

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Η πληροφοριακή συμπεριφορά και οι πληροφοριακές ανάγκες των ιατρών σε ελληνικό στρατιωτικό νοσοκομείο

ΣΚΟΠΟΣ Διερεύνηση της πληροφοριακής συμπεριφοράς και καταγραφή των πληροφοριακών αναγκών των στρατιωτικών ιατρών. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 101 στρατιωτικοί ιατροί που εργάζονταν σε ελληνικό στρατιωτικό νοσοκομείο του νομού Αττικής. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη συμπλήρωση σταθμισμένου και δομημένου ερωτηματολογίου. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η διάγνωση, η θεραπεία, η έρευνα, η επικαιροποίηση των γνώσεων, καθώς επίσης το εκπαιδευτικό και το διδακτικό έργο αποτελούσαν τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους αναζητούσαν πληροφορίες οι στρατιωτικοί ιατροί του δείγματος. Επίσης, οι μηχανές αναζήτησης, οι επιστημονικές βάσεις δεδομένων και τα ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά συνιστούσαν τις σημαντικότερες πηγές πληροφόρησής τους. Ακόμη, η έλλειψη χρόνου και η αδυναμία πρόσβασης σε ηλεκτρονικές επιστημονικές βάσεις δεδομένων από το χώρο της εργασίας αποτελούσαν τα σημαντικότερα εμπόδια που συνάντησαν οι ιατροί του δείγματος στην προσπάθεια αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών. Επί πλέον, υπήρχε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στον ιατρικό τομέα και τις πληροφοριακές ανάγκες (προληπτική Ιατρική, διάγνωση και λοιμώδη μεταδοτικά νοσήματα), καθώς και τις πηγές πληροφόρησης (συνάδελφοι, ιστοσελίδες κρατικών φορέων). ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Δημογραφικοί και επαγγελματικοί παράγοντες σχετίζονταν με τις ανάγκες, τις πηγές και τα εμπόδια στην πληροφόρηση των στρατιωτικών ιατρών. Η πληροφοριακή συμπεριφορά των στρατιωτικών ιατρών και η ιδιαίτερη φύση του έργου τους θα πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα στις παρεμβάσεις οργάνωσης της πληροφορίας και στη διαμόρφωση ιατρικών υπηρεσιών πληροφόρησης.

Η αυξανόμενη δυνατότητα ενημέρωσης των ασθενών για θέματα υγείας (κυρίως μέσω διαδικτύου) και η αυξανόμενη ατομική τους ευθύνη στη συντήρηση της ίδιας της υγείας τους επηρεάζει τη σχέση ιατρού-ασθενούς.<sup>1</sup> Στις σημερινές αναπτυσσόμενες κοινωνίες, η σχέση ιατρού-ασθενούς δεν παραμένει στην κλασική της μορφή (ιατρός ενεργητικός πομπός – ασθενής παθητικός δέκτης) και έτσι συνακόλουθα μεταβάλλονται και οι πληροφοριακές ανάγκες, τόσο των ασθενών όσο και των επαγγελματιών υγείας.<sup>2</sup> Παράλληλα, η τάση για μεγαλύτερη εμπορευματοποίηση της παροχής υπηρεσιών υγείας, καθώς και η τυποποίηση της αντιμετώπισης των ασθενειών με τις κατευθυνόμενες οδηγίες, αποτελούν ίσως ανασταλτικούς παράγοντες για

τη βελτίωση της ποιότητας της επικοινωνιακής σχέσης ιατρού-ασθενούς.<sup>1</sup> Ο «νέος» ρόλος του ασθενούς ως «καταναλωτή» υπηρεσιών υγείας προσανατολίζει τον τελευταίο στην ενεργό συμμετοχή του στη λήψη των αποφάσεων, μετατρέποντας τη συνάντηση ιατρού-ασθενούς σε συνάντηση «ειδικών».<sup>3</sup> Σε αυτό το πλαίσιο αναδεικνύονται νέες παράμετροι της επικοινωνιακής σχέσης ιατρού-ασθενούς, και πλέον, για παράδειγμα, θεωρείται απαραίτητο οι επαγγελματίες υγείας να προσφέρουν ανθρωποκεντρική φροντίδα στο σύγχρονο ασθενή, σεβόμενοι την προσωπικότητά του και το δικαίωμά του για πληροφόρηση και συγκατάθεση.<sup>4</sup> Η πληροφοριακή συμπεριφορά ορίζεται από τον Wilson<sup>5</sup> ως το σύνολο της ανθρώπινης συμπεριφοράς σε σχέση με

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2015, 32(1):66-76  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2015, 32(1):66-76

Ε. Περσάκης,<sup>1,2</sup>  
Π. Κωσταγιόλας,<sup>3</sup>  
Γ. Αλεξιάς,<sup>4</sup>  
Δ. Νιάκας<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Πάτρα

<sup>2</sup>251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας, Αθήνα

<sup>3</sup>Τμήμα Αρχειονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Μουσειολογίας, Σχολή Επιστήμης της Πληροφορίας και Πληροφορικής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα

<sup>4</sup>Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα

The information seeking behavior and information needs of doctors working in a Greek military hospital

Abstract at the end of the article

### Λέξεις ευρετηρίου

Εμπόδια πληροφόρησης  
Πηγές πληροφόρησης  
Πληροφοριακές ανάγκες  
Πληροφοριακή συμπεριφορά  
Στρατιωτικοί ιατροί

Υποβλήθηκε 1.6.2014  
Εγκρίθηκε 13.6.2014

τις πηγές και τους διαύλους της πληροφορίας. Σε αυτό το πλαίσιο, συνεπώς, ανακύπτουν ως εξαιρετικά ενδιαφέροντα νέα πλαίσια έρευνας οι ανάγκες πληροφόρησης, οι πηγές πληροφόρησης και τα εμπόδια στην πληροφόρηση των χρηστών των υπηρεσιών πληροφόρησης.<sup>6</sup>

Για την επίτευξη της βελτίωσης των παρεχομένων υπηρεσιών είναι απαραίτητο να διαμορφωθούν συστήματα διοίκησης της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας που θα εξαρτώνται από τις προσδοκίες των χρηστών από τις παρεχόμενες υπηρεσίες.<sup>7</sup> Προς αυτή την κατεύθυνση μπορεί να συμβάλλουν η ικανοποίηση των πληροφοριακών αναγκών και η βελτίωση της πληροφοριακής συμπεριφοράς των επαγγελματιών υγείας, συντελώντας παράλληλα στην παροχή επαρκούς ενημέρωσης από τους τελευταίους στον ασθενή. Επί πλέον, η διαχείριση από τους επαγγελματίες υγείας του όγκου των πληροφοριών που είναι διαθέσιμες με τη βοήθεια των σύγχρονων μεθόδων πληροφόρησης, όπως για παράδειγμα το διαδίκτυο και την ψηφιακή ιατρική βιβλιοθήκη, είναι σημαντική για ποιοτικές υπηρεσίες υγείας. Είναι αναγκαίο οι εν λόγω μέθοδοι πληροφόρησης να προσαρμόζονται στις ανάγκες των επαγγελματιών υγείας, ώστε να είναι προσιτές και άμεσα διαθέσιμες στην κλινική πράξη.<sup>8</sup> Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της απασχόλησης των επαγγελματιών υγείας που αναζητούν πληροφόρηση, οι πληροφοριακές ανάγκες τους διαφοροποιούνται σε είδος και σε συχνότητα.<sup>9</sup> Οι πληροφορίες για την αντιμετώπιση μιας ασθένειας, τα ιατρικά θέματα, καθώς και η διάγνωση για τον εντοπισμό του υγειονομικού προβλήματος αποτελούν ορισμένα από τα σημαντικότερα είδη πληροφοριακών αναγκών των ιατρών.<sup>10</sup>

Στο πλαίσιο της έρευνας και προκειμένου να κατανοηθεί η πληροφοριακή συμπεριφορά και να καταγραφούν οι πληροφοριακές ανάγκες των στρατιωτικών ιατρών θα μελετηθεί η στάση τους απέναντι σε μια σειρά μεταβλητές, όπως το διαδίκτυο, τα επιστημονικά περιοδικά, η προσωπική βιβλιοθήκη, η επικοινωνία με συναδέλφους, οι νοσοκομειακές βιβλιοθήκες, αναδεικνύοντας ιδιαίτερα τη σύγκριση και την επιλογή εν τέλει μεταξύ ψηφιακών και συμβατικών πηγών πληροφόρησης.<sup>11</sup> Τέλος, υψηλής σημασίας διάσταση, η οποία επηρεάζει την πληροφοριακή συμπεριφορά των επαγγελματιών υγείας, αποτελούν τα εμπόδια στην αναζήτηση της πληροφορίας. Ο τεράστιος όγκος πληροφοριών, η έλλειψη φιλτραρίσματος αυτών των πληροφοριών, η έλλειψη χρόνου, καθώς και η απουσία εξοικείωσης των επαγγελματιών υγείας σε στρατηγικές αναζήτησης και στη χρήση ψηφιακών πηγών πληροφόρησης αποτελούν μερικά από τα σπουδαιότερα εμπόδια στην αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών.<sup>12</sup>

## Σκοποί και στόχοι

Η έρευνα είχε ως στόχο τη διερεύνηση της πληροφοριακής συμπεριφοράς των ιατρών που εργάζονταν στο στρατιωτικό νοσοκομείο 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας (251 ΓΝΑ), τον εντοπισμό των πληροφοριακών αναγκών τους, τις πηγές πληροφόρησης στις οποίες ανατρέχουν, καθώς και τα εμπόδια που παρεμβάλλονται στην επίτευξη της επιτυχούς αναζήτησης της πληροφορίας, με απώτερο σκοπό την ανεύρεση τρόπων βελτίωσης του επιπέδου πληροφόρησής τους και συνακόλουθα τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας.

Οι πληροφοριακές ανάγκες των ιατρών που εργάζονται σε στρατιωτικά νοσοκομεία διαφέρουν από εκείνες των υπόλοιπων επαγγελματιών υγείας λόγω του ιδιαίτερου και πολυσύνθετου ρόλου της υγειονομικής υποστήριξης των στρατιωτικών επιχειρήσεων. Στη σημερινή εποχή, οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις δεν περιορίζονται μόνο στο πεδίο των πολεμικών συγκρούσεων, αλλά επεκτείνονται και στην υγειονομική υποστήριξη μαζικών καταστροφών και επιδημιών, καθώς και στην προσφορά ανθρωπιστικής βοήθειας.<sup>13</sup> Επί πλέον, θα ήταν παράλειψη να μη γίνει αναφορά στις ιδιαιτερότητες που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες υγείας των στρατιωτικών νοσοκομείων στο πλαίσιο της άσκησης της αεροπορικής και της καταδυτικής Ιατρικής.<sup>14,15</sup>

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

### Θεωρητική δομή έρευνας

Η θεωρητική τεκμηρίωση του ερωτηματολογίου της έρευνας για την πληροφοριακή συμπεριφορά στρατιωτικών ιατρών βασίζεται στο μοντέλο του Wilson,<sup>5</sup> το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί σε ανάλογες έρευνες στην Ελλάδα και διεθνώς. Κατά συνέπεια, η πρώτη ενότητα του ερωτηματολογίου σχετίζεται με την ανάγκη για πληροφόρηση και ειδικότερα με τους παράγοντες που κινητοποιούν τους ιατρούς του στρατιωτικού νοσοκομείου στην αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών και περιλαμβάνει 14 στοιχεία πενταβάθμιας κλίμακας Likert (1: καθόλου σημαντικό, 2: λίγο σημαντικό, 3: μέτρια σημαντικό, 4: αρκετά σημαντικό, 5: απόλυτα σημαντικό). Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει τις πηγές πληροφόρησης που είναι σημαντικές για τους ιατρούς του δείγματος στην αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών και περιλαμβάνει, επίσης, 14 στοιχεία πενταβάθμιας κλίμακας Likert. Η τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου αναφέρεται στα εμπόδια που συναντούν οι στρατιωτικοί ιατροί στην προσπάθειά τους για αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών και περιλαμβάνει 7 στοιχεία πενταβάθμιας κλίμακας Likert. Η τέταρτη ενότητα του ερωτηματολογίου αναφέρεται στο βαθμό ικανοποίησης των ερωτωμένων από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών και περιλαμβάνει ένα στοιχείο πενταβάθμιας κλίμακας Likert (καθόλου/λίγο/μέτρια/αρκετά/πολύ).

## Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος IBM SPSS Statistics 20. Για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν τα έγκυρα ποσοστά % (valid) και οι μέσες τιμές (mean). Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δύο ομάδων έγινε χρήση του ελέγχου *Man-Whitney test*. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών ανάμεσα σε τρεις ή παραπάνω διαφορετικές ομάδες χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος *Kruskal-Wallis*. Σε όλους τους ελέγχους που εφαρμόστηκαν, το επίπεδο σημαντικότητας ( $p$ ) ορίστηκε στο 0,05.

## Δειγματοληψία και εσωτερική συνέπεια ερωτηματολογίου

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσε το σύνολο των στρατιωτικών ιατρών που εργάζονταν στο 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας (251 ΓΝΑ). Για τη διεξαγωγή της έρευνας χορηγήθηκε άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο του 251 ΓΝΑ, ενώ η έρευνα εκπονήθηκε κατά το χρονικό διάστημα από 25.2.2013–29.3.2013. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν στους διευθυντές των κλινικών και των τμημάτων του νοσοκομείου για να παραδοθούν στο ιατρικό προσωπικό, ενώ επιστράφηκαν συμπληρωμένα μετά από 10 ημέρες. Τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν ήταν 181 και συγκεντρώθηκαν τελικά 101, από τα οποία όλα ήταν έγκυρα (ποσοστό ανταπόκρισης 55,80%). Η κατάρτιση του ερωτηματολογίου βασίστηκε σε ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν σε έρευνες για τη διερεύνηση της πληροφοριακής συμπεριφοράς και των πληροφοριακών αναγκών Ελλήνων επαγγελματιών υγείας.<sup>16–18</sup>

Η εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με τη χρήση του συντελεστή *Cronbach α*. Οι τιμές αυτού του συντελεστή κυμαίνονται από 0–1. Τιμές του συντελεστή  $>0,70$  υποδηλώνουν ότι μια δοκιμασία είναι αξιόπιστη. Ο συντελεστής αξιοπιστίας (*Cronbach α*) για το σύνολο των στοιχείων του ερωτηματολογίου (36 στοιχεία) ισούται με 0,739, το οποίο σημαίνει ότι όλα τα στοιχεία του ερωτηματολογίου έχουν υψηλή συνέπεια, δηλαδή είναι υψηλά συσχετισμένα ως στοιχεία μιας ομάδας.

## Περιορισμοί της έρευνας

Η γενίκευση των αποτελεσμάτων μπορεί να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή κυρίως λόγω της γεωγραφικής και της δειγματοληπτικής εστίασης της έρευνας, η οποία επικεντρώθηκε σε ένα στρατιωτικό νοσοκομείο στην Αττική, αλλά και εξ αιτίας του σχετικά μικρού αριθμού των απαντημένων ερωτηματολογίων (101 έγκυρα ερωτηματολόγια). Βέβαια, το γεγονός ότι η παρούσα έρευνα είναι η πρώτη στην ελληνική βιβλιογραφία που αφορά στην πληροφοριακή συμπεριφορά των ιατρών που εργάζονται σε στρατιωτικό νοσοκομείο καθιστά χρήσιμα τα αποτελέσματα ευρύτερα, αλλά ιδιαίτερα για το συγκεκριμένο στρατιωτικό νοσοκομείο. Είναι σημαντικό να εκπονηθούν έρευνες σε μεγαλύτερο δείγμα στρατιωτικών ιατρών, σε διαφορετικά στρατιωτικά νοσοκομεία και σε υγειονομικές υπηρεσίες, στην περιφέρεια της χώρας, με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων ικανών να γενικευτούν στο σύνολο των στρατιωτικών ιατρών στην Ελλάδα αλλά και διεθνώς.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Η πλειονότητα (82,2%) ήταν άνδρες, ενώ το 17,8% ήταν γυναίκες. Επίσης, το 47,5% του δείγματος των ιατρών ήταν ηλικίας  $\leq 35$  ετών, το 33,7% ήταν 36–45 ετών, ενώ το 18,8% ήταν ηλικίας  $>45$  ετών. Αναφορικά με το βαθμό που κατείχαν οι στρατιωτικοί ιατροί του δείγματος στη στρατιωτική ιεραρχία, το 0,9% του δείγματος ήταν ανώτατοι αξιωματικοί, το 44,6% ήταν ανώτεροι αξιωματικοί, ενώ το 54,5% ήταν κατώτεροι αξιωματικοί. Ποσοστό 60,4% του δείγματος των στρατιωτικών ιατρών ήταν ειδικευμένοι, ενώ το 39,6% ήταν ειδικευόμενοι. Ολοκληρώνοντας τα περιγραφικά αποτελέσματα, το 43,6% των ιατρών ανήκε στον παθολογικό τομέα, το 31,7% στο χειρουργικό, ενώ το 24,7% των ιατρών ανήκε στον εργαστηριακό τομέα.

### Ανάγκες πληροφόρησης

Σύμφωνα με τον πίνακα 2, η διάγνωση, η θεραπεία, η έρευνα, η επικαιροποίηση των γνώσεων, καθώς επίσης το εκπαιδευτικό και το διδακτικό έργο αποτελούσαν τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους αναζητούσαν πληροφορίες οι στρατιωτικοί ιατροί. Επίσης, θεωρείται σημαντική η αναζήτηση πληροφοριών για φάρμακα, για την περίθαλψη και για τα λοιμώδη μεταδοτικά νοσήματα. Από την άλλη πλευρά, η εν λόγω κατηγορία των ιατρών έδινε λιγότερη έμφαση στην αναζήτηση πληροφοριών για τη φροντίδα πολεμικών τραυμάτων, την άσκηση Ιατρικής σε αφιλόξενο περιβάλλον, την αντιμετώπιση μαζικού αριθμού τραυματιών, την προληπτική Ιατρική, τη διακομιδή ασθενών, καθώς και τη φροντίδα τραυμάτων από όπλα μαζικής καταστροφής.

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά χαρακτηριστικά των στρατιωτικών ιατρών.

Φύλο		Ιδιότητα	
Άνδρας	83 (82,2%)	Ειδικευμένος	61 (60,4%)
Γυναίκα	18 (17,8%)	Ειδικευόμενος	40 (39,6%)
Ηλικία		Βαθμός	
<35	48 (47,5%)	Ανώτατος αξιωματικός	1 (0,9%)
36–45	34 (33,7%)	Ανώτερος αξιωματικός	45 (44,6%)
>45	19 (18,8%)	Κατώτερος αξιωματικός	55 (54,5%)
Ιατρικός τομέας			
Παθολογικός	44 (43,6%)		
Χειρουργικός	32 (31,7%)		
Εργαστηριακός	25 (24,7%)		

**Πίνακας 2.** Ανάγκες πληροφόρησης των στρατιωτικών ιατρών.

Ανάγκες για πληροφόρηση (2η ενότητα του ερωτηματολογίου)	Σημαντικότητα των αναγκών πληροφόρησης			
	Χαμηλή (1 & 2)	Μεσαία (3)	Υψηλή (4 & 5)	Ενδιάμεση τιμή
Διάγνωση (έγκυρα n=100)	7,0%	10,0%	83,0%	5,00
Θεραπεία (έγκυρα n=101)	6,9%	6,9%	86,2%	5,00
Περίθαλψη (έγκυρα n=100)	18,0%	27,0%	55,0%	4,00
Έρευνα (έγκυρα n=101)	6,9%	12,9%	80,2%	5,00
Επικαιροποίηση γνώσεων (έγκυρα n=101)	2,0%	10,9%	87,1%	5,00
Διδακτικό-εκπαιδευτικό έργο (έγκυρα n=100)	10,0%	15,0%	75,0%	5,00
Πληροφορίες για φάρμακα (έγκυρα n=101)	13,9%	20,8%	65,3%	4,00
Φροντίδα πολεμικών τραυματιών (έγκυρα n=92)	50,0%	27,2%	22,8%	3,00
Άσκηση Ιατρικής σε αφιλόξενο περιβάλλον (έγκυρα n=92)	45,6%	27,2%	27,2%	3,00
Αντιμέτωπιση μαζικού αριθμού τραυματιών (έγκυρα n=93)	40,9%	22,6%	36,5%	3,00
Φροντίδα τραυματιών από όπλα μαζικής καταστροφής (έγκυρα n=93)	36,6%	32,3%	31,1%	3,00
Διακομιδή ασθενών (έγκυρα n=98)	28,6%	28,6%	42,8%	3,00
Λοιμώδη μεταδοτικά νοσήματα (έγκυρα n=99)	17,2%	29,3%	53,5%	4,00
Προληπτική Ιατρική (έγκυρα n=98)	25,5%	26,5%	48,0%	3,00

Αναφορικά με τις πληροφοριακές ανάγκες των ιατρών του δείγματος διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων, χρησιμοποιώντας το Mann-Whitney U test. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 53,61 και 38,97, αντίστοιχα:  $U=530,500$ ,  $p=0,035$ ), το διδακτικό-εκπαιδευτικό έργο (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 53,73 και 38,42, αντίστοιχα:  $U=520,500$ ,  $p=0,030$ ), η φροντίδα πολεμικών τραυματιών (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 55,36 και 30,92, αντίστοιχα:  $U=385,500$ ,  $p=0,001$ ), καθώς και η άσκηση Ιατρικής σε αφιλόξενο περιβάλλον (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 53,60 και 39,00, αντίστοιχα:  $U=531,000$ ,  $p=0,050$ ) αποτελούσαν τους σημαντικότερους λόγους σχετικά με την αναζήτηση πληροφοριών για τους άνδρες σε σύγκριση με τις γυναίκες.

Επί πλέον, στατιστικά σημαντικές διαφορές διαπιστώθηκαν ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες των ιατρών του δείγματος, χρησιμοποιώντας τον έλεγχο Kruskal-Wallis. Ειδικότερα, το διδακτικό-εκπαιδευτικό έργο αποτέλεσε την πλέον σημαντική αιτία αναζήτησης επιστημονικής πληροφόρησης για την ηλικιακή ομάδα των >45 ετών σε σύγκριση με τις ομάδες των 35–45 ετών και <35 ετών (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 61,19, 57,22 και 41,73, αντίστοιχα:  $H(2)=10,117$ ,  $p=0,006$ ), ενώ η προληπτική Ιατρική αποτελούσε τον πλέον σημαντικό λόγο αναζήτησης ιατρικών πληροφοριών για την ηλικιακή ομάδα των 36–45 ετών σε σύγκριση με τις ομάδες ηλικίας <35 ετών και >45 ετών (η μέση κατάταξη των ομάδων

του δείγματος ήταν 55,40, 52,66 και 35,50, αντίστοιχα:  $H(2)=6,352$ ,  $p=0,042$ ).

Εφαρμόζοντας τον έλεγχο Kruskal-Wallis, διαπιστώθηκαν ακόμη στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες των διαφορετικών βαθμών που κατείχαν οι ιατροί του δείγματος στη στρατιωτική ιεραρχία. Ειδικότερα, οι ανώτατοι αξιωματικοί θεωρούσαν το διδακτικό-εκπαιδευτικό έργο τον πλέον σημαντικό λόγο αναζήτησης ιατρικών πληροφοριών σε σύγκριση με τους ανώτερους και τους κατώτερους αξιωματικούς (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 74,50, 57,82 και 42,90, αντίστοιχα:  $H(2)=8,348$ ,  $p=0,015$ ).

Επίσης, εφαρμόζοντας το Mann-Whitney U test, τις σημαντικότερες αιτίες αναζήτησης επιστημονικής πληροφόρησης από τους ειδικευμένους σε σύγκριση με τους ειδικευόμενους ιατρούς του δείγματος αποτελούσαν το διδακτικό-εκπαιδευτικό έργο (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 55,73 και 42,65, αντίστοιχα:  $U=886,000$ ,  $p=0,017$ ) και η επικαιροποίηση γνώσεων (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 57,42 και 40,13, αντίστοιχα:  $U=785,000$ ,  $p=0,000$ ).

Στατιστικά σημαντικές διαφορές διαπιστώθηκαν ανάμεσα και στις ομάδες των διαφορετικών ιατρικών τομέων όπου ανήκαν οι ιατροί του δείγματος, χρησιμοποιώντας το Kruskal-Wallis test. Πιο συγκεκριμένα, για τους ιατρούς του εργαστηριακού τομέα οι πλέον σημαντικοί λόγοι αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών σε σύγκριση με τους ιατρούς του παθολογικού και του χειρουργικού τομέα ήταν η διά-

γνωση (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 62,54, 51,16 και 38,27, αντίστοιχα:  $H(2)=13,221$ ,  $p=0,001$ ), τα λοιμώδη μεταδοτικά νοσήματα (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 68,64, 49,47 και 35,71, αντίστοιχα:  $H(2)=19,457$ ,  $p=0,000$ ) και η προληπτική Ιατρική (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 55,62, 55,22 και 38,23, αντίστοιχα:  $H(2)=7,981$ ,  $p=0,018$ ).

### Πηγές πληροφόρησης

Σύμφωνα με τον πίνακα 3, οι μηχανές αναζήτησης, οι επιστημονικές βάσεις δεδομένων και τα ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά αποτελούσαν τις σημαντικότερες πηγές επιστημονικής πληροφόρησης. Άλλες σημαντικές πηγές ήταν η προσωπική βιβλιοθήκη, η επικοινωνία με συναδέλφους, η νοσοκομειακή βιβλιοθήκη, τα ιατρικά περιοδικά, τα ιατρικά συνέδρια και οι ημερίδες, οι ιστοσελίδες κρατικών φορέων και φορέων στρατιωτικής Ιατρικής, καθώς και τα ηλεκτρονικά βιβλία. Από την άλλη πλευρά, οι φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (ΜΜΕ) και οι ιστοσελίδες στρατιωτικών συνεδρίων ήταν λιγότερο σημαντικές πηγές.

Η μελέτη των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ιατρών του δείγματος σε σχέση με τις πηγές πληροφόρησής τους ανέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές. Ειδικότερα, τα ιατρικά περιοδικά αποτελούσαν σημαντικότερες πηγές πληροφόρησης για τους άνδρες σε σύγκριση με τις γυναίκες του δείγματος, εφαρμόζοντας το Mann-Whitney U test (η

μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 53,66 και 38,75, αντίστοιχα:  $U=530,500$ ,  $p=0,044$ ).

Επί πλέον, στατιστικά σημαντικές διαφορές διαπιστώθηκαν ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες των ιατρών του δείγματος, εφαρμόζοντας το Kruskal-Wallis test. Πιο συγκεκριμένα, τα ηλεκτρονικά βιβλία αποτελούσαν την πλέον σημαντική πηγή επιστημονικής πληροφόρησης για την ηλικιακή ομάδα των 35–45 ετών σε σύγκριση με τις ομάδες ηλικίας <35 ετών και >45 ετών (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 55,65, 52,11 και 36,47, αντίστοιχα:  $H(2)=5,982$ ,  $p=0,050$ ), ενώ τα ιατρικά συνέδρια και οι ημερίδες ήταν οι πλέον σημαντικές πηγές ιατρικών πληροφοριών για την ηλικιακή ομάδα των 36–45 ετών σε σύγκριση με τις ομάδες ηλικίας >45 ετών και <35 ετών (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 58,50, 53,75 και 43,61, αντίστοιχα:  $H(2)=6,045$ ,  $p=0,049$ ).

Εφαρμόζοντας το Kruskal-Wallis test, διαπιστώθηκαν ακόμη στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες των διαφορετικών βαθμών που κατείχαν οι ιατροί του δείγματος στη στρατιωτική ιεραρχία. Ειδικότερα, οι ανώτατοι αξιωματικοί θεωρούσαν τα ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά την πλέον σημαντική πηγή αναζήτησης ιατρικών πληροφοριών σε σύγκριση με τους ανώτερους και τους κατώτερους αξιωματικούς (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 69,50, 56,88 και 43,79, αντίστοιχα:  $H(2)=6,869$ ,  $p=0,032$ ).

Επίσης, τα ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά αποτε-

**Πίνακας 3.** Πηγές πληροφόρησης των στρατιωτικών ιατρών.

Πηγές πληροφόρησης (3η ενότητα του ερωτηματολογίου)	Σημαντικότητα των πηγών πληροφόρησης			
	Χαμηλή (1 & 2)	Μεσαία (3)	Υψηλή (4 & 5)	Ενδιάμεση τιμή
Προσωπική βιβλιοθήκη (έγκυρα $n=100$ )	7,0%	18,0%	75,0%	4,00
Νοσοκομειακή βιβλιοθήκη (έγκυρα $n=100$ )	25,0%	26,0%	49,0%	3,00
Επικοινωνία με συναδέλφους (έγκυρα $n=101$ )	10,9%	29,7%	59,4%	4,00
Ιατρικά περιοδικά (έγκυρα $n=99$ )	22,2%	25,3%	52,5%	4,00
Ιατρικά συνέδρια – ημερίδες (έγκυρα $n=100$ )	10,0%	23,0%	67,0%	4,00
Φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι (έγκυρα $n=99$ )	58,6%	28,3%	13,1%	2,00
ΜΜΕ (έγκυρα $n=98$ )	88,8%	7,1%	4,1%	1,00
Μηχανές αναζήτησης (έγκυρα $n=101$ )	6,9%	16,8%	76,3%	5,00
Επιστημονικές βάσεις δεδομένων (έγκυρα $n=100$ )	2,0%	5,0%	93,0%	5,00
Ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά (έγκυρα $n=99$ )	3,0%	15,2%	81,8%	5,00
Ιστοσελίδες κρατικών φορέων (έγκυρα $n=99$ )	23,2%	24,2%	52,6%	4,00
Ηλεκτρονικά βιβλία (έγκυρα $n=101$ )	8,0%	23,8%	68,2%	4,00
Ιστοσελίδες φορέων στρατιωτικής Ιατρικής (έγκυρα $n=96$ )	50,0%	27,1%	22,9%	3,00
Ιστοσελίδες στρατιωτικών ιατρικών συνεδρίων (έγκυρα $n=97$ )	53,6%	26,8%	19,6%	2,00

ΜΜΕ: Μέσα μαζικής ενημέρωσης

λούσαν σημαντικότερη πηγή αναζήτησης επιστημονικής πληροφόρησης από τους ειδικευμένους σε σύγκριση με τους ειδικευόμενους ιατρούς του δείγματος, εφαρμόζοντας το Mann-Whitney U test (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 56,32 και 41,78, αντίστοιχα:  $U=851,000$ ,  $p=0,006$ ).

Στατιστικά σημαντικές διαφορές διαπιστώθηκαν και ανάμεσα στις ομάδες των διαφορετικών ιατρικών τομέων όπου ανήκαν οι ιατροί του δείγματος, εφαρμόζοντας το Kruskal-Wallis test. Πιο συγκεκριμένα, η επικοινωνία με τους συναδέλφους αποτελούσε την πλέον σημαντική πηγή αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών για τους ιατρούς του εργαστηριακού τομέα σε σύγκριση με τους ιατρούς του παθολογικού και του χειρουργικού τομέα (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 66,96, 45,33 και 42,81, αντίστοιχα:  $H(2)=12,821$ ,  $p=0,002$ ), ενώ οι ιστοσελίδες κρατικών φορέων συνιστούσαν την πλέον σημαντική πηγή πληροφόρησης για τους ιατρούς του παθολογικού τομέα σε σύγκριση με τους ιατρούς του εργαστηριακού και του χειρουργικού τομέα (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 56,79, 53,80 και 37,52, αντίστοιχα:  $H(2)=9,321$ ,  $p=0,009$ ).

### Εμπόδια στην πληροφόρηση

Σύμφωνα με τον πίνακα 4, η έλλειψη χρόνου και η αδυναμία πρόσβασης σε ηλεκτρονικές επιστημονικές βάσεις δεδομένων από το χώρο της εργασίας αποτελούσαν τα σημαντικότερα εμπόδια που συναντούσαν οι στρατιωτικοί ιατροί του δείγματος στην προσπάθειά τους για αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών. Άλλα σημαντικά εμπόδια στην πληροφόρηση ήταν το κόστος και η έλλειψη υπηρεσιών πληροφόρησης. Από την άλλη πλευρά, η ελλιπής εξοικείωση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και με

τους τρόπους αναζήτησης της πληροφορίας, καθώς και η δυσχέρεια κατανόησης πληροφοριών σε ξένη γλώσσα ήταν λιγότερο σημαντικά εμπόδια στην πληροφόρηση των ιατρών του δείγματος.

Η μελέτη των δημογραφικών χαρακτηριστικών σε σχέση με τα εμπόδια στην πληροφόρηση ανέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές. Ειδικότερα, η έλλειψη χρόνου (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 57,75 και 45,67, αντίστοιχα:  $U=910,000$ ,  $p=0,035$ ), καθώς και η έλλειψη υπηρεσιών πληροφόρησης (η μέση κατάταξη των ομάδων του δείγματος ήταν 57,63 και 45,75, αντίστοιχα:  $U=915,000$ ,  $p=0,039$ ) αποτελούσαν σημαντικότερα εμπόδια στην αναζήτηση επιστημονικής πληροφόρησης από τους ειδικευόμενους σε σύγκριση με τους ειδικευμένους ιατρούς του δείγματος, εφαρμόζοντας το Mann-Whitney U test.

### Ικανοποίηση από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών

Σύμφωνα με τον πίνακα 5, η πλειονότητα των στρατιωτικών ιατρών του δείγματος (63,3%) ανέφεραν υψηλού βαθμού ικανοποίηση από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών. Η διερεύνηση των δημογραφικών χαρακτηριστικών σε σχέση με την ικανοποίηση από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών ανέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές. Εφαρμόζοντας το Kruskal-Wallis test, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες των διαφορετικών βαθμών που κατείχαν οι ιατροί του δείγματος στη στρατιωτική ιεραρχία. Ειδικότερα, οι ανώτατοι αξιωματικοί ήταν περισσότερο ικανοποιημένοι από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης ιατρικών πληροφοριών σε σύγκριση με τους ανώτερους και τους κατώτερους αξιωματικούς (η μέση κατάταξη των ομάδων

**Πίνακας 4.** Εμπόδια στην πληροφόρηση των στρατιωτικών ιατρών.

Εμπόδια στην πληροφόρηση (4η ενότητα του ερωτηματολογίου)	Σημαντικότητα των εμποδίων στην πληροφόρηση			
	Χαμηλό (1 & 2)	Μεσαίο (3)	Υψηλό (4 & 5)	Ενδιάμεση τιμή
Έλλειψη χρόνου (έγκυρα n=100)	20,0%	22,0 %	58,0%	4,00
Κόστος (έγκυρα n=100)	27,0%	30,0%	43,0%	3,00
Έλλειψη υπηρεσιών πληροφόρησης (έγκυρα n=100)	38,0%	31,0%	31,0%	3,00
Αδυναμία πρόσβασης σε ηλεκτρονικές επιστημονικές βάσεις δεδομένων από το χώρο της εργασίας (έγκυρα n=97)	33,0%	15,5%	51,5%	4,00
Ελλιπής εξοικείωση με Η/Υ (έγκυρα n=99)	78,8%	10,1%	11,1%	1,00
Ελλιπής εξοικείωση με τους τρόπους αναζήτησης της πληροφορίας (έγκυρα n=100)	78,0%	13,0%	9,0%	1,00
Δυσχέρεια κατανόησης πληροφοριών σε ξένη γλώσσα (έγκυρα n=100)	78,0%	12,0%	10,0%	1,00

Η/Υ: Ηλεκτρονικός υπολογιστής

**Πίνακας 5.** Ικανοποίηση των στρατιωτικών ιατρών από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών.

Ικανοποίηση από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών (5η ενότητα του ερωτηματολογίου)	Ικανοποίηση από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών			
	Χαμηλή (1 & 2)	Μεσαία (3)	Υψηλή (4 & 5)	Ενδιάμεση τιμή
Ικανοποίηση από την τρέχουσα δυνατότητα αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών (έγκυρα n=101)	7,0%	29,7%	63,3%	4,00

του δείγματος ήταν 93,50, 57,38 και 42,92, αντίστοιχα:  $H(2)=10,085$ ,  $p=0,006$ .

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι σημαντικότεροι λόγοι που οδηγούν τους ιατρούς του δείγματος στην αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών ήταν η διάγνωση, η θεραπεία, η έρευνα, η επικαιροποίηση των γνώσεων, καθώς και το εκπαιδευτικό και το διδακτικό έργο, γεγονός που επιβεβαιώνεται και από τη διεθνή βιβλιογραφία. Επίσης, για τους ιατρούς του δείγματος ήταν σημαντική η αναζήτηση πληροφοριών για φάρμακα, για την περίθαλψη, για την προληπτική Ιατρική και για τα λοιμώδη μεταδοτικά νοσήματα. Η περίθαλψη του ασθενούς, η έρευνα, καθώς και η εκπαίδευση αποτελούν ανάγκες για την αναζήτηση πληροφόρησης,<sup>19,20</sup> ενώ οι ιατροί αναζητούν ιατρικές πληροφορίες που σχετίζονται με τη φροντίδα των ασθενών, καθώς και με την επίλυση των προβλημάτων που αφορούν στη διάγνωση και το σχεδιασμό της θεραπείας.<sup>10,21</sup> Επί πλέον, για τους ιατρούς είναι αναγκαία η αναζήτηση της ιατρικής πληροφορίας σε έγκυρες και τεκμηριωμένες πηγές, που θα τους οδηγήσει στη λήψη της κατάλληλης απόφασης σε ζητήματα θεραπείας.<sup>22</sup> Η αναγκαιότητα της επικαιροποίησης των γνώσεων τους για την παροχή τεκμηριωμένης φροντίδας αποτελεί κυρίαρχη ανάγκη πληροφόρησης για τους ιατρούς,<sup>23</sup> ενώ η πλειονότητα των τελευταίων χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για την επικαιροποίηση των ιατρικών τους γνώσεων.<sup>24</sup> Επίσης, τα κυριότερα είδη των πληροφοριακών αναγκών συνιστούν η θεραπεία, η περίθαλψη, η διάγνωση, η έρευνα, καθώς και η φαρμακευτική θεραπεία ή οι πληροφορίες για φάρμακα.<sup>25-29</sup>

Από την άλλη πλευρά, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτήσεων των ιατρών κατά τη διάρκεια της κλινικής τους εκπαίδευσης αφορά στη φροντίδα του ασθενούς.<sup>30,31</sup> Επίσης, οι άμεσες ερωτήσεις που τέθηκαν από νοσοκομειακούς ιατρούς σχετιζόνταν με τη διάγνωση, τη θεραπεία και την πρόγνωση.<sup>32,33</sup> Ένα από τα σπουδαιότερα κίνητρα για την αναζήτηση πληροφοριών από τους ιατρούς αποτελεί ο εμπλουτισμός των επαγγελματικών τους γνώσεων.<sup>34</sup> Επί πλέον, η περίθαλψη των ασθενών από τους ανειδίκευτους στρατιωτικούς ιατρούς κατά την άσκηση

της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στις στρατιωτικές μονάδες του Στρατού Ξηράς στην ελληνική επικράτεια αποτελεί τη σπουδαιότερη ανάγκη για την αναζήτηση πληροφόρησης από τους εν λόγω επαγγελματίες υγείας.<sup>35</sup> Άλλοι λόγοι που ωθούν τους στρατιωτικούς ιατρούς στην αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών αποτελούν η άσκηση Ιατρικής σε αφιλόξενο περιβάλλον, η φροντίδα πολεμικών τραυμάτων, η αντιμετώπιση μαζικού αριθμού τραυματιών, η διακομιδή ασθενών, καθώς και η φροντίδα τραυμάτων από όπλα μαζικής καταστροφής. Το γεγονός αυτό δικαιολογείται από τον ιδιαίτερο και πολυσύνθετο ρόλο της υγειονομικής υποστήριξης των στρατιωτικών επιχειρήσεων, η οποία περιλαμβάνει την υγειονομική υποστήριξη μαζικών καταστροφών και επιδημιών, τα ιδιαίτερα περιστατικά αεροπορικής και καταδυτικής Ιατρικής, καθώς και την προσφορά ανθρωπιστικής βοήθειας.<sup>13-15</sup>

Οι μηχανές αναζήτησης, οι επιστημονικές βάσεις δεδομένων και τα ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά αποτελούν τις σημαντικότερες πηγές επιστημονικής πληροφόρησης για τους στρατιωτικούς ιατρούς του δείγματος. Εξ ίσου σημαντικές πηγές πληροφόρησης για την κατηγορία αυτή των ιατρών είναι και η προσωπική βιβλιοθήκη, η επικοινωνία με συναδέλφους, η νοσοκομειακή βιβλιοθήκη, τα ιατρικά περιοδικά, τα ιατρικά συνέδρια και οι ημερίδες, οι ιστοσελίδες κρατικών φορέων και φορέων στρατιωτικής Ιατρικής, καθώς και τα ηλεκτρονικά βιβλία. Άλλες πηγές πληροφόρησης για τους ιατρούς του δείγματος είναι οι φαρμακευτικοί αντιπρόσωποι, τα ΜΜΕ και οι ιστοσελίδες στρατιωτικών ιατρικών συνεδρίων. Τα σχετικά αποτελέσματα συμπίπτουν με τα ευρήματα της βιβλιογραφίας.

Οι βιβλιοθήκες υγείας αποτελούν εξαιρετικής σπουδαιότητας παράγοντα για την ικανοποίηση των πληροφοριακών αναγκών των επαγγελματιών υγείας.<sup>36</sup> Εξ άλλου, καθοριστική είναι η συμβολή των υπηρεσιών των βιβλιοθηκών στην εξοικονόμηση χρόνου για τους επαγγελματίες υγείας.<sup>37</sup> Είναι γεγονός ότι ένα από τα σημαντικότερα οφέλη της συνεργασίας ιατρών της επείγουσας Ιατρικής και των κλινικών βιβλιοθηκονόμων είναι η ελάττωση του χρόνου ανταπόκρισης στις ανάγκες περίθαλψης του ασθενούς.<sup>38</sup> Επί πλέον, ο ρόλος των υπαλλήλων της βιβλιοθήκης είναι καθοριστικός στην ανάδειξη της τεκμηριωμένης πληροφορίας στους ιατρούς της πρωτοβάθμιας φροντίδας.<sup>39,40</sup>

Το διαδίκτυο, τα επιστημονικά περιοδικά, οι ψηφιακές βάσεις δεδομένων, η προσωπική βιβλιοθήκη, η επικοινωνία με συναδέλφους, καθώς και οι φαρμακευτικές εταιρείες αποτελούν τις κυριότερες πηγές πληροφόρησης των ιατρών.<sup>41-43</sup> Επί πλέον, οι έντυπες πηγές πληροφόρησης και η διαπροσωπική επικοινωνία είναι πιθανότερο να χρησιμοποιηθούν σε σύγκριση με τις ψηφιακές πηγές πληροφόρησης από τους ιατρούς, ιδιαίτερα τους ειδικευόμενους.<sup>44-46</sup> Επίσης, οι έντυπες πηγές πληροφόρησης είναι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες από τους στρατιωτικούς ιατρούς σε σύγκριση με τις αντίστοιχες ψηφιακές, αφού η πλειονότητα των τελευταίων χρησιμοποιεί τα ιατρικά βιβλία ως πηγή πληροφόρησης, ενώ ακολουθούν τα ιατρικά περιοδικά και οι ψηφιακές πηγές πληροφόρησης.<sup>35</sup> Εξ ίσου σημαντικός είναι ο ρόλος της επίσημης και της ανεπίσημης επικοινωνίας των επαγγελματιών υγείας ως πηγή της επιστημονικής πληροφόρησης των τελευταίων.<sup>47</sup>

Οι συνάδελφοι και οι επαγγελματικές συναντήσεις αποτελούν τις πλέον δημοφιλείς πηγές πληροφόρησης για τους ιδιώτες παιδίατρος, ενώ από την άλλη πλευρά, οι ανασκοπήσεις σε περιοδικά και οι ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης είναι περισσότερο δημοφιλείς στους νοσοκομειακούς παιδίατρος.<sup>48</sup> Επί πλέον, οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες πηγές πληροφόρησης των παιδίατρων είναι τα βιβλία και η επαφή με τους συναδέλφους, ενώ ακολουθούν τα εγχειρίδια τσέπης και οι ψηφιακές πηγές.<sup>11</sup> Θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθεί ότι οι ιατροί επιλέγουν τα ιατρικά περιοδικά, τα ιατρικά συνέδρια, την επικοινωνία με τους συναδέλφους τους, καθώς και τους ιατρικούς επισκέπτες για την πληροφόρησή τους αναφορικά με τα φαρμακευτικά προϊόντα.<sup>49</sup>

Από την άλλη πλευρά, σε άλλες μελέτες, το διαδίκτυο, και ειδικότερα οι μηχανές αναζήτησης, οι ψηφιακές βάσεις δεδομένων και τα ηλεκτρονικά περιοδικά, αναδεικνύονται ως οι σημαντικότερες πηγές πληροφόρησης των επαγγελματιών υγείας, ενώ η πλειονότητα των τελευταίων χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για την αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών.<sup>50,51</sup> Επί πλέον, οι ψηφιακές πηγές πληροφόρησης είναι πιο δημοφιλείς σε σύγκριση με τις έντυπες στην πλειονότητα των ειδικευόμενων παιδίατρων.<sup>52</sup>

Η έλλειψη χρόνου και η αδυναμία πρόσβασης σε ηλεκτρονικές επιστημονικές βάσεις δεδομένων από το χώρο της εργασίας αποτέλεσαν τα σημαντικότερα εμπόδια που συναντούν οι στρατιωτικοί ιατροί του δείγματος στην προσπάθειά τους για αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών. Εξ ίσου σημαντικά εμπόδια στην πληροφόρηση της κατηγορίας αυτής των ιατρών ήταν το κόστος και η έλλειψη υπηρεσιών πληροφόρησης. Άλλα εμπόδια στην πληροφόρηση των ιατρών του δείγματος αποτελούσαν η

ελλιπής εξοικείωση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και με τους τρόπους αναζήτησης της πληροφορίας, καθώς και η δυσχέρεια κατανόησης των πληροφοριών σε ξένη γλώσσα.

Τα παραπάνω αποτελέσματα επιβεβαιώνονται από τη βιβλιογραφία. Η απουσία κατάλληλης πληροφοριακής εκπαίδευσης λόγω αδυναμίας πρόσβασης σε έγκυρες πηγές πληροφόρησης, εξ αιτίας έλλειψης γνώσης και χρήσης ακατάλληλων όρων, συνιστά σημαντικό εμπόδιο στην ανάκτηση των επιστημονικών πληροφοριών.<sup>10</sup> Επί πλέον, ο διαθέσιμος χρόνος των ιατρών, η έλλειψη σύνδεσης διαδικτύου στο ιατρείο, καθώς και η ελλιπής γνώση της αγγλικής γλώσσας για την πλοήγηση στις έγκυρες ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης του διαδικτύου αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες για την αναζήτηση ιατρικών πληροφοριών.<sup>26</sup> Εξ ίσου σημαντικά εμπόδια στην αναζήτηση της πληροφόρησης είναι η έλλειψη χρόνου και η απουσία εξοικείωσης των επαγγελματιών υγείας σε στρατηγικές αναζήτησης.<sup>9,53</sup> Επίσης, η έλλειψη χρόνου, η απουσία υπηρεσιών πρόσβασης σε βιβλιοθήκη και στο διαδίκτυο, η έλλειψη δεξιοτήτων, καθώς και το κόστος αποτελούν εμπόδια στην ανάκτηση της πληροφορίας από τους επαγγελματίες υγείας, ιδιαίτερα από τους ιατρούς της περιφέρειας.<sup>42,54</sup> Επί πλέον, σε άλλες μελέτες, το κόστος αποτελεί εμπόδιο στην αναζήτηση της πληροφόρησης από τους επαγγελματίες υγείας.<sup>23,40,55</sup> Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν και από αντίστοιχη μελέτη σε στρατιωτικούς ιατρούς, η οποία ανέδειξε την αδυναμία πρόσβασης σε ψηφιακές βάσεις δεδομένων, την ελλιπή εξοικείωση με τους τρόπους αναζήτησης της πληροφορίας, καθώς και το κόστος ως τα σημαντικότερα εμπόδια για την αναζήτηση ιατρικής πληροφόρησης από τη συγκεκριμένη κατηγορία των επαγγελματιών υγείας.<sup>35</sup>

Έρευνες για την πληροφοριακή συμπεριφορά ειδικών ομάδων ιατρών και γενικότερα επαγγελματιών υγείας παρέχουν στοιχεία για τις ανάγκες πληροφόρησης, τις πηγές πληροφόρησης και τα εμπόδια που συναντώνται κατά την αναζήτηση πληροφοριών στις εν λόγω ομάδες.

Συμπερασματικά, διαπιστώνεται ότι οι ανάγκες πληροφόρησης με υψηλή δοθείσα σημαντικότητα από τους στρατιωτικούς ιατρούς που συμμετείχαν στην έρευνα δεν διαφέρουν ιδιαίτερα από εκείνες των ιατρών που εργάζονται σε γενικά νοσοκομεία (διάγνωση, θεραπεία κ.ά.) και σχετίζονται με τις καθημερινές ανάγκες κατά την εργασία.<sup>56</sup> Χαρακτηριστικό είναι ότι οι ανάγκες πληροφόρησης σχετικά με ιδιαίτερες (μη κανονικές ή έκτακτες) συνθήκες παροχής υπηρεσιών υγείας (π.χ. φροντίδα πολεμικών τραυματιών, φροντίδα τραυματιών από όπλα μαζικής καταστροφής κ.ά.) βρίσκονται χαμηλά στη σειρά σημαντικότητας. Παράλληλα, παρατηρείται ότι η πλειονότητα των στρατιωτικών ιατρών που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσαν ότι χρησιμοποι-



ούν επιστημονικές βάσεις δεδομένων στο διαδίκτυο για την πληροφόρησή τους, ενώ ιδιαίτερα χαμηλές τιμές έλαβαν οι μη επιστημονικές πηγές πληροφόρησης, αλλά και οι ιστοσελίδες φορέων στρατιωτικής Ιατρικής. Επίσης, βασικά εμπόδια που συναντούσαν οι στρατιωτικοί ιατροί ήταν η έλλειψη χρόνου για την αναζήτηση και η έλλειψη πρόσβασης σε επιστημονικές βάσεις δεδομένων.

Σύμφωνα με τη θεωρητική<sup>2</sup> προσέγγιση για την πληροφοριακή συμπεριφορά στην οποία στηρίχθηκε η έρευνα, η αναζήτηση της ιατρικής πληροφορίας λαμβάνει χώρα λόγω της προσπάθειας, εκ μέρους των στρατιωτικών ιατρών, μείωσης της αβεβαιότητας στη λήψη αποφάσεων σχετικών

με το ρόλο τους. Δηλαδή, η ικανοποίηση των αναγκών πληροφόρησης των στρατιωτικών ιατρών σχετίζεται με τη βελτίωση της ικανότητας άσκησης των επαγγελματικών τους καθηκόντων. Ως εκ τούτου, τα πορίσματα από τη διερεύνηση της πληροφοριακής συμπεριφοράς των στρατιωτικών ιατρών μπορούν να αποτελέσουν παραμέτρους διαμόρφωσης συστημάτων και υπηρεσιών πληροφόρησης<sup>57</sup> στρατιωτικών ιατρών στο συγκεκριμένο νοσοκομείο. Προτεραιότητα της διοίκησης του στρατιωτικού νοσοκομείου θα πρέπει να αποτελεί η περαιτέρω ανάπτυξη της νοσοκομειακής βιβλιοθήκης ως κόμβου προώθησης της γνώσης και της διακίνησης των επιστημονικών πληροφοριών ανάμεσα στους στρατιωτικούς ιατρούς.

## ABSTRACT

### The information seeking behavior and information needs of doctors working in a Greek military hospital

E. PERSAKIS,<sup>1,2</sup> P. KOSTAGIOLAS,<sup>3</sup> G. ALEXIAS,<sup>4</sup> D. NIAKAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Social Science, Hellenic Open University, Patras, <sup>2</sup>251 Air Force General Hospital, Athens, <sup>3</sup>School of Information Science, Department of Archives, Library Science and Museum Studies, Ionian University, Corfu,

<sup>4</sup>Department of Psychology, Panteion University of Social and Political Sciences, Athens, Greece

*Archives of Hellenic Medicine 2015, 32(1):66–76*

**OBJECTIVE** To study the information seeking behavior and information needs of military doctors. **METHOD** The sample consisted of 101 military doctors working in a Greek military hospital in Attica. Data were collected using a weighted and structured questionnaire based on Wilson's macro model for information seeking behavior. **RESULTS** The most important needs of the military doctors of the sample were for information on diagnosis, treatment, research, updating of knowledge and instruction-educational issues. Scientific databases and scholarly journals were the most important information resources, and the major obstacles encountered by the doctors were paucity of time and lack of access to electronic scientific databases from the workplace. Correlation was demonstrated between specific medical specialties and both information needs (concerning research, teaching-educational work, care of combat wounds, practice of medicine in a hostile environment) and information resources (use of colleagues, military medicine pages). **CONCLUSIONS** Demographic and professional factors were found to be associated with the information needs of military doctors, the resources they use and the barriers to information. The information seeking behavior and needs should be addressed as an integral part of the development of information systems and information services for military doctors.

**Key words:** Greece, Information behavior, Information needs, Information obstacles, Information sources, Military doctors, Survey

## Βιβλιογραφία

- POTTER SJ, McKINLAY JB. From a relationship to encounter: An examination of longitudinal and lateral dimensions in the doctor-patient relationship. *Soc Sci Med* 2005, 61:465–479
- ΚΩΣΤΑΓΙΟΛΑΣ ΠΑ, ΑΛΕΞΙΑΣ Γ. Οι υπηρεσίες πληροφόρησης στη διοίκηση μονάδων υγείας. Πεδίο, Αθήνα, 2011:23–26
- ΤΣΙΜΤΣΙΟΥ Ζ, ΚΑΛΤΣΟΣ Κ. Επικοινωνία ιατρού-ασθενούς και ιατρικά λάθη. Ο ρόλος της ανθρωποκεντρικής Ιατρικής στη μείωση των αντιδικιών. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2011, 28:272–276
- ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΥ Μ. Μέτρηση ικανοποίησης ασθενών. Μέθοδος βελτίωσης ποιότητας και αποδοτικότητας νοσοκομείων. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2011, 28:667–673
- WILSON TD. Human information behavior. *Informing Science* 2000, 3:49–55
- KIEL GC, LAYTON RA. Dimensions of consumer information seeking behavior. *J Marketing Res* 1981, 18:233–239
- ΚΩΣΤΑΓΙΟΛΑΣ ΠΑ, ΠΛΑΤΗΣ ΧΓ, ΖΗΜΕΡΑΣ ΣΤ. Διοίκηση συστήμα-

- τος υπηρεσιών υγείας στο δημόσιο τομέα με βάση τις προσδοκίες των χρηστών. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2006, 23:603–614
8. RAMOS K, LINSCHIED R, SCHAFER S. Real-time information-seeking behavior of residency physicians. *Fam Med* 2003, 35:257–260
  9. KORJONEN-CLOSE H. The information needs and behaviour of clinical researchers: A user-needs analysis. *Health Info Libr J* 2005, 22:96–106
  10. BOISSIN FG. Information-seeking behaviour and use of the Internet by French general practitioners: A qualitative study. *Health Info Libr J* 2005, 22:173–181
  11. D'ALESSANDRO DM, KREITER CD, PETERSON MW. An evaluation of information-seeking behaviors of general pediatricians. *Pediatrics* 2004, 113:64–69
  12. ERICKSON S, WARNER ER. The impact of an individual tutorial session on MEDLINE use among obstetrics and gynaecology residents in an academic training programme: A randomized trial. *Med Educ* 1998, 32:269–273
  13. GREENWOOD JT, BERRY C. *Medics at War: Military medicine from colonial times to the 21st century*. Association of the United States Army, Maryland, 2005
  14. DAVIS JR, JOHNSON R, STEPANEK J, FOGARTY JA. *Fundamentals of aerospace medicine*. 4th ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008
  15. STRAUSS MB, BORER RC Jr. Diving medicine: Contemporary topics and their controversies. *Am J Emerg Med* 2001, 19:232–238
  16. KOSTAGIOLAS PA, ZIAVROU K, ALEXIAS G, NIAKAS D. Studying the information-seeking behavior of hospital professionals: The case of METAXA Cancer Hospital in Greece. *JHL* 2012, 12:33–45
  17. KOSTAGIOLAS PA, AGGELOPOULOU VA, NIAKAS D. A study of the information seeking behaviour of hospital pharmacists: Empirical evidence from Greece. *Health Info Libr J* 2011, 28:302–312
  18. KOSTAGIOLAS PA, BAIRAKTARIS KD, NIAKAS D. An information behaviour investigation of the community pharmacists in Greece for developing library and information services. *Health Info Libr J* 2009, 27:46–56
  19. BRYANT SL. The information needs and information seeking behaviour of family doctors. *Health Info Libr J* 2004, 21:84–93
  20. WOOLF SH, BENSON DA. The medical information needs of internists and pediatricians at an academic medical center. *Bull Med Libr Assoc* 1989, 77:372–380
  21. DENEKAMPY. Clinical decision support systems for addressing information needs of physicians. *Isr Med Assoc J* 2007, 9:771–776
  22. ELY JW, OSHEROFF JA, EBELL MH, BERGUS GR, LEVY BT, CHAMBLISS ML ET AL. Analysis of questions asked by family doctors regarding patient care. *Br Med J* 1999, 319:358–361
  23. JACKSON R, BAIRD W, DAVIS-REYNOLDS L, SMITH C, BLACKBURN S, ALLSEBROOK J. The information requirements and information-seeking behaviours of health and social care professionals providing care to children with health care needs: A pilot study. *Health Info Libr J* 2007, 24:95–102
  24. GODINHO RN, KAMIL S, KEOGH I, SIHT, EAVEY R. The Internet-current trends and future expectations among Brazilian pediatricians and otolaryngologists with a special interest in pediatric otolaryngology. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2003, 67:729–732
  25. DAVIES K, HARRISON J. The information-seeking behavior of doctors: A review of the evidence. *Health Info Libr J* 2007, 24:78–94
  26. GONZÁLEZ-GONZÁLEZ AI, DAWES M, SÁNCHEZ-MATEOS J, RIESGO-FUERTES R, ESCORTELL-MAYOR E, SANZ-CUESTA T ET AL. Information needs and information-seeking behavior of primary care physicians. *Ann Fam Med* 2007, 5:345–352
  27. COUMOU HC, MEIJMAN FJ. How do primary care physicians seek answers to clinical questions? A literature review. *J Med Libr Assoc* 2006, 94:55–60
  28. KIM GR, BARTLETT EL Jr, LEHMANN HP. Information resource preferences by general pediatricians in office settings: A qualitative study. *BMC Med Inform Decis Mak* 2005, 5:34
  29. URQUHART C, HEPWORTH J. The value of information supplied to clinicians by health libraries: Devising an outcomes-based assessment of the contribution of libraries to clinical decision-making. *Health Libr Rev* 1995, 12:201–213
  30. REDDY MC, PRATT W, DOURISH P, SHABOT M. Asking questions: Information needs in a surgical intensive care unit. *Proc AMIA Symp* 2002, 647–651
  31. OSHEROFF JA, FORSYTHE DE, BUCHANAN BG, BANKOWITZ RA, BLUMENFELD BH, MILLER RA. Physicians' information needs: Analysis of questions posed during clinical teaching. *Ann Intern Med* 1991, 114:576–581
  32. CHENG GY. A study of clinical questions posed by hospital clinicians. *J Med Libr Assoc* 2004, 92:445–458
  33. GREEN ML, CIAMPI MA, ELLIS PJ. Residents' medical information needs in clinic: Are they being met? *Am J Med* 2000, 109:218–223
  34. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Information needs and uses of the public health workforce – Washington, 1997–1998. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2000, 49:118–120
  35. ΚΟΥΤΣΙΚΟΣ ΘΙ, ΣΥΜΕΩΝΙΔΗΣ Π, ΚΑΣΙΜΟΣ Δ. Η ιδανική βάση ιατρικών δεδομένων στην πρωτοβάθμια περίθαλψη των υγειονομικών κλιμακίων του στρατού ξηράς. *ΙΕΕΔ* 2003, 37:169–172
  36. ROBINSON L, BAWDEN D. Evaluation of outreach services for primary care and mental health; assessing the impact. *Health Info Libr J* 2007, 24(Suppl 1):57–66
  37. WEIGHTMAN A, WILLIAMSON J; LIBRARY & KNOWLEDGE DEVELOPMENT NETWORK (LKDN) QUALITY AND STATISTICS GROUP. The value and impact of information provided through library services for patient care: A systematic review. *Health Info Libr J* 2005, 22:4–25
  38. LAPP A. Undertaking an information-needs analysis of the emergency-care physician to inform the role of the clinical librarian: A Greek perspective. *Health Info Libr J* 2005, 22:124–132
  39. SWINGLEHURST DA. Information needs of United Kingdom primary care clinicians. *Health Info Libr J* 2005, 22:196–204
  40. MCKNIGHT M, PEET M. Health care providers' information seeking: Recent research. *Med Ref Serv Q* 2000, 19:27–50
  41. KANANEN J, OVASKA T, SAARTI J. Collection policy management for the Kuopio University and Kuopio University Hospital, Finland: Detecting the needs of users and developing high-quality collections. *Health Info Libr J* 2006, 23:179–188
  42. DORSCH JL. Information needs of rural health professionals: A review of the literature. *Bull Med Libr Assoc* 2000, 88:346–354
  43. HAUG JD. Physicians' preferences for information sources: A

- meta-analytic study. *Bull Med Libr Assoc* 1997, 85:223–232
44. ANDREWS JE, PEARCE KA, IRESON C, LOVE MM. Information-seeking behaviors of practitioners in a primary care practice-based research network (PBRN). *J Med Libr Assoc* 2005, 93:206–212
45. RIORDAN FA, BOYLE EM, PHILLIPS B. Best paediatric evidence; is it accessible and used on-call? *Arch Dis Child* 2004, 89:469–471
46. BOWDEN VM, KROMER ME, TOBIA RC. Assessment of physicians' information needs in five Texas counties. *Bull Med Libr Assoc* 1994, 82:189–196
47. ΧΡΥΣΑΚΗΣ Μ, ΥΦΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Γ. Κοινωνιομετρία και υπηρεσίες υγείας. Ανάλυση των υγειονομικών και διοικητικών δικτύων. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2007, 24:93–112
48. JONES TH, HANNEY S, BUXTON MJ. The information sources and journals consulted or read by UK paediatricians to inform their clinical practice and those which they consider important: A questionnaire survey. *BMC Pediatr* 2007, 7:1
49. LAYTON MR, SRITANYARAT W, CHADBUNCHACHAI S, WERTHEIMER AI. Sources of information for new drugs among physicians in Thailand. *Pharm World Sci* 2007, 29:619–627
50. SAHAPONG S, MANMART L, AYUVAT D, POTISAT S. Information use behavior of clinicians in evidence-based medicine process in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2009, 92:435–441
51. DONEY L, BARLOW H, WEST J. Use of libraries and electronic information resources by primary care staff: Outcomes from a survey. *Health Info Libr J* 2005, 22:182–188
52. PUSIC MV. Pediatric residents. Are they ready to use computer-aided instruction? *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998, 152:494–498
53. BENNETT NL, CASEBEER LL, KRISTOF CO RE, STRASSER SM. Physicians' Internet information-seeking behaviors. *J Contin Educ Health Prof* 2004, 24:31–38
54. REVERE D, TURNER AM, MADHAVAN A, RAMBO N, BUGNI PF, KIMBALL A ET AL. Understanding the information needs of public health practitioners: A literature review to inform design of an interactive digital knowledge management system. *J Biomed Inform* 2007, 40:410–421
55. KOSTAGIOLAS PA, SAMIOTI F, ALEXIAS G, KORFIATIS N, NIAKAS D. Examining patterns of information behaviour among health-care professionals: A case study on health psychologists. *New Review of Information Networking* 2012, 17:108–119
56. ΛΑΠΠΑ Ε. Αξιολόγηση των πηγών πληροφόρησης στις βιοϊατρικές επιστήμες PubMed, DIMDI. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2010, 27: 847–855
57. KOSTAGIOLAS PA, KORFIATIS N, KOUROUTHANASIS P, ALEXIAS G. Work-related factors influencing doctors search behaviors and trust toward medical information resources. *Int J Inform Manage* 2014, 34:80–88

*Corresponding author:*

P.A. Kostagiolas, Department of Archives, Library Science and Museology, Ionian University, 72 Ioannou Theotoki street, GR-491 00 Corfu, Greece  
e-mail: pkostagiolas@ionio.gr