



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (MBA)

Διπλωματική Εργασία

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΟΣ
ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ

ΑΓΡΙΔΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: κ. ΚΟΠΑΝΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

Πειραιάς, 2022

Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή (δεύτερη) σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων : MBA» με τίτλο «Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και τη λειτουργία ενός σύγχρονου φαρμακείου» έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ τριας.....

Όνοματεπώνυμο.....

Ημερομηνία.....

Αφίση Αικατερίνη

09/11/2022

Περίληψη

Η τεχνολογία εξελίσσεται με γρήγορους ρυθμούς και επηρεάζει την δραστηριότητα των ανθρώπων σε όλα τα επίπεδα. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αφορά όλους τους κλάδους της οικονομίας και ο φαρμακευτικός κλάδος είναι ένας από αυτούς. Ωστόσο, η εξοικείωση των ατόμων δεν συμβαδίζει με την τεχνολογική ανάπτυξη. Σήμερα ο χώρος του φαρμακείου είναι ένας χώρος που συνδυάζει την παροχή επιστημονικών γνώσεων και την κοινωνική στήριξη των ασθενών, ενώ ταυτόχρονα είναι και μια εμπορική επιχείρηση. Ο φαρμακοποιός – μεταξύ των άλλων – χρειάζεται να είναι ένας αποτελεσματικός μάνατζερ. Στο πλαίσιο αυτό, η τεχνολογία και ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορούν να βοηθήσουν.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση του ρόλου των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός σύγχρονου φαρμακείου. Η πρωτογενής έρευνα διενεργήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου το οποίο αναρτήθηκε στο διαδίκτυο. Συγκεντρώθηκαν 54 κατάλληλα για χρήση ερωτηματολόγια. Ο βαθμός αξιοπιστίας των απαντήσεων ελέγχθηκε και βρέθηκε ιδιαίτερα υψηλός (συντελεστής Cronbach Alpha: 81,3%). Οι συμμετέχοντες είναι εξοικειωμένοι και χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες, κυρίως στην αναζήτηση πληροφοριών και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενώ δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων όπως τα ERP / CRM. Ωστόσο, τα φαρμακεία δεν αναπτύσσουν προγράμματα loyalty. Επίσης, μόνο το 20% των φαρμακείων του δείγματος διαθέτουν ηλεκτρονικό κατάστημα. Η εκπαίδευση αποτελεί βασική προϋπόθεση αλλά και πρόκληση, ιδιαίτερα για τις παλαιότερες γενιές.

Η ανάλυση συσχέτισης μεταξύ των ερωτήσεων που αναφέρονται στη χρήση και τα αποτελέσματα της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων με τις ερωτήσεις που αναφέρονται στη συνολική λειτουργία του φαρμακείου, τη σχέση με τους πελάτες, τη δημιουργία αξίας στους πελάτες και στην ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, φανέρωσε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική, θετική συσχέτιση μεταξύ της χρήσης & αποτελεσματικότητας και όλων των υπολοίπων μεταβλητών, σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 95%.

Abstract

Technology is evolving at a high speed and it affects all aspects of human activity, at all levels. Digital transformation refers to all sectors of the economy and the pharmaceutical sector is among them. Nevertheless, people's familiarization is not in accordance with technological evolution. Today, the pharmaceutical business is an area which combines the provision of scientific knowledge and the social support of patients, while, at the same time, it is a commercial business. The pharmacist – among other things – needs to be an effective manager. Within this framework, technology and digital transformation may help.

The aim of the present dissertation is to investigate the role of information systems in the management and operation of a modern pharmacy. The primary research was realized using a questionnaire which was uploaded on the internet. 54 usable questionnaires were gathered. The Cronbach Alpha reliability test revealed a 81.3% reliability level, which is substantially high. Participants are familiar with the use of new technologies, especially concerning information seeking and social media participation, while they are not particularly familiar with the use of ERP / CRM systems. Also, pharmacies do not develop loyalty programs. In addition, only 20% of the sample own an on-line store. Education represents a major prerequisite but also a challenge, especially for the older generations.

The correlation analysis between the questions referring to the use and the results of the use of information systems with the questions referring to the overall operation of the pharmacy, the relationship with the customers, the creation of added-value to customers and the development of competitive advantage, revealed that there is a statistically significant positive correlation between the usage and effectiveness and all the other variables mentioned above, at a 95% level of significance.

Περιεχόμενα

Περίληψη	3
Abstract	4
Λίστα Διαγραμμάτων / Πινάκων / Σχημάτων.....	7
1. Εισαγωγή	10
2. Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στη σημερινή εποχή	12
2.1 Τα πληροφοριακά συστήματα και ο ρόλος τους στις σύγχρονες επιχειρήσεις 12	
2.2 Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις επιχειρήσεις.....	13
2.2.1 Στρατηγικοί Άξονες παρέμβασης.....	15
2.3 Ψηφιακές Υπηρεσίες στον τομέα της Υγείας	21
2.4 Σύνοψη	21
3. Τα φαρμακεία	23
3.1 Βασικά στοιχεία των φαρμακείων στην Ελλάδα	23
3.2 Ανασκόπηση του ρόλου του σύγχρονου φαρμακοποιού	25
Διαχείριση φαρμακευτικής αγωγής	26
Παροχή υπηρεσιών στον τομέα της πρόληψης	26
Παροχή συμβουλών.....	27
Συμβολή στη θεραπεία του ασθενούς	28
3.3 Το φαρμακείο σήμερα.....	28
3.4 Πληροφοριακή Συστήματα που χρησιμοποιούνται στα φαρμακεία.....	30
Τήρηση λογιστηρίου / μηχανογράφηση	30
Τήρηση αρχείου φαρμάκων.....	30
Εκτέλεση συνταγών.....	31
Τήρηση αποθήκης.....	31
Διαχείριση πελατών.....	31
Διαχείριση προμηθευτών.....	32
Ενημέρωση	32
Άλλες λειτουργίες.....	32
3.5 Σύνοψη	32
4 Μεθοδολογία έρευνας	34
5 Ανάλυση & παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας	38
6 Συμπεράσματα.....	73
Σημασία της έρευνας.....	75
Προτάσεις για νέα έρευνα	76

Αναφορές	77
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	80
Ερωτηματολόγιο έρευνας.....	80

Λίστα Διαγραμμάτων / Πινάκων / Σχημάτων

Διάγραμμα 1: Αριθμός φαρμακείων ανά 100.000 κατοίκους στις χώρες της ΕΕ, πηγή: Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδας, 2021: 56).....	24
Διάγραμμα 2: Απαντήσεις στην ερώτηση: είμαι εξοικειωμένη/ος με τις νέες τεχνολογίες.....	41
Διάγραμμα 3: Απαντήσεις στην ερώτηση: οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν την εργασία μου θετικά	42
Διάγραμμα 4: Απαντήσεις στην ερώτηση: Είμαι ενημερωμένη/ος σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο	42
Διάγραμμα 5: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση λογιστηρίου και την έκδοση αποδείξεων ..	46
Διάγραμμα 6: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση αρχείου φαρμάκων.....	47
Διάγραμμα 7: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την εκτέλεση συνταγών.....	48
Διάγραμμα 8: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση πελατών (ιστορικό αγορών / καρτέλες υπολοίπων).....	48
Διάγραμμα 9: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση πελατών (προγράμματα loyalty).....	49
Διάγραμμα 10: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση προμηθευτών	50
Διάγραμμα 11: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την επικαιροποιημένη ενημέρωση	51
Διάγραμμα 12: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη σύνδεση με το αντίστοιχο σύστημα των προμηθευτών	51

Διάγραμμα 13: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη παρακολούθηση των πελατών	56
Διάγραμμα 14: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα μπερδεύει και οδηγεί σε καθυστερήσεις	56
Διάγραμμα 15: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα δεν επιτρέπει την ευελιξία.....	57
Διάγραμμα 16: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα είναι δύσκολο στην εκμάθηση και μπερδεύει τους χρήστες	57
Διάγραμμα 17: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου	58
Διάγραμμα 18: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους.....	59
Διάγραμμα 19: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα κάνει τη σχέση με τον πελάτη πιο τυπική και τον απομακρύνει.....	59
Διάγραμμα 20: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη καλύτερης σχέσης με τον πελάτη	60
Διάγραμμα 21: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ φαρμακείων - προμηθευτών	61
Διάγραμμα 22: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη γνώσης για τον φαρμακοποιό	61
Διάγραμμα 23: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα, συνολικά, έχει βελτιώσει τη λειτουργία του φαρμακείου.....	62
Διάγραμμα 24: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα, γενικά, έχει βελτιώσει τις σχέσεις με τους πελάτες	63
Διάγραμμα 25: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα γενικά δημιουργεί αξία στους πελάτες.....	63
Διάγραμμα 26: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συνέβαλε στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για το φαρμακείο	64
Διάγραμμα 27: Φύλο.....	67

Διάγραμμα 28: Ηλικία	67
Διάγραμμα 29: Επίπεδο εκπαίδευσης	68
Διάγραμμα 30: Θέση στο φαρμακείο	68
Διάγραμμα 31: Έτη εργασίας	69
Πίνακας 1: Έλεγχος αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου.....	38
Πίνακας 2: Έλεγχος αξιοπιστίας ερωτήσεων α' μέρους του ερωτηματολογίου	39
Πίνακας 3: περιγραφικές στατιστικές των απαντήσεων των συμμετεχόντων στην πρώτη ομάδα ερωτήσεων.....	40
Πίνακας 4: Απαντήσεις σχετικά με το εάν μπορούν οι συμμετέχοντες να διαχειριστούν κάποιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες / εργαλεία.....	43
Πίνακας 5: Συντελεστής αξιοπιστίας ερωτήσεων β' μέρους.....	45
Πίνακας 6: περιγραφικές στατιστικές ερωτήσεων β' ομάδας	45
Πίνακας 7: Ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων	53
Πίνακας 8: Έλεγχος αξιοπιστίας ερωτήσεων του γ' μέρους του ερωτηματολογίου ...	54
Πίνακας 9: Περιγραφικές στατιστικές ερωτήσεων γ' μέρους	55
Πίνακας 10: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών: χρήση και τα αποτελέσματα της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων, συνολική λειτουργία του φαρμακείου, σχέση με τους πελάτες, δημιουργία αξίας στους πελάτες και ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.....	70
Σχήμα 1: Άξονες παρέμβασης ψηφιακού μετασχηματισμού, ίδια κατασκευή.....	16
Σχήμα 2: Υπηρεσία e-ΥΜΣ, πηγή: μεταφράστηκε από: Conserva & Zanelli, (2021, σελ. 9)	20
Σχήμα 3: Διάρθρωση αλυσίδας διάθεσης φαρμάκων, πηγή: Στοιχεία από: Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδας, (2021): Ελληνική Στατιστική Αρχή, (2021)	23

1. Εισαγωγή

Η τεχνολογία αποτελεί τον βασικό παράγοντα που χαρακτηρίζει τη σημερινή εποχή. Πλέον, η τεχνολογία εξελίσσεται με γρήγορους ρυθμούς και επηρεάζει την δραστηριότητα των ανθρώπων σε όλα τα επίπεδα. Οι άνθρωποι επικοινωνούν με τη χρήση τεχνολογικά προηγμένων μέσων, όπως είναι τα smartphones, ενώ εργάζονται και αναπτύσσουν κοινωνικές σχέσεις με τη χρήση τεχνολογικά εξελιγμένων εργαλείων. Η τεχνολογία προωθεί την καινοτομία και αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην οργάνωση των σύγχρονων επιχειρήσεων. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να απλοποιήσουν πλήθος εσωτερικών διαδικασιών, συμβάλλουν στον αποτελεσματικό έλεγχο, αλλά και την επικοινωνία με πελάτες και προμηθευτές.

Από την άλλη, η εξοικείωση των ατόμων δεν συμβαδίζει με την τεχνολογική ανάπτυξη. Ιδιαίτερα στην Ελλάδα, ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί ανάγκη, αφού η χώρα βρίσκεται μεταξύ των τελευταίων στην ΕΕ όσον αφορά την πρόοδο στον τομέα αυτό. Για το σκοπό αυτό, αποτελεί βασική προτεραιότητα της επίσημης διοίκησης και προωθούνται συνεχώς σχετικές μεταρρυθμίσεις (Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2020).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αφορά όλους τους κλάδους της οικονομίας και ο φαρμακευτικός κλάδος είναι ένας από αυτούς. Ιδιαίτερα στον τομέα της λιανικής αγοράς των φαρμάκων, ο ψηφιακός μετασχηματισμός θα μπορούσε να συμβάλει στην καλύτερη οργάνωση του κατακερματισμένου δικτύου, αλλά και στην καλύτερη εσωτερική οργάνωση και εξυπηρέτηση των πολιτών. Ακόμη, η διασύνδεση με κεντρικές βάσεις δεδομένων του Υπουργείου Υγείας είναι απαραίτητη ώστε να εκτελούνται αποτελεσματικά οι συνταγές και να υπάρχει επαρκής έλεγχος.

Είναι χαρακτηριστικό ότι σήμερα ο χώρος του φαρμακείου είναι ένας χώρος που συνδυάζει την παροχή επιστημονικών γνώσεων και την κοινωνική στήριξη των ασθενών, ενώ ταυτόχρονα είναι και μια εμπορική επιχείρηση. Επιπλέον, ο ανταγωνισμός είναι μεγάλος (στην Ελλάδα υπάρχουν περισσότερα από 10.000 φαρμακεία) και ο φαρμακοποιός – μεταξύ των άλλων – χρειάζεται να είναι ένας αποτελεσματικός μάνατζερ. Χρειάζεται να έχει γνώσεις οργάνωσης και μάρκετινγκ και να θέτει επιχειρησιακούς στόχους. Ακόμη, χρειάζεται να διοικεί αποτελεσματικά το ανθρώπινο δυναμικό, ώστε να έχει εργαζόμενους ικανοποιημένους και πρόθυμους να

εξυπηρετήσουν τον πελάτη. Στο πλαίσιο αυτό, η τεχνολογία και ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορούν να βοηθήσουν. Η 4^η βιομηχανική επανάσταση αφορά και τα φαρμακεία και έννοιες όπως το Internet of Things, το Cloud και η τεχνολογία blockchain μπαίνουν όλο και περισσότερο στην καθημερινότητα των φαρμακοποιών.

Όλα τα παραπάνω κάνουν φανερή τη διερεύνηση του ρόλου των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός σύγχρονου φαρμακείου. Σκοπός της διερεύνησης αυτής είναι να αναδειχθεί ο βαθμός εξοικείωσης των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία με την ψηφιακή τεχνολογία, ο βαθμός χρήσης πληροφοριακών συστημάτων και η άποψη των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία για το ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου. Για το σκοπό αυτό, αναπτύχθηκαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- ποιος είναι ο βαθμός εξοικείωσης των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία με την ψηφιακή τεχνολογία;
- ποιος είναι ο βαθμός χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία στην Ελλάδα;
- ποια είναι η άποψη των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία για το ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου;

Για την υλοποίηση του σκοπού της παρούσας μελέτης, ακολουθήθηκε η ποσοτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίων σε ιδιοκτήτες και εργαζομένους στα φαρμακεία.

Η δομή της μελέτης είναι η ακόλουθη. Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στον ψηφιακό μετασχηματισμό στις επιχειρήσεις και στις ανάγκες του φαρμακείου ως σύγχρονη επιχείρηση. Επίσης, αναφέρονται και πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στα φαρμακεία. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας. Ακολουθεί το κεφάλαιο της ανάλυσης των αποτελεσμάτων και η μελέτη ολοκληρώνεται με τα σχετικά συμπεράσματα.

2. Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στη σημερινή εποχή

2.1 Τα πληροφοριακά συστήματα και ο ρόλος τους στις σύγχρονες επιχειρήσεις

Ως σύστημα αναφέρεται ένα «σύνολο συνιστωσών οι οποίες αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους για την επίτευξη κάποιου σκοπού» (Laudon & Laudon, 2012). Οι σύγχρονες επιχειρήσεις αποτελούν ανοιχτά συστήματα που αλληλοεπιδρούν με το εξωτερικό περιβάλλον προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι τους. Τα συστατικά μέρη του συστήματος «επιχείρηση» περιλαμβάνουν στην ουσία τις διάφορες λειτουργίες που αναπτύσσονται εντός αυτής, όπως είναι οι πωλήσεις, η παραγωγή, η χρηματοοικονομική διαχείριση, το μάρκετινγκ, η διοίκηση των ανθρωπίνων πόρων, η διαχείριση προμηθειών κ.α.

Προκειμένου να οργανωθούν κατάλληλα οι παραπάνω λειτουργίες, οι σύγχρονες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο πληροφοριακά συστήματα τα οποία βασίζονται στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών και επιτρέπουν την αποτελεσματική διαχείριση των εσωτερικών διεργασιών. Εξάλλου, στο σύγχρονο, έντονα ανταγωνιστικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, οι επιχειρήσεις χρειάζεται να είναι ανταγωνιστικές. Τα πληροφοριακά συστήματα συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα, δηλαδή την όσο το δυνατό καλύτερη εκμετάλλευση των διαθέσιμων πόρων για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, γεγονός που οδηγεί στην αύξηση της κερδοφορεί (Laudon & Laudon, 2012).

Τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν ανοιχτά συστήματα που περιλαμβάνουν υλικά, λογισμικά, ανθρώπους και διαδικασίες. Τα συστήματα αυτά αναπτύσσονται προκειμένου να διαχειρίζονται δεδομένα και να τα μετατρέπουν σε πληροφορίες χρήσιμες για την επιχείρηση. Έτσι, τα πληροφοριακά συστήματα λαμβάνουν δεδομένα από ποικίλες πηγές, τα επεξεργάζονται σύμφωνα με συγκεκριμένους τρόπους οι οποίοι καθορίζονται από τους αναλυτές και μετατρέπουν τα δεδομένα σε χρήσιμες πληροφορίες για τους ενδιαφερόμενους. Προκειμένου τα πληροφοριακά συστήματα να λειτουργήσουν με τρόπο που να ικανοποιούν το σκοπό τους, χρειάζεται οι αρμόδιοι ανάπτυξής τους, αλλά και όσοι τα χρησιμοποιούν, να έχουν πολύ καλή γνώση της επιχείρησης, των ανθρώπων και της τεχνολογίας πληροφοριών. Εξάλλου, εντός των

οργανισμών, τα πληροφοριακά συστήματα αλληλοσχετίζονται και αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, προκειμένου να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να υλοποιούνται οι στόχοι της επιχείρησης (Φωλίνας, 2006).

Μια σημαντική πτυχή των πληροφοριακών συστημάτων στις επιχειρήσεις είναι η διαλειτουργικότητα. Με τον όρο αυτό εννοείται η ««Η δυνατότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων να μπορούν να ανταλλάσσουν πληροφορία και να μπορούν να ερμηνεύσουν και να χρησιμοποιήσουν την πληροφορία η οποία έχει ανταλλαχθεί» (Φωλίνας, 2006). Η διαλειτουργικότητα προϋποθέτει τη συμμόρφωση με ένα κοινά συμφωνημένο σύνολο προτύπων, δηλαδή τρόπων αναπαράστασης της πληροφορίας. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγονται «ασάφειες, ασυμβατότητες και λανθασμένες ερμηνείες δεδομένων» (Φωλίνας, 2006).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν βασικούς πόρους των σύγχρονων επιχειρήσεων. Εξάλλου, πλέον η τεχνολογία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας τόσο των επιχειρήσεων όσο και των καταναλωτών, συνεπώς, όπως αναλύεται στη συνέχεια, ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί βασική απαίτηση και ανάγκη.

2.2 Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις επιχειρήσεις

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί πλέον μια ανάγκη για τις ελληνικές επιχειρήσεις. Η τεχνολογία διαχρονικά βρίσκεται στο κέντρο των εξελίξεων και σχετίζεται με την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική ευημερία. Πλέον διανύουμε την εποχή της 4^{ης} βιομηχανικής επανάστασης και η ψηφιοποίηση και ο ψηφιακός μετασχηματισμός αναφέρονται στην συνεχή και αλματώδη ανάπτυξη τεχνολογιών όπως η τεχνητή νοημοσύνη, το Διαδίκτυο των Πραγμάτων, τα ρομποτικά συστήματα. Έννοιες όπως τα Μεγάλα δεδομένα (Big Data), το διαδικτυακό νέφος (Cloud), τα Ψηφιακά Οικοσυστήματα Επιχειρηματικότητας (Digital Entrepreneurship Ecosystems) χρησιμοποιούνται ευρέως για να χαρακτηρίσουν τη νέα πραγματικότητα. Όλα τα παραπάνω βρίσκουν εφαρμογή σε όλους τους τομείς των βιομηχανικών, παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων και επιδρούν καταλυτικά στον τρόπο συνδυασμού των παραγωγικών διαδικασιών, στον τρόπο οργάνωσης των επιχειρήσεων και στην επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών.

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός μπορεί να οριστεί ως «οι διαδικασίες και επιδράσεις που προκύπτουν ως συνέπεια της ανάπτυξης νέων ή/και μεταβολής υφιστάμενων προϊόντων, παραγωγικών διαδικασιών, επιχειρηματικών μοντέλων και επιχειρηματικών ή κοινωνικο-οικονομικών δραστηριοτήτων, μέσα από την εντατικοποιημένη χρήση ψηφιακών τεχνολογικών συντελεστών σε διαφορετικά επίπεδα εφαρμογής» (ΓΣΕΒΕΕ, 2020).

Η Ελλάδα, ωστόσο, παρουσιάζει χαμηλά επίπεδα επίδοσης στους δείκτες που αφορούν τις ψηφιακές δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού και την ψηφιακή ωριμότητα των επιχειρήσεων. Είναι χαρακτηριστικό ότι όσον αφορά τον δείκτη DESI, ο οποίος είναι ένας συνδυαστικός δείκτης που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ψηφιακής ωριμότητας της οικονομίας και της κοινωνίας, η Ελλάδα καταλαμβάνει την προτελευταία θέση μεταξύ των κρατών – μελών της ΕΕ, ενώ όσον αφορά την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας από τις επιχειρήσεις, η Ελλάδα λαμβάνει την 24^η θέση (European Commission, 2020). Πρόκειται για ένα ψηφιακό «χάσμα» το οποίο αποτυπώνεται με διάφορους τρόπους. Οι πωλήσεις μέσω διαδικτύου είναι σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα, η χρήση του διαδικτυακού νέφους από τις επιχειρήσεις είναι περιορισμένη (περίπου 7% έναντι 18% του μ.ο. της ΕΕ). Το πρόβλημα, μάλιστα, επικεντρώνεται κυρίως στις μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις, όπως είναι τα φαρμακεία.

Χαρακτηριστικά είναι τα αποτελέσματα της έρευνας του Ινστιτούτου Μικρών Επιχειρήσεων της ΓΣΕΒΕΕ σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό στις επιχειρήσεις αυτές. Η έρευνα εστίασε στη διερεύνηση των ακόλουθων μεταβλητών: γνώση εννοιών ψηφιακού περιβάλλοντος, ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογικών εφαρμογών, επιπτώσεις των ψηφιακών αλλαγών στην απασχόληση, βαθμός έλλειψης δεξιοτήτων, ποσοστό επιχειρήσεων που πραγματοποίησαν σχετικές επενδύσεις και ύψος επενδύσεων (ΓΣΕΒΕΕ, 2020).

Όσον αφορά τη γνώση του σύγχρονου ψηφιακού περιβάλλοντος φαίνεται ότι έννοιες όπως οι ψηφιακές πλατφόρμες, τα ρομποτικά συστήματα και η τεχνητή νοημοσύνη είναι γνωστές, ωστόσο, έννοιες όπως το δίκτυο των πραγμάτων (Internet of Things), το υπολογιστικό νέφος (Cloud), τα μεγάλα όγκου δεδομένα (Big Data) και η τεχνολογία αλυσίδας συστοιχιών (Blockchain) δεν είναι ιδιαίτερα γνωστές. Ωστόσο, αυτές οι έννοιες κυριαρχούν στη σημερινή ψηφιακή τεχνολογία και αφορούν τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων στο ψηφιακό περιβάλλον.

Ο βαθμός υιοθέτησης και χρήσης των νέων τεχνολογιών αποτελεί ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο, αφού συνδέεται με το βαθμό ψηφιακής ωριμότητας των επιχειρήσεων και το επίπεδο τεχνολογικής αναβάθμισης. Μια γενική παρατήρηση, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, είναι ότι οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν κυρίως εφαρμογές με χαμηλό βαθμό συνθετότητας και οικονομικά προσιτές. Συνεπώς, το ψηφιακό μάρκετινγκ, οι ιστοσελίδες και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης χρησιμοποιούνται περισσότερο, ενώ εφαρμογές πιο σύνθετες, που αφορούν συστήματα ηλεκτρονικών πωλήσεων ή διαχείρισης παραγγελιών και διανομής προϊόντων είναι λιγότερο συνηθισμένες στις ελληνικές μικρές επιχειρήσεις.

Μια σημαντική παράμετρος της έρευνας αφορούσε τις δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού. Φαίνεται ότι οι επιχειρήσεις αναπτύσσουν προγράμματα εκπαίδευσης του προσωπικού και ότι απαιτείται περαιτέρω εκπαίδευση, ενώ δεν υπήρξαν επιπτώσεις στα επίπεδα απασχόλησης. Τέλος, όσον αφορά τις επενδύσεις και την επιχειρηματική δραστηριότητα, φαίνεται ότι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν θετική επίδραση. Επίσης, γίνονται επενδύσεις σε λογισμικά συστήματα και εξοπλισμό, όχι, όμως σε έρευνα & ανάπτυξη, η οποία συγκεντρώνει τα χαμηλότερα ποσοστά επενδύσεων (17,9%). Επίσης, μικρό είναι το ποσοστό των επενδύσεων σε οργανωσιακές αλλαγές. Οι επενδύσεις σε ποσοστό 83,2% προέρχονται από Ίδια Κεφάλαια (ΓΣΕΒΕΕ, 2020).

2.2.1 Στρατηγικοί Άξονες παρέμβασης

Η Πολιτεία, έχοντας κατανοήσει την αναγκαιότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού, έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη ενός σχεδίου δράσης, το οποίο στοχεύει στο συντονισμό όλων των εμπλεκόμενων ώστε να υπάρξει επιτυχημένη μετάβαση στην Ψηφιακή Ελλάδα. Η Βίβλος του Ψηφιακού Μετασχηματισμού αναφέρεται στην εθνική στρατηγική για τον Ψηφιακό μετασχηματισμό. Η εθνική στρατηγική έχει τους ακόλουθους επτά στόχους:

- την ανάπτυξη, στήριξη και ενίσχυση με πολλαπλούς τρόπους της ψηφιακής καινοτομίας
- την εκπαίδευση όλων των πολιτών ώστε αυτοί να αποκτήσουν τον απαιτούμενο ψηφιακό γραμματισμό
- την εξασφάλιση πρόσβασης στο διαδίκτυο σε όλους με τρόπο ασφαλή και γρήγορο

- την ανάπτυξη ψηφιακού κράτους, το οποίο θα είναι σε θέση να προσφέρει υψηλής ποιότητας υπηρεσίες στους πολίτες
- την παροχή βοήθειας και διευκολύνσεων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των ιδιωτικών επιχειρήσεων
- την καλύτερη οργάνωση και αξιοποίηση των αρχείων και δεδομένων του δημοσίου τομέα
- τη διάδοση της χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας σε όλους τους τομείς της οικονομίας της χώρας

Για να υλοποιηθούν οι παραπάνω στόχοι, έχουν αναπτυχθεί στρατηγικοί άξονες παρέμβασης, οι οποίοι απεικονίζονται στο σχήμα που ακολουθεί και αναλύονται στη συνέχεια (Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2021):



Σχήμα 1: Άξονες παρέμβασης ψηφιακού μετασχηματισμού, ίδια κατασκευή

Συνδεσιμότητα

Η συνδεσιμότητα αποτελεί ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματα του ψηφιακού μετασχηματισμού. Μάλιστα, προκειμένου να εκμεταλλευτούν οι σύγχρονες κοινωνίες τα οφέλη από τον ψηφιακό μετασχηματισμό, πρέπει να εξασφαλιστεί ότι είναι διαθέσιμα τα κατάλληλα δίκτυα και υπηρεσίες. Η τεχνολογία 5G στοχεύει ακριβώς στην κάλυψη όσο το δυνατό περισσότερων αστικών και όχι μόνο περιοχών. Επίσης, χρειάζεται οι επίσημοι φορείς να παρέχουν συνδεσιμότητα στο σύνολο των

νοικοκυριών της επικράτειας. Η χώρα προς το παρόν έχει καταφέρει να παρέχει σταθερά ευρυζωνικά δίκτυα σε πολύ μεγάλο ποσοστό των νοικοκυριών, ωστόσο, η διείσδυση, δηλαδή η χρήση των δικτύων αυτών παραμένει χαμηλή, γεγονός που σχετίζεται με διάφορες παραμέτρους όπως είναι η οικονομική κατάσταση των νοικοκυριών και η ψηφιακή ωριμότητα των μελών τους.

Προκειμένου η συνδεσιμότητα να υλοποιηθεί με επιτυχία, αναπτύσσονται στη χώρα έργα υποδομών υπερυψηλής ευρυζωνικότητας, έργα ανάπτυξης ευρυζωνικών δικτύων σε απομακρυσμένες περιοχές, ανάπτυξη δικτύου υποβρύχιων καλωδίων για τη σύνδεση των νησιών, αλλά και ανάπτυξη δημόσιων σημείων ασύρματης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο. Ήδη, σε πολλούς δήμους της χώρας παρέχεται δωρεάν ασύρματη σύνδεση στο διαδίκτυο, σε δημόσιους χώρους. Επίσης, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων και προσφέρεται βοήθεια για ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών σε αυτές.

Ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός προϋποθέτει την ενεργό συμμετοχή των ανθρωπίνων πόρων. Οι άνθρωποι αποτελούν τον πυρήνα του μετασχηματισμού και χρειάζεται να εξασφαλιστεί η συνεχής εκπαίδευση και ανάπτυξή τους, όσον αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες, αλλά και το ευρύτερο πλαίσιο κανόνων και αξιών που αυτές συνεπάγονται. Εξάλλου, ιδιαίτερα στην περίπτωση της Ελλάδας, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι πολίτες υστερούν σε ψηφιακές επιδόσεις, οπότε είναι αναγκαία η ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους.

Για να επιτευχθεί η ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων, χρειάζεται αρχικά η ένταξη της ψηφιακής επιμόρφωσης σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Επίσης, χρειάζεται να αναπτυχθούν συνέργειες μεταξύ όλων των ενδιαφερόμενων μερών, όπως είναι το κράτος, ο ιδιωτικός τομέας, οι εκπαιδευτικοί φορείς, τα κέντρα έρευνας, τα επιμελητήρια, οι επαγγελματικές ενώσεις και οι κοινωνικοί εταίροι. Η ανάπτυξη κοινών σχεδίων δράσης μπορεί να συμβάλλει στην εναρμόνιση με τις πολιτικές και πρακτικές της ΕΕ, ώστε η 4^η βιομηχανική επανάσταση να γίνει πραγματικότητα. Η «Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων» και η «Εθνική Συμμαχία για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων» έχουν δημιουργηθεί με σκοπό την προώθηση της εκπαίδευσης στις νέες τεχνολογίες και την ανάπτυξη μιας ψηφιακής

κουλτούρας. Επίσης, είναι σημαντικό ότι δίνεται έμφαση στην εκπαίδευση ευάλωτων ομάδων, όπως είναι οι γυναίκες και οι άνεργοι.

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχει αναπτύξει την Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Δεξιοτήτων η οποία έχει ως βασική αποστολή την επιτάχυνση του ψηφιακού γραμματισμού - ιδιαίτερα των ευάλωτων ομάδων – την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων, την όσο το δυνατό καλύτερη και αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των χρηματικών πόρων και τη διάχυση της γνώσης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης. Ιδιαίτερη έμφαση, για ακόμη μία φορά, δίνεται στον ψηφιακό μετασχηματισμό των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, όπως είναι και τα φαρμακεία. Προωθούνται εργαλεία και πρακτικές όπως είναι το ψηφιακό μάρκετινγκ, οι ηλεκτρονικές πωλήσεις, η χρήση λογισμικών για την εσωτερική οργάνωση των επιχειρήσεων αλλά και για την επικοινωνία με προμηθευτές και συνεργάτες.

Ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων

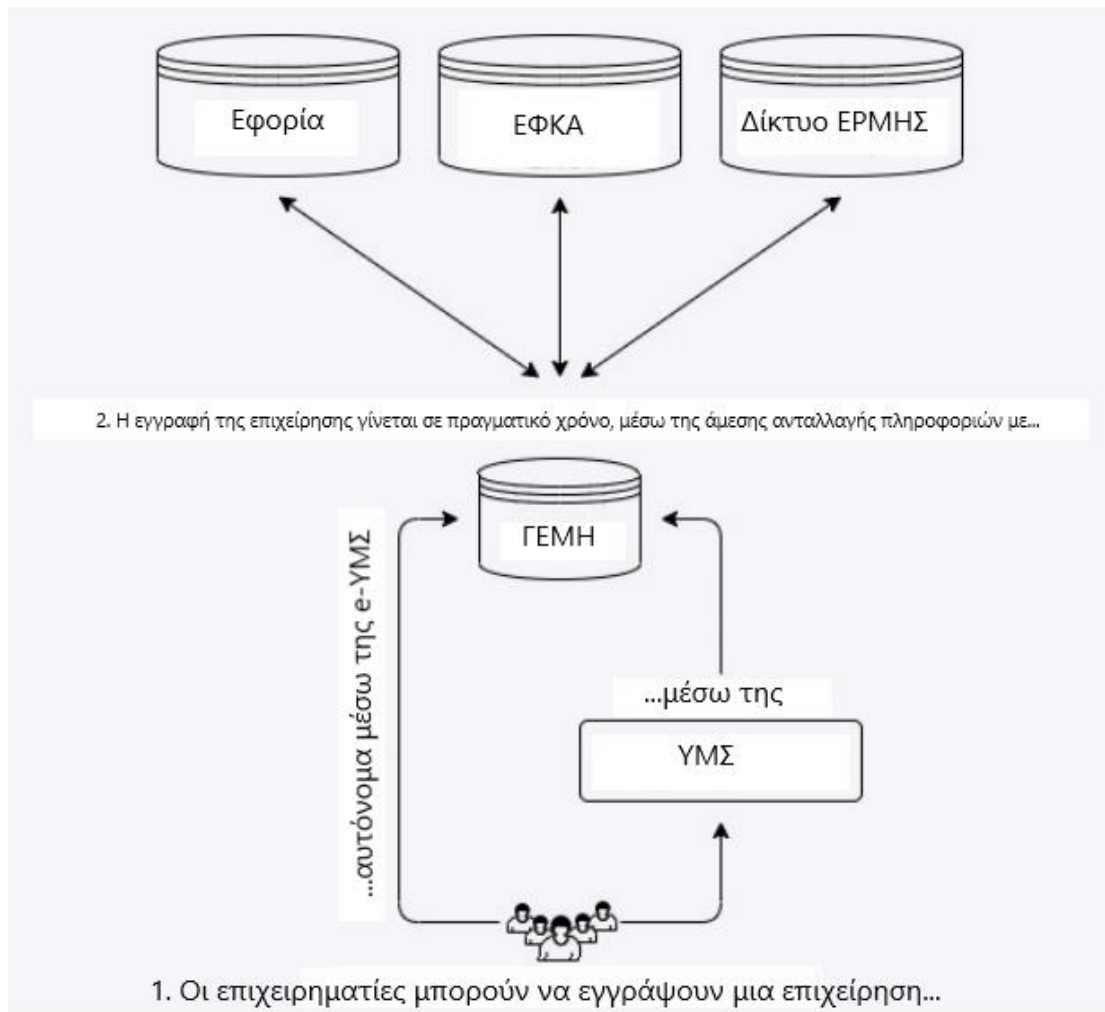
Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων αποτελεί βασική προϋπόθεση βιωσιμότητας και ανάπτυξης. Πλέον, καμία επιχείρηση δεν μπορεί να επιβιώσει χωρίς τη χρήση της τεχνολογίας σε κάποιο ή όλα τα στάδια της αλυσίδας αξίας. Στην Ελλάδα και οι επιχειρήσεις δεν έχουν ακόμη καταφέρει να βρεθούν στα επιθυμητά επίπεδα ψηφιακής ωριμότητας. Ωστόσο, έχουν αρχίσει να χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα προκειμένου να υποστηρίξουν τις επιχειρησιακές διεργασίες. Είναι χαρακτηριστικό ότι πολλές επιχειρήσεις αναπτύσσουν ιστοσελίδες, αλλά και λογαριασμούς στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Εργαλεία όπως το cloud χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο, ενώ οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και το e-banking κερδίζουν συνεχώς έδαφος έναντι των παραδοσιακών μορφών συναλλαγών, τόσο μεταξύ επιχειρήσεων – πελατών όσο και μεταξύ συνεργατών (Li, et al., 2017).

Η ανάπτυξη ψηφιακών οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας αποτελεί μια από τις πολλές εφαρμογές της σύγχρονης τεχνολογίας. Πρόκειται για συνέργειες οι οποίες αναπτύσσονται στο ψηφιακό περιβάλλον και διευκολύνουν την επικοινωνία μεταξύ επιχειρήσεων (Tsai & Zdravkovic, 2020). Με τον τρόπο αυτό εξοικονομούνται πόροι, ανταλλάσσονται πληροφορίες και γνώση και αναπτύσσεται ένα καινοτόμο περιβάλλον όπου οι επιχειρήσεις λειτουργούν πιο αποτελεσματικά και αποδοτικά. Πρόκειται για σύνθετα περιβάλλοντα, όπου συνεργάζονται οργανισμοί που δεν έχουν απαραίτητα στενούς δεσμούς, ωστόσο χρειάζεται να αναπτύξουν ένα επίπεδο συνεργασίας.

Παραδείγματος χάριν, στην περίπτωση των φαρμακείων, αυτά θα μπορούσαν να συμμετέχουν σε ψηφιακά οικοσυστήματα μαζί με εταιρίες φαρμάκων, ερευνητικά κέντρα, νοσοκομεία, δημόσιους φορείς. Με τον τρόπο αυτό, θα είναι πολύ πιο άμεση και αποτελεσματική η ροή των πληροφοριών μεταξύ των ενδιαφερομένων, αλλά και η συν-δημιουργία και η προαγωγή της καινοτομίας (Senyo, et al., 2019).

Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες

Οι ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες μπορούν να συμβάλλουν στην απλοποίηση των διαδικασιών και της επικοινωνίας μεταξύ επιχειρήσεων και δημόσιων φορέων, καθώς και μεταξύ ιδιωτών και κράτους. Πλέον απαιτείται η χρήση ψηφιακών εργαλείων ώστε να είναι οι δημόσιες υπηρεσίες άμεσα προσβάσιμες και διαθέσιμες, αλλά και να υπάρξει διασύνδεση μεταξύ των κατακερματισμένων υπηρεσιών και δεδομένων των διαφορετικών δημόσιων υπηρεσιών. Ήδη, η διαδικτυακή πύλη gov.gr αποτελεί το ψηφιακό περιβάλλον όπου φιλοξενούνται οι ψηφιακές υπηρεσίες «των Υπουργείων, φορέων, οργανισμών και ανεξάρτητων αρχών του Δημοσίου, που παρέχονται ήδη μέσω διαδικτύου» (Γενική Γραμματεία Νομικών και Κοινοβουλευτικών Θεμάτων, 2020). Επίσης, η Ανεξάρτητη Αρχή Δημόσιων Εσόδων (ΑΑΔΕ), έχει αναπτύξει τη διαδικτυακή πύλη myAADE, όπου άτομα και επιχειρήσεις μπορούν να διαχειριστούν ζητήματα φορολογικής φύσης, να υποβάλλουν αιτήματα και να ενημερωθούν (ΑΑΔΕ, 2022). Ακόμη, μια υπηρεσία που σχετίζεται άμεσα με τη λειτουργία των επιχειρήσεων και πλέον λειτουργεί ψηφιακά είναι η ηλεκτρονική υπηρεσία μιας Στάσης (e-ΥΜΣ), του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (ΓΕΜΗ). Η ανάπτυξη της ψηφιακής πλατφόρμας ήταν αποτέλεσμα της αποδοτικής συνεργασίας ιδιωτικών και δημόσιων φορέων, αλλά και της ενίσχυσης της διασύνδεσης μεταξύ των δημόσιων υπηρεσιών, ώστε γραφειοκρατικές διαδικασίες να μετατραπούν σε ψηφιακές. Στο ακόλουθο σχήμα απεικονίζεται ο τρόπος διασύνδεσης φορέων που δημοσίου, ΓΕΜΗ και επιχειρήσεων.



Σχήμα 2: Υπηρεσία e-ΥΜΣ, πηγή: μεταφράστηκε από: Conserva & Zanelli, (2021, σελ. 9)

Ψηφιακή καινοτομία

Η ψηφιακή καινοτομία αποτελεί τη λέξη – κλειδί για την αποτελεσματική υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Η ψηφιακή καινοτομία αναφέρεται στην ανάγκη ανάπτυξης ψηφιακής κουλτούρας από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Οι υπηρεσίες «μιας στάσης» ή αλλιώς «Κόμβοι Ψηφιακής Καινοτομίας» αποτελούν σύμφωνα με την ΕΕ βασικό πυλώνα για την εφαρμογή της ψηφιακής οικονομίας. Στην Ελλάδα μια τέτοια προσπάθεια αποτελεί η υπηρεσία e-ΥΜΣ που αναφέρθηκε παραπάνω. Το όραμα είναι να δημιουργηθεί ένα δίκτυο ανάλογων κόμβων όπου θα υποστηρίζεται αποτελεσματικά η προσπάθεια ψηφιακού μετασχηματισμού των ελληνικών επιχειρήσεων (Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2021).

Τα παραπάνω στοιχεία φανερώνουν μια υστέρηση των ελληνικών μικρών επιχειρήσεων στην υιοθέτηση της ψηφιακής τεχνολογίας, ωστόσο, χρειάζεται να γίνει

κατανοητή η έκδηλη, πλέον, ανάγκη για ψηφιακό μετασχηματισμό. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται βασικά στοιχεία του φαρμακευτικού κλάδου στην Ελλάδα, ενώ γίνεται αναφορά στις ανάγκες του φαρμακείου ως σύγχρονη επιχείρηση.

2.3 Ψηφιακές Υπηρεσίες στον τομέα της Υγείας

Στον τομέα της υγείας γίνονται κάποιες προσπάθειες ψηφιοποίησης. Η υποδομή ψηφιακών υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας στην ΕΕ (eHDSI) αποτελεί μια πλατφόρμα ανταλλαγής δεδομένων για την Υγεία και αναφέρεται – μεταξύ άλλων – στην ανάπτυξη δύο βασικών γενικών υπηρεσιών, την ηλεκτρονική συνταγογράφηση και το συνοπτικό ιστορικό του ασθενή. Και οι δύο αυτές υπηρεσίες σχετίζονται άμεσα και με τη λειτουργία των φαρμακείων. Η άυλη ηλεκτρονική συνταγογράφηση φαρμάκων γίνεται μέσω της διαδικτυακής πύλης gov.gr και οι πολίτες μπορούν να εκτελέσουν τη συνταγή τους στο φαρμακείο, απλά γνωστοποιώντας τον αριθμό συνταγής, ή τον ΑΜΚΑ τους (Υπουργείο Υγείας, 2022).

Χαρακτηριστικό είναι, επίσης, το παράδειγμα του Γενικού Νοσοκομείου «Παπαγεωργίου» στη Θεσσαλονίκη

, το οποίο μετασχηματίζεται σε ένα «έξυπνο» νοσοκομείο. Πράγματι, στο νοσοκομείο αξιοποιούνται οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες, όπως τα συστήματα ασύρματης μετάδοσης φωνής και δεδομένων, μέσω των οποίων επιτρέπεται η εξουσιοδοτημένη πρόσβαση των εργαζομένων στα πληροφοριακά συστήματα του νοσοκομείου. Η πρόσβαση αυτή γίνεται εφικτή άμεσα, μέσω κινητών συσκευών. Επίσης, παρέχονται επιπλέον υπηρεσίες, όπως αυτή του εντοπισμού θέσης σημαντικών παγίων, ενώ, σε κάθε κλίνη υπάρχει συσκευή με οθόνη αφής, τόσο για τους νοσηλευόμενους όσο και για τη διευκόλυνση των εργασιών των νοσηλευτών και των ιατρών. Όλα τα παραπάνω, συμβάλλουν στη βελτίωση της εμπειρίας του ασθενούς, αλλά και στη βέλτιστη χρήση των διαθέσιμων πόρων (Deloitte, 2020).

2.4 Σύνοψη

Τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν ανοιχτά συστήματα που περιλαμβάνουν υλικά, λογισμικά, ανθρώπους και διαδικασίες, εντός των οργανισμών. Τα πληροφοριακά συστήματα αλληλοσχετίζονται και αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους,

προκειμένου να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να υλοποιούνται οι στόχοι της επιχείρησης. Μάλιστα, αυτά χρησιμοποιούνται και για τη διασύνδεση μεταξύ επιχειρήσεων αλλά και την επικοινωνία με τους πελάτες. Τα συστήματα αυτά είναι πλέον απαραίτητα στη λειτουργία των επιχειρήσεων και απαιτούν τον ψηφιακό μετασχηματισμό, ιδιαίτερα σε χώρες, όπως η Ελλάδα η οποία είναι ουραγός όσον αφορά τον ψηφιακό γραμματισμό στην ΕΕ. Η Ελλάδα παρουσιάζει χαμηλά επίπεδα επίδοσης στους δείκτες που αφορούν τις ψηφιακές δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού και την ψηφιακή ωριμότητα των επιχειρήσεων.

Ωστόσο, η πολιτεία, έχοντας κατανοήσει την αναγκαιότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού, έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη ενός σχεδίου δράσης, της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού, ώστε να συμβάλλει στην ανάπτυξη και ενίσχυση της ψηφιακής καινοτομίας, την εκπαίδευση των πολιτών, την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τη διάδοση της χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας σε όλους τους τομείς. Τα παραπάνω υλοποιούνται μέσω της ανάπτυξης πέντε στρατηγικών αξόνων, οι οποίοι είναι οι ακόλουθοι: συνδεσιμότητα, ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες, ψηφιακός μετασχηματισμός επιχειρήσεων, ψηφιακή καινοτομία και αξιοποίηση προηγμένων τεχνολογιών. Η ηλεκτρονική υπηρεσία μιας Στάσης (e-ΥΜΣ), του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (ΓΕΜΗ) αποτελεί ένα παράδειγμα επιτυχούς εφαρμογής της παροχής ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες.

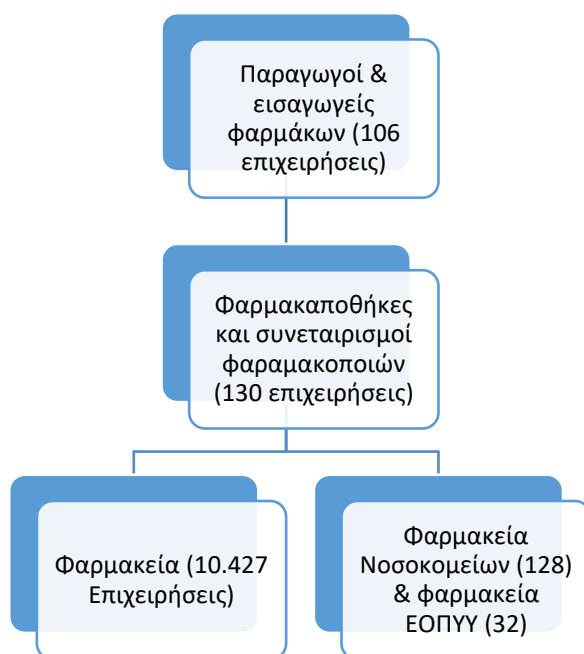
Στον τομέα της υγείας γίνονται κάποιες προσπάθειες ψηφιοποίησης. Η άυλη ηλεκτρονική συνταγογράφηση φαρμάκων γίνεται μέσω της διαδικτυακής πύλης gov.gr και οι πολίτες μπορούν να εκτελέσουν τη συνταγή τους στο φαρμακείο, αλλά γνωστοποιώντας τον αριθμό συνταγής, ή τον ΑΜΚΑ τους. Επίσης, στο νοσοκομείο «Παπαγεωργίου» στη Θεσσαλονίκη αξιοποιούνται οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες, όπως τα συστήματα ασύρματης μετάδοσης φωνής και δεδομένων, μέσω των οποίων επιτρέπεται η εξουσιοδοτημένη πρόσβαση των εργαζομένων στα πληροφοριακά συστήματα του νοσοκομείου.

Συνεπώς φαίνεται ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί μια πραγματικότητα και οι επιχειρήσεις, προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές, χρειάζεται να αναπτύξουν ηλεκτρονικά συστήματα, τόσο για την εσωτερική τους επικοινωνία, όσο και για την επικοινωνία με τους συνεργάτες και τους πελάτες.

3. Τα φαρμακεία

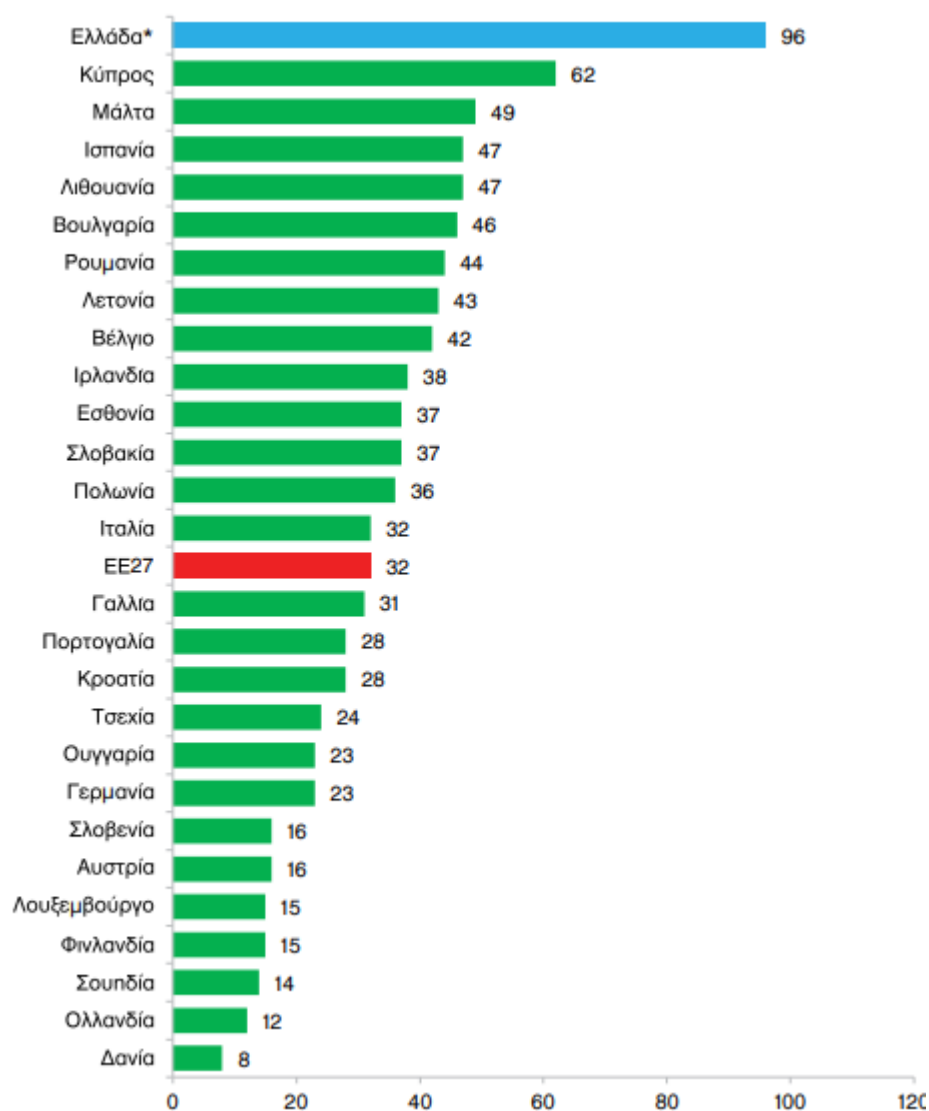
3.1 Βασικά στοιχεία των φαρμακείων στην Ελλάδα

Η φαρμακευτική βιομηχανία στην Ελλάδα είναι ένας δυναμικός κλάδος ενώ η αλυσίδα αξίας περιλαμβάνει τις παραγωγικές και εμπορικές επιχειρήσεις, την αποθήκευση, διακίνηση και διάθεση των φαρμάκων. Τα φαρμακεία ανήκουν στο τελευταίο στάδιο της αλυσίδας, αφού μαζί με τα φαρμακεία των νοσοκομείων και του ΕΟΠΥΥ αποτελούν τα σημεία διάθεσης των φαρμάκων. Η αλυσίδα διάθεσης των φαρμάκων απεικονίζεται παραστατικά στο ακόλουθο γράφημα.



Σχήμα 3: Διάρθρωση αλυσίδας διάθεσης φαρμάκων, πηγή: Στοιχεία από: Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδας, (2021); Ελληνική Στατιστική Αρχή, (2021)

Χρειάζεται να ειπωθεί ότι οι φαρμακευτικές επιχειρήσεις πωλούν και απευθείας στα φαρμακεία χωρίς τη μεσολάβηση χονδρεμπόρων (φαρμακαποθήκες). Αυτό που επίσης είναι χαρακτηριστικό της ελληνικής αγοράς φαρμακείων είναι ότι η Ελλάδα έχει το μεγαλύτερο αριθμό φαρμακείων μεταξύ των χωρών της ΕΕ, και μάλιστα με σημαντική διαφορά από τη δεύτερη χώρα, την Κύπρο. Πιο συγκεκριμένα, στην Ελλάδα αντιστοιχούν 96 φαρμακεία ανά 100.000 κατοίκους, ενώ ο μέσος όρος για τις χώρες της ΕΕ είναι 32 φαρμακεία, όπως απεικονίζεται και στη συνέχεια.



Διάγραμμα 1: Αριθμός φαρμακείων ανά 100.000 κατοίκους στις χώρες της ΕΕ, πηγή: Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδας, 2021: 56)

Ακόμη, όσο αφορά τη διασπορά των φαρμακείων, ενώ τα περισσότερα βρίσκονται στην Αττική, η μεγαλύτερη πυκνότητα παρουσιάζεται στη Θεσσαλία και κατά δεύτερο λόγο στην Κεντρική Μακεδονία. Τέλος, οι φαρμακοποιοί που απασχολούνται στα φαρμακεία είναι λίγο περισσότεροι από τις επιχειρήσεις, και ανέρχονται σε 11.415 (Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2021).

Όσον αφορά τις πωλήσεις φαρμάκων, το 2020 ανήλθαν σε 6.961 εκατ. ευρώ, από τα οποία τα 4.557 εκατ. ευρώ αφορούν πωλήσεις μέσω φαρμακείων. Μάλιστα, οι πωλήσεις σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά αυξήθηκαν κατά 4,17% (Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, 2022).

Σημαντικά είναι, επίσης, τα στοιχεία που αφορούν τις online πωλήσεις των φαρμακείων. Σύμφωνα με σχετικά στοιχεία, στην Ελλάδα λειτουργούν 313 διαδικτυακά φαρμακεία, ενώ τα 30 μεγαλύτερα συγκεντρώνουν το 70% των αγορών, ιδιαίτερα εξαιτίας της δυνατότητας επένδυσης στο μάρκετινγκ και τις υποδομές διαχείρισης των εμπορευμάτων. Η συνολική αξία των online αγορών έφτασε τα 241 εκατ. ευρώ, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 10% σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά. Οι καταναλωτές αγοράζουν κυρίως προϊόντα υγείας, συμπληρώματα διατροφής, βρεφικά είδη και προϊόντα ομορφιάς. Επίσης, στις online πωλήσεις δεν συμπεριλαμβάνονται μη συνταγογραφούμενα φάρμακα, αφού η Ελλάδα δεν έχει εναρμονιστεί ακόμη με τη σχετική οδηγία της ΕΕ, ούτε τον σχετικό κανονισμό¹ (Ναυτεμπορική, 2022). Τα διαδικτυακά φαρμακεία πωλούν με εκπτώσεις που κατά μέσο όρο φτάνουν το 38% της προτεινόμενης τιμής λιανικής, ενώ οι καταναλωτές αγοράζουν με τη χρήση του κινητού τηλεφώνου και tablet και επηρεάζονται κυρίως από τις διαφημίσεις google (Επιχειρώ, 2022).

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι τα σημερινά φαρμακεία αντιμετωπίζουν έντονα την ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού, ενώ αποτελούν επιχειρήσεις οι οποίες ανήκουν σε έναν συνεχώς αναπτυσσόμενο κλάδο.

3.2 Ανασκόπηση του ρόλου του σύγχρονου φαρμακοποιού

Ο ρόλος των φαρμακοποιών στη σημερινή εποχή είναι ιδιαίτερα διαφοροποιημένος σε σχέση με το παρελθόν. Είναι χαρακτηριστικό ότι τα πρώτα χρόνια της ανάπτυξης του φαρμακευτικού επαγγέλματος, κατά τον 18^ο αιώνα, οι φαρμακοποιοί ήταν υπεύθυνοι για την θεραπεία των ασθενειών, ενώ παρήγαγαν και φάρμακα. Όσο η φαρμακευτική επιστήμη προόδευε, ο ρόλος των φαρμακοποιών γινόταν όλο και περισσότερο ενεργός. Ήταν αρμόδιοι για σημαντικό ποσοστό της ανάπτυξης των φαρμάκων, αλλά και τον ορισμό της δοσολογίας. Από το δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, ο ρόλος των φαρμακοποιών εστίαζε στον ποιοτικό έλεγχο και την επιλογή φαρμάκων ανάλογα με το πόσο αποτελεσματικά (σχέση κόστους – οφέλους) ήταν, στη βελτίωση του συστήματος διανομής των φαρμάκων και τον έλεγχο διαθεσιμότητά τους, τον έλεγχο τιμών και τον έλεγχο χρήσης (Duffull, et al., 2018).

¹ Ευρωπαϊκή Οδηγία 2011/62/ΕΕ και Ευρωπαϊκός Κανονισμός 699/2014

Κατά τον 21^ο αιώνα, ο ρόλος του επαγγελματία φαρμακοποιού επεκτείνεται και οι φαρμακοποιοί συμμετέχουν περισσότερο από ποτέ στην προαγωγή της υγείας των πολιτών και στη βελτιστοποίηση της θεραπείας, μέσω της συνεργασίας με γιατρούς, ασθενείς και υγειονομικό προσωπικό. Συνεπώς, πρόκειται για έναν ρόλο σημαντικό στην αλυσίδα της δημόσιας υγείας. Μάλιστα, οι φαρμακοποιοί αναλαμβάνουν και σημαντική δράση στον τομέα της πρόληψης, αλλά και της αντιμετώπισης χρόνιων παθήσεων, όπως ο διαβήτης, και χρόνιων συνηθειών, όπως το κάπνισμα (Downing, 2015).

Στη σημερινή εποχή, η συνεχής ανάπτυξη της αγοράς φαρμάκων, καθώς και της αγοράς συμπληρωμάτων διατροφής και διαιτητικών σκευασμάτων, αλλά και σκευασμάτων φυτικής προέλευσης, απαιτούν την ακόμη μεγαλύτερη συμμετοχή του φαρμακοποιού και την παροχή συμβουλών προς τους πελάτες. Εξάλλου, υπάρχουν και τα φάρμακα που χορηγούνται χωρίς ιατρική συνταγή και στην περίπτωση αυτή, ο φαρμακοποιός πρέπει να γνωρίζει τις ενδείξεις, τις παρενέργειες κλπ. για να προτείνει τα κατάλληλα. Επιπλέον, ο φαρμακευτικός κλάδος διέπεται από κανονισμούς, νομοθεσίες, οδηγίες που ρυθμίζουν την έρευνα και ανάπτυξη, την παραγωγή και την εμπορική διάθεση των φαρμάκων και οι φαρμακοποιοί χρειάζεται να είναι ενήμεροι και για το κομμάτι αυτό (Patel & Chotai, 2008).

Ο ρόλος του σύγχρονου φαρμακοποιού είναι πολυσύνθετος και οι υπηρεσίες που παρέχουν οι φαρμακοποιοί μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες:

Διαχείριση φαρμακευτικής αγωγής

Οι χρόνιες ασθένειες αφορούν ένα σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού. Οι ασθενείς με χρόνιες ασθένειες αντιμετωπίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα προβλημάτων υγείας, το κόστος διαχείρισής τους είναι υψηλό, ενώ συνήθως δεν ακολουθούν τη θεραπεία όπως τους έχει υποδειχθεί. Η βελτίωση, όμως της τήρησης της θεραπευτικής αγωγής συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας της υγείας των ασθενών και στη μείωση του χρηματικού κόστους για το κοινωνικό σύνολο. Δεδομένων των παραπάνω, ο ρόλος των φαρμακοποιών ως διαχειριστών της φαρμακευτικής αγωγής των πελατών τους είναι ιδιαίτερα σημαντικός και οδηγεί στη βελτίωση σημαντικών δεικτών υγείας για τους ασθενείς (Moore, et al., 2013).

Παροχή υπηρεσιών στον τομέα της πρόληψης

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι φαρμακοποιοί συμβάλλουν και στην πρόληψη ασθενειών. Με την όλο και μεγαλύτερη σημασία που δίνεται στο υγεία και ευεξία των

μελών της κοινωνίας, και όχι μόνο στην αντιμετώπιση των ασθενειών, η πρόληψη και η παροχή υπηρεσιών πρωτοβάθμιας υγείας σε σημαντικό βαθμό εμπλέκουν τους φαρμακοποιούς. Ο εμβολιασμός κατά της εποχικής γρίπης αποτελεί ένα ευρύτατα γνωστό παράδειγμα, ενώ οι φαρμακοποιοί παρέχουν και πλήθος συμβουλών και / ή σκευασμάτων που προάγουν την υγεία και ενισχύουν το ανοσοποιητικό σύστημα. Εξάλλου, και οι καταναλωτές στρέφονται όλο και περισσότερο στους φαρμακοποιούς για την παροχή συμβουλών και υπηρεσιών πρόληψης (Higginbotham, et al., 2012).

Η έρευνα φανερώνει ότι η ενεργός συμμετοχή των φαρμακοποιών στην κοινότητα και η στενή σχέση με τους ασθενείς, συμβάλλουν στη βελτίωση της πρόσβασης των ασθενών σε ενέργειες πρόληψης, όπως ο εμβολιασμός. Επίσης, το γεγονός ότι οι ασθενείς αισθάνονται πιο οικεία και έχουν πιο άμεση πρόσβαση στον φαρμακοποιό αυξάνει τις πιθανότητες ο φαρμακοποιός να καταλάβει εγκαίρως την εμφάνιση μιας νόσου (Edwards, et al., 2012).

Παροχή συμβουλών

Η «συμβουλευτική», όσον αφορά τους φαρμακοποιούς αναφέρεται σε μια ποικιλία ζητημάτων, από αυτά που αναφέρονται στους στόχους συγκεκριμένων θεραπειών (το βαθμό τήρησης της θεραπείας, τα αποτελέσματα, τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες), μέχρι την παροχή γενικής πληροφόρησης σχετικά με τις «καλές πρακτικές» υγείας. Δεδομένου ότι ο φαρμακοποιός έρχεται σε συχνή και άμεση επαφή με τους ασθενείς, έχει την ευκαιρία να παρέχει πλήθος συμβουλών και ενημέρωσης, ενώ συμβάλλει το να ξεκαθαρίσουν οι ασθενείς πιθανές απορίες ή λάθος γνώσεις. Μάλιστα, σε πολλές περιπτώσεις ασθενών, η παροχή συμβουλών συμβάλλει στην ανάπτυξη ενός κατάλληλα πληροφορημένου κοινού όπου η θεραπεία μπορεί να εφαρμοστεί πιο συντονισμένα και με μεγαλύτερη επιτυχία. Επιπλέον, οι φαρμακοποιοί μπορούν να ενημερώνουν για διάφορα ζητήματα υγείας και ευεξίας καθώς και παράγοντες κινδύνου. Από την άλλη, οι σύγχρονοι ασθενείς, που ενδιαφέρονται όλο και περισσότερο για την καλή τους υγεία, είναι πρόθυμοι να ακούσουν και να ακολουθήσουν τις θετικές συμπεριφορές που τους υποδεικνύονται.

Οι έρευνες φανερώνουν ότι οι φαρμακοποιοί πετυχαίνουν σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά τη διακοπή του καπνίσματος ή τη διαχείριση του βάρους των ασθενών (Dent, et al., 2009). Επίσης, στην περίπτωση χρόνιων ασθενειών, όπως η υπέρταση, η παροχή ενημέρωσης και συμβουλών στους ασθενείς, αλλά και η συνεργασία των

φαρμακοποιών με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, συνέβαλαν στη βελτίωση των αποτελεσμάτων υγείας των ασθενών (Wertz, et al., 2012).

Συμβολή στη θεραπεία του ασθενούς

Πλέον η θεραπεία των ασθενών ακολουθεί προσεγγίσεις όπου αναπτύσσονται συνεργασίες μεταξύ πολλών επαγγελματιών, μεταξύ των οποίων οι φαρμακοποιοί διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο. Συνεπώς, οι φαρμακοποιοί μπορεί να αναλάβουν ευθύνες, ύστερα από συνεννόηση με τους γιατρούς ή άλλους επαγγελματίες υγείας, οι οποίες αφορούν τη χορήγηση φαρμάκων, τον ορισμό δοσολογιών, την σύσταση για εργαστηριακές εξετάσεις, την παρακολούθηση και αξιολόγηση του θεραπευτικού σχήματος. Εξάλλου, δεδομένου ότι οι ανάγκες της πρωτοβάθμιας φροντίδας συχνά υπερβαίνουν την προσφορά, η εμπλοκή των φαρμακοποιών συμβάλλει στην αποσυμφόρηση των δημόσιων δομών υγείας (Magid, et al., 2013).

Συμπερασματικά, οι εξελίξεις στον τομέα της υγείας παρέχουν νέες ευκαιρίες για τους φαρμακοποιούς, ώστε να προσφέρουν υπηρεσίες που βελτιώνουν τη χρήση των φαρμάκων και να δεσμεύουν τους ασθενείς, με αποτέλεσμα καλύτερη ποιότητα υγείας. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες εκτείνονται από τη διαχείριση της φαρμακευτικής αγωγής, μέχρι την παροχή προτάσεων και συμβουλών υγείας. Μάλιστα, οι έρευνες δείχνουν ότι η θετική επίδραση του ρόλου των φαρμακοποιών είναι σημαντική, όσον αφορά τη βελτίωση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων αλλά και το κόστος. Στη συνέχεια, με αφορμή την παραπάνω ανάλυση, γίνεται αναφορά στο φαρμακείο σήμερα και τις ανάγκες οργάνωσής του.

3.3 Το φαρμακείο σήμερα

Το σημερινό φαρμακείο έχει αλλάξει ριζικά σε σχέση με το παρελθόν. Ο φαρμακοποιός πλέον, λειτουργεί σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον και χρειάζεται να υιοθετεί πρακτικές σύγχρονης επιχειρησιακής διοίκησης. Οι υπηρεσίες που παρέχονται στους ασθενείς είναι πολλαπλές και περιλαμβάνουν τόσο τις παραδοσιακές υπηρεσίες, όσο και νέες. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες υπηρεσίες:

- Ο φαρμακοποιός εκτελεί τις συνταγές των ιατρών, παρέχοντας σχετικές επεξηγήσεις, ωστόσο ο ρόλος του έχει αλλάξει, αφού πλέον προτείνει και φαρμακευτικά ή παραφαρμακευτικά σκευάσματα, ώστε να υποβοηθήσουν τον ασθενή (πχ. χρήση προβιοτικών).

- Ο φαρμακοποιός συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με χρόνια προβλήματα υγείας, παρέχοντας προτάσεις σχετικά με προϊόντα που ανακουφίζουν πιθανές παρενέργειες που δημιουργούν οι χρόνιες θεραπείες.
- Ο φαρμακοποιός, σε συνεργασία με άλλους επιστήμονες μπορεί να βοηθά τους πελάτες να αντιμετωπίσουν ζητήματα που άπτονται της υγείας, όπως η διακοπή του καπνίσματος ή η υγιεινή διατροφή.
- Σήμερα, τα φαρμακεία διαθέτουν σε μεγάλο ποσοστό καλλυντικά σκευάσματα και οι φαρμακοποιοί εκπαιδεύονται και δίνουν σχετικές συμβουλές, προωθώντας ταυτόχρονα τα προϊόντα που διαθέτουν.
- Οι φαρμακοποιοί προσφέρουν και υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας (εμβολιασμός, περιποίηση τραύματος κ.α.).

Τα παραπάνω φανερώνουν ότι πλέον το φαρμακείο είναι ένας χώρος παροχής ποικιλίας υπηρεσιών και οι φαρμακοποιοί, προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις ανάγκες χρειάζεται να οργανώνουν την επιχείρηση με τρόπο αποτελεσματικό, να ορίζουν στόχους για το φαρμακείο και να αναπτύσσουν σχετικές στρατηγικές. Χρειάζεται ακόμη να προσαρμόζονται στις αλλαγές και να αναπτύσσουν ισχυρές σχέσεις με τους πελάτες (Παναγιώπουλος, 2022).

Τα φαρμακεία σήμερα χρειάζεται να διαχειρίζονται με βάση δύο σημαντικές παραμέτρους, τα δεδομένα που αντλούν από την επαφή με τους πελάτες και τους ανθρώπινους πόρους του φαρμακείου. Εξάλλου, το εξωτερικό περιβάλλον είναι συνεχώς μεταβαλλόμενο και προκειμένου τα φαρμακεία να είναι βιώσιμα και κερδοφόρα χρειάζεται να ανταποκρίνονται στις εξελίξεις. Η μηχανογράφηση αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς αυτή την κατεύθυνση. Οι φαρμακοποιοί χρειάζεται να συλλέγουν και να επεξεργάζονται πλήθος δεδομένων, αλλά και να επικοινωνούν με πελάτες και συνεργάτες. Χρειάζεται να έχουν καλή γνώση του περιθωρίου κέρδους τους, αλλά και της «αποθήκης τους». Εξάλλου, και η ηλεκτρονική συνταγογράφηση απαιτεί τη χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων και ανάλογη οργάνωση.

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο που χρειάζεται να λαμβάνεται υπόψη είναι ότι πλέον τα φαρμακεία δεν είναι μικρές, ατομικές επιχειρήσεις. Μπορεί να απασχολούν επιπλέον άτομα που στα μεγάλα αστικά κέντρα φτάνουν τους 15 εργαζομένους. Επίσης, πωλούν πλήθος προϊόντων και παρέχουν υπηρεσίες που απαιτούν εκπαίδευση των εργαζομένων, ώστε όχι μόνο να εξηγούν στους πελάτες τις ιδιότητες των προϊόντων, αλλά και να τους πείθουν να τα αγοράσουν. Ακόμη, χρειάζεται να αναφερθεί ότι τα

σύγχρονα φαρμακεία αντιμετωπίζουν έντονο ανταγωνισμό εξαιτίας της μεταξύ τους εγγύτητας. Τέλος, στην αγορά έχουν μπει δυναμικά – όπως αναφέρθηκε παραπάνω – τα ηλεκτρονικά φαρμακεία.

Συμπερασματικά, το φαρμακείο του σήμερα είναι μια σύγχρονη επιχείρηση η οποία για να παραμείνει ανταγωνιστική χρειάζεται αποτελεσματική οργάνωση χρήση τεχνικών της διοίκησης επιχειρήσεων και του μάρκετινγκ. Τα πληροφοριακά συστήματα, όπως αναπτύσσεται στη συνέχεια, μπορούν να συμβάλλουν αποτελεσματικά προς αυτή την κατεύθυνση.

3.4 Πληροφοριακά Συστήματα που χρησιμοποιούνται στα φαρμακεία

Αφού έγινε σύντομη παρουσίαση του φαρμακευτικού κλάδου και των προκλήσεων που αντιμετωπίζει τη σημερινή εποχή, ακολουθεί αναφορά στα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στα φαρμακεία, ώστε να φανεί ποιες ανάγκες αυτά καλύπτουν και με ποιο τρόπο οργανώνεται καλύτερα το φαρμακείο, μέσω των πληροφοριακών συστημάτων. Γίνεται παρουσίαση διάφορων εφαρμογών, ύστερα από σχετική διερεύνηση στο διαδίκτυο (ΙΛΥΔΑ, 2022: EuromedicaTwo, 2022: SmartPharmaSys, 2022).

Τήρηση λογιστηρίου / μηχανογράφηση

Αρχικά, χρησιμοποιούνται συστήματα που αποσκοπούν στη μηχανογραφική αντιμετώπιση των φαρμακείων. Πρόκειται για ολοκληρωμένα λογισμικά τα οποία συμβάλλουν στη βελτίωση της ταχύτητας όλων των εργασιών που συντελούνται σε ένα φαρμακείο, όπως η έκδοση αποδείξεων και τιμολογίων αλλά και συγκεντρωτικών καταστάσεων Ασφαλιστικών Ταμείων. Πιο συγκεκριμένα, οι φαρμακοποιοί μπορούν να διαχειρίζονται τις πωλήσεις λιανικής, τις πιστώσεις και τα διαθέσιμα. Επίσης, μπορούν να συνδέουν τα συστήματα με αυτά των προμηθευτών και να κάνουν παραγγελίες αλλά και να παραλαμβάνουν τιμολόγια σε ηλεκτρονική μορφή.

Τήρηση αρχείου φαρμάκων

Παρέχουν πλήρη αρχεία των φαρμάκων και μάλιστα με ενδείξεις, δραστική ουσία, πιθανή δοσολογία, παρενέργειες κλπ. Οπότε μπορούν οι φαρμακοποιοί γρήγορα και με ασφάλεια να αντλήσουν πληροφορίες για κάποιο φάρμακο. Επίσης, παρέχονται

πληροφορίες για ομοειδή φάρμακα, με βάση τόσο τη δραστική ουσία αλλά και τη βασική θεραπευτική ένδειξη. Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης κάθε είδους ξεχωριστά, ώστε να είναι πάντα διαθέσιμη η πληροφορία σχετικά με τις αγορές, τις πωλήσεις, τις τιμές κτήσης, τις ημερομηνίες λήξης κάθε παρτίδας και το ιστορικό.

Εκτέλεση συνταγών

Πλέον, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση απαιτεί και την ύπαρξη πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία, ώστε να εκτελούνται οι συνταγές του ΕΟΠΥΥ.

Τήρηση αποθήκης

Οι φαρμακοποιοί τηρούν αποθήκη και μπορούν να γνωρίζουν κάθε στιγμή την ποσότητα των φαρμάκων που διαθέτουν, αλλά και να προβαίνουν άμεσα σε παραγγελίες όταν το απόθεμα φαρμάκων φτάσει στο επίπεδο που οι ίδιοι έχουν ορίσει. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό διότι οι κωδικοί που διαχειρίζονται τα φαρμακεία είναι πολλοί και η τήρηση χειρόγραφων καταστάσεων αποθεμάτων μπορεί να οδηγήσει σε λάθη και παραλήψεις. Επίσης, συνήθως η «αποθήκη» ενημερώνεται αυτόματα όταν γίνεται μια πώληση, οπότε ο φαρμακοποιός μπορεί άμεσα να γνωρίζει το απόθεμα. Επιπλέον, τα πληροφοριακά συστήματα έχουν τη δυνατότητα έκδοσης παραγγελιών προς τις φαρμακαποθήκες ή απευθείας τις εταιρίες. Έχουν αναπτυχθεί συστήματα τα οποία επιτρέπουν την online επικοινωνία φαρμακείου – φαρμακαποθήκης, ενώ υπάρχει η δυνατότητα τήρηση αρχείου και για παραφαρμακευτικά προϊόντα.

Διαχείριση πελατών

Εκτός από τη διαχείριση των προϊόντων, τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα παρέχουν πλήθος δυνατοτήτων για τη διαχείριση των πελατών. Αρχικά, μπορούν οι φαρμακοποιοί να τηρούν αρχείο των πελατών και να παρακολουθούν το ιστορικό των συναλλαγών. Επίσης, μέσω προγραμμάτων ERP μπορούν οι φαρμακοποιοί να αναπτύσσουν και να διαχειρίζονται προγράμματα loyalty πελατών, όπως οι «κάρτες καταναλωτών». Πρόκειται για μια προωθητική ενέργεια η οποία αποσκοπεί στη δέσμευση των πελατών, κάτι που είναι ιδιαίτερα σημαντικό στο σύγχρονο, έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον του κλάδου. Μέσω της κάρτας οι καταναλωτές απολαμβάνουν διάφορα προνόμια, όπως εκπτώσεις, δώρο-επιταγές κ.α. και όλα αυτά τηρούνται στη βάση δεδομένων του προγράμματος.

Ακόμη, τα προγράμματα ERP και CRM παρέχουν και άλλες πελατοκεντρικού χαρακτήρα διευκολύνσεις, όπως η αποστολή SMS στους πελάτες, ώστε να ενημερώνονται για προσφορές, διαθεσιμότητα φαρμάκων και άλλων προϊόντων,

πορεία και ολοκλήρωση εκκρεμοτήτων. Επίσης, μπορούν να αναπτυχθούν πλήθος προωθητικών ενεργειών μέσω της μαζικής αποστολής μηνυμάτων ή την επιλογή συγκεκριμένων πελατών κάθε φορά (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, όπως η συχνότητα των αγορών, τα οποία επίσης είναι καταχωρημένα στο σύστημα).

Διαχείριση προμηθευτών

Τα πληροφοριακά συστήματα επιτρέπουν την εύκολη πρόσβαση στα στοιχεία που αφορούν τους προμηθευτές, όπως οι κινήσεις και η τήρηση αξιογράφων.

Ενημέρωση

Η ενημέρωση αποτελεί βασική προτεραιότητα και ανάγκη των σύγχρονων φαρμακείων. Προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι φαρμακοποιοί είναι ενήμεροι για τα ζητήματα που τους αφορούν, υπάρχουν ERP λογισμικά τα οποία παρέχουν πληροφορίες για ζητήματα όπως η διατίμηση των φαρμάκων, οι νέες κυκλοφορίες και αποσύρσεις, οι προσφορές σε παραφαρμακευτικά προϊόντα, αποφάσεις των συνεταιρισμών και φορολογικά ζητήματα και δυνατότητα επικοινωνίας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μεταξύ των φαρμακοποιών.

Άλλες λειτουργίες

Οι φαρμακοποιοί μπορούν να τηρούν στα ηλεκτρονικά συστήματα στοιχεία όπως εκκρεμότητες πελατών ή εκκρεμότητες με άλλα φαρμακεία. Επίσης, μπορούν να συνδέσουν τα συστήματα με άλλες βάσεις δεδομένων και να τα παραμετροποιήσουν ανάλογα με τις ανάγκες τους.

3.5 Σύνοψη

Στην Ελλάδα, η φαρμακευτική βιομηχανία είναι ένας δυναμικός κλάδος ενώ η αλυσίδα αξίας περιλαμβάνει τις παραγωγικές και εμπορικές επιχειρήσεις, την αποθήκευση, διακίνηση και διάθεση των φαρμάκων. Η χώρα έχει το μεγαλύτερο αριθμό φαρμακείων μεταξύ των χωρών της ΕΕ, και μάλιστα με σημαντική διαφορά από τη δεύτερη χώρα, την Κύπρο. Πιο συγκεκριμένα, στην Ελλάδα αντιστοιχούν 96 φαρμακεία ανά 100.000 κατοίκους, ενώ ο μέσος όρος για τις χώρες της ΕΕ είναι 32 φαρμακεία. Οι πωλήσεις βαίνουν αυξανόμενες. Όσον αφορά τις διαδικτυακές πωλήσεις, στην Ελλάδα λειτουργούν 313 διαδικτυακά φαρμακεία, ενώ τα 30 μεγαλύτερα συγκεντρώνουν το 70% των αγορών.

Σήμερα, ο ρόλος των φαρμακοποιών έχει διαφοροποιηθεί. Πλέον, οι φαρμακοποιοί συμμετέχουν περισσότερο από ποτέ στην προαγωγή της υγείας των πολιτών και στη

βελτιστοποίηση της θεραπείας, μέσω της συνεργασίας με γιατρούς, ασθενείς και υγειονομικό προσωπικό. Οι υπηρεσίες που παρέχουν οι φαρμακοποιοί περιλαμβάνουν τη διαχείριση της φαρμακευτικής αγωγής, την παροχή υπηρεσιών στον τομέα της πρόληψης, την παροχή συμβουλών και τη συμβολή στη θεραπεία του ασθενούς. Πιο συγκεκριμένα, οι φαρμακοποιοί εκτελούν τις συνταγές των ιατρών, αλλά ταυτόχρονα προτείνουν φαρμακευτικά ή παραφαρμακευτικά σκευάσματα. Επίσης, συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και προσφέρουν υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας.

Δεδομένων των παραπάνω, τα φαρμακεία σήμερα χρειάζεται να διαχειρίζονται με βάση δύο σημαντικές παραμέτρους, τα δεδομένα που αντλούν από την επαφή με τους πελάτες και τους ανθρώπινους πόρους του φαρμακείου. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να συμβάλλουν αποτελεσματικά σε αυτό. Εξάλλου, ο ανταγωνισμός είναι έντονος και η καλύτερη οργάνωση βοηθά στη βιωσιμότητά τους. Συνήθως, οι φαρμακοποιοί χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα για την εκτέλεση συνταγών, την τήρηση αποθήκης, τη διαχείριση πελατών και προμηθευτών, την ενημέρωση. Ωστόσο, απαιτείται μία ακόμη πιο ολοκληρωμένη χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων ώστε να μπορούν οι φαρμακοποιοί να χρησιμοποιούν όλες τις δυνατότητες που τους παρέχονται.

4 Μεθοδολογία έρευνας

Η μεθοδολογία της έρευνας αποτελεί τον τρόπο που ο ερευνητής / η ερευνήτρια αποφασίζει να δώσει απαντήσεις στον στόχο της έρευνας και τα επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα. Στην παρούσα περίπτωση, σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση του ρόλου των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός σύγχρονου φαρμακείου. Για το σκοπό αυτό, αναπτύχθηκαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- ποιος είναι ο βαθμός εξοικείωσης των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία με την ψηφιακή τεχνολογία;
- ποιος είναι ο βαθμός χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία στην Ελλάδα;
- ποια είναι η άποψη των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία για το ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου;

Για την υλοποίηση του σκοπού της παρούσας μελέτης, ακολουθήθηκε η ποσοτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίων σε ιδιοκτήτες και εργαζομένους στα φαρμακεία.

Αρχικά, επιλέχθηκε η θετικιστική προσέγγιση ως φιλοσοφία της έρευνας (Saunders, et al., 2015). Στην ουσία η φιλοσοφία της έρευνας έχει σχέση και με τον τρόπο που προσεγγίζεται το ζήτημα από την ερευνήτρια – στη συγκεκριμένη περίπτωση. Ο θετικισμός αποτελεί μια επιστημονική προσέγγιση στην πραγματικότητα. Μέσω του θετικισμού, ελέγχονται τα ερευνητικά ερωτήματα, μέσω της χρήση στοιχείων που έχουν αντληθεί από την πραγματικότητα. Στην παρούσα μελέτη, οι απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα δίνονται μέσω της διενέργειας ποσοτικής έρευνας πεδίου. Επίσης, ο θετικισμός υποστηρίζει την αντικειμενικότητα και αναζητά να αναπτύξει σχέσεις ανάμεσα στη θεωρία και την πράξη.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, υιοθετήθηκε η ποσοτική, πρωτογενής έρευνα και συλλέχθηκαν στοιχεία τα οποία συνέβαλαν στην εύρεση απαντήσεων στα ερευνητικά ερωτήματα (Φίλιας, 1996). Η ποσοτική έρευνα επιτρέπει τη συλλογή μετρήσιμων δεδομένων, των οποίων η επεξεργασία γίνεται με τη χρήση επιστημονικών εργαλείων. Μάλιστα, οι έρευνες χρησιμοποιούνται ευρέως στη περίπτωση κοινωνικών και ακαδημαϊκών

μελετών. Πρόκειται για μια μεθοδολογία που είναι εύκολο να εφαρμοστεί, ενώ δεν απαιτεί χρηματικό κόστος, ούτε πολύ χρόνο.

Στην παρούσα περίπτωση, χρησιμοποιήθηκε κλειστού τύπου ερωτηματολόγιο, συλλέχθηκαν τα δεδομένα, ομαδοποιήθηκαν, κωδικοποιήθηκαν και αναλύθηκαν με τη χρήση του στατιστικού λογισμικού SPSS.

Το ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο είναι, επίσης, ένα ευρέως διαδεδομένο μέσο συλλογής στοιχείων, Προετοιμάστηκε σύμφωνα με τα ερευνητικά ερωτήματα, ενώ, χρησιμοποιήθηκαν κλειστού τύπου ερωτήσεις. Οι κλειστού τύπου ερωτήσεις συμβάλλουν ώστε να συλλέγονται πιο ομοιογενή δεδομένα, οπότε είναι πιο εύκολη η επεξεργασία τους (Ζαφειρόπουλος, 2005). Επίσης, είναι πιο εύκολο για τους συμμετέχοντες να επιλέξουν μια απάντηση από αυτές που τους δίνονται, παρά να χρειαστεί να δώσουν δικές τους απαντήσεις. Από την άλλη, το κλειστού τύπου ερωτηματολόγιο δεν επιτρέπει την ανάπτυξη των απαντήσεων με τρόπο που να επιθυμούν οι συμμετέχοντες, οπότε κάποιες πτυχές του υπό διερεύνηση ζητήματος μπορεί να μην φωτιστούν όσο απαιτείται.

Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα (Ζαφειρόπουλος, 2005). Το ερωτηματολόγιο προετοιμάστηκε με τρόπο που θα είναι φιλικό προς τους συμμετέχοντες. Ο αριθμός των ερωτήσεων δεν ήταν μεγάλος, ώστε να μην κουράζει, ενώ δόθηκε σημασία ώστε οι ερωτήσεις να είναι διατυπωμένες με τρόπο απλό και κατανοητό. Ακόμη, το ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε για την ορθότητά του, πριν κοινοποιηθεί στους συμμετέχοντες. Δόθηκε προς συμπλήρωση σε πέντε άτομα του οικείου περιβάλλοντος της ερευνήτριας, ώστε να εντοπιστούν λάθη ή / και παραλείψεις.

Πιο συγκεκριμένα, η δομή του ερωτηματολογίου είναι η ακόλουθη. Αρχικά, στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου υπάρχουν ερωτήσεις σχετικά με το βαθμό εξοικείωσης των εργαζομένων με την ψηφιακή τεχνολογία. Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου, της κλίμακας Likert (1: «διαφωνώ απόλυτα», 2: «διαφωνώ», 3: «ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ», 4: «συμφωνώ», 5: «συμφωνώ απόλυτα»), όπως η ακόλουθη:

«Είμαι ενημερωμένη/ος σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο»

Στη συνέχεια, το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με το βαθμό χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων και για το κατά πόσο τα φαρμακεία εκμεταλλεύονται όλες τις δυνατότητες των συστημάτων αυτών. Εκτός από τις ερωτήσεις κλειστού τύπου της κλίμακας Likert, υπάρχουν και ανοιχτού τύπου ερωτήσεις, όπως η ακόλουθη:

«Σκοπεύετε να αλλάξετε την τεχνολογική σας υποδομή; Αν ναι, τί είδους συστήματα σκέφτεστε να υλοποιήσετε;»

Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου αναφέρεται στη συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου, όσον αφορά τη χρήση, το αποτέλεσμα και τη συνολική ικανοποίηση. Οι ερωτήσεις είναι της κλίμακας Likert, όπως η ακόλουθη:

«Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη γνώσης για τον φαρμακοποιό»

Το τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που αναφέρονται στις μελλοντικές προκλήσεις και προοπτικές. Ενδεικτικά, αναφέρεται η ακόλουθη ερώτηση:

«Κοιτάζοντας προς το μέλλον, πώς βλέπετε τη θέση του φαρμακείου σε σχέση με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και τον ψηφιακό μετασχηματισμό;»

Τέλος, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει δημογραφικού χαρακτήρα ερωτήσεις, όπως το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, η θέση στο φαρμακείο και τα έτη εργασίας των συμμετεχόντων στην έρευνα.

Το ερωτηματολόγιο επισυνάπτεται στο παράρτημα.

Το δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από φαρμακοποιούς και εργαζομένους σε φαρμακεία στην Ελλάδα. Η μέθοδος που ακολουθήθηκε ήταν αυτή της χιονοστιβάδας (Bell, 1997). Το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και ζητήθηκε να συμπληρωθεί από φαρμακοποιούς και εργαζομένους σε φαρμακεία και αυτοί με τη σειρά τους να το κάνουν «share» σε γνωστούς τους. Επίσης, για να εξασφαλιστεί μεγαλύτερος αριθμός συμμετεχόντων, έγινε έρευνα στο διαδίκτυο και βρέθηκαν φαρμακεία που διαθέτουν λογαριασμούς σε κοινωνικά δίκτυα και στάλθηκε

σε αυτά το ερωτηματολόγιο με μήνυμα. Τελικά, συγκεντρώθηκαν 54 ερωτηματολόγια κατάλληλα για χρήση.

Ηθικά ζητήματα

Κάθε ερευνήτρια / της μπορεί να χρειαστεί να αντιμετωπίσει ηθικά ζητήματα κατά την έρευνα και χρειάζεται να εξασφαλίσει ότι καθόλη τη διάρκειά της τέτοια ζητήματα αντιμετωπίστηκαν αποτελεσματικά (Creswell, 2014). Τα ζητήματα αυτά σχετίζονται αρχικά με τις πηγές που χρησιμοποιούνται και την πρόσβαση σε αυτές. Η ερευνήτρια χρησιμοποίησε μόνο έγκυρες πηγές, ενώ δε χρειάστηκε άδεια για πρόσβαση σε δεδομένα. Επίσης, ηθικά ζητήματα σχετίζονται με την πρωτογενή έρευνα. Προκειμένου να μην προκύψουν τέτοια ζητήματα, εξασφαλίστηκε ότι όλοι οι συμμετέχοντες είναι άνω των 18 ετών. Επίσης, το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από σχετικό κείμενο το οποίο: α) ενημέρωνε για την ακαδημαϊκή φύση της έρευνας και τον σκοπό χρήσης των στοιχείων, β) ενημέρωνε για την εχεμύθεια σχετικά με τα προσωπικά στοιχεία των συμμετεχόντων, γ) δινόταν η ευκαιρία στους συμμετέχοντες να έχουν πρόσβαση στα αποτελέσματα, εάν το επιθυμούν, δ) ενημερώθηκαν οι συμμετέχοντες ότι η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αποτελεί αυτόματα και συναίνεση από την πλευρά τους. Τέλος, το τρίτο ηθικό ζήτημα αφορά την επεξεργασία των στοιχείων. Δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή ώστε η επεξεργασία να γίνει με τρόπο αντικειμενικό, χωρίς να υπάρξει αλλοίωση με οποιοδήποτε τρόπο των αποτελεσμάτων.

Περιορισμοί της έρευνας

Κάθε ερευνητική προσπάθεια αποτελεί ένα έργο ιδιαίτερα ενδιαφέρον αλλά και επίπονο. Υπάρχουν περιορισμοί οι οποίοι επηρεάζουν την ποιότητα του τελικού έργου και αναφέρονται σε εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες. Από την άλλη, οι περιορισμοί αποτελούν ευκαιρία για περαιτέρω έρευνα (Saunders, et al., 2015). Στη συγκεκριμένη περίπτωση, οι περιορισμοί αναφέρονται στα εξής. Πρώτον, το χρονικό περιθώριο ήταν συγκεκριμένο και επηρέασε τόσο τον αριθμό των ερωτηματολογίων που συλλέχθηκαν, αλλά και την έκταση και το περιεχόμενο της θεωρητικής ανασκόπησης. Επίσης, η έρευνα αναφέρεται στους χρήστες των πληροφοριακών συστημάτων (φαρμακοποιοί, εργαζόμενοι σε φαρμακεία) και όχι στους καταναλωτές.

5 Ανάλυση & παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας

Προκειμένου να δοθούν απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας μελέτης, διενεργήθηκε ποσοτική έρευνα σε φαρμακεία και συγκεντρώθηκαν 54 κατάλληλα για χρήση ερωτηματολόγια. Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι τα ακόλουθα:

- ποιος είναι ο βαθμός εξοικείωσης των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία με την ψηφιακή τεχνολογία;
- ποιος είναι ο βαθμός χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία στην Ελλάδα;
- ποια είναι η άποψη των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία για το ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου;

Η ανάλυση που ακολουθεί, στηρίζεται στα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα. Ωστόσο, το ερωτηματολόγιο, εκτός από κλειστού τύπου ερωτήσεις, περιλάμβανε και ανοιχτού τύπου οπότε γίνεται περαιτέρω ανάλυση και παρουσίαση των απόψεων των φαρμακοποιών σχετικά με την τεχνολογική υποδομή, την ύπαρξη ηλεκτρονικού καταστήματος, τις δυσκολίες στη λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος, στο βαθμό διαφοροποίησης, τις προκλήσεις και προοπτικές. Τέλος, έγινε συλλογή και δημογραφικών στοιχείων τα οποία παρουσιάζονται στο τέλος της ανάλυσης.

Πριν γίνει η ανάλυση, παρουσιάζεται το αποτέλεσμα του ελέγχου αξιοπιστίας που αφορά στο σύνολο των ερωτήσεων (εκτός από τις δημογραφικές ερωτήσεις και τις ανοιχτού τύπου). Σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί ο συντελεστής αξιοπιστίας Cronbach Alpha είναι 83,1%, ιδιαίτερα υψηλός, οπότε η έρευνα μπορεί να δώσει απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα.

Πίνακας 1: Έλεγχος αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	54	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	54	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.		
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,813	,831	32

Μέρος Α: Απαντήσεις σχετικά με το βαθμό εξοικείωσης των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία με την ψηφιακή τεχνολογία

Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με το βαθμό εξοικείωσης των εργαζομένων με την ψηφιακή τεχνολογία. Αρχικά, υπολογίστηκε ο συντελεστής Cronbach Alpha για την ομάδα αυτή των ερωτήσεων. Ο συντελεστής είναι 87% οπότε είναι ιδιαίτερα υψηλός ο βαθμός αξιοπιστίας της έρευνας.

Πίνακας 2: Έλεγχος αξιοπιστίας ερωτήσεων α' μέρους του ερωτηματολογίου

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	54	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	54	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items	
,848	,870	10	

Στη συνέχεια, στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι περιγραφικές στατιστικές των απαντήσεων των συμμετεχόντων στην πρώτη ομάδα ερωτήσεων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, όσον αφορά τους μέσους όρους, η ερώτηση «Μπορώ να διαχειριστώ την αναζήτηση πληροφοριών» λαμβάνει τον υψηλότερο μ.ο. (4,8148), ακολουθούμενη από την ερώτηση «Μπορώ να διαχειριστώ το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο», που

λαμβάνει τιμή κατά μ.ο. 4,7963. Φαίνεται, επομένως, ότι οι συμμετέχοντες είναι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες. Από την άλλη, οι απαντήσεις στην ερώτηση «Μπορώ να χρησιμοποιήσω Πληροφοριακά Συστήματα (πχ. ERP/CRM)» λαμβάνουν μ.ο. 2,7037 και οι απαντήσεις στην ερώτηση «Μπορώ να διαχειριστώ την "Ανάρτηση / ανάκτηση αρχείων στο cloud"» λαμβάνουν μέσο όρο 3,111. Τα αποτελέσματα αυτά φανερώνουν ότι η εξοικείωση των συμμετεχόντων με τις νέες τεχνολογίες δεν είναι τόσο μεγάλη, όσον αφορά τις πιο εξειδικευμένες λειτουργίες και εφαρμογές του διαδικτύου.

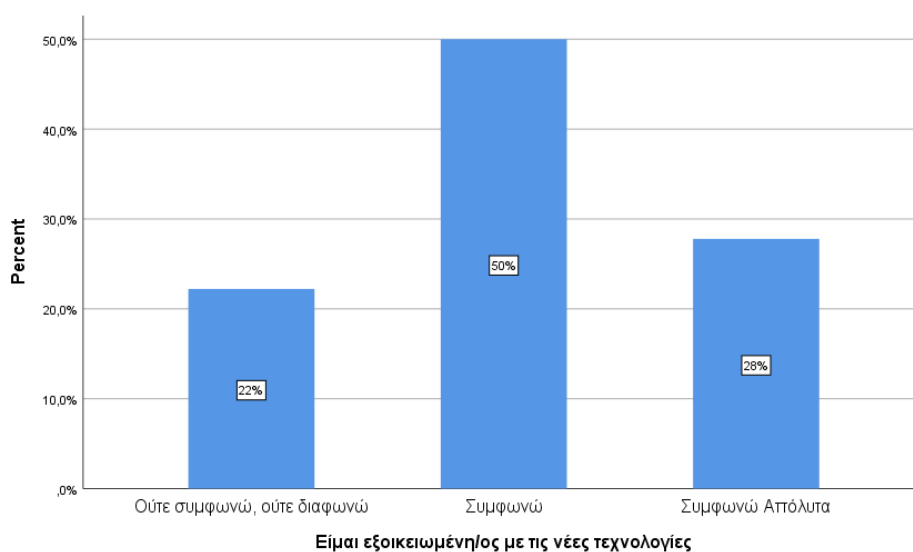
Πίνακας 3: περιγραφικές στατιστικές των απαντήσεων των συμμετεχόντων στην πρώτη ομάδα ερωτήσεων

Descriptive Statistics					
	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
Είμαι εξοικειωμένη/ος με τις νέες τεχνολογίες	54	3,00	5,00	4,0556	,71154
Οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν την εργασία μου θετικά	54	3,00	5,00	4,5185	,60628
Είμαι ενημερωμένη/ος σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο	54	3,00	5,00	3,8704	,67422
Μπορώ να διαχειριστώ τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Social Media)	54	2,00	5,00	4,3519	,89353
Μπορώ να διαχειριστώ το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	54	4,00	5,00	4,7963	,40653
Μπορώ να διαχειριστώ την "Αναζήτηση Πληροφοριών"	54	3,00	5,00	4,8148	,47876
Μπορώ να διαχειριστώ το "Διαμοιρασμό αρχείων" (File Sharing)	54	1,00	5,00	3,9444	1,18825
Μπορώ να διαχειριστώ την "Ανάρτηση / ανάκτηση αρχείων στο cloud"	54	1,00	5,00	3,1111	1,39631
Μπορώ να χρησιμοποιήσω το περιβάλλον Office	54	1,00	5,00	3,7037	1,19163
Μπορώ να χρησιμοποιήσω Πληροφοριακά Συστήματα (πχ. ERP/CRM)	54	1,00	5,00	2,7037	1,34065
Valid N (listwise)	54				

Ακολουθεί αναλυτική παρουσίαση των απαντήσεων.

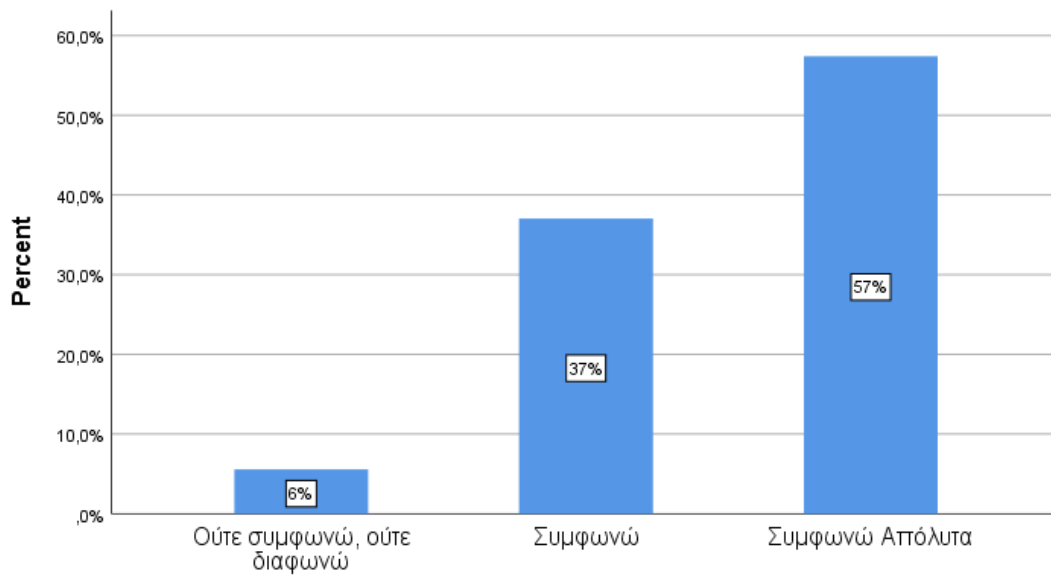
Η πρώτη ερώτηση της ομάδας αναφέρεται στο κατά πόσο είναι εξοικειωμένοι οι συμμετέχοντες με τις νέες τεχνολογίες. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησαν ότι συμφωνούν (50%) ή συμφωνούν απόλυτα (28%), ενώ το 22% απάντησε ουδέτερα. Είναι σημαντικό ότι δεν υπήρξαν καθόλου αρνητικές απαντήσεις, γεγονός που

φανερώνει ότι πλέον η τεχνολογία αποτελεί μέρος της καθημερινότητας όλων. Οι απαντήσεις απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Διάγραμμα 2: Απαντήσεις στην ερώτηση: είμαι εξοικειωμένη/ος με τις νέες τεχνολογίες

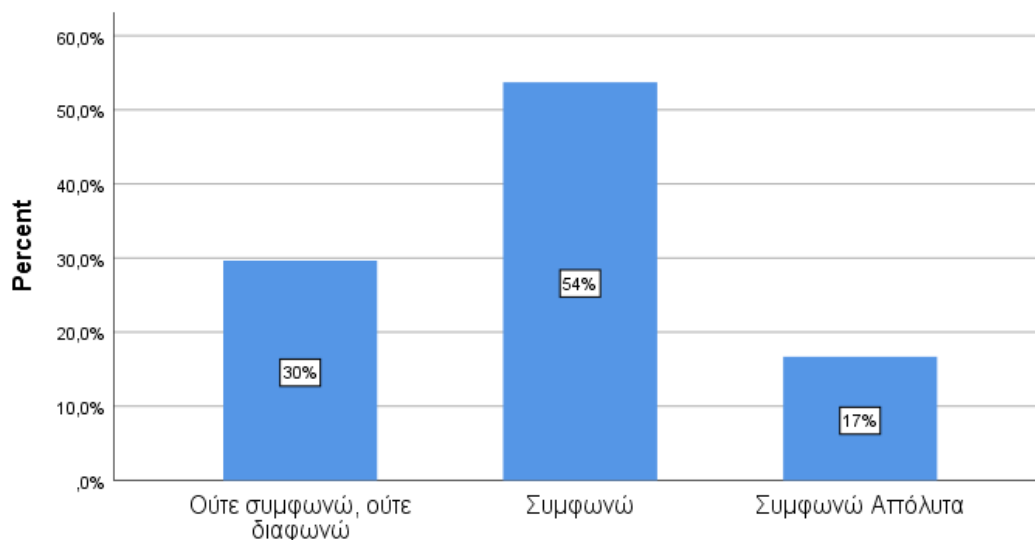
Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να δηλώσουν κατά πόσο οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν την εργασία τους θετικά. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες (ποσοστό 94%) συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα ότι οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν θετικά την εργασία τους. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν την εργασία μου θετικά

Διάγραμμα 3: Απαντήσεις στην ερώτηση: οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν την εργασία μου θετικά

Η επόμενη ερώτηση αφορά το εάν οι συμμετέχοντες είναι ενημερωμένοι σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο. Το ένα τρίτο των συμμετεχόντων απάντησαν ότι συμφωνούν (54%) ή συμφωνούν απόλυτα (ποσοστό 17%), ενώ σε ποσοστό 30% απάντησαν ουδέτερα. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο

Διάγραμμα 4: Απαντήσεις στην ερώτηση: Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο

Τέλος, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν σχετικά με το εάν μπορούν να διαχειριστούν κάποιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες / εργαλεία. Οι αναλυτικές απαντήσεις απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα. Σύμφωνα με τις απαντήσεις, η μεγαλύτερη εξοικείωση αφορά την αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, ενώ ακολουθεί η διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και η διαχείριση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Σε μικρότερο βαθμό μπορούν οι συμμετέχοντες να διαχειριστούν το «διαμοιρασμό αρχείων» και να χρησιμοποιήσουν το περιβάλλον Office. Τέλος, οι συμμετέχοντες δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι στην «ανάρτηση / ανάκτηση αρχείων στο cloud», ενώ απάντησαν αρνητικά ή ουδέτερα σχετικά με την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν Πληροφοριακά Συστήματα, όπως τα ERP / CRM.

Πίνακας 4: Απαντήσεις σχετικά με το εάν μπορούν οι συμμετέχοντες να διαχειριστούν κάποιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες / εργαλεία

Μπορώ να διαχειριστώ τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Social Media)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	2	3,7	3,7	3,7
	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	9	16,7	16,7	20,4
	Συμφωνώ	11	20,4	20,4	40,7
	Συμφωνώ Απόλυτα	32	59,3	59,3	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Μπορώ να διαχειριστώ το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ	11	20,4	20,4	20,4
	Συμφωνώ Απόλυτα	43	79,6	79,6	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Μπορώ να διαχειριστώ την "Αναζήτηση Πληροφοριών"					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	2	3,7	3,7	3,7
	Συμφωνώ	6	11,1	11,1	14,8
	Συμφωνώ Απόλυτα	46	85,2	85,2	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Μπορώ να διαχειριστώ το "Διαμοιρασμό αρχείων" (File Sharing)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	2	3,7	3,7	3,7
	Διαφωνώ	7	13,0	13,0	16,7

	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	6	11,1	11,1	27,8
	Συμφωνώ	16	29,6	29,6	57,4
	Συμφωνώ Απόλυτα	23	42,6	42,6	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Μπορώ να διαχειριστώ την "Ανάρτηση / ανάκτηση αρχείων στο cloud"					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	8	14,8	14,8	14,8
	Διαφωνώ	13	24,1	24,1	38,9
	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	10	18,5	18,5	57,4
	Συμφωνώ	11	20,4	20,4	77,8
	Συμφωνώ Απόλυτα	12	22,2	22,2	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Μπορώ να χρησιμοποιήσω το περιβάλλον Office					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	4	7,4	7,4	7,4
	Διαφωνώ	5	9,3	9,3	16,7
	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	9	16,7	16,7	33,3
	Συμφωνώ	21	38,9	38,9	72,2
	Συμφωνώ Απόλυτα	15	27,8	27,8	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Μπορώ να χρησιμοποιήσω Πληροφοριακά Συστήματα (πχ. ERP/CRM)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	15	27,8	27,8	27,8
	Διαφωνώ	9	16,7	16,7	44,4
	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	11	20,4	20,4	64,8
	Συμφωνώ	15	27,8	27,8	92,6
	Συμφωνώ Απόλυτα	4	7,4	7,4	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

Μέρος Β: Βαθμός χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία στην Ελλάδα

Στη συνέχεια, οι υπεύθυνοι των φαρμακείων ρωτήθηκαν σχετικά με το βαθμό χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων και για το κατά πόσο εκμεταλλεύονται όλες τις δυνατότητες των συστημάτων αυτών. Η κατηγορία αυτή των ερωτήσεων περιλαμβάνει και ανοιχτού τύπου ερωτήσεις και για το λόγο αυτό εκτελέστηκε έλεγχος αξιοπιστίας

μόνο για τις οκτώ πρώτες ερωτήσεις. Ο συντελεστής Cronbach Alpha είναι 77,1% και είναι αποδεκτός.

Πίνακας 5: Συντελεστής αξιοπιστίας ερωτήσεων β' μέρους

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	54	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	54	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items	
,759	,771	8	

Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται οι περιγραφικές στατιστικές των ερωτήσεων της ομάδας (min: 1, max: 3). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα φαρμακεία χρησιμοποιούν σε σημαντικό (σχεδόν όλα) πληροφοριακό σύστημα για την εκτέλεση συνταγών (μ.ο. 2,9630), ενώ η απάντηση με το μικρότερο μ.ο. είναι αυτή που αναφέρεται στη χρήση πληροφοριακού συστήματος για τη διαχείριση πελατών (μ.ο. 2,1852). Μάλιστα, οι απαντήσεις στην ερώτηση αυτή παρουσιάζουν και τη μεγαλύτερη τυπική απόκλιση (0,80269), γεγονός που σημαίνει ότι οι απαντήσεις των συμμετεχόντων διέφεραν σημαντικά μεταξύ τους.

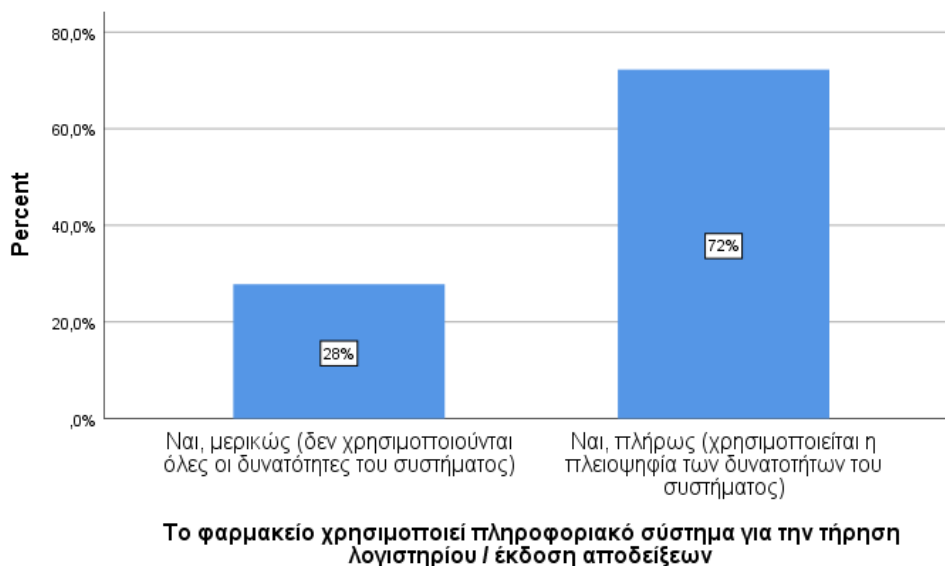
Πίνακας 6: περιγραφικές στατιστικές ερωτήσεων β' ομάδας

Descriptive Statistics					
	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση λογιστηρίου / έκδοση αποδείξεων	54	2,00	3,00	2,7222	,45211
Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση αρχείου φαρμάκων	54	1,00	3,00	2,6296	,55952
Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την εκτέλεση συνταγών	54	2,00	3,00	2,9630	,19063

Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση πελατών (ιστορικό αγορών / καρτέλες υπολοίπων)	54	1,00	3,00	2,6481	,55482
Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση πελατών (προγράμματα loyalty)	54	1,00	3,00	2,1852	,80269
Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση προμηθευτών	54	1,00	3,00	2,3333	,64428
Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την επικαιροποιημένη ενημέρωση	54	1,00	3,00	2,4074	,63002
Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη σύνδεση με το αντίστοιχο σύστημα των προμηθευτών	54	1,00	3,00	2,2593	,67810
Valid N (listwise)	54				

Αρχικά, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τους λόγους για τους οποίους χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα.

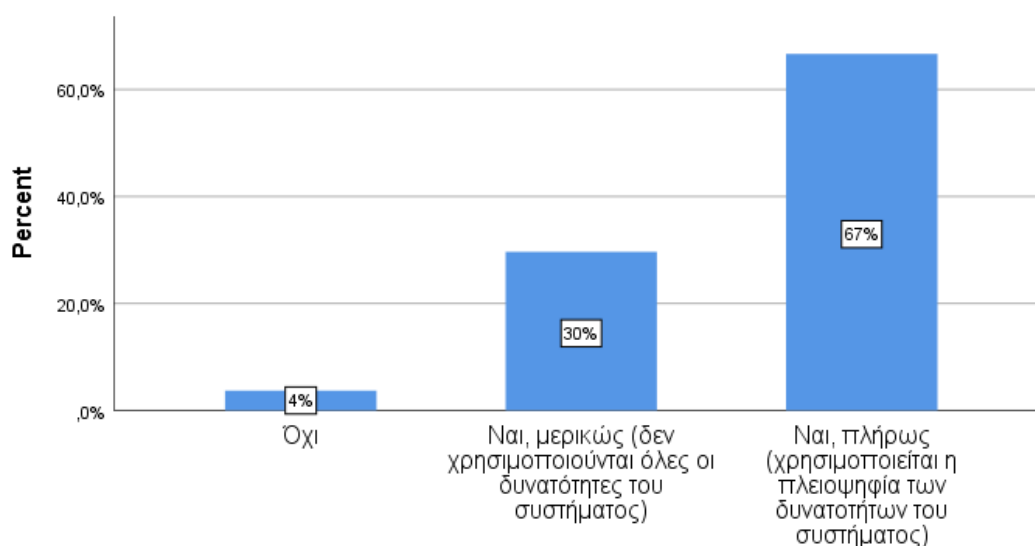
Όσον αφορά την τήρηση λογιστηρίου και την έκδοση αποδείξεων, όλοι οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα και ότι χρησιμοποιούν μερικώς (28%) ή πλήρως (72%) τις δυνατότητες των συστημάτων αυτών. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Διάγραμμα 5: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση λογιστηρίου και την έκδοση αποδείξεων

Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν χρησιμοποιούν πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση αρχείου φαρμάκων. Και στην ερώτηση αυτή το 97% των

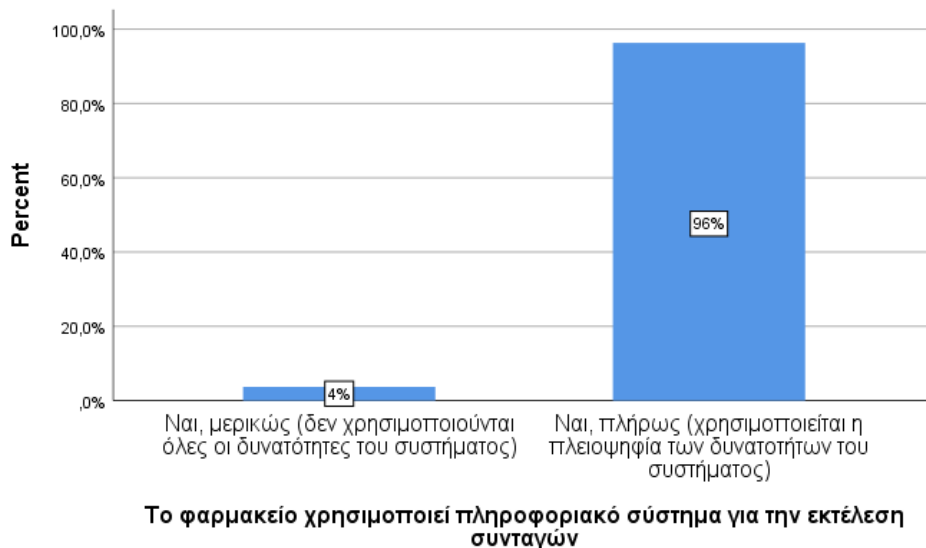
συμμετεχόντων απάντησαν θετικά. Πιο συγκεκριμένα, σε ποσοστό 30% απάντησαν ότι χρησιμοποιούν κάποιες από τις δυνατότητες του πληροφοριακού συστήματος και σε ποσοστό 67% απάντησαν ότι χρησιμοποιούν την πλειοψηφία των δυνατοτήτων του πληροφοριακού συστήματος. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση αρχείου φαρμάκων

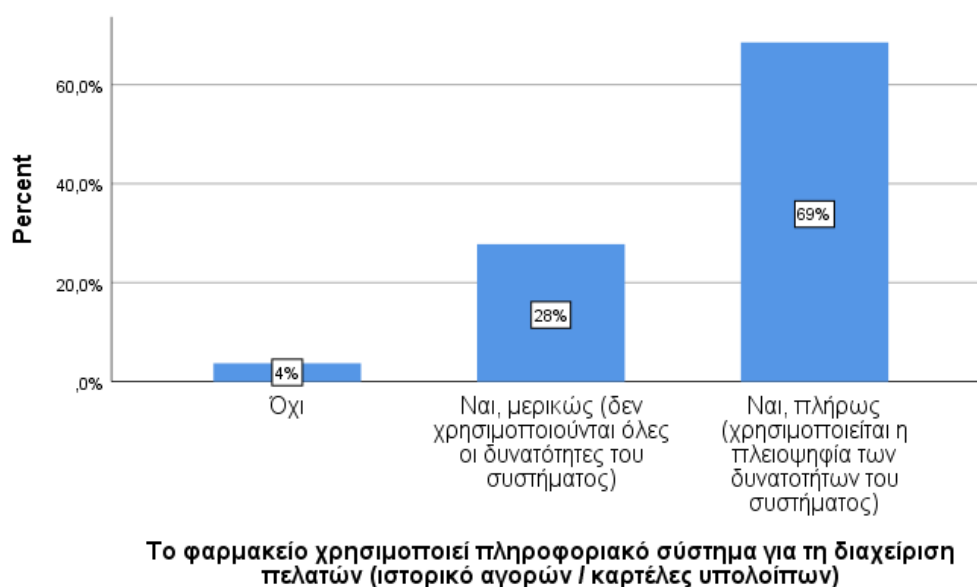
Διάγραμμα 6: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την τήρηση αρχείου φαρμάκων

Η επόμενη ερώτηση αφορά εάν τα φαρμακεία χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα για την εκτέλεση των συνταγών. Στην ερώτηση αυτή όλοι οι συμμετέχοντες απάντησαν θετικά και μάλιστα το 96% δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν την πλειοψηφία των δυνατοτήτων του συστήματος. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στη συνέχεια.



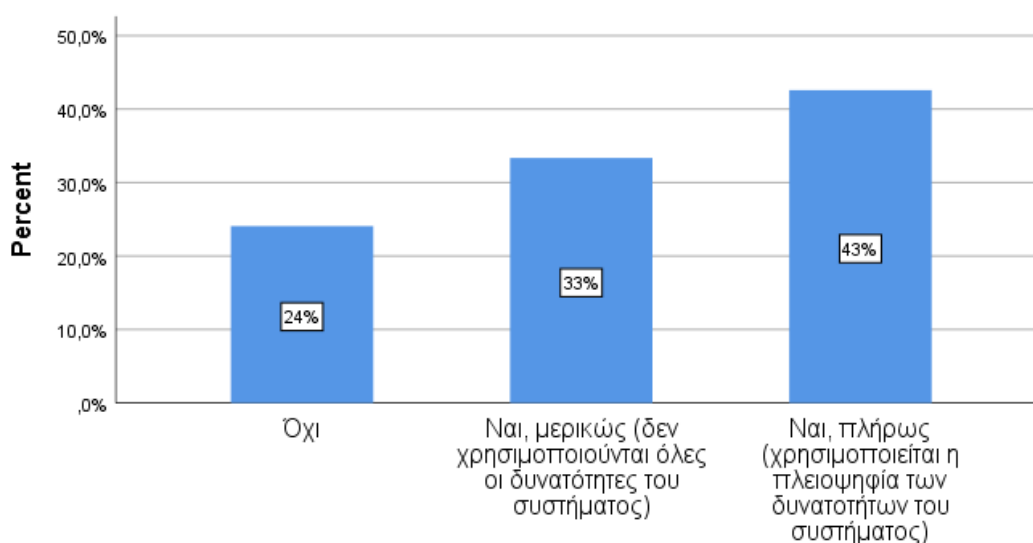
Διάγραμμα 7: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την εκτέλεση συνταγών

Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν κατά πόσο χρησιμοποιούν πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση των πελατών όσον αφορά το ιστορικό αγορών και τις καρτέλες υπολοίπων. Μόνο σε ποσοστό 4% απάντησαν αρνητικά, ενώ σε ποσοστό 69% οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι χρησιμοποιούν την πλειοψηφία των δυνατοτήτων του συστήματος. Οι απαντήσεις απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Διάγραμμα 8: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση πελατών (ιστορικό αγορών / καρτέλες υπολοίπων)

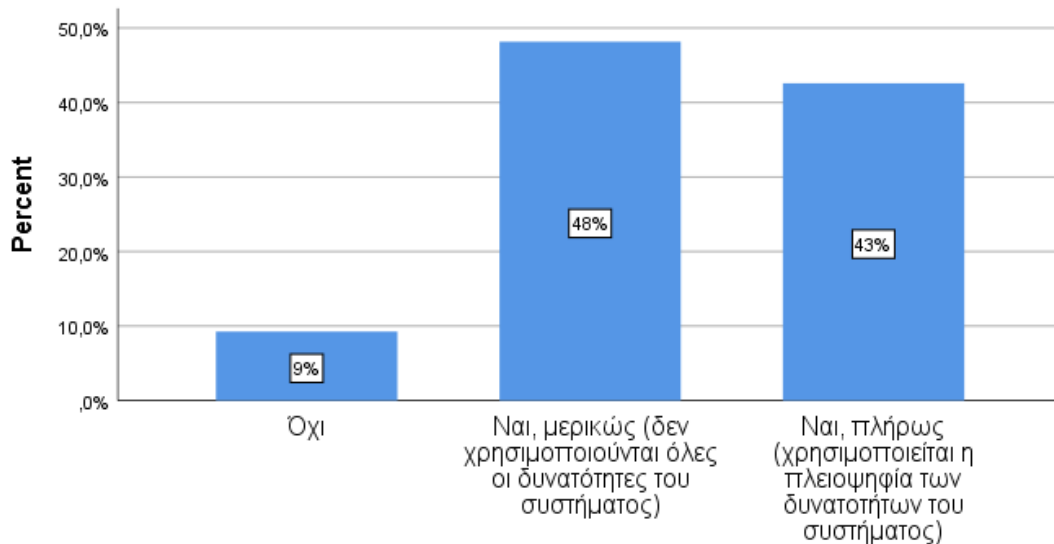
Η επόμενη ερώτηση αφορά πάλι στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων για τη διαχείριση πελατών, αλλά αυτή τη φορά αναφέρεται στην ανάπτυξη προγραμμάτων loyalty, τα οποία συμβάλλουν στην απόκτηση καλύτερης σχέσης με τους πελάτες, ώστε αυτοί να αισθάνονται πιο ικανοποιημένοι από το φαρμακείο. Σε ποσοστό 24% οι συμμετέχοντες απάντησαν αρνητικά, ενώ το 33% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι τα συστήματα αυτά χρησιμοποιούνται μερικώς και το 43% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι τα συστήματα αυτά χρησιμοποιούνται πλήρως. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση πελατών (προγράμματα loyalty)

Διάγραμμα 9: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση πελατών (προγράμματα loyalty)

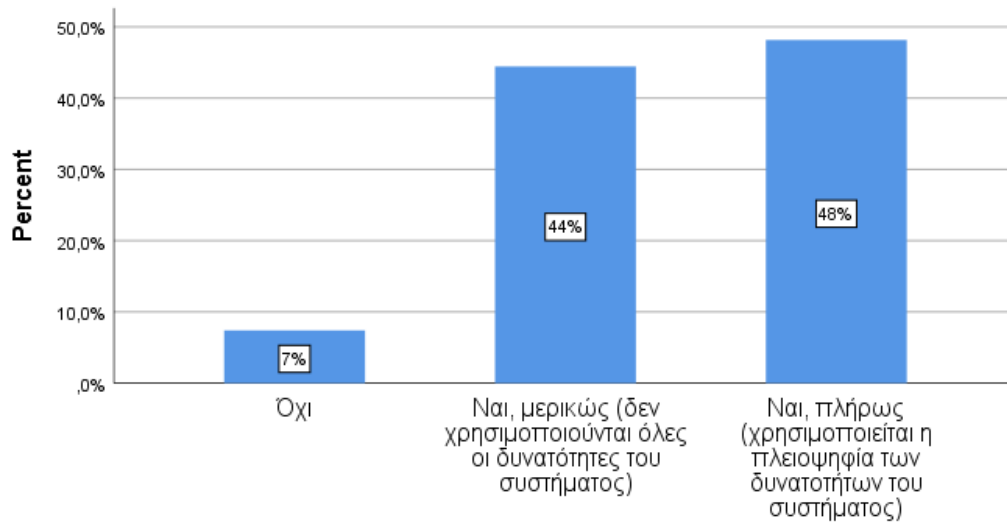
Όσον αφορά τη διαχείριση των προμηθευτών, η πλειοψηφία των φαρμακείων (91%) χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείρισή τους. Ωστόσο, το 48% δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν κάποιες μόνο από τις δυνατότητες των συστημάτων αυτών και το 43% δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν την πλειοψηφία των δυνατοτήτων των συστημάτων αυτών. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στη συνέχεια.



Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση προμηθευτών

Διάγραμμα 10: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση προμηθευτών

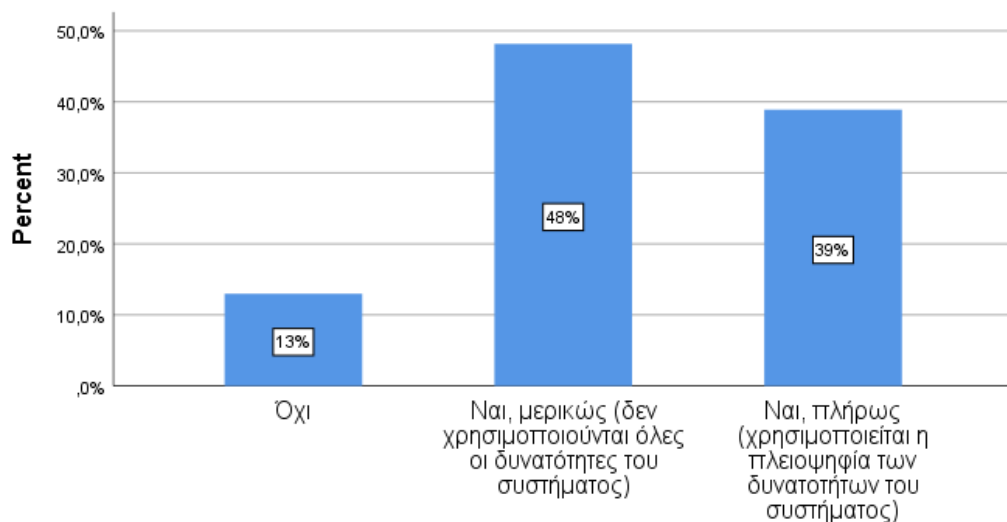
Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα για την απόκτηση επικαιροποιημένης ενημέρωσης. Ξανά στην πλειοψηφία τους οι συμμετέχοντες απάντησαν θετικά, με το 44% να δηλώνουν πως χρησιμοποιούν μερικώς τα συστήματα αυτά και το 48% να δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν την πλειοψηφία των δυνατοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων που σχετίζονται με την παροχή επικαιροποιημένης ενημέρωσης. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την επικαιροποιημένη ενημέρωση

Διάγραμμα 11: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για την επικαιροποιημένη ενημέρωση

Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν επίσης, κατά πόσο χρησιμοποιούν τα φαρμακεία πληροφοριακά συστήματα για τη σύνδεση με το αντίστοιχο σύστημα των προμηθευτών. Σε ποσοστό 87% οι συμμετέχοντες απάντησαν θετικά (38% δήλωσε ότι τα πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιούνται μερικώς και το 39% ότι αυτά χρησιμοποιούνται πλήρως. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη σύνδεση με το αντίστοιχο σύστημα των προμηθευτών

Διάγραμμα 12: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για τη σύνδεση με το αντίστοιχο σύστημα των προμηθευτών

Στη συνέχεια, έγιναν ερωτήσεις στις οποίες οι συμμετέχοντες μπορούσαν – εάν το επιθυμούσαν – να αναπτύξουν τις απαντήσεις τους (όταν αυτές ήταν θετικές). Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στον πίνακα που ακολουθεί, ενώ παρουσιάζονται και οι απαντήσεις που δόθηκαν από τους συμμετέχοντες ως επιπλέον αιτιολόγηση.

Η πρώτη ερώτηση αναφέρεται στο εάν οι συμμετέχοντες σκοπεύουν να αλλάξουν την τεχνολογική τους υποδομή. Η πλειοψηφία (87%) απάντησε αρνητικά. Από την άλλη, σε ποσοστό 13% οι συμμετέχοντες απάντησαν θετικά. Τα συστήματα που σκοπεύουν να υλοποιήσουν:

- επιθυμούν να είναι *«πιο user – friendly συστήματα, και να έχουν αυτοματοποιημένη σύνδεση με προμηθευτές»*
- θα παρέχουν τη *«δυνατότητα ενοποίησης των υπαρχόντων συστημάτων»*
- θα παρέχουν τη δυνατότητα να ανατύσσονται *«καρτέλες πελατών»*

Η επόμενη ερώτηση αναφέρεται στο εάν το φαρμακείο διαθέτει ηλεκτρονικό κατάστημα. Το 80% των συμμετεχόντων απάντησε αρνητικά και το 20% θετικά. Όσοι απάντησαν θετικά κλήθηκαν να προσδιορίσουν και το ποσοστό των πωλήσεων που διενεργούν μέσω του διαδικτυακού καταστήματος. Οι απαντήσεις διαφέρουν σημαντικά και εκτείνονται από το ότι το ποσοστό αυτό είναι *«πολύ μικρό»*, ότι πωλούν κυρίως *«παραφάρμακα»* μέχρι ότι το ποσοστό φτάνει το *«70%»* αλλά και το *«100%»*.

Ακολούθησε η ερώτηση που αναφέρεται στο εάν οι συμμετέχοντες συνάντησαν ή εξακολουθούν να συναντούν δυσκολίες στη λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος. Το 76% των συμμετεχόντων απάντησε αρνητικά ενώ το 24% θετικά. Όσοι απάντησαν θετικά, δήλωσαν ότι οι δυσκολίες αφορούν τα ακόλουθα:

- *«Απαιτείται η διαχείριση μεγάλης αποθήκης, χρειάζεται το προσωπικό να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, ενώ απαιτείται και η διαχείριση της ιστοσελίδας».*
- *«Κάποιες φορές κολλάει (ή αργεί) το πρόγραμμα και η έκδοση αποδείξεων, οπότε σε αυτή την περίπτωση "κόβω" την απόδειξη πάνω από την ταμειακή».*
- *«Η συνεργασία με τον πάροχο του λογισμικού δεν είναι πάντα εύκολη».*
- *«Συχνά το απόθεμα της αποθήκης δεν είναι σύμφωνο με το πραγματικό».*
- *«Δεν αναφέρει ληξιπρόθεσμα. Μπορείς να σκανάρεις άλλα και να σου δείξει άλλα... πολλές κακοτεχνίες παρά τα χρόνια ύπαρξης του συστήματος».*
- *«Υπάρχουν πολλά σφάλματα, ενώ η ενημέρωση είναι συχνά ελλιπής».*

Τέλος, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν θεωρούν ότι διαφοροποιούνται σε σχέση με τα άλλα φαρμακεία, όσον αφορά τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Το 85% απάντησε αρνητικά και το 15% θετικά. Όσοι δήλωσαν ότι διαφοροποιούνται, εστίασαν στους ακόλουθους τρόπους διαφοροποίησης:

- «Μελετούν και αξιοποιούν στατιστικά στοιχεία»
- «Έχουν καλύτερη γνώση του πληροφοριακού συστήματος»
- «Χρησιμοποιούν πλήρως το σύστημα και αυτό τους κάνει να έχουν πλήρη εικόνα του ιστορικού πελατών και γνώση του αποθέματος».

Πίνακας 7: Ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων

Σκοπεύετε να αλλάξετε την τεχνολογική σας υποδομή; Αν ναι, τί είδους συστήματα σκέφτεστε να υλοποιήσετε;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	47	87,0	87,0	87,0
	Ναι	7	13,0	13,0	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Διαθέτει το φαρμακείο ηλεκτρονικό κατάστημα; Εάν ναι, τι ποσοστό πωλήσεων διενεργείται μέσω αυτού;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	43	79,6	79,6	79,6
	Ναι	11	20,4	20,4	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Συναντήσατε / συναντάτε δυσκολίες στη λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος; Εάν ναι, ποιες είναι οι αιτίες;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	41	75,9	75,9	75,9
	Ναι	13	24,1	24,1	100,0
	Total	54	100,0	100,0	
Θεωρείτε ότι διαφοροποιήστε σε σχέση με τα άλλα φαρμακεία, όσον αφορά τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων; Με ποιο τρόπο;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	46	85,2	85,2	85,2
	Ναι	8	14,8	14,8	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

Μέρος Γ: Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου

Η επόμενη ομάδα ερωτήσεων αναφέρονται στη συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου, όσον αφορά τη χρήση, το αποτέλεσμα και τη συνολική ικανοποίηση. Τα αποτελέσματα του ελέγχου αξιοπιστίας απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα. Ο συντελεστής Cronbach Alpha είναι 78,5% και είναι αποδεκτός.

Πίνακας 8: Έλεγχος αξιοπιστίας ερωτήσεων του γ' μέρους του ερωτηματολογίου

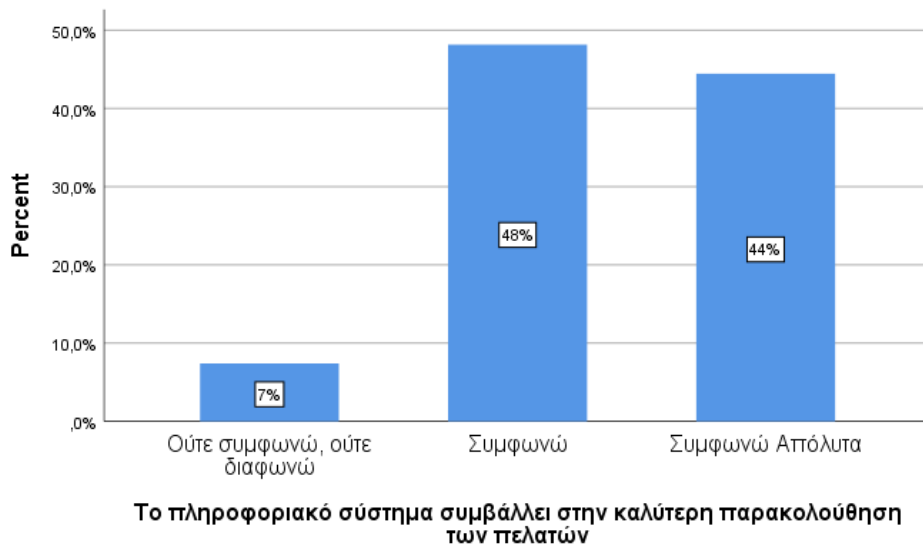
Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	54	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	54	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items	
,767	,785	14	

Επίσης, παρουσιάζονται οι περιγραφικές στατιστικές των ερωτήσεων της ομάδας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι ο βασικότερος ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία του φαρμακείου είναι ότι αυτά βελτιώνουν συνολικά τη λειτουργία τους (μ.ο. 4,4815). Επίσης, αυτά συμβάλλουν στην καλύτερη παρακολούθηση των πελατών (μ.ο. 4,3704). Γενικότερα, οι απαντήσεις φανερώουν ότι οι συμμετέχοντες συμφωνούν γενικά με τη θετική συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων. Ωστόσο, οι περισσότερες απαντήσεις παρουσιάζουν υψηλές τυπικές αποκλίσεις, γεγονός που φανερώνει ότι οι συμμετέχοντες απάντησαν αρκετά διαφορετικά μεταξύ τους.

Πίνακας 9: Περιγραφικές στατιστικές ερωτήσεων γ' μέρους

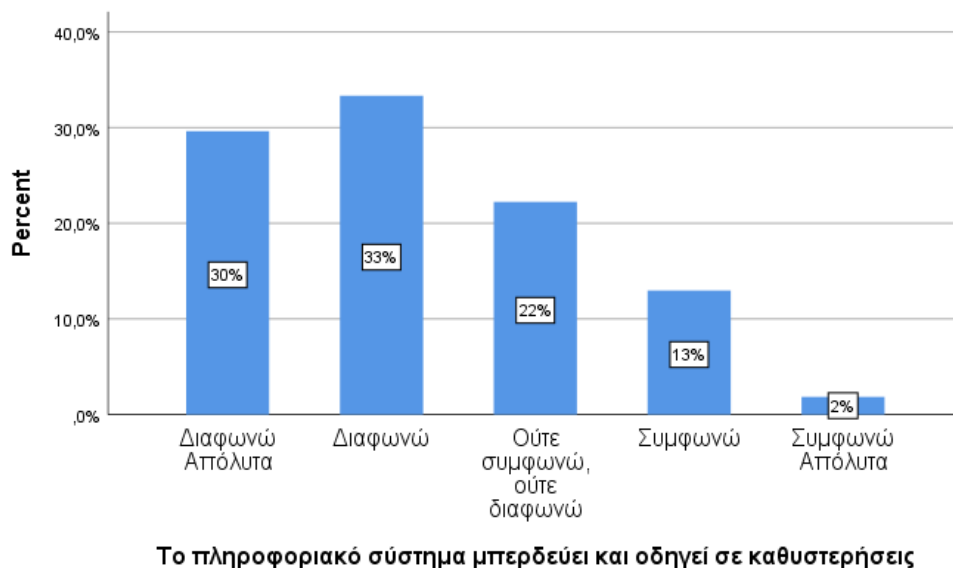
Descriptive Statistics					
	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη παρακολούθηση των πελατών	54	3,00	5,00	4,3704	,62333
Το πληροφοριακό σύστημα μπερδεύει και οδηγεί σε καθυστερήσεις	54	1,00	5,00	2,2407	1,08045
Το πληροφοριακό σύστημα δεν επιτρέπει την ευελιξία (απαιτείται περισσότερος χρόνος, πρέπει όλα να καταγράφονται κ.α.)	54	1,00	4,00	2,3333	1,08158
Το πληροφοριακό σύστημα είναι δύσκολο στην εκμάθηση και μπερδεύει τους χρήστες	54	1,00	5,00	2,2963	1,10964
Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου	54	2,00	5,00	4,2037	,89821
Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους	54	2,00	5,00	3,6852	,90750
Το πληροφοριακό σύστημα κάνει τη σχέση με τον πελάτη πιο τυπική και τον απομακρύνει	54	1,00	5,00	2,0000	1,11592
Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη καλύτερης σχέσης με τον πελάτη	54	1,00	5,00	3,8704	1,06481
Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ φαρμακείων – προμηθευτών	54	2,00	5,00	4,2222	,71814
Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη γνώσης για τον φαρμακοποιοό	54	1,00	5,00	3,8704	,97218
Το πληροφοριακό σύστημα, συνολικά, έχει βελτιώσει τη λειτουργία του φαρμακείου	54	3,00	5,00	4,4815	,60628
Το πληροφοριακό σύστημα, γενικά, έχει βελτιώσει τις σχέσεις με τους πελάτες	54	1,00	5,00	3,6296	1,01491
Το πληροφοριακό σύστημα γενικά δημιουργεί αξία στους πελάτες	54	1,00	5,00	3,6852	1,06087
Το πληροφοριακό σύστημα συνέβαλε στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για το φαρμακείο	54	1,00	5,00	3,8333	,90596
Valid N (listwise)	54				

Όσον αφορά τις ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση, η πρώτη ερώτηση αναφέρεται στο κατά πόσο το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη παρακολούθηση των πελατών. Το 93% των συμμετεχόντων απάντησαν ότι συμφωνούν (48%) ή ότι συμφωνούν απόλυτα (44%). Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Διάγραμμα 13: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη παρακολούθηση των πελατών

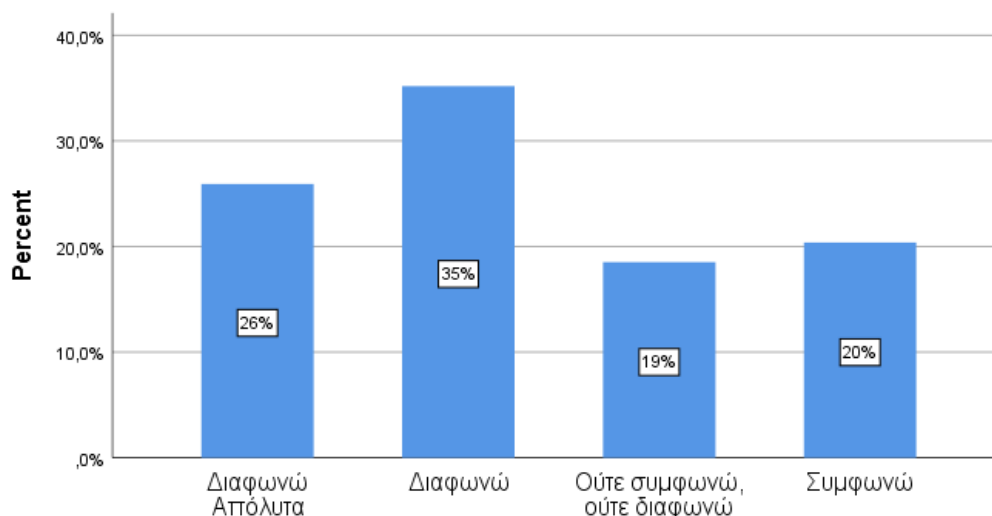
Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν κατά πόσο το πληροφοριακό σύστημα μπερδεύει και οδηγεί σε καθυστερήσεις. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων διαφωνεί (33%) ή διαφωνεί απόλυτα (30%). Το 22% απάντησαν ουδέτερα, ενώ το 13% δήλωσε ότι συμφωνούν και το 2% ότι συμφωνούν απόλυτα. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται παρακάτω.



Διάγραμμα 14: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα μπερδεύει και οδηγεί σε καθυστερήσεις

Η επόμενη ερώτηση αφορά το κατά πόσο το πληροφοριακό σύστημα επιτρέπει την ευελιξία. Το 20% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι το πληροφοριακό σύστημα δεν επιτρέπει ευελιξία, το 19% δεν εξέφρασαν ξεκάθαρη άποψη, ενώ το 61% διαφώνησε

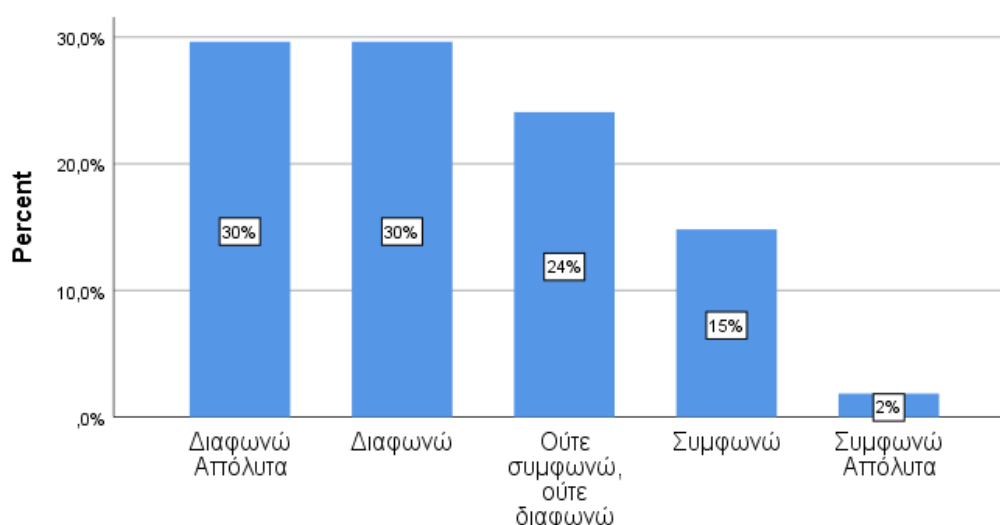
(35%) ή διαφώνησε απόλυτα (26%). Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Το πληροφοριακό σύστημα δεν επιτρέπει την ευελιξία (απαιτείται περισσότερος χρόνος, πρέπει όλα να καταγράφονται κ.α.)

Διάγραμμα 15: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα δεν επιτρέπει την ευελιξία

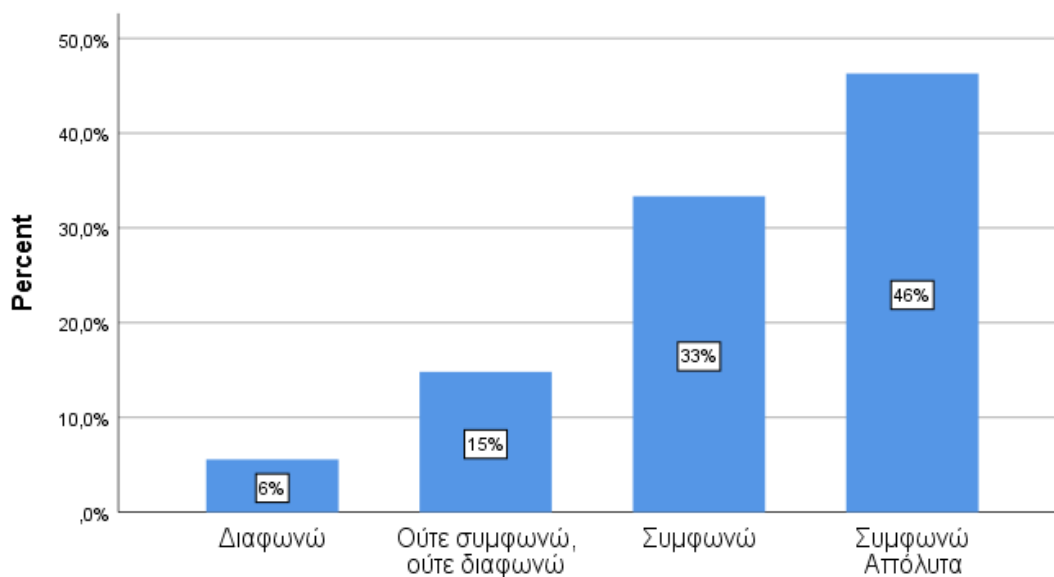
Η τελευταία ερώτηση που αφορά τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος αναφέρεται στο κατά πόσο είναι δύσκολο στην εκμάθηση και μπερδεύει τους χρήστες. Οι συμμετέχοντες σε ποσοστό 60% δήλωσαν ότι διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα ότι υπάρχει σχετική δυσκολία, ενώ το 24% απάντησε ουδέτερα και 16% των συμμετεχόντων συμφώνησαν ότι το πληροφοριακό σύστημα είναι δύσκολο στην εκμάθηση και μπερδεύει τους χρήστες. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στη συνέχεια.



Το πληροφοριακό σύστημα είναι δύσκολο στην εκμάθηση και μπερδεύει τους χρήστες

Διάγραμμα 16: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα είναι δύσκολο στην εκμάθηση και μπερδεύει τους χρήστες

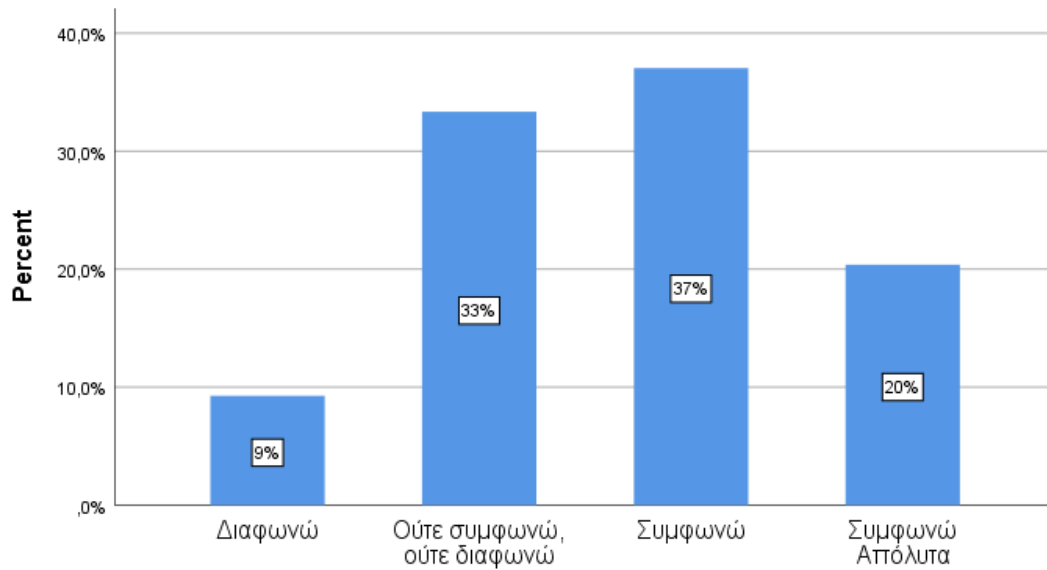
Στη συνέχεια, οι ερωτήσεις αναφέρονται στα αποτελέσματα από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία. Αρχικά, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν θεωρούν ότι το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου. Πράγματι, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων συμφωνεί (33%) ή συμφωνεί απόλυτα (46%), ενώ το 15% απάντησε ουδέτερα και το 6% διαφώνησε. Οι απαντήσεις απεικονίζονται στη συνέχεια.



Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου

Διάγραμμα 17: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου

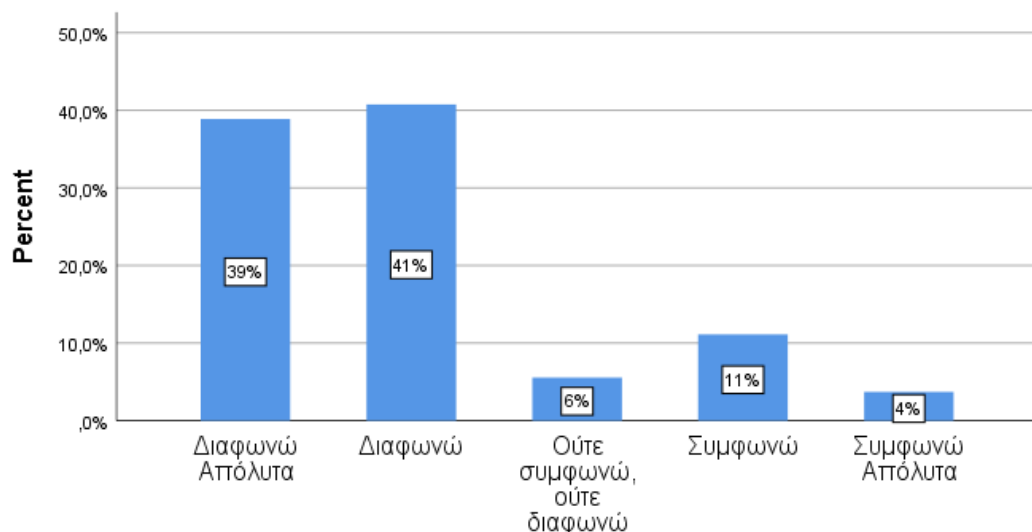
Επίσης, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους. Αν και η πλειοψηφία των απαντήσεων είναι θετικές (37% συμφωνούν και 20% συμφωνούν απόλυτα), είναι σημαντικό το ποσοστό όσων απάντησαν ουδέτερα (33%). Αναλυτικά, οι απαντήσεις απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους

Διάγραμμα 18: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους

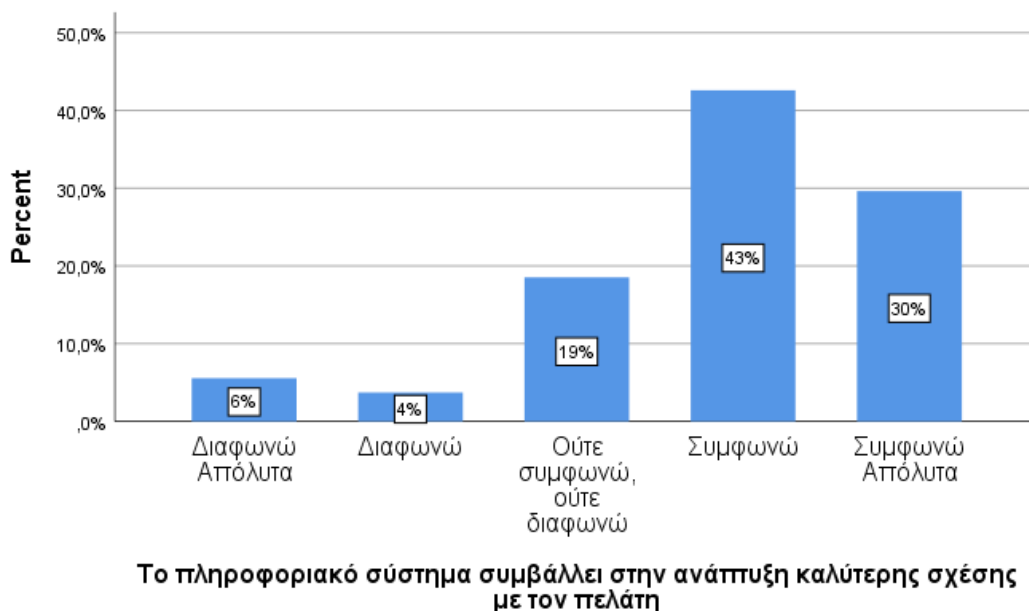
Μια ακόμη ερώτηση σχετική με το αποτέλεσμα της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων είναι κατά πόσο η σχέση με τον πελάτη γίνεται πιο τυπική και τον απομακρύνει. Οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι διαφωνούν ότι η σχέση με τον πελάτη γίνεται πιο τυπική (41% διαφωνούν και 39% διαφωνούν απόλυτα). Από την άλλη, συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα σε ποσοστό 15%. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο παρακάτω διάγραμμα.



Το πληροφοριακό σύστημα κάνει τη σχέση με τον πελάτη πιο τυπική και τον απομακρύνει

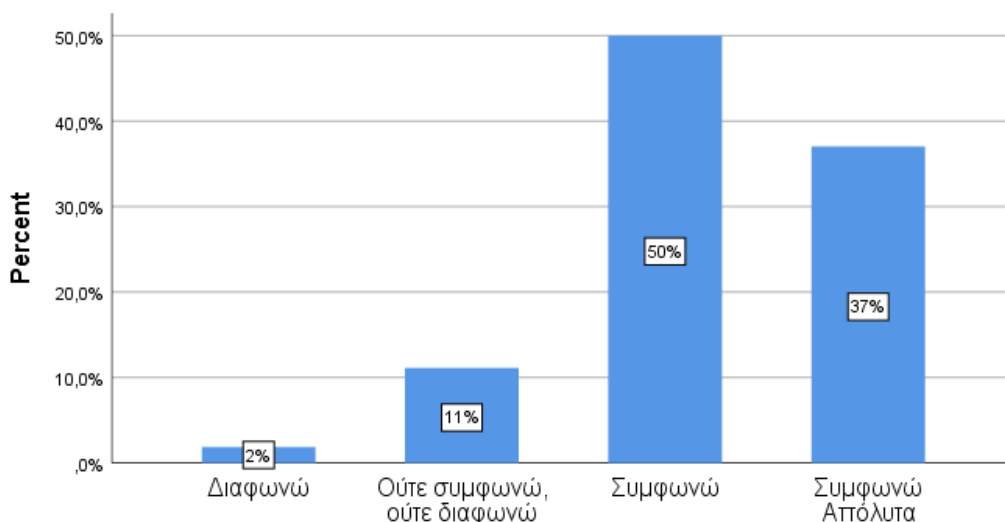
Διάγραμμα 19: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα κάνει τη σχέση με τον πελάτη πιο τυπική και τον απομακρύνει

Η επόμενη ερώτηση αφορά την άποψη των συμμετεχόντων για το αν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη καλύτερης σχέσης με τον πελάτη. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες απάντησαν ότι συμφωνούν (ποσοστό 43%) ή συμφωνούν απόλυτα (30%). Ποσοστό 19% απάντησε ουδέτερα και μόνο το 10% διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στη συνέχεια.



Διάγραμμα 20: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη καλύτερης σχέσης με τον πελάτη

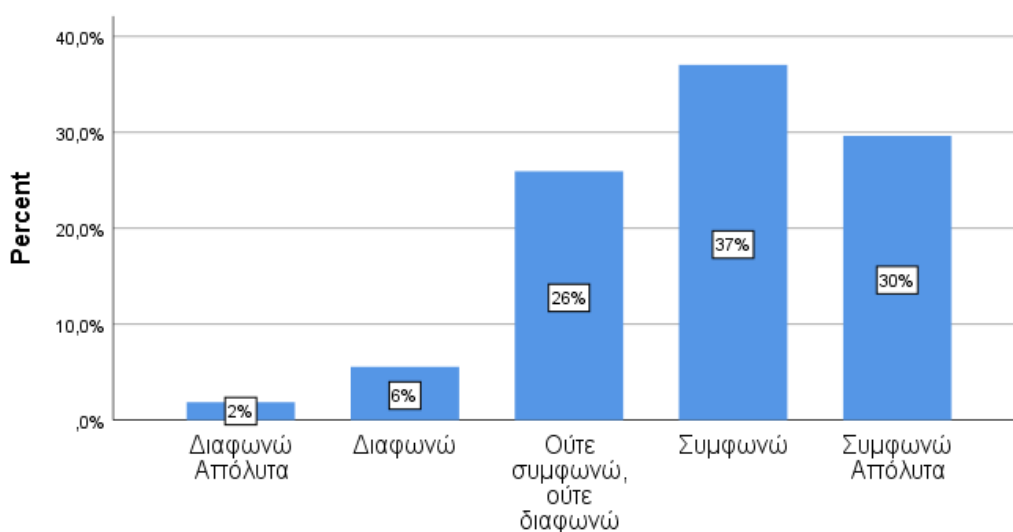
Η επόμενη ερώτηση αφορά τη συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στην ανάπτυξη καλύτερης συνεργασίας μεταξύ φαρμακείων – προμηθευτών. Για ακόμη μία φορά οι συμμετέχοντες απάντησαν θετικά (50% συμφωνούν και 37% συμφωνούν απόλυτα). Το 11% των συμμετεχόντων απάντησαν ουδέτερα και μόνο το 2% διαφώνησαν. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ φαρμακείων - προμηθευτών

Διάγραμμα 21: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ φαρμακείων - προμηθευτών

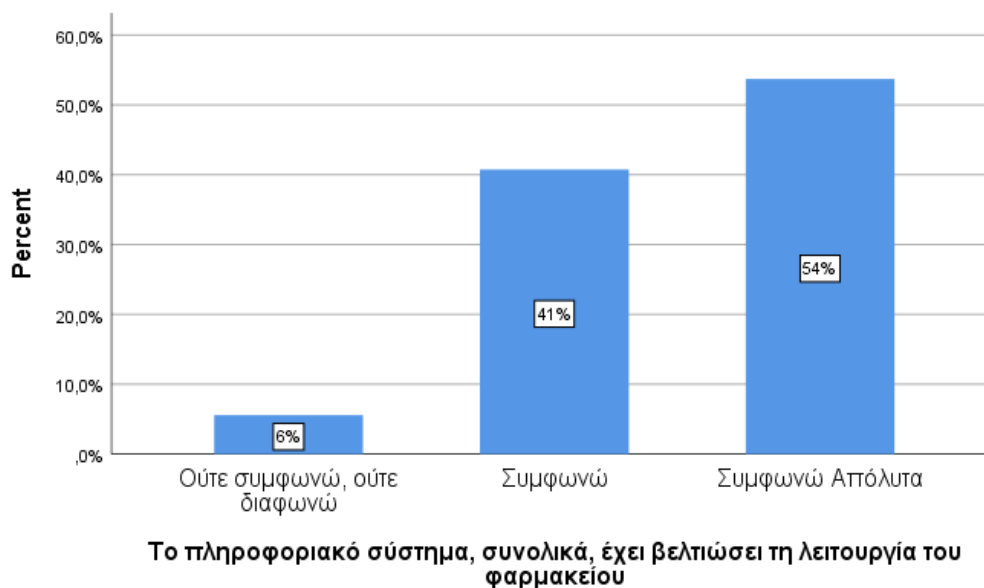
Η τελευταία ερώτηση σχετικά με τα αποτελέσματα της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων αναφέρεται στο εάν αυτά συμβάλλουν στην ανάπτυξη γνώσης για το φαρμακοποιοί. Σε ποσοστό 37% οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι συμφωνούν και σε ποσοστό 30% ότι συμφωνούν απόλυτα. Από την άλλη σημαντικό είναι το ποσοστό όσων απάντησαν ουδέτερα (26%) ενώ μόνο το 8% διαφώνησαν ή διαφώνησαν απόλυτα. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη γνώσης για τον φαρμακοποιοί

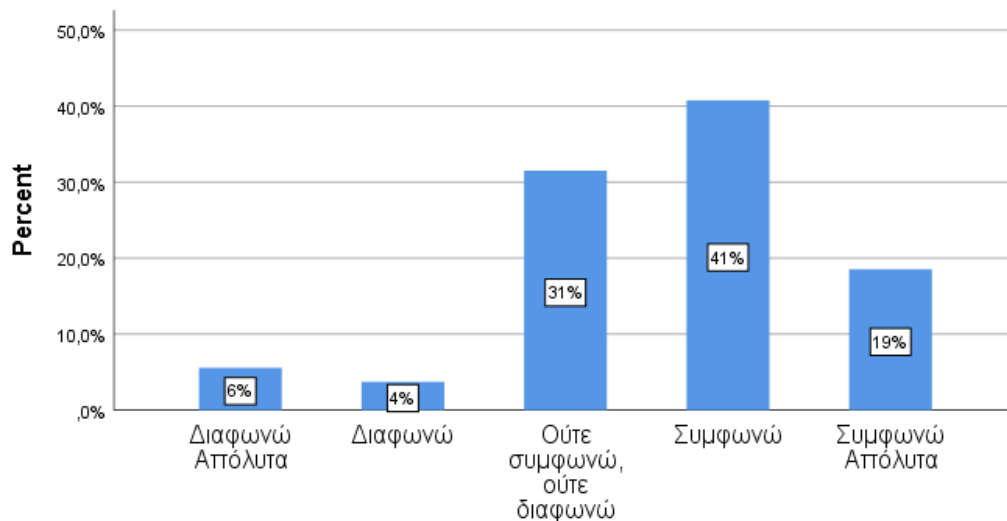
Διάγραμμα 22: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη γνώσης για τον φαρμακοποιοί

Η τελευταία υπό-ομάδα ερωτήσεων αναφέρεται στη συνολική ικανοποίηση των συμμετεχόντων από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Η πρώτη ερώτηση αφορά εάν το πληροφοριακό σύστημα έχει βελτιώσει τη λειτουργία του φαρμακείου, συνολικά. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα ότι έχει βελτιωθεί συνολικά η λειτουργία του φαρμακείου. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Διάγραμμα 23: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα, συνολικά, έχει βελτιώσει τη λειτουργία του φαρμακείου

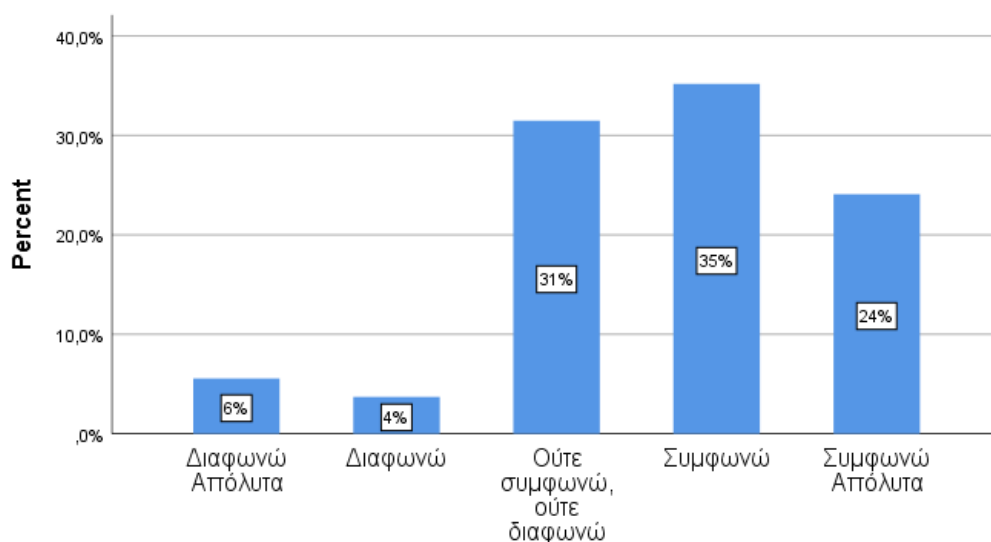
Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν συμφωνούν ότι το πληροφοριακό σύστημα έχει βελτιώσει τις σχέσεις με τους πελάτες. Οι απαντήσεις ποικίλουν. Σε ποσοστό 60% οι συμμετέχοντες συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα ότι οι σχέσεις με τους πελάτες βελτιώθηκαν, ενώ το 31% δεν είναι σίγουροι και οι υπόλοιποι διαφωνούν. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στη συνέχεια.



Το πληροφοριακό σύστημα, γενικά, έχει βελτιώσει τις σχέσεις με τους πελάτες

Διάγραμμα 24: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα, γενικά, έχει βελτιώσει τις σχέσεις με τους πελάτες

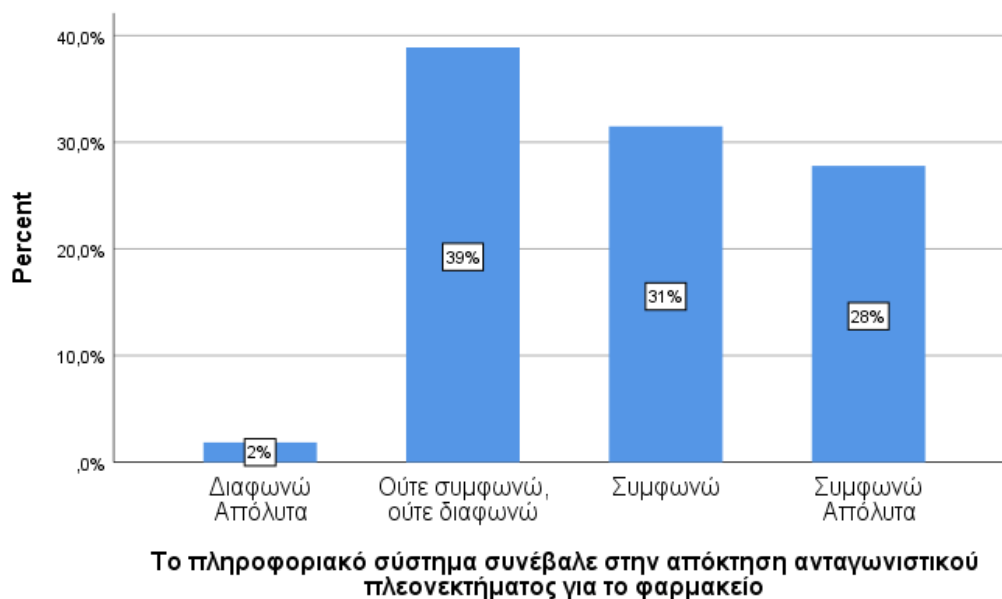
Ακολουθεί ερώτηση σχετικά με τη δημιουργία αξίας στους πελάτες. Η δημιουργία αξίας συνδέεται στενά με την ικανοποίηση και τη δημιουργία αφοσιωμένων πελατών, οι οποίοι θα προβαίνουν σε επαναλαμβανόμενες αγορές και θα συστήνουν το φαρμακείο και σε άλλους. Οι συμμετέχοντες σε ποσοστό 59% συμφωνούν (35%) ή συμφωνούν απόλυτα (24%) ότι τα πληροφοριακά συστήματα αυξάνουν την αξία για τους πελάτες. Από την άλλη, το 31% απάντησε ουδέτερα και το 10% διαφώνησε (4%) ή διαφώνησε απόλυτα (6%). Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Το πληροφοριακό σύστημα γενικά δημιουργεί αξία στους πελάτες

Διάγραμμα 25: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα γενικά δημιουργεί αξία στους πελάτες

Η τελευταία ερώτηση της ομάδας αναφέρεται στο κατά πόσο το πληροφοριακό σύστημα συνέβαλε στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για το φαρμακείο. Για ακόμη μία φορά η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (59%) απάντησε θετικά, ενώ, το 39% απάντησε ουδέτερα και μόνο το 2% διαφώνησε απόλυτα, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 26: Απαντήσεις στην ερώτηση εάν το πληροφοριακό σύστημα συνέβαλε στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για το φαρμακείο

Μέρος Δ: Μελλοντικές εξελίξεις και προοπτικές

Το επόμενο τμήμα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει δύο ανοιχτού τύπου ερωτήσεις σχετικές με τις μελλοντικές εξελίξεις και προκλήσεις, όσον αφορά τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται, ομαδοποιημένες οι απαντήσεις.

Απαντήσεις στην ερώτηση: Κοιτάζοντας προς το μέλλον, πώς βλέπετε τη θέση του φαρμακείου σε σχέση με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και τον ψηφιακό μετασχηματισμό;

- Θα γίνει πιο αναγκαία η οργανική σύνδεση φαρμακείου -πληροφοριακών συστημάτων.
- Η τεχνητή νοημοσύνη θα κυριαρχήσει.

- Όλοι οι φαρμακοποιοί θα εξοικειωθούν στη χρήση συστημάτων για ταχύτερη και ευκολότερη δουλειά.
- Θα βελτιώνονται όλο και περισσότερο οι υποστηρικτικές εφαρμογές που προσφέρουν τα πληροφοριακά συστήματα και θα αποφέρουν την καλύτερη δυνατή λειτουργία του φαρμακείου.
- Αναγκαία επένδυση πόρων στην κατεύθυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού, ώστε να μπορέσουν να συμβαδίζουν οι επιχειρήσεις με τις προσαγές της εποχής και της φύσης του επαγγέλματος.
- Θα βελτιωθεί παραπάνω η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Όλες οι δραστηριότητες του φαρμακείου θα γίνονται πιο γρήγορα και σαφώς πιο εύκολα.
- Είναι μονόδρομος, και στο μέλλον θα επεκταθεί ακόμα περισσότερο, με την προοπτική πως το φαρμακείο τείνει να γίνει σημείο πρωτοβάθμιας φροντίδας.

Απαντήσεις στην ερώτηση: Ποιες προοπτικές και ποιες προκλήσεις θεωρείτε ότι θα αντιμετωπίσετε;

- Ολοκληρωμένη και διαρκής εκπαίδευση του προσωπικού ώστε να εκμεταλλεύονται πλήρως τις δυνατότητες του πληροφοριακού συστήματος του φαρμακείου.
- Οι νεότεροι θα υπερτερούν των παλαιότερων, ανακαλύπτοντας ολοένα και νεότερα/καλύτερα τεχνολογικά μέσα στα οποία θα εκπαιδεύονται ταχύτερα.
- Απόλυτη διαφάνεια κι έλεγχος της αποθήκης ενός φαρμακείου
- Η εκπαίδευση των υπαλλήλων σχετικά με τις τεχνολογίες και τις νέες τεχνολογίες θα είναι μία πρόκληση, γιατί παρατηρείται η τάση των υπαλλήλων, να μην έχουν διάθεση να μάθουν.
- Εξατομικευμένη εξυπηρέτηση, καλύτερος οικονομικός έλεγχος και οργάνωση, εξοικονόμηση χρόνου και πόρων.
- Οι μεγαλύτερης ηλικίας εργαζόμενοι θα αντιμετωπίζουν δυσκολία στην εκμάθηση των προγραμμάτων.

Συνοπτικά, οι απαντήσεις μπορούν να εκφραστούν με την παρακάτω δήλωση ενός εκ των συμμετεχόντων:

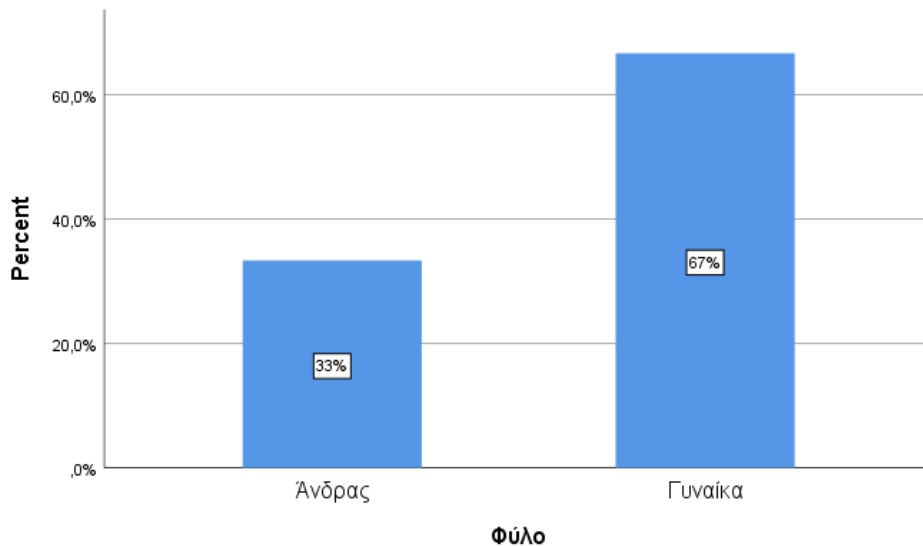
«Κάθε μορφής οργανισμός ή επιχείρηση σήμερα προκειμένου να μπορεί να επιβιώσει χρησιμοποιεί την τεχνολογία των υπολογιστών. Η γρήγορη εξέλιξη της τεχνολογίας συνδυασμένη με την ανάγκη για εύκολη πρόσβαση στην πληροφορία οδήγησε στη δημιουργία πληροφοριακών συστημάτων. Τα συστήματα αυτά αξιοποιούν διάφορες πηγές πληροφόρησης και διαχειρίζονται τις πληροφορίες που συγκεντρώνουν με κύρια συστατικά τους ανθρώπους, υλικό, λογισμικό και διαδικασίες. Η απόδοση των πληροφοριακών συστημάτων επηρεάζει την αποτελεσματικότητα, την αξιοπιστία και την ευελιξία του οργανισμού ή της επιχείρησης.

Υπάρχει, δηλαδή, η ανάγκη για εύκολη πρόσβαση σε μεγάλο όγκο πληροφοριών με σκοπό την επεξεργασία τους. Οι κοινωνικοπολιτικές εξελίξεις στον κόσμο, τέλος, κάνουν όλο και πιο εμφανή τη λειτουργία των συστημάτων υγείας, σε παγκόσμιο επίπεδο σε αντίθεση με το παρελθόν που δεν υπήρχε τέτοια ανάγκη».

Σύμφωνα με τα παραπάνω, γίνεται φανερό ότι η εκπαίδευση των εργαζομένων αποτελεί μια σημαντική πρόκληση, ενώ από την άλλη θα υπάρχει καλύτερη οργάνωση, προγραμματισμός και έλεγχος αλλά και καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών. Το σίγουρο είναι ότι πρόκειται για μια εξέλιξη που θα κυριαρχήσει και θα παρέχει όλο και περισσότερες επιλογές στις επιχειρήσεις για οργάνωση.

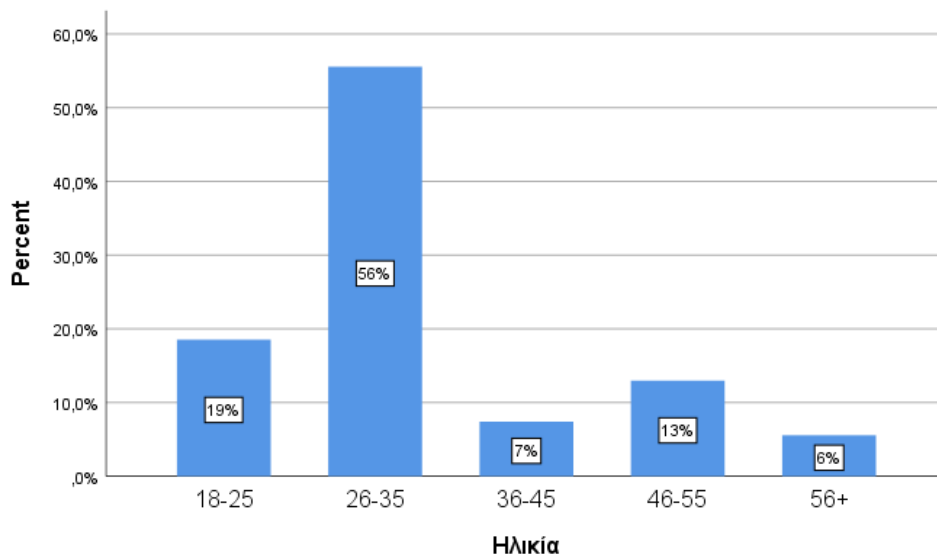
Δημογραφικά Στοιχεία

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Όσον αφορά το φύλο, οι συμμετέχοντες σε ποσοστό 67% ήταν γυναίκες και σε ποσοστό 33% άνδρες, όπως απεικονίζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Διάγραμμα 27: Φύλο

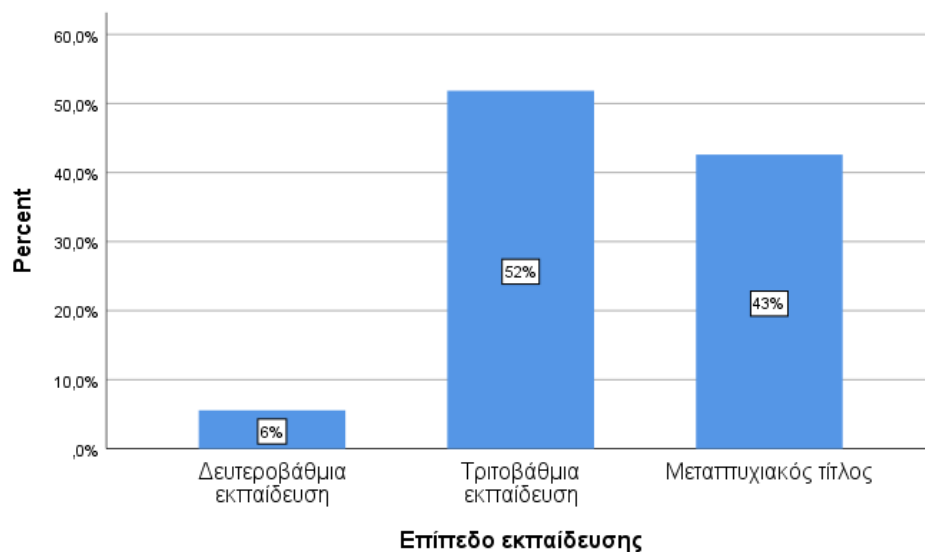
Στη συνέχεια, όσον αφορά την ηλικία, οι περισσότεροι συμμετέχοντες (ποσοστό 56%) είναι μεταξύ 26 και 35 ετών. Το 19% είναι μεταξύ 18 και 25 ετών, το 13% μεταξύ 46 και 55 ετών, το 7% μεταξύ 36 και 45 ετών και το 6% είναι μεγαλύτεροι από 56 ετών. Τα αποτελέσματα αυτά απεικονίζονται στη συνέχεια.



Διάγραμμα 28: Ηλικία

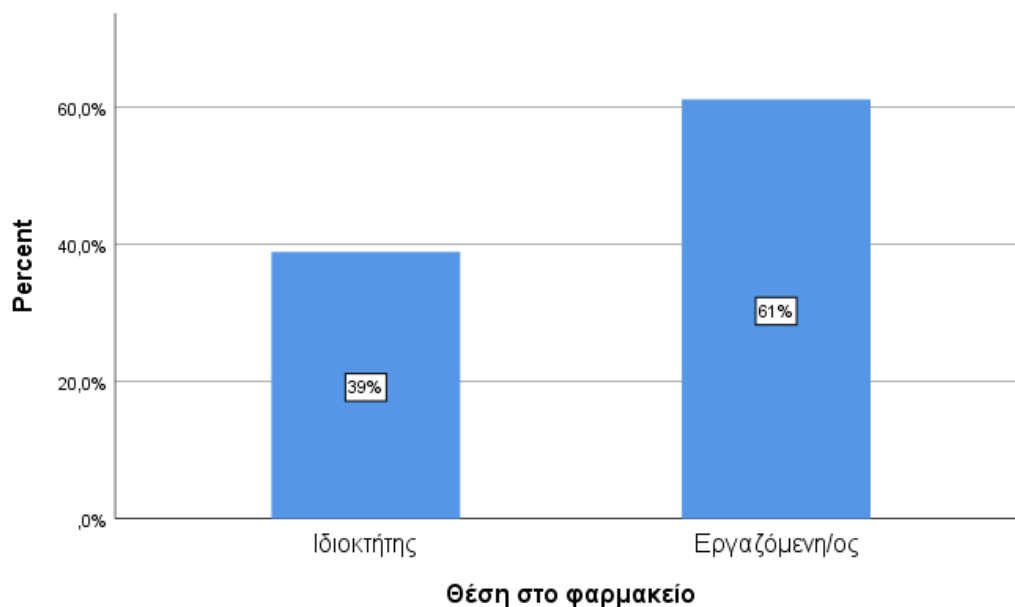
Η επόμενη δημογραφική ερώτηση αναφέρεται στο επίπεδο εκπαίδευσης. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες (52%) είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ενώ

ιδιαίτερα υψηλό είναι το ποσοστό όσων κατέχουν μεταπτυχιακό τίτλο (43%). Αναλυτικά, τα αποτελέσματα απεικονίζονται στη συνέχεια.



Διάγραμμα 29: Επίπεδο εκπαίδευσης

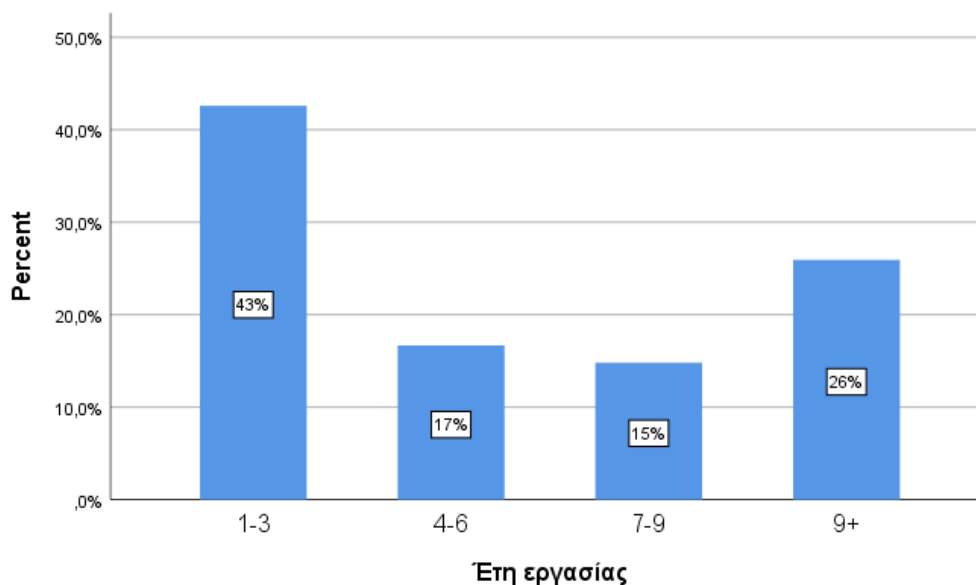
Σχετικά με τη θέση στο φαρμακείο των συμμετεχόντων στην έρευνα, το 61% είναι εργαζόμενοι και το 39% ιδιοκτήτες, όπως απεικονίζεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 30: Θέση στο φαρμακείο

Η τελευταία ερώτηση δημογραφικού χαρακτήρα αναφέρεται στα έτη εργασίας των συμμετεχόντων. Οι περισσότεροι εργάζονται στο φαρμακείο 1-3 έτη (43%), ενώ το

26% εργάζεται για περισσότερα από 9 έτη. Το 17% εργάζονται για 4-6 έτη και το 15% για 7-9 έτη. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο διάγραμμα παρακάτω.



Διάγραμμα 31: Έτη εργασίας

Ανάλυση Συσχέτισης

Οι ερωτήσεις του Γ Μέρους χρησιμοποιήθηκαν για τη διερεύνηση της στατιστικά σημαντικής συσχέτισης των ερωτήσεων που αναφέρονται στη χρήση και τα αποτελέσματα της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων (ερωτήσεις Γ1 – Γ10) με τις ερωτήσεις που αναφέρονται στη συνολική λειτουργία του φαρμακείου (Γ11), τη σχέση με τους πελάτες (Γ12), τη δημιουργία αξίας στους πελάτες (Γ13) και στην ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Γ14). Για να γίνει αυτό, οι «αρνητικές» ερωτήσεις της ομάδας (Γ2, Γ3, Γ4, Γ7) αντιστράφηκαν και υπολογίστηκε στη συνέχεια ο μέσος όρος για κάθε απάντηση Γ1-Γ10.

Πράγματι, όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα, υπάρχει στατιστικά σημαντική, θετική συσχέτιση μεταξύ της χρήσης & αποτελεσματικότητας και όλων των υπολοίπων μεταβλητών, σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 95%.

Πίνακας 10: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών: χρήση και τα αποτελέσματα της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων, συνολική λειτουργία του φαρμακείου, σχέση με τους πελάτες, δημιουργία αξίας στους πελάτες και ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Correlations						
		Χρήση_Αποτε λεσματικότητα	Συνολική_ λειτουργία	Σχέση_με_ πελάτες	Αξία_ στους _πελάτες	Ανταγωνιστικό_ Πλεονέκτημα
Χρήση_Α ποτελεσμ ατικότητα	Pearson Correlation	1	,611**	,527**	,491**	,476**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	54	54	54	54	54
Συνολική_ λειτουργία	Pearson Correlation	,611**	1	,571**	,592**	,458**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
	N	54	54	54	54	54
Σχέση_με_ _πελάτες	Pearson Correlation	,527**	,571**	1	,906**	,650**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	54	54	54	54	54
Αξία_στου ς_πελάτες	Pearson Correlation	,491**	,592**	,906**	1	,690**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	54	54	54	54	54
Ανταγωνισ τικό_Πλεο νέκτημα	Pearson Correlation	,476**	,458**	,650**	,690**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	54	54	54	54	54

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

Συζήτηση

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας παρουσιάζει σημαντικά στοιχεία σχετικά με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά το βαθμό εξοικείωσης των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία με την ψηφιακή τεχνολογία, αρχικά, φαίνεται ότι οι συμμετέχοντες είναι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες και συμφωνούν ότι αυτές επηρεάζουν θετικά την εργασία τους. Η μεγαλύτερη εξοικείωση αφορά την αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, ενώ ακολουθεί η διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και η

διαχείριση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Ακόμη, είναι ενημερωμένοι σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο, αν και δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων όπως τα ERP / CRM.

Στη συνέχεια, οι ερωτώμενοι αναφέρονται στο βαθμό χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων και το κατά πόσο εκμεταλλεύονται όλες τις δυνατότητες των συστημάτων αυτών. Από τις απαντήσεις φαίνεται ότι τα φαρμακεία χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα για πράξεις όπως η έκδοση αποδείξεων, η τήρηση αρχείων φαρμάκων, για την εκτέλεση συνταγών και τη διαχείριση των πελατών, όσον αφορά το ιστορικό αγορών και τα υπόλοιπα πελατών. Από την άλλη, τα φαρμακεία δεν εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες των πληροφοριακών συστημάτων που αναφέρονται στην ανάπτυξη μεγαλύτερης επικοινωνίας με τους πελάτες και δέσμευσή τους, όπως είναι τα προγράμματα loyalty. Σημαντικό είναι, επίσης, το γεγονός ότι τα φαρμακεία χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα για τη διαχείριση των προμηθευτών, την απόκτηση επικαιροποιημένης ενημέρωσης και την σύνδεση με τα αντίστοιχα πληροφοριακά συστήματα των προμηθευτών.

Οι παραπάνω απαντήσεις φανερώνουν ότι πλέον τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν μια πραγματικότητα για τα φαρμακεία στη χώρα. Αν και οι φαρμακοποιοί δεν χρησιμοποιούν ακόμη τις δυνατότητες των συστημάτων αυτών στο έπακρο, είναι σημαντικό ότι γνωρίζουν και εκμεταλλεύονται βασικές λειτουργίες τους. Με επιπλέον εκπαίδευση, εξάλλου, η χρήση συνεχώς θα επεκτείνεται στις πιο εξειδικευμένες υπηρεσίες, αυξάνοντας περαιτέρω την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης των φαρμακείων.

Στη συνέχεια, ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το εάν σκοπεύουν να αλλάξουν την τεχνολογική τους υποδομή. Αν και οι περισσότεροι απάντησαν αρνητικά, στοιχεία όπως η «δυνατότητα ενοποίησης των υπαρχόντων συστημάτων» και η ανάπτυξη πιο «user friendly» συστημάτων θα μπορούσαν να είναι αιτίες αλλαγής των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούν τα φαρμακεία. Επίσης, μόνο το 20% των φαρμακείων του δείγματος διαθέτουν ηλεκτρονικό κατάστημα, γεγονός που φανερώνει ότι δεν έχει ακόμη διαδοθεί ο τρόπος αυτός πωλήσεων μεταξύ των φαρμακείων στην Ελλάδα.

Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν και για τις δυσκολίες που συναντούν στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Αυτές, μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν την ανάγκη απασχόλησης κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού, την μη αποτελεσματική συνεργασία με τους παρόχους του λογισμικού, τα προβλήματα ασυμφωνίας μεταξύ εικονικού και πραγματικού περιβάλλοντος (πχ. όσον αφορά το απόθεμα αποθήκης). Τέλος, πολύ λίγα είναι τα φαρμακεία που διαφοροποιούνται και χρησιμοποιούν πιο εξειδικευμένες υπηρεσίες των πληροφοριακών συστημάτων, όπως είναι η αξιοποίηση των στατιστικών στοιχείων και η πλήρης χρήση των δυνατοτήτων των συστημάτων όσον αφορά τη διαχείριση των πελατών.

Η επόμενη ομάδα ερωτήσεων αναφέρονται στη συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου, όσον αφορά τη χρήση, το αποτέλεσμα και τη συνολική ικανοποίηση. Συνολικά, φαίνεται ότι οι συμμετέχοντες συμφωνούν ότι το πληροφοριακό σύστημα έχει βελτιώσει τη γενική λειτουργία του φαρμακείου. Επίσης, συμβάλλει στην καλύτερη συνεργασία φαρμακείων – προμηθευτών, στην καλύτερη παρακολούθηση των πελατών, καθώς και στην εξοικονόμηση χρόνου. Ακόμη, συμβάλλει στην ανάπτυξη καλύτερης σχέσης με τους πελάτες και ως ένα βαθμό, έχει δημιουργήσει αξία στους πελάτες. Συνολικά, φαίνεται ότι έχει αυξηθεί η ανταγωνιστική θέση των φαρμακείων από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.

Τέλος, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν σχετικά με το πώς βλέπουν την εξέλιξη και τις μελλοντικές προκλήσεις. Οι συμμετέχοντες έχουν συνειδητοποιήσει ότι πλέον η ψηφιακή τεχνολογία αποτελεί ανάγκη και ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα κυριαρχήσει. Επίσης, θεωρούν την επένδυση στην τεχνολογία αναγκαία, ενώ πιστεύουν ότι αυτή θα συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και στην αποτελεσματικότητα. Όσον αφορά τις προοπτικές και προκλήσεις, απαιτείται συνεχής εκπαίδευση των εργαζομένων ώστε να εκμεταλλεύονται πλήρως τις δυνατότητες του πληροφοριακού συστήματος του φαρμακείου. Ακόμη, φαίνεται ότι για τους νεότερους θα είναι πιο εύκολο να χρησιμοποιούν τα νέα συστήματα.

Συμπερασματικά, φαίνεται ότι τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν μια πραγματικότητα για τα ελληνικά φαρμακεία, ωστόσο, ακόμη δεν έχουν ενταχθεί πλήρως, όσον αφορά το εύρος των δυνατοτήτων τους. Συνεπώς, χρειάζεται επιπλέον εκπαίδευση των φαρμακοποιών και των εργαζομένων, ώστε να αποτελέσουν τα πληροφοριακά συστήματα έναν εργαλείο που θα αυξάνει συνεχώς την αποτελεσματική

λειτουργία και τη δέσμευση των πελατών, στο πλαίσιο ενός ανταγωνιστικού και απαιτητικού περιβάλλοντος λειτουργίας.

6 Συμπεράσματα

Στη σημερινή εποχή, περισσότερο από κάθε φορά, η τεχνολογία αποτελεί βασικό παράγοντα στην καθημερινότητα των ανθρώπων. Η ψηφιοποίηση έχει δημιουργήσει ένα περιβάλλον όπου οι άνθρωποι, είτε σε προσωπικό είτε σε επαγγελματικό επίπεδο, χρησιμοποιούν το διαδίκτυο και τα σχετικά λογισμικά για την διεκπεραίωση εργασιών, την αποτελεσματικότερη οργάνωση αλλά και τη μεταξύ τους επικοινωνία. Στο πλαίσιο αυτό, και ο φαρμακευτικός κλάδος αυξάνει όλο και περισσότερο τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων. Ιδιαίτερα στον τομέα της λιανικής αγοράς των φαρμάκων, ο ψηφιακός μετασχηματισμός θα μπορούσε να συμβάλει στην καλύτερη οργάνωση του κατακερματισμένου δικτύου, αλλά και στην καλύτερη εσωτερική οργάνωση και εξυπηρέτηση των πολιτών. Εξάλλου, πλέον, πολλές υπηρεσίες που παρέχονται από το κράτος, όπως η ψηφιακή συνταγογράφηση, απαιτούν τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων από τα φαρμακεία. Συνεπώς, εκτός από ένα φαινόμενο της εποχής και μια διευκόλυνση, ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί ανάγκη.

Τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν ανοιχτά συστήματα τα οποία έχουν ως βασικό ρόλο τη λήψη δεδομένων και τη μετατροπή τους σε χρήσιμες πληροφορίες τις οποίες διαχέουν στην επιχείρηση. Μάλιστα, όταν τα συστήματα αυτά συνδέονται μεταξύ τους, εντός και εκτός της επιχείρησης, τότε επιτυγχάνεται η διαλειτουργικότητα που οδηγεί σε ακόμη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα. Τα τελευταία χρόνια ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί αναγκαιότητα και βασική προτεραιότητα των επίσημων αρχών ανά τον κόσμο. Αν και η Ελλάδα παρουσιάζει χαμηλά επίπεδα επίδοσης στους δείκτες που αφορούν τις ψηφιακές δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού και την ψηφιακή ωριμότητα των επιχειρήσεων, ωστόσο, γίνονται προσπάθειες βελτίωσης. Εξάλλου, στον τομέα της υγείας γίνονται κάποιες προσπάθειες ψηφιοποίησης, κυρίως μέσω της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και της ανάπτυξης του συνοπτικού ιστορικού του ασθενούς.

Δεδομένων των παραπάνω, και τα φαρμακεία στην Ελλάδα χρειάζεται να χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα. Μάλιστα, η Ελλάδα έχει το μεγαλύτερο

αριθμό φαρμακείων μεταξύ των χωρών της ΕΕ, και μάλιστα με σημαντική διαφορά από τη δεύτερη χώρα, την Κύπρο. Στην Ελλάδα αντιστοιχούν 96 φαρμακεία ανά 100.000 κατοίκους, ενώ ο μέσος όρος για τις χώρες της ΕΕ είναι 32 φαρμακεία. Οι φαρμακοποιοί που απασχολούνται στα φαρμακεία είναι λίγο περισσότεροι από τις επιχειρήσεις, και ανέρχονται σε 11.415. Συνεπώς, ο ανταγωνισμός είναι μεγάλος και η ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού έντονη. Επίσης, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ο ρόλος του σύγχρονου φαρμακοποιού είναι πολυσύνθετος και οι υπηρεσίες που παρέχουν οι φαρμακοποιοί (διαχείριση φαρμακευτικής αγωγής, παροχή υπηρεσιών πρόληψης, παροχή συμβουλών, συμβολή στη θεραπεία) μπορούν να υποβοηθηθούν με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.

Η παρούσα μελέτη, εστιάζει στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία και διερευνά το ρόλο τους στη διαχείριση και λειτουργία ενός σύγχρονου φαρμακείου. Η έρευνα διενεργήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου το οποίο αναρτήθηκε στο διαδίκτυο (google forms) αλλά και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και ζητήθηκε να συμπληρωθεί από φαρμακοποιούς και εργαζομένους σε φαρμακεία και αυτοί με τη σειρά τους να το κάνουν «share» σε γνωστούς τους. Συγκεντρώθηκαν 54 κατάλληλα για χρήση ερωτηματολόγια. Επίσης, ο βαθμός αξιοπιστίας των απαντήσεων ελέγχθηκε και βρέθηκε ιδιαίτερα υψηλός (συντελεστής Cronbach Alpha: 81,3%).

Αρχικά, διερευνήθηκε ο βαθμός εξοικείωσης των ιδιοκτητών και των εργαζομένων στα φαρμακεία με την ψηφιακή τεχνολογία. Οι συμμετέχοντες είναι εξοικειωμένοι και χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες, κυρίως στην αναζήτηση πληροφοριών και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενώ δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων όπως τα ERP / CRM. Ακόμη, φαίνεται ότι τα φαρμακεία χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα για την έκδοση αποδείξεων, την τήρηση αρχείων φαρμάκων, τη διαχείριση και επικοινωνία με τους προμηθευτές, την εκτέλεση συνταγών και τη διαχείριση των πελατών, όσον αφορά το ιστορικό αγορών και τα υπόλοιπα πελατών. Ωστόσο, τα φαρμακεία δεν αναπτύσσουν προγράμματα loyalty. Επίσης, μόνο το 20% των φαρμακείων του δείγματος διαθέτουν ηλεκτρονικό κατάστημα, γεγονός που φανερώνει ότι δεν έχει ακόμη διαδοθεί ο τρόπος αυτός πωλήσεων μεταξύ των φαρμακείων στην Ελλάδα. Εξάλλου, όπως αναφέρθηκε και στη βιβλιογραφική ανασκόπηση, περίπου 300 από τα περισσότερα από 10.000 φαρμακεία διαθέτουν ηλεκτρονικό κατάστημα.

Γενικά, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τα πληροφοριακά συστήματα έχουν βελτιώσει την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας των φαρμακείων και τις σχέσεις με τους πελάτες, δημιουργώντας αξία γι' αυτούς, ενώ συμβάλλουν στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Ωστόσο, απαιτείται συνεχής εκπαίδευση. Τέλος, η ανάλυση συσχέτισης μεταξύ των ερωτήσεων που αναφέρονται στη χρήση και τα αποτελέσματα της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων με τις ερωτήσεις που αναφέρονται στη συνολική λειτουργία του φαρμακείου, τη σχέση με τους πελάτες, τη δημιουργία αξίας στους πελάτες και στην ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, φανέρωσε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική, θετική συσχέτιση μεταξύ της χρήσης & αποτελεσματικότητας και όλων των υπολοίπων μεταβλητών, σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 95%.

Τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν μια πραγματικότητα και τα φαρμακεία στην Ελλάδα χρειάζεται να αναπτύσσουν όλο και περισσότερο τη χρήση τους. Η εκπαίδευση αποτελεί βασική προϋπόθεση αλλά και πρόκληση, ιδιαίτερα για τις παλαιότερες γενιές. Ωστόσο, χρειάζεται να αποτελέσει προτεραιότητα, ώστε να μπορούν τα φαρμακεία να εκμεταλλευτούν όσο γίνεται περισσότερες δυνατότητες των συστημάτων αυτών. Η εργασία, με αυτό τον τρόπο, θα γίνεται πιο ποιοτικά και αποτελεσματικά και οι πελάτες θα είναι πιο ικανοποιημένοι. Εξάλλου, η ψηφιοποίηση των φαρμακείων αποτελεί μονόδρομο. Πλέον, η διασύνδεση μεταξύ των εμπλεκόμενων είναι απαραίτητη για τη χορήγηση φαρμάκων και τη διενέργεια και άλλων εργασιών. Χρειάζεται, επομένως να γίνει κατανοητό ότι μέσω της ψηφιοποίησης τα φαρμακεία θα μπορέσουν να παραμείνουν ανταγωνιστικά και να αποτελέσουν σημείο αναφοράς για τους ασθενείς, παρέχοντας χρήσιμες πληροφορίες, εξυπηρετώντας τις ανάγκες τους, αλλά και στηρίζοντάς τους.

Σημασία της έρευνας

Η παρούσα έρευνα είναι καταρχάς σημαντική ως προς το ότι αποτελεί μία από τις ελάχιστες πρωτογενείς έρευνες που αναφέρονται στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία στην Ελλάδα. Επομένως, μπορεί να αποτελέσει σημείο αναφοράς για μελλοντική έρευνα. Επίσης, πρόκειται για μια έρευνα που παρέχει στοιχεία σχετικά με τα επίπεδα χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων, τα θετικά και αρνητικά στοιχεία, τις προκλήσεις και τις προοπτικές. Επομένως, μπορεί η παρούσα έρευνα να συμβάλει στην ανάληψη πρωτοβουλιών από επίσημους φορείς,

αλλά και τα ίδια τα φαρμακεία σχετικά με ζητήματα όπως η εκπαίδευση των χρηστών των πληροφοριακών συστημάτων, η καλύτερη διασύνδεση, η προσαρμογή των συστημάτων στις ανάγκες κάθε φαρμακείου κ.α.

Προτάσεις για νέα έρευνα

Η παρούσα έρευνα, παρά τη σημασία της, διακρίνεται από αντικειμενικούς περιορισμούς οι οποίοι μπορούν να αποτελέσουν έναυσμα για περαιτέρω έρευνα. Έτσι, προτείνεται έρευνα και μεταξύ των πελατών των φαρμακείων, ώστε να διερευνηθεί κατά πόσο η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων αυξάνει την ικανοποίησή τους και τους προσδίδει αξία. Με τον τρόπο αυτό θα επιβεβαιωθούν – ή όχι – τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας. Ακόμη, προτείνεται η διενέργεια ποιοτικής έρευνας, μέσω συνεντεύξεων με φαρμακοποιούς. Η παρούσα μελέτη φανέρωσε ότι οι ανοικτού τύπου ερωτήσεις έδωσαν την ευκαιρία στους συμμετέχοντες να αναπτύξουν τις απόψεις τους. Οπότε, κρίνεται σκόπιμη η διενέργεια ημι-δομημένων συνεντεύξεων, ώστε να υπάρχει μεγαλύτερο περιθώριο έκφρασης των απόψεων, ιδεών και προβληματισμών των συμμετεχόντων.

Αναφορές

- Bell, J., 1997. *Μεθοδολογικός Σχεδιασμός Παιδαγωγικής και Κοινωνιολογικής Έρευνας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Conserva, N. & Zanelli, A., 2021. *Reforming Business Registration in Greece - A case study*, Washington: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Creswell, J., 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed. Methods Approaches*. 4th ed. Los Angeles: sage.
- Deloitte, 2020. *Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Κλάδου Υγείας - Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gr/Documents/life-sciences-health-care/gr_health_4_0_noexp.pdf
[Πρόσβαση 20 08 2022].
- Dent, L., Harris, K. & Nooman, C., 2009. Randomized trial assessing the effectiveness of a pharmacist-delivered program for smoking cessation. *The Annals of Pharmacotherapy*, 43(2), pp. 194-201.
- Downing, D., 2015. Coming of age: pharmacy practice in the 21st century. *Israel Journal of Health Policy Research*, 4(62), pp. 1-4.
- Duffull, S., Wright, D., Marra, C. & Anakin, M., 2018. A philosophical framework for pharmacy in the 21st century guided by ethical principles. *Res Social Adm Pharm*, 14(3), pp. 309-316.
- Edwards, H. και συν., 2012. A pharmacist visit improves diabetes standards in a patient-centered medical home. *American Journal of Medical Quality*, 27(6), pp. 529-534.
- EuromedicaTwo, 2022. *Euromedica Two*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://europharmacy.gr/products/>
[Πρόσβαση 26 04 2022].
- EuropeanCommission, 2020. *Digital Economy and Society Index (DESI), Country Report: Greece*, Brussels: European Commission.
- Higginbotham, S., Stewart, A. & Pfalzgraf, A., 2012. Impact of a pharmacist immunizer on adult immunization rates. *Journal of the American Pharmacists Association*, 52(3), pp. 367-371.
- Laudon, K. & Laudon, J., 2012. *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 12 επιμ. s.l.:Prentice Hall.
- Li, W., Du, W. & Yin, J., 2017. Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. *Frontiers of Business Research in China*, 11(5), pp. 1-21.
- Magid, D. και συν., 2013. A pharmacist-led, American Heart Association Heart360 Web-enabled home blood pressure monitoring program. *Circulation, Cardiovascular Quality and Outcomes*, 6(2), pp. 157-163.
- Moore, J. και συν., 2013. Impact of a Patient-Centered Pharmacy Program and Intervention in a High-Risk Group. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 19(3), pp. 228-236.

- Patel, K. & Chotai, N., 2008. Pharmaceutical GMP: past, present, and future-a review. *Pharmazie*, 63(4), pp. 251-255.
- Saunders, M., Thornhill, A. & Lewis, P., 2015. *Research Methods for Business Students*. 7 επιμ. Harlow: Prentice Hall.
- Senyo, P., Liu, K. & Effah, J., 2019. Digital business ecosystem: Literature review and a framework for future research. *International Journal of Information Management*, Τόμος 47, pp. 52-64.
- SmartPharmaSys, 2022. *Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Φαρμακείων και Αλυσίδων Φαρμακείων*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.smartpharmasys.gr/%cf%84%ce%b5%cf%87%ce%bd%ce%b9%ce%ba%ce%ae-%cf%85%cf%80%ce%bf%cf%83%cf%84%ce%ae%cf%81%ce%b9%ce%be%ce%b7-%cf%86%ce%b1%cf%81%ce%bc%ce%b1%ce%ba%ce%b5%ce%af%ce%bf%cf%85/>
[Πρόσβαση 25 04 2022].
- Tsai, C. & Zdravkovic, J., 2020. A Survey of Roles and Responsibilities in Digital Business. *PoEM*, pp. 1-10.
- Wertz, D. και συν., 2012. Clinical and economic outcomes of the Cincinnati Pharmacy Coaching Program for diabetes and hypertension. *Managed Care*, 21(3), pp. 44-54.
- ΑΑΔΕ, 2022. *Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.aade.gr/>
[Πρόσβαση 10 07 2022].
- Γενική Γραμματεία Νομικών και Κοινοβουλευτικών Θεμάτων, 2020. *gov.gr: Η νέα διαδικτυακή πύλη του ελληνικού κράτους*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://gslegal.gov.gr/?p=7006>
[Πρόσβαση 04 07 2022].
- ΓΣΕΒΕΕ, Ι., 2020. *Ψηφιακός μετασχηματισμός και μικρές επιχειρήσεις, σ.Ι.: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ*.
- Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, 2022. *Στοιχεία Πωλήσεων Φαρμάκων*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.eof.gr/web/guest/stats>
[Πρόσβαση 29 03 2022].
- Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2021. *Παρακολούθηση στοιχείων Φαρμακείων, Φαρμακοποιών και Φαρμακαποθηκών: Έτους 2020*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.statistics.gr/documents/20181/4fcfda62-7f3d-bbe0-9ce5-5b8c10925976>
[Πρόσβαση 27 03 2022].
- Επιχειρώ, 2022. *Convert Group: Αύξηση 10% της αξίας των online πωλήσεων Φαρμακείων το 2021*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.epixeiro.gr/article/326655>
[Πρόσβαση 01 04 2022].
- Ζαφειρόπουλος, Κ., 2005. *Πώς γίνεται μια Επιστημονική Εργασία*. Αθήνα: Κριτική.
- ΙΛΥΔΑ, 2022. *Dioscourides® ERP Retail System*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.ilyda.com/index.php/gr/products/vertical-market/dioscourides->

erp

[Πρόσβαση 20 04 2022].

Ναυτεμπορική, 2022. *Online φαρμακεία: Ανοδικά οι πωλήσεις το 2021 - Ποια προϊόντα είχαν τη μεγαλύτερη αύξηση.* [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://m.naftemporiki.gr/story/1828513/online-farmakeia-anodika-oi-poliseis-to-2021-ποια-προιοντα-eixan-ti-megaluteri-auksisi>

[Πρόσβαση 30 03 2022].

Παναγώπουλος, Ν., 2022. *Σύγχρονη Διοίκηση Μάρκετινγκ: Επιπτώσεις για την Αγορά του Φαρμακείου.* [Ηλεκτρονικό]

Available at:

<https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC>

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

[%](https://www.pharmamanage.gr/index.php/%CF%80%CF%89%CE%BB%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%BC%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%B5%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B3%CE%BA/11-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο έρευνας

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Οι ερωτήσεις που ακολουθούν αναφέρονται στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στα φαρμακεία. Το ερωτηματολόγιο αποτελεί τμήμα ακαδημαϊκής έρευνας με σκοπό τη διερεύνηση του ρόλου των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός σύγχρονου φαρμακείου. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και απευθύνεται σε ιδιοκτήτες και εργαζομένους σε φαρμακεία. Τα αποτελέσματα θα είναι διαθέσιμα σε εσάς, εφόσον ζητηθούν.

Για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα χρειαστείτε περίπου 15-20 λεπτά!

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων!

Παρακάτω, επιλέξτε στην κλίμακα 1-5, (1: «διαφωνώ απόλυτα», 2: «διαφωνώ», 3: «ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ», 4: «συμφωνώ», 5: «συμφωνώ απόλυτα») το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας με καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις.

	1	2	3	4	5
A. Βαθμός εξοικείωσης με την ψηφιακή τεχνολογία					
A1. Είμαι εξοικειωμένη/ος με τις νέες τεχνολογίες					
A2. Οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν την εργασία μου θετικά					
A3. Είμαι ενημερωμένη/ος σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία που υπάρχουν για τη διεκπεραίωση των εργασιών στο φαρμακείο					
A4. Μπορώ να διαχειριστώ τις παρακάτω ηλεκτρονικές υπηρεσίες / εργαλεία					
A4_1 Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Social Media)					
A4_2 Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)					
A4_3 Αναζήτηση πληροφοριών					
A4_4 Διαμοιρασμός αρχείων (File sharing)					
A4_5 Ανάρτηση / ανάκτηση αρχείων στο cloud					
A4_6 Χρήση περιβάλλοντος Office					
A4_7 Χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων (πχ. ERP / CRM)					

Στις παρακάτω ερωτήσεις επιλέξτε 1: Όχι, 2: Ναι, μερικώς (δεν χρησιμοποιούνται όλες οι δυνατότητες του συστήματος), 3: Ναι, πλήρως (χρησιμοποιείται η πλειοψηφία των δυνατοτήτων του συστήματος).

	1	2	3
B. Το φαρμακείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα για...			
B1. την τήρηση λογιστηρίου / έκδοση αποδείξεων			

B2. την τήρηση αρχείου φαρμάκων			
B3. την εκτέλεση συνταγών			
B4. τη διαχείριση πελατών (ιστορικό αγορών / καρτέλες υπολοίπων)			
B5. τη διαχείριση πελατών (προγράμματα loyalty)			
B6. τη διαχείριση προμηθευτών			
B7. την επικαιροποιημένη ενημέρωση			
B8. τη σύνδεση με το αντίστοιχο σύστημα των προμηθευτών			

Στις παρακάτω ερωτήσεις απαντήστε με ναι ή όχι και αναπτύξτε, εάν το επιθυμείτε

B9. Σκοπεύετε να αλλάξετε την τεχνολογική σας υποδομή; Αν ναι, τί είδους συστήματα σκέφτεστε να υλοποιήσετε;

B10. Διαθέτει το φαρμακείο ηλεκτρονικό κατάστημα; Εάν ναι, τι ποσοστό πωλήσεων διενεργείται μέσω αυτού;

B11. Συναντήσατε / συναντάτε δυσκολίες στη λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος; Εάν ναι, ποιες είναι οι αιτίες;

B12. Θεωρείτε ότι διαφοροποιήστε σε σχέση με τα άλλα φαρμακεία, όσον αφορά τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων; Με ποιο τρόπο;

Παρακάτω, επιλέξτε στην κλίμακα 1-5, (1: «διαφωνώ απόλυτα», 2: «διαφωνώ», 3: «ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ», 4: «συμφωνώ», 5: «συμφωνώ απόλυτα») το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας με καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις.

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Γ. Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση και λειτουργία ενός φαρμακείου					
<i>Ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση</i>					
Γ1. Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη παρακολούθηση των πελατών					
Γ2. Το πληροφοριακό σύστημα μπερδεύει και οδηγεί σε καθυστερήσεις					
Γ3. Το πληροφοριακό σύστημα δεν επιτρέπει την ευελιξία (πχ. Σπαταλάται περισσότερος χρόνος σε κάποιες ενέργειες, πρέπει όλα να καταγράφονται, κλπ.)					
Γ4. Το πληροφοριακό σύστημα είναι δύσκολο στην εκμάθηση και μπερδεύει τους χρήστες					
<i>Ερωτήσεις σχετικά με το αποτέλεσμα</i>					
Γ5. Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου					
Γ6. Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους					
Γ7. Το πληροφοριακό σύστημα κάνει τη σχέση με τον πελάτη πιο τυπική και τον απομακρύνει					
Γ8. Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη καλύτερης σχέσης με τον πελάτη					
Γ9. Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ φαρμακείων – προμηθευτών					
Γ10. Το πληροφοριακό σύστημα συμβάλλει στην ανάπτυξη γνώσης για τον φαρμακοποιοό					
<i>Ερωτήσεις συνολικής ικανοποίησης</i>					
Γ11. Το πληροφοριακό σύστημα, συνολικά, έχει βελτιώσει τη λειτουργία του φαρμακείου					
Γ12. Το πληροφοριακό σύστημα, γενικά, έχει βελτιώσει τις σχέσεις με τους πελάτες					
Γ13. Το πληροφοριακό σύστημα γενικά δημιουργεί αξία στους πελάτες					
Γ14. Το πληροφοριακό σύστημα συνέβαλε στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για το φαρμακείο					

Δ. Προκλήσεις και προοπτικές

Δ1. Κοιτάζοντας προς το μέλλον, πώς βλέπετε τη θέση του φαρμακείου σε σχέση με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και τον ψηφιακό μετασχηματισμό;

Δ2. Ποιες προοπτικές και ποιες προκλήσεις θεωρείτε ότι θα αντιμετωπίσετε;

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΦΥΛΟ	<input type="radio"/> Άνδρας <input type="radio"/> Γυναίκα
ΗΛΙΚΙΑ	<input type="radio"/> 18-25 <input type="radio"/> 26-35 <input type="radio"/> 36-45 <input type="radio"/> 46-55 <input type="radio"/> 56+
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	<input type="radio"/> Δευτεροβάθμια <input type="radio"/> Τριτοβάθμια <input type="radio"/> Μεταπτυχιακός τίτλος
ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ	<input type="radio"/> Ιδιοκτήτης <input type="radio"/> Εργαζόμενος
ΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	<input type="radio"/> 1-3 <input type="radio"/> 4-6 <input type="radio"/> 7-9 <input type="radio"/> 9+

Σας ευχαριστώ για το χρόνο σας!