615**	--			
Χρήση	,550**	,644**	,639**	--		
Ικανοποίηση χρήστη	,678**	,690**	,714**	,755**	--	
Οφέλη από τη χρήση του συστήματος	,705**	,582**	,662**	,590**	,665**	--

* $p < .05$ ** $p < .01$

Στη συνέχεια εξετάστηκε κατά πόσο η εξοικείωση βοηθά τη χρήση και τις αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με τη το πληροφοριακό σύστημα, όπως και πώς οι αντιλήψεις τους επηρεάζουν τον βαθμό χρήσης του. Για το λόγο αυτό εξετάζονται η σχέση μεταξύ του βαθμού εξοικείωσης με τους Η/Υ και της επιμόρφωσης στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών (5^η και 6^η ερώτηση δημογραφικών) και του βαθμού χρήσης του πληροφοριακού συστήματος SAP με τις κλίμακες του ερωτηματολογίου.

Τα αποτελέσματα της εξέτασης δείχνουν ότι όλες οι σχέσεις ενδιαφέροντος είναι στατιστικά σημαντικές και θετικές πλην της σχέσης του βαθμού χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων SAP και της ικανοποίησης του χρήστη, η οποία αν και θετική δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μεγαλύτερη εξοικείωση στους Η/Υ, συχνότερη επιμόρφωση στα πληροφοριακά συστήματα όπως και πιο συχνή χρήση τους, αυξάνει την πιθανότητα θετικότερης αξιολόγησης του πληροφοριακού συστήματος όσον αφορά τα λειτουργικά του χαρακτηριστικά (Ποιότητα Συστήματος) και όσον αφορά τις διαθέσιμες υπηρεσίες του (Ποιότητα Υπηρεσιών) και αποτελεσμάτων που παράγει (Ποιότητα Υπηρεσιών) από τους χειριστές του. Παρόμοια, αυξάνει την πιθανότητα καλύτερης αξιολόγησης του συστήματος στη χρήση και αξιοποίηση των εξόδων από το ίδιο το πληροφοριακό σύστημα (Χρήση Συστήματος), μεγαλύτερης ικανοποίησης των χρηστών από αυτό (Ικανοποίηση Χρήστη) αναγνώρισης των οφελών της συνολικής αξίας του συστήματος για τους χρήστες ή τον οργανισμό του (Οφέλη).

Πίνακας 6. Εξοικείωση, γνώση και χρήση

Πόσο εξοικειωμένος/η νιώθετε με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Δ5)	Έχετε λάβει επιμόρφωση πάνω στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών; (Δ6) (1 = Όχι, 2 = Ναι)	Βαθμός χρήσης του πληροφοριακού συστήματος SAP (23)
---	--	--

Ποιότητα πληροφορίας	,268**	,308**	,265**
Ποιότητα συστήματος	,262**	,349**	,254**
Ποιότητα υπηρεσιών	,229**	,365**	,207*
Χρήση	,256**	,369**	,228**
Ικανοποίηση χρήστη	,209*	,336**	0,145
Οφέλη από τη χρήση του συστήματος	,336**	,193*	,311**

* $p < .05$ ** $p < .01$

5.6 Πολλαπλή παλινδρόμηση

Στο τελευταίο μέρος της ανάλυσης πραγματοποιείται πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση για να διερευνηθεί

(α) πώς η «ποιότητα του συστήματος» και η «ποιότητα των πληροφοριών» σχετίζονται με τη «χρήση»,

(β) πώς η «ποιότητα του συστήματος» και η «ποιότητα των πληροφοριών» σχετίζονται με την «ικανοποίηση των χρηστών» και

(γ) πώς η «χρήση» και η «ικανοποίηση των χρηστών» σχετίζονται με τα «οφέλη».

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η εξίσωση γραμμικής παλινδρόμησης για το

(α) είναι $Χρήση = 1,441 + 0,372*Ποιότητα\ συστήματος + 0,278*Ποιότητα\ πληροφοριών$. Το μοντέλο αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό ($F(2,127) = 47.83$, $p < 0.001$) και είχε μέτρια ερμηνευτικότητα καθώς μπορεί να επεξηγήσει το 43% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ($R^2 = 0.430$).

(β) είναι $Ικανοποίηση\ χρήστη = 0,743 + 0,375*Ποιότητα\ συστήματος + 0,399*Ποιότητα\ πληροφοριών$. Το μοντέλο αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό ($F(2,127)$

= 70.54, $p < 0.001$) και είχε μέτρια ερμηνευτικότητα καθώς μπορεί να επεξηγήσει το 52,6% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ($R^2 = 0.526$).

(γ) είναι *Οφέλη από τη χρήση του συστήματος* = $1,217 + 0,219 * \text{Χρήση} + 0,501 * \text{Ικανοποίηση χρήστη}$. Το μοντέλο αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό ($F(2,127) = 56.88$, $p < 0.001$) και είχε μέτρια ερμηνευτικότητα καθώς μπορεί να επεξηγήσει το 47.3% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ($R^2 = 0.473$).

5.7 Σύνοψη αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής καταδεικνύουν θετική στάση των χρηστών. Η μέση τιμή για το σύνολο των μεταβλητών και των παραγόντων του μοντέλου συγκλίνει με τη διάμεσο, η οποία σε όλες τις περιπτώσεις υπερβαίνει την τιμή 4, ενώ σε 5 από τις 6 διαστάσεις ξεπερνά το 4. Επομένως, τεκμηριώνεται ότι οι χρήστες αξιολογούν θετικά την ποιότητα του πληροφοριακού συστήματος, των δεδομένων και των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Η χρήση του συστήματος, η ικανοποίηση των χρηστών και τα αντιληπτά οφέλη από τη χρήση του συστήματος είναι επίσης πάνω από τη διάμεση τιμή και μπορούν να θεωρηθούν ως θετικά αποτελέσματα. Οι περισσότεροι χρήστες θεωρούν ότι το σύστημα πληροφοριών έχει υψηλή «ποιότητα πληροφοριών», υψηλή «ποιότητα συστήματος» και υψηλή «ποιότητα υπηρεσιών». Ειδικότερα, πιστεύουν ότι οι πληροφορίες που λαμβάνει το σύστημα είναι σωστές, χρήσιμες, ακριβείς και αξιόπιστες, θεωρούν επίσης ότι το πληροφοριακό σύστημα είναι εύχρηστο, ευέλικτο και εύκολο στην εκμάθηση. Οι χρήστες θεωρούν επίσης ότι μπορούν να βασίζονται σε ένα σύστημα πληροφοριών για να λαμβάνουν τις πληροφορίες που χρειάζονται. Πιστεύουν επίσης ότι υπάρχει επαρκής υποδομή και τεχνική υποστήριξη για το σύστημα. Οι χρήστες βρίσκουν επίσης χρήσιμο το πληροφοριακό σύστημα, καθώς βελτιώνει την απόδοση της εργασίας τους, διευκολύνει την εργασία τους και τους βοηθά να ολοκληρώσουν τα καθήκοντά τους πιο γρήγορα.

Πιστεύουν επίσης ότι επωφελούνται από τη χρήση του συστήματος, καθώς το πληροφοριακό σύστημα διευκολύνει την πρόσβαση στις πληροφορίες των ασθενών, βελτιώνει τη φροντίδα των ασθενών, βοηθά στη λήψη καλύτερων αποφάσεων και βοηθά στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος χωρίς χαρτί, μόνο με ηλεκτρονικά μέσα.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα αποτελέσματα, φαίνεται ότι η ποιότητα του συστήματος επηρεάζει την ικανοποίηση των χρηστών. Όσο καλύτερο θεωρούν ότι είναι το σύστημα, τόσο πιο ικανοποιημένοι είναι με αυτό. Φαίνεται επίσης ότι η ποιότητα των πληροφοριών επηρεάζει τη χρήση του συστήματος από το προσωπικό του Νοσοκομείου. Όσο υψηλότερη είναι η ποιότητα των πληροφοριών, τόσο περισσότεροι χρήστες χρησιμοποιούν το σύστημα. Επιπλέον, φαίνεται ότι η ποιότητα των πληροφοριών επηρεάζει και την ικανοποίηση από τη χρήση του συστήματος. Όσο υψηλότερη είναι η ποιότητα των πληροφοριών που παράγονται από το σύστημα, τόσο πιο ικανοποιημένοι είναι από τη χρήση του. Επιπλέον, φαίνεται ότι η χρήση του συστήματος επηρεάζει την ικανοποίηση που αισθάνεται το προσωπικό του Νοσοκομείου. Όσο περισσότερο χρησιμοποιούν το σύστημα τόσο πιο ικανοποιημένοι νιώθουν με αυτό. Συμπληρωματικά, φαίνεται ότι η χρήση του συστήματος επηρεάζει το όφελος που αισθάνεται το προσωπικό του Νοσοκομείου. Όσο περισσότερο χρησιμοποιούν το σύστημα τόσο περισσότερο αισθάνονται ότι αποκομίζουν οφέλη από αυτό, επίσης φαίνεται ότι η ικανοποίηση από τη χρήση του συστήματος επηρεάζει το όφελος που το προσωπικό της Κλινικής θεωρεί ότι έχει από τη χρήση του. Όσο πιο ικανοποιημένοι είναι με τη χρήση του συστήματος, τόσο περισσότερο αισθάνονται ότι επωφελούνται από αυτό.

Αυτή η έρευνα διαπίστωσε επίσης ότι η τιμή της μεταβλητής του παράγοντα «χρήση» επηρεάζεται από αλλαγές στην τιμή του παράγοντα «ποιότητα συστήματος» αλλά ακόμη περισσότερο από τις αλλαγές της τιμής του παράγοντα «ποιότητα πληροφοριών», επίσης η τιμή της μεταβλητής του παράγοντα «ικανοποίηση χρήστη» επηρεάζεται από αλλαγές στην τιμή του παράγοντα «ποιότητα πληροφοριών» αλλά ακόμη περισσότερο από τις αλλαγές στην τιμή του παράγοντα «ποιότητα συστήματος» και η τιμή του μεταβλητού παράγοντα «οφέλη από τη χρήση του συστήματος» επηρεάζεται από αλλαγές στην τιμή του παράγοντα «χρήση» αλλά όχι από αλλαγές στην τιμή του παράγοντα «ικανοποίηση χρήστη».

Η αξιολόγηση της επιτυχίας ενός πληροφοριακού συστήματος είναι μια σημαντική και απαραίτητη διαδικασία γιατί μέσω της αξιολόγησης μπορούν να εντοπιστούν ελλείψεις και λάθη του συστήματος. Έτσι, η αξιολόγηση του συστήματος συμβάλλει στην εύρυθμη λειτουργία του συστήματος και στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Πίνακας 7. Σύνοψη αποτελεσμάτων

Κλίμακες	MT	Cronbach's Alpha	Συσχετιζόμενη κλίμακα	Rho	p
Ποιότητα πληροφορίας	4,19	0,826	Χρήση	0,550	< 0,001
			Ικανοποίηση χρήστη	0,678	< 0,001
Ποιότητα συστήματος	3,94	0,841	Χρήση	0,644	< 0,001
			Ικανοποίηση χρήστη	0,690	< 0,001
Χρήση	4,07	0,755	Ικανοποίηση χρήστη	0,755	< 0,001
			Οφέλη	0,590	< 0,001
Ικανοποίηση χρήστη	3,89	0,865	Οφέλη	0,665	< 0,001
Οφέλη από τη χρήση του συστήματος	4,06	0,876	Χρήση	0,590	< 0,001
			Ικανοποίηση χρήστη	0,665	< 0,001
Ποιότητα υπηρεσιών	3,78	0,805			< 0,001

Κεφάλαιο 6^ο: Συζήτηση αποτελεσμάτων

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας ήταν να διερευνήσει τις αντιλήψεις και τις στάσεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP στη διαχείριση των ασθενών, καθώς επίσης και να εξετάσει ποιοι παράγοντες σχετίζονται με τη χρήση του. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 130 νοσηλευτές/τριες που εργάζονται στο Ωνάσειο Νοσοκομείο, έναν οργανισμό υγείας ιδιαίτερα εξοικειωμένο με τις νέες τεχνολογίες, σε κάθε διάσταση της λειτουργίας του.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως οι νοσηλευτές/τριες αντιλαμβάνονται ως ιδιαίτερα υψηλή την ποιότητα της πληροφορίας που προσφέρει το πληροφοριακό

σύστημα SAP καθώς και πολύ σημαντική τη χρήση του για το νοσοκομείο. Επίσης, οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν πως υπάρχουν πολλά οφέλη από τη χρήση του SAP, όπως είναι η ευκολία πρόσβασης σε πληροφορίες που αφορούν τον/την ασθενή, η βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας και η καλύτερη λήψη αποφάσεων. Οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν πως η ποιότητα του SAP είναι αρκετά υψηλή, όπως και η ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει. Αρκετά υψηλή είναι και η ικανοποίηση χρήστη, δηλαδή η ικανοποίηση των νοσηλευτών/τριών από τον τρόπο χρήσης και από τις λειτουργίες του συστήματος. Γενικότερα, διαπιστώνεται πως οι νοσηλευτές/τριες που πήραν μέρος στην έρευνα είναι επαρκώς ικανοποιημένοι/ες από το πληροφοριακό σύστημα SAP, όπως έχει καταγραφεί και σε άλλες μελέτες που έχουν εστιάσει στην ικανοποίηση των νοσηλευτών/τριών από το πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιούν οι οργανισμοί υγείας στους οποίους απασχολούνται (Acharyulu, 2012; Chatzoglou et al., 2012; Karitis et al., 2021; Thanos et al., 2021). Ωστόσο, όπως επισημάνθηκε και στην έρευνα των Valizadeh et al. (2022), έτσι και στην παρούσα έρευνα, υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης του πληροφοριακού συστήματος ώστε να ανταποκρίνεται ακόμη περισσότερο στις ανάγκες του νοσοκομείου, των διοικητικών και των υγειονομικών εργαζομένων του.

Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης διαπιστώθηκε πως η εξοικείωση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις νέες τεχνολογίες αποτελεί έναν παράγοντα που επηρεάζει την αποτίμηση του πληροφοριακού συστήματος SAP με θετικό τρόπο. Πιο αναλυτικά, διαπιστώθηκε πως οι νοσηλευτές/τριες που είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και που χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες στην καθημερινότητά τους, θεωρούν το πληροφοριακό σύστημα SAP ως μια ιδιαίτερα καλή λύση για το νοσοκομείο καθώς εκτιμούν θετικά την ποιότητα της πληροφορίας που παρέχει, την γενικότερη ποιότητα του συστήματος, την ποιότητα των υπηρεσιών, την αποτελεσματικότητα της χρήσης, τα οφέλη της χρήσης του και τη γενικότερη ικανοποίηση που προσφέρει στους χρήστες του. Το συγκεκριμένο εύρημα είναι αναμενόμενο, καθώς και σε άλλες μελέτες έχει διαπιστωθεί πως όταν οι νοσηλευτές/τριες είναι εξοικειωμένοι/ες με τις νέες τεχνολογίες και διαθέτουν ψηφιακές δεξιότητες και γνώσεις, μπορούν να χρησιμοποιήσουν με καλύτερο τρόπο το πληροφοριακό σύστημα που διαθέτουν και να λάβουν μεγαλύτερη ικανοποίηση από τις υπηρεσίες και τις δυνατότητές του (Joseph et al., 2019; Korany et al., 2026).

Ομοίως, διαπιστώθηκε πως η παρακολούθηση επιμορφωτικών δράσεων σχετικών με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις νέες τεχνολογίες αποτελεί έναν παράγοντα που επηρεάζει την αποτίμηση του πληροφοριακού συστήματος SAP με θετικό τρόπο, όπως έχει επισημανθεί και σε άλλες έρευνες (Joseph et al., 2019; Korany et al., 2026). Πιο αναλυτικά, διαπιστώθηκε πως οι νοσηλεύτριες που έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια που αφορούν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις νέες τεχνολογίες, θεωρούν το πληροφοριακό σύστημα SAP ως μια ιδιαίτερα καλή λύση για το νοσοκομείο καθώς εκτιμούν θετικά την ποιότητα της πληροφορίας που παρέχει, την γενικότερη ποιότητα του συστήματος, την ποιότητα των υπηρεσιών, την αποτελεσματικότητα της χρήσης, τα οφέλη της χρήσης του και τη γενικότερη ικανοποίηση που προσφέρει στους χρήστες του. Το εύρημα αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς μέσα από τη συμμετοχή σε σεμινάρια κι εκπαιδευτικά προγράμματα, οι νοσηλεύτριες κατανοούν σε μεγαλύτερο βάθος την αναγκαιότητα των πληροφοριακών συστημάτων και τις δυνατότητές τους και παράλληλα, αποκτούν τα αναγκαία για τη χρήση τους εφόδια (Zaman et al., 2021).

Πολύ σημαντικό είναι να σημειωθεί, πως τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως όσο πιο θετικές οι αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι στο πληροφοριακό σύστημα, τόσο εντονότερη είναι και η χρήση του. Πιο συγκεκριμένα, οι νοσηλεύτριες που αποτιμούν με θετικό τρόπο το πληροφοριακό σύστημα SAP, δηλαδή την ποιότητα των πληροφοριών που προσφέρει, την γενικότερη ποιότητα του, την ποιότητα των υπηρεσιών, τη χρησιμότητά του, τα οφέλη από τη χρήση του και οι νοσηλεύτριες που είναι ικανοποιημένοι, προβαίνουν και σε εντονότερη χρήση του. Πρόκειται για ένα εύρημα που συμφωνεί με τα ευρήματα άλλων σχετικών ερευνών (Addo & Agyerpong, 2024; Alipour et al., 2019; Bimerew & Chipps, 2022; Kayserili & Sancar, 2025), επιβεβαιώνοντας πως όσο πιο θετικές είναι οι αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι σε ένα πληροφοριακό σύστημα, τόσο μεγαλύτερος και ο βαθμός χρήσης του.

Συμπεράσματα

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των οργανισμών υγείας, δημοσίων και ιδιωτικών, αποτελεί ζήτημα που απασχολεί σε πολύ μεγάλο βαθμό τις διοικήσεις τους, καθώς σχετίζεται με την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητάς τους. Τα τελευταία χρόνια, οι οργανισμοί υγείας αναζητούν τεχνολογικές λύσεις για τη διαχείριση των οικονομικών τους, για τη διαχείριση των ασθενών τους, όπως επίσης και για τη διασφάλιση ποιοτικής επικοινωνίας σε εσωτερικό κι εξωτερικό επίπεδο. Μεταξύ των λύσεων αυτών είναι και το πληροφοριακό σύστημα SAP, το οποίο παρότι έχει αξιόλογες δυνατότητες και αποτελεί πλέον λύση για τους οργανισμούς υγείας, δεν έχουν γίνει έρευνες, που να αποτιμούν τις αντιλήψεις και τις στάσεις του προσωπικού του νοσοκομείου σχετικά με αυτό. Το κενό αυτό, προσπάθησε να καλύψει η παρούσα ερευνητική εργασία, καθώς προχώρησε σε έρευνα με στόχο να διερευνήσει τις στάσεις και τις αντιλήψεις του νοσηλευτικού προσωπικού του Ωνασείου Νοσοκομείου απέναντι στο υπό μελέτη πληροφοριακό σύστημα. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 130 νοσηλευτές/τριες των οποίων οι απαντήσεις οδήγησαν σε αξιόλογα ευρήματα.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως οι νοσηλευτές/τριες του Ωνασείου Νοσοκομείου είναι ιδιαίτερα ικανοποιημένοι/ες από το πληροφοριακό σύστημα SAP και θεωρούν πως είναι ιδιαίτερα ποιοτικό, όσον αφορά στις υπηρεσίες και τις πληροφορίες που προσφέρει. Οι νοσηλευτές/τριες που πήραν μέρος στην έρευνα αναγνωρίζουν πως είναι ιδιαίτερα σημαντικός ο ρόλος του SAP στη ροή της εργασίας τους και στην ποιότητα της εξυπηρέτησης των ασθενών. Πρόκειται για ένα εύρημα ανάλογο άλλων ερευνών, που έχουν εστιάσει και πάλι στην ικανοποίηση των νοσηλευτών/τριών από τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στους οργανισμούς υγείας (Acharyulu, 2012; Chatzoglou et al., 2012; Karitis et al., 2021; Thanos et al., 2021). Συνεπώς, διαπιστώνεται πως η πλειοψηφία των νοσηλευτών/τριών είναι δεκτική απέναντι στα πληροφοριακά συστήματα, καθώς αναγνωρίζουν τη συνδρομή τους στο έργο τους.

Επίσης, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως η εξοικείωση των νοσηλευτών/τριών με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις νέες τεχνολογίες, όπως και η συμμετοχή σε επιμορφωτικές δράσεις και σεμινάρια, αποτελούν παράγοντες που βελτιώνουν τη συνολική αποτίμηση του πληροφοριακού συστήματος SAP και τον βαθμό χρήσης τους, όπως έχει εντοπιστεί και σε άλλες σχετικές μελέτες (Joseph et al.,

2019; Korany et al., 2026). Είναι αναμενόμενο πως η εξοικείωση των νοσηλευτών/τριών επηρεάζει θετικά τις αντιλήψεις τους, καθώς μπορούν ευκολότερα να το χρησιμοποιήσουν αλλά και να κατανοήσουν τις δυνατότητές του. Αντίθετα, όταν οι νοσηλευτές/τριες δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και δεν είναι ενημερωμένοι/ες σχετικά με τις δυνατότητες και τα οφέλη των πληροφοριακών συστημάτων, τότε οι αντιλήψεις τους δεν είναι θετικές και ο βαθμός χρήσης τους, δεν είναι ικανοποιητικός.

Επιπλέον, διαπιστώθηκε πως όσο πιο θετικές οι αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών απέναντι στο πληροφοριακό σύστημα, τόσο εντονότερη είναι και η χρήση του. Με πιο απλά λόγια, όταν οι νοσηλευτές/τριες αναγνωρίζουν πόσο επωφελής μπορεί να είναι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στο έργο τους, τόσο μεγαλύτερη η πρόθεση χρήσης τους στην καθημερινή πράξη τους. Η στατιστικά σημαντική και θετική σχέση μεταξύ αντιλήψεων και χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων, έχει επιβεβαιωθεί κι από άλλες έρευνες στο παρελθόν (Addo & Agyepong, 2024; Alipour et al., 2019; Bimerew & Chipps, 2022; Kayserili & Sancar, 2025)

Συνεπώς διαπιστώνεται πως είναι αναγκαίο σε όλους τους οργανισμούς υγείας, να πραγματοποιούνται επιμορφωτικές δράσεις και σεμινάρια εξοικείωσης των νοσηλευτών/τριών και των υπόλοιπων υγειονομικών και διοικητικών εργαζόμενων με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, τις νέες τεχνολογίες και τα πληροφοριακά συστήματα, όπως και της διαμόρφωσης θετικών στάσεων απέναντι σε αυτά. Από τη στιγμή που υπάρχει θετική σχέση μεταξύ εξοικείωσης, συμμετοχής σε επιμορφωτικές δράσεις, αποτίμηση πληροφοριακού συστήματος και χρήσης του, οι διοικήσεις των οργανισμών υγείας, μπορούν να επενδύσουν σε σεμινάρια και επιμορφωτικές δράσεις τόσο για την εισαγωγή των πληροφοριακών συστημάτων, όσο και για την καλύτερη δυνατή αξιοποίησή τους.

Τα στοιχεία που προκύπτουν μέσα από την παρούσα εργασία οδηγούν σε δύο συμπεράσματα εκ των οποίων το πρώτο αφορά στην υψηλή ποιότητα του πληροφοριακού συστήματος SAP. Σύμφωνα με τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών του Ωνασείου Νοσοκομείου, το πληροφοριακό σύστημα SAP μπορεί να βελτιώσει σημαντικά το έργο τους και κατά συνέπεια την εμπειρία του/της ασθενούς. Οι οργανισμοί υγείας που ενδιαφέρονται για τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους και για τη στροφή σε νέες τεχνολογικές λύσεις, θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο της

επένδυσης στο SAP, καθώς αποτιμάται ιδιαίτερα θετικά από νοσηλευτές/τριες που έχουν εμπειρία πάνω στις νέες τεχνολογίες στον χώρο της υγείας, δεδομένου ότι το Ωνάσειο Νοσοκομείο είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένο με τις νέες τεχνολογίες και τις ψηφιακές λύσεις.

Το δεύτερο συμπέρασμα αφορά στη συσχέτιση μεταξύ εξοικείωσης, επιμόρφωσης, αντιλήψεων και χρήσης, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρακίνηση των διοικήσεων των οργανισμών υγείας, να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν επιμορφωτικές δράσεις. Οι διοικήσεις των νοσοκομείων που επιδιώκουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους, προκειμένου να καταφέρουν να πραγματοποιήσουν την αλλαγή και να την εφαρμόσουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, πρέπει να οδηγηθούν στην υλοποίηση δράσεων μέσω των οποίων οι νοσηλευτές/τριες θα μπορέσουν να αποκτήσουν γνώσεις κι εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες, όπως και θετικές αντιλήψεις απέναντι στα πληροφοριακά συστήματα στην υγεία.

Ωστόσο, τα συμπεράσματα αυτά δεν μπορούν να γενικευθούν και να αντιπροσωπεύσουν το σύνολο των νοσηλευτών/τριών που εργάζονται σε όλους τους οργανισμούς υγείας. Το Ωνάσειο νοσοκομείο είναι ένας οργανισμός υγείας, που έχει την καινοτομία και την εισαγωγή νέων τεχνολογιών στην κουλτούρα του, κάτι που δεν συμβαίνει στο σύνολο των οργανισμών υγείας. Οι νοσηλευτές/τριες του Ωνασείου νοσοκομείου είναι εξοικειωμένοι/ες με τις νέες τεχνολογίες, σε αντίθεση με συναδέλφους/ισσες σε άλλους οργανισμούς υγείας, που χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα, μεταξύ των οποίων και το SAP.

Προκειμένου να αξιολογηθεί και να αποτιμηθεί με πιο ολοκληρωμένο τρόπο, η ποιότητα του πληροφοριακού συστήματος SAP είναι αναγκαίο να διενεργηθεί μια νέα έρευνα, στην οποία θα συμμετέχουν νοσηλευτές/τριες από το σύνολο των οργανισμών υγείας που χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα. Επίσης, ενδιαφέρον θα είχε η πραγματοποίηση μιας νέας έρευνας, που να προβαίνει σε σύγκριση των αντιλήψεων των νοσηλευτών/τριών που χρησιμοποιούν το πληροφοριακό σύστημα SAP και των νοσηλευτών/τριών που χρησιμοποιούν κάποιο άλλο σύστημα. Τότε θα μπορέσει να προκύψει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα γύρω από το SAP.

Βιβλιογραφία

- Accely, (2025). SAP S/4 HANA Migration for the Healthcare industry. Ανακτήθηκε από: <https://www.accely.com/wp-content/uploads/white-papers/SAP-S4-HANAMigration-for-the-Healthcare-industry.pdf>
- Acharyulu, G.V.R.K. (2012). Assessment of Hospital Information System Quality in Multi-Specialty Hospitals. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 3(4), 349-352.
- Addo, K., & Agyepong, P.K. (2024). Evaluating the Health Information system implementation and utilization in healthcare delivery. *Health Informatics Journal*, 1-18. <https://doi.org/10.1177/14604582241304705>
- Al-Assaf, K., Alzahmi, W., Alshaikh, R., Bahroun, Z., & Ahmed, V. (2024). The Relative Importance of Key Factors for Integrating Enterprise Resource Planning (ERP) Systems and Performance Management Practices in the UAE Healthcare Sector. *Big Data Cogn. Comput.*, 8(9), <https://doi.org/10.3390/bdcc8090122>
- Alipour, J., Medhipour, Y., & Karimi, A. (2019). Factors Affecting Acceptance of Hospital Information Systems in Public Hospitals of Zahedan University of Medical Sciences: A Cross-Sectional Study. *Journal of Medical and Life*, 12(4), 403-410. <https://doi.org/10.25122/jml-2019-0064>
- Alraseeday, A., Alshammari, B., Alkubati, S., Pasay-an, E., Albloushi, M., & Alshammari, A. (2023). Nurses' Attitudes and Factors Affecting Use of Electronic Health Record in Saudi Arabia. *Healthcare*, 11(17), <https://doi.org/10.3390/healthcare11172393>
- Aroba, O.J., Owoputi, A.O., & Fagbola, M. (2023). An SAP Enterprise Resource Planning Implementation Using a Case study of Hospital Management System for Inclusion of Digital Transformation. *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications*, 15, 154-165.
- Arora, L., & Ikbal, F. (2020). Experiences of implementing hospital management information system (HMIS) at a tertiary care hospital, India. *Vilakshan – XIMB*

- Journal of Management*, 20(1), 59-81. <http://dx.doi.org/10.1108/XJM-09-2020-0111>
- Baghini, M.S., & Baniasadi, N. (2020). Evaluation of nursing information system: Nurses' Perspectives. *AHIT Applied Health Information Technology*, 1(1), 54-59.
- Barzekar, H., Ebrahimzadeh, F., Luo, J., Robati, Z., & Goodarzi, P. (2019). Adoption of Hospital Information System Among Nurses: a Technology Acceptance Model Approach. *Acta Inform Med.*, 27(5), <https://doi.org/10.5455/aim.2019.27.305-310>
- Bimerew, M., & Chipps, J. (2022). Perceived technology use, attitudes, and barriers among primary care nurses. *Health SA.*, 27, <https://doi.org/10.4102/hsag.v27i0.2056>
- Bryman, A. (2017). *Μέθοδοι κοινωνικής έρευνας*. Gutenberg.
- Cetkin, H.E., & Cavdar, I. (2024). The Attitudes of Nurses Working in Surgical Clinics Toward Health Information Technology Usage: Descriptive Cross-Sectional Study. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, <https://doi.org/10.5336/nurses.2023-99006>
- Chatzoglou, P.D., Fragidis, L., Doumpa, T., & Aggelidis, V. (2012). Hospital information system evaluation. In *10th International Conference on Information Communication Technologies in Health*, 240-257.
- Γιακουμή, Ε. (2025). *Ψηφιακή υγεία: Ο ρόλος της πληροφοριακής παιδείας σε θέματα υγείας*. [Αδημοσίευτη Διπλωματική Εργασία]. ΕΑΠ.
- CSL, (2026). ASCLEPIOS HIS. Ανακτήθηκε από: <https://www.csl.gr/solution/asclepios-his/>
- Daka, D. W., Senay, A. B., Abdi, K. L., Yilma, T. M., Taddese, A. A., Mamuye, A. L., Endehabtu, B. F., Abraham, L., Tadesse, R., Melkamu, G., Wendrad, N., Kaba, O., Mohammed, M., Jebessa, M. G., Kumala, C., Kebede, E., Wordofa, M. A., & Alemayehu, Y. K. (2025). Electronic community health information system in Ethiopia: current maturity status, opportunities and improvement

- pathways. *Health Research Policy and Systems*, 23(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12961-025-01355-3>
- Ebenezer, A., & Piate, R.C. (2023). Assessment of different methods of sampling techniques: the strengths and weakness. *Shared Seasoned International Journal of Topical Issues*, 9(1), 64-83.
- Farokhzadian, J., Khajouei, R., Hasman, A., & Ahmadian, L. (2020). Nurses' experiences and viewpoints about the benefits of adopting information technology in health care: a qualitative study in Iran. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 20, <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01260-5>
- Garefalakis, A., Mantalis, G., Vourgourakis, E., Spintiroopoulos, K., & Lemonakis, C. (2016). Healthcare Firms and the ERP Systems. *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 9(1), 139-144.
- Grand View Research, (2026). Health Information System Market. Ανακτήθηκε από: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/healthcare-information-system-market>
- Halimuzzaman, M., Sharma, J., Hossain, M.I., Akand, F., Islam, N., Ikram, M.M., & Khan, N.N. (2024). Healthcare service quality digitization with enterprise resource planning. *Angiotherapy*, 8(5), 1-11. <https://doi.org/10.25163/angiotherapy.859716>
- ΗΔΙΚΑ, (χ.η). e-Government center for social security services. Ανακτήθηκε από: https://www.ncpehealth.gr/files/IDIKAeHealthLeaflet3.2_upd.pdf
- Indrawati, C. (2024). Analysis of the Use of Hospital Management Information Systems with Jobs to be Done to Increase Innovation Simplifying Administrative Processes at CHP Hospitals. *Journal La Bisecoman*, 5(2), 226-238.
- Jad, K.A.M., & Zainol, Z. (2022). The effect of quality factors of hospital information systems on patient satisfaction. *Global Advances in Business Studies*, 1(2), 55-67, <https://doi.org/10.55584/Gabs001.02.1>
- Joseph, M., Inayat, S., Hussain, M., & Afzal, M. (2019). Factors Influencing Nurses' Attitudes towards Information Technology in Nursing Practice. *European Academic Research*, 3(3), 1751-1769.

- Karitis, K., Gallos, P., Triantafyllou, I., & Plagianakos, V. (2021). Chios Hospital Information System Assessment. *Stud Health Technol Inform*, 287, 158-162.
<https://doi.org/10.3233/shti210837>
- Katkuri, R. (2025). Revolutionizing healthcare with secure and scalable microservices. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 26(1), 1731-1739.
<https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.26.1.1235>
- Kayserili, A., & Sancar, B. (2024). Evaluation of Acceptance of Hospital Information Management System Among Nurses Through Technology Acceptance Model. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*, 8(2), 99-118.
<https://doi.org/10.52148/eha.1520164>
- Khorasani, H., Damiri, S., Abbasi, S., Fathabadi, A., Dehghani, M., & Sadeghi, M. (2026). Hospital information systems evaluation criteria: a scoping review. *BMC Health Serv Res.*, 26, <https://doi.org/10.1186/s12913-025-13972-3>
- Kritsotakis, G., Andreadaki, E., Linardakis, M., Manomenidis, G., Bellali, T., & Kostagiolas, P. (2021). Nurses' ehealth literacy and associations with the nursing practice environment. *Int Nurs Rev.*, 68(3), 365-371.
<https://doi.org/10.1111/inr.12650>
- Mabaso, C., Mokonyama, R. & Mitonga-Monga, J. (2025). Attitudes and readiness of nurses towards digitalization. *Curationis* 48(1),
<https://doi.org/10.4102/curationis.v48i1.2706>
- Malliarou, M., & Zyga, S. (2009). Advantages of information systems in healthcare services. *Choregia*, 5(2), 43-54.
- Moreira, A., & Crispim, J. (2024). The importance of the health information systems in value-based healthcare initiatives: a scoping review. *Procedia Computer Science*, 239, 1476-1482.
- Oroniogoicochea, C., Watson, R., & Beortegui, E. (2010). Nurses' perception of the use of computerised information systems in practice: Questionnaire development. *Journal of Clinical Nursing*, 19(1-2), 240-248.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03003>

- Pambala, T.R. (2025). The Innovation of SAP in the Healthcare Industry: A Technical Perspective. *European Journal of Computer Science and Information Technology*, 13(14), 78-101. <https://doi.org/10.37745/ejsit.2013/vol13n1478101>
- Πίκουλα Τ. & Καραθανάση Κ. (2023). Χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων στη λειτουργία Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών Δημόσιων Νοσοκομείων και ικανοποίηση των εργαζομένων. *Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης*, 16(3), 47-62, <https://doi.org/10.24283/hjns.202334>
- Pranata, I.B.A., Yundari, E., & Florenza, Y. (2024). Hospitality Management Information System in increasing efficiency. *International Conference on Information Technology and Security*, 5, 890-894.
- Rahman, S., & Islam, A. (2024). Health Information Systems (HIS): Implementation challenges in development countries. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 23(2), 314-326.
- Rokadem P.N. (2023). Optimizing Healthcare System: A Comprehensive Study on the Integration of Enterprise Resource Planning (ERP) in the Healthcare Sector. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 3(1), 529-540. <https://doi.org/10.48175/Paper-12078>
- Saladdin, I.R., & Handayani, P.W. (2025). Information Technology Governance Implementation Challenges in Healthcare Facilities: A Systematic Literature Review. *Sage Open*, 15(4), <https://doi.org/10.1177/21582440251369322>
- Σαράφης, Π., & Μπαμίδης, Π. (2020). *Υπηρεσίες Υγείας. Συστήματα & Πολιτικές*. Broken Hill.
- Sinha, R.K., & Joy, J. (2022). Nurses' knowledge of and attitude to nursing information systems. *Br J Nurs.*, 31(12), 648-654. <https://doi.org/10.12968/bjon.2022.31.12.648>
- SOTATEK, (2025). SAP vs Oracle ERP: Which Solution Fits Your Enterprise Better? Ανακτήθηκε από: <https://www.sotatek.com/blogs/sap-development/sap-vs-oracle-erp/>

- Stefan, A.M., Rusu, N.R., Ovreiu, E., & Ciuc, M. (2024). Empowering Healthcare: A Comprehensive Guide to Implementing a Robust Medical Information System—Components, Benefits, Objectives, Evaluation Criteria, and Seamless Deployment Strategies. *Appl. Syst. Innov.*, 7(3), <https://doi.org/10.3390/asi7030051>
- Talebi, B., & Seyednazari, N. (2020). Challenges of Information Systems in Healthcare Organizations. *J Health Man & Info*, 7(4), 187-195.
- Thanos, L., Gallos, P., Zoulias, E., & Mantas, J. (2021). Investigating the success of “Asklepieio Voulas” hospital information system. In *Studies in health technology and informatics* (Vol. 281, pp. 620–624). <https://doi.org/10.3233/shti210245>
- Valizadeh, M., Tabatabaei, S.F., Shaban, Z., Galavi, Z., & Farzi, J. (2022). Data Quality Evaluation of Hospital Information System: A User Perspective Study. *Applied Health Information Technology*, 3(1), 25-31.
- VipraSukhwal, V., Mehta, D., & Dashora, K. (2025). Impact Of Hospital Information Systems on Operational Efficiency: A Pre and Post Integration Analysis. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 7(1), 1-7.
- Zaman, N., Goldberg, D. M., Kelly, S., Russell, R. S., & Drye, S. L. (2021). The Relationship between Nurses’ Training and Perceptions of Electronic Documentation Systems. *Nursing Reports*, 11(1), 12-27. <https://doi.org/10.3390/nursrep11010002>

Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο

Αγαπητέ-ή συνάδελφε-ισσα,

Ονομάζομαι Ζαρζάνη Ιωάννα και είναι φοιτήτρια του τμήματος Διοίκησης Μονάδων Υγείας της Σχολής Κοινωνικών Επιστημών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. Στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης των σπουδών μου, εκπονώ διπλωματική εργασία με θέμα *«Η χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP στη διαχείριση ασθενών: Απόψεις νοσηλευτικού προσωπικού στο πρώτο πλήρως ψηφιακό νοσοκομείο της Ελλάδας»*. Στόχος της είναι, να διερευνήσει τις αντιλήψεις των νοσηλευτών/τριών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα και ειδικότερα με το SAP. Πρόκειται για μια έρευνα, που έχει καθαρά ακαδημαϊκό χαρακτήρα.

Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι πολύ σημαντική, για να μπορέσω να επιτύχω τον στόχο της. Ωστόσο, δεν είναι υποχρεωτική. Συμμετέχετε μόνον εφόσον το επιθυμείτε. Μπορείτε να αποχωρήσετε από την έρευνα, αν δεν θέλετε να την ολοκληρώσετε. Η έρευνα είναι ανώνυμη και δεν τίθεται ζήτημα διαρροής των προσωπικών σας δεδομένων. Οι απαντήσεις σας θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τον σκοπό της συγκεκριμένης έρευνας.

Ο εκτιμώμενος χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, εκτιμάται στα 7 λεπτά. Είναι σημαντικό να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις με ειλικρίνεια, προκειμένου τα αποτελέσματα που θα προκύψουν, να αντανακλούν την υφιστάμενη κατάσταση. Τα αποτελέσματα της έρευνας, θα είναι διαθέσιμα και θα μπορούν να σας αποσταλούν, εφόσον το επιθυμείτε.

Είμαι στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε πληροφορία ή διευκρίνιση χρειάζεστε.

Σας ευχαριστώ για τον χρόνο σας και τη συνεργασία σας.

Ιωάννα Ζαρζάνη

Δημογραφικά χαρακτηριστικά

1. Φύλο

Ανδρας	
Γυναίκα	
Άλλο	

2. Ηλικία

Έως 30 ετών	
Από 31 έως 40 ετών	
Από 41 έως 50 ετών	
Από 51 ετών και άνω	

3. Χρόνια προϋπηρεσίας

Έως 10 έτη	
Από 11 έως 20 έτη	
Από 21 έως 30 ετών	
Από 31 έτη και πάνω	

4. Πόσο εξοικειωμένος/η νιώθετε με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ

5. Έχετε λάβει επιμόρφωση πάνω στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών;

Ναι	
Όχι	

Αξιολόγηση της ποιότητας και της επιτυχίας του πληροφοριακού συστήματος SAP

Σε ποιον βαθμό συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις; (1= διαφωνώ απόλυτα, 2= διαφωνώ, 3=ούτω διαφωνώ, ούτε συμφωνών, 4=συμφωνώ, 5=συμφωνώ απόλυτα)

		1	2	3	4	5
Ποιότητα πληροφορίας						
1	Οι πληροφορίες που παράγονται από το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι σωστές.					
2	Οι πληροφορίες που διατίθενται από το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι χρήσιμες.					
3	Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου παράγει τις πληροφορίες εγκαίρως.					
4	Εμπιστεύομαι τις πληροφορίες που δίνονται μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου					
Ποιότητα συστήματος						
5	Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι εύκολο στη χρήση.					
6	Ήταν εύκολο για μένα να μάθω να χειρίζομαι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου					
7	Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι ευέλικτο (τρόπος αλληλεπίδρασης με τους χρήστες).					
Ποιότητα υπηρεσιών						
8	Θεωρώ ότι μπορώ να βασιστώ στο Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου για να λάβω τις πληροφορίες που χρειάζομαι.					
9	Θεωρώ ότι υπάρχουν στο νοσοκομείο οι κατάλληλες υποδομές για να λειτουργεί το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.					
10	Θεωρώ ότι υπάρχει επαρκής τεχνική υποστήριξη του συστήματος. (π.χ. Δεν έχω παρατηρήσει δυσλειτουργίες στο σύστημα - πτώση συστήματος).					
Χρήση						
11	Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βελτίωσε την απόδοση της δουλειάς μου.					
12	Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου διευκολύνει την εργασία μου.					
13	Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου μου παρέχει τη δυνατότητα να ολοκληρώνω τα καθήκοντα μου πιο γρήγορα.					
14	Θεωρώ ότι το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι χρήσιμο στη δουλειά μου.					
Ικανοποίηση χρήστη						
15	Γενικά είμαι ευχαριστημένος με την χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου.					
16	Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου ανταποκρίνεται στις προσδοκίες μου.					
17	Είμαι ικανοποιημένος με τις λειτουργίες που προσφέρει το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.					

18	Το περιβάλλον εργασίας (Πρόγραμμα στον Υπολογιστή – Interface) του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου. (δομή και εμφάνιση) είναι καλό.					
Οφέλη από τη χρήση του συστήματος						
19	Το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου διευκολύνει την πρόσβαση στις πληροφορίες του ασθενούς.					
20	Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βελτιώνει την παροχή φροντίδας των ασθενών.					
21	Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βοηθάει να ξεπεραστούν οι περιορισμοί και τα προβλήματα που παρουσιάζονται σε ένα σύστημα που δεν είναι ηλεκτρονικό (χρήση εντύπων).					
22	Η χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου βοηθάει στη καλύτερη λήψη αποφάσεων.					

23. Σε ποιον βαθμό χρησιμοποιείτε το πληροφοριακό σύστημα SAP;

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ

Παράρτημα 2: Άδεια διεξαγωγής έρευνας

ΩΝΑΣΕΙΟ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ & ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ

71^η ΚΟΙΝΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΓΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ

Τρίτη 17.02.2026 [11:00-13:00]

Παρόντες: Ι. Παπαπαρασκευάς, Ξ. Γουρζή, Α. Κωνσταντινίδου, Π. Μαγαλιού, Αικ. Γκούβελου (Πρ/νη Γρ. Ποιότητας)

Β. Προτάσεις Ερευνητικών Έργων/Κλινικών Μελετών

02. Ε.Π. 865/10.02.2026

Τίτλος: Η χρήση του πληροφοριακού συστήματος SAP στη διαχείριση ασθενών: Απόψεις νοσηλευτικού προσωπικού στο πρώτο πλήρως ψηφιακό νοσοκομείο της Ελλάδας.

Κύριος Ερευνητής: Ι. Ζαρζάνη

Εισηγητής: Π. Μαγαλιού

Προϋπολογισμός: 0,00€

Απόφαση: Οι Επιτροπές ενέκριναν τη διενέργεια της μελέτης με την προϋπόθεση διανομής του ερωτηματολογίου σε όλο το νοσηλευτικό προσωπικό που χρησιμοποιεί SAP (κατόπιν γνωμοδότησης του βιοστατιστικού του ΩΝ)

Ο Πρόεδρος της Επιστημονικής Επιτροπής / Επιτροπής Ηθικής & Δεοντολογίας

ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΘΩΡΑΚΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
Δρ. ΙΩΣΗΦ ΠΑΠΑΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ
ΑΜΚΑ: 1710650715 ΑΦ. ΤΕΛΥ: 75380
ΒΙΟΠΑΘΟΛΟΓΟΙ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ
ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΤΟΜΕΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΚΠΑ

Παράρτημα 3: Άδεια χρήσης του ερωτηματολογίου

