



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
MASTER IN BUSINESS ADMINISTRATION

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Διπλωματική Εργασία

**ΕΡΕΥΝΑ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ ΚΑΙ ΤΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΚΑΝΑΛΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ  
MARKET RESEARCH REGARDING CHANNEL PREFERENCE  
AND HEALTH PROFESSIONALS INFORMATION NEEDS**

του  
ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ Ν. ΜΗΤΤΟΥ

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του μεταπτυχιακού  
διπλώματος ειδίκευσης στη Διοίκηση Επιχειρήσεων με εξειδίκευση στη Διοίκηση και  
Οικονομική Διαχείριση Μονάδων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας

Φεβρουάριος 2015

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Η συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης των γιατρών αποτελεί μία διαδικασία που σχετίζεται άμεσα με την επαγγελματική επάρκειά τους και αφορά τις ανάγκες πληροφόρησης και τους τρόπους με τους οποίους αυτές καλύπτονται.

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της συμπεριφοράς αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης των γιατρών, εστιάζοντας στους τύπους των πληροφοριακών αναγκών, στις πηγές πληροφόρησης, στα κριτήρια και στα εμπόδια αναζήτησης, λαμβάνοντας υπόψη μία σειρά δημογραφικών χαρακτηριστικών (ηλικία, φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης, τομέας απασχόλησης).

**Μεθοδολογία:** Για την πραγματοποίηση της έρευνας σχεδιάστηκε ειδικό ερωτηματολόγιο, το οποίο μοιράστηκε και συμπληρώθηκε από 163 καρδιολόγους, γιατρούς Θεσσαλονίκης. Τα δεδομένα που προέκυψαν επεξεργάστηκαν στατιστικά και χρησιμοποιήθηκαν οι κατάλληλοι στατιστικοί έλεγχοι ( $t$  του Pearson, έλεγχος  $t$  για ανεξάρτητα δείγματα, One Way ANOVA).

**Αποτελέσματα:** Οι γιατροί αναζητούν πληροφόρηση κυρίως από έντυπες και ηλεκτρονικές πηγές και σε μικρότερο βαθμό από ανθρώπινες πηγές, επιχειρώντας να καλύψουν ανάγκες πληροφόρησης που αφορούν την κλινική πράξη και τη διάγνωση και διαχείριση των νόσων, χρησιμοποιώντας ως κριτήρια την προσβασιμότητα, την αξιοπιστία και την εγκυρότητα και αναφέροντας ως βασικότερο εμπόδιο την έλλειψη χρόνου. Οι νεαροί, οι απόφοιτοι ΑΕΙ και οι νοσοκομειακοί γιατροί είναι αυτοί που είναι περισσότερο ενεργοί ως προς την αναζήτηση ιατρικής πληροφόρησης.

**Συμπεράσματα:** Οι πληροφοριακές ανάγκες των γιατρών αξιολογούνται κυρίως βάσει της πρακτικής αξίας και χρησιμότητάς τους στην καθημερινή κλινική πράξη, ενώ η προτίμηση των πηγών πληροφόρησης εξαρτάται από την ευκολία πρόσβασης και την ποιότητα των πληροφοριών, λαμβάνοντας υπόψη τις επιδράσεις των δημογραφικών και οργανωσιακών παραγόντων.

**Λέξεις κλειδιά:** ιατρική πληροφόρηση, διαδίκτυο, έντυπες πηγές, συμπεριφορά αναζήτησης

## ABSTRACT

**Introduction:** Physicians' medical information seeking behavior is a process that is directly related to their professional competence and refers to their information needs and ways in which they are satisfied.

**Aim:** The aim of this study is to investigate the physicians' information seeking behavior, focusing on the types of information needs, information sources, criteria and search barriers, taking into account a number of demographic characteristics (age, sex, education level, sector of employment).

**Methodology:** In order to carry out this research, a specific questionnaire was designed, which was then distributed to 200 and completed by 163 cardiologists in Thessaloniki. The resulting data were processed statistically and appropriate statistical tests were used (Pearson r, t test for independent samples, One Way ANOVA).

**Results:** Physicians seek information mainly from printed and electronic sources and to a lesser extent from human sources, attempting to meet the information needs related to clinical practice and diagnosis and management of diseases, using the accessibility, reliability and validity as basic criteria and citing as main obstacle the lack of time. Young, University graduates and hospital doctors are the ones who are most active on seeking medical information.

**Conclusions:** The information needs of physicians are primarily evaluated based on the practical value and usefulness in everyday clinical practice, and the preference of sources of information depends on the accessibility and quality of information, taking into account the effects of demographic and organizational factors.

**Keywords:** medical information, internet, printed sources, information seeking behavior

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	11
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΓΙΑΤΡΩΝ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ.....	11
1.1 ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ.....	11
1.1.1 Τεκμηριωμένη ιατρική και ιατρική πληροφόρηση.....	11
1.1.2 Η έκρηξη της ιατρικής πληροφόρησης.....	13
1.1.3 Η ιατρική πληροφοριακή υπερφόρτωση .....	15
1.2 ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ .....	17
1.2.1 Οι πληροφοριακές ανάγκες των γιατρών .....	17
1.2.2 Συμπεριφορές αναζήτησης πληροφοριών των γιατρών .....	19
1.2.3 Δεξιότητες αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης .....	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	23
ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ .....	23
2.1 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ.....	23
2.2 ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ .....	24
2.3 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ.....	26
2.3.1 Ποικιλία πηγών πληροφόρησης .....	26
2.3.2 Συνάδελφοι, φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι και επαγγελματικά συνέδρια.....	26
2.3.3 Έντυπες πηγές πληροφόρησης .....	28
2.3.4 Ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης και διαδίκτυο.....	29
2.3.5 Κριτήρια επιλογής πηγών πληροφόρησης.....	30
2.4 ΕΜΠΟΔΙΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ.....	31
2.5 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ .....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....	35
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	35
3.1 ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	35
3.2 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ .....	35
3.3 ΔΕΙΓΜΑ.....	36
3.4 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ .....	37
3.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ .....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	39
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	39
4.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ .....	39
4.2 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ-ΕΛΕΓΧΟΙ .....	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 .....	57
ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	57
5.1 ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....	57
5.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	60
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	61
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	71

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1: Φύλο ερωτηθέντων .....	39
Γράφημα 2: Ηλικία ερωτηθέντων .....	40
Γράφημα 3: Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτηθέντων.....	41
Γράφημα 4: Τομέας απασχόλησης ερωτηθέντων .....	42

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Σημαντικότητα λόγων άντλησης πληροφόρησης .....	42
Πίνακας 2: Σκοποί άντλησης πληροφόρησης.....	43
Πίνακας 3: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε έντυπες πηγές.....	43
Πίνακας 4: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε ηλεκτρονικές πηγές.....	44
Πίνακας 5: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε φυσικές πηγές .....	44
Πίνακας 6: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε άλλες πηγές.....	44
Πίνακας 7: Αξιολόγηση του βαθμού εγκυρότητας της πληροφόρησης .....	45
Πίνακας 8: Αξιολόγηση του βαθμού επικαιρότητας της πληροφόρησης.....	45
Πίνακας 9: Αξιολόγηση του βαθμού πρακτικής αξίας της πληροφόρησης.....	46
Πίνακας 10: Αξιολόγηση του βαθμού επιρροής της πληροφόρησης .....	46
Πίνακας 11: Αξιολόγηση του βαθμού ευκολίας άντλησης της πληροφόρησης.....	47
Πίνακας 12: Αξιολόγηση του κόστους της πληροφόρησης.....	47
Πίνακας 13: Συνολική αξιολόγηση της αντληθείσας πληροφόρησης.....	48
Πίνακας 14: Σημαντικότητα των εμποδίων που προκύπτουν στη διαδικασία άντλησης πληροφόρησης .....	48
Πίνακας 15: Spearman's $r$ των λόγων και των πηγών άντλησης πληροφόρησης .....	49
Πίνακας 16: Spearman's $r$ των πηγών άντλησης πληροφόρησης και της αξιολόγησης των χαρακτηριστικών της ποιότητας της.....	50
Πίνακας 17: Spearman's $r$ των σκοπών και των πηγών άντλησης πληροφόρησης.....	51
Πίνακας 18: Έλεγχος $t$ της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση το φύλο .....	52
Πίνακας 19: Έλεγχος $t$ της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση το φύλο .....	52
Πίνακας 20: Έλεγχος ANOVA της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση την ηλικία.....	53
Πίνακας 21: Έλεγχος ANOVA της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση την ηλικία .....	53

Πίνακας 22: Έλεγχος ANOVA της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης .....	54
Πίνακας 23: Έλεγχος ANOVA της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης.....	54
Πίνακας 24: Έλεγχος ANOVA της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση τον τομέα απασχόλησης.....	55
Πίνακας 25: Έλεγχος ANOVA της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση τον τομέα απασχόλησης .....	56



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πρόσβαση σε έγκυρη, αξιόπιστη και επικαιροποιημένη ιατρική πληροφόρηση αποτελεί ένα ζήτημα ζωτικής σημασίας τόσο για την ιατρική κοινότητα όσο και για τα συστήματα υγείας, εν γένει, καθώς η ποιότητα της ιατρικής πληροφορίας συνδέεται άμεσα με την αντίστοιχη ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας στους ασθενείς. Η ανάδειξη της τεκμηριωμένης ιατρικής, ως η ευσυνείδητη και συνετή χρήση των καλύτερων διαθέσιμων ερευνητικών δεδομένων κατά τη λήψη αποφάσεων στην καθημερινή κλινική πράξη, προϋποθέτει πως οι γιατροί έχουν άμεση πρόσβαση σε ποιοτική ιατρική πληροφόρηση και στα εγκυρότερα κλινικά στοιχεία που προέρχονται από τη συστηματική επιστημονική έρευνα. Παράλληλα, η υπερβολική παραγωγή ιατρικών ερευνών έχει διαμορφώσει ένα περιβάλλον υπερπληροφόρησης, το οποίο δυσχεραίνει το έργο των γιατρών ως προς την αναζήτηση της επιθυμητής πληροφορίας, λαμβάνοντας υπόψη και το φόρτο εργασίας που αντιμετωπίζουν σήμερα, σε συνάρτηση με τις αυξανόμενες προσδοκίες των ασθενών.

Υπό αυτό το πρίσμα, ο εντοπισμός των πληροφοριακών αναγκών των γιατρών είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική ενσωμάτωση των απαραίτητων εισροών στην καθημερινή κλινική εργασιακή τους ροή, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ο στόχος της παροχής ποιοτικών υπηρεσιών υγείας. Επιπλέον, οι πληροφοριακές ανάγκες των γιατρών εντοπίζονται σε ένα μεγάλο εύρος επιστημονικών πεδίων, συμπεριλαμβανομένων της φαρμακολογίας, της διάγνωσης και διαχείρισης των νόσων και των κλινικών εφαρμογών. Παράλληλα, οι πηγές της ιατρικής πληροφόρησης σήμερα έχουν αυξηθεί τόσο σε αριθμό όσο και σε βάθος εξειδίκευσης, λαμβάνοντας υπόψη και τις κρίσιμες επιδράσεις του Διαδικτύου και, εν γένει, της τεχνολογίας της πληροφορίας και επικοινωνίας. Στο πλαίσιο αυτό, οι γιατροί αναπτύσσουν συμπεριφορές αναζήτησης πληροφοριών, υπό την έννοια του τρόπου με τον οποίο ψάχνουν και χρησιμοποιούν την απαραίτητη ιατρική πληροφόρηση που χρειάζονται.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των αναγκών πληροφόρησης και της συμπεριφοράς αναζήτησης των γιατρών, σύμφωνα με τα ευρήματα της προηγούμενης ερευνητικής βιβλιογραφίας. Για την πραγματοποίηση της έρευνας σχεδιάστηκε ένα ειδικό ερωτηματολόγιο, βασιζόμενο σε προηγούμενες σχετικές έρευνες, το οποίο ακολούθως συμπληρώθηκε από 163 καρδιολόγους στην

περιοχή της Θεσσαλονίκης. Τα δεδομένα που προέκυψαν από την έρευνα επεξεργάστηκαν στατιστικά, με απώτερο στόχο την αποσαφήνιση των πληροφοριακών αναγκών των γιατρών, των πηγών πληροφόρησης, της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης, του βαθμού ικανοποίησης από την πληροφόρηση που λαμβάνεται και των αντίστοιχων εμποδίων, λαμβάνοντας υπόψη μία σειρά δημογραφικών στοιχείων (ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης, φύλο, ειδικότητα, τομέας απασχόλησης).

Η δομή της παρούσας εργασίας έχει ως εξής: στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το θεωρητικό υπόβαθρο που διέπει το ζήτημα των πληροφοριακών αναγκών των γιατρών και της συμπεριφοράς αναζήτησης πληροφόρησης, εστιάζοντας στην τεκμηριωμένη ιατρική και στην έκρηξη της ιατρικής πληροφόρησης, στο δεύτερο κεφάλαιο μελετώνται τα ευρήματα της σύγχρονης ερευνητικής βιβλιογραφίας αναφορικά με τα στοιχεία που συνθέτουν τη συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριακών αναγκών, των πηγών πληροφόρησης, των αντίστοιχων εμποδίων και των επιδράσεων ορισμένων δημογραφικών και οργανωσιακών παραγόντων στην εν λόγω συμπεριφορά αναζήτησης, στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας και στο τέταρτο κεφάλαιο τα στατιστικά ευρήματα. Τέλος, καταγράφονται τα συμπεράσματα.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΓΙΑΤΡΩΝ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

### 1.1 ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

#### 1.1.1 Τεκμηριωμένη ιατρική και ιατρική πληροφόρηση

Η πρόσβαση των γιατρών και, εν γένει, των επαγγελματιών υγείας στην ιατρική πληροφόρηση είναι ζωτικής σημασίας για την παροχή ποιοτικών υπηρεσιών υγείας στους ασθενείς, καθώς και για την επαγγελματική ανάπτυξη της ιατρικής κοινότητας. Σύμφωνα με τους Sulemani & Katsekpor (2007), η χρήση επικαιροποιημένης ιατρικής πληροφόρησης συνδέεται άμεσα με την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης, την ταχύτητα και αποτελεσματικότητα ενσωμάτωσης καινοτομιών στην καθημερινή κλινική πράξη και την αντιμετώπιση του προβλήματος της πνευματικής και επαγγελματικής στασιμότητας των επαγγελματιών υγείας. Ο Bigdeli (2004) υπογραμμίζει πως η ταχύτητα και μεταβλητότητα της ιατρικής πληροφόρησης εντείνει ολοένα την ανάγκη πρόσβασης των γιατρών στις αντίστοιχες πληροφοριακές πηγές, λαμβάνοντας υπόψη το ραγδαία μεταβαλλόμενο περιβάλλον της ιατρικής επιστήμης.

Πράγματι, το σύγχρονο περιβάλλον της υγείας χαρακτηρίζεται από έναν αυξανόμενο αριθμό εφευρέσεων διαγνωστικών και θεραπευτικών μεθόδων με την παράλληλη απόρριψη των αντίστοιχων προηγούμενων προσεγγίσεων. Στο πλαίσιο αυτό, οι απαιτήσεις πληροφόρησης των γιατρών σήμερα είναι εξαιρετικά αυξημένες, διαπίστωση που επιβεβαιώνεται και από την εδραίωση της σύγχρονης προσέγγισης της τεκμηριωμένης ιατρικής (Glasziou et al, 2008). Ο όρος της «τεκμηριωμένης ιατρικής» (“evidence-based medicine - EBM”) χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Καναδό καθηγητή David Sackett του Πανεπιστημίου του McMaster στο Οντάριο στις αρχές της δεκαετίας του 1990, ως μία έννοια που αφορά τη χρησιμοποίηση των

εγκυρότερων ερευνητικών δεδομένων για την καλύτερη δυνατή διαχείριση των ασθενών, αξιοποιώντας τη δεδομένη κλινική εμπειρία (Sackett et al, 2000).

Σύμφωνα με τον Gray (2004), η τεκμηριωμένη ιατρική είναι η ευσυνείδητη, ρητή και συνετή χρήση των καλύτερων σύγχρονων ιατρικών ερευνητικών δεδομένων κατά τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την παροχή φροντίδας στους ασθενείς. Ουσιαστικά, η πρακτική της τεκμηριωμένης ιατρικής προϋποθέτει την ενσωμάτωση της ατομικής κλινικής εμπειρίας με τα εγκυρότερα και εξωτερικά διαθέσιμα κλινικά στοιχεία που προέρχονται από τη συστηματική επιστημονική έρευνα σύμφωνα με τις σύγχρονες αξίες της υγειονομικής περίθαλψης και τις προσδοκίες των ασθενών σχετικά με την παροχή υπηρεσιών υγείας (Sackett et al, 1996).

Σύμφωνα με την παραπάνω εννοιολογική προσέγγιση, η παροχή τεκμηριωμένης φροντίδας στους ασθενείς απαιτεί τη μετατροπή ενός κλινικού προβλήματος σε μία ερώτηση που επιδέχεται συγκεκριμένης απάντησης και, ακολούθως, προϋποθέτει τη διερεύνηση των καλύτερων διαθέσιμων αποδείξεων, την αξιολόγηση της εγκυρότητάς τους και, τέλος, τη χρήση τους ως βάση για τη λήψη κλινικών αποφάσεων (Tanjong-Ghohomu et al, 2009). Βασικό συστατικό στοιχείο της τεκμηριωμένης ιατρικής είναι πως οι κλινικές αποφάσεις επωφελούνται ουσιαστικά από τις τρέχουσες ιατρικές γνώσεις και πληροφορίες που βασίζονται στην καλύτερη δυνατή απόδειξη. Πράγματι, σήμερα οι κατευθυντήριες γραμμές που παρέχονται στην ιατρική κοινότητα από τους οργανισμούς υγείας βασίζονται ολοένα και περισσότερο στα ερευνητικά και επιστημονικά δεδομένα.

Οι Berger et al (1997) αναφέρουν πως η παροχή της καλύτερης δυνατής διαγνωστικής και θεραπευτικής παρέμβασης απαιτεί την προσεκτική εξέταση της διαθέσιμης ιατρικής και κλινικής πληροφόρησης στο πλαίσιο της τεκμηριωμένης ιατρικής, η οποία με τη σειρά της συνδέεται άμεσα με τη βελτίωση της ποιότητας της ιατρικής φροντίδας και υγειονομικής περίθαλψης. Υπό αυτό το πρίσμα, είναι σαφές πως οι γιατροί σήμερα έχουν αυξημένες ανάγκες ιατρικής πληροφόρησης, στην προσπάθειά τους όχι μόνο να παρέχουν τη βέλτιστη φροντίδα αλλά και να παραμείνουν επαγγελματικά ενεργοί και κλινικά αποτελεσματικοί. Οι Friederichs et al (2014) υπογραμμίζουν πως η εξάπλωση και εδραίωση του ρεύματος της τεκμηριωμένης ιατρικής έχει αναδείξει την ανάγκη των γιατρών να έχουν πρόσβαση στην ιατρική πληροφόρηση, δεδομένης μάλιστα της τεράστιας προόδου της

επιστήμης της πληροφορίας και επικοινωνίας και των αντίστοιχων πληροφοριακών τεχνολογιών στο πεδίο της ιατρικής επιστήμης και έρευνας.

### **1.1.2 Η έκρηξη της ιατρικής πληροφόρησης**

Το 1747, ένας Βρετανός γιατρός του πολεμικού ναυτικού, ο James Lind, άρχισε να αντιμετωπίζει θεραπευτικά τους ναύτες που έπασχαν από σκορβούτο με τη χρήση έξι τυχαιοποιημένων προσεγγίσεων, καταλήγοντας στη διαπίστωση πως η κατανάλωση εσπεριδοειδών μπορούσε να αντιστρέψει τα συμπτώματα της νόσου. Μετά από 48 χρόνια, το πολεμικό ναυτικό της Μεγάλης Βρετανίας, λαμβάνοντας υπόψη τις θεραπευτικές ενδείξεις του Lind, θέσπισε και εξέδωσε μία σειρά νέων διατροφικών κατευθυντήριων γραμμών σχετικά με την υποχρεωτική κατανάλωση εσπεριδοειδών από τους ναύτες, εξαλείφοντας τα κρούσματα της ασθένειας στο βρετανικό στόλο σε εξαιρετικά σύντομο χρονικό διάστημα. Το Βρετανικό Συμβούλιο Εμπορίου υιοθέτησε παρόμοιες διατροφικές πρακτικές για τον εμπορικό στόλο το 1865, περίπου 70 χρόνια μετά (Mosteller, 1981). Τελικά, ο συνολικός χρόνος έγκρισης αυτών των θεραπευτικών γραμμών για την αντιμετώπιση του σκορβούτου από τη Βρετανική Αυτοκρατορία ήταν 264 χρόνια.

Το παραπάνω παράδειγμα είναι χαρακτηριστικό του χρόνου που απαιτείται για τη «μετάφραση» των ιατρικών ανακαλύψεων σε θεραπευτικές προσεγγίσεις και στην κλινική πράξη, ο οποίος βέβαια έχει βελτιωθεί σημαντικά χάρη στην έκρηξη της ιατρικής πληροφόρησης, χωρίς ωστόσο να έχει εξαλειφθεί. Σύμφωνα με τους Greiner & Knebel (2003) του Ινστιτούτου Ιατρικής των ΗΠΑ, ο μέσος ενδιάμεσος χρόνος ανάμεσα σε μία σημαντική ιατρική ανακάλυψη και στην υιοθέτησή της στην καθημερινή κλινική πράξη μετά από επίσημη έγκριση είναι περίπου 17 χρόνια. Για παράδειγμα, η εφαρμογή της θρομβολυτικής θεραπείας για το έμφραγμα του μυοκαρδίου στην κλινική πράξη χρειάστηκε πάνω από δέκα χρόνια μετά τη δημοσίευση σχετικών αποδεικτικών στοιχείων για τη θεραπευτική της αποτελεσματικότητα από σχετικές κλινικές έρευνες (Karaniokolas et al, 2008).

Η καθυστερημένη αυτή μετάφραση της ιατρικής γνώσης στην κλινική φροντίδα έχει αρνητικές συνέπειες τόσο στο κόστος της υγειονομικής περίθαλψης όσο και στην ποιότητα φροντίδας των ασθενών. Για παράδειγμα, σύμφωνα με έρευνα των McGlynn et al (2003) σχετικά με την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας με τη χρήση

439 δεικτών ποιότητας, μόνο το ήμισυ των ασθενών λαμβάνει την ποιότητα ιατρικής φροντίδας που συνιστάται από τα αντίστοιχα εθνικά πρότυπα των ΗΠΑ. Εκτός του βελτιωμένου ρυθμού απορρόφησης της ιατρικής γνώσης στην κλινική πράξη, οι επαγγελματίες και τα συστήματα υγείας αντιμετωπίζουν σήμερα μία επιπλέον πρόκληση, την εκθετική αύξηση του ρυθμού παραγωγής ιατρικής γνώσης και πληροφόρησης. Οι Gillam et al (2009) αναφέρουν πως πάνω από 18 εκατομμύρια επιστημονικά άρθρα διατίθενται σήμερα στη βιοϊατρική βιβλιογραφία, ενώ μόνο το 2008 προστέθηκαν άλλες 800.000 μελέτες. Το ποσοστό εγγραφών των σχετικών ερευνητικών μελετών στις επίσημες βάσεις δεδομένων διπλασιάζεται κάθε 20 χρόνια.

Έτσι, ενώ πριν περίπου 100 χρόνια ένας γιατρός γνώριζε σχεδόν τα πάντα στον τομέα της ιατρικής, έχει υπολογιστεί πως περίπου 15 χρόνια πριν ένας τυπικός γιατρός που εργαζόταν στην πρωτοβάθμια φροντίδα έπρεπε να είναι ενήμερος για περίπου 10.000 ασθένειες και σύνδρομα, 3.000 φάρμακα και 1.100 εργαστηριακές δοκιμές (Davenport & Glaser, 2002). Οι Alper et al (2004) αναφέρουν πως ένας γιατρός που ειδικεύεται στην Επιδημιολογία θα πρέπει να μελετά 21 ώρες την ημέρα για να γνωρίζει όλα τα διαθέσιμα ερευνητικά δεδομένα του εν λόγω πεδίου. Έτσι, οι γιατροί αντιμετώπιζονται με όλη αυτήν την έκρηξη των ιατρικών πληροφοριών, συνήθως μένουν πίσω από τις πρόσφατες ανακαλύψεις παρά το επίπεδο εξειδίκευσής τους.

Σύμφωνα με τους Tanjong-Ghohomu et al (2009), η βάση δεδομένων PubMed περιλαμβάνει πάνω από 18 εκατομμύρια βιβλιογραφικές αναφορές, ενώ η βάση Medline καταγράφει κάθε χρόνο πάνω από 560.000 επιστημονικά άρθρα. Μόνο το κέντρο επιστημονικής έρευνας Cochrane Collaboration των ΗΠΑ που ασχολείται με τη θεραπεία και διαχείριση των μυοσκελετικών παθήσεων και σχετικών διαταραχών δημοσιεύει κάθε χρόνο πάνω από 20.000 τυχαιοποιημένες μελέτες. Οι Glaziou & Haynes το 2005 υπολόγισαν πως κάθε ημέρα δημοσιεύονται περίπου 1.500 νέα άρθρα και πραγματοποιούνται πάνω από 55 ιατρικές μελέτες. Είναι σαφές, λοιπόν, πως η έκρηξη της ποσότητας της παραγόμενης ιατρικής πληροφόρησης αποτελεί ένα επιπλέον ζήτημα που αναδεικνύει την ανάγκη αποτελεσματικής πρόσβασης των γιατρών στα σχετικά επιστημονικά δεδομένα.

### 1.1.3 Η ιατρική πληροφοριακή υπερφόρτωση

Όπως περιγράφηκε παραπάνω, οι γιατροί σήμερα έρχονται αντιμέτωποι με τον υπερβολικό φόρτο της ιατρικής πληροφορίας, προσπαθώντας να εντοπίσουν τα καλύτερα και εγκυρότερα επιστημονικά δεδομένα και να τα ενσωματώσουν στην καθημερινή κλινική πράξη στο πλαίσιο της τεκμηριωμένης ιατρικής. Ο Sweeney (1996) υποστηρίζει πως οι κλινικές αποφάσεις των γιατρών είναι σε σημαντικό ποσοστό παρωχημένες και δεν συνάδουν απαραίτητα με τις ισχύουσες θεραπευτικές ενδείξεις και κατευθυντήριες γραμμές, με αποτέλεσμα οι ασθενείς να στερούνται τα οφέλη των σύγχρονων θεραπευτικών επιλογών και προσεγγίσεων. Έτσι, η υπερφόρτωση της ιατρικής πληροφορίας (“medical information overload”) αποτελεί ένα ζήτημα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος που αφορά την υπερπαραγωγή ιατρικών επιστημονικών δεδομένων και την αντίστοιχη ανικανότητα των γιατρών να τα επεξεργαστούν επαρκώς, ώστε να είναι σε θέση να τα ενσωματώσουν στην κλινική πράξη (Shortliffe et al, 2001).

Οι Bawden et al (1999) αναφέρουν πως η υπερφόρτωση της ιατρικής πληροφορίας συμβαίνει όταν ο όγκος των σχετικών πληροφοριών που λαμβάνει ένας γιατρός λειτουργεί περισσότερο ως εμπόδιο παρά ως βοήθεια και υποστήριξη για την καθημερινή κλινική πράξη, ενώ οι δυνητικές επιπτώσεις αυτού του φαινομένου περιλαμβάνουν την αύξηση των ιατρικών λαθών και παραλείψεων και την επιδείνωση της ποιότητας της παρεχόμενης ιατρικής φροντίδας. Επίσης, ο Case (2002) υποστηρίζει πως η υπερπληροφόρηση των γιατρών οφείλεται σε τέσσερις βασικούς λόγους: (1) την αύξηση της παραγόμενης επιστημονικής πληροφόρησης, καθώς κάθε 5 χρόνια ο συνολικός αριθμός των δημοσιευμένων ερευνών σχεδόν διπλασιάζεται, (2) την τεχνολογική πρόοδο που έχει αυξήσει το βαθμό προσβασιμότητας των γιατρών στα σχετικά επιστημονικά δεδομένα, καθώς και την αποτελεσματικότητα επικοινωνίας ανάμεσα στα μέλη της ιατρικής κοινότητας, (3) την κλιμάκωση των αναγκών πληροφόρησης των γιατρών, και (4) τις αυξανόμενες προσδοκίες των ασθενών σχετικά με την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας.

Μάλιστα, ο Holmes (2011) υποστηρίζει πως παρά το γεγονός ότι η υπερφόρτωση της πληροφορίας αφορά ολόκληρο τον ιατρικό τομέα, αποτελεί ένα ακόμα σημαντικότερο ζήτημα για τους καρδιολόγους, οι οποίοι ως ειδικότητα ήταν αυτοί που άνοιξαν το δρόμο στην ανάπτυξη προοδευτικών θεραπευτικών στρατηγικών και χειρουργικών προσεγγίσεων, στην εφαρμογή των πολυκεντρικών κλινικών μελετών

και στην ανάπτυξη των κατευθυντήριων γραμμών σχετικά με τη θεραπεία και τη διαχείριση των νόσων. Ο ίδιος συγγραφέας αναφέρει πως αυτή η υπερπληθώρα ιατρικών πληροφοριών και επιστημονικών δεδομένων μπορεί να αυξάνει τις εκπαιδευτικές ανάγκες των γιατρών, μειώνοντας το διαθέσιμο χρόνο τους για την καθημερινή κλινική πράξη, αλλά η διαχείρισή της αποτελεί μία αναγκαιότητα υπό το πρίσμα της εδραίωσης της τεκμηριωμένης Ιατρικής, η οποία πλέον θεωρείται ένα κρίσιμης σημασίας μέτρο της ποιότητας της υγειονομικής περίθαλψης (Holmes, 2011).

Οι Underhill et al (2005) υποστηρίζουν πως οι επαγγελματίες υγείας σήμερα θα πρέπει να αποδεχθούν το γεγονός ότι δεν υπάρχει κανένας τρόπος να συμβαδίζουν απόλυτα με τα τρέχοντα επιστημονικά δεδομένα της ειδικότητάς τους, δεδομένου και του αυξημένου φόρτου εργασίας που αντιμετωπίζουν στην καθημερινή εργασία τους. Για παράδειγμα, οι Ely et al (1999) τεκμηριώνουν πως ένας οικογενειακός γιατρός κατά τη διάρκεια μίας συνάντησης με έναν ασθενή μπορεί κατά μέσο όρο να αναζητήσει πληροφορίες σχετικά με την υπό εξέταση νόσο για λιγότερο από δύο λεπτά και, ως εκ τούτου, οι σχετικές πληροφορίες θα πρέπει όχι μόνο να αναζητούνται γρήγορα αλλά και να είναι έγκυρες, χρήσιμες και άμεσα προσβάσιμες.

Κατά συνέπεια, η αποτελεσματική διαχείριση της ιατρικής πληροφόρησης αποτελεί ένα μείζον ζήτημα των γιατρών σήμερα. Οι Slawson & Shaughnessy (1994) περιγράφοντας το φαινόμενο της υπερπληροφόρησης των γιατρών ως μία «ζούγκλα της ιατρικής πληροφορίας», υποστηρίζουν πως στο πλαίσιο της τεκμηριωμένης ιατρικής, η χρησιμότητα της ιατρικής πληροφορίας εξαρτάται από τρεις βασικούς παράγοντες: (1) τη συνάφεια αναφορικά με τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς και της κατάστασης της υγείας του, (2) την αξιοπιστία σχετικά με την εγκυρότητα των επιστημονικών δεδομένων και αποδείξεων, και (3) την ευκολία ως προς τη δυνατότητα ερμηνείας των σχετικών πληροφοριών και εφαρμογής τους στην πράξη. Συνολικά, η διαχείριση της ιατρικής πληροφόρησης από τους γιατρούς αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα που επιδρά άμεσα στις συμπεριφορές που αναπτύσσουν σχετικά με την αναζήτησή της.



## **1.2 ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**

### **1.2.1 Οι πληροφοριακές ανάγκες των γιατρών**

Ως πληροφοριακές ανάγκες των γιατρών ορίζονται οι εκφρασμένες ανάγκες αναζήτησης ελλιπούς πληροφόρησης που απαιτείται για την ολοκλήρωση των καθηκόντων τους που σχετίζονται με τη διαχείριση της παροχής ιατρικής φροντίδας στον ασθενή (Brown et al, 2006). Για τη διαχείριση των ασθενών τους, οι γιατροί χρησιμοποιούν ιατρικές πληροφορίες ενός ιδιαίτερα μεγάλου εύρους και υψηλού βαθμού πολυπλοκότητας. Σύμφωνα με τον Smith (1996), η πληροφόρηση των γιατρών στην καθημερινή κλινική πράξη προέρχεται κατά συντριπτικό ποσοστό από τη μνήμη τους και για το λόγο αυτό είναι συχνά παρωχημένες. Η αναζήτηση πληροφορίας εκ μνήμης οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο φόρτο εργασίας που αντιμετωπίζουν οι γιατροί στα περισσότερα συστήματα υγείας και σε όλο το φάσμα της φροντίδας. Σε έρευνα των Golzalez et al (2007) διαπιστώθηκε πως οι γιατροί επιχειρούν να βρουν απαντήσεις μόνο στο 23% των ερωτημάτων που προκύπτουν κατά τη διαχείριση των ασθενών τους αναφορικά με την εκάστοτε νόσο ή διαταραχή που πρέπει να αντιμετωπίσουν.

Μάλιστα, οι Morrison & Smith (2000) διαπίστωσαν πως οι γιατροί θεωρούν πως η αύξηση του διαθέσιμου χρόνου που δαπανούν με τον ασθενή τους είναι περισσότερο χρήσιμη και αναγκαία για τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας που τους παρέχουν και, άρα, η μείωσή του λόγω της ανάγκης αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης μπορεί να διακυβεύει την κλινική τους αποτελεσματικότητα. Πράγματι, με την αύξηση των απαιτήσεων των ασθενών και της πολυπλοκότητας των σύγχρονων ασθενειών και νόσων, σε συνδυασμό με τις ελλείψεις ανθρώπινου δυναμικού που αντιμετωπίζουν τα περισσότερα συστήματα ανά τον κόσμο, ο διαθέσιμος χρόνος με τους ασθενείς έχει μειωθεί σημαντικά. Υπό αυτό το πρίσμα, ο εντοπισμός των πληροφοριακών αναγκών των γιατρών είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική ενσωμάτωση των απαραίτητων πόρων στην καθημερινή κλινική εργασιακή τους ροή, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ο στόχος της παροχής ποιοτικών υπηρεσιών υγείας.

Ο καθορισμός των πληροφοριακών αναγκών των γιατρών έχει αναγνωριστεί εδώ και δεκαετίες ως ένα σημαντικό πρόβλημα της ιατρικής κοινότητας και των συστημάτων υγείας (Ellen, 1984). Από τότε, ένας μεγάλος αριθμός ερευνών έχουν επιχειρήσει να προσδιορίσουν τις ανάγκες πληροφόρησης των γιατρών, καθώς και τις συμπεριφορές που υιοθετούν κατά την αναζήτηση της ιατρικής πληροφόρησης. Σε μία πρώιμη μελέτη, οι Forsythe et al (1992) κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι ανάγκες πληροφόρησης των γιατρών περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα πεδίων, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών σχετικά με τα φάρμακα και τις σχετικές φαρμακευτικές θεραπείες, των στρατηγικών διαχείρισης των ασθενειών και των ασθενών και της διαθέσιμων κλινικών εφαρμογών. Από τότε, οι ανάγκες πληροφόρησης των επαγγελματιών υγείας έχουν αυξηθεί τόσο σε ποσότητα όσο και σε πολυπλοκότητα, δεδομένων και των κρίσιμων επιδράσεων της τεχνολογίας της πληροφορίας στον τομέα της υγείας και ιδιαίτερα στην κλινική πρακτική (Clark et al, 2013).

Σε θεωρητικό επίπεδο, υπάρχουν διάφορα είδη πληροφοριακών αναγκών των γιατρών, εκ των οποίων το πιο αναγνωρίσιμο είναι αυτό της «ρητής» ανάγκης, δηλαδή αυτής που εκφράζεται ρητά και έχει αναγνωριστεί πως επιδέχεται μίας συγκεκριμένης απάντησης (Log, 1979). Σε πρακτικό επίπεδο, υποτίθεται πως οι γιατροί έχουν περισσότερο ανάγκη πληροφορίες που σχετίζονται με την κλινική τους εργασία, ωστόσο, όπως συμβαίνει με οποιοδήποτε επάγγελμα, οι ανάγκες αυτές διαφοροποιούνται από επαγγελματία σε επαγγελματία και δεν είναι ομοιογενείς. Η Davies (2007), πραγματοποιώντας μία μετά-ανάλυση της σχετικής ερευνητικής βιβλιογραφίας, διαπιστώνει πως οι ανάγκες πληροφόρησης των γιατρών περιλαμβάνουν τα εξής πεδία: (1) τη διάγνωση, (2) τις πληροφορίες σχετικά με τα φάρμακα και τις φαρμακευτικές αγωγές, (3) την επιδημιολογία, και (3) τη θεραπεία και τη διαχείριση των νόσων, επισημαίνοντας ωστόσο πως η ένταση των εν λόγω αναγκών διαφέρει σημαντικά ανάμεσα στον ιατρικό πληθυσμό, καθώς επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της δομής των συστημάτων υγείας.

Επιπλέον, ο Cheng (2004) διακρίνει τις ανάγκες πληροφόρησης των κλινικών γιατρών σε δύο βασικές κατηγορίες, τις «επικείμενες», δηλαδή αυτές που σχετίζονται με τον ασθενή (διάγνωση, θεραπεία, πρόγνωση), και τις «πληροφορίες υπόβαθρου», οι οποίες αφορούν τη γενική πληροφόρηση που απαιτείται για την κατανόηση της

φύσης μίας ασθένειας ή κατάστασης υγείας. Τον ίδιο διαχωρισμό πραγματοποιούν και οι Green et al (2000), οι οποίοι σημειώνουν πως οι πληροφορίες της δεύτερης κατηγορίας περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα τρία από τα τέσσερα στοιχεία του πλαισίου πληροφόρησης PICO (Patient/Problem, Intervention, Comparison with other intervention, Outcome), δηλαδή του προβλήματος που αφορά έναν ασθενή, της παρέμβασης, της σύγκρισής της με άλλες παρεμβάσεις και του κλινικού αποτελέσματος. Μάλιστα, και οι δύο αυτοί ερευνητές σημειώνουν πως ο τύπος της πληροφοριακής ανάγκης των γιατρών εξαρτάται άμεσα από το επαγγελματικό και ηλικιακό τους υπόβαθρο, καθώς όσο πιο έμπειρος είναι ο γιατρός τόσο περισσότερο εντείνεται η ανάγκη του για τις «επικείμενες» πληροφορίες, δεδομένου του αναβαθμισμένου γνωστικού τους υποβάθρου με το πέρασ των ετών.

### **1.2.2 Συμπεριφορές αναζήτησης πληροφοριών των γιατρών**

Σύμφωνα με τον Bates (2006), η σημασία της πληροφορίας δεν μπορεί να αγνοηθεί σε κανέναν επιστημονικό τομέα, συμπεριλαμβανομένου του ιατρικού. Δεδομένου ότι τα άτομα λαμβάνουν πληροφόρηση από ένα μεγάλο εύρος φυσικών ή όχι πηγών με τις οποίες αλληλεπιδρούν άμεσα, αναπτύσσουν και αντίστοιχες συμπεριφορές απέναντι στη διαχείριση της πληροφορίας. Ο Savolainen (1997) αναφέρει πως η συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών (“information-seeking behavior”) αφορά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι ψάχνουν, διαχειρίζονται, μοιράζονται και χρησιμοποιούν την πληροφορία σε διαφορετικά περιβάλλοντα. Επιπλέον, οι Bates & Maack (2010) αναφέρουν πως η Συμπεριφορά Πληροφοριών (“Information Behavior”) αφορά τους τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι, ειδικά ως επαγγελματίες, αναζητούν, χρησιμοποιούν και αλληλεπιδρούν με την πληροφόρηση που χρειάζονται.

Η συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών των γιατρών ορίζεται, σύμφωνα με το Wilson (2000), ως ο τρόπος με τον οποίον οι γιατροί ψάχνουν και χρησιμοποιούν τις πληροφορίες που ικανοποιούν τις ανάγκες πληροφόρησής τους. Ακόμη, η ανάπτυξη μίας συμπεριφοράς αναζήτησης πληροφοριών διαφοροποιείται από άτομο σε άτομο, καθώς εξαρτάται από το είδος και το βαθμό παρακίνησής του, καθώς και από την ικανότητά του, να αναγνωρίζει και να εκφράζει την ανάγκη ελλιπούς πληροφόρησης που έχει, έτσι ώστε να την αναζητήσει εξωτερικά (Log, 1979). Ο Case (2007) υπογραμμίζει πως η συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών των γιατρών

αποτελείται από μία σειρά επιμέρους συμπεριφορών που παρακινούνται από την αναγνώριση της ανεπαρκούς πληροφόρησης, ενώ μπορεί να εκφραστεί τόσο ατομικά (π.χ. προσωπική αναζήτηση ενός επιστημονικού άρθρου σε μία αντίστοιχη βάση δεδομένων) όσο και συλλογικά (π.χ. συμμετοχή σε ένα επιστημονικό συνέδριο για την επικαιροποίηση των γνώσεων της ειδικότητας).

Μάλιστα, οι Reddy & Jansen (2008) επισημαίνουν πως η συμπεριφορά αναζήτησης πληροφόρησης των γιατρών σε συλλογικό επίπεδο είναι βασική πτυχή της κάλυψης των πληροφοριακών τους αναγκών, δεδομένου του υψηλού βαθμού συνεργασίας που απαιτείται στο εργασιακό και κλινικό περιβάλλον τους με τους συναδέλφους και τους υπόλοιπους επαγγελματίες υγείας. Η διαπίστωση αυτή επιβεβαιώνεται και από τους Revere et al (2007), οι οποίοι διαπιστώνουν πως οι γιατροί του δημόσιου τομέα τείνουν να εμπιστεύονται πρωταρχικά τους συναδέλφους τους περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη πηγή πληροφόρησης για την κάλυψη των καθημερινών πληροφοριακών τους αναγκών.

Από την πρωταρχική έρευνα των Covell et al (1985) σχετικά με τη συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών των γιατρών, ένας σημαντικός αριθμός μελετών έχει υλοποιηθεί στο εν λόγω πεδίο, χρησιμοποιώντας μία ευρεία ποικιλία μεθοδολογικών προσεγγίσεων. Σύμφωνα με μία πρόσφατη μετά-ανάλυση της Davies (2007), η συμπεριφορά αυτή αφορά μία σειρά επιμέρους στοιχείων, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριακών αναγκών των γιατρών, των τύπων πληροφόρησης που αναζητούνται, των πηγών πληροφόρησης, της συχνότητας αναζήτησης, του χρόνου που δαπανάται για την αναζήτηση, των ικανοτήτων και δεξιοτήτων αναζήτησης και των αντίστοιχων αντιληπτών εμποδίων. Επιπλέον, ένας τομέας ιδιαίτερου ενδιαφέροντος στο πεδίο αυτό αφορά και τις επιδράσεις της τεχνολογίας της πληροφορίας και επικοινωνίας και του Διαδικτύου στις συμπεριφορές αναζήτησης πληροφοριών που αναπτύσσουν οι γιατροί (Davies, 2007).

Αξίζει, τέλος, να σημειωθεί πως η συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης από τους επαγγελματίες υγείας εξαρτάται, εκτός των ατομικών χαρακτηριστικών, και από μία σειρά μεταβλητών του εξωτερικού περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, σε σχετικές μελέτες σε χώρες υψηλού εισοδήματος έχει τεκμηριωθεί πως οι γιατροί αναζητούν πληροφορίες για ένα περισσότερο περιορισμένο αριθμό κλινικών ερωτημάτων, για τα οποία συμβουλευονται πρωταρχικά τις επιστημονικές πηγές από

έντυπο υλικό (δημοσιευμένες μελέτες, επιστημονικά άρθρα, βιβλία) (Coumou & Meijman, 2006). Αντιθέτως, έχει διαπιστωθεί πως σε χώρες χαμηλότερου εισοδήματος, οι συνάδελφοι αποτελούν τη βασικότερη πηγή αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης από τους γιατρούς, λόγω της αντιληπτής αξιοπιστίας και διαθεσιμότητάς τους. Επιπλέον, ο Younger (2010) καταδεικνύει πως ο βαθμός χρήσης του Διαδικτύου και των αντίστοιχων ηλεκτρονικών πηγών ιατρικής πληροφόρησης είναι ιδιαίτερα υψηλός στις προηγμένες οικονομικά χώρες.

Ακόμη, η συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών των γιατρών εξαρτάται και από εργασιακό του πλαίσιο, ιδιαίτερα σε ότι αφορά το διαχωρισμό ανάμεσα σε γιατρούς του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Εκτός αυτού, το εργασιακό περιβάλλον επιδρά άμεσα και στο φόρτο εργασίας των γιατρών και, άρα, στο διαθέσιμο χρόνο που έχουν για να αναζητήσουν πληροφορίες. Για παράδειγμα, σε έρευνα των Green et al (2000) αποδείχθηκε πως το 60% των γιατρών θεωρούν ότι ο μειωμένος διαθέσιμος χρόνος αναζήτησης αποτελεί το βασικότερο εμπόδιο, ενώ οι Cogdill et al (2000) βρήκαν πως για το 40% των ερωτημάτων των κλινικών γιατρών δεν αναζητείται αντίστοιχη πληροφόρηση εξαιτίας της έλλειψης χρόνου. Συμπερασματικά, η συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών των γιατρών είναι ένα πολύπλοκο φαινόμενο που εξαρτάται τόσο από τα ατομικά χαρακτηριστικά αυτής της επαγγελματικής ομάδας όσο και από διάφορους παράγοντες του εξωτερικού περιβάλλοντος.

### **1.2.3 Δεξιότητες αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης**

Οι ικανότητες και δεξιότητες αναζήτησης πληροφόρησης από τους γιατρούς αποτελούν μία από τις σημαντικότερες διαστάσεις διαμόρφωσης της αντίστοιχης συμπεριφοράς αναζήτησης, καθώς οι επαγγελματίες υγείας συνειδητοποιούν πλέον, δεδομένης και της υπερφόρτωσης της ιατρικής πληροφορίας, πως η μετατροπή ενός κλινικού ερωτήματος σε μία στρατηγική αναζήτησης δεν είναι εύκολη υπόθεση και απαιτεί ορισμένες δεξιότητες. Για παράδειγμα, σε έρευνα των Verhoeven et al (1995) βρέθηκε πως οι άπειροι ως προς την ερευνητική τους ικανότητα γιατροί έχουν περιορισμένες δεξιότητες αναζήτησης και κάνουν πολλά λάθη, όπως είναι η χρήση ακατάλληλων όρων αναζήτησης και βάσεων δεδομένων. Μάλιστα, οι Bergus & Emerson (2005) διαπίστωσαν πως η διατύπωση των κλινικών ερωτημάτων και η μετάφρασή τους σε αντίστοιχες στρατηγικές αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης δεν

βελτιώνεται με την πάροδο του χρόνου και την αύξηση της επαγγελματικής εμπειρίας, ενώ σε σημαντικό ποσοστό ούτε η εξειδικευμένη κλινική εκπαίδευση βοηθά στη βελτίωση των δεξιοτήτων αναζήτησης.

Η Davies (2007) επισημαίνει πως η έλλειψη δεξιοτήτων αναζήτησης από την πλευρά των γιατρών αυξάνεται, επειδή αυτοί συχνά πιστεύουν πως η στρατηγική αναζήτησής τους αποτυγχάνει λόγω της έλλειψης σχετικών αποδεικτικών επιστημονικών στοιχείων και όχι εξαιτίας της ανεπάρκειάς τους σε αυτόν τον τομέα. Έτσι, η ανάκτηση ελλιπών πληροφοριών και η αποτυχία εντοπισμού της χρήσιμης πληροφόρησης αποθαρρύνει τους γιατρούς να επαναπροσδιορίσουν την τακτική της αναζήτησης. Σε έρευνα των Ely et al (2005) πράγματι διαπιστώθηκε πως ένας από τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους οι γιατροί αποτυγχάνουν να εντοπίσουν χρήσιμη ιατρική πληροφόρηση είναι η αμφιβολία τους ότι η απάντηση στην ερώτηση που ψάχνουν όντως υπάρχει.

Τέλος, ένα από τα σημαντικότερα εμπόδια για την υιοθέτηση μίας αποτελεσματικής συμπεριφοράς αναζήτησης πληροφοριών για τους γιατρούς είναι η έλλειψη εκπαίδευσης σε θέματα σχετικά με την τεχνολογία. Σε έρευνα στο Ηνωμένο Βασίλειο βρέθηκε χαρακτηριστικά πως η έλλειψη τεχνολογικής εκπαίδευσης είναι το πιο κοινό εμπόδιο για τους γιατρούς ως προς τη χρήση του Διαδικτύου και των ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων (Doney et al, 2005). Γενικότερα, οι ανεπαρκείς δεξιότητες χρήσης της τεχνολογίας θεωρούνται ένα από τα σημαντικότερα εμπόδια αναζήτησης πληροφόρησης από την ιατρική κοινότητα, όπως θα εξηγηθεί αναλυτικότερα στη βιβλιογραφική επισκόπηση που ακολουθεί.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

#### 2.1 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

Οι πληροφοριακές ανάγκες των γιατρών αφορούν ένα σύνολο πεδίων πληροφόρησης, συμπεριλαμβανομένων της φαρμακολογίας, της διάγνωσης και διαχείρισης των νόσων και της επιδημιολογίας. Σε πρόσφατη μετά-ανάλυση της σχετικής ερευνητικής βιβλιογραφίας, οι Clarke et al (2013) διαπίστωσαν πως οι σημαντικότερες ανάγκες πληροφόρησης αφορούν, κατά σειρά σημαντικότητας, τη διάγνωση, τα φάρμακα και τη συνταγογράφηση, τη θεραπεία, την επιδημιολογία και την αιτιολογία των νόσων. Οι Xu et al (2005) υποστηρίζουν πως η πιο συχνή ανάγκη πληροφόρησης των γιατρών σχετίζεται με τις διαγνωστικές διαδικασίες και, ακολούθως, με τη θεραπεία και διαχείριση των νοσημάτων. Επίσης, ο Cheng (2004) αναφέρει πως σημαντικά συμπληρωματικά πεδία πληροφόρησης για τους γιατρούς αφορούν πληροφορίες σχετικά με ιατρικά εργαστήρια, την επιδημιολογία, την πρόγνωση και τη συμπτωματολογία των νόσων, τα οποία βέβαια συμπεριλαμβάνονται στο ευρύτερο πεδίο της διάγνωσης και θεραπείας.

Ομοίως, η Davies (2007), αναλύοντας τις σχετικές μελέτες περί συμπεριφοράς αναζήτησης πληροφόρησης των γιατρών που εκδόθηκαν κατά τη δεκαετία 1996-2006, τεκμηριώνουν πως οι σημαντικότεροι τύποι πληροφόρησης αφορούν τη διάγνωση, τη φαρμακευτική θεραπεία, την επιδημιολογία και τη θεραπεία και διαχείριση των νόσων. Οι Arrol et al (2002), εξετάζοντας τις ανάγκες πληροφόρησης των οικογενειακών γιατρών στη Νέα Ζηλανδία, διαπιστώνουν πως οι ιατρικής φύσης πληροφορίες, όπως είναι οι ανεπιθύμητες ενέργειες μίας φαρμακευτικής αγωγής, αντιστοιχούν περίπου στο 50% των ερωτημάτων των γιατρών για τα οποία αναζητούν απάντηση, ενώ το 30% αφορά ιατρικές απόψεις, όπως είναι ο τρόπος διαχείρισης των ασθενών και το υπόλοιπο 20% σχετίζεται με μη αμιγώς ιατρική πληροφόρηση.

Ο Shelstad (1996) αποδεικνύει πως το 98% των πληροφοριών που αναζητούν οι γιατροί αφορά τη φροντίδα του ασθενή, ενώ σε παρόμοια ευρήματα καταλήγουν και οι Ebell & White (2002), οι οποίοι διαπιστώνουν πως το 81% των ερωτημάτων που

προκύπτουν κατά την καθημερινή κλινική πράξη σχετίζονται με διάφορα ζητήματα φροντίδας, όπως είναι η διάγνωση, η θεραπεία και οι φαρμακευτικές αγωγές. Επίσης, σε έρευνα των Sackett & Strauss (1998) στο Ηνωμένο Βασίλειο, βρέθηκε πως το 81% των πληροφοριακών αναγκών των γιατρών σχετίζονται με αποφάσεις περί διάγνωσης και/ή θεραπείας, ενώ στην Αυστραλία, σε έρευνα που διεξήχθη για την αποσαφήνιση των πληροφοριακών αναγκών 55.000 γιατρών, καταγράφηκε πως το 75% αναζητούν πληροφόρηση για κλινικούς λόγους, όπως είναι η επιβεβαίωση μίας διάγνωσης, η ανάπτυξη ενός θεραπευτικού πλάνου και η επιλογή ενός διαγνωστικού τεστ ή εργαλείου (Westbrook et al, 2004).

Ακόμη, οι Green et al (2000) επισημαίνουν πως οι περισσότερες ανάγκες πληροφόρησης προκύπτουν κατά την περίοδο της ειδικότητας, βρίσκοντας πως τα σημαντικότερα πεδία αναζήτησης πληροφοριών αφορούν τη θεραπεία και τη διάγνωση. Επιπλέον, οι Ely et al (2005), παρατηρώντας τη συμπεριφορά αναζήτησης 48 γιατρών, διαπίστωσαν πως οι περισσότερες ερωτήσεις τους αφορούν ζητήματα φροντίδας των ασθενών, ενώ οι Gonzalez-Gonzalez et al (2007), καταγράφοντας 3.511 επισκέψεις ασθενών σε γιατρούς της πρωτοβάθμιας φροντίδας, βρήκαν πως το σημαντικότερο πεδίο αναζήτησης πληροφοριών είναι η διάγνωση και η θεραπεία. Ο Cheng (2004), διερευνώντας τις ανάγκες πληροφόρησης γιατρών που εργάζονται σε νοσοκομεία, κατέληξαν στο συμπέρασμα πως το 75% αυτών αναζητά πληροφορίες σχετικά με κλινικά ζητήματα, το 19% σχετικά με θέματα διοίκησης και τα 3% για ανάγκες εκπαίδευσης και διδασκαλίας. Συνολικά, μπορεί να υποστηριχθεί πως η διάγνωση και η θεραπεία αποτελούν τα σημαντικότερα πεδία αναζήτησης πληροφοριών για τους γιατρούς, ακολουθούμενα από συμπληρωματικά ζητήματα φαρμακευτικής αγωγής και διαχείρισης των νόσων.

## **2.2 ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ**

Εκτός των διάφορων τύπων πληροφόρησης, οι σκοποί αναζήτησης ιατρικών πληροφοριών διαφοροποιούνται επίσης. Οι Pyne et al (1999), εξετάζοντας τις πληροφοριακές ανάγκες των γιατρών στο Ηνωμένο Βασίλειο, διαπιστώνουν πως η πλειοψηφία αυτών αναζητά πληροφόρηση για να διατηρεί τις γνώσεις του επικαιροποιημένες σε σχέση με την ειδικότητα. Ο Bryant (2004), διερευνώντας τη συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης σε ένα δείγμα οικογενειακών γιατρών μέσω περιπτώσιολογικών μελετών, ομαδικών συζητήσεων και ατομικών



συνεντεύξεων, τεκμηριώνει πως κατά σειρά σημαντικότητας οι σκοποί αναζήτησης είναι η κλινική φροντίδα, η ανάγκη επικαιροποίησης των ιατρικών γνώσεων, η φαρμακολογική πληροφόρηση και η περιέργεια ή αμφιβολία σε σχέση με τη διάγνωση ή θεραπεία. Ακόμη, οι McKnight et al (2002) αναφέρουν πως οι βασικοί σκοποί πληροφόρησης των γιατρών αφορούν τη διαχείριση των ασθενών, την ειδικότητα και διοικητικές πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες υγείας, επισημαίνοντας ωστόσο πως το πεδίο της διαχείρισης των ασθενών είναι το σημαντικότερο.

Επίσης, οι Ocheibi & Buda (2003), εξετάζοντας τις συμπεριφορές αναζήτησης πληροφόρησης των γιατρών, διαπιστώνουν πως κατά σειρά σημαντικότητας οι κυριότεροι λόγοι είναι η ανάγκη επικαιροποίησης των γνώσεων σχετικά με τις τρέχουσες εξελίξεις στην ειδικότητα, η συλλογή πληροφόρησης για την υποστήριξη μίας επιστημονικής έρευνας ή μελέτης, η ανάπτυξη των επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων, η διδασκαλία και η ολοκλήρωση διοικητικών καθηκόντων. Ακόμη, οι Khudair & Cooke (2008) διερευνούν τη σκοπιμότητα αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης μέσω ηλεκτρονικών πηγών σε γιατρούς που εργάζονται σε νοσοκομεία και καταγράφουν πως ο σημαντικότερος λόγος αναζήτησης είναι η ανάγκη επικαιροποίησης των ιατρικών γνώσεων, η υποστήριξη της καθημερινής κλινικής πράξης και οι εκπαιδευτικοί λόγοι, συνήθως σχετικά με τη συγγραφή ενός επιστημονικού άρθρου. Αξίζει να σημειωθεί πως στην έρευνα αυτή διαπιστώθηκε πως οι γιατροί περισσότερο από όλους τους επαγγελματίες υγείας αναζητούν πληροφόρηση για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς (Khudair & Cooke, 2008).

Αναφορικά με τη συχνότητα αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης, η Davies (2007) στη μετά-ανάλυση που πραγματοποίησε, κατέληξε στο εύρημα πως η εν λόγω συχνότητα ποικίλει σημαντικά ανάλογα με την ειδικότητα και ευρύνεται από 0,16 μέχρι 1,27 ερωτήσεις ανά ασθενή, λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν διαφοροποιήσεις ανάμεσα στα διαφορετικά κλινικά περιβάλλοντα. Συγκεκριμένα, οι Ramos et al (2003) τεκμηριώνουν πως ο μέσος όρος ερωτήσεων που προκύπτουν ανά συνάντηση με ασθενή για τους γιατρούς στην ειδικότητα είναι 1,27, εύρημα ωστόσο που δικαιολογείται τόσο από τη νεαρή ηλικία των γιατρών του δείγματος όσο και από το γεγονός ότι τα νοσοκομεία στα οποία εργάζονται είναι πανεπιστημιακά. Αντιθέτως, οι Atroll et al (2002), εξετάζοντας τη συχνότητα αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης

σε γιατρούς με υψηλό βαθμό προσβασιμότητας σε Η/Υ, βρίσκουν πως αυτός ο μέσος όρος ισούται με 0,29 ερωτήσεις ανά ασθενή. Τέλος, οι Ely et al (2005) διαπιστώνουν πως ο μέσος αριθμός ερωτήσεων που προκύπτουν ανά ημέρα εργασίας για τους γιατρούς για τις οποίες αναζητούν πληροφόρηση είναι 5,5, ενώ οι Gonzalez-Gonzalez et al (2007), καταγράφοντας 3.511 επισκέψεις ασθενών σε γιατρούς, αναφέρουν πως ο μέσος όρος ερωτήσεων ανά συνάντηση είναι 0,18. Σε γενικούς όρους, μπορεί να υποστηριχθεί πως η συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από το κλινικό και οργανωσιακό περιβάλλον, καθώς είναι αναμενόμενο πως γιατροί στην ειδικότητα έχουν αυξημένες πληροφοριακές ανάγκες.

## **2.3 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**

### **2.3.1 Ποικιλία πηγών πληροφόρησης**

Οι γιατροί συνηθίζουν να αναζητούν πληροφόρηση σε περισσότερες από μία πηγές, καθώς τείνουν να αντιμετωπίζουν το πρόβλημα ενός ασθενή ως επείγον (Thompson, 1997). Σε έρευνα των D'Alessandro et al (2004), διαπιστώθηκε πως οι γιατροί χρησιμοποιούν κατά μέσο όρο 1,2 πηγές πληροφόρησης για να απαντήσουν σε ένα ερώτημα, ενώ οι Potter & Rotert (2005) επισημαίνουν πως οι γιατροί που αναζητούν πληροφόρηση σε ηλεκτρονικές πηγές χρησιμοποιούν συνήθως πάνω από δύο. Η Davies (2007), διερευνώντας τη σχετική βιβλιογραφία, καταλήγει στο συμπέρασμα πως οι πηγές που χρησιμοποιούνται συχνότερα από τους γιατρούς κατά σειρά είναι τα έντυπα βιβλία, οι άνθρωποι (συνάδελφοι, φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι κλπ) και οι Η/Υ, εύρημα ωστόσο που έρχεται σε αντίθεση με μετέπειτα μελέτες, στις οποίες εντοπίζεται μία σημαντική αυξητική τάση των ηλεκτρονικών πηγών. Για παράδειγμα, οι Schilling et al (2005), διερευνώντας τη συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης σε ειδικευόμενους γιατρούς, βρίσκουν πως πάνω από το 50% εξ αυτών αναζητά πληροφόρηση μέσω Η/Υ.

### **2.3.2 Συνάδελφοι, φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι και επαγγελματικά συνέδρια**

Οι Green et al (2000) τεκμηριώνουν πως στις ΗΠΑ και αναφορικά με τους ανθρώπινους πόρους πληροφόρησης, οι γιατροί τείνουν να συμβουλευόμαστε πρώτα τους προϊσταμένους γιατρούς, μετά τους συναδέλφους στο εκάστοτε κλινικό

περιβάλλον και στη συνέχεια άλλους γιατρούς της ίδιας ειδικότητας. Οι Arroll et al (2002) στη Νέα Ζηλανδία καταδεικνύουν πως η σημαντικότερη πηγή πληροφόρησης για τους οικογενειακούς γιατρούς είναι τα έντυπα βιβλία και, ακολούθως, οι συνάδελφοι, εύρημα το οποίο επιβεβαιώνουν και Oliveri et al (2004) στη Δανία. Ωστόσο, ο Bryant (2004) στο Ηνωμένο Βασίλειο τεκμηριώνει πως η σημαντικότερη πηγή πληροφόρησης είναι η προσωπική βιβλιοθήκη των γιατρών και στη συνέχεια οι ηλεκτρονικές πηγές. Ακόμη, οι Clarke et al (2013) στη μετά-ανάλυσή τους διαπιστώνουν πως οι άτυπες πηγές πληροφόρησης, δηλαδή κυρίως οι συνάδελφοι, αποτελούν τη βασικότερη πληροφοριακή πηγή για τους γιατρούς, εξαιτίας της ταχύτητας και της ευκολίας αναζήτησης συγκεκριμένων πληροφοριών κατά την κλινική πράξη, ενώ ακολουθούν οι φαρμακοποιοί και οι φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι, κυρίως σε ότι αφορά τις δόσεις των φαρμάκων, τις ενδείξεις και τις ανεπιθύμητες ενέργειες.

Επίσης, οι Bennett et al (2006) στις ΗΠΑ βρήκαν πως περίπου το 40% των γιατρών απευθύνονται πρώτα σε συναδέλφους τους και στη συνέχεια σε έντυπες πηγές, ιδιαίτερα όταν έχουν αμφιβολίες για διαγνωστικά ζητήματα, ενώ το ίδιο εύρημα επιβεβαιώνουν και οι Tan et al (2006) στην Αυστραλία, οι οποίοι κατέδειξαν πως οι γιατροί χρησιμοποιούν πρώτα ανθρώπινες πηγές πληροφόρησης και ακολούθως έντυπες, κυρίως λόγω της ταχύτητας απόκτησης και της εγκυρότητας της πληροφορίας. Ο Perley (2006) υποστηρίζει πως οι γιατροί στις ΗΠΑ συνηθίζουν να συμβουλευούνται πρώτα τους συναδέλφους τους, κυρίως αυτούς που θεωρούν ότι είναι «ηγέτες» στην ειδικότητά τους, με σκοπό να επιβεβαιώσουν μία διάγνωση αλλά και να διευρύνουν τις επαγγελματικές γνώσεις και δεξιότητές τους. Οι Coumou & Meijman (2006), πραγματοποιώντας μία μετά-ανάλυση των σχετικών ερευνών, επιβεβαιώνουν πως οι γιατροί απευθύνονται πρώτα στους συναδέλφους τους, ενώ σε παρόμοια ευρήματα καταλήγουν και οι Callen et al (2008) στην Μογγολία, οι οποίοι βρίσκουν πως η προσωπική επικοινωνία με τους γιατρούς είναι η πιο συχνή πηγή πληροφόρησης.

Ιδιαίτερα σημαντικές πηγές αναζήτησης πληροφόρησης, εκτός της διαπροσωπικής επικοινωνίας, είναι και οι επαγγελματικές συναντήσεις, τα συνέδρια και τα σεμινάρια. Σε έρευνα των Nylenn & Aasland (2000) στη Νορβηγία, καταγράφηκε πως οι γιατροί που εργάζονται σε πρωτοβάθμιες μονάδες υγείας θεωρούν τα συνέδρια ως την πιο σημαντική πηγή πληροφόρησης και επαγγελματικής ανάπτυξης, ενώ ο

Bigdeli (2004) διαπιστώνει πως οι ειδικευόμενοι γιατροί στο Ιράν λαμβάνουν πληροφόρηση κυρίως από επαγγελματικές συναντήσεις και συνέδρια.

Σε ότι αφορά τους φαρμακευτικούς αντιπροσώπους, οι Wymer & Spiller (2002) τεκμηρίωσαν πως αυτοί αποτελούν την πιο χρήσιμη πηγή πληροφόρησης σχετικά με ζητήματα φαρμακολογίας και φαρμακευτικής θεραπείας στις ΗΠΑ, ενώ οι Gonzalez-Gonzalez et al (2007) υποστηρίζουν παρόμοια ευρήματα, βρίσκοντας πως οι γιατροί της πρωτοβάθμιας φροντίδας στην Ισπανία απευθύνονται πρώτα σε φαρμακευτικούς αντιπροσώπους για σχετική φαρμακολογική πληροφόρηση. Ωστόσο, οι Ragan et al (2008), εξετάζοντας τη συμπεριφορά αναζήτησης πληροφόρησης των γιατρών που εργάζονται σε μονάδες υγείας της περιφέρειας της Ινδίας, διαπιστώνουν πως η πλειοψηφία των γιατρών θεωρεί πως η πληροφόρηση που παρέχεται από τις φαρμακευτικές εταιρίες είναι μεροληπτική και ακατάλληλη, με αποτέλεσμα να βασίζονται περισσότερο σε έντυπες πηγές πληροφόρησης. Από την άλλη πλευρά, σε έρευνα των McGettigan et al (2011) στο Ηνωμένο Βασίλειο αποδείχθηκε πως οι φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι και οι ειδικοί σύμβουλοι αποτελούν την πιο χρήσιμη πηγή πληροφόρησης για τα νέα φάρμακα.

### **2.3.3 Έντυπες πηγές πληροφόρησης**

Σύμφωνα με την έρευνα των Ramos et al (2003), οι ειδικευόμενοι γιατροί στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ εμπιστεύονται περισσότερο τις έντυπες πηγές, κυρίως τα εγχειρίδια τσέπης, και τους συναδέλφους τους, ενώ σε παρόμοια ευρήματα καταλήγουν και οι Atroll et al (2002) στη Νέα Ζηλανδία, οι οποίοι διαπιστώνουν οι γιατροί αναζητούν πληροφορίες κυρίως σε έντυπα βιβλία και, ακολούθως, επικοινωνούν με τους συναδέλφους τους. Οι Andrews et al (2005), διερευνώντας τη συμπεριφορά αναζήτησης πληροφόρησης σε οικογενειακούς γιατρούς στις ΗΠΑ, καταγράφουν πως οι έντυπες και διαπροσωπικές πηγές χρησιμοποιούνται συχνότερα σε σχέση με τις ηλεκτρονικές. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα αυτή τεκμηριώθηκε πως οι έντυπες πηγές πληροφόρησης σχετικά με τις φαρμακευτικές αγωγές χρησιμοποιούνται σχεδόν καθημερινά από το 61% των γιατρών του δείγματος, ενώ το 58% χρησιμοποιεί αρκετές φορές εβδομαδιαίως έντυπα ιατρικά βιβλία.

Σε έρευνα των Wilson et al (2003) σε γενικούς γιατρούς του Ηνωμένου Βασιλείου, βρέθηκε πως οι γιατροί προτιμούν τις έντυπες ιατρικές εκδόσεις σε σχέση με τις

ηλεκτρονικές, αξιολογώντας ιδιαίτερα θετικά την εγκυρότητα και αξιοπιστία των ιατρικών πρωτοκόλλων. Ωστόσο, οι Lewis & Orland (2004) στην μετά-ανάλυσή τους δεν επιβεβαιώνουν αυτή τη διαπίστωση, αποδεικνύοντας πως οι γιατροί προτιμούν τις ηλεκτρονικές πηγές από τις έντυπες, καθώς θεωρούν πως η πληροφόρηση που βρίσκεται στα βιβλία συχνά είναι παρωχημένη και δεν συνάδει με τις τρέχουσες θεραπευτικές και διαγνωστικές κατευθυντήριες γραμμές. Από την άλλη πλευρά, ο Boissin (2005), εξετάζοντας τις προτιμήσεις των γιατρών στη Γαλλία, αποδεικνύει πως αυτοί τείνουν να εμπιστεύονται περισσότερο έντυπες πηγές πληροφόρησης, κυρίως ιατρικές συλλογές εγχώριων συγγραφέων και εκδοτικών οίκων. Τέλος, σημαντική έντυπη πηγή πληροφόρησης είναι και οι προσωπικές συλλογές, όπως σημειώνει ο Dorsch (2000), ο οποίος πραγματοποιώντας μία μετά-ανάλυση της σχετικής βιβλιογραφίας, διαπιστώνει πως οι επαγγελματίες υγείας χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο τις προσωπικές συλλογές και τους συναδέλφους τους για την αναζήτηση ιατρικής πληροφόρησης.

#### **2.3.4 Ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης και διαδίκτυο**

Η χρήση των ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης και του διαδικτύου έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Σε έρευνα των Schilling et al (2005) σε ειδικευόμενους γιατρούς στις ΗΠΑ βρέθηκε πως οι ηλεκτρονικές πηγές που χρησιμοποιούνται περισσότερο είναι κατά σειρά η Medline, η Uptodate και οι παραδοσιακές διαδικτυακές μηχανές αναζήτησης (Google), ενώ ο Cullen (2002) στη Νέα Ζηλανδία διαπίστωσε πως οι δημοφιλέστερες ηλεκτρονικές πηγές είναι η Medline και οι επίσημοι ιστότοποι των διεθνών οργανισμών παροχής κλινικών κατευθυντήριων γραμμών και πρωτοκόλλων. Επίσης, ο Preddie (2007) αναφέρει πως για τους γενικούς γιατρούς στις ΗΠΑ, οι ηλεκτρονικές πηγές αποτελούν τη δεύτερη καλύτερη πηγή πληροφόρησης, μετά τις έντυπες πηγές, σημειώνοντας ωστόσο το βασικό εμπόδιο της έλλειψης επαρκών δεξιοτήτων.

Οι Owen & Fang (2003), εξετάζοντας τη συμπεριφορά διαδικτυακής αναζήτησης πληροφόρησης των γιατρών στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ, βρήκαν πως το 82% αυτών θεωρεί τη βάση Medline ως εξαιρετικά χρήσιμη πηγή πληροφόρησης, ενώ οι Bellman et al (2005), επίσης στις ΗΠΑ, διαπίστωσαν πως περίπου το 50% των γιατρών που συμμετείχαν στην έρευνα αναζητούν πληροφόρηση στο διαδίκτυο τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα, κυρίως για διαγνωστικούς λόγους και για την επικαιροποίηση

των γνώσεών τους. Σε έρευνα του Ajuwon (2006) σε πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Νιγηρίας βρέθηκε πως το 90% των γιατρών αναζητά ιατρική πληροφόρηση διαδικτυακά, κυρίως στις βάσεις Medline και PubMed. Ακόμη, στη μετά-ανάλυση του Younger (2010) σχετικά με τη συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης στο διαδίκτυο, τεκμηριώθηκε πως η διαδικτυακή αναζήτηση αποτελεί μία συνήθη πρακτική μεταξύ των γιατρών, ιδιαίτερα σε ότι αφορά πληροφορίες για την καθημερινή κλινική φροντίδα και την επαγγελματική ανάπτυξη.

Επίσης, σε έρευνα του Shiavo (2008) στις ΗΠΑ, βρέθηκε πως οι γιατροί σπαταλούν τουλάχιστον 50 λεπτά την ημέρα εκτός του ωραρίου εργασίας για την αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με τις νόσους και τα φάρμακα, ενώ οι Prendiville et al (2009), διερευνώντας τη συμπεριφορά αναζήτησης πληροφόρησης 156 παιδίατρων που εργάζονται σε νοσοκομεία της Ιρλανδίας, διαπίστωσαν πως το διαδίκτυο αποτελεί τη σημαντικότερη πηγή πληροφόρησης για την υποστήριξη της καθημερινής κλινικής πράξης, κυρίως αναφορικά με τις φαρμακευτικές αγωγές και τη διάγνωση. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα αυτή βρέθηκε πως το 88% των γιατρών θεωρεί τις διαδικτυακές πηγές ως εξαιρετικής σημασίας, ενώ το 57% εξ αυτών χρησιμοποιεί κατά κύριο λόγο τη βάση PubMed και ακολούθως το Google. Τέλος, σε έρευνα των De Leo et al (2006) σε δείγμα 381 γιατρών στις ΗΠΑ, διαπιστώθηκε πως το 92% εξ αυτών αναζητά πληροφόρηση σε μηχανές αναζήτησης του διαδικτύου, προτιμώντας μάλιστα το Google από τις εξειδικευμένες βιβλιογραφικές βάσεις WebMD, PubMed και Medline.

### **2.3.5 Κριτήρια επιλογής πηγών πληροφόρησης**

Κατά την αναζήτηση πληροφόρησης, οι γιατροί χρησιμοποιούν διάφορα κριτήρια για την επιλογή των αντίστοιχων πηγών. Οι Verhoeven et al (1995) αναφέρουν πως οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες πηγές είναι αυτές που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό φυσικής και λειτουργικής προσβασιμότητας, ενώ οι Bennett et al (2004) στις ΗΠΑ βρίσκουν πως κατά την αναζήτηση πληροφόρησης στο διαδίκτυο, οι γιατροί αξιολογούν την αξιοπιστία, τη συνάφεια, την προσβασιμότητα, την ταχύτητα και την ευκολία χρήσης. Οι Dawes & Sampson (2003) στη μετά-ανάλυσή τους αναδεικνύουν ως σημαντικότερα κριτήρια επιλογής την ευκολία πρόσβασης, τη συνήθεια, την αξιοπιστία, την ποιότητα της πληροφορίας, την ταχύτητα και τη χρησιμότητα, ενώ ο

Feather (2006) σημειώνει πως εξίσου σημαντικό κριτήριο είναι οι αντιληπτές δεξιότητες αναζήτησης των γιατρών, ανάλογα με την εκάστοτε πληροφοριακή πηγή.

Οι Casebeer et al (2002) έδειξαν πως οι γιατροί στις ΗΠΑ χρησιμοποιούν το διαδίκτυο λόγω της ταχύτητας, της 24ωρης πρόσβασης και της ευκολίας κατά την αναζήτηση, σημειώνοντας ωστόσο πως το βασικότερο κριτήριο αναζήτησης είναι η ποιότητα της πληροφόρησης, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τη χρησιμότητα και εγκυρότητα των διαθέσιμων επιστημονικών δεδομένων που μπορούν να εφαρμοστούν στην καθημερινή κλινική πράξη. Σε έρευνα των Gosling et al (2003) στην Αυστραλία αναφορικά με τα κριτήρια αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης σε ηλεκτρονικές πηγές, διαπιστώθηκε επίσης πως το σημαντικότερο κριτήριο είναι η ποιότητα της πληροφορίας, δεδομένης της ανάγκης των γιατρών να αναζητούν την καλύτερη διαθέσιμη απόδειξη για να υποστηρίξουν τις κλινικές αποφάσεις τους. Τέλος, οι Zack et al (2006) τεκμηρίωσαν πως οι γενικοί γιατροί στο Ηνωμένο Βασίλειο κατά την αναζήτηση πληροφόρησης επιλέγουν πηγές βάσει της προσβασιμότητάς τους, της συνάφειας της πληροφορίας και της εγκυρότητας και αξιοπιστίας της πηγής.

## **2.4 ΕΜΠΟΔΙΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ**

Σύμφωνα με τα ευρήματα της προηγούμενης βιβλιογραφίας, τα δύο βασικότερα εμπόδια αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης είναι η έλλειψη χρόνου και οι ανεπαρκείς ικανότητες και δεξιότητες αναζήτησης (Clarke et al, 2013). Πράγματι, οι Ely et al (2005) στις ΗΠΑ, επιβεβαιώνουν πως ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα κατά την αναζήτηση κλινικής πληροφόρησης είναι ο αυξημένος φόρτος εργασίας των γιατρών που δεν τους επιτρέπει να αναζητούν πολλές πηγές ή να συμμετέχουν σε επιστημονικά συνέδρια και επαγγελματικές συναντήσεις, ενώ ο Cullen (2002) στη Νέα Ζηλανδία τεκμηριώνει πως επίσης σημαντικό εμπόδιο είναι οι ελλειπείς δεξιότητες αναζήτησης πληροφόρησης στο διαδίκτυο, πρόβλημα που απορρέει και από την ανεπαρκή εκπαίδευσή τους.

Οι Andrews et al (2005) στις ΗΠΑ διαπίστωσαν πως στην πρωτοβάθμια φροντίδα, η έλλειψη χρόνου αποτελεί το σημαντικότερο εμπόδιο αναζήτησης ουσιώδους και σχετικής κλινικής πληροφόρησης, ενώ οι Bennett et al (2005), επίσης στις ΗΠΑ, υποστηρίζουν πως το πρόβλημα των ανεπαρκών δεξιοτήτων αναζήτησης μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά μέσω ειδικής κατάρτισης από εξειδικευμένο

προσωπικό. Η Younger (2010), πραγματοποιώντας μία μετά-ανάλυση της σχετικής βιβλιογραφίας, διαπιστώνει πως το σημαντικότερο εμπόδιο είναι η έλλειψη χρόνου, εύρημα που επιβεβαιώνεται και από τον Davies (2007), ο οποίος αποδεικνύει πως οι γιατροί θεωρούν ως σημαντικό πρόβλημα το γεγονός ότι πρέπει να αναζητούν πληροφορίες εκτός του χρόνου εργασίας τους.

Επιπλέον, σημαντικό εμπόδιο αποτελούν και οι γεωγραφικής φύσης περιορισμοί, ιδιαίτερα για τους γιατρούς που εργάζονται σε μονάδες υγείας της περιφέρειας, παρόλο που το διαδίκτυο έχει άρει σε μεγάλο βαθμό αυτό το εμπόδιο (Dawes & Sampson, 2003). Ωστόσο, σε έρευνα του Gorman (2004) στις ΗΠΑ, επιβεβαιώθηκε πως το ιατρικό προσωπικό που εργάζεται στην περιφέρεια αντιμετωπίζει σημαντικά γεωγραφικά εμπόδια κατά την αναζήτηση ιατρικής πληροφόρησης, έχοντας περιορισμένη πρόσβαση σε σχέση με τους γιατρούς των αστικών κέντρων σε βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές πηγές αλλά και επαγγελματίες.

Ο Bryant (2004) επιβεβαιώνει τη σημασία των γεωγραφικών περιορισμών, τεκμηριώνοντας πως οι γενικοί γιατροί που εργάζονται σε γεωγραφικά απομονωμένες περιοχές στο Ηνωμένο Βασίλειο εκφράζουν δυσκολίες ως προς την πρόσβασή τους σε επαρκή ιατρική πληροφόρηση, σημειώνοντας επίσης το εμπόδιο των ανεπαρκών δεξιοτήτων διαδικτυακής αναζήτησης, καθώς το 70% των γιατρών της πρωτοβάθμιας φροντίδας θεωρεί απαραίτητη την εκπαίδευση στην αναζήτηση πληροφοριών στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων. Επίσης, οι Dawes & Sampson (2003) στη μετά-ανάλυσή τους αναφέρουν ως σημαντικό εμπόδιο αναζήτησης πληροφόρησης σε ηλεκτρονικές πηγές, εκτός του περιορισμένου χρόνου, τη συνήθη προτίμηση ή τάση των γιατρών να συμβουλευονται έναν συνάδελφο κατά την ώρα εργασίας.

Σχετικά με την αναζήτηση ιατρικής πληροφόρησης μέσω επιστημονικής βιβλιογραφίας, η Davies (2007), πραγματοποιώντας μία μετά-ανάλυση των προηγούμενων ερευνών, διαπιστώνει πως τα σημαντικότερα εμπόδια κατά σειρά είναι η έλλειψη δεξιοτήτων χρήσης της τεχνολογίας, το γεγονός ότι κατά την αναζήτηση οι γιατροί έρχονται αντιμέτωποι με πληροφοριακό υλικό μικρής σχετικότητας ή χρησιμότητας και η αίσθηση πως η πληροφόρηση που λαμβάνουν είτε δεν υπάρχει είτε δεν είναι χρήσιμη για την παροχή κλινικής φροντίδας.

Τέλος, σε ότι αφορά την αναζήτηση ιατρικής πληροφόρησης μέσω του διαδικτύου, οι Higgins et al (2011) υποστηρίζουν πως τα σημαντικότερα εμπόδια περιλαμβάνουν



την περιορισμένη πρόσβαση στο διαδίκτυο, τον περιορισμένο χρόνο που διατίθεται για την αναζήτηση, τον υψηλό βαθμό πολυπλοκότητας των ιστοσελίδων, τις ανεπαρκείς δεξιότητες αναζήτησης, την έλλειψη αυτοπεποίθησης σχετικά με την ικανότητα αναζήτησης και τις δυσκολίες σχετικά με την αξιολόγηση της αξιοπιστίας των ιστοσελίδων. Η περιορισμένη ικανότητα αξιολόγησης της ποιότητας των ηλεκτρονικών πηγών αναφέρεται ως εμπόδιο και από τους Roy et al (2006), οι οποίοι επισημαίνουν το πρόβλημα του διαχωρισμού της σχετικής και επικαιροποιημένης πληροφορίας από τους επαγγελματίες υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου.

## **2.5 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ**

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, η συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης από τους γιατρούς διαφοροποιείται ανάλογα με την επίδραση μίας σειράς δημογραφικών και οργανωσιακών παραγόντων. Οι Karpirri & Bondy (2006) υποστηρίζουν πως η εν λόγω συμπεριφορά επηρεάζεται σημαντικά από την προσβασιμότητα της πληροφόρησης, τους γεωγραφικούς περιορισμούς, το κόστος και το αντιληπτό επίπεδο δεξιοτήτων αναζήτησης. Επιπλέον, έχουν διαπιστωθεί διαφορές ανάμεσα στους γιατρούς του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα. Σε μία μετά-ανάλυση των Revere et al (2007) βρέθηκε πως οι συνάδελφοι είναι η βασική πηγή πληροφόρησης για τους γιατρούς του δημόσιου τομέα, κυρίως λόγω του φόρτου εργασίας, ενώ οι Blake & Pratt (2006) στις ΗΠΑ διαπίστωσαν πως η διαπροσωπική επικοινωνία για την ανταλλαγή πληροφόρησης είναι επίσης συχνότερη στο δημόσιο τομέα.

Ομοίως, οι Reddy & Jansen (2008) στις ΗΠΑ τεκμηρίωσαν πως η συλλογική αναζήτηση πληροφόρησης μέσω επαγγελματικών και επιστημονικών συναντήσεων είναι συχνότερη σε γιατρούς του δημοσίου, λόγω του φόρτου εργασίας και της έλλειψης άμεσα προσβάσιμης πληροφόρησης από άλλες πηγές, εκτός των συναδέλφων. Αναφορικά με το αστικό ή όχι περιβάλλον των μονάδων υγείας, οι Gorman et al (2004) διαπίστωσαν πως οι γιατροί της πρωτοβάθμιας φροντίδας στο Όρεγκον των ΗΠΑ δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τη συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης ανάλογα με το αν εργάζονται σε μονάδες υγείας της περιφέρειας ή των μεγάλων αστικών κέντρων. Αντιθέτως, ο Alghanim (2011) στη Σαουδική Αραβία απέδειξε πως οι γιατροί που εργάζονται σε κέντρα υγείας της περιφέρειας τείνουν να απευθύνονται περισσότερο στους

συναδέλφους τους, λόγω του περιορισμένου βαθμού προσβασιμότητάς τους σε επίσημες ηλεκτρονικές πηγές, σημειώνοντας επίσης πως οι νεαρότερης ηλικίας γιατροί είναι πιθανότερο να χρησιμοποιούν διαδικτυακές πηγές και να συμμετέχουν σε συνέδρια, χωρίς ωστόσο να εντοπίζεται κάποια διαφοροποίηση ανάμεσα στα δύο φύλα.

Επίσης, οι Ramos et al (2003) στις ΗΠΑ διαπίστωσαν πως οι ειδικευόμενοι γιατροί προτιμούν να αναζητούν πληροφόρηση από τους προϊσταμένους γιατρούς και τους συναδέλφους τους, εύρημα το οποίο επιβεβαιώνουν και οι Tan et al (2006) στην Αυστραλία, οι οποίοι βρήκαν πως οι γιατροί νεαρότερης ηλικίας αξιολογούν ως ιδιαίτερα αξιόπιστη την πληροφόρηση που λαμβάνουν από μεγαλύτερης ηλικίας και ιεραρχίας συναδέλφους τους σε περιπτώσεις διάγνωσης και θεραπευτικής διαχείρισης των νόσων, παρόλο που εμπιστεύονται τις ηλεκτρονικές πηγές για εκπαιδευτικούς ή ερευνητικούς σκοπούς. Ακόμη, ο Boissin (2005) στη Γαλλία αναφέρει πως οι γιατροί μεγαλύτερης ηλικίας απευθύνονται περισσότερο στους συναδέλφους τους, καθώς κρίνουν ως ανεπαρκείς τις δεξιότητες αναζήτησης σε ηλεκτρονικές πηγές. Τέλος, ο Abou-Auda (2008) υποστηρίζει πως οι γιατροί μεγαλύτερης ηλικίας στη Σαουδική Αραβία πληροφορούνται περισσότερο από συνέδρια και περιοδικές επιστημονικές εκδόσεις σε σχέση με τους νεαρότερους συναδέλφους τους, διαπιστώνοντας μάλιστα και διαφοροποιήσεις ανάμεσα στα δύο φύλα, καθώς οι γυναίκες γιατροί εμπιστεύονται περισσότερο τα επιστημονικά άρθρα και περιοδικά σε σχέση με τους άνδρες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

#### 3.1 ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Υπάρχει μια ποικιλία από τεχνικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να συγκεντρωθούν πληροφορίες. Η επιλογή της καταλληλότερης τεχνικής σχετίζεται με τον κύριο σκοπό της έρευνας. Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας θεωρήθηκε ότι η πιο κατάλληλη προσέγγιση για τη συλλογή στοιχείων είναι μέσω ερωτηματολογίων. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας δημιουργήθηκε γιατί είναι εύχρηστο ως ερευνητικό εργαλείο που παρέχει δομημένα αριθμητικά δεδομένα και πληροφορίες γρήγορα και εύκολα (Cohen et al, 2000) ώστε να αποτελέσει εργαλείο που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες της ποσοτικής έρευνας.

#### 3.2 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το ερωτηματολόγιο που επινοήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας στόχευσε στην ανάδειξη των αναγκών, πηγών και εμποδίων πληροφόρησης γιατρών, αλλά και στην αποτύπωση του βαθμού ικανοποίησης τους από αυτή. Με βάση τα παραπάνω, επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί δομημένο ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου.

Το ερωτηματολόγιο απαρτίζεται από δύο μέρη 19 συνολικά ερωτήσεων. Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονται 15 ερωτήσεις που αφορούν τους λόγους για τους οποίους οι γιατροί αναζητούν και αντλούν πληροφορίες επιστημονικής φύσεως καθώς και τους σκοπούς που εξυπηρετούν, τη συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από έντυπες, ηλεκτρονικές, φυσικές και άλλες πηγές τα εμπόδια που προκύπτουν από τη διαδικασία αναζήτησης ιατρικών πληροφοριών και το βαθμό εγκυρότητας, επικαιρότητας, πρακτικής αξίας τους, της επιρροής που ασκούν στις ακολουθούμενες από τους γιατρούς πρακτικές, της ευκολίας άντλησης και του κόστους που τις χαρακτηρίζουν και της συνολικής ποιότητάς τους.

Για την κατηγοριοποίηση των απαντήσεων, χρησιμοποιήθηκαν κλίμακες ιεράρχησης Likert, αφενός επειδή η συγκεκριμένη μέθοδος θεωρείται αποτελεσματική, αξιόπιστη και έγκυρη για τη μέτρηση απόψεων και στάσεων (Maurer & Andrews, 2000) και

αφετέρου, γιατί ενσωματώνει το βαθμό ευαισθησίας και διαφοροποίησης των απαντήσεων, σύμφωνα με τις προσωπικές πεποιθήσεις των ερωτηθέντων, αποφέροντας ταυτόχρονα ποσοτικά δεδομένα (Cohen et al, 2000). Η κλίμακα Likert χρησιμοποιήθηκε ακόμη, επειδή βοηθά τους συμμετέχοντες να συμπληρώσουν και να ολοκληρώσουν τα ερωτηματολόγια, εύκολα και γρήγορα (Neuman, 2000).

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει 4 ερωτήσεις που αναφέρονται στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων όπως το φύλο, η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο και ο τομέας απασχόλησής τους, με το σύνολο των παραπάνω ερωτήσεων να προσδιορίζεται μέσω ονομαστικών απαντήσεων.

Πριν από την οριστικοποίηση του περιεχομένου του ερευνητικού εργαλείου διενεργήθηκε πιλοτική έρευνα, όπου το ερωτηματολόγιο δοκιμάστηκε σε ένα περιορισμένο δείγμα 5 ατόμων, με στόχο να εντοπισθούν ασάφειες, μη κατανοητοί όροι και δυσκολίες στην επιλογή των ερωτήσεων. Το ερωτηματολόγιο ακολουθείται από εισαγωγικό σημείωμα μέσω του οποίου διασφαλίζεται η τήρηση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων στην έρευνα και η χρησιμοποίηση των απαντήσεων μόνο για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

### **3.3 ΔΕΙΓΜΑ**

Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελείται από το σύνολο των καρδιολόγων που δραστηριοποιούνται στη Θεσσαλονίκη. Για τη συλλογή του δείγματος των απαντήσεων ακολουθήθηκε η μέθοδος της απλής τυχαίας δειγματοληψίας σύμφωνα με τον πίνακα καθορισμού του μεγέθους τυχαίου δείγματος των Krejcie & Morgan (Cohen et al, 2000) με τον αριθμό των ερωτηθέντων να αγγίζει τα 163 άτομα και το ποσοστό της ανταπόκρισης στην έρευνα το 80,2%. Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από ιδιώτες, νοσοκομειακούς, στρατιωτικούς καθώς και γιατρούς του ΠΕΔΥ που δραστηριοποιούνται στην πόλη της Θεσσαλονίκης.

Κατά τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας τηρήθηκαν αυστηρά οι κανόνες της ερευνητικής δεοντολογίας με τη συμμετοχή των ερωτηθέντων στην έρευνα να είναι ανώνυμη και προαιρετική. Η συλλογή των δεδομένων έγινε από τον ίδιο τον ερευνητή με τη φυσική του παρουσία στο χώρο εργασίας των γιατρών και διήρκεσε 15 ημέρες (4/12/2014 έως 18/12/2014).

### **3.4 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ**

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των πληροφοριακών αναγκών και της συμπεριφοράς αναζήτησης πληροφοριών από τους γιατρούς. Για το σκοπό αυτό τίθενται εκ των προτέρων μια σειρά στόχοι οι οποίοι θα λειτουργήσουν κατευθυντικά στην διαδικασία ερμηνείας των αποτελεσμάτων της στατιστικής μελέτης.

Οι επιμέρους στόχοι της παρούσας έρευνας είναι:

1. Η διερεύνηση των λόγων για τους οποίους οι γιατροί αναζητούν και αντλούν πληροφορίες επιστημονικής φύσεως καθώς και η αποτύπωση των σκοπών που αυτές εξυπηρετούν.
2. Η εξέταση της συχνότητας αναζήτησης πληροφοριών από μέρους των γιατρών από έντυπες, ηλεκτρονικές, φυσικές και άλλες πηγές.
3. Η αποτύπωση του βαθμού εγκυρότητας, επικαιρότητας και πρακτικής αξίας της αντληθείσας πληροφόρησης, της επιρροής που αυτή ασκεί στις ακολουθούμενες από τους γιατρούς πρακτικές, της ευκολίας στην πρόσβαση προς αυτή και του κόστους που προκύπτει από αυτή καθώς και η συνολική αξιολόγηση της ποιότητας της.
4. Η διερεύνηση των ζητημάτων που εμποδίζουν τη διαδικασία αναζήτησης ιατρικών πληροφοριών από τους γιατρούς.

### **3.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

Για την παράθεση των αποτελεσμάτων της έρευνας χρησιμοποιούνται εργαλεία, τόσο περιγραφικής όσο και επαγωγικής στατιστικής. Συγκεκριμένα, η παρουσίαση των περιγραφικών αποτελεσμάτων της έρευνας γίνεται με τη χρήση μέτρων θέσης και διασποράς όπως ο μέσος και η τυπική απόκλιση, πινάκων κατανομής συχνοτήτων και διαγραμματικών απεικονίσεων μέσω κυκλικών διαγραμμάτων και ραβδογραμμάτων.

Παράλληλα, η παρουσίαση των αποτελεσμάτων επαγωγικής στατιστικής περιλαμβάνει τη χρήση του συντελεστή συσχέτισης  $r$  του Pearson, του ελέγχου  $t$  για ανεξάρτητα δείγματα και τους ελέγχους Ανάλυσης Διακύμανσης Μονής

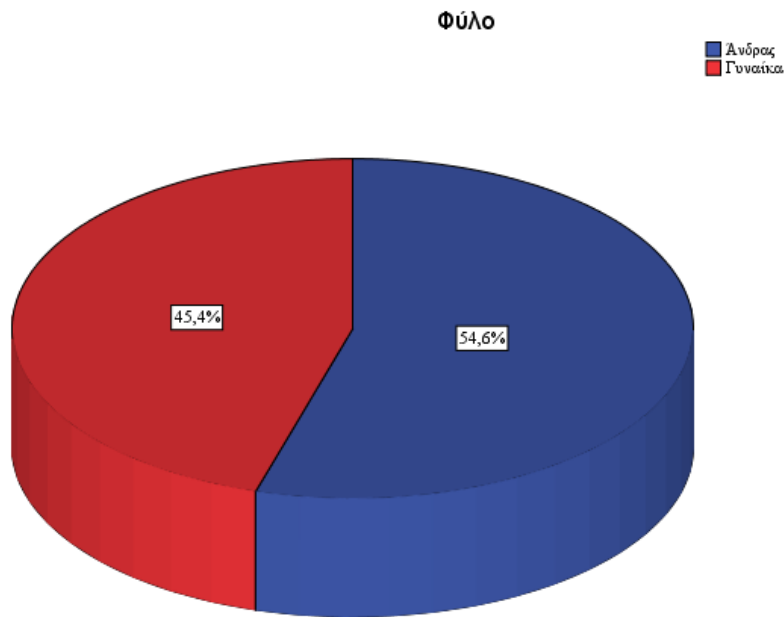
Κατεύθυνσης (One Way ANOVA). Το επίπεδο σημαντικότητας για τη διενέργεια ελέγχων υποθέσεων είναι το  $\alpha=0,05$  και για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιείται το στατιστικό πακέτο SPSS 20.0.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

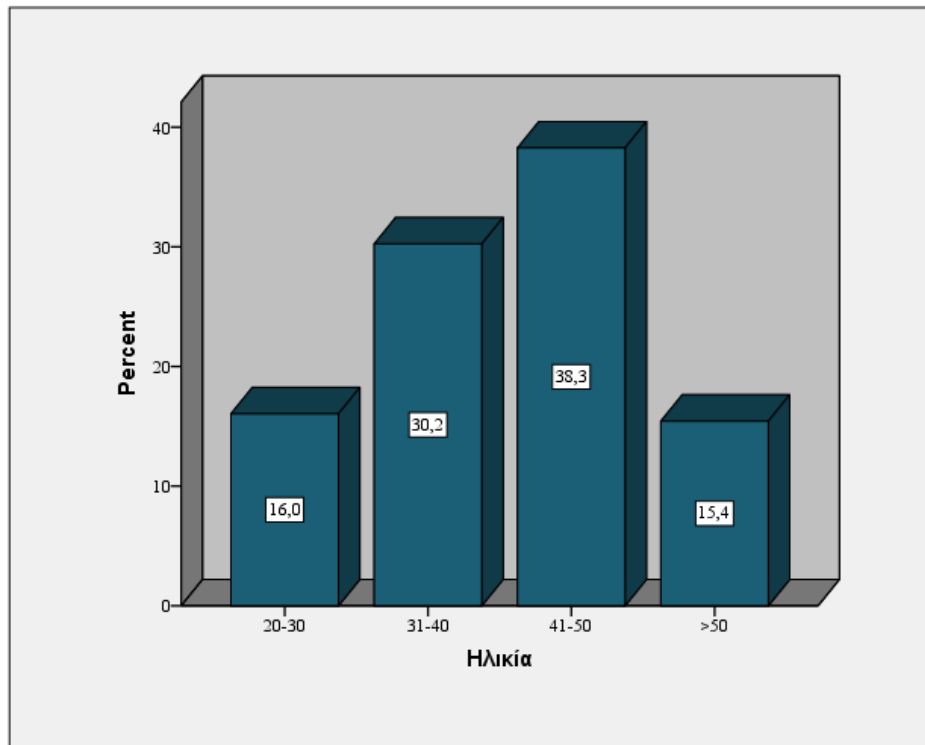
#### 4.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

Ξεκινώντας την παράθεση των αποτελεσμάτων της έρευνας και εστιάζοντας αρχικά στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων σε αυτή παρατηρείται ότι το 54,6% του δείγματος αποτελείται από άνδρες και το 45,4% από γυναίκες.



**Γράφημα 1: Φύλο ερωτηθέντων**

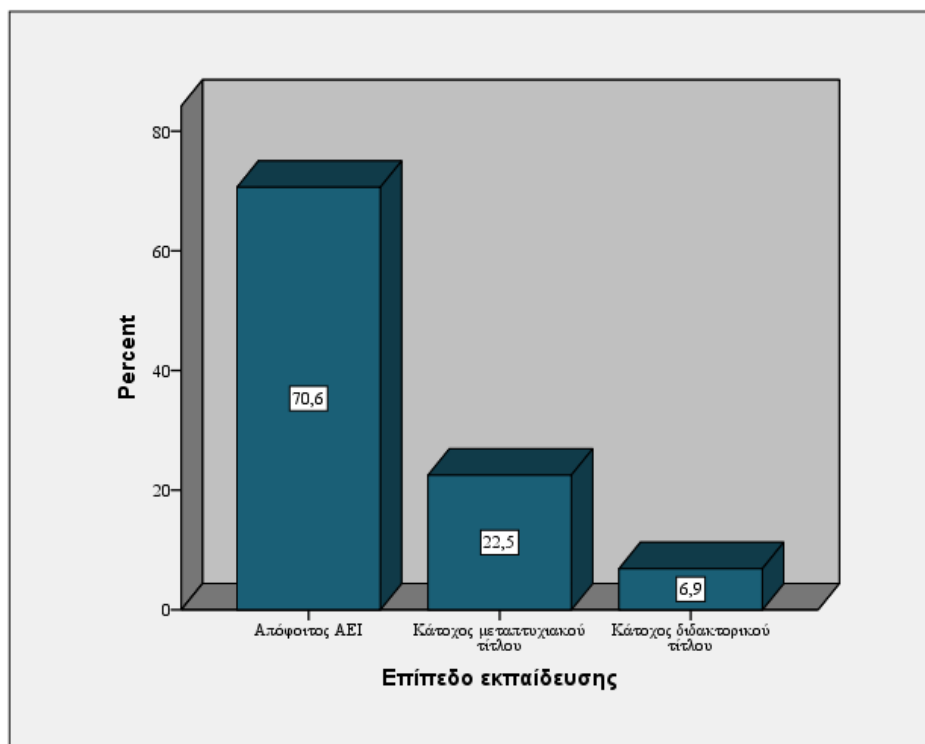
Όσον αφορά την ηλικία των ερωτηθέντων το 16,0% αυτών είναι από 20 έως 30 ετών, το 30,2% από 31 έως 40 ετών, το 38,3% από 41 έως 50 ετών και το 15,4% είναι μεγαλύτεροι από 50 ετών.



**Γράφημα 2: Ηλικία ερωτηθέντων**

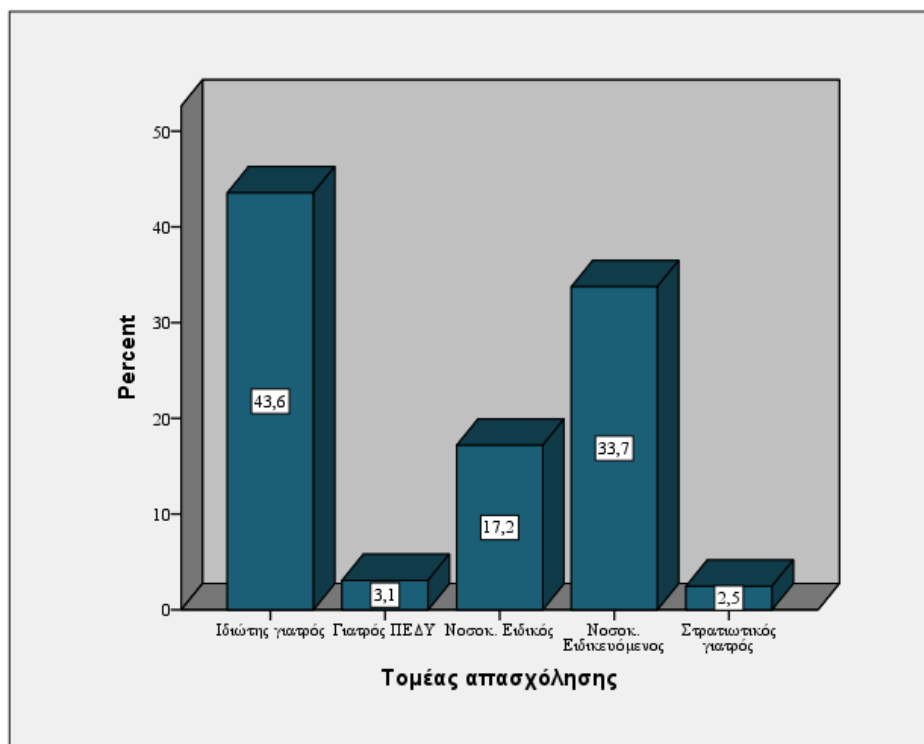
Επιπρόσθετα, το 70,6% των ιατρών του δείγματος είναι απόφοιτοι ΑΕΙ, το 22,5% κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών και το 6,9% κάτοχοι διδακτορικού τίτλου.





**Γράφημα 3: Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτηθέντων**

Ολοκληρώνοντας την παράθεση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των δείγματος της έρευνας και όσον αφορά το τομέα απασχόλησης των γιατρών που το απαρτίζουν προκύπτει ότι το 43,6% αυτών είναι ιδιώτες γιατροί, το 3,1% γιατροί του ΠΕΔΥ, το 17,2% νοσοκομειακοί ειδικοί, το 33,7% ειδικευόμενοι και το 2,5% στρατιωτικοί γιατροί.



**Γράφημα 4: Τομέας απασχόλησης ερωτηθέντων**

Ιεραρχώντας τους λόγους για τους οποίους οι συμμετέχοντες στην έρευνα γιατροί αναζητούν πληροφόρηση προκύπτει ότι ο κυριότερος εξ αυτών είναι η διενέργεια κλινικών πράξεων (Μ.Ο.=2,81, Τ.Α.=1,140), ακολουθούν λόγοι σχετικοί με φάρμακα (Μ.Ο.=2,71, Τ.Α.=0,917) και η επικαιροποίηση των ιατρικών γνώσεων (Μ.Ο.=2,69, Τ.Α.=1,041), ενώ μικρότερης σημασίας είναι λόγοι που σχετίζονται με την ιατρική έρευνα (Μ.Ο.=1,91, Τ.Α.=1,141).

**Πίνακας 1: Σημαντικότητα λόγων άντλησης πληροφόρησης**

	<b>Μ.Ο.</b>	<b>Τ.Α.</b>
Για την κλινική πράξη	2,81	1,140
Για λόγους σχετικούς με το φάρμακο	2,71	0,917
Για την επικαιροποίηση των ιατρικών γνώσεων	2,69	1,041
Για ερευνητικούς σκοπούς	1,91	1,141

Βάση των απαντήσεων που προκύπτουμε με τη χρήση 5βάθμια κλίμακας Likert παρατηρηται ότι γιατροί αναζητούν πληροφόρηση σχετική με τις εξελίξεις της ειδικότητας τους συχνά (Μ.Ο.=4,02, Τ.Α.=0,858), ενώ αρκετά συχνά αναζητούν

πληροφορίες σχετικές με τη φαρμακολογία (M.O.=3,57, T.A.=0,824) και τη διάγνωση νόσων (M.O.=3,52, T.A.=1,068). Χαμηλότερη είναι η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών σχετικών με ιατρικά πρωτόκολλα (M.O.=3,25, T.A.=1,081), συνταγογράφηση (M.O.=3,15, T.A.=0,960) και την επιδημιολογία (M.O.=2,92, T.A.=1,006).

**Πίνακας 2: Σκοποί άντλησης πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Επιδημιολογία	2,92	1,006
Διάγνωση νόσων	3,52	1,068
Φαρμακολογία	3,57	0,824
Ιατρικά πρωτόκολλα	3,25	1,081
Συνταγογράφηση	3,15	0,960
Εξελιξείς / νέα της ειδικότητάς μου	4,02	0,858

Η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από τους γιατρούς εξετάζεται βάση 5βαθμιας κλίμακας Likert και ως εκ τούτου παρατηρείται ότι οι συμμετέχοντες στην έρευνα γιατροί αναζητούν πληροφορίες σε έντυπες πηγές αρκετά συχνά (M.O.=3,36, T.A.=0,786), εστιάζοντας κατά κύριο λόγο την αναζήτηση στη χρήση ιατρικών βιβλίων και σε μικρότερο βαθμό σε έντυπα πρωτόκολλα. Ανάλογη είναι η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών σε ηλεκτρονικές πηγές (M.O.=3,37, T.A.=0,853) με τους γιατρούς να ανατρέχουν κατά κύριο λόγο σε ηλεκτρονικά ιατρικά περιοδικά και online βάσεις δεδομένων και σε μικρότερο βαθμό σε ιστοσελίδες φαρμακευτικών εταιριών ή άλλες ηλεκτρονικές πηγές.

**Πίνακας 3: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε έντυπες πηγές**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Ιατρικά περιοδικά	3,29	1,085
Ιατρικά βιβλία	3,63	1,013
Κλινικά εγχειρίδια	3,38	0,900
Έντυπα πρωτόκολλα (αλγόριθμοι)	3,13	0,888
Έντυπες πηγές	3,36	0,786

**Πίνακας 4: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε ηλεκτρονικές πηγές**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
On-line βάσεις δεδομένων	3,78	1,001
Ηλεκτρονικά ιατρικά περιοδικά	3,81	1,003
Ιστοσελίδες φαρμακευτικών εταιριών	3,05	1,265
Άλλες ηλεκτρονικές πηγές (πχ. CD, webcasts)	2,80	1,089
Ηλεκτρονικές πηγές	3,37	0,835

Μικρότερη είναι η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από μέρους των γιατρών από φυσικές πηγές (M.O.=0,98, T.A.=0,750). Όταν αυτό συμβαίνει οι ερωτηθέντες απευθύνονται κυρίως σε συναδέλφους τους ή φαρμακευτικούς αντιπροσώπους και σε μικρότερο βαθμό σε καθοδηγητές γνώμης ή λοιπούς επαγγελματίες υγείας. Παράλληλα, αντίστοιχη είναι η συχνότητα με την οποία οι γιατροί τους δείγματος αναζητούν πληροφόρηση από άλλες πηγές (M.O.=2,91, T.A.=0,631) εστιάζοντας κατά κύριο λόγο σε συνέδρια και λοιπές εκπαιδευτικές δράσεις.

**Πίνακας 5: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε φυσικές πηγές**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Συναδέλφοι	3,39	1,068
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	3,30	0,841
KOLs (Καθοδηγητές γνώμης)	2,80	1,021
Λοιποί επαγγελματίες υγείας	2,41	0,995
Φυσικές πηγές	2,98	0,750

**Πίνακας 6: Συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης σε άλλες πηγές**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Συνέδρια	3,17	1,061
Προσωπικά αρχεία	2,98	1,036
Ιατρικοί σύλλογοι	2,29	1,018
Λοιπές εκπαιδευτικές δράσεις	3,21	0,904
Άλλες πηγές	2,91	0,631

Εξετάζοντας την εγκυρότητα των πηγών πληροφόρησης των γιατρών προκύπτει ότι γενικά αυτή δεν κρίνεται υψηλή (M.O.=3,31, T.A.=0,711), με τις περιοδικές εκδόσεις

και τα ιατρικά βιβλία να παρουσιάζουν το πιο υψηλό επίπεδο εγκυρότητας. Χαμηλότερη κρίνεται η εγκυρότητα του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης, των συνεδρίων και των καθοδηγητών γνώμης, ενώ οι φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι κρίνεται ότι παρέχουν σχετικά κατευθυνόμενη πληροφόρηση.

**Πίνακας 7: Αξιολόγηση του βαθμού εγκυρότητας της πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	2,63	1,149
Συνέδρια	3,25	1,075
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	3,89	0,730
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	3,49	0,741
Συναδέλφους-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	3,25	0,964
Εγκυρότητα	3,31	0,711

Η πληροφόρηση που λαμβάνουν οι γιατροί κρίνεται επίκαιρη (M.O.=4,00, T.A.=0,491). Ιδιαίτερα επίκαιρη κρίνεται η παρεχόμενη πληροφόρηση από συνέδρια, φαρμακευτικούς αντιπροσώπους και περιοδικές εκδόσεις και ιατρικά βιβλία, ενώ ελαφρώς χαμηλότερη κρίνεται η επικαιρότητα της πληροφόρησης που παρέχεται από ηλεκτρονικές πηγές, συναδέλφους γιατρούς και καθοδηγητές γνώμης.

**Πίνακας 8: Αξιολόγηση του βαθμού επικαιρότητας της πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	4,10	0,650
Συνέδρια	4,32	0,616
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	4,09	0,749
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	3,89	0,809
Συναδέλφους-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	3,63	0,879
Επικαιρότητα	4,00	0,491

Όπως παρατηρείται στον Πίνακα 9 γιατροί του δείγματος αναγνωρίζουν ότι η πρακτική αξία των πληροφοριών που λαμβάνουν είναι υψηλή και βοηθά το καθημερινό τους έργο (M.O.=3,95, T.A.=0,502) ιδιαίτερα όταν προέρχεται από συνέδρια και έντυπες εκδόσεις και σε ελαφρώς μικρότερο βαθμό όταν προέρχεται

από φαρμακευτικούς αντιπροσώπους, το διαδίκτυο και από συναδέλφους και καθοδηγητές γνώμης.

**Πίνακας 9: Αξιολόγηση του βαθμού πρακτικής αξίας της πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	3,87	0,733
Συνέδρια	4,12	0,718
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	4,17	0,678
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	3,98	0,720
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	3,60	0,881
Πρακτική αξία	3,95	0,502

Γενικά, η πληροφόρηση που λαμβάνουν οι γιατροί, από όπου και αν προέρχεται, επηρεάζει σε σχετικά χαμηλό βαθμό τις συνταγογραφικές τους συνήθειες με το μέσο όρο των βαθμολογιών των απαντήσεων των ερωτηθέντων να λαμβάνει τιμή ίση με 3,28 (T.A.=0,687) όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 10.

**Πίνακας 10: Αξιολόγηση του βαθμού επιρροής της πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	3,29	0,881
Συνέδρια	3,33	0,881
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	3,31	1,003
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	3,14	0,955
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	3,34	0,838
Επιρροή	3,28	0,687

Όσον αφορά την ευκολία πρόσβασης των γιατρών σε πηγές πληροφόρησης αυτή είναι σχετικά υψηλή (M.O.=3,62, T.A.=0,616). Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι το μεγαλύτερο βαθμό ευκολίας στην πρόσβαση σημειώνουν πληροφορίες που λαμβάνονται από το διαδίκτυο και άλλες ηλεκτρονικές πηγές και από φαρμακευτικούς αντιπροσώπους, ενώ αντίθετα κρίνεται λιγότερο εύκολη η πρόσβαση σε πληροφορίες από συνέδρια, συναδέλφους και καθοδηγητές γνώμης.

**Πίνακας 11: Αξιολόγηση του βαθμού ευκολίας άντλησης της πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	3,99	1,021
Συνέδρια	3,02	0,991
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	3,78	0,882
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	4,12	0,977
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	3,21	0,941
Ευκολία	3,62	0,616

Το κόστος για την άντληση πληροφοριών από τους γιατρούς κρίνεται σχετικά χαμηλό (M.O.=2,32, T.A.=0,413). Ιδιαίτερα χαμηλό κρίνεται το κόστος της πληροφόρησης που λαμβάνεται από φαρμακευτικούς αντιπροσώπους και συναδέλφους και καθοδηγητές γνώμης, ενώ μετρίου κόστους είναι η πληροφόρηση που αντλείται από το διαδίκτυο και ηλεκτρονικές πηγές. Αντίθετα, σημαντικά υψηλότερο κρίνεται το κόστος των πληροφοριών που αντλούνται από συνέδρια και περιοδικές εκδόσεις και βιβλία.

**Πίνακας 12: Αξιολόγηση του κόστους της πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	1,30	0,546
Συνέδρια	3,20	0,902
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	2,83	0,761
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	1,93	0,749
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	1,46	0,705
Κόστος	2,32	0,413

Αξιολογώντας συνολικά την πληροφόρηση που λαμβάνουν οι γιατροί του δείγματος, θεωρούν ότι αυτή είναι αρκετά ικανοποιητική (M.O.=3,24, T.A.=0,372). Εξαίρεση αποτελεί η πληροφόρηση που λαμβάνεται από συναδέλφους και καθοδηγητές γνώμης η οποία αξιολογείται ως μέτριας ποιότητας, ενώ πολύ ιδιαίτερα κρίνεται η πληροφόρηση που λαμβάνεται από περιοδικές εκδόσεις και βιβλία και από επιστημονικά συνέδρια.

**Πίνακας 13: Συνολική αξιολόγηση της αντληθείσας πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	3,11	0,484
Συνέδρια	3,39	0,642
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	3,40	0,635
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	3,05	0,665
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	2,03	0,825
Συνολική αξιολόγηση	3,24	0,372

Τέλος, αξιολογώντας τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι γιατροί αναφορικά με την αναζήτηση ιατρικών πληροφοριών αυτά κρίνονται μετρίως έντασης (M.O.=3,12, T.A.=0,781). Ιδιαίτερη δυσκολία στην αναζήτηση πληροφόρησης από τους γιατρούς παρατηρείται λόγω έλλειψης χρόνου, ανεπαρκειών του διατιθέμενου πληροφοριακού εξοπλισμού στις μονάδες υγείας και υψηλού κόστους, ενώ αντίθετα μικρότερη σημασίας είναι ζητήματα που αφορούν την ικανότητα από μέρους των γιατρών να χειρίζονται τις νέες τεχνολογίες.

**Πίνακας 14: Σημαντικότητα των εμποδίων που προκύπτουν στη διαδικασία άντλησης πληροφόρησης**

	<b>M.O.</b>	<b>T.A.</b>
Έλλειψη χρόνου	3,76	1,023
Ελλιπής εκπαίδευση ως προς την αναζήτηση πληροφόρησης	2,84	1,198
Ελλιπείς δεξιότητες χρήσης Η/Υ	2,49	1,259
Ελλιπείς δεξιότητες χρήσης Διαδικτύου	2,54	1,229
Ανεπαρκής πληροφοριακός εξοπλισμός στις μονάδες υγείας	3,77	1,235
Υψηλό κόστος πρόσβασης	3,42	1,191
Έλλειψη διαδικτυακών συνδέσεων	2,98	1,275
Εμπόδια πληροφόρησης	3,12	0,781



## 4.2 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ-ΕΛΕΓΧΟΙ

Για τη διερεύνηση των πηγών από τις οποίες οι γιατροί αναζητούν πληροφόρηση με βάση τη σημαντικότητα των λόγων για τους οποίους το πράττουν χρησιμοποιείται ο συντελεστής συσχέτισης  $r$  του Spearman. Από τα αποτελέσματα που προκύπτουν αρχικά παρατηρείται ότι όσο αυξάνεται η αναζήτηση πληροφόρησης από τους γιατρούς σχετικά με κλινικές πράξεις τόσο μειώνεται η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από ηλεκτρονικές ( $r=-0,221$ ,  $p=0,006$ ) και φυσικές πηγές ( $r=-0,309$ ,  $p<0,001$ ). Ανάλογα είναι τα αποτελέσματα που παρατηρούνται όσον αφορά τη συσχέτιση της σημαντικότητας αναζήτησης πληροφοριών σχετικών με το φάρμακο και τη συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από ηλεκτρονικές πηγές ( $r=-0,164$ ,  $p=0,042$ ), ενώ παράλληλα η αναζήτηση πληροφόρησης από μέρους των ερωτηθέντων για ερευνητικούς σκοπούς συνδέεται αρνητικά με την άντληση πληροφοριών από έντυπες ( $r=-0,221$ ,  $p=0,006$ ) και άλλες πηγές πληροφόρησης ( $r=-0,340$ ,  $p<0,001$ ). Αντίθετα όσο ισχυροποιείται η αναζήτηση πληροφοριών για την επικαιροποίηση των επιστημονικών γνώσεων τους από τους γιατρούς τόσο συχνότερα αυτοί ανατρέχουν σε έντυπες ( $r=0,368$ ,  $p<0,001$ ), ηλεκτρονικές ( $r=-0,280$ ,  $p<0,001$ ), φυσικές ( $r=0,325$ ,  $p<0,001$ ) και άλλες πηγές πληροφόρησης ( $r=0,247$ ,  $p=0,002$ ).

**Πίνακας 15: Spearman's  $r$  των λόγων και των πηγών άντλησης πληροφόρησης**

		Έντυπες πηγές	Ηλεκτρονικές πηγές	Φυσικές πηγές	Άλλες πηγές
Για την κλινική πράξη	$r$	0,003 (0,972)	-0,221 (0,006)	-0,309 (0,000)	0,054 (0,503)
Για λόγους σχετικούς με το φάρμακο	$r$	-0,024 (0,771)	-0,164 (0,042)	-0,089 (0,268)	0,010 (0,897)
Για την επικαιροποίηση των ιατρικών γνώσεων	$r$	0,368 (0,000)	0,280 (0,000)	0,325 (0,000)	0,247 (0,002)
Για ερευνητικούς σκοπούς	$r$	-0,221 (0,006)	0,122 (0,132)	0,124 (0,124)	-0,340 (0,000)

\* Οι αριθμοί στις παρενθέσεις παρουσιάζουν τα αντίστοιχα p-value

Συσχετίζοντας την συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από μέρους των γιατρών από έντυπες, ηλεκτρονικές και φυσικές πηγές καθώς και από συνέδρια με το βαθμό εγκυρότητας της πληροφόρησης που αντλείται από τις παραπάνω πηγές, το μέγεθος

της επικαιρότητας τους, την πρακτική αξία τους, την επιρροή που ασκούν στους γιατρούς την ευκολία πρόσβασης σε αυτές, το κόστος πρόσβασης και τη συνολική γνώμη που εκφέρουν για αυτές οι γιατροί παρατηρούνται τα κάτωθι αποτελέσματα.

**Πίνακας 16: Spearman's r των πηγών άντλησης πληροφόρησης και της αξιολόγησης των χαρακτηριστικών της ποιότητας της**

		Εγκυρότητα	Επικαιρότητα	Πρακτική αξία	Επιρροή	Ευκολία	Κόστος	Συνολική αξιολόγηση
Έντυπες πηγές	r	0,107	0,359	0,311	0,196	0,181	0,461	0,440
		(0,190)	(0,000)	(0,000)	(0,015)	(0,025)	(0,000)	(0,000)
Ηλεκτρονικές πηγές	r	0,100	0,017	0,373	-0,052	0,030	0,006	0,123
		(0,218)	(0,831)	(0,000)	(0,524)	(0,710)	(0,943)	(0,126)
Φυσικές πηγές	r	0,178	-0,162	0,109	0,160	0,072	0,378	-0,354
		(0,026)	(0,044)	(0,176)	(0,046)	(0,373)	(0,000)	(0,000)
Συνέδρια	r	0,288	0,202	0,202	0,463	0,494	0,106	0,065
		(0,000)	(0,010)	(0,010)	(0,000)	(0,000)	(0,178)	(0,413)

\* Οι αριθμοί στις παρενθέσεις παρουσιάζουν τα αντίστοιχα p-value

Παρατηρείται ότι όσο αυξάνει η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από έντυπες πηγές τόσο περισσότερο οι γιατροί θεωρούν ότι η αντληθείσα πληροφόρηση είναι επίκαιρη ( $r=0,359$ ,  $p<0,001$ ) και έχει πρακτική αξία ( $r=0,311$ ,  $p<0,001$ ). Παράλληλα, οι πληροφόρηση που αντλείται από έντυπες πηγές επιδρά στις συνταγογραφικές συνήθειες των γιατρών ( $r=0,196$ ,  $p=0,015$ ), ενώ παράλληλα θεωρείται εύκολα προσβάσιμη ( $r=0,181$ ,  $p=0,025$ ) αλλά και υψηλού κόστους ( $r=0,461$ ,  $p<0,001$ ). Γενικά όσο αυξάνεται η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από έντυπες πηγές τόσο καλύτερη είναι και η συνολική εικόνα των γιατρών για αυτές ( $r=0,440$ ,  $p<0,001$ ). Όσον αφορά τις ηλεκτρονικές πηγές αναζήτησης πληροφόρησης από μέρους των γιατρών προκύπτει ότι η αυξημένη συχνότητα άντλησης πληροφόρησης από αυτές σχετίζεται με αυξημένη πρακτική αξία στο καθημερινό έργο των γιατρών ( $r=0,373$ ,  $p<0,001$ ). Παράλληλα, η αυξημένη άντληση πληροφόρησης από φυσικές πηγές επιφέρει σύμφωνα με την άποψη των συμμετεχόντων στην έρευνα αυξημένη εγκυρότητα ( $r=0,178$ ,  $p=0,026$ ) και επιρροή στις συνταγογραφικές συνήθειες των γιατρών ( $r=0,160$ ,  $p=0,046$ ). Επιπλέον φαίνεται η συχνή άντληση πληροφοριών από φυσικές πηγές συνδέεται με υψηλό κόστος ( $r=0,378$ ,  $p<0,001$ ), ενώ παράλληλα σχετίζεται αρνητικά με την επικαιρότητα ( $r=-0,162$ ,  $p=0,044$ ) αλλά και αξιολογείται σχετικά αρνητικά στο σύνολο της ( $r=0,354$ ,  $p<0,001$ ). Τέλος, ότι η αυξημένη άντληση πληροφόρησης από συνέδρια σχετίζεται θετικά με υψηλή εγκυρότητα

( $r=0,288$ ,  $p<0,001$ ), επικαιρότητα ( $r=0,202$ ,  $p=0,010$ ) και πρακτική αξία ( $r=0,202$ ,  $p=0,010$ ) όσον αφορά την πληροφορία, ενώ παράλληλα η συγκεκριμένη πληροφόρηση είναι εύκολο να αντληθεί ( $r=0,463$ ,  $p<0,001$ ) επιδρώντας σημαντικά στις συνταγογραφικές συνήθειες των γιατρών ( $r=0,494$ ,  $p<0,001$ ).

Όπως παρατηρείται στον πίνακα 17 η αναζήτηση πληροφόρησης από μέρους των γιατρών για ζητήματα επιδημιολογίας, διάγνωσης νόσων, φαρμακολογίας, ιατρικών πρωτοκόλλων, συνταγογράφησης και εξελίξεων στην ειδικότητα τους προκύπτει ότι σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά ( $p<0,05$ ), με τη συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών από όλες τις μορφές πηγών πληροφόρησης. Ως εκ τούτου συνάγεται ότι η άντληση πληροφόρησης από τους γιατρούς για τα παραπάνω θέματα είναι πολύπλευρη και πολυεπίπεδη.

**Πίνακας 17: Spearman's r των σκοπών και των πηγών άντλησης πληροφόρησης**

		Έντυπες πηγές	Ηλεκτρονικές πηγές	Φυσικές πηγές	Άλλες πηγές
Επιδημιολογία	r	0,361 (0,000)	0,478 (0,000)	0,537 (0,000)	0,373 (0,000)
Διάγνωση νόσων	r	0,369 (0,000)	0,422 (0,000)	0,457 (0,000)	0,328 (0,000)
Φαρμακολογία	r	0,348 (0,000)	0,358 (0,000)	0,330 (0,000)	0,337 (0,000)
Ιατρικά πρωτόκολλα	r	0,263 (0,001)	0,419 (0,000)	0,481 (0,000)	0,167 (0,036)
Συνταγογράφηση	r	0,328 (0,000)	0,365 (0,000)	0,341 (0,000)	0,230 (0,004)
Εξελίξεις στην ειδικότητα	r	0,342 (0,000)	0,402 (0,000)	0,162 (0,045)	0,221 (0,006)

\* Οι αριθμοί στις παρενθέσεις παρουσιάζουν τα αντίστοιχα p-value

Όπως σκιαγραφείται από τα αποτελέσματα του ελέγχου t (Πίνακας 18), οι γυναίκες αναζητούν σε μεγαλύτερο βαθμό πληροφορίες από ηλεκτρονικές πηγές σε σχέση με τους άνδρες ( $p=0,014$ ). Παράλληλα, απευθύνονται με μεγαλύτερη συχνότητα σε άλλες πηγές σε αντίθεση με τους άνδρες που αντλούν συχνότερα πληροφορίες από ηλεκτρονικές και φυσικές πηγές χωρίς όμως οι διαφορές των μέσων βαθμολογιών των δύο φύλων να είναι στατιστικά σημαντικές ( $p>0,05$ ).

Επιπλέον, οι γυναίκες αναγνωρίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη επικαιρότητα και πρακτική αξία στις αντληθείσες πληροφορίες ( $p=0,023$  και  $0,021$  αντίστοιχα) από ότι οι άνδρες, ενώ διακρίνεται σε αυτές μεγαλύτερη επιρροή της αντληθείσας πληροφορίας σε σχέση με τους άνδρες ( $p=0,018$ ) (Πίνακας 19).

**Πίνακας 18: Έλεγχος t της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση το φύλο**

	Φύλο				p
	Άνδρας		Γυναίκα		
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Έντυπες πηγές	3,22	0,81	3,53	0,73	0,014
Ηλεκτρονικές πηγές	3,41	0,87	3,32	0,80	0,519
Φυσικές πηγές	3,03	0,77	2,91	0,73	0,291
Άλλες πηγές	2,86	0,68	2,97	0,56	0,251

**Πίνακας 19: Έλεγχος t της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση το φύλο**

	Φύλο				p
	Άνδρας		Γυναίκα		
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Εγκυρότητα	3,30	0,70	3,31	0,73	0,948
Επικαιρότητα	3,93	0,49	4,10	0,48	0,023
Πρακτική αξία	3,86	0,53	4,05	0,45	0,021
Επιρροή	3,16	0,61	3,42	0,75	0,018
Ευκολία	3,62	0,66	3,62	0,57	0,997
Κόστος	2,27	0,43	2,37	0,39	0,105
Συνολική αξιολόγηση	3,22	0,36	3,26	0,38	0,450

Σημαντικότερη παρατηρείται να είναι η επίδραση της ηλικίας των συμμετεχόντων στην έρευνα όσον αφορά τη συχνότητα άντλησης πληροφοριών από τις διάφορες πηγές πληροφόρησης. Πιο συγκεκριμένα, οι νεότεροι γιατροί (έως 40 ετών) αναζητούν συχνότερα πληροφορίες σε σχέση με τους μεγαλύτερους με τις διαφορές των μέσων βαθμολογιών στις εξεταζόμενες κατηγορίες μέσω αναζήτησης πληροφοριών να καθίστανται στατιστικά σημαντικές ( $p<0,001$  σε όλες τις περιπτώσεις).

Παράλληλα, παρατηρείται ότι η επιρροή της αντληθείσας πληροφόρησης είναι στατιστικά σημαντικά υψηλότερη στους γιατρούς των οποίων η ηλικία είναι άνω των 50 ετών ενώ αντίθετα είναι χαμηλή στους νεότερους γιατρούς και ιδιαίτερα σε αυτούς που δεν ξεπερνούν τα 30 έτη ( $p=0,019$ ). Επιπρόσθετα, προκύπτει ότι οι γιατροί ηλικίας 41-50 αξιολογούν την αντληθείσα πληροφόρηση χαμηλότερα σε σχέση με αυτούς που ανήκουν στις λοιπές ηλικιακές κατηγορίες ( $p=0,012$ ).

**Πίνακας 20: Έλεγχος ANOVA της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση την ηλικία**

	Ηλικία								p
	20-30		31-40		41-50		>50		
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Έντυπες πηγές	3,87	0,50	3,69	0,77	2,93	0,74	3,26	0,60	0,000
Ηλεκτρονικές πηγές	3,82	0,66	3,62	0,68	3,23	0,88	2,91	0,80	0,000
Φυσικές πηγές	3,18	0,66	3,30	0,69	2,96	0,73	2,21	0,39	0,000
Άλλες πηγές	3,21	0,36	3,10	0,63	2,68	0,64	2,82	0,63	0,000

**Πίνακας 21: Έλεγχος ANOVA της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση την ηλικία**

	Ηλικία								p
	20-30		31-40		41-50		>50		
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Εγκυρότητα	2,94	0,69	3,38	0,81	3,39	0,65	3,29	0,61	0,052
Επικαιρότητα	3,92	0,39	4,10	0,54	3,98	0,50	3,98	0,47	0,456
Πρακτική αξία	3,86	0,45	4,06	0,54	3,90	0,50	3,94	0,48	0,291
Επιρροή	3,05	0,76	3,32	0,62	3,21	0,69	3,64	0,65	0,019
Ευκολία	3,58	0,37	3,68	0,80	3,65	0,52	3,53	0,65	0,757
Κόστος	2,43	0,28	2,34	0,49	2,26	0,34	2,30	0,50	0,317
Συνολική αξιολόγηση	3,33	0,34	3,32	0,35	3,12	0,34	3,31	0,45	0,012

Εν συνεχεία, παρατηρείται ότι οι γιατροί που είναι απόφοιτοι ΑΕΙ αναζητούν περισσότερο πληροφόρηση σε έντυπες ( $p=0,002$ ), ηλεκτρονικές ( $p=0,018$ ), φυσικές ( $p=0,014$ ) και άλλες πηγές ( $p<0,001$ ) από τους κατόχους μεταπτυχιακού ή

διδασκαλικού τίτλου. Μάλιστα οι κάτοχοι μεταπτυχιακού εμφανίζουν σημαντικά χαμηλότερη συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών σε ηλεκτρονικές και άλλες πηγές, ενώ οι κάτοχοι διδασκαλικού σε έντυπες και φυσικές πηγές.

Παράλληλα, οι απόφοιτοι ΑΕΙ θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό τις πληροφορίες που αντλούν έγκυρες ( $p=0,002$ ), αξιοποιήσιμες ( $p=0,001$ ) αλλά και κοστοβόρες ( $p=0,001$ ), ενώ παράλληλα τις αξιολογούν καλύτερα σε σχέση με τους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδασκαλικού τίτλου ( $p=0,038$ ), με τους πρώτους μάλιστα να εμφανίζουν τις χαμηλότερες μέσες βαθμολογίες σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις.

**Πίνακας 22: Έλεγχος ANOVA της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης**

	Επίπεδο εκπαίδευσης						
	Απόφοιτος ΑΕΙ		Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου		Κάτοχος διδασκαλικού τίτλου		p
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Έντυπες πηγές	3,50	0,71	3,03	0,87	2,98	0,90	0,002
Ηλεκτρονικές πηγές	3,49	0,86	3,04	0,74	3,23	0,71	0,018
Φυσικές πηγές	3,09	0,77	2,77	0,58	2,57	0,76	0,014
Άλλες πηγές	3,05	0,57	2,48	0,58	2,72	0,86	0,000

**Πίνακας 23: Έλεγχος ANOVA της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης**

	Επίπεδο εκπαίδευσης						
	Απόφοιτος ΑΕΙ		Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου		Κάτοχος διδασκαλικού τίτλου		p
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Εγκυρότητα	3,31	0,74	3,41	0,51	3,15	0,89	0,540
Επικαιρότητα	4,10	0,48	3,78	0,46	3,82	0,46	0,002
Πρακτική αξία	4,04	0,48	3,65	0,48	3,72	0,61	0,001
Επιρροή	3,28	0,73	3,23	0,59	3,40	0,51	0,779
Ευκολία	3,67	0,61	3,53	0,59	3,51	0,82	0,402
Κόστος	2,40	0,36	2,11	0,48	2,16	0,46	0,001

Συνολική αξιολόγηση	3,28	0,39	3,10	0,33	3,25	0,22	0,038
---------------------	------	------	------	------	------	------	-------

Τέλος, όπως προκύπτει από τον αντίστοιχο έλεγχο ANOVA, οι νοσοκομειακοί ειδικοί αλλά και ειδικευόμενοι γιατροί είναι αυτοί οι οποίοι αναζητούν συχνότερα πληροφόρηση τόσο από έντυπες ( $p<0,001$ ), ηλεκτρονικές ( $p=0,003$ ), φυσικές ( $p<0,001$ ) και άλλες πηγές ( $p<0,004$ ) πληροφόρησης με τους ιδιώτες γιατρούς να ακολουθούν και τη συχνότητα αναζήτησης πληροφόρησης από τους γιατρούς του ΠΕΔΥ και τους στρατιωτικούς γιατρούς να είναι εξαιρετικά χαμηλή.

Επιπλέον, οι ιδιώτες γιατροί εμφανίζονται να επηρεάζονται σε υψηλότερο βαθμό από τις πληροφορίες που αντλούν ( $p=0,006$ ), με τους γιατρούς του ΠΕΔΥ και τους ειδικούς νοσοκομειακούς γιατρούς να εμφανίζουν τη χαμηλότερη επιρροή.

**Πίνακας 24: Έλεγχος ANOVA της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση τον τομέα απασχόλησης**

	Τομέας απασχόλησης										p
	Ιδιώτης γιατρός		Γιατρός ΠΕΔΥ		Νοσοκ. Ειδικός		Νοσοκ. Ειδικευόμενος		Στρατιωτικός γιατρός		
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Έντυπες πηγές	3,15	0,76	2,40	0,42	3,56	0,81	3,70	0,62	2,25	0,29	0,000
Ηλεκτρονικές πηγές	3,17	0,78	2,90	0,60	3,75	1,05	3,54	0,70	2,75	0,58	0,003
Φυσικές πηγές	2,66	0,67	3,00	0,75	3,51	0,81	3,13	0,62	2,75	0,87	0,000
Άλλες πηγές	2,87	0,64	2,15	0,82	2,96	0,60	3,05	0,56	2,25	0,00	0,004

**Πίνακας 25: Έλεγχος ANOVA της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση τον τομέα απασχόλησης**

	Τομέας απασχόλησης										p
	Ιδιώτης γιατρός		Γιατρός ΠΕΔΥ		Νοσοκ. Ειδικός		Νοσοκ. Ειδικευόμενος		Στρατιωτικός γιατρός		
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	
Εγκυρότητα	3,25	0,62	3,36	0,70	3,56	0,84	3,30	0,72	2,60	0,92	0,091
Επικαιρότητα	4,01	0,49	3,28	0,50	4,11	0,44	4,03	0,50	3,90	0,12	0,013
Πρακτική αξία	3,90	0,48	3,84	0,52	4,03	0,55	3,98	0,52	3,90	0,12	0,756
Επιρροή	3,47	0,58	3,04	0,59	2,92	0,77	3,24	0,70	3,20	0,69	0,006
Ευκολία	3,67	0,57	3,28	0,82	3,69	0,49	3,60	0,70	3,10	0,58	0,261
Κόστος	2,27	0,46	2,50	0,00	2,34	0,38	2,33	0,40	2,50	0,29	0,576
Συνολική αξιολόγηση	3,21	0,41	3,05	0,27	3,23	0,38	3,30	0,32	3,13	0,14	0,487



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

#### 5.1 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η αναζήτηση και χρήση επαρκούς, αξιόπιστης, επικαιροποιημένης και έγκυρης ιατρικής πληροφόρησης αποτελεί σημαντικό παράγοντα της ποιότητας φροντίδας που παρέχεται στους ασθενείς, καθώς συνδέεται άμεσα με την επαγγελματική επάρκεια των γιατρών. Στο πλαίσιο αυτό, η συμπεριφορά αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης εκ μέρους της ιατρικής κοινότητας είναι ένα ζήτημα ιδιαίτερου ερευνητικού ενδιαφέροντος, καθώς αναδεικνύει τις επιμέρους πτυχές των αναγκών πληροφόρησης και των τρόπων με τους οποίους οι ανάγκες αυτές ικανοποιούνται. Επιπλέον, η ραγδαία αύξηση του όγκου παραγωγής και έκδοσης της ιατρικής πληροφόρησης δημιουργεί εμπόδια στους γιατρούς, οι οποίοι λόγω και του φόρτου εργασίας που αντιμετωπίζουν σήμερα στο τρέχον κλινικό περιβάλλον έχουν ανάγκη να έχουν γρήγορη, άμεση και αξιόπιστη πρόσβαση σε πληροφορίες που απαιτούνται για την εκπλήρωση των καθηκόντων τους.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση της συμπεριφοράς αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης από ένα δείγμα 163 γιατρών, εστιάζοντας στους τύπους της πληροφόρησης που αναζητείται, στους σκοπούς αναζήτησης, στις πηγές πληροφόρησης και στα αντίστοιχα εμπόδια που προκύπτουν. Σύμφωνα με τα ερευνητικά αποτελέσματα, αρχικά, διαπιστώθηκε πως οι γιατροί αναζητούν πληροφορίες κυρίως για τη διενέργεια κλινικών πράξεων και δευτερευόντως για τα φάρμακα και την επικαιροποίηση των ιατρικών γνώσεων, εύρημα που συνάδει με τα αντίστοιχα ευρήματα των Bryant (2004) στο Ηνωμένο Βασίλειο και McKnight et al (2002) στις ΗΠΑ, οι οποίοι προτάσσουν ως βασικό σκοπό της αναζήτησης την υποστήριξη της κλινικής φροντίδας, αλλά έρχεται σε μερική αντίθεση με αυτά των Ocheibi & Buda (2003) στη Νιγηρία και Khudair & Cooke (2008) στη Σαουδική Αραβία, οι οποίοι διαπιστώνουν πως η ανάγκη επικαιροποίησης των γνώσεων είναι η σημαντικότερη αιτία αναζήτησης.

Ωστόσο, στην έρευνα τεκμηριώθηκε πως οι τύποι πληροφόρησης που αναζητούνται κυρίως σχετίζονται με τις εξελίξεις της ειδικότητας, τη φαρμακολογία και τη διάγνωση των νόσων, διαπίστωση που έρχεται σε συμφωνία με την προηγούμενη βιβλιογραφία, καθώς έχει επαρκώς αποδειχθεί πως η διάγνωση και οι σχετικές με αυτήν ανάγκες πληροφόρησης είναι ο βασικότερος τύπος πληροφορίας που αναζητείται (Clarke et al, 2013; Xu et al, 2005; Cheng, 2004; Davies, 2007). Όσον αφορά τις πηγές πληροφόρησης που χρησιμοποιούν οι γιατροί, διαπιστώθηκε αμελητέα διαφοροποίηση ανάμεσα στις έντυπες και ηλεκτρονικές πηγές, οι οποίες ωστόσο φαίνεται ότι προτιμούνται από τις φυσικές πηγές. Πιο συγκεκριμένα, από τις έντυπες πηγές, τα ιατρικά βιβλία είναι η βασικότερη πηγή πληροφόρησης, όπως έχει υποστηριχθεί και από προηγούμενους ερευνητές (Ramos et al, 2003; Arroll et al, 2002; Wilson et al, 2003; Boissin, 2005).

Αναφορικά με τις ηλεκτρονικές πηγές, αποδείχθηκε πως οι γιατροί ανατρέχουν κατά κύριο λόγο σε ηλεκτρονικά ιατρικά περιοδικά και σε διαδικτυακές βάσεις δεδομένων, εύρημα που έχει επισημανθεί από σημαντικό αριθμό ερευνητών (Schilling et al, 2005; Cullen, 2002; Preddie, 2007; Owen & Fang, 2003). Οι φυσικές πηγές έρχονται τρίτες στην κατάταξη προτίμησης των γιατρών και αφορούν πρωτίστως τους συναδέλφους και δευτερευόντως τους φαρμακευτικούς αντιπροσώπους, ενώ σημαντική πηγή αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης είναι και τα συνέδρια και οι λοιπές εκπαιδευτικές δράσεις. Πράγματι, από τους ανθρώπινους πόρους έχει διαπιστωθεί πως οι συνάδελφοι αποτελούν τη σημαντικότερη πληροφοριακή πηγή (Green et al, 2000; Clarke et al, 2013; Bennett et al, 2006), ακολουθούμενοι από τους φαρμακευτικούς αντιπροσώπους (Wymer & Spiller, 2002; McGettigan et al, 2011). Επιπλέον, τα συνέδρια αποτελούν ομοίως σημαντική πηγή αναζήτησης επικαιροποιημένης ιατρικής πληροφόρησης (Nylenn & Aasland, 2000; Bigdeli, 2004). Αξίζει να αναφερθεί πως οι γιατροί που συμμετείχαν στην έρευνα δεν απευθύνονται σε μεγάλο βαθμό στους καθοδηγητές γνώμης, παρόλο που έχει υποστηριχθεί πως οι γιατροί εμπιστεύονται περισσότερο τους συναδέλφους που θεωρούν «ηγέτες» στην ειδικότητά τους (Perley, 2006).

Σε ότι αφορά τα κριτήρια επιλογής των πηγών πληροφόρησης, στην παρούσα έρευνα τεκμηριώθηκε πως οι περιοδικές εκδόσεις και τα ιατρικά βιβλία είναι τα εγκυρότερα, ενώ ως προς το βαθμό επικαιροποίησης καλύτερα αξιολογούνται οι πληροφορίες που προέρχονται από συνέδρια, φαρμακευτικούς αντιπροσώπους και περιοδικές εκθέσεις.

Όπως υποστηρίζει ο Boissin (2005) στην έρευνά του στη Γαλλία, οι έντυπες εκδόσεις πράγματι προτιμούνται λόγω της εγκυρότητάς τους, ενώ οι McGettigan et al (2011) στο Ηνωμένο Βασίλειο καταγράφουν πως οι φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι αποτελούν την πιο χρήσιμη πηγή πληροφόρησης για τα νέα φάρμακα, σημειώνοντας πως η εγκυρότητα αποτελεί βασικό κριτήριο της επιλογής των πηγών (Zack et al, 2006). Ακόμη, οι γιατροί του δείγματος θεωρούν σημαντική την πρακτική αξία των πληροφοριών που λαμβάνουν, ιδιαίτερα όταν αυτές προέρχονται από συνέδρια και έντυπες εκδόσεις, ενώ αναδεικνύουν ως βασικό πλεονέκτημα των ηλεκτρονικών πηγών τον υψηλό βαθμό προσβασιμότητας. Το διαδίκτυο αποτελεί σήμερα μία από τις κυριότερες πηγές πληροφόρησης των γιατρών (Prendiville et al, 2009; De Leo et al, 2006), κυρίως λόγω της ευκολίας χρήσης και της εύκολης και άμεσης πρόσβασης (Bennett et al, 2004; Dawes & Sampson, 2003; Casebeer et al, 2002). Συνολικά, στην έρευνα αποδείχθηκε πως οι γιατροί είναι αρκετά ικανοποιημένοι από την ποιότητα της πληροφόρησης που λαμβάνουν, ιδιαίτερα σε σχέση με τις περιοδικές εκδόσεις και τα βιβλία.

Ακόμη, διαπιστώθηκε πως το σημαντικότερο εμπόδιο αναζήτησης των γιατρών είναι η έλλειψη χρόνου και, ακολούθως, ο ανεπαρκής πληροφοριακός εξοπλισμός στις μονάδες υγείας, λαμβάνοντας υπόψη πως η έλλειψη χρόνου έχει υποστηριχθεί πως είναι το σημαντικότερο πρόβλημα αναζήτησης ιατρικής πληροφόρησης (Clarke et al, 2013; Ely et al, 2005; Andrews et al, 2005; Younger, 2005; Davies, 2007). Ωστόσο, φαίνεται πως οι γιατροί που συμμετείχαν στην έρευνα δεν αντιμετωπίζουν σημαντικά εμπόδια αναζήτησης λόγω περιορισμένων ικανοτήτων χρήσης της τεχνολογίας, παρόλο που έχει υποστηριχθεί πως οι ελλείψεις δεξιότητες αναζήτησης σε ηλεκτρονικές πηγές αποτελούν βασικό εμπόδιο (Cullen, 2002; Bennett et al, 2005).

Τέλος, σχετικά με την επίδραση των δημογραφικών παραγόντων, διαπιστώθηκε πως οι γυναίκες γιατροί θεωρούν πως η ιατρική πληροφόρηση έχει μεγαλύτερη πρακτική αξία για το καθημερινό τους έργο, χωρίς ωστόσο να εντοπίζονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις σε ότι αφορά τις προτιμήσεις των πληροφοριακών πηγών. Σημαντική αποδείχθηκε η επίδραση της ηλικίας, με τους νεαρότερης ηλικίας γιατρούς να αναζητούν πληροφόρηση συχνότερα και από το σύνολο των πηγών, παρόλο που έχει υποστηριχθεί πως οι νεαροί γιατροί προτιμούν τις ηλεκτρονικές πηγές και οι μεγαλύτερης ηλικίας τα συνέδρια και τις επιστημονικές εκδόσεις (Abou-Auda, 2008; Ramos et al, 2003; Tan et al, 2006; Boissin, 2005), διατηρώντας μάλιστα

μία περισσότερο κριτική στάση απέναντι στην πληροφορία που αντλούν. Αξίζει να αναφερθεί πως οι γιατροί απόφοιτοι ΑΕΙ αναζητούν σε μεγαλύτερη συχνότητα ιατρική πληροφόρηση σε σχέση με τους συναδέλφους τους που είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου. Τέλος, οι νοσοκομειακοί και οι ειδικευόμενοι γιατροί αναζητούν συχνότερα πληροφόρηση από όλες τις διαθέσιμες πηγές σε σχέση με τους ιδιώτες και τους στρατιωτικούς γιατρούς.

## **5.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Συμπερασματικά, στην παρούσα εργασία τεκμηριώθηκε πως οι γιατροί αναζητούν πληροφόρηση που αφορά κυρίως την καθημερινή κλινική πράξη και τη διάγνωση και θεραπευτική διαχείριση των νόσων, ενώ προτιμούν τις έντυπες και ηλεκτρονικές πηγές περισσότερο σε σχέση με τις φυσικές πηγές. Επιπλέον, διαπιστώθηκε πως η εγκυρότητα, η πρακτική αξία και η προσβασιμότητα αποτελούν βασικά κριτήρια επιλογής των πηγών πληροφόρησης και αξιολόγησης της ποιότητάς της. Τέλος, βρέθηκε πως οι γιατροί νεαρότερης ηλικίας αναζητούν πληροφόρηση συχνότερα από όλες τις διαθέσιμες πηγές σε σχέση με τους συναδέλφους τους μεγαλύτερης ηλικίας, με τους αποφοίτους ΑΕΙ και τους νοσοκομειακούς γιατρούς να αποδεικνύονται περισσότερο ενεργοί ως προς την αναζήτηση ιατρικής πληροφόρησης.

Οι περιορισμοί της παρούσας έρευνας αφορούν κυρίως το περιορισμένο δείγμα των γιατρών, καθώς και το γεγονός ότι δεν επιχειρήθηκε διάκριση μεταξύ των διαφορετικών ειδικοτήτων. Για το λόγο αυτό, τα συμπεράσματα της έρευνας θα πρέπει να εξετάζονται με προσοχή και να μη γενικοποιούνται για πληθυσμιακά δείγματα γιατρών στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να εστιάσει στη διερεύνηση των πληροφοριακών αναγκών και της συμπεριφοράς αναζήτησης των γιατρών διαφορετικών ειδικοτήτων, τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα, χρησιμοποιώντας ένα μεγαλύτερο δείγμα γιατρών, ώστε να αποσαφηνιστούν οι τυχόν διαφοροποιήσεις που υφίστανται μεταξύ τους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abou-Auda, H.S. (2008). Information-seeking behaviors and attitudes of physicians toward drug information centers in Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 29(1), 477-487.

Ajuwon, G.A. (2006). Use of Internet for health information by physicians for patient care in teaching hospital in Ibadan, Nigeria. *Biomedical Digital Libraries*, 12, 3-12.

Alghanim, S.A. (2011). Information needs and seeking behavior among primary care physicians in Saudi Arabia: Implications for policy and practice. *Scientific Research and Essays*, 6(8), 1849-1855.

Alper, B.S. Hand, J.A., Elliott, A. et al. (2004). How much effort is needed to keep up with the literature relevant for primary care? *Journal of Medical Librarians Association*, 92(4), 429-437

Andrews, J.E., Pearce, K.A., Ireson, C. & Love, M.M. (2005). Information-seeking behaviors of practitioners in a primary care practice-based research network (PBRN). *Journal of the Medical Library Association*, 93, 206-212.

Arroll, B., Pandit, S., Kerins, D., Tracey, J. & Kerse, N. (2002). Use of information sources among New Zealand family physicians with high access to computers. *Journal of Family Practice Online*, 51.

Bates, M.J. (2006). Fundamental forms of information. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(8), 1033-1045.

Bates, M.J., & Maack, M. N. (Eds). (2010). Information Behavior. In *Encyclopedia of Library and Information Sciences* (2381-2391). New York: CRC Press.

Bawden, D., Holtham, C. & Courtney, N. (1999). *Perspectives on Information Overload*. Bradford, West Yorkshire: MCB UP Ltd

Bellman, P., Havens, C., Bertolucci, Y., & Streeter, B. (2005). Facilitating physician access to medical reference information. *The Permanente Journal*, 9(4), 27-32.

- Bennett, N.L., Casebeer, L.L., Kristofco, R. & Collins, B.C. (2005). Family physicians' information seeking behaviors: a survey comparison with other specialties. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 5, 9.
- Bennett, N.L., Casebeer, L.L., Zheng, S., & Kristofco, R. (2006). Information-seeking behaviors and reflective practice. *The Journal of Continuing in the Health Professions*, 26(2), 120-127.
- Berger, M., Richter, B., & Muehlhauser, J. (1997). Evidence-based Medicine. *Internist*, 38, 344-351.
- Bergus, G.R., & Emerson, M. (2005). Family medicine residents do not ask better-formulated clinical questions as they advance in their training. *Family Medicine*, 37, 486-490.
- Bigdeli, Z. (2004). Information seeking behavior: the case of specialists, residents and interns at hospitals of AHV AZ University of medical sciences. *Iranian Journal of Information Sciences & Technology*, 2(2), 55-65
- Blake, C. & Pratt, W. (2006). Collaborative information synthesis: a model of information behaviors of scientists in medicine and public health. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(13), 1740-1749.
- Boissin, F. (2005). Information seeking behaviour and use of internet by French general practitioners: A qualitative study. *Health Information and Libraries Journal*, 22(3), 173-181.
- Braun, L.M., Wiesman, F., Van den Herik, H.J. & Hasman, A. (2006). Avoiding literature overload in the medical domain. *Studies in Health Technology and Informatics*, 124, 497-502.
- Bryant, S.L. (2004). The information needs and information seeking behaviour of family doctors. *Health Information and Libraries Journal*, 21, 84-93.
- Callen, J.L., Buyankhishig, B., & Mcintosh, J.H. (2008). Clinical information sources used by hospital doctors in Mongolia. *International journal of Medical Informatics*, 77, 249-255.

Case, D.O. (2007). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs and behavior*. San Diego: Academic Press.

Casebeer L., Bennett, N., Kristofco, R., Carillo, A., & Centor, R. (2002). Physician internet medical information seeking and on-line continuing education use patterns. *The Journal of Continuing Education in the Health Profession*, 22, 33-42.

Cheng, G.Y. (2004). A study of clinical questions posted by hospital clinicians. *Journal of Medical Libraries Association*, 92(4), 445-457.

Clarke, M.A., Belden, J.L., Koopman, R.J., et al. (2013). Information needs and information-seeking behavior analysis of primary care physicians and nurses: a literature review. *Health Information and Libraries Journal*, 30, 178-190

Cogdill, K.W., Friedman, C.P., Jenkins, C.G., Mays, B.E. & Sharp, M.C. (2000). Information needs and information seeking in community medical education. *Academic Medicine*, 75, 484-486.

Coumou, H.C., & Meijman, F.J. (2006). How do primary care physicians seek answers to clinical questions? a literature review. *Journal of Medical Libraries Association*, 94(1), 55-60.

Covell, D.G., Uman, G.C., & Manning, P.R. (1985). Information needs in office practice. Are they being met? *Annals of Internal Medicine*, 103, 596-599

Cullen, R.J. (2002). In search of evidence: Family practitioners' use of the Internet for clinical information. *Journal of the Medical Library Association*, 90, 370-379.

D'Alessandro, D.M., Krieter, C.D., & Peterson, M.W. (2004). An evaluation of information-seeking behaviours of general pediatricians. *Pediatrics*, 113, 64-69.

Davenport, T.H., & Glaser, J. (2002). Just-in-time delivery comes to knowledge management. *Harvard Business Review*, 8(70), 107-111

Davies, K. (2007). The information-seeking behaviour of doctors: a review of the evidence. *Health Information and Libraries Journal*, 24, 78-94.

- Dawes, M., & Sampson, U. (2003). Knowledge management in clinical practice: a systematic review of information seeking behavior in physician. *International Journal of Medical Informatics*, 71, 9-15.
- De Leo, G., LeRouge, C., Ceriani, C., & Niederman, F. (2006). Websites most frequently used by physician for gathering medical information. *AMIA Annual Symposium Proceedings*, 902.
- Doney, L., Barlow, H., & West, J. (2005). Use of libraries and electronic information resources by primary care staff: outcomes from a survey. *Health Information and Libraries Journal*, 22, 182-188.
- Dorsch, J.L. (2000). Information needs of rural health professionals: a review. *Bulletin of the Medical Library Association*, 88, 346-354.
- Ebell, M.H., & White, L. (2003). What is the best way to gather clinical questions from physicians? *Journal of the Medical Library Association*, 91, 366-368.
- Ellen, R.F. (1984). *Ethnographic Research*. London: Academic Press
- Ely, J.W., Osheroff, J.A., Chambliss, M.L., Ebell, M.H., & Rosenbaum, M.E. (2005). Answering physicians' clinical questions: obstacles and potential solutions. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 12, 217-124.
- Ely, J.W., Osheroff, J.A., Ebell, M.H., et al. (1999). Analysis of questions asked by family doctors regarding patient care. *British Medical Journal*, 319, 358-361.
- Feather, J. (2006). The context of change: information professionals and the information professions in an information society. *Health Information and Libraries Journal*, 23, 3-9.
- Forsythe, D.E., Buchanan, B.G., Osheroff, J.A., & Miller, M.A. (1992). Expanding the Concept of Medical Information: An Observational Study of Physicians' Information Needs. *Computers and Biomedical Research*, 25, 181-200
- Friederichs, H., Marschall, B., & Weissenstein, A. (2014). Practicing evidence based medicine at the bedside: a randomized controlled pilot study in undergraduate medical students assessing the practicality of tablets, smartphones, and computers in clinical life. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 14, 113



Gillam, M., Feied, C., Handler, J. et al (2008). The Healthcare Singularity and the Age of Semantic Medicine. In T. Hey, S. Tansley, & Tolle, K. (eds), *The fourth paradigm: data-intensive scientific discovery* (57-64). Redmond: Microsoft Research

Glasziou, P., & Del Mar, C. (2008). *Evidence-based Medicine Workbook: Finding and applying the best evidence to improve patient care*. London: BMJ Publishing Group

Glaziou, P., & Haynes, B. (2005). The paths from research to improved health outcomes. *ACP Journal Club*, 142(2), A8-10.

Gonzalez-Gonzalez, A.I., Dawes, M., Sanchez-Mateos, J., et al. (2007). Information needs and information-seeking behavior of primary care physicians. *The Annals of Family Medicine*, 5, 345-352.

Gorman, P.N., Yao, P. & Seshadri, V. (2004). Finding the answers in primary care: information seeking by rural and non-rural clinicians. *Studies in Health Technology and Informatics*, 107, 1133-1137.

Gosling, A.S., Westbrook, J.I., & Coiera, E.W. (2003). Variation in the use of online clinical evidence: a qualitative analysis. *International Journal of Medical Informatics*, 69(1), 1-16.

Gray, J.A. (2004). *Evidence-Based Healthcare. How to Make Health Policy and Management Decisions*. London: Churchill Livingstone

Green, M.L., Ciampi, M.A. & Ellis, P.J. (2000). Residents' medical information needs in clinic: are they being met? *American Journal of Medicine*, 109, 218-223.

Greiner, A.S., & Knebel, E. (2003). *Health Professions Education: A Bridge to Quality*. Washington, D.C.: National Academies Press

Higgins, O., Sixsmith, J., Barry, M.M., & Domegan, C. (2011). *A literature review on health information-seeking behaviour on the web: a health consumer and health professional perspective*. Stockholm: ECDC

Holmes, D.R. (2011). President's Page: Too Much of a Good Thing. *Journal of the American College of Cardiology*, 57(18), 1857-1858

Kapiriri, L., & Bondy, S.J. (2006). Health practitioners' and health planners' information needs and seeking behavior for decision making in Uganda. *International Journal of Medical Informatics*, 75(10-11), 714-721

Karanicolas, P.J., Kunz, R., & Guyatt, G.H. (2008). Evidence-based medicine has a sound scientific base. *Chest*, 133, 1067-1071

Khudair, A.A., & Cooke, L. (2008). Healthcare personnel's use of e-information sources in Riyadh governmental hospitals. *Journal of Librarianship and Information Science*, 40(3), 207-217

Lewis, S.J., & Orland, B.I. (2004). The importance and impact of evidence-based medicine. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 10 (5), S3-S5.

Lor, P.J. (1979). *The Information Needs of the General Practitioner: A Theoretical Model Based on an Analysis of the General Practitioner's Cognitive Environment*. University of South Africa

Martinez-Silveira, M.S., & Oddone, N. (2008). Information-seeking behaviour of medical residents in clinical practice in Bahia, Brazil. *Journal of the Medical Library Association*, 96(4), 381-384.

McGettigan, P., Golden, J., Fryer, J., Chan, R., & Feely, J. (2001). Prescribers prefer people: The sources of information used by doctors for prescribing suggest that the medium is more important than the message. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 51(2), 184-189.

McGlynn, E.A, Asch, S.M., Adams, J., et al. (2003). The quality of health care delivered to adults in the United States. *New England Journal of Medicine*, 348, 2635-2645

McKnight, L.K., Stetson, M.D., Bakken, S., Curran, C., & Cimino, J.J. (2002). Perceived information needs and communication difficulties of inpatient physicians and nurses. *Journal of American Medical Informatics Association*, 9(6), S64-S69.

Morrison, I. & Smith, R. (2000). Hamster health care. *British Medical Journal*, 321, 1541-1542.

Mosteller, F. (1981). Innovation and evaluation. *Science*, 211, 881-886

- Nylenna, M., & Aasland, O.G (2000). Primary care physicians and their information seeking behaviour. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 18(1), 9-13.
- Ocheibi, J.A., & Buba, A. (2003). Information needs and information gathering behaviour of medical doctors in Maiduguri, Nigeria. *Journal of Educational Media and Library Sciences*, 40(4), 417-427
- Oliveri, R.S., Gluud, C., & Willie-Jørgensen, P.A. (2004). Hospital doctors' self-rated skills in and use of evidence-based medicine: a questionnaire survey. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 10, 219-226.
- Owen, D.J., & Fang, M.E. (2003). Information seeking behavior in complementary and alternative medicine (CAM): an online survey of faculty at a health sciences campus. *Journal of Medical Libraries Association*, 91(3), 311-321.
- Perley, C.M. (2006). Physician use of the curbside consultation to address information needs: report on a collective case study. *Journal of Medical Libraries Association*, 94, 137-144.
- Potter, B., & Rotert, E. (2005). Making evidence-based practice a reality. *Wisconsin Medical Journal*, 104, 22-24.
- Preddie, M.I. (2007). Time, cost, information seeking skills and format of resource barriers to information seeking by primary care practitioners in a research environment. *Evidence Based Library & Information Practice*, 2, 105-107.
- Prendiville, T.W., Saunders, J., & Fitzsimons, J. (2009). The information-seeking behaviour of pediatricians accessing web-based resources. *Archives of Disease in Childhood*, 94(8), 633-635.
- Pyne, T.N., Newman, K., Leigh, S., Cowling, A., & Rounce, K. (1999). Meeting the information needs of clinicians for the practice of evidence-based healthcare. *Health Libraries Review*, 16, 3-14.
- Rajan, S., Sreedharan, Khan, S.A., & Rao, P. (2009). Information seeking behaviour of clinicians in a semi-urban town in south India. *Indian Practitioner*, 62(1), 5-9.
- Ramos, K., Linscheid, R., & Schafer, S. (2003). Real-time information-seeking behaviour of residency physicians. *Family Medicine*, 35, 257-260

- Reddy, M.C. & Jansen, B.J. (2008). A model for understanding collaborative information behavior in context: A study of two healthcare teams. *Information Processing and Management*, 44, 256–273.
- Revere, D., Turner, A.M., Madhavan, A., et al. (2007). Understanding the information needs of public health practitioners: A literature review to inform design of an interactive digital knowledge management system. *Journal of Biomedical Informatics*, 40, 410-421.
- Roy, A., Kostkova, P., Catchpole, M., & Carson, E. (2006). Web-based provision of information on infectious diseases: a systems study. *Health Informatics Journal*, 12(4), 274-292.
- Sackett, D.L., & Strauss, S.E. (1998). Finding and applying evidence during clinical rounds: the ‘evidence cart’. *Journal of the American Medical Association*, 280, 1336-1338.
- Sackett, D.L., Rosenberg W.M.C., Gray, J.A., Haynes, R.B., & Richardson, W.S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal*, 312, 71-72.
- Sackett, D.L., Stranss, S.E., Richardson, W.S., et al. (2000). *Evidence-Based Medicine. How to practice and reach EBM*. Edinburgh: Churchill Livingstone
- Savolainen, R. (1995). Everyday life information seeking: Approaching information seeking in the context of ‘Way of Life’. *Library and Information Science Research*, 17(3), 259-294.
- Schiavo, R. (2008). The rise of e-health: current trends and topics on online health communications. *Journal of Medical Marketing*, 8(1), 9-18.
- Schilling, L.M., Steiner, J.F., Lundahl, K., & Anderson, R.J. (2005). Residents’ patient-specific clinical questions: opportunities for evidence-based learning. *Academic Medicine*, 80, 51-56.
- Shaughnessy, A.F., Slawson, D.C., & Bennett, J.H. (1994). Becoming an information master: a guidebook to the medical information jungle. *Journal of Family Practice*, 39, 489-499.

- Shelstad, K.R. (1996). Information retrieval patterns and needs among practicing general surgeons: a statewide experience. *Bulletin of the Medical Library Association*, 84, 490-497.
- Shortliffe, E.H., Perreault, L.E., Wiederhold, G., & Fagan, L.M. (2001). *Medical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine*. New York, NY: Springer-Verlag
- Smith, R. (1996). What clinical information do doctors need? *British Medical Journal*, 313, 1062.
- Sulemani, S.B., & Katsepor, S.A. (2007). Information seeking behavior of health sciences faculty at the college of health sciences, university of Ghana. *Information Development*, 23, 63-70.
- Sweeney, K. (1996). How can evidence-based medicine help patients in general practice? *Family Practice*, 13(6), 489-490.
- Tan, E., Stark, H., Lowinger, J., Ringland, C., Ward, R., & Pearson, S. (2006). Information sources used by New South Wales cancer clinicians: A qualitative study. *Internal Medicine Journal*, 36 (11), 711-717.
- Tanjong-Ghogomu, E., Tugwell, P., & Welch, V. (2009). Evidence-Based Medicine and The Cochrane Collaboration. *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases*, 67(2), 198-205
- Thompson, M.L. (1997). Characteristics of information resources preferred by primary care physicians. *Bulletin of the Medical Library Association*, 85, 187-192.
- Underhill, J., & Pegler, S. (2005). Dealing with information overload: application of evidence at point of care. *The Pharmaceutical Journal*, 274, 148-150
- Verhoeven, A.A., Boerma, E.J., & Jong, B.M. (1995). Use of information sources by family physicians: a literature survey. *Bulletin of Medical Libraries Association*, 83(1), 85-90.
- Westbrook, J.I., Gosling, A.S., & Coiera, E. (2004). Do clinicians use online evidence to support patient care? A study of 55,000 clinicians. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 11, 113-120.

Wilson, P., Glanville, J., & Watt, I. (2003). Access to the online evidence base in general practice: a survey of the Northern and Yorkshire Region. *Health Information and Libraries Journal*, 20, 172-178.

Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing Science*, 3, 49-56.

Wymer, W.W., & Spiller, L.D. (2002). Physicians' Responses to Marketing Strategies of Pharmaceutical Companies. *Journal of Pharmaceutical Marketing & Management*, 15(1), 23-30

Xu, X., Rocha, R.A., Bigelow, S.M., Wallace, C.J., Hanna, T., & Roemer, L.K. (2005). Understanding nurses' information needs and searching behaviour in acute care settings. *AMIA Annual Symposium Proceedings*, 839-843.

Younger, P. (2010). Internet based information seeking behaviour amongst doctors and nurses: a short review of the literature. *Health Information and Libraries Journal*, 27(1), 2-10.

Zack, P., Devile, C., Clark, C., & Surtees, R. (2006). Understanding the information needs of general practitioners managing a rare genetic disorder (osteogenesis imperfecta). *Community Genetics*, 9, 260-267.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ											
ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ											
<p>Παρακαλώ, ιεραρχήστε τους λόγους για τους οποίους αναζητείτε πληροφόρηση, από τον σημαντικότερο (= 4) στον λιγότερο σημαντικό (=1).</p>											
<p>Για την κλινική πράξη            Για λόγους σχετικούς με το φάρμακο            Για την επικαιροποίηση των ιατρικών γνώσεων            Για ερευνητικούς σκοπούς</p>	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>										
<p>Παρακαλώ απαντήστε πόσο συχνά αναζητείτε πληροφόρηση για τα ακόλουθα πεδία:            Έλεγχος t της συχνότητας αναζήτησης πληροφόρησης με βάση το φύλο             Έλεγχος t της ποιότητας της αντληθείσας πληροφόρησης με βάση το φύλο</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Ποτέ</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Σπάνια</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Μερικές φορές</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Συχνά</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Πολύ συχνά</td> </tr> </table>						Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά							
Επιδημιολογία											
Διάγνωση νόσων											
Φαρμακολογία											
Ιατρικά πρωτόκολλα											
Συνταγογράφηση											
Εξελίξεις / νέα της ειδικότητας μου											
Άλλο (αναφέρετε)											

Παρακαλώ απαντήστε πόσο συχνά αναζητείτε πληροφορίες από τις παρακάτω πηγές πληροφόρησης:	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
<b>Έντυπες πηγές</b>					
Ιατρικά περιοδικά					
Ιατρικά βιβλία					
Κλινικά εγχειρίδια					
Έντυπα πρωτόκολλα (αλγόριθμοι)					
<b>Ηλεκτρονικές πηγές</b>					
On-line βάσεις δεδομένων					
Ηλεκτρονικά ιατρικά περιοδικά					
Ιστοσελίδες φαρμακευτικών εταιριών					
Άλλες ηλεκτρονικές πηγές (πχ. CD, webcasts)					
<b>Φυσικές πηγές</b>					
Συνάδελφοι					
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι					
KOLs (Καθοδηγητές γνώμης)					
Λοιποί επαγγελματίες υγείας (φαρμακοποιοί, ψυχολόγοι κλπ)					
<b>Άλλες πηγές</b>					
Συνέδρια					
Προσωπικά αρχεία					
Ιατρικοί σύλλογοι					
Λοιπές εκπαιδευτικές δράσεις (πχ. σεμινάρια)					
Άλλο (αναφέρετε)					



<b>Εγκυρότητα</b>	
Παρακαλώ αξιολογείστε την πληροφόρηση που λαμβάνετε από τις παρακάτω πηγές ως προς την εγκυρότητα της:	<p>Απόλυτα κατευθυνόμενη</p> <p>Μάλλον κατευθυνόμενη</p> <p>Ούτε κατευθυνόμενη ούτε έγκυρη</p> <p>Μάλλον έγκυρη</p> <p>Απόλυτα έγκυρη</p>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	
Συνέδρια	
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	
<b>8. Επικαιρότητα</b>	
Θεωρώ επίκαιρη την πληροφόρηση που λαμβάνω από τις παρακάτω πηγές:	<p>Συμφωνώ απόλυτα</p> <p>Μάλλον συμφωνώ</p> <p>Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ</p> <p>Μάλλον διαφωνώ</p> <p>Διαφωνώ απόλυτα</p>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	
Συνέδρια	
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	
<b>9. Πρακτική αξία</b>	

Η πληροφόρηση που λαμβάνω από τις παρακάτω πηγές με βοηθά στο καθημερινό μου έργο:	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι					
Συνέδρια					
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία					
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές					
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)					
<b>10 Επιρροή</b>					
Η πληροφόρηση που λαμβάνω από τις παρακάτω πηγές, επηρεάζει τις συνταγογραφικές μου συνήθειες:	Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι					
Συνέδρια					
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία					
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές					
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)					
<b>Ευκολία</b>					
Παρακαλώ αξιολογήστε την πρόσβαση στην πληροφόρηση που παρέχεται από τις παρακάτω πηγές:	Πολύ δύσκολη	Αρκετά δύσκολη	Ούτε εύκολη ούτε δύσκολη	Αρκετά εύκολη	Πολύ εύκολη
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι					
Συνέδρια					
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία					
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές					
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)					

<b>Κόστος</b>	
Παρακαλώ αξιολογήστε την πληροφόρηση που λαμβάνετε από τις παρακάτω πηγές, ως προς το κόστος της:	<p>Μηδενικού κόστους</p> <p>Χαμηλού κόστους</p> <p>Μέτριου κόστους</p> <p>Υψηλού κόστους</p>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	
Συνέδρια	
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	
<b>Συνολική αξιολόγηση</b>	
Παρακαλώ αξιολογήστε συνολικά την πληροφόρηση που λαμβάνετε από τις παρακάτω πηγές:	<p>Πολύ ικανοποιητική</p> <p>Αρκετά ικανοποιητική</p> <p>Λιγότερο ικανοποιητική</p> <p>Καθόλου ικανοποιητική</p>
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι	
Συνέδρια	
Περιοδικές εκδόσεις και βιβλία	
Διαδίκτυο-ηλεκτρονικές πηγές	
Συνάδελφοι-καθοδηγητές γνώμης (KOLs)	

<b>Εμπόδια πληροφόρησης</b>	
Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω εμπόδια που συναντάτε όταν αναζητείτε ιατρικές πληροφορίες, ως προς τη σημαντικότητά τους:	Καθόλου σημαντικό Λίγο σημαντικό Ούτε σημαντικό/ούτε ασήμαντο Πολύ σημαντικό Εξαιρετικά σημαντικό
Έλλειψη χρόνου	
Ελλιπής εκπαίδευση ως προς την αναζήτηση πληροφόρησης	
Ελλιπείς δεξιότητες χρήσης Η/Υ	
Ελλιπείς δεξιότητες χρήσης Διαδικτύου	
Ανεπαρκής πληροφοριακός εξοπλισμός στις μονάδες υγείας	
Υψηλό κόστος πρόσβασης	
Έλλειψη διαδικτυακών συνδέσεων	
<b>ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>	
<b>Ηλικία</b>	<input type="checkbox"/> 20-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> >50
<b>Επίπεδο εκπαίδευσης</b>	<input type="checkbox"/> Απόφοιτος ΑΕΙ <input type="checkbox"/> Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου <input type="checkbox"/> Κάτοχος διδακτορικού τίτλου
<b>Φύλο</b>	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα
<b>Τομέας απασχόλησης</b>	<input type="checkbox"/> Ιδιώτης γιατρός <input type="checkbox"/> Γιατρός ΠΕΔΥ <input type="checkbox"/> Νοσοκ. Ειδικός <input type="checkbox"/> Νοσοκ. Ειδικευόμενος <input type="checkbox"/> Στρατιωτικός γιατρός <input type="checkbox"/> Πανεπιστημιακός γιατρός