

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Πώς βαθμολογούν 731 ειδικευόμενοι όλων των ειδικοτήτων, από όλη τη χώρα, την ποιότητα της εκπαίδευσής τους Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των ελληνικών νοσοκομείων με το εργαλείο PHEEM (postgraduate hospital education environment measure)

**ΣΚΟΠΟΣ** Η ποιότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος αποτελεί σημαντικό παράγοντα μάθησης. Το postgraduate hospital educational environment measure (PHEEM) μετρά τις αντιλήψεις των ειδικευόμενων ιατρών για την ποιότητα του νοσοκομειακού εκπαιδευτικού τους περιβάλλοντος. Έχει μεταφραστεί και επικυρωθεί και στα Ελληνικά, σε δείγμα 731 ειδικευόμενων, όλων των ειδικοτήτων, από όλη τη χώρα. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται οι απόψεις τους. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Το πρωτότυπο ερωτηματολόγιο αποτελείται από 40 κλειστές ερωτήσεις, οι 36 από τις οποίες εκφράζονται ως θετικές δηλώσεις και οι 4 ως αρνητικές. Προστέθηκαν επί πλέον 10 κλειστές και μία ανοικτή για τα κριτήρια επιλογής ειδικότητας. Οι δυνατές απαντήσεις είναι εκφρασμένες σε κλίμακα Likert 6 βαθμίδων (10 «συμφωνώ απόλυτα», 8 «συμφωνώ», 6 «μάλλον συμφωνώ», 4 «μάλλον διαφωνώ», 2 «διαφωνώ», 0 «διαφωνώ απόλυτα»). Οι ερωτήσεις ομαδοποιούνται σε τρεις κατηγορίες, ανάλογα με την αντίληψη του ειδικευόμενου για την αυτονομία του, την εκπαίδευσή του, και την κοινωνική στήριξή του. Η διανομή και η συλλογή των έντυπων ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε από 1.1.2011–16.2.2012 και των ηλεκτρονικών από 30.11.2012–19.11.2013. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Απαντήθηκαν 731 ερωτηματολόγια (190 σε έντυπη μορφή, 541 ηλεκτρονικά), 55% ανδρών και 45% γυναικών, ηλικίας 24–49 ετών (μέση 33±3,5), από το 10–60 έτος ειδίκευσής τους (3,1±1,5 συνολικά, 2,5±1,2, στη συγκεκριμένη θέση ειδίκευσης). Η κατανομή ανάλογα με την ειδικότητα ήταν: 27% γενικοί ιατροί, 12% παθολόγοι, 6% χειρουργοί, 6% καρδιολόγοι, 6% μικροβιολόγοι, 5% παιδίατροι, 4% ορθοπαιδικοί, 3% μαιευτήρες-γυναικολόγοι, 3% οφθαλμίατροι, 3% ψυχίατροι, 3% νευρολόγοι και 22% όλων σχεδόν, εκτός ελαχίστων, των άλλων ειδικοτήτων, στην πλειονότητά τους (88%) από νοσοκομείο που παρέχει πλήρη ειδικότητα, από όλους σχεδόν τους νομούς της χώρας. Ο συνολικός βαθμός ήταν 4,11 (με 95% διάστημα εμπιστοσύνης [CI] 4,08–4,15). Η πλειονότητα των ερωτήσεων (34/40=85%) βαθμολογήθηκε κάτω από τη βάση (5). Η αυτονομία τους βαθμολογήθηκε με 3,86 (3,80–3,92), η εκπαίδευση με 4,17 (4,11–4,22), η κοινωνική στήριξη με 4,36 (4,29–4,43) και οι προσδοκίες που είχαν όταν εισήχθησαν στην Ιατρική Σχολή με 3,5 (3,3–3,7). **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Οι ειδικευόμενοι γενικά δεν ήταν ικανοποιημένοι από το εκπαιδευτικό περιβάλλον των νοσοκομείων που επέλεξαν για την ειδίκευσή τους, ενώ οι προσδοκίες που είχαν όταν εισήχθησαν στην Ιατρική Σχολή δεν καλύφθηκαν στο βαθμό που θα επιθυμούσαν.

Το περιβάλλον εκπαίδευσής των ειδικευόμενων ιατρών έχει καταστεί αντικείμενο μελέτης τα τελευταία χρόνια, καθώς η κατανόηση και

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2015, 32(6):743–757  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2015, 32(6):743–757

Β. Καραθάνος,<sup>1</sup>  
Π. Κουτσογιάννου,<sup>2</sup>  
Σ. Μπέλλος,<sup>1</sup>  
Β. Κιοσσές,<sup>1</sup>  
Ε. Γελαστοπούλου,<sup>2</sup>  
Γ. Δημολιάτης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Μονάδα Ιατρικής Εκπαίδευσης, Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

<sup>2</sup>Εργαστήριο Υγιεινής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

How 731 residents in all specialties throughout Greece rated the quality of their education: Evaluation of the educational environment of Greek hospitals by PHEEM (postgraduate hospital education environment measure)

Abstract at the end of the article

### Λέξεις ευρετηρίου

Αξιολόγηση εκπαιδευτικού περιβάλλοντος νοσοκομείων  
Ειδικευόμενοι ιατροί  
Ειδικότητα  
Ελλάδα  
Μεταπτυχιακή εκπαίδευση  
PHEEM

Υποβλήθηκε 15.2.2015  
Εγκρίθηκε 29.3.2015

η αξιολόγησή του είναι απαραίτητες για την εκτίμηση της ποιότητας εκπαίδευσης και για τη δυνατότητα βελτίωσής της. Το πώς αντιλαμβάνονται οι ειδικευόμενοι το περιβάλλον αυτό έχει απασχολήσει τη διεθνή βιβλιογραφία, ιδιαίτερα αφού φαίνεται ότι υπάρχει διαφορά στο τι θεωρούν σημαντικό οι εκπαιδευόμενοι και τι οι εκπαιδευτές.<sup>1</sup> Η γνώμη των ειδικευόμενων εμφανίζει ιδιαιτερότητες στη μέτρηση, επειδή η εκπαίδευσή τους γίνεται σε συνδυασμό με την εργασία και μέσα στον εργασιακό χώρο, όπου το κλίμα παρουσιάζει διαφορές μεταξύ νοσοκομείων και κλινικών.<sup>2,3</sup> Άλλωστε, φαίνεται ότι η ικανοποίηση από την εκπαίδευση και η ποιοτική κατάρτιση βελτιώνουν την επαγγελματική απόδοση, ενώ μειώνουν την απογοήτευση καθώς και το ψυχικό stress που βιώνει ο επαγγελματίας σε όλη τη μετέπειτα πορεία του και διαμορφώνουν τη σταδιοδρομία του.<sup>4,5</sup>

Η σημασία της διασφάλισης της ποιότητας (ΔΠ) και της βελτίωσής της στην ιατρική εκπαίδευση είναι αποδεκτή σε όλο τον κόσμο. Η Παγκόσμια Ομοσπονδία για την Ιατρική Εκπαίδευση (World Federation for Medical Education, WFME) συμφωνεί στα πρότυπα για τη μεταπτυχιακή ιατρική εκπαίδευση.<sup>6,7</sup> Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος μπορεί να οριστεί ως μια «συστηματική προσέγγιση για τη συλλογή, την ανάλυση και την ερμηνεία πληροφοριών σχετικά με οποιαδήποτε πτυχή της εκπαίδευσης που αφορά στο σχεδιασμό, στην υλοποίηση και στη χρησιμότητα των προγραμμάτων εκπαίδευσης», με σκοπό να ενισχύσει την επαγγελματική πρακτική και να επιτύχει την καλύτερη ιατρική εκπαίδευση για τους εκπαιδευόμενους.<sup>8</sup> Η σωστή αξιολόγηση είναι αυστηρή μεν αλλά υποστηρικτική και έχει συνδεθεί με τη βελτίωση των υπηρεσιών φροντίδας των ασθενών.<sup>9</sup>

Με σκοπό την αξιολόγηση του νοσοκομειακού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος ειδικείωσης, όπως αυτό γίνεται αντιληπτό από τους ειδικευόμενους, δημιουργήθηκε το 2005 στο Κέντρο Ιατρικής Εκπαίδευσης (Centre for Medical Education) του Πανεπιστημίου του Dundee της Σκωτίας ένα ειδικό εργαλείο μέτρησής του, το postgraduate hospital educational environment measure (PHEEM),<sup>10</sup> που έχει μεταφραστεί<sup>11</sup> και επικυρωθεί και στα Ελληνικά, σε δείγμα 731 ειδικευόμενων, όλων των ειδικοτήτων, από όλη τη χώρα. Διεθνώς, θεωρείται εργαλείο αναφοράς. Εκτός από τη Μεγάλη Βρετανία, όπου έχει εφαρμοστεί ευρέως,<sup>12-14</sup> έχει ήδη μεταφραστεί και χρησιμοποιηθεί στην Ιαπωνία,<sup>15-17</sup> τη Δανία,<sup>18</sup> την Ολλανδία,<sup>19</sup> το Βέλγιο,<sup>20</sup> την Τουρκία,<sup>21</sup> το Ιράν,<sup>22</sup> τη Σρι Λάνκα,<sup>23</sup> τη Βραζιλία,<sup>24</sup> τη Χιλή<sup>25</sup> και τη Νέα Ζηλανδία.<sup>26</sup> Στα ετήσια διεθνή συνέδρια της Association for Medical Education in Europe (AMEE, <http://www.amee.org/conferences>) συγκεντρώνεται σημαντικό ποσοστό ανακοινώσεων που αφορούν στο εκπαιδευτικό περιβάλλον των ειδικευόμενων.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η παρουσίαση των απόψεων των ειδικευόμενων ιατρών για την ποιότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος ειδικείωσής τους.

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 40 κλειστές ερωτήσεις, 36 διατυπωμένες ως θετικές (όσο περισσότερο τόσο καλύτερα) και 4 ως αρνητικές (όσο λιγότερο τόσο καλύτερα) δηλώσεις. Οι δυνατές απαντήσεις ήταν «διαφωνώ απόλυτα» (ΔΑ), «διαφωνώ» (Δ), «μάλλον διαφωνώ» (ΜΔ), «μάλλον συμφωνώ» (ΜΣ), «συμφωνώ» (Σ), «συμφωνώ απόλυτα» (ΣΑ). Οι ερωτήσεις ομαδοποιούνται σε τρεις κατηγορίες (υποκλίμακες): Αντιλήψεις του ειδικευόμενου για την αυτονομία του, την εκπαίδευσή του, και την κοινωνική στήριξη του. Δύο επί πλέον δηλώσεις (δικές μας προσθήκες) λειτουργούν συμπληρωματικά με τις 40 κλειστές ερωτήσεις: Μια σφαιρική αποτίμηση της συγκεκριμένης θέσης εργασίας ως εκπαιδευτικής μονάδας («σε γενικές γραμμές, είμαι πολύ ικανοποιημένος από την ειδίκευσή μου στη θέση αυτή»), και του εάν οι προσδοκίες που είχαν όταν εισήχθησαν στην Ιατρική Σχολή εκπληρώθηκαν («οι προσδοκίες που είχα όταν έμπαينا στην Ιατρική Σχολή, εκπληρώνονται»). Στο τέλος του ερωτηματολογίου υπάρχουν και 3 ανοικτές ερωτήσεις: «Αν μπορούσατε ν' αλλάξετε ένα πράγμα σε αυτή τη θέση εργασίας, ποιο θα ήταν αυτό;», «Και τι δεν θα αλλάζατε;» και «Με τι κριτήρια διαλέξατε την ειδικότητά σας;». Επίσης, στην ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου προστέθηκε η ερώτηση «Υπάρχουν διακρίσεις ανάλογα με την ειδικότητα σε αυτή τη θέση εργασίας;», μετά τη διαπίστωση της παρερμηνείας της ερώτησης «Υπάρχει ρατσισμός σε αυτή τη θέση εργασίας;» για την οποία δόθηκαν διευκρινίσεις ως προς την ερμηνεία της (διακρίσεις ανάλογα με τη φυλή, λευκή – κίτρινη – μαύρη), καθώς και ερωτήσεις από το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των ειδικευόμενων ωτορινολαρυγγολόγων για την εύκολη πρόσβαση στο διαδίκτυο στο χώρο εργασίας, την εκπαίδευση σε πρωτοβάθμιας δομές, τα επείγοντα περιστατικά και τα τακτικά ιατρεία, και την ικανοποίηση από τον τρόπο διεξαγωγής των εξετάσεων για τη λήψη της ειδικότητας.<sup>27</sup> Οι ερωτήσεις αυτές προστέθηκαν στην ηλεκτρονική μορφή του ερωτηματολογίου (12/2012), με σκοπό να εκτιμήσουν πεδία τα οποία δεν περιλαμβάνονταν στο αρχικό ερωτηματολόγιο (χρήση internet) και αφορούσαν κυρίως στην ελληνική πραγματικότητα (εκπαίδευση σε πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας [ΠΦΥ], εξετάσεις ειδικότητας).

Το μεταφρασμένο ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε ανώνυμα σε ειδικευόμενους ιατρούς των νοσοκομείων της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας το 2011, και η καταχώρηση έγινε στο πρόγραμμα Excel. Το 2012 μετατράπηκε σε ηλεκτρονική μορφή, στην πλατφόρμα Google Drive Form (<https://docs.google.com/forms/>), και με την ευρύτερη δυνατή δικτύωση έγινε επιτεύξιμη η συλλογή ενός πολλαπλάσιου αριθμού απαντήσεων σε ηλεκτρονική μορφή. Οι απαντήσεις των κλειστών ερωτήσεων κωδικοποιήθηκαν («διαφωνώ απόλυτα» 0, «διαφωνώ» 2, «μάλλον διαφωνώ» 4, «μάλλον συμφωνώ» 6, «συμφωνώ» 8, «συμφωνώ απόλυτα» 10· οι αρνητικές κωδικοποιήθηκαν αντίστροφα, ώστε παντού μεγαλύτερος βαθμός να σημαίνει καλύτερο εκπαιδευτικό περιβάλλον) και υπολογίστηκε μέσος

βαθμός κατά ερώτηση, υποκλίμακα, και συνολικά, στην οικεία στη χώρα μας κλίμακα 0–10. Τέλος, οι απόψεις των ειδικευομένων σε τρεις επί πλέον ανοικτές ερωτήσεις («Αν μπορούσατε να αλλάξετε ένα πράγμα σε αυτή τη θέση, ποιο θα ήταν αυτό;», «Και τι δεν θα αλλάζατε;» και «Με ποια κριτήρια επιλέξατε την ειδικότητά σας;») θα παρουσιαστούν σε επόμενα άρθρα.

### Περιορισμοί της μελέτης

Τα δεδομένα προέρχονται από δοκιμή επικύρωσης εργαλείου σε δείγμα περισσότερο βολικό παρά στατιστικά αντιπροσωπευτικό. Ωστόσο, εκτιμάται ότι τα αποτελέσματα δεν θα ήταν (πολύ) διαφορετικά, αν το δείγμα ήταν και στατιστικά αντιπροσωπευτικό ή αν είχαν απαντήσει όλοι οι ειδικευόμενοι: Η ανεπάρκεια του συστήματος εκπαίδευσης που επισημαίνεται από το σχετικά μεγάλο δείγμα ειδικευομένων όλων των ειδικοτήτων από όλη τη χώρα είναι σήμα όχι εφησυχαστικό.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Συγκεντρώθηκαν συνολικά 731 ερωτηματολόγια (190 σε έντυπη μορφή από 1.1.2011–16.2.2012, 541 ηλεκτρονικά από 30.11.2012–19.11.2013, παράρτημα 1.1), 55% ανδρών και 45% γυναικών, ηλικίας 24–49 ετών (μέση ηλικία  $33\pm 3,5$ ), από το 1ο–6ο έτος ειδικεύσεώς τους (μέση διάρκεια  $2,5\pm 1,2$  έτη στη συγκεκριμένη θέση,  $3,1\pm 1,5$ , συνολικά). Η κατανομή ανάλογα με την ειδικότητα ήταν: 27% γενικοί ιατροί, 12% παθολόγοι, 6% χειρουργοί, 6% καρδιολόγοι, 6% μικροβιολόγοι, 5% παιδίατροι, 4% ορθοπαιδικοί, 3% μαιευτήρες-γυναικολόγοι, 3% οφθαλμίατροι, 3% ψυχίατροι, 3% νευρολόγοι και 22% όλων σχεδόν, εκτός ελαχίστων, των άλλων ειδικοτήτων (οι άλλες παθολογικές και χειρουργικές ειδικότητες περιλαμβάνονται στο 22%). Στην πλειονότητά τους (88%) προήλθαν από νοσοκομείο που παρέχει πλήρη ειδικότητα, από όλους σχεδόν τους νομούς της χώρας (Αχαΐας 26%, Αττικής 25%, Ιωαννίνων 15%, Θεσσαλονίκης 7%, Λάρισας 4%, Αιτωλοακαρνανίας 3%, Τρικάλων 2%, Ηρακλείου 2% κ.λπ.). Οι λεπτομέρειες της ταυτότητας του δείγματος φαίνονται στο παράρτημα 1.

Το τελικό ερωτηματολόγιο, όπως αυτό διαμορφώθηκε μετά και τη δοκιμή επικύρωσης, η κατανομή των απαντήσεων των 731 απαντητών, και ο βαθμός που έβαλαν σε κάθε ερώτηση, κατηγορία και συνολικά, φαίνονται στον πίνακα 1. Για παράδειγμα, την 1η ερώτηση «Έχω σύμβαση εργασίας που παρέχει πληροφορίες για το ωράριο εργασίας μου» την απάντησαν 725 ειδικευόμενοι, από τους οποίους 14% διαφώνησαν απόλυτα, 29% διαφώνησαν, 17% μάλλον διαφώνησαν, 14% μάλλον συμφώνησαν, 19% συμφώνησαν και 6% συμφώνησαν απόλυτα, κατανομή που αντιστοιχεί σε μέσο βαθμό 4,3 στην κλίμακα 0–10, με τυπική απόκλιση 3,0 και 95% διάστημα εμπιστοσύνης (CI) για το μέσο

βαθμό 4,1–4,5. Τα χρώματα διευκολύνουν την ερμηνεία των βαθμών και της κατανομής τους: Πράσινο: πολύ καλό εκπαιδευτικό περιβάλλον (μέσος βαθμός 7,5–10,0), μπλε: καλό (6,0–7,4), γκρι: μάλλον καλό (5,0–5,9), κίτρινο: μάλλον όχι καλό (4,0–4,9), πορτοκαλί: όχι καλό (2,5–3,9), κόκκινο: καθόλου καλό εκπαιδευτικό περιβάλλον (0,0–2,4).

Συνολικά, ο γενικός βαθμός όλων των ερωτήσεων (51 ερωτήσεις) ήταν 4,11 (με 95% CI: 4,08–4,15). Η μεγάλη πλειονότητα των 51 ερωτήσεων βαθμολογήθηκε κάτω από τη βάση, κάτω από 5. Η αυτονομία τους βαθμολογήθηκε με 3,86 (3,80–3,92), η εκπαίδευσή τους με 4,17 (4,11–4,22), η κοινωνική στήριξή τους με 4,36 (4,29–4,43), η ικανοποίησή τους από τη συγκεκριμένη θέση ειδικεύσεώς με 3,9 (3,7–4,1) και η εκπλήρωση των προσδοκιών τους με 3,5 (3,3–3,7). Οι δηλώσεις που απέσπασαν την υψηλότερη βαθμολογία κατά φθίνουσα σειρά ήταν: «Υπάρχει ρατσισμός (διακρίσεις ανάλογα με τη φυλή) σε αυτή τη θέση εργασίας;» 7,4 (7,1–7,6), «Έχω καλή συνεργασία με τους άλλους ειδικευόμενους» 6,9 (6,7–7,1), «Υπάρχουν διακρίσεις ανάλογα με το φύλο σε αυτή τη θέση εργασίας;» 6,5 (6,3–6,7), «Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές είναι προσοί» 6,4 (6,3–6,6), «Νιώθω μέλος της ομάδας που εργάζεται εδώ» 5,8 (5,6–6,0), και «Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές με ενθαρρύνουν να μαθαίνω μόνος μου» 5,8 (5,6–6,0). Στο άλλο άκρο, οι δηλώσεις με τη χαμηλότερη βαθμολογία κατά αύξουσα σειρά ήταν: «Έχω κατάλληλη πρόσβαση σε οργανωμένη συμβουλευτική σταδιοδρομίας» 1,9 (1,7–2,1), «Υπάρχει δυνατότητα συμβουλευτικής για ειδικευόμενους που αποτυγχάνουν να συμπληρώσουν ικανοποιητικά την κατάρτισή τους» 2,0 (1,9–2,2), «Υπάρχει ένας κατατοπιστικός γραπτός οδηγός καθηκόντων για τους ειδικευόμενους» 2,2 (2,0–2,4), «Οι ανώτεροί μου με πληροφορούν τακτικά για την πρόοδό μου (ανατροφοδότηση)» 2,4 (2,2–2,6), και «Οι ώρες εργασίας μου συμμορφώνονται με αυτά που προβλέπουν οι οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης» 2,7 (2,5–2,9).

Στην εικόνα 1 φαίνεται ο μέσος βαθμός όλων των κλειστών ερωτήσεων σε φθίνουσα σειρά. Για παράδειγμα, η ερώτηση 7 «Υπάρχει ρατσισμός (διακρίσεις ανάλογα με τη φυλή, λευκή – κίτρινη – μαύρη) σε αυτή τη θέση εργασίας;» βαθμολογήθηκε με 7,4. Στην ερώτηση 47 «Έχω εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στο διαδίκτυο στο χώρο εργασίας μου;» βαθμολογήθηκε μόνο με 5,3, καθώς και η ερώτηση 49 «Η εκπαίδευσή μου στην αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών εντός και εκτός νοσοκομείου είναι επαρκής;», η οποία βαθμολογήθηκε με 4,4. Επίσης, οι ειδικευόμενοι δεν είναι ικανοποιημένοι από τον τρόπο που διεξάγονται οι εξετάσεις ειδικότητας, όπως και από την εκπαίδευσή τους στην ΠΦΥ, αφού οι ερωτήσεις 51 «Είμαι ικανοποιημένος με τον τρόπο που διεξάγονται οι εξετάσεις λήψης της ειδικότητάς μου» και 50 «Η εκπαίδευσή μου σε εξωνοσοκομειακές δομές



**Πίνακας 1.** Το τελικό ερωτηματολόγιο, όπως αυτό διαμορφώθηκε μετά και τη δοκιμή επικύρωσης, η εκατοστιαία (%) κατανομή των απαντήσεων των 731 απαντητών (εικόνες) και ο μέσος βαθμός στην κλίμακα 0–10 (με την τυπική απόκλιση σε παρένθεση και το 95% διάστημα εμπιστοσύνης του), που έβαλαν σε κάθε ερώτηση, κατηγορία (I, II, III), και συνολικά.

Ερώτηση	% Κατανομή βαθμών	Ερώτηση	% Κατανομή βαθμών
1. Έχω σύμβαση εργασίας που παρέχει πληροφορίες για το ωράριο εργασίας μου. 725, <b>4,3</b> (3,0), 4,1–4,5		2. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές θέτουν σαφείς στόχους για την ειδίκευσή μου. 728, <b>3,5</b> (2,6), 3,3–3,7	
3. Έχω προστατευμένο χρόνο για την εκπαίδευσή μου σε αυτή τη θέση εργασίας. 707, <b>3,2</b> (2,8), 3,0–3,5		4. Είχα ένα καταποτιστικό εισαγωγικό πρόγραμμα προσαρμογής σε αυτή τη θέση εργασίας. 727, <b>3,0</b> (2,8), 2,8–3,2	
5. Σε αυτή τη θέση εργασίας έχω τις ευθύνες που αναλογούν στο επίπεδό μου. 731, <b>4,4</b> (3,0), 4,2–4,6		6. Έχω καλή κλινική καθοδήγηση ανά πάσα στιγμή. 731, <b>4,2</b> (2,8), 4,0–4,4	
7. Υπάρχει ρατσισμός (διακρίσεις ανάλογα με τη φυλή, λευκή – κίτρινη – μαύρη) σε αυτή τη θέση εργασίας. 541, <b>7,4</b> (2,8), 7,1–7,6		8. Αναγκάζομαι να κάνω εργασίες που δεν θα έπρεπε να κάνω. 730, <b>3,1</b> (2,9), 2,9–3,3	
9. Υπάρχει ένας καταποτιστικός γραπτός οδηγός καθηκόντων για τους ειδικευόμενους. 730, <b>2,2</b> (2,6), 2,0–2,4		10. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές επικοινωνούν καλά. 731, <b>5,0</b> (2,8), 4,8–5,2	
11. Στις εφημερίες με καλούν χωρίς να υπάρχει πάντα λόγος. 731, <b>3,7</b> (2,8), 3,5–3,9		12. Έχω τη δυνατότητα να συμμετέχω ενεργά σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες. 730, <b>5,2</b> (2,8), 5,0–5,4	
13. Υπάρχουν διακρίσεις ανάλογα με το φύλο σε αυτή τη θέση εργασίας. 731, <b>6,5</b> (3,0), 6,3–6,7		14. Τηρούνται σαφή κλινικά πρωτόκολλα σε αυτή τη θέση εργασίας. 731, <b>3,6</b> (2,8), 3,4–3,9	
15. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές μου μεταδίδουν τον ενθουσιασμό τους. 730, <b>4,0</b> (2,7), 3,8–4,2		16. Έχω καλή συνεργασία με τους άλλους ειδικευόμενους. 729, <b>6,9</b> (2,5), 6,7–7,1	
17. Οι ώρες εργασίας μου συμμορφώνονται με αυτά που προβλέπουν οι οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. 731, <b>2,7</b> (2,7), 2,5–2,9		18. Υπάρχει δυνατότητα συνέχειας στη φροντίδα των ασθενών. 723, <b>4,3</b> (2,7), 4,1–4,5	

Οι λόγοι διάιρεσης της βαθμολογικής κλίμακας 0–10 σε 6 άνισα διαστήματα εξηγούνται αλλού.<sup>3</sup> ΔΑ: Διαφωνώ απόλυτα, Δ: Διαφωνώ, ΜΔ: Μάλλον διαφωνώ, ΜΣ: Μάλλον συμφωνώ, Σ: Συμφωνώ, ΣΑ: Συμφωνώ απόλυτα

**Πίνακας 1.** (συνέχεια) Το τελικό ερωτηματολόγιο, όπως αυτό διαμορφώθηκε μετά και τη δοκιμή επικύρωσης, η εκατοστιαία (%) κατανομή των απαντήσεων των 731 απαντητών (εικόνες) και ο μέσος βαθμός στην κλίμακα 0–10 (με την τυπική απόκλιση σε παρένθεση και το 95% διάστημα εμπιστοσύνης του), που έβαλαν σε κάθε ερώτηση, κατηγορία (I, II, III), και συνολικά.

Ερώτηση	% Κατανομή βαθμών	Ερώτηση	% Κατανομή βαθμών
19. Έχω κατάλληλη πρόσβαση σε οργανωμένη συμβουλευτική σταδιοδρομίας. 724, <b>1,9</b> (2,1), 1,7–2,1		20. Αυτό το νοσοκομείο έχει καλής ποιότητας δωμάτια εφημερίας για τους ειδικευόμενους. 730, <b>3,1</b> (3,0), 2,9–3,3	
21. Έχω πρόσβαση σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που ανταποκρίνεται στις ανάγκες μου. 730, <b>2,9</b> (2,4), 2,7–3,0		22. Οι ανώτεροί μου με πληροφορούν τακτικά για την πρόοδό μου (ανατροφοδότηση). 730, <b>2,4</b> (2,3), 2,2–2,6	
23. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές είναι καλά οργανωμένοι. 730, <b>3,8</b> (2,8), 3,5–4,0		24. Νιώθω σωματικά ασφαλής στους χώρους του νοσοκομείου. 730, <b>4,6</b> (3,0), 4,6–4,8	
25. Υπάρχει μια κουλτούρα μη επίκρισης (μη ενοχοποίησης, no-blame) σε αυτή τη θέση εργασίας. 709, <b>4,0</b> (2,8), 3,8–4,2		26. Στις εφημερίες το φαγητό είναι καλό. 729, <b>2,9</b> (2,7), 2,7–3,1	
27. Υπάρχουν αρκετές ευκαιρίες κλινικής ή εργαστηριακής μάθησης σε αυτή τη θέση εργασίας που καλύπτουν τις ανάγκες μου. 728, <b>4,0</b> (2,6), 3,8–4,2		28. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές έχουν καλή διδακτική ικανότητα. 728, <b>4,8</b> (2,7), 4,6–5,0	
29. Νιώθω μέλος της ομάδας που εργάζεται εδώ. 729, <b>5,8</b> (2,7), 5,6–6,0		30. Έχω ευκαιρίες να μάθω να κάνω τις ιατρικές πράξεις που αντιστοιχούν στο επίπεδό μου. 728, <b>5,1</b> (2,8), 4,9–5,3	
31. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές είναι προσιτοί. 730, <b>6,4</b> (2,7), 6,3–6,6		32. Ο φόρτος εργασίας μου στην εν λόγω θέση εργασίας είναι αυτός που πρέπει. 729, <b>3,7</b> (2,7), 3,5–3,9	
33. Οι παλαιότεροι συναδέλφοι αξιοποιούν αποτελεσματικά τις ευκαιρίες να μάθω. 729, <b>4,4</b> (2,7), 4,2–4,6		34. Η κατάρτισή μου σε αυτή τη θέση εργασίας με κάνει να νιώθω έτοιμος ειδικευμένος γιατρός. 730, <b>3,8</b> (2,7), 3,6–4,0	

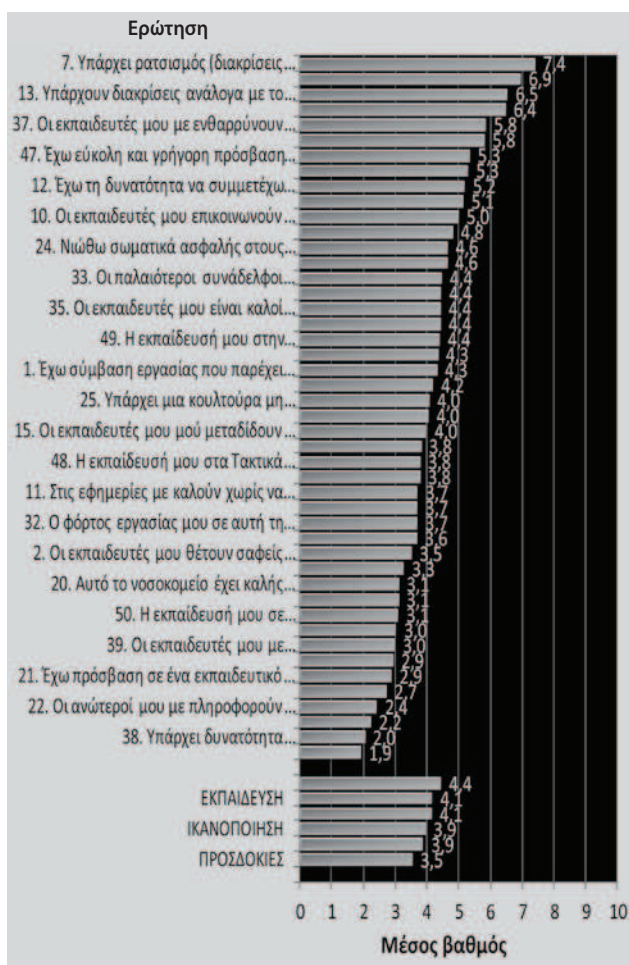
Οι λόγοι διαίρεσης της βαθμολογικής κλίμακας 0–10 σε 6 άνισα διαστήματα εξηγούνται αλλού.<sup>3</sup> ΔΑ: Διαφωνώ απόλυτα, Δ: Διαφωνώ, ΜΔ: Μάλλον διαφωνώ, ΜΣ: Μάλλον συμφωνώ, Σ: Συμφωνώ, ΣΑ: Συμφωνώ απόλυτα



**Πίνακας 1.** (συνέχεια) Το τελικό ερωτηματολόγιο, όπως αυτό διαμορφώθηκε μετά και τη δοκιμή επικύρωσης, η εκατοστιαία (%) κατανομή των απαντήσεων των 731 απαντητών (εικόνες) και ο μέσος βαθμός στην κλίμακα 0–10 (με την τυπική απόκλιση σε παρένθεση και το 95% διάστημα εμπιστοσύνης του), που έβαλαν σε κάθε ερώτηση, κατηγορία (I, II, III), και συνολικά.

Ερώτηση	% Κατανομή βαθμών	Ερώτηση	% Κατανομή βαθμών
35. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές είναι καλοί μέντορες (έχουν καλές δεξιότητες καθοδήγησης). 726, <b>4,4</b> (2,7), 4,2–4,6		36. Απολαμβάνω τη δουλειά μου στη συγκεκριμένη θέση εργασίας. 727, <b>4,6</b> (2,6), 4,4–4,8	
37. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές με ενθαρρύνουν να μαθαίνω μόνος μου. 729, <b>5,8</b> (2,8), 5,6–6,0		38. Υπάρχει δυνατότητα συμβουλευτικής για ειδικευόμενους που δεν συμπληρώνουν ικανοποιητικά την κατάρτισή τους. 717, <b>2,0</b> (2,2), 1,9–2,2	
39. Οι κλινικοί μου δάσκαλοι με ενημερώνουν τακτικά και εποικοδομητικά για τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία μου. 730, <b>3,0</b> (2,4), 2,8–3,1		40. Οι κλινικοί μου εκπαιδευτές προδούν ένα κλίμα αμοιβαίου σεβασμού. 730, <b>4,4</b> (3,0), 4,2–4,6	
41. Υπάρχουν διακρίσεις ανάλογα με την ειδικότητα σε αυτή τη θέση εργασίας. 541, <b>5,3</b> (3,0), 5,0–5,5		44. Οι προσδοκίες που είχα όταν έμπαινα στην Ιατρική Σχολή εκπληρώνονται. 725, <b>3,5</b> (2,4), 3,3–3,7	
45. Σε γενικές γραμμές, είμαι πολύ ικανοποιημένος από την ειδίκευσή μου στη θέση αυτή. 725, <b>3,9</b> (2,5), 3,7–4,1		47. Έχω εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στο διαδίκτυο στο χώρο εργασίας μου. 393, <b>5,3</b> (2,9), 5,0–5,6	
48. Η εκπαίδευσή μου στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία είναι επαρκής. 393, <b>3,8</b> (2,6), 3,5–4,0		49. Η εκπαίδευσή μου στην αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών εντός και εκτός νοσοκομείου είναι επαρκής. 393, <b>4,4</b> (2,6), 4,1–4,6	
50. Η εκπαίδευσή μου σε εξωνοσοκομειακές δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας είναι επαρκής. 393, <b>3,1</b> (2,4), 2,8–3,3		51. Είμαι ικανοποιημένος με τον τρόπο που διεξάγονται οι εξετάσεις λήψης της ειδικότητάς μου. 393, <b>3,7</b> (2,7), 3,4–3,9	
<b>I. Αυτονομία ρόλου</b> Σύνολο ερωτήσεων: 1, 4, 5, 8, 9, 11, 14, 17, 18, 29, 30, 32, 34, 40 (8, 11 αρνητικές). 10.205, <b>3,9</b> (3,0), 3,8–3,9		<b>II. Κατάρτιση/εκπαίδευση</b> Σύνολο ερωτήσεων: 2, 3, 6, 10, 12, 15, 21, 22, 23, 27, 28, 31, 33, 37, 39. 10.921, <b>4,2</b> (2,9), 4,1–4,2	
<b>III. Κοινωνική στήριξη</b> Σύνολο ερωτήσεων: 7, 13, 16, 19, 20, 24, 25, 26, 35, 36, 38 (οι 7, 13 αρνητικές). 7.983, <b>4,4</b> (3,2), 4,3–4,4		<b>Συνολικό ΡΗΕΕΜ</b> Σύνολο ερωτήσεων 1–40. 29.109, <b>4,1</b> (3,0), 4,1–4,2	

Οι λόγοι διαίρεσης της βαθμολογικής κλίμακας 0–10 σε 6 άνισα διαστήματα εξηγούνται αλλού.<sup>3</sup> ΔΑ: Διαφωνώ απόλυτα, Δ: Διαφωνώ, ΜΔ: Μάλλον διαφωνώ, ΜΣ: Μάλλον συμφωνώ, Σ: Συμφωνώ, ΣΑ: Συμφωνώ απόλυτα

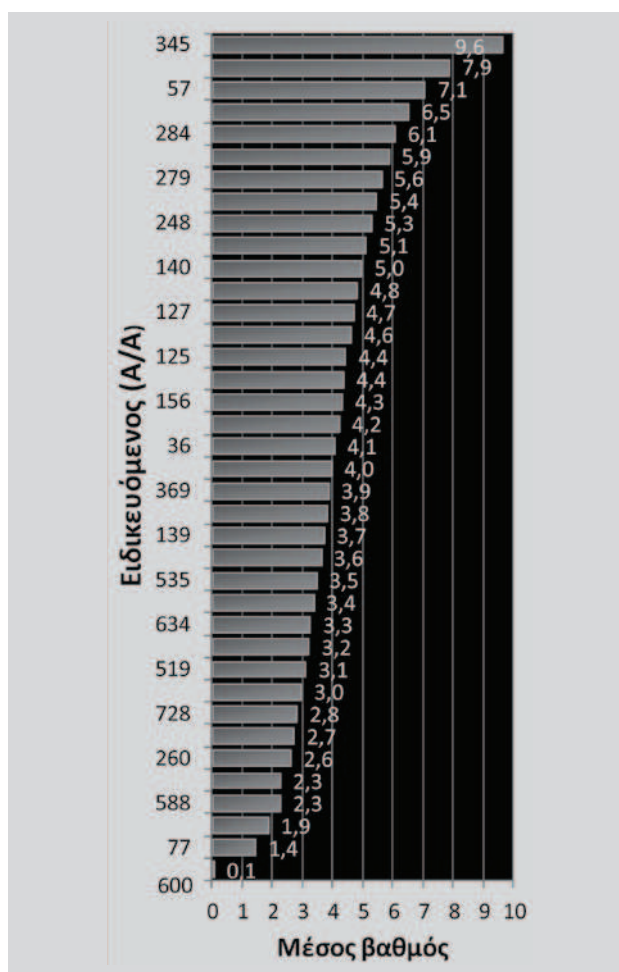


**Εικόνα 1.** Μέσος βαθμός ερωτήσεων, υποκλιμάκων και συνολικού PHEEM, καθώς και της συνολικής ικανοποίησης.

Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας είναι επαρκής» βαθμολογήθηκαν κάτω από τη βάση, με 3,7 και 3,1 αντίστοιχα.

Ο βαθμός με τον οποίο κάθε ειδικευόμενος βαθμολόγησε το εκπαιδευτικό περιβάλλον του, από άριστα έως χείριστα, παρουσιάζεται παραστατικά στην εικόνα 2. Για παράδειγμα, ο ειδικευόμενος που συμπλήρωσε 345ος σε σειρά το ερωτηματολόγιο (AA) βαθμολόγησε με άριστα (9,6) το εκπαιδευτικό του περιβάλλον, ενώ, αντίθετα, ο 600ός χείριστα (0,5). Από τους 731 βαθμούς, παρουσιάζονται οι δύο ακραίοι και ανά 20 (μεταξύ δύο συνεχόμενων ράβδων περιλαμβάνονται άλλοι 19 βαθμοί, εκτός μεταξύ των δύο πρώτων όπου περιλαμβάνονται 18 και των δύο τελευταίων ράβδων όπου περιλαμβάνονται 10 μεταξύ τους). Αξιοσημείωτο είναι ότι τα τρία τέταρτα των ειδικευομένων (551/731=75%) βαθμολόγησαν το εκπαιδευτικό τους περιβάλλον κάτω από τη βάση (5/10).

Τέλος, στο παράρτημα 2 παρουσιάζονται αυτούσιες οι απαντήσεις όσων απάντησαν στις 3 ανοικτές ερωτήσεις



**Εικόνα 2.** Βαθμός με τον οποίο κάθε ειδικευόμενος βαθμολόγησε το εκπαιδευτικό περιβάλλον του, από άριστα ο ειδικευόμενος με αύξοντα αριθμό 345 έως χείριστα ο ειδικευόμενος με αριθμό 600. Από τους 731 βαθμούς παρουσιάζονται οι δύο ακραίοι και ανά 20 (μεταξύ δύο συνεχόμενων ράβδων) περιλαμβάνονται άλλοι 19 βαθμοί, εκτός μεταξύ των δύο πρώτων (18) και των δύο τελευταίων.

(«τι θα άλλαζαν στη συγκεκριμένη θέση εργασίας», «τι δεν θα άλλαζαν», και «κριτήρια επιλογής ειδικότητας»). Η ανάλυση περιεχομένου των εν λόγω απαντήσεων βρίσκεται σε εξέλιξη και θα παρουσιαστεί σε επόμενο άρθρο. Τίποτα όμως δεν μπορεί να τις υποκαταστήσει, τόσο ως προς το περιεχόμενό τους όσο και ως προς τον τρόπο που εκφέρονται. Για τον αναγνώστη που θα ήθελε να τις μελετήσει, δίνονται και εδώ (Παράρτημα 2).

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Παρουσιάστηκε το εργαλείο μέτρησης εκπαιδευτικού περιβάλλοντος (ΕΠ) των νοσοκομείων PHEEM, καθώς και τα ευρήματα για το ΕΠ των νοσοκομείων της χώρας από τη μελέτη επικύρωσης της ελληνικής μετάφρασης. Οι

ειδικευόμενοι γενικά δεν ήταν ικανοποιημένοι από το εκπαιδευτικό περιβάλλον των νοσοκομείων που επέλεξαν για την ειδίκευσή τους, ενώ οι προσδοκίες που είχαν όταν εισήχθησαν στην Ιατρική Σχολή δεν καλύφθηκαν στο βαθμό που θα επιθυμούσαν. Βαθμολόγησαν την ποιότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των νοσοκομείων κάτω από τη βάση (4,1), βαθμός ελαφρά χειρότερος από τον αντίστοιχο (5,4) της ποιότητας του προπτυχιακού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος έξι ιατρικών σχολών κατά τη δοκιμή επικύρωσης του αντίστοιχου εργαλείου μέτρησης (DREEM) από 487 προπτυχιακούς φοιτητές το 2007.<sup>28</sup> Και στις δύο περιπτώσεις πρόκειται για αντιλήψεις εκπαιδευομένων, αναγκαία αλλά όχι μόνη πλευρά μέτρησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Είναι δε πιθανό η αντίληψη των ειδικευομένων να έχει επηρεαστεί από τη δίνη της κοινωνικοοικονομικής κρίσης στην οποία εν τω μεταξύ περιέπεσε η χώρα.

Η απροθυμία της πλειονότητας των ερωτηθέντων να συμμετέχουν στην έρευνα, είτε ηλεκτρονικά είτε έντυπα, σχετικά με ένα θέμα που απασχολεί πολλά χρόνια την ιατρική κοινότητα αποτέλεσε σημαντική διαπίστωση και θέμα προς συζήτηση. Σίγουρα, το μέτριο ποσοστό συμμετοχής στην παρούσα μελέτη συγκριτικά με το αντίστοιχο ποσοστό σε ανάλογες μελέτες του εξωτερικού, που κυμαίνεται περί το 90% σε αρκετές περιπτώσεις,<sup>29-34</sup> προβληματίζει.

Παρόμοια μελέτη στα ελληνικά δεδομένα, με εξαίρεση τη μετάφραση και την επικύρωση του εργαλείου μέτρησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος ειδικευομένων ΡΗΕΕΜ<sup>17</sup> και τη μέτρηση του βαθμού ικανοποίησης των ειδικευομένων ωτορινολαρυγγολόγων (ΩΡΛ) από την εκπαίδευσή τους στα νοσοκομεία της Αττικής, το οποίο ήταν προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις της ειδικότητας και συγκέντρωσε ένα πολύ μικρότερο δείγμα,<sup>27</sup> δεν υπάρχει. Στη μελέτη των ειδικευομένων ΩΡΛ, διαπιστώθηκε ότι δεν ήταν ικανοποιημένοι από το επίπεδο της εκπαίδευσής τους. Τα ποσοστά ικανοποίησης από την εκπαίδευσή τους στη Νευροχειρουργική και στην Πλαστική Χειρουργική, οι οποίες αποτελούν τμήμα της ΩΡΛ ειδικότητας, ήταν χαμηλά (67,5% και 45,5%, αντίστοιχα, των ερωτώμενων δεν αισθάνονταν ικανοποιημένοι από την εκπαίδευσή τους). Μέτρια εξ άλλου θεωρούσαν οι περισσότεροι την επίβλεψή τους στο χειρουργείο της ΩΡΛ κλινικής, καθώς και στα εξωτερικά ιατρεία και στο τμήμα επειγόντων περιστατικών της συγκεκριμένης κλινικής (34,5–41,5%). Τέλος, το 80,5% των εκπαιδευομένων δεν διατηρούσε προσωπικό φάκελο προόδου (logbook) και το 91,3% δεν συμμετείχε σε τακτική αξιολόγηση της εκπαίδευσής του.

Για ασφαλέστερα συμπεράσματα, χρειάζεται εφαρμογή του αξιόπιστου και έγκυρου αυτού εργαλείου σε αντι-

προσωπικό δείγμα ειδικευομένων. Θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο αν τα εκπαιδευτικά κέντρα αλλά και οι ίδιοι οι ειδικευόμενοι ιατροί, η κοινωνία, καθώς και η πολιτεία και τα όργανά της, π.χ. η Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας (ΑΔΙΠ), παρακολουθούσαν την εξέλιξη των αντιλήψεων των εκπαιδευομένων ιατρών τους, χορηγώντας το ίδιο εργαλείο σε επιλεγμένες στιγμές (π.χ. στην αρχή της ειδικότητας, στο μέσο και λίγο πριν από το τέλος της). Επί πλέον, η ανάλυση της κατάστασης, μια ανάλυση SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, and threats) που εξετάζει τα ισχυρά (strengths) και τα αδύναμα σημεία (weaknesses), τις ευκαιρίες (opportunities) και τις απειλές (threats) από το περιβάλλον όπου δραστηριοποιείται, δίνει τη δυνατότητα για αξιολόγηση και ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης, τόσο εσωτερικά (πλεονεκτήματα και αδυναμίες), όσο και εξωτερικά (ευκαιρίες και απειλές).<sup>35</sup> Παρέχει χρήσιμες βασικές πληροφορίες σε μια ομάδα που θέτει ένα όραμα ή κάποιο στόχο για το μέλλον ή θέλει να αναλύσει ένα πρόβλημα. Έτσι, το ερωτηματολόγιο μπορεί να εντοπίσει τα σημεία όπου η εκπαίδευση υπολείπεται, αλλά και τα σημεία όπου υπερτερεί. Αξιοποιώντας τη σύγχρονη τεχνολογία ταχύτατης εξαγωγής αποτελεσμάτων, η ομάδα θα ήταν σε θέση να εφαρμόζει άμεσα κατάλληλη εκπαιδευτική πολιτική, τουλάχιστον να διαμορφώνει τεκμηριωμένα προγράμματα δράσης εκπαιδευτικής πολιτικής (evidence-based educational policy). Τα κατ' αρχήν ευρήματά μας μπορεί να αποτελέσουν την «τιμή εκκίνησης». Μάλιστα, μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τη λήψη αποτελεσματικών μέτρων σε ορισμένους τομείς, όπως για την αντιμετώπιση του άγχους των ιατρών και της εξουθένωσής τους, καθώς και της έλλειψης εκπαιδευτικού προγράμματος. Κατά την κρίση μας, η κατάταξη των 2–3 καλύτερων και των 2–3 χειρότερων ερωτήσεων δεν θα τροποποιηθεί.

Ένα ισχυρό κλινικό εκπαιδευτικό περιβάλλον περιγράφεται ως εκείνο στο οποίο μπορεί να ασκείται σωστή ιατρική πρακτική που παρέχει τη δυνατότητα της διδασκαλίας και τις ευκαιρίες μάθησης, οι οποίες είναι εστιασμένες στον ασθενή, άριστα σχεδιασμένες και στοχευμένες, και προσφέρει κίνητρα. Ακόμη, αναπτύσσει τις αξίες που αφορούν στην επαγγελματική συμπεριφορά και αξιολογούν την εκπαιδευτική διαδικασία. Προβλήματα σε αυτό το περιβάλλον μπορεί να περιλαμβάνουν την έλλειψη σαφών στόχων και κατευθύνσεων, την παθητικότητα και την κακή κλινική καθοδήγηση, την έλλειψη χρόνου για προβληματισμό, τις διακρίσεις ανάμεσα στις ειδικότητες και την απαξίωση από τους συναδέλφους.<sup>37</sup>

Συμπερασματικά, οι ειδικευόμενοι δεν είναι ευχαριστημένοι με τη θέση εργασίας και εκπαίδευσής τους, ούτε ικανοποιημένοι από την επιλογή τους ως επάγγελμα. Με λίγες εξαιρέσεις, οι συμμετέχοντες θα άλλαζαν την εκπαίδευσή



τους και περισσότεροι από τους μισούς θα τροποποιούσαν τις συνθήκες στο χώρο εργασίας τους. Αυτό τίποτα καλό δεν προμηνύει για την υγεία του ελληνικού πληθυσμού. Η βελτίωση του εργασιακού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος

των νέων ιατρών αποτελεί επένδυση ανάπτυξης στο ανθρώπινο δυναμικό του χώρου της υγείας, επένδυση η οποία σήμερα καθίσταται περισσότερο από ποτέ απαραίτητη λόγω της μείωσης των οικονομικών πόρων.

## ABSTRACT

### How 731 residents in all specialties throughout Greece rated the quality of their education: Evaluation of the educational environment of Greek hospitals by PHEEM (postgraduate hospital education environment measure)

V. KARATHANOS,<sup>1</sup> P. KOUTSOGIANNOU,<sup>2</sup> S. BELLOS,<sup>1</sup> V. KIOSSES,<sup>1</sup> E. JELASTOPULU,<sup>2</sup> I. DIMOLIATIS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medical Education Unit, Department of Hygiene and Epidemiology, Medical School, University of Ioannina, Ioannina, <sup>2</sup>Department of Public Health, Medical School, University of Patras, Patras, Greece

*Archives of Hellenic Medicine 2015, 32(6):743–757*

**OBJECTIVE** The quality of the educational environment is an important factor in the learning process. The Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM), which measures the perceptions of doctors about the quality of the hospital educational environment, was translated into Greek and validated in a sample of 731 trainees in all specialties from around Greece. This paper presents their perceptions. **METHOD** The original questionnaire consists of 40 closed-type questions, 36 of which are expressed as positive affirmations and 4 as negative perceptions. The answers are expressed on a Likert scale of 6 levels (10 “strongly agree”, 8 “agree”, 6 “probably agree”, 4 “probably disagree”, 2 “disagree”, 0 “strongly disagree”). The questions are grouped into three categories according to the perceptions of the trainees about autonomy, education, and social support. An additional 8 closed-type questions and one open-ended question were added for specialty selection criteria. Distribution and collection of printed questionnaires was conducted from 1 January 2011 till 16 February 2012, and online completion was carried out between 30 November 2012 and 19 November 2013. **RESULTS** A total of 731 questionnaires answered specialty trainees (190 paper, 541 on-line), 55% men and 45% women, aged 24–49 years (mean 33±3.5 years), who were in from the first to the sixth year of specialization (3.1±1.5 overall, 2.5±1.2 in specific skill positions). The distribution according to specialty was: 27% general practitioners, 12% general physicians, 6% surgeons, 6% cardiologists, 6% microbiologists, 5% pediatricians, 4% orthopedic surgeons, 3% each obstetricians-gynecologists, ophthalmologists, psychiatrists, neurologists and 22% from almost of all other specialties. The majority (88%) were residents in hospitals providing the full training in the specialty, and they covered almost all districts of the country. The average total score recorded was 4.11 (95% CI: 4.08–4.15). For the majority of questions (34/40=85%) the score was below the base (5). Autonomy was rated 3.86 (95% CI: 3.80–3.92), training 4.17 (95% CI: 4.11–4.22), social support 4.36 (95% CI: 4.29–4.43) and the fulfillment of the expectations the participants had when they entered medical school at 3.5 (95% CI: 3.3–3.7). **CONCLUSIONS** Residents are generally not satisfied with the educational environment of the Greek hospitals chosen for their specialty training, and the expectations that they had when entering the entered medical school are not covered to the extent that they would like.

**Key words:** Doctors in training, Evaluation of hospital educational environment, Greece, PHEEM, Postgraduate training, Specialty

## Βιβλιογραφία

- MAYALL S, SHAW N. Assessing trainees' perceptions of learning. ASME Golden Jubilee, Staffordshire, UK, 2007:284 (Abstract Book)
- ROTEM A, GODWIN P, DU J. Learning in hospital settings. *Teach Learn Med* 1995, 7:211–217
- BOOR K, SCHEELE F, VAN DER VLEUTEN CP, TEUNISSEN PW, DEN BREEJEN EM, SCHERPBIER AJ. How undergraduate clinical learning climates differ: A multi-method case study. *Med Educ* 2008, 42:1029–1036
- KUSHNIRT, COHEN AH, KITAI E. Continuing medical education and primary physicians' job stress, burnout and dissatisfaction. *Med Educ* 2000, 34:430–436
- FLUTTER L, PARRY H, CLAPHAM M. Learning styles and career choices in junior doctors. AMEE, Prague, Czech Republik,

- 2008:9Y/P4 (Abstract Book)
6. ROFF S, McALEER S, SKINNER A. Development and validation of an instrument to measure the postgraduate clinical learning and teaching educational environment for hospital-based junior doctors in the UK. *Med Teach* 2005, 27:326–331
  7. DA DALT L, CALLEGARO S, MAZZI A, SCIPIONI A, LAGO P, CHIOZZA ML ET AL. A model of quality assurance and quality improvement for post-graduate medical education in Europe. *Med Teach* 2010, 32:e57–e64
  8. WORLD FEDERATION FOR MEDICAL EDUCATION. Postgraduate medical education: University of Copenhagen, Denmark. WFME Office, Copenhagen, 2003. Available at: [http://www.eua.be/fileadmin/user\\_upload/files/newsletter/EUROPEAN](http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/newsletter/EUROPEAN)
  9. MOHANNA K, WALL D, CHAMBERS R. *Teaching made easy – a manual for health professionals*. 2nd ed. Radcliffe Medical Press, Oxford, 2004. Available at: <http://www.equinoxpub.com/journals/index.php/HSCC/article/view/16980>
  10. WALL D. Evaluation: Improving practice, influencing policy. In: Swanwick T (ed) *Understanding medical education: Evidence, theory and practice*. Wiley-Blackwell, Chichester and The Association for the Study of Medical Education, 2010:336–351. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3976476/?report=reader>
  11. ΡΑΜΜΟΣ Α, ΤΑΤΣΗ Κ, ΜΠΕΛΛΟΣ Σ, ΔΗΜΟΛΙΑΤΗΣ Γ. Μετάφραση στα ελληνικά του εργαλείου μέτρησης εκπαιδευτικού περιβάλλοντος ειδικευομένων PHEEM (postgraduate hospital educational environment measure). *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2011, 28:48–56
  12. BARCLAY L. Pre-Registration House Officers' perception of the educational environment within NHS Tayside. AMEE, Amsterdam, the Netherlands, 2005:3 Ruby 1.5 (Abstract Book)
  13. KHAN JS. Evaluation of the educational environment of postgraduate surgical teaching. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2008, 20:104–107
  14. CLAPHAM M, WALL D, BATCHELOR A. Educational environment in intensive care medicine – use of Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM). *Med Teach* 2007, 29:e184–e191
  15. NISHIGORI H, NISHIGORI M, YOSHIMURA H. DREEM, PHEEM, ATEEM and STEEM in Japanese. *Med Teach* 2009, 31:560
  16. ADACHI T, SADAYOSHI O. Postgraduate hospital trainees' perception of the educational environment in Yokohama, Japan. AMEE, Genoa, Italy, 2006:4019 (Abstract Book)
  17. TAGUCHI N, OGAWA T, SASAHARA H. Japanese dental trainees' perceptions of educational environment in postgraduate training. *Med Teach* 2008, 30:e189–e193
  18. ASPEGREN K, BASTHOLT L, BESTED KM, BONNESEN T, EJLERSEN E, FOG I ET AL. Validation of the PHEEM instrument in a Danish hospital setting. *Med Teach* 2007, 29:504–506
  19. BOOR K, SCHEELE F, VAN DER VLEUTEN CP, SCHERPBIER AJ, TEUNISSEN PW, SIJTSMA K. Psychometric properties of an instrument to measure the clinical learning environment. *Med Educ* 2007, 41:92–99
  20. DE BURBURE C, DORY V, GODIN V, DEGRYSE J, VANPEE D. Validation of the PHEEM questionnaire for use during full-time rotational clerkships by 7th year French-speaking Belgian medical students. AMEE, Prague, Czech Republik, 2008:3Y/P15 (Abstract Book)
  21. BALCIOGLU H, OZYURDA F. Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM) results of medical residents at Ankara University School of Medicine. AMEE, Prague, Czech Republik, 2008:3Y/P16 (Abstract Book)
  22. KHAMSEH M, VATANKHAH N, BARADARAN H. Postgraduate educational environment in teaching hospitals in Iran. AMEE, Prague, Czech Republik, 2008:6F/SC4 (Abstract Book)
  23. GOONERATNE IK, MUNASINGHE SR, SIRIWARDENA C, OLUPELIYAWA AM, KARUNATHILAKE I. Assessment of psychometric properties of a modified PHEEM questionnaire. *Ann Acad Med Singapore* 2008, 37:993–997
  24. VIEIRA JE. The postgraduate hospital educational environment measure (PHEEM) questionnaire identifies quality of instruction as a key factor predicting academic achievement. *Clinics (Sao Paulo)* 2008, 63:741–746
  25. RIQUELME A, HERRERA C, ARANIS C, OPORTO J, PADILLA O. Psychometric analyses and internal consistency of the PHEEM questionnaire to measure the clinical learning environment in the clerkship of a Medical School in Chile. *Med Teach* 2009, 31:e221–e225
  26. PINNOCK R, REED P, WRIGHT M. The learning environment of paediatric trainees in New Zealand. *J Paediatr Child Health* 2009, 45:529–534
  27. ΠΑΠΠΑ Ε, ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΥ Ρ, ΛΙΑΠΗ Α. Βαθμός ικανοποίησης των ειδικευόμενων ωτορινολαρυγγολόγων από την εκπαίδευσή τους στα νοσοκομεία της Αττικής – Προοπτική μελέτη με χρήση ερωτηματολογίου. *Ωτορινολαρυγγολογία – Χειρουργική Κεφαλής και Τραχήλου* 2011, 45:25–32
  28. ΔΗΜΟΛΙΑΤΗΣ Γ. Το όργανο μέτρησης εκπαιδευτικού περιβάλλοντος σχολών υγείας DREEM (Dundee Ready Education Environment Measure) στα Ελληνικά: Πώς χρησιμοποιείται καθώς και προκαταρκτικά αποτελέσματα για το ελληνικό ιατρικό εκπαιδευτικό περιβάλλον. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2010, 27:509–521
  29. NADARAJAH R, TAIT M, PATEL P, TICEHURST F, AMIN A, ALDLYAMI E ET AL. Audit of neurosurgery senior house officer training in the United Kingdom and Eire: A postal survey. *Br J Neurosurg* 2004, 18:223–226
  30. DEVLIN MF, McCAUL JA, CURRIE WJ. Trainees' perceptions of UK maxillofacial training. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2002, 40:424–428
  31. AIGHAMDI KM. The current status of dermatology residency training in Saudi Arabia: Trainees' perspective. *East Mediterr Health J* 2008, 14:1185–1191. Available at: <http://www.fineprint.com>
  32. McGUGAN LA, MARAN NJ, GLAVIN R, NICHOL N. Accident and emergency training perspectives in Scotland. *Emerg Med J* 2006, 23:512–514
  33. MAHENDRAN S, BENNETT AM, JONES SE, YOUNG BA, PRINSLEY PR. Audit of specialist registrar training in tympanomastoid surgery for chronic otitis media. *J Laryngol Otol* 2006, 120:193–199
  34. COMPEAU C, TYRWHITT J, SHARGALL Y, ROTSTEIN L. A retrospective review of general surgery training outcomes at the University of Toronto. *Can J Surg* 2009, 52:E131–E136
  35. DEISHER M. A systems change: Leading the way to meeting health needs. *J Hand Ther* 2013, 26:282–285

36. WHITTLE SR, WHELAN B, MURDOCH-EAT DG. DREEM and beyond: Studies of the educational environment as a means for its enhancement. *Educ Health (Abingdon)* 2007, 20:7
37. CLAPHAM M, WALL D, BATCHELOR A. Educational environment in intensive care medicine – use of Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM). *Med Teach* 2007, 29: e184–e191

Corresponding author:

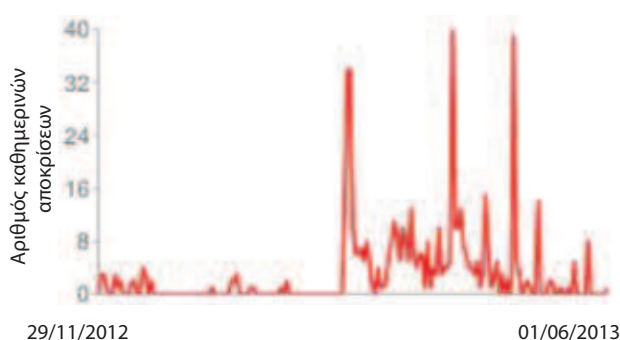
V. Karathanos, Hygiene and Epidemiology, Medical Education Unit, School of Medicine, University of Ioannina, GR-451 10 Ioannina, Greece  
e-mail: vassiliskarathanos@hotmail.com

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### Η πλήρης ταυτότητα του δείγματος

#### 1.1. Ημερομηνίες συμπλήρωσης ερωτηματολογίων

	Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίων	
	Έντυπα	Ηλεκτρονικά
Από	1.1.2011	30.11.2012
Έως	16.2.2012	19.11.2013
No	190	541



Στην εικόνα φαίνεται ο αριθμός των ημερήσιων αποκρίσεων των ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων (ακόμη 11 προστέθηκαν μεταξύ 12 και 19.11.2013). Κάθε κύματος προηγήθηκε αντίστοιχη υπενθύμιση.

#### 1.2. Φύλο όσων απάντησαν αυτή την ερώτηση (n=710)

Φύλο	Δείγμα*	
	n	%
Ανδρες	390	54,93
Γυναίκες	320	45,07
Σύνολο	<b>710</b>	100,00

\*Το σύνολο των ειδικευομένων ανέρχεται περίπου σε 10.700 (Πηγή: <http://www.moh.gov.gr/articles/health/telikh-protash-kesy-gia-to-sxedio-nomoy-ths-iatrikhs-ekpaideyshs/800-telikh-protash-kesy-gia-to-sxedio-nomoy-ths-iatrikhs-ekpaideyshs>)

#### 1.3. Ηλικία όσων απάντησαν αυτή την ερώτηση (n=699)

Ηλικία	Συχνότητα	%	Ηλικία	Συχνότητα	%
24	1	0,1	40	8	1,1
25	6	0,9	41	4	0,6
26	11	1,6	42	2	0,3
27	25	3,6	43	2	0,3
28	37	5,3	44	2	0,3
29	39	5,6	47	1	0,1
30	51	7,3	49	1	0,1
31	51	7,3	Σύνολο	699	100,0
32	81	11,6	<b>Στατιστικά</b>		
33	93	13,3	Μέση	32,9	
34	91	13,0	SD	3,5	
35	82	11,7	LL	32,7	
36	38	5,4	UL	33,2	
37	31	4,4	Q1	31	
38	24	3,4	Διάμεση	33	
39	18	2,6	Q3	35	



## 1.4. Ειδικότητα όσων απάντησαν αυτή την ερώτηση (n=723)

α/α	Ειδικότητα	n	%	α/α	Ειδικότητα	n	%
1.	Γενική Ιατρική	192	26,6	21.	Παθολογική Ανατομική	8	1,1
2.	Παθολογία	86	11,9	22.	Ουρολογία	7	1,0
3.	Χειρουργική	45	6,2	23.	Παθολογική Ογκολογία	7	1,0
4.	Ιατρική Βιοπαθολογία (Μικροβιολογία)	44	6,1	24.	Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία	6	0,8
5.	Καρδιολογία	44	6,1	25.	Δερματολογία-Αφροδισιολογία	6	0,8
6.	Παιδιατρική	35	4,8	26.	Γαστρεντερολογία	4	0,6
7.	Ορθοπαιδική	25	3,5	27.	Αιματολογία	3	0,4
8.	Μαιευτική-Γυναικολογία	23	3,2	28.	Ιατροδικαστική	3	0,4
9.	Οφθαλμολογία	23	3,2	29.	Νευροχειρουργική	3	0,4
10.	Ψυχιατρική	20	2,8	30.	Ρευματολογία	3	0,4
11.	Νευρολογία	19	2,6	31.	Πλαστική Χειρουργική	2	0,3
12.	Αναισθησιολογία	17	2,4	32.	Χειρουργική Θώρακα	2	0,3
13.	Ακτινοδιαγνωστική	16	2,2	33.	Παιδοψυχιατρική	1	0,1
14.	Ωτορινολαρυγγολογία	16	2,2	34.	Κοινωνική Ιατρική	-	-
15.	Νεφρολογία	14	1,9	35.	Κυτταρολογία	-	-
16.	Πνευμονολογία-Φυματιολογία	12	1,7	36.	Πυρηνική Ιατρική	-	-
17.	Ιατρική της Εργασίας	11	1,5	37.	Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση	-	-
18.	Αγγειοχειρουργική	9	1,2	38.	Χειρουργική Παιδών	-	-
19.	Ενδοκρινολογία	9	1,2				
20.	Αλλεργιολογία	8	1,1				
					<b>Σύνολο</b>	<b>723</b>	<b>100,0</b>

## 1.5. Νομός εργασίας όσων απάντησαν αυτή την ερώτηση (n=710)

α/α	Νομός	n	%	α/α	Νομός	n	%	α/α	Νομός	n	%
1.	Αχαΐας	187	26,3	18.	Αρκαδίας	3	0,4	35.	Κοζάνης	1	0,1
2.	Αττικής	178	25,1	19.	Δράμας	3	0,4	36.	Κορινθίας	1	0,1
3.	Ιωαννίνων	107	15,1	20.	Καρδίτσας	3	0,4	37.	Λέσβου	1	0,1
4.	Θεσσαλονίκης	49	6,9	21.	Καστοριάς	3	0,4	38.	Μεσσηνίας	1	0,1
5.	Λάρισας	25	3,5	22.	Ξάνθης	3	0,4	39.	Ροδόπης	1	0,1
6.	Αιτωλοακαρνανίας	22	3,1	23.	Πρέβεζας	3	0,4	40.	Φθιώτιδας	1	0,1
7.	Τρικάλων	17	2,4	24.	Καβάλας	2	0,3	41.	Φλώρινας	1	0,1
8.	Ηρακλείου	15	2,1	25.	Πέλλας	2	0,3	42.	Ζακύνθου	-	-
9.	Μαγνησίας	13	1,8	26.	Σερρών	2	0,3	43.	Κυκλάδων	-	-
10.	Έβρου	11	1,5	27.	Χαλκιδικής	2	0,3	44.	Λακωνίας	-	-
11.	Χανίων	11	1,5	28.	Βοιωτίας	1	0,1	45.	Λασιθίου	-	-
12.	Άρτας	10	1,4	29.	Γρεβενών	1	0,1	46.	Λευκάδας	-	-
13.	Εύβοιας	7	1,0	30.	Δωδεκανήσου	1	0,1	47.	Περίας	-	-
14.	Κέρκυρας	6	0,8	31.	Ευρυτανίας	1	0,1	48.	Ρεθύμνου	-	-
15.	Ηλείας	5	0,7	32.	Θεσπρωτίας	1	0,1	49.	Σάμου	-	-
16.	Ημαθίας	4	0,6	33.	Κεφαλληνίας	1	0,1	50.	Φωκίδας	-	-
17.	Αργολίδας	3	0,4	34.	Κιλκίς	1	0,1				
									<b>Σύνολο</b>	<b>710</b>	<b>100,0</b>

## 1.6. Νοσοκομείο εργασίας όσων απάντησαν αυτή την ερώτηση (n=694)

α/α	Νοσοκομείο	n	%	α/α	Νοσοκομείο	n	%
1.	Πανεπιστημιακό ΓΝ Ιωαννίνων	91	13,1	43.	Ειδικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Πειραιά «Μεταξά»	3	0,4
2.	Πανεπιστημιακό ΓΝ Πατρών	87	12,5	44.	251 ΓΝΑ	2	0,3
3.	ΓΝ Πατρών «Άγιος Ανδρέας»	82	11,8	45.	ΓΝ Βέροιας	2	0,3
4.	Πανεπιστημιακό ΓΝ Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ»	22	3,2	46.	ΓΝΘ «Γ. Γεννηματάς»	2	0,3
5.	ΠΓΝ Παίδων «Αγία Σοφία»	22	3,2	47.	ΓΝ Σερρών	2	0,3
6.	ΓΝΑ «Ευαγγελισμός»	22	3,2	48.	ΓΝ Έδεσσας	2	0,3
7.	ΠΓΝ Αθηνών «Λαϊκό»	21	3,0	49.	ΓΝ Καβάλας	2	0,3
8.	Πανεπιστημιακό ΓΝ Λάρισας	20	2,9	50.	ΓΝ Λαμίας	2	0,3
9.	ΓΝ Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα»	19	2,7	51.	ΓΝ Νάουσας	2	0,3
10.	ΓΝ Αγρινίου	16	2,3	52.	ΓΝ Πύργου «Ανδρέας Παπανδρέου»	2	0,3
11.	ΓΝ Βόλου «Αχιλλοπούλειο»	15	2,2	53.	ΓΝ Χαλκιδικής	2	0,3
12.	ΓΝ Τρικάλων	15	2,2	54.	Γενικό Παναρκαδικό Νοσοκομείο Τρίπολης	2	0,3
13.	ΓΝ Αιγίου	14	2,0	55.	Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο»	2	0,3
14.	Πανεπιστημιακό ΓΝ Ηρακλείου	14	2,0	56.	ΠΓΝ Αθηνών «Σισμανόγλειο»	2	0,3
15.	ΓΝΑ «Γεώργιος Γεννηματάς»	13	1,9	57.	424 Στρατιωτικό Νοσοκομείο	1	0,1
16.	Ασκληπιείο Βούλας	12	1,7	58.	ΓΝ Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»	1	0,1
17.	ΓΝ Άρτας	12	1,7	59.	ΠΑΟΝΑ «Ο Άγιος Σάββας»	1	0,1
18.	ΓΝΝ Χανίων «Ο Άγιος Γεώργιος»	11	1,6	60.	Νοσοκομείο Αττικής «Αιγινήτειο»	1	0,1
19.	ΠΓΝ «Αττικόν»	11	1,6	61.	ΠΓΝ Αθηνών «Αλεξάνδρα»	1	0,1
20.	ΓΝΝΘ Αθηνών «Σωτηρία»	9	1,3	62.	ΓΝ Κορίνθου	1	0,1
21.	ΓΝΑ «ΚΑΤ»	9	1,3	63.	ΓΝ Φιλιάτων	1	0,1
22.	ΓΝ Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»	9	1,3	64.	ΓΝ Κέντρο Υγείας Κω	1	0,1
23.	Πανεπιστημιακό ΓΝ Αλεξανδρούπολης	9	1,3	65.	ΓΝ Αργοστολίου	1	0,1
24.	ΠΓΝ Πειραιά «Τζάνειο»	8	1,2	66.	ΓΝ Διδυμοτείχου	1	0,1
25.	ΓΝ Κέρκυρας «Αγία Ειρήνη»	7	1,0	67.	ΓΝ Ηρακλείου «Βενιζέλειο-Πανάειο»	1	0,1
26.	ΓΝ Χαλκίδας	7	1,0	68.	ΓΝ Καρπενησίου	1	0,1
27.	«Θριάσιο»	6	0,9	69.	ΓΝ Κιλκίς	1	0,1
28.	ΠΓΝ Παίδων «Π. & Α. Κυριακού»	5	0,7	70.	ΓΝ Κοζάνης «Μαμάτσειο»	1	0,1
29.	ΓΝ Λάρισας «Κουτλιμπάνειο & Τριανταφύλλειο»	5	0,7	71.	ΓΝ Μυτιλήνης «Βοστάνειο» ΓΝ Κέντρο Υγείας Λήμνου	1	0,1
30.	ΠΓΝ Νίκαιας «Άγ. Παντελεήμων»	5	0,7	72.	ΓΝ Παίδων Πατρών «Καραμανδάνειο»	1	0,1
31.	ΓΝ Θεσσαλονίκης «Γ. Παπαγεωργίου»	5	0,7	73.	ΓΝ Φλώρινας	1	0,1
32.	ΓΝ Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου»	4	0,6	74.	ΓΝ Γρεβενών	1	0,1
33.	«Αρεταίειο» Αθηνών	3	0,4	75.	ΓΝΑ Παμμακάριστος	1	0,1
34.	ΓΝ Μεσολογγίου	3	0,4	76.	Νοσοκομείο Αφροδισίων & Δερματικών Νόσων Θεσσαλονίκης	1	0,1
35.	ΓΝ Καστοριάς	3	0,4	77.	Ειδικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος ΝΔ Ελλάδας «Άγιος Λουκάς»	1	0,1
36.	ΓΝ Πρέβεζας	3	0,4	78.	Ειδικών Παθήσεων (Λοιμωδών) Θεσσαλονίκης	1	0,1
37.	ΓΝ Άργους	3	0,4	79.	Εργαστήριο Ιατροδικαστικής & Τοξικολογίας ΕΚΠΑ	1	0,1
38.	ΓΝ Αμαλιάδας	3	0,4	80.	Οφθαλμιατρείο Νοσοκομείο Αθηνών	1	0,1
39.	ΓΝ Δράμας	3	0,4	81.	ΓΝ Κομοτηνής «Σισμανόγλειο»	1	0,1
40.	ΓΝ Καρδίτσας	3	0,4	82.	Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής	1	0,1
41.	ΓΝ Ξάνθης	4	0,6	83.	Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Τρίπολης	1	0,1
42.	Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Θεαγένειο»	3	0,4				
<b>Σύνολο</b>						<b>694</b>	<b>100,0</b>

## 1.7. Πόσοι ειδικευόμενοι είστε στην κλινική ή στο εργαστήριο που ειδικεύεσαι; (n=680)

Πόσοι	n	%	Πόσοι	n	%	Πόσοι	n	%	Πόσοι	n	%
1	3	0,4	13	20	2,9	25	4	0,6	59	1	0,1
2	18	2,6	14	20	2,9	26	1	0,1	68	5	0,7
3	26	3,8	15	13	1,9	28	2	0,3	82	15	2,2
4	37	5,4	16	51	7,5	29	11	1,6	115	4	0,6
5	39	5,7	17	2	0,3	30	2	0,3	<b>Σύνολο</b>	<b>680</b>	<b>100,0</b>
6	35	5,1	18	29	4,3	31	1	0,1	<i>Μέση</i>	15,0	
7	51	7,5	19	21	3,1	32	1	0,1	SD	15,7	
8	50	7,3	20	16	2,3	34	1	0,1	LL	13,8	
9	29	4,3	21	5	0,7	35	1	0,1	UL	16,1	
10	66	9,7	22	24	3,5	36	5	0,7	Q1	7	
11	12	1,8	23	34	5,0	42	4	0,6	<i>Διάμεση</i>	10	
12	18	2,6	24	2	0,3	53	1	0,1	Q3	18	

## 1.8. Η συγκεκριμένη θέση εργασίας στην οποία βρίσκεσαι τώρα δίνει ειδικότητα; (n=719)

	n	%
Πλήρη	636	88,5
Μη πλήρη	83	11,5
Σύνολο	719	100,0

## 1.9. Σε ποιο χρόνο της ειδικεύσεώς σου βρίσκεσαι; (α) στη συγκεκριμένη θέση εργασίας (n=723), (β) συνολικά (n=724)

Χρόνος ειδικεύσεως	Συγκεκριμένη		Συνολικά	
	n	%	n	%
1	180	24,9	107	14,8
2	226	31,3	184	25,4
3	162	22,4	169	23,3
4	100	13,9	126	17,4
5	45	6,2	93	12,9
6	9	1,2	32	4,4
7			11	1,5
8			1	0,1
<b>Σύνολο</b>	<b>723</b>	<b>100,0</b>	<b>724</b>	<b>100,0</b>
<i>Μέσος</i>	2,5		3,1	
SD	1,2		1,5	
LL	2,4		3,0	
UL	2,6		3,2	
Q1	2		2	
<i>Διάμεσος</i>	2		3	
Q3	3		4	



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Τι θα άλλαζαν οι ειδικευόμενοι, τι δεν θα άλλαζαν, και κριτήρια επιλογής ειδικότητας

Από τους 731, οι 568 (78%) απάντησαν σε τουλάχιστον μία από τις 3 ανοικτές ερωτήσεις: “42. Αν μπορούσες ν’ αλλάξεις ένα πράγμα σε αυτή τη θέση εργασίας, ποιο θα ήταν αυτό;” (την απάντησαν 551), “43. Και τι δεν θα άλλαζες;” (407) και “46. Με τι κριτήρια διάλεξες την ειδικότητά σου;” (485).

Έτσι, δημιουργήθηκε ένα σώμα κειμένου 10.916 λέξεων, που, στην ουσία, περιγράφει το σκεπτικό με το οποίο βαθμολόγησαν όπως βαθμολόγησαν το εκπαιδευτικό έργο της θέσης όπου εργάζονται. Η ανάλυση περιεχομένου του εν λόγω σώματος βρίσκεται σε εξέλιξη. Ωστόσο, καμιά ανάλυση δεν μπορεί να υποκαταστήσει τις απαντήσεις τις ίδιες, τόσο ως προς το περιεχόμενό τους όσο και ως προς τον τρόπο που εκφέρονται. Αξίζουν το λίγο χρόνο που θα διατεθεί για την ανάγνωσή τους. Αυτούσιες, μαζί με την ταυτότητα των απαντητών, βρίσκονται εδώ: [//dl.dropboxusercontent.com/u/7661680/pheem/OPEN/answers.pdf](https://dl.dropboxusercontent.com/u/7661680/pheem/OPEN/answers.pdf).

---