

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

Τα δύο σοβαρότερα προβλήματα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος των ιατρικών σχολών της χώρας, που εντόπισαν 803 φοιτητές τους, μπορούν να λυθούν άμεσα

ΣΚΟΠΟΣ Οι φοιτητές επηρεάζονται από το εκπαιδευτικό περιβάλλον (ΕΠ), το οποίο μπορεί να αποθαρρύνει τη γνώση και την απόδοσή τους ή να την ενισχύσει. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μέτρηση της ποιότητας του ΕΠ των ιατρικών σχολών της χώρας. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Το μεταφρασμένο ερωτηματολόγιο DREEM (Dundee Ready Education Environment Measure), ένα διεθνώς αναγνωρισμένο εργαλείο μέτρησης των αντιλήψεων των φοιτητών για το ΕΠ των σχολών τους, διακινήθηκε ηλεκτρονικά στους φοιτητές όλων των ετών, όλων των ιατρικών σχολών της χώρας. Αποτελείται από 50 ερωτήσεις για αντίστοιχες όψεις του ΕΠ που ομαδοποιούνται σε πέντε κατηγορίες, οι οποίες περιγράφουν τις αντιλήψεις των φοιτητών για τους παράγοντες «μάθηση», «καθηγητές», «ακαδημαϊκή επίδοση», «ατμόσφαιρα», «κοινωνική ζωή». Για κάθε ερώτηση, κατηγορία και συνολικά υπολογίστηκε στην οικεία κλίμακα 0–10 ο μέσος βαθμός, που ερμηνεύεται ως εξής: 0–2,4 πολύ αρνητικό ΕΠ, 2,5–3,9 αρνητικό, 4–4,9 μάλλον αρνητικό, 5–5,9 μάλλον θετικό, 6–7,4 θετικό, 7,5–10 πολύ θετικό ΕΠ. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Απάντησαν 803 φοιτητές (330) και φοιτήτριες (468) όλων των σχολών (Θεσσαλονίκης 179, Ιωαννίνων 157, Αθήνας 100, Θεσσαλίας 95, Πάτρας 92, Κρήτης 91, Θράκης 89), όλων των ετών σπουδών (Α: 170, Β: 121, Γ: 144, Δ: 125, Ε: 109, ΣΤ: 94, στο πτυχίο: 40). Το δείγμα ήταν στατιστικά μη αντιπροσωπευτικό. Βαθμολόγησαν συνολικά το ΕΠ με 5,1, τους καθηγητές 5,4, την ακαδημαϊκή επίδοση 5,4, την κοινωνική ζωή 5,3, την ατμόσφαιρα 5,2 και τη μάθηση 4,5. Ιδιαίτερα αρνητικές όψεις ήταν: Οι καθηγητές πληροφορούν τον φοιτητή για την πρόοδό του (1,5), ανυπαρξία υποστηρικτικών δομών για τους φοιτητές που αγχώνονται (2,1), βαριούνται στα μαθήματα (3,3), η διδασκαλία δίνει έμφαση στην αποστήθιση δεδομένων αντί στην κριτική σκέψη (3,4), οι φοιτητές δεν μπορούν να απομνημονεύσουν όσα χρειάζονται (3,9). Ιδιαίτερα καλές ήταν: Το σπίτι που διαμένουν είναι ευχάριστο (7,7), έχουν καλούς φίλους (7,6), οι καθηγητές κατέχουν το αντικείμενό τους (7,2), έχουν καλή κοινωνική ζωή (7,0), έχουν την πεποίθηση ότι θα περάσουν τα μαθήματά τους (6,8), νιώθουν κοινωνικά άνετα στην τάξη (6,7), η όλη εμπειρία δεν είναι απογοητευτική (6,6). **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Οι φοιτητές αντιλαμβάνονταν το ΕΠ των σχολών τους σχεδόν στο όριο μετάπτωσης (5) από τη θετική στην αρνητική περιοχή με σοβαρά προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Οι αντιλήψεις τους για τη μάθηση, ιδιαίτερα, ήταν κάτω από το όριο αυτό (4,5). Ιδιαίτερα θετικές όψεις εντοπίστηκαν στην εξωσχολική πλευρά του ΕΠ, ενώ ιδιαίτερα αρνητικές στην καρδιά της εσωσχολικής – όπου απαιτούνται τεκμηριωμένα αποτελεσματικά μέτρα. Οι δύο χειρότερες όψεις μπορούν να βελτιωθούν άμεσα. Η συστηματική ετήσια μέτρηση της ποιότητας του ΕΠ θα έδινε τα αναγκαία δεδομένα για εφαρμογή τεκμηριωμένης εκπαιδευτικής πολιτικής.

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2017, 34(1):58–64
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2017, 34(1):58–64

Κ. Δήμα,¹
Α.Λ. Παναγιωτοπούλου,²
Α. Γιατρά,³
Ε. Δημητριάδου,⁴
Π. Δημητροπούλου,⁵
Γ. Καββαδία,²
Ο. Κονταξή,¹
Ν. Κτενόπουλος,⁵
Ε. Μπαλταγιάννη,⁶
Α. Μπιλάλη,⁷
Κ. Σταυράτη,⁴
Π. Χατζηδάφνης,²
Δ. Καραντούλα,⁶
Γ. Δημολιάτης⁶

¹Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

²Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

³Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο

⁴Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα

⁵Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

⁶Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

⁷Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

The two most serious problems in the educational environment of Greek medical schools, identified by 803 students, could readily be solved

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Αξιολόγηση ιατρικής σχολής
DREEM
Εκπαιδευτικό περιβάλλον/κλίμα
Ελλάδα
ΜΠΟΡΩ!
Προπτυχιακή εκπαίδευση
Φοιτητής Ιατρικής

Υποβλήθηκε 7.3.2016
Εγκρίθηκε 21.3.2016

Η δυνατότητα των φοιτητών να μαθαίνουν επηρεάζεται, θετικά ή αρνητικά, από την ποιότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος (ΕΠ) της σχολής τους. Το Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM), ειδικό ερωτηματολόγιο με διεθνή σταδιοδρομία (θεωρείται ο χρυσός κανόνας· μια αναζήτηση στο PubMed στις 5.12.2015 απέφερε 138 δημοσιεύσεις), μετρά πώς αντιλαμβάνονται το ΕΠ οι φοιτητές σχολών υγείας. Αποτυπώνει τη φυσιογνωμία μιας σχολής, επιτρέπει συγκρίσεις, ανιχνεύει φοιτητές που είναι πιθανότερο να αποτύχουν. Αποτελείται από 50 ερωτήσεις για αντίστοιχες όψεις του ΕΠ, που ομαδοποιούνται σε πέντε κατηγορίες, οι οποίες περιγράφουν τις αντιλήψεις των φοιτητών για τους παράγοντες «μάθηση», «καθηγητές», «ακαδημαϊκή επίδοση», «ατμόσφαιρα», «κοινωνική ζωή».^{1,2}

Μεταφράστηκε και επικυρώθηκε και στα Ελληνικά.³ Το 2007, 487 φοιτητές Ιατρικής από όλες τις σχολές της χώρας είχαν βαθμολογήσει το ΕΠ τους με 5,4 (54%).^{4,5} Οι φοιτητές Οδοντιατρικής Αθήνας βαθμολόγησαν το δικό τους ΕΠ με 5,6 (56%).⁶ Εκατό φοιτητές Νοσηλευτικής του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΤΕΙ) Θεσσαλίας βαθμολόγησαν το ΕΠ τους υψηλότερα απ' ό,τι 100 φοιτητές Ιατρικής το δικό τους, δηλαδή 6,2 (62%) και 5,5 (55%), αντίστοιχα.^{7,8}

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η βαθμολόγηση του ΕΠ των ιατρικών σχολών της χώρας από τους φοιτητές τους σήμερα και η αναζήτηση λύσεων για τα σοβαρότερα προβλήματα.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Χρησιμοποιήθηκε το επικυρωμένο εργαλείο, οι ιδιότητες και οι χρήσεις του οποίου περιγράφηκαν με λεπτομέρειες αλλού.⁴ Η Μονάδα Ιατρικής Εκπαίδευσης του Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας του Ιατρικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων μετέτρεψε το ερωτηματολόγιο σε ηλεκτρονική μορφή (e-DREEM.gr) με τη βοήθεια του Google Form. Η φοιτητική οργάνωση HelMSIC (Hellenic Medical Students' International Committee), έχοντας τη στήριξη των προέδρων όλων των ιατρικών σχολών, το επικοινωνήσε στους φοιτητές Ιατρικής από τον Μάιο του 2015 έως τον Ιούνιο του 2015, χρησιμοποιώντας την ιστοσελίδα της (helmsic.gr), τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, tumblr, twitter), δομές της εκάστοτε ιατρικής σχολής (ηλεκτρονικό bulletin, πίνακας ανακοινώσεων), αποστολή μαζικών ηλεκτρονικών μηνυμάτων στους προσωπικούς λογαριασμούς των φοιτητών, και προώθηση από μέλη του διδακτικού εκπαιδευτικού προσωπικού (ΔΕΠ). Το εργαλείο παρουσιάστηκε και συζητήθηκε επανειλημμένα σε όλες τις πανελλήνιες συναντήσεις των ενεργών μελών της HelMSIC.

Κάθε φοιτητής είχε τη δυνατότητα να βαθμολογήσει κάθε ερώτηση, που αντιστοιχούσε σε μια πλευρά του ΕΠ, στην οικεία στα πανεπιστήμια κλίμακα 0–10 (διαφωνώ απόλυτα – συμφωνώ απόλυτα). Στην παρούσα μελέτη προστέθηκε μία ακόμη ερώτηση,

«51. Καθηγητές και φοιτητές επικοινωνούν πολύ καλά», που ομαδοποιήθηκε στην κατηγορία «καθηγητές». Οι αρνητικές ερωτήσεις (όσο περισσότερο τόσο χειρότερα) κωδικοποιήθηκαν αντίστροφα, ώστε, τελικά, μεγαλύτερος βαθμός σημαίνει παντού καλύτερο ΕΠ, και υπολογίστηκε ο βαθμός τον οποίο έβαλαν κατά μέσο όρο οι φοιτητές σε κάθε ερώτηση, κατηγορία και συνολικά. Για την κατανόηση της σημασίας των βαθμών αυτών χρησιμοποιήθηκε ο κανόνας «πολύ αρνητικό» ΕΠ (μέσος βαθμός 0–2,49), «αρνητικό» (2,5–3,99), «μάλλον αρνητικό» (4–4,99), «μάλλον θετικό» (5–5,99), «θετικό» (6–7,49) και «πολύ θετικό» (7,5–10), όπως περιγράφηκε αλλού.⁴

Το δείγμα της παρούσας μελέτης, παρ' ό,τι ήταν μεγάλο και περιελάμβανε όλα τα έτη και όλες τις σχολές, δεν ήταν στατιστικά αντιπροσωπευτικό. Οι φοιτητές δεν επιλέχθηκαν με κλήρωση ή με κάποια δειγματοληπτική αποδεκτή μέθοδο, αλλά συμμετείχαν όσοι επιθυμούσαν από όσους ενημερώθηκαν. Ωστόσο, οι ακραίες βαθμολογίες, ιδίως οι χειρότερες που ενδιαφέρουν ιδιαίτερα, ήταν τόσο ακραίες που ήταν εξαιρετικά δύσκολο να φανταστούμε ότι θα ήταν διαφορετικές αν το δείγμα ήταν στατιστικά αντιπροσωπευτικό ή εφόσον όλοι οι φοιτητές είχαν απαντήσει. Ένας δεύτερος περιορισμός ήταν ότι οι αντιλήψεις των φοιτητών για την ποιότητα του ΕΠ μπορεί να απέχουν από την πραγματικότητα. Οι αντιλήψεις των καθηγητών τους για το ίδιο ΕΠ μπορεί να είναι διαφορετικές. Και πράγματι, η μέτρηση και των συγκεκριμένων αντιλήψεων με το ίδιο εργαλείο προσαρμοσμένο γι' αυτούς είναι στους άμεσους στόχους μας. Ωστόσο, η συμπεριφορά μας καθορίζεται από τις αντιλήψεις μας, άσχετα αν απεικονίζουν ορθά ή εσφαλμένα την πραγματικότητα. Επειδή όμως οι φοιτητές είναι αυτοί που πρέπει να μάθουν Ιατρική, οι αντιλήψεις τους έχουν τεράστια σημασία, όποιες κι αν είναι, ακόμη και αν είναι λανθασμένες. Ένας τρίτος περιορισμός θα ήταν, αν οι συγκεκριμένοι βαθμοί ήταν ανεπηρέαστοι από το γενικότερο καταθλιπτικό κλίμα της χώρας. Το πιθανότερο είναι ότι κατά ένα ποσοστό εκφράζουν το σχετικό κλίμα. Ίσως γι' αυτό ο γενικός βαθμός περιορίστηκε ελαφρά (κατά 3%, δηλαδή από 54% το 2010⁴ σε 51% σήμερα). Στην περίπτωση που οι βαθμοί του ΕΠ εκφράζουν πράγματι ποιότητα ΕΠ και όχι χαρακτηριστικά του βαθμολογητή, τότε πρόκειται για ακόμη έναν περιορισμό. Στους στόχους μας ήταν να διερευνήσουμε αν οι αισιόδοξοι φοιτητές δίνουν μεγάλους βαθμούς και οι απαισιόδοξοι μικρούς. Γι' αυτό, οι φοιτητές, μαζί με το DREEM, συμπλήρωσαν και το Gr-LOT-R (life orientation test-revised, ελληνική μετάφραση).¹⁹ Ωστόσο, αναμένεται ότι γενικά οι απαισιόδοξοι θα είναι όσοι και οι αισιόδοξοι, άρα οι εκατέρωθεν αποκλίσεις είναι λογικό να αλληλοεξουδετερώνονται. Μάλιστα, οι δύο ερωτήσεις που κυρίως προκαλούν ενδιαφέρον στο παρόν άρθρο ήταν τόσο χαμηλά βαθμολογημένες που είναι αδύνατο να εκφράζουν μόνο τους απαισιόδοξους φοιτητές.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τους μήνες Μάιο και Ιούνιο του 2015 και σποραδικά μέχρι τον Φεβρουάριο του 2016 (409, 347, 47, αντίστοιχα) συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο 803 φοιτητές όλων των ετών και από τις επτά ιατρικές σχολές της χώρας, που δεν

αποτελούν ($p < 0,001$) στατιστικά αντιπροσωπευτικό δείγμα των φοιτητών Ιατρικής της Ελλάδας κατά φύλο (υπεραντιπροσωπεύονται οι γυναίκες), έτος σπουδών (υποαντιπροσωπεύονται οι επί πτυχίω, υπεραντιπροσωπεύονται κυρίως οι πρωτοετείς), και σχολή (υποαντιπροσωπεύονται της Αθήνας, υπεραντιπροσωπεύονται των Ιωαννίνων και της Θεσσαλίας). Οι λεπτομέρειες παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

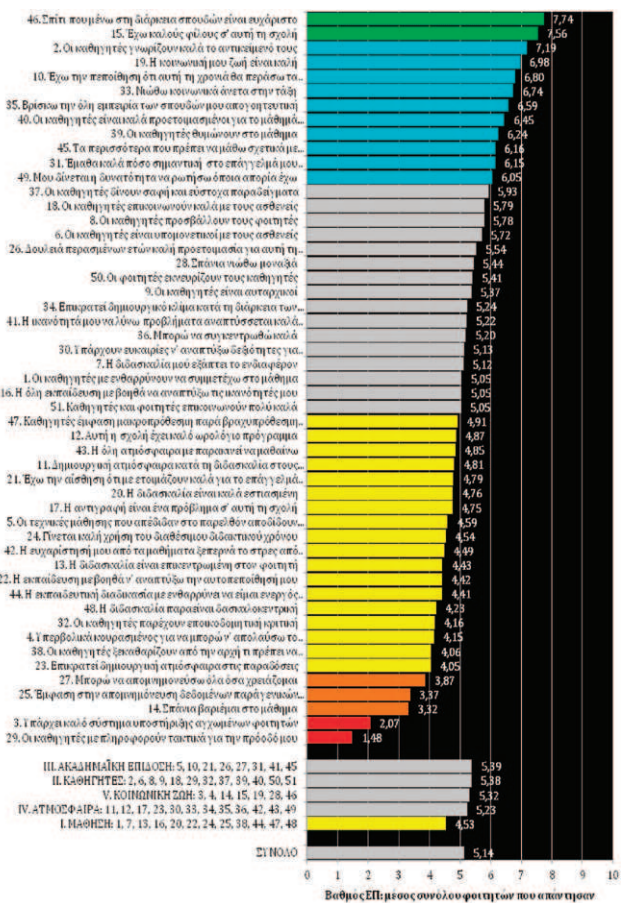
Στην εικόνα 1 παρουσιάζεται η μέση βαθμολογία κατά συνιστώσα του ΕΠ. Οι φοιτητές αυτοί από όλες τις ιατρικές σχολές της χώρας βαθμολόγησαν την ερώτηση «46. Το σπίτι που διαμένω στη διάρκεια των σπουδών μου είναι ευχάριστο» με 7,7, δηλαδή 77% του άριστα, από το οποίο απομένουν να καλυφθούν 33%. Στο άλλο άκρο, οι ίδιοι φοιτητές βαθμολόγησαν την ερώτηση «29. Οι καθηγητές με πληροφορούν τακτικά για την πρόοδό μου» με 1,5 (15% του άριστα, από το οποίο υπολείπεται το 85%). Ανάμεσα στα δύο αυτά άκρα βρίσκονται οι υπόλοιπες όψεις του ΕΠ. Η περιοχή δεξιά των έγχρωμων ταινιών μέχρι την κατακό-

Πίνακας 1. Το δείγμα της μελέτης και ο φοιτητικός πληθυσμός των ιατρικών σχολών της χώρας.

	Δείγμα n (%)	Φοιτητές* n (%)
Σύνολο	803 (100)	11.059 (100)
Φύλο**		
Άνδρες	330 (41)	4.282 (50)
Γυναίκες	468 (59)	4.327 (50)
Έτος σπουδών**		
1ο	170 (21)	1.352 (12)
2ο	121 (15)	1.536 (14)
3ο	144 (18)	1.474 (13)
4ο	125 (16)	1.351 (12)
5ο	109 (14)	1.319 (12)
6ο	94 (12)	1.295 (12)
Στο πτυχίο	40 (5)	2.732 (25)
Σχολή**		
Θεσσαλονίκης	179 (22)	2.944 (27)
Ιωαννίνων	157 (20)	1.399 (13)
Αθήνας	100 (12)	2.450 (22)
Θεσσαλίας	95 (12)	712 (6)
Πάτρας	92 (11)	1.517 (14)
Κρήτης	91 (11)	932 (8)
Θράκης	89 (11)	1.105 (10)

* Για τη σχολή της Αθήνας διαθέσιμο ήταν μόνο το σύνολο φοιτητών για τα έτη 1ο–6ο, όχι κατά φύλο, όχι οι επί πτυχίω. Οι τελευταίοι εκτιμήθηκαν με βάση τη μέση αναλογία τους στο σύνολο των υπόλοιπων έξι σχολών και συμπεριλήφθηκαν στους κατά έτος και σχολή υπολογισμούς (όχι στους κατά φύλο)

** Με βάση το χ^2 : $p < 0,001$



Εικόνα 1. Μέσος βαθμός, από τον καλύτερο (πάνω) προς τον χειρότερο (κάτω), τον οποίο κατά ερώτηση, ομάδα ερωτήσεων (κατηγορία) και συνολικά έβραλαν στο εκπαιδευτικό περιβάλλον (ΕΠ) τους οι φοιτητές Ιατρικής από όλες τις σχολές της χώρας που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο DREEM. Η ερμηνεία των χρωμάτων παρουσιάζεται στον πίνακα 2.

ρυφή γραμμή στο 10 (επισημαίνεται με μαύρο χρώμα) είναι η απόσταση που χωρίζει την παρούσα κατάσταση από την άριστη, τον δρόμο που έχουν ακόμη να καλύψουν οι σχολές (καθηγητές και φοιτητές).

Στην κάτω πλευρά της εικόνας φαίνεται ο μέσος βαθμός των κατηγοριών «ακαδημαϊκή επίδοση» (5,39), «καθηγητές» (5,38), «κοινωνική ζωή» (5,32), «ατμόσφαιρα στη σχολή τους» (5,23), «μάθηση» (4,53), και συνολικά (5,14).

Στον πίνακα 2 φαίνεται η κατανομή όλων των ερωτήσεων στις έξι ζώνες ερμηνείας, από πολύ αρνητικό ΕΠ έως πολύ θετικό ΕΠ.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με τον πίνακα 2, οι δύο ερωτήσεις (29 και 3) με τον χειρότερο βαθμό (<2,5) (εικ. 1) θέτουν τη διάγνωση

Πίνακας 2. Κατανομή των ερωτήσεων σε έξι ζώνες ερμηνείας (6 χρώματα), και η σημασία τους για την ποιότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος (ΕΠ), τα προβλήματά του, τη δυνατότητα μάθησης Ιατρικής, τη σχολή και τη θεραπεία.

Βαθμός	0-2,4	2,5-3,9	4-4,9	5-5,9	6-7,4	7,5-10
Ερωτήσεις, n (%)	2 (4%)	3 (6%)	18 (36%)	16 (31%)	10 (20%)	2 (4%)
Διάγνωση ΕΠ	Πολύ αρνητικό	Αρνητικό	Μάλλον αρνητικό	Μάλλον θετικό	Θετικό	Πολύ θετικό
Προβλήματα	Πληθώρα	Πάρα πολλά	Πολλά	Αρκετά	Λίγα	Ελάχιστα
Μάθηση Ιατρικής	Αδύνατη	Πολύ δύσκολη	Δύσκολη	Κάπως εύκολη	Εύκολη	Χαρά και παιχνίδι
Σχολή	Μη βιώσιμη	Ίσως βιώσιμη...	Οφείλει να βελτιωθεί	Πρέπει να βελτιωθεί	Μπορεί να βελτιωθεί	Σχολή πρότυπο
Θεραπεία	Κλείσιμο σχολής	Επείγουσα επιτόπου εξέταση	Προσεκτική εξέταση	Τεκμηριωμένα μέτρα βελτίωσης	Στόχος τα πρότυπα...	Συγχαρητήρια!

ενός πολύ αρνητικού ΕΠ, με πληθώρα προβλημάτων που καθιστούν τη μάθηση της Ιατρικής αδύνατη και τη σχολή μη βιώσιμη, με μόνη διαθέσιμη θεραπεία το κλείσιμο της και την ανακύκλωση των υλικών της. Οι αμέσως τρεις επόμενες, λιγότερο κακές ερωτήσεις (14, 25, 27), με βαθμό που κυμάνθηκε από 2,5-3,99 θέτουν τη διάγνωση ενός αρνητικού ΕΠ, με πάρα πολλά προβλήματα, τα οποία καθιστούν τη μάθηση της Ιατρικής πολύ δύσκολη και τη σχολή, μετά από επείγουσα επί τόπου εξέταση και εφαρμογή τεκμηριωμένα αποτελεσματικών μέτρων βελτίωσης, ενδεχομένως βιώσιμη. Στο άλλο άκρο, οι δύο καλύτερα βαθμολογημένες ερωτήσεις (45 και 15), με βαθμό >7,5, σηματοδοτούν ένα πολύ θετικό ΕΠ, με ελάχιστα αν όχι καθόλου προβλήματα, που καθιστούν τη μάθηση της Ιατρικής ευχάριστη, τη σχολή πρότυπο και σε βαθμό που να της αξίζουν συγχαρητήρια.

Μελετώντας βαθύτερα τις ερωτήσεις, οι όψεις του ΕΠ που βαθμολογήθηκαν χειρότερα είναι στην καρδιά της λειτουργίας «διδασκαλία-και-μάθηση», ενώ οι όψεις που βαθμολογήθηκαν καλύτερα είναι είτε «εξωσχολικές» είτε τέτοιες για τις οποίες οι φοιτητές λίγο-πολύ αδυνατούν να έχουν αντικειμενική γνώμη (π.χ. στην ερώτηση 2, κατά βάθος οι φοιτητές δεν είναι σε θέση να κρίνουν αν οι καθηγητές τους κατέχουν το αντικείμενό τους). Με τη βαθύτερη αυτή θεώρηση, τα πράγματα είναι μάλλον χειρότερα για την αποστολή μιας σχολής ως φορέα διδασκαλίας και (κυρίως) μάθησης απ' όσο υποδεικνύει η ποσοτική παράθεση βαθμών.

Αν το μέλλον μιας σχολής ήταν να κριθεί μόνο από τις δύο χειρότερες ερωτήσεις, η μόνη διαθέσιμη εναλλακτική θα ήταν το κλείσιμο της. Αν ήταν να κριθεί από μόνο τις δύο καλύτερες, η απόφαση θα ήταν βραβείο εξαίρετης επίδοσης. Κρίνεται όμως από το σύνολο των ερωτήσεων που δίνουν έναν γενικό μέσο βαθμό 5,14, ο οποίος θέτει τη διάγνωση ενός οριακά θετικού ΕΠ, με αρκετά προβλήματα, που επιτρέπει μια κάπως εύκολη μάθηση της Ιατρικής από τους φοιτητές της σε σχολές οι οποίες πρέπει να βελτιωθούν

με τεκμηριωμένα αποτελεσματικά και αποδοτικά μέτρα, που απαιτείται και να ανευρεθούν.

Δύο τέτοια μέτρα θεραπεύουν τις δύο χειρότερες όψεις του ΕΠ των ιατρικών σχολών.

Δεν «υπάρχει ένα καλό σύστημα υποστήριξης για τους φοιτητές που αγχώνονται» δηλώνουν οι φοιτητές. Η πραγματικότητα είναι ότι υπάρχουν, στα δύο μεγαλύτερα πανεπιστήμια μάλιστα δύο (Αθήνα www.uoa.gr/skf και sykeom@ecd.uoa.gr, Θεσσαλονίκη <http://kesypsy.web.auth.gr> και www.students.auth.gr/prwtoeths/stathmos.html, Ιωάννινα skerpi.uoi.gr, Πάτρα Γραφείο Ψυχολογικής Στήριξης Φοιτητών [2610 969 897], Θεσσαλία <http://www.uth.gr/students/symvouleutiki>, Κρήτη rskf@admin.uoc.gr). Η μόνη λογική εξήγηση που μπορεί να δοθεί στο εύρημα είναι ότι οι φοιτητές αγνοούν την ύπαρξή τους. Και από την προσωπική εμπειρία των συγγραφέων αυτό έχει συμβεί πολλές φορές. Αν οι σχολές τους τους ενημέρωναν από την πρώτη ημέρα και περιοδικά, π.χ. στην αρχή κάθε έτους, θα απάλειφαν τη δεύτερη σημαντική αιτία αρνητικής βαθμολόγησής τους, μια πηγή μόνιμης γκρίνιας χωρίς λόγο, με αποτέλεσμα αποκόλληση του γενικού βαθμού τους από το οριακό 5.

Ωστόσο, το κύριο δεν είναι αν υπάρχει σύστημα υποστήριξης για τους φοιτητές που αγχώνονται, αλλά το γιατί οι φοιτητές αγχώνονται. Ότι οι καθηγητές τους δεν τους «πληροφορούν τακτικά για την πρόοδό τους» αποτελεί κύρια αιτία και ταυτόχρονα το σοβαρότερο πρόβλημα που δηλητηριάζει το ΕΠ, αφού οι φοιτητές κατά κανόνα δεν γνωρίζουν ποιος είναι ο προορισμός του ταξιδιού τους (τι οφείλουν να μπορούν, παίρνοντας μέσο προβιβάσιμο βαθμό, όπως απαιτεί η ερώτηση 38, η έβδομη χειρότερα βαθμολογημένη: «Οι καθηγητές ξεκαθαρίζουν από την αρχή του μαθήματος τι νέο θα πρέπει να γνωρίζω ή να μπορώ στο τέλος του»), αν είναι στον δρόμο για τον προορισμό ή έχουν χαθεί, αν έχουν χαθεί και δεν γνωρίζουν καν ότι έχουν χαθεί. Ταξιδεύουν χωρίς ταξιδιωτικό οδηγό. Ακόμη χειρότερα, χωρίς κανένα προορισμό. Και όμως! Τα παγκο-

σμίως πρωτοποριακά εργαλεία «ΜΠΟΡΩ!» και «ΜΠΟΡΟΥΝ!» καλύπτουν πλήρως αυτή την ανάγκη.⁹⁻¹¹ Πληροφορούν τους φοιτητές τι οφείλουν να μπορούν, λαμβάνοντας μέσο προβιβάσιμο βαθμό (προορισμός). Πληροφορούν, οποιαδήποτε στιγμή των σπουδών τους, φοιτητές και καθηγητές για το τι μπορούν εκείνη τη στιγμή απ' όσα οφείλουν, άρα και για το αν βρίσκονται στον σωστό δρόμο και για το πόσος δρόμος τους μένει ακόμη μέχρι τον προβιβάσιμο βαθμό ή μέχρι το πτυχίο. Ταυτόχρονα, διακρίνουν τα αδύνατα και τα δυνατά σημεία των φοιτητών, άρα φοιτητές και καθηγητές μπορούν να αναπροσαρμόσουν τη στρατηγική τους. Αν χρησιμοποιούνταν το πρώτο δεκαήμερο κάθε Οκτωβρίου και αμέσως πριν από την εκάστοτε ορκωμοσία, οι πρωτοετείς θα μάθαιναν από την αφετηρία τους τι αναμένεται από αυτούς τη στιγμή κατά την οποία θα λάβουν το πτυχίο τους,^{12,13} οι φοιτητές των επόμενων ετών το ποσοστό του δρόμου που έχουν καλύψει και το ποσοστό το οποίο τους απομένει, και οι πτυχιούχοι αν κάλυψαν τον συγκεκριμένο δρόμο και ποια είναι τα αδύνατα και τα δυνατά τους σημεία. Η ετήσια αντιπαραβολή του πώς αυτοβαθμολογούνται οι ίδιοι οι φοιτητές (ΜΠΟΡΩ!) με το πώς τους βαθμολογούν οι καθηγητές τους (ΜΠΟΡΟΥΝ!) θα ήταν η καλύτερη διάγνωση της παρούσας κατάστασης, της πορείας, των τάσεων και της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών μέτρων. Και αν, στην αρχή και στο τέλος της διδασκαλίας κάθε γνωστικού αντικείμενου, φοιτητές και διδάσκοντες χρησιμοποιούσαν τα ειδικά εργαλεία του συγκεκριμένου γνωστικού αντικείμενου «ΜΠΟΡΩ!/ΜΠΟΡΟΥΝ!»,¹⁴⁻¹⁸ οι φοιτητές – και οι καθηγητές – θα πληροφορούνταν τακτικά για την πρόδοό τους και η βαθμολογία του ΕΠ των σχολών θα απογειωνόταν οριστικά από τη «βάση». Ωστόσο, για τα εν λόγω εργαλεία θα χρειαστεί να επανέλθουμε.

Συμπερασματικά, οι ιατρικές σχολές της χώρας μπορούν να εξαλείψουν πλήρως τις δύο χειρότερα βαθμολογημένες

πλευρές του εκπαιδευτικού τους περιβάλλοντος. Τη μία άμεσα με απλή ενημέρωση και ενθάρρυνση των φοιτητών τους να εκμεταλλευτούν δομές των ιδρυμάτων που ήδη υπάρχουν γι' αυτόν ακριβώς τον σκοπό. Την άλλη σε ένα βάθος χρόνου με συστηματική εφαρμογή των εργαλείων «ΜΠΟΡΩ!» και «ΜΠΟΡΟΥΝ!».

Χρειάζεται δε να τονιστεί ότι χωρίς συγκεκριμένη έρευνα της εν λόγω πραγματικότητας, η οποία να αποκαλύπτει πού πάσχει το σύστημα, δεν υπάρχει καμιά περίπτωση να γίνουμε καλύτεροι. Θα γινόμαστε χειρότεροι. Όπως το έθεσε ο Lord Kelvin (Sir William Thomson) "when you can measure what you are speaking about, and express it in numbers, you know something about it. To measure is to know. If you can not measure it, you can not improve it" (όταν μπορείς να μετρήσεις αυτό για το οποίο μιλάς και να το εκφράσεις με αριθμούς, τότε γνωρίζεις κάτι γι' αυτό. Μετρώ σημαίνει γνωρίζω. Εάν δεν μπορείς να μετρήσεις κάτι, δεν μπορείς να το βελτιώσεις). Και το ΕΠ μπορούμε έγκυρα και αξιόπιστα να το μετρήσουμε.

ΑΝΤΙΚΡΟΥΟΜΕΝΑ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΑ

Ο ΓΔ διδάσκει στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, πιστεύει στο «Στροφή στην πρωτοβάθμια ιατρική εκπαίδευση» – γι' αυτό, εξ άλλου, θεωρεί ότι πληρώνεται από το Υπουργείο Παιδείας και όχι από το Υγείας ή το Έρευνας και Τεχνολογίας. Οι υπόλοιποι συν-συγγραφείς είναι φοιτητές Ιατρικής από κάθε γωνιά της Ελλάδας, που ασχολούνται ενεργά με το αντικείμενο της ιατρικής εκπαίδευσης μέσω της HelMSIC, της Ελληνικής Επιτροπής Διεθνών Σχέσεων Φοιτητών Ιατρικής. Πιστεύουν ακράδαντα στην ευθύνη των φοιτητών σχετικά με την εκπαίδευσή τους και στην ανάληψη ενεργού ρόλου στην αξιολόγηση και την αναδιαμόρφωσή της.

ABSTRACT

The two most serious problems in the educational environment of Greek medical schools, identified by 803 students, could readily be solved

K. DIMA,¹ A.L. PANAGIOTOPOULOU,² A. GIATRA,³ E. DIMITRIADOU,⁴ P. DIMITROPOULOU,⁵ G. KAVVADIA,² O. KONTAXI,¹ N. KTEÑOPOULOS,⁵ E. MPALTAGIANNI,⁶ A. MPILALI,⁷ K. STAVRATI,⁴ P. CHATZIDAFNIS,² D. KARANTOULA,⁶ I.D.K. DIMOLIATIS⁶

¹School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, ²School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, ³School of Health Sciences, Faculty of Medicine, University of Crete, Heraklion, ⁴School of Health Sciences, Faculty of Medicine, University of Thessaly, Larissa, ⁵School of Health Sciences, Faculty of Medicine, University of Patras, Patras, ⁶School of Health Sciences, Faculty of Medicine, University of Ioannina, Ioannina, ⁷School of Health Sciences, Faculty of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2017, 34(1):58–64

OBJECTIVE Medical students are influenced by their educational environment (EE) in ways that can facilitate or impede their learning. This study aimed to measure the quality of the EE of the Greek medical schools. **METHOD** The

Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) questionnaire, an internationally recognized tool for the measurement of the perceptions of students about the EE of their schools, translated into Greek, was disseminated electronically to the students of all years, of all the medical schools in the country. It consists of 50 questions covering various aspects of EE, grouped into 5 categories, "learning", "teachers", "academic performance", "atmosphere", "social life". For each question, category and total sum the average score was calculated and interpreted as follows: 0–24.9% very poor EE, 25–39.9% poor, 40–49.9% fairly poor, 50–59.9% fairly positive, 60–74.9% positive, 75–100% very positive.

RESULTS A total of 803 students (330 male, 468 female) responded, with representation of all the schools (specifically, Thessaloniki 179, Ioannina 157, Athens 100, Thessaly 95, Patras 92, Crete 91, Thrace 89) and of all years of study (first 170, second 121, third 144, fourth 125, fifth 109, sixth 94, after sixth 40), although the sample was not statistically representative. The overall score was 51%, with the sub-scores: "Teachers" 54%, "academic performance" 54%, "social life" 53%, "atmosphere" 52%, "learning" 45%. Particularly negative aspects were: Teachers informing students about their progress (15%), support for students who are stressed (21%), boredom in class (33%), emphasis on memorizing rather than critical thinking (34%), ability of students to memorize everything needed (39%). Particularly good aspects were: Pleasant accommodation (77%), good friends (76%), teachers knowledgeable in their disciplines (72%), good social life (70%), conviction that this time they will pass their exams (68%), feeling socially comfortable in class (67%), not finding the whole experience disappointing (66%).

CONCLUSIONS Greek medical students perceive the EE of their schools at the cut-off point between poor and good, with serious problems to be addressed. Their attitude towards learning in particular is below the limit (4.5). Particularly positive aspects were identified in the extracurricular aspects of the EE, and particularly negative aspects in the curriculum and learning, where it is apparent that effective evidence-based measures are needed. The two worst aspects could be readily improved. Systematic annual measurement of the EE quality would provide the necessary data for implementing evidence-based educational policy.

Key words: DREEM, Educational environment/climate, Greece, iCAN!, Medical students, School evaluation/assessment, Translation, Undergraduate education

Βιβλιογραφία

- ROFF S, McALEER S, HARDEN RM, AL-QAHTANI M, AHMED AU, DEZA H ET AL. Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Med Teach* 1997, 19:295–299
- ROFF S. The Dundee Ready Educational Environment Measurement (DREEM) – a generic instrument for measuring students' perceptions of undergraduate health professions curricula. *Med Teach* 2005, 27:322–325
- DIMOLIATIS ID, VASILAKI E, ANASTASSOPOULOS P, IOANNIDIS JP, ROFF S. Validation of the Greek translation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Educ Health (Abingdon)* 2010, 23:348
- 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
- ΜΠΑΖΟΥΚΗΣ Γ, ΤΖΑΜΑΛΗΣ Θ, ΤΣΕΡΕΤΟΠΟΥΛΟΥ Ξ, ΔΗΜΟΛΙΑΤΗΣ Γ. Αν μπορούσατε να αλλάξετε τρία πράγματα στη Σχολή σας, ποια θα ήταν; 1.393 απαντήσεις φοιτητών Ιατρικής. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2010, 27:924–936
- KOSSIONI AE, VARELA R, EKONOMU I, LYRAKOS G, DIMOLIATIS ID. Students' perceptions of the educational environment in a Greek Dental School, as measured by DREEM. *Eur J Dent Educ* 2012, 16:e73–e78
- ΜΑΚΡΗ Α. Διερεύνηση της ικανοποίησης των σπουδαστών Ιατρικής και Νοσηλευτικής Σχολής από το εκπαιδευτικό τους πλαίσιο. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής. Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας», Λάρισα, 2010:1–99
- ΜΑΚΡΗ Α, ΚΟΤΡΟΤΣΙΟΥ Σ, ΠΑΡΑΛΙΚΑΣ Τ, ΚΟΤΡΟΤΣΙΟΥ Ε, ΓΟΥΒΑ Μ, ΔΙΜΟΛΙΑΤΗΣ ΙΔΚ. Nursing and medical students' perceptions of educational environment and their association with hostility dimensions. *Med Teach* 2012, 34:999–1000
- DIMOLIATIS IDK, LYRAKOS GN, ΤΣΕΡΕΤΟΠΟΥΛΟΥ Χ, ΤΖΑΜΑΛΗΣ Θ, ΒΑΖΟΥΚΗΣ Γ, ΒΕΝΟΣ Α ET AL. Development and validation of the "iCAN!" – a self-administered questionnaire measuring outcomes/competences and professionalism of medical graduates. *Univ J Educ Res* 2014, 2:19–36
- ΔΗΜΟΛΙΑΤΗΣ Γ, ΤΖΑΜΑΛΗΣ Θ, ΜΠΑΖΟΥΚΗΣ Γ, ΤΣΕΡΕΤΟΠΟΥΛΟΥ Ξ, ΛΥΡΑΚΟΣ Γ, ΓΩΓΟΣ Χ ΚΑΙ ΣΥΝ. ΜΠΟΡΩ! Ένα όργανο μέτρησης των εκβάσεων μιας ιατρικής σχολής: Πώς χρησιμοποιείται, καθώς και προκαταρκτικά ευρήματα από 408 πτυχιούχους 6 ελληνικών ιατρικών σχολών. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2011, 28:647–666
- ΤΣΕΡΕΤΟΠΟΥΛΟΥ Ξ, ΤΖΑΜΑΛΗΣ Θ, ΜΠΑΖΟΥΚΗΣ Γ, ΛΥΡΑΚΟΣ Γ, ΓΩΓΟΣ Χ, ΘΕΡΜΟΥ Κ ΚΑΙ ΣΥΝ. Αν μπορούσατε ν' αλλάξετε ένα πράγμα στη σχολή σας, ποιο θα ήταν αυτό; 469 προτάσεις 429 πτυχιούχων Ιατρικής. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2011, 28:369–379
- CUMMING AD, ROSS MT (ON BEHALF OF THE TUNING PROJECT (MEDICINE) STEERING GROUP AND TASK FORCE 1 OF THE MEDICINE THEMATIC NETWORK). *The Tuning Project (Medicine) – learning*

- outcomes/competences for undergraduate medical education in Europe*. University of Edinburgh, Edinburgh, 2008:1–28
13. HELMSIC. *European Core Curriculum – the students' perspective: Ελληνική έκδοση*. Bristol, UK, 2006:1–28
 14. MAKIS A, DIMOLIATIS I, TSABOURI S, SIOMOU A, TZOUFI M, SIAMOPOULOU A. Development of an online self-administered questionnaire to self-assess learning outcomes of undergraduate medical education in paediatrics. AMEE Annual Conference 2013, Prague, 2013:70 (Abstract book)
 15. PIETA A, DIMOLIATIS IDK, PEROULIS M, ARNAOUTOGLOU E, AVGOS S, MATSAGKAS M. Development and initial use of the self-accomplished, self-assessment tool iCAN! – Angio specially designed for medical students studied the selected component “Angiology-Vascular Surgery”. AMEE Annual Conference 2013, Prague, 2013:336–337 (Abstract book)
 16. ARSTAD-KARIPIDOU M, KALIVIOTI C, MITSOGLOU Z, MAKIS A, DIMOLIATIS I, SIOMOU E. iCAN! – Normal Child: Development and initial use of one self-accomplished, formative self-assessment tool for medical students. AMEE Annual Conference 2014, Milano, 2014:318 (Abstract book)
 17. NTALOUKA M, DIMOLIATIS IDK, PETROU A, TZIMAS P, KONTOU S, ARNAOUTOGLOU E. Development and initial use of the self-accomplished, self-assessment tools iCAN!/theyCAN! – Treating Pain specially designed for medical students studying the selected component “Treating Pain”. AMEE Annual Conference 2014, Milano, 2014:404 (Abstract book)
 18. ZERDES I, ZAMPETA A, TZIORTZIOTI Z, SOUGLAKOS I, BRIASOULIS E, DIMOLIATIS IDK. iCAN! – theyCAN! – Oncology: Development and pilot application of a double-edged tool for formative two-source feedback. AMEE Annual Conference 2014, Milano, 2014:299 (Abstract book)
 19. LYRAKOS GN, DAMIGOS D, MAVREAS V, KOSTOPANAGIOTOU G, DIMOLIATIS IDK. A translation and validation study of the life orientation test revised in the Greek speaking population of nurses among three hospitals in Athens and Ioannina. *Soc Indic Res* 2010, 95:129–142

Corresponding author:

A. Dima, 32 Ermou street, GR-546 23 Thessaloniki, Greece
e-mail: nome@helmsic.gr

.....