

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Αξιολόγηση της ποιότητας των νοσηλευτικών υπηρεσιών ενός δημόσιου νοσοκομείου της Αθήνας με το μοντέλο SERVQUAL

**ΣΚΟΠΟΣ** Η διερεύνηση του επιπέδου ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών σε ένα δημόσιο γενικό νοσοκομείο της Αθήνας με βάση την ικανοποίηση των ασθενών. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Αξιοποιήθηκε το μοντέλο SERVQUAL, το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί επιτυχώς για την αξιολόγηση της ποιότητας υπηρεσιών σε διάφορους κλάδους, περιλαμβανομένου του τομέα υγείας. Η ποιότητα των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών αποτιμήθηκε στη βάση της ικανοποίησης των ασθενών και, ειδικότερα, στον προσδιορισμό του χάσματος μεταξύ των προσδοκιών τις οποίες διατηρούν για τις υπηρεσίες που πρόκειται να τους παρασχεθούν και των αντιλήψεων τις οποίες οι ίδιοι σχηματίζουν μετά την παροχή των υπηρεσιών υγείας. Διενεργήθηκε ποσοτική έρευνα, με την ερευνητική μέθοδο της μελέτης περίπτωσης, σε ένα δείγμα 120 νοσηλευομένων ασθενών, που ελήφθη με αναλογική στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Έλλειμμα ποιότητας ανιχνεύτηκε και στις πέντε διαστάσεις του μοντέλου, με τα υψηλότερα αρνητικά χάσματα να καταγράφονται στις διαστάσεις της ενσυναίσθησης και της αξιοπιστίας. Διαπιστώθηκε σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στις πέντε διαστάσεις ποιότητας των νοσηλευτικών υπηρεσιών, με την υψηλότερη να εντοπίζεται μεταξύ των διαστάσεων της διασφάλισης και της αξιοπιστίας. Η ικανοποίηση των ασθενών διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο, με τους ασθενείς χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου να είναι λιγότερο δυσαρεστημένοι από τους αντίστοιχους υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου. Η διάσταση της διασφάλισης είχε τη μεγαλύτερη συνεισφορά στην εκτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών, ενώ η διάσταση των υλικοτεχνικών υποδομών τη μικρότερη. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών του νοσοκομείου μπορεί να επιτευχθεί με στοχευμένες παρεμβάσεις της διοίκησης στο σύνολο των διαστάσεων του μοντέλου SERVQUAL, με έμφαση στις διαστάσεις όπου εντοπίζονται τα υψηλότερα αρνητικά χάσματα.

Ποιότητα είναι ένα σύστημα αξιών, αρχών, προτύπων και επιστημονικά ασκούμενων μεθόδων διοικητικής δράσης, που όχι μόνο χαρακτηρίζει τη συμμόρφωση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας με συγκεκριμένες προδιαγραφές, αλλά επί πλέον εξασφαλίζει την ικανοποίηση των πελατών από την κατανάλωση του προϊόντος ή της υπηρεσίας.<sup>1,2</sup> Ένας πελάτης είναι ικανοποιημένος όταν εκπληρώνονται οι ανάγκες και οι απαιτήσεις του, ενώ ο βαθμός ικανοποίησής του εξαρτάται από τη διαφορά των αντιλήψεων και των προσδοκιών του για τις επιδόσεις του προϊόντος ή της υπηρεσίας.<sup>3</sup>

Στον τομέα της υγείας, η παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας οφείλει να αποτελεί πρωταρχικό στόχο κάθε υγειονομικού συστήματος,<sup>4</sup> καθώς μπορεί μακροπρόθεσμα να επιφέρει πολλαπλά οφέλη στην υγειονομική διοίκηση σε όρους καλύτερων αποτελεσμάτων, ανταγωνιστικότητας, αξιοπιστίας και μείωσης του κόστους.<sup>5</sup> Παράγοντες όπως το ολοένα αυξανόμενο κόστος υγείας, οι περιορισμένοι πόροι των υγειονομικών συστημάτων και η ποικιλομορφία στην κλινική πρακτική έχουν αυξήσει το ενδιαφέρον και την ανάγκη για αξιολόγηση της ποιότητας.<sup>6</sup>

Η ποιότητα των υπηρεσιών υγείας αξιολογείται πρακτικά

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2022, 39(2):227-235  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2022, 39(2):227-235

**A. Γαλανάκης,  
A. Γούλα**

*Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Διοίκησης και Διαχείρισης Υπηρεσιών Υγείας και Κοινωνικής Φροντίδας, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα*

Evaluation of the quality of the nursing services of an Athens public general hospital using the SERVQUAL model

*Abstract at the end of the article*

### Λέξεις ευρετηρίου

Διοίκηση ποιότητας στην υγεία  
Ικανοποίηση ασθενών  
Ποιότητα υπηρεσιών υγείας  
SERVQUAL

Υποβλήθηκε 1.3.2021  
Εγκρίθηκε 23.4.2021

μέσω της ικανοποίησης των ασθενών, η οποία με τη σειρά της εκτιμάται συγκρίνοντας τις αντιλήψεις τους για τις υπηρεσίες που τους παρέχονται με το επίπεδο προσδοκίας το οποίο είχαν θέσει εκ των προτέρων για τις υπηρεσίες αυτές.<sup>7</sup>

Ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 είχε αναπτυχθεί ένα μοντέλο υποκειμενικής αξιολόγησης της ποιότητας στη βάση της διαφοράς προσδοκιών-αντιλήψεων του πελάτη.<sup>8</sup> Αργότερα μελετήθηκαν οι παράγοντες που σχετίζονται με τις αντιλήψεις και τις αποφάσεις των πελατών και αναπτύχθηκε ένα μοντέλο μέτρησης του χάσματος ποιότητας μεταξύ προσδοκιών-αντιλήψεων.<sup>9</sup> Το εργαλείο αξιολόγησης ποιότητας ονομάστηκε SERVQUAL<sup>10</sup> και, κατόπιν αρκετών τροποποιήσεων, διαμορφώθηκε στην τελική του μορφή, περιλαμβάνοντας πέντε κριτήρια με 22 ζεύγη ερωτημάτων που εξειδικεύουν τα εν λόγω κριτήρια.<sup>11</sup>

Το SERVQUAL υπολογίζει τη σύμπτωση αντιλήψεων (τι ισχύει) και προσδοκιών (τι θα έπρεπε να ισχύει) σχετικά με την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, γεγονός το οποίο τεχνικά είναι εφικτό υπολογίζοντας τις μέσες σταθμισμένες τιμές για καθένα από τα ερωτήματα των κριτηρίων-διαστάσεων που αναφέρονται, αντίστοιχα, στις αντιλήψεις (perception, P) και στις προσδοκίες (expectation, E) του πελάτη, και αφαιρώντας τις τιμές των προσδοκιών από εκείνες των αντιλήψεων, οπότε υπολογίζεται το χάσμα ποιότητας (quality gap, Q), σύμφωνα με τον τύπο  $Q=P-E$ . Όταν  $Q<0$  σημαίνει ότι η ποιότητα της συγκεκριμένης υπηρεσίας δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες του πελάτη ( $P<E$ ), συνεπώς ο πελάτης δεν είναι ικανοποιημένος. Ωστόσο, επειδή σχεδόν στο σύνολο των περιπτώσεων οι παρεχόμενες υπηρεσίες είναι ετερογενείς και διαφοροποιούνται ανάλογα με τη δεδομένη ημέρα, τον τόπο, τους παρόχους και τους πελάτες,<sup>10</sup> οι μετρούμενες διαφοροποιήσεις στο επίπεδο ικανοποίησης των ασθενών μπορούν να αποδοθούν στην ποικιλότητα της υγειονομικής περιθαλψης και φροντίδας υγείας, με τις διαφορετικές παροχές να οδηγούν σε διαφορετικές συσχετίσεις προσδοκιών-αντιλήψεων προς αυτές, τόσο μεταξύ ξεχωριστών υγειονομικών μονάδων όσο και εντός της ίδιας της μονάδας.<sup>12</sup>

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

### Ερευνητικός σχεδιασμός και δειγματοληψία

Η έρευνα εκπονήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου κατά τους μήνες Δεκέμβριο 2020 και Ιανουάριο 2021, αξιοποιώντας την ερευνητική μέθοδο της μελέτης περίπτωσης.

Πληθυσμός-στόχος ήταν οι ασθενείς των νοσηλευτικών τμημάτων του νοσοκομείου. Στον υπό διερεύνηση πληθυσμό δεν συμπεριλήφθηκαν οι νοσηλεύσιμοι ασθενείς των μονάδων εντατικής θεραπείας και αυξημένης φροντίδας λόγω της βαρύτητας

της κατάστασης της υγείας τους. Οι ασθενείς που επιλέχθηκαν ήταν ηλικίας >18 ετών, ώστε να θεωρούνται δικαιοπρακτικά ικανοί, είχαν νοσηλευτεί για τουλάχιστον μία ημέρα, οπότε είχαν σχηματίσει αντίληψη για την ποιότητα των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών, και κατείχαν σε ικανοποιητικό βαθμό την ελληνική γλώσσα, προκειμένου να είναι σε θέση να κατανοήσουν τα ερωτήματα και να δώσουν αξιόπιστες απαντήσεις.

Επιλέχθηκε η μελέτη ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος του πληθυσμού (120 άτομα), το οποίο ελήφθη με αναλογική στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία. Η στρωματοποίηση έγινε με βάση τις κλινικές του νοσοκομείου και το δείγμα από κάθε κλινική ελήφθη με απλή τυχαία δειγματοληψία, ανάλογα με τον αριθμό των κλινών που διαθέτει η κάθε κλινική. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους ασθενείς πριν λάβουν το εξιτηρίό τους, δηλαδή ενόσω νοσηλεύονταν.

### Όργανο μέτρησης και συλλογή δεδομένων

Για συλλογή των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο SERVQUAL, το οποίο έχει αξιοποιηθεί σε πλήθος ερευνών με πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα.<sup>4,12-30</sup> Το ερωτηματολόγιο της έρευνας ελέγχθηκε ως προς την εσωτερική αξιοπιστία του με την αξιοποίηση του συντελεστή alpha του Cronbach και βρέθηκε άνω του αποδεκτού ορίου (>0,7).

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τρία τμήματα: Στο πρώτο τμήμα περιλαμβάνονται 22 ζεύγη ερωτήσεων, τα οποία ομαδοποιούνται στα πέντε κριτήρια (ή διαστάσεις) του μοντέλου: 4 ζεύγη ερωτημάτων για τη διάσταση των υλικοτεχνικών υποδομών, 5 για την αξιοπιστία, 4 για την ανταποκρισιμότητα, 4 για τη διασφάλιση και, τέλος, 5 ζεύγη ερωτήσεων για τη διάσταση της ενσυναίσθησης. Οι ερωτώμενοι ασθενείς απαντούσαν κάθε ζεύγος ερωτημάτων θεωρώντας αυτό από δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες: Πρώτον, τι ανέμεναν να συμβεί, δηλαδή ποιες ήταν οι προσδοκίες που είχαν, και δεύτερον τι τελικά συνέβη, δηλαδή ποιες ήταν οι αντιλήψεις τους για τις διαστάσεις ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών. Η μέτρηση και για τα 44 συνολικά ερωτήματα έγινε με κλίμακα Likert 7 σημείων (όπου το 1 αντιστοιχεί στο λεκτικό «διαφωνώ απόλυτα», το 7 αντιστοιχεί στο λεκτικό «συμφωνώ απόλυτα» και το 4 δηλώνει την ουδετερότητα της στάσης – λεκτικό «μέσος»). Για κάθε ένα από τα ερωτήματα υπολογίστηκαν οι μέσες τιμές για την προσδοκία και την αντίληψη των ασθενών σχετικά με τα αντίστοιχα κριτήρια ποιότητας και καταγράφηκαν οι διαφορές (τιμή αντίληψης μείον τιμή προσδοκίας). Για τα ερωτήματα των οποίων οι διαφορές υπολογίστηκαν θετικές, η παροχή νοσηλευτικών υπηρεσιών θεωρείται ποιοτική, καθώς οι ασθενείς ήταν ικανοποιημένοι από τη δεδομένη παράμετρο (οι αντιλήψεις υπερέβαιναν τις προσδοκίες τους). Στην αντίθετη περίπτωση, δηλαδή εφόσον οι τιμές προέκυψαν αρνητικές, υποδηλώνεται ότι οι ασθενείς δεν έμειναν ικανοποιημένοι από τη συγκεκριμένη παράμετρο, συνεπώς η ποιότητα των υπηρεσιών εκτιμάται ως χαμηλή.

Το δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει 7 στοιχεία. Τα 5 πρώτα σχηματίζουν μια αθροιστική κλίμακα, προκειμένου να καταναμηθεί από τον κάθε ερωτώμενο ένα σύνολο 100 βαθμών

σε κάθε μια από τις πέντε διαστάσεις ποιότητας, ανάλογα με τη σημαντικότητα που της προσδίδει. Όσο σημαντικότερο είναι ένα κριτήριο, τόσο περισσότερους βαθμούς έλαβε. Η εν λόγω κατανομή βαθμών αφορά στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών των νοσοκομείων γενικά. Για τα δύο επόμενα στοιχεία ο ερωτώμενος κλήθηκε να αποφανθεί ποιες από τις προαναφερόμενες διαστάσεις ποιότητας θεωρεί την περισσότερη και, αντίστοιχα, τη λιγότερο σημαντική όσον αφορά στον καθορισμό της ικανοποίησής του από την ποιότητα των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών του υπό διερεύνηση νοσοκομείου.

Στο τρίτο τμήμα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονται ερωτήματα αναφορικά με δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων ασθενών (φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, μορφωτικό επίπεδο, περιοχή κατοικίας και επάγγελμα). Αυτά αξιολογήθηκαν από κοινού στην ανάλυση και στα συμπεράσματα της ερευνητικής εργασίας.

### Ζητήματα δεοντολογίας

Για τη διεξαγωγή της έρευνας ελήφθησαν οι σχετικές άδειες από τις αρμόδιες υπηρεσίες του υπό διερεύνηση νοσοκομείου. Είχε προηγηθεί η λήψη άδειας χρήσης του ερωτηματολογίου από τους ερευνητές που το μετέφρασαν και το προσαρμόσαν στα δεδομένα του ελληνικού δημόσιου νοσοκομείου, στο πλαίσιο του οποίου έχει δειχθεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητά του.

Ο κάθε ασθενής προσεγγιζόταν βάσει του δειγματοληπτικού σχεδιασμού και πρωτίστως εξηγείτο ο σκοπός της έρευνας, επισημαίνονταν τα σχετικά με την ανωνυμία του και την προστασία των προσωπικών του δεδομένων και λαμβανόταν η προφορική συγκατάθεσή του για τη συμμετοχή στην έρευνα. Ακολούθως, παρουσιαζόταν η δομή του ερωτηματολογίου και διευκρινιζόταν ο τρόπος συμπλήρωσης των διαφόρων τμημάτων του. Η παροχή διευκρινίσεων είχε όριο το σημείο της κατανόησης των ερωτημάτων, ενώ ελήφθη ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να μην υπονοείται καθοδήγηση του ασθενούς προς συγκεκριμένες απαντήσεις.

### Στατιστική ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν από τα ερωτηματολόγια διενεργήθηκε με το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 22.0. Οι ποιοτικές μεταβλητές περιγράφηκαν χρησιμοποιώντας τις απόλυτες (N) και τις σχετικές (%) συχνότητες. Οι ποσοτικές μεταβλητές περιγράφηκαν εφαρμόζοντας τις μέσες τιμές (mean) και τις τυπικές αποκλίσεις (standard deviation, SD), καθώς και τις διαμέσους (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartile range). Η σχέση δύο ποσοτικών μεταβλητών ελέγχθηκε, εφαρμόζοντας τον συντελεστή συσχέτισης του Pearson (r): Η συσχέτιση των μεταβλητών θεωρείται χαμηλή όταν  $0,1 < r < 0,3$ , μέτρια όταν  $0,31 < r < 0,7$  και υψηλή όταν  $r > 0,7$ . Η σχέση μιας ποσοτικής με μια ποιοτική μεταβλητή ελέγχθηκε χρησιμοποιώντας το Student's t-test, προκειμένου για δύο ομάδες, ή τον παραμετρικό έλεγχο ανάλυσης διασποράς (ANOVA), προκειμένου για περισσότερες ομάδες. Το σφάλμα τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων, ελέγχθηκε εφαρμόζοντας

τη διόρθωση κατά Bonferroni, σύμφωνα με την οποία το επίπεδο σημαντικότητας είναι  $0,05/k$  (όπου το  $k$  ισούται με τον αριθμό των συγκρίσεων). Τα επίπεδα σημαντικότητας ήταν αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο  $0,05$ .

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων. Οι περισσότεροι ασθενείς ήταν άνδρες (59,2%), ηλικίας 35–49 ετών (34,2%), έγγαμοι ή

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων.

		n	%
Φύλο	Άνδρας	71	59,2
	Γυναίκα	49	40,8
Ηλικία (έτη)	18–34	23	19,2
	35–49	41	34,2
	50–64	31	25,8
	65+	25	20,8
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος(η)	25	20,8
	Έγγαμος(η) με ή χωρίς παιδιά ή σε συμβιωτική σχέση	50	41,7
	Διαζευγμένος(η) με ή χωρίς παιδιά	23	19,2
	Χήρος(α)	22	18,3
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτος υποχρεωτικής ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	49	40,8
	Απόφοιτος μεταλυκειακής ή πανεπιστημιακής εκπαίδευσης	48	40,0
	Κάτοχος μεταπτυχιακού ή διδακτορικού	23	19,2
Τόπος κατοικίας	Αστικό κέντρο	87	72,5
	Ημιαστικό κέντρο	15	12,5
	Αγροτική περιοχή	8	6,7
	Νησιωτική περιοχή	10	8,3
Επάγγελμα	Ελεύθερος επαγγελματίας	22	18,3
	Φοιτητής(τρια)	4	3,3
	Άνεργος(η)	10	8,3
	Αυτοσυντήρητος(η)	4	3,3
	Ιδιωτικός υπάλληλος	27	22,5
	Δημόσιος υπάλληλος	17	14,2
	Αγρότης(ισα)	4	3,3
	Οικιακά	18	15,0
Συνταξιούχος	12	10,0	
	Άλλο	2	1,7

σε συμβιωτική σχέση (41,7%), απόφοιτοι υποχρεωτικής ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (40,8%), κάτοικοι αστικού κέντρου (72,5%) και ιδιωτικοί υπάλληλοι (22,5%).

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι μέσες βαθμολογίες και το αντίστοιχο χάσμα ποιότητας για τα ζεύγη ερωτήσεων για κάθε μια από τις διερευνούμενες διαστάσεις του SERVQUAL. Τα χάσματα ποιότητας υπολογίστηκαν αρνητικά για το σύνολο των διαστάσεων, γεγονός που καταδεικνύει ότι οι προσδοκίες των ασθενών ήταν υψηλότερες από τις αντιλήψεις τους, και κατά συνέπεια υφίστατο έλλειμμα ποιότητας. Ειδικότερα, στη διάσταση των υλικοτεχνικών υποδομών το μεγαλύτερο χάσμα ποιότητας (-0,66) ανιχνεύτηκε στο ζεύγος ερωτήσεων 2 σχετικά με την οπτική ελκυστικότητα των φυσικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου (χώρος αναμονής, ιατρεία, θάλαμοι νοσηλείας, τουαλέτες κ.λπ.). Στη διάσταση της αξιοπιστίας το υψηλότερο χάσμα ποιότητας (-0,33) εντοπίστηκε στο ζεύγος ερωτήσεων 9 σχετικά με τη σωστή διατήρηση των αρχείων του νοσοκομείου (ιατρικός φάκελος, ραντεβού κ.λπ.). Όσον αφορά στη διάσταση της

ανταποκρισιμότητας, το ζεύγος ερωτήσεων 10, για την ενημέρωση του ασθενούς από το προσωπικό του νοσοκομείου, είχε το μεγαλύτερο αρνητικό χάσμα ποιότητας (-0,37). Ως προς τη διάσταση της διασφάλισης, το υψηλότερο αρνητικό χάσμα ποιότητας (-0,67) υπολογίστηκε στο ζεύγος ερωτημάτων 17 σχετικά με την υποστήριξη που πρέπει να λαμβάνουν οι εργαζόμενοι ώστε να κάνουν καλά την εργασία τους. Τέλος, στη διάσταση της ενσυναίσθησης το υψηλότερο αρνητικό χάσμα ποιότητας (-0,79) καταγράφηκε στο ζεύγος ερωτήσεων 22 περί της αντίληψης των ειδικών αναγκών των ασθενών από το προσωπικό του νοσοκομείου.

Υπολογίστηκε το συνολικό χάσμα ποιότητας για κάθε μια από τις εξεταζόμενες διαστάσεις και οι μέσες βαθμολογίες παρουσιάζονται στον πίνακα 3. Το υψηλότερο μέσο αρνητικό χάσμα υπολογίστηκε για τη διάσταση της ενσυναίσθησης (-0,42) και το χαμηλότερο για τη διάσταση της αξιοπιστίας (-0,23). Το μέσο συνολικό χάσμα ποιότητας και για τις πέντε διαστάσεις ανήλθε σε -0,33.

Από τον συντελεστή συσχέτισης του Pearson ( $r$ ) βρέθηκε να υπάρχει σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στις πέντε διαστάσεις της ποιότητας των νοσηλευτικών υπηρεσιών, με την υψηλότερη ( $r=0,733$ ) να καταδεικνύεται μεταξύ των διαστάσεων της διασφάλισης και της αξιοπιστίας.

Ο έλεγχος της συσχέτισης των διαστάσεων ποιότητας με τα δημογραφικά στοιχεία έδειξε ότι το χάσμα ποιότητας διέφερε σημαντικά ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων στις διαστάσεις των υλικοτεχνικών υποδομών ( $p=0,040$ ) και της ενσυναίσθησης ( $p=0,077$ ). Στον πίνακα 4 φαίνεται ότι η ίδια αυτή συσχέτιση καταλαμβάνει επίσης τη συνολική κλίμακα SERVQUAL, με το χάσμα ποιότητας να είναι σημαντικά μικρότερο για τους απόφοιτους υποχρεωτικής και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε σχέση με τους απόφοιτους μεταλυκειακής και πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στο σύνολο των διαστάσεων ( $p=0,048$  και μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni  $p=0,047$ ).

Στον πίνακα 5 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των

**Πίνακας 2.** Μέσες βαθμολογίες και gap score.

Διάσταση	Ερώτηση	Αντίληψη	Προσδοκία	Gap
Υλικοτεχνικές υποδομές	1	5,68	6,10	-0,43
	2	5,40	6,06	-0,66
	3	6,27	6,33	-0,06
	4	6,26	6,42	-0,16
Αξιοπιστία	5	5,89	6,17	-0,28
	6	5,91	6,11	-0,20
	7	6,02	6,21	-0,19
	8	6,02	6,14	-0,13
	9	5,97	6,30	-0,33
Ανταποκρισιμότητα	10	5,88	6,25	-0,37
	11	5,88	6,08	-0,19
	12	5,99	6,28	-0,28
	13	5,79	6,11	-0,32
Διασφάλιση	14	5,93	6,25	-0,32
	15	5,78	6,24	-0,46
	16	6,03	6,20	-0,18
	17	5,57	6,23	-0,67
Ενσυναίσθηση	18	5,95	6,15	-0,20
	19	5,71	6,12	-0,41
	20	6,07	6,33	-0,27
	21	5,82	6,25	-0,43
	22	5,60	6,39	-0,79

**Πίνακας 3.** Μέσες βαθμολογίες των διαστάσεων του SERVQUAL.

Διάσταση	Σύνολο ερωτήσεων	Αντίληψη	Προσδοκία	Gap
Υλικοτεχνικές υποδομές	4	5,90	6,23	-0,33
Αξιοπιστία	5	5,96	6,19	-0,23
Ανταποκρισιμότητα	4	5,89	6,18	-0,29
Διασφάλιση	4	5,83	6,23	-0,41
Ενσυναίσθηση	5	5,83	6,25	-0,42
Σύνολα	22	5,88	6,21	-0,33

**Πίνακας 4.** Συσχέτιση της συνολικής κλίμακας SERVQUAL με τα δημογραφικά στοιχεία.

		Total gap		
		Mean	Standard deviation	p-value
Φύλο	Γυναίκα	-1,68	1,21	0,972
	Άνδρας	-1,65	1,20	
Ηλικία (έτη)	18–34	-1,61	1,21	0,914
	35–49	-1,44	1,12	
	50+	-1,85	1,26	
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος(η)	-2,55	1,33	0,534
	Έγγαμος(η)/σε συμβιωτική σχέση	-1,09	1,18	
	Διαζευγμένος(η)	-2,35	1,11	
	Χήρος(α)	-1,24	1,19	
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτος υποχρεωτικής δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	-0,41	1,04	0,048
	Απόφοιτος μεταλυκειακής/πανεπιστημιακής εκπαίδευσης	-2,75	1,29	
	Κάτοχος μεταπτυχιακού/διδασκτορικού	-2,08	1,22	
Τόπος κατοικίας	Αστικό κέντρο	-1,75	1,12	0,315
	Ημιαστικό κέντρο	-2,79	1,66	
	Αγροτική/νησιωτική περιοχή	-0,30	1,09	
Επάγγελμα	Ελεύθερος επαγγελματίας	-2,01	0,89	0,448
	Φοιτητής(τρια)/άνεργος(η)/οικιακά/άλλο	-1,95	1,22	
	Δημόσιος υπάλληλος	-3,18	1,64	
	Αυτοσυντήρητος(η)/συνταξιούχος/αγρότης(ισα)	-0,96	1,20	
	Ιδιωτικός υπάλληλος	-0,58	1,07	

ασθενών σε πέντε χαρακτηριστικά κατά την αξιολόγηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών ενός νοσοκομείου, ανάλογα με την αποδιδόμενη σημαντικότητα. Το χαρακτηριστικό «εμφάνιση των φυσικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου, εξοπλισμός και προσωπικό», που αντιστοιχεί στη διάσταση των υλικοτεχνικών υποδομών, με βαθμολογία που κυμαινόταν από 5–30 και μέση τιμή 18

(SD=4), είχε τη μικρότερη συνεισφορά στην ικανοποίηση των ασθενών, και επομένως στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Αντίστοιχα, περισσότερο σημαντική θεωρούσαν οι ασθενείς τη διάσταση της διασφάλισης, με το χαρακτηριστικό «υπάλληλοι με γνώσεις, με καλούς τρόπους και με ικανότητα να εμπνέουν εμπιστοσύνη» να λαμβάνει βαθμολογία μεταξύ 10 και 30 και μέση τιμή

**Πίνακας 5.** Βαθμολογίες συμμετεχόντων σε πέντε χαρακτηριστικά αξιολόγησης της ποιότητας των υπηρεσιών ενός νοσοκομείου.

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδιάμεσο εύρος)
Εμφάνιση των φυσικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου, εξοπλισμός και προσωπικό	5	30	18 (4)	20 (15–21)
Ικανότητα εκτέλεσης των υποσχόμενων υπηρεσιών με αξιοπιστία και ακρίβεια	10	31	20 (4)	20 (19–22)
Προθυμία για βοήθεια των ασθενών και για ταχεία εξυπηρέτηση	10	31	20 (4)	20 (19–22)
Υπάλληλοι με γνώσεις, με καλούς τρόπους και με ικανότητα να εμπνέουν εμπιστοσύνη	10	30	21 (4)	20 (19–23)
Παροχή ατομικού ενδιαφέροντος και προσοχής στους ασθενείς	5	40	20 (5)	20 (20–22)

SD: Standard deviation (τυπική απόκλιση)

21 (SD=4). Τα υπόλοιπα τρία χαρακτηριστικά φάνηκε να βρίσκονται στα ίδια επίπεδα σημαντικότητας ως προς την ικανοποίηση των ασθενών.

Τέλος, στον πίνακα 6 παρουσιάζονται στοιχεία της αξιολόγησης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών του υπό διερεύνηση νοσοκομείου από τους συμμετέχοντες για τα χαρακτηριστικά του πίνακα 5. Οι συμμετέχοντες κατέδειξαν ως περισσότερο σημαντικά τα χαρακτηριστικά «υπάλληλοι με γνώσεις, με καλούς τρόπους και με ικανότητα να εμπνέουν εμπιστοσύνη» (διάσταση της διασφάλιση) και «ικανότητα εκτέλεσης των υποσχόμενων υπηρεσιών με αξιοπιστία και με ακρίβεια» (διάσταση της αξιοπιστίας) σε ποσοστό 28,3% και 21,7%, αντίστοιχα. Αντίθετα, τα χαρακτηριστικά με τη μικρότερη συνεισφορά στην ικανοποίηση των ασθενών ήταν η «εμφάνιση των φυσικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου, εξοπλισμός και προσωπικό» (διάσταση υλικοτεχνικών υποδομών) (31,7%) και η «προθυμία για βοήθεια των ασθενών και για ταχεία εξυπηρέτηση» (διάσταση ανταποκρισιμότητας) (19,2%).

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το διαπιστωθέν από την παρούσα έρευνα έλλειμμα ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών του υπό διερεύνηση νοσοκομείου έχει επίσης καταδειχθεί στον μεγαλύτερο αριθμό ερευνών αξιολόγησης της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας με βάση την ικανοποίηση των ασθενών, αξιολογώντας το εργαλείο SERVQUAL, τόσο στην Ελλάδα<sup>14,15</sup> όσο και διεθνώς, όπως στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής,<sup>16</sup> στο Ηνωμένο Βασίλειο,<sup>17</sup> στην Κίνα,<sup>13</sup> στη Μαλαισία,<sup>12</sup> στην Ινδία,<sup>18</sup> στο Ιράν,<sup>19</sup> στην Γκάνα,<sup>20</sup> στην Τουρκία<sup>21</sup> και στην Κύπρο.<sup>22</sup> Αντίστοιχα, θετικά χάσματα ποιότητας έχουν καταγραφεί σε λιγότερες ερευνητικές ερ-

γασίες.<sup>23,24</sup> Φαίνεται, λοιπόν, ότι στα περισσότερα συστήματα υγείας, όχι μόνο στα λιγότερο αλλά και στα περισσότερα ανεπτυγμένα κράτη, υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης της ποιότητας των παρεχόμενων υγειονομικών υπηρεσιών.

Ειδικότερα, το υψηλότερο αρνητικό χάσμα ποιότητας που καταγράφηκε στη διάσταση της ενσυναίσθησης αποτελεί εύρημα και σε άλλη έρευνα στην Ελλάδα<sup>15</sup> και μπορεί να ερμηνευτεί υπό την οπτική ότι οι ασθενείς παρουσιάζονται γενικά δυσαρεστημένοι από τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών τους, οι οποίες δεν είναι αποκλειστικά ιατρονοσηλευτικής περίθαλψης, αλλά επεκτείνονται σε ανάγκες ψυχολογικής υποστήριξης, ενθάρρυνσης και ενδυνάμωσης. Εν τούτοις, άλλη ελληνική έρευνα<sup>25</sup> κατέδειξε ικανοποίηση των ασθενών από την εν λόγω διάσταση ποιότητας.

Το αμέσως χαμηλότερο αρνητικό χάσμα ποιότητας σημειώθηκε στη διάσταση της διασφάλισης, για την οποία, σε διάφορες έρευνες, έχει καταγραφεί το υψηλότερο αρνητικό χάσμα ποιότητας,<sup>16,26,27</sup> αλλά και το χαμηλότερο.<sup>20,23</sup> Στην Ελλάδα, η διάσταση αυτή έχει επίσης καταδείξει σε κάποιες έρευνες<sup>25</sup> θετικό χάσμα ποιότητας και σε κάποιες άλλες<sup>26</sup> αρνητικό χάσμα ποιότητας. Το βασικό ζήτημα εδώ έγκειται στο έλλειμμα υποστήριξης του υγειονομικού προσωπικού, ώστε να εκτελεί απερίσπαστα τα καθήκοντά του, ενώ υποδηλώνει αστοχία της διοίκησης του νοσοκομείου να αφουγκραστεί τα προβλήματα των εργαζομένων και να συνδράμει στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Οι υλικοτεχνικές υποδομές έχουν βρεθεί να ενσωματώνουν το υψηλότερο χάσμα ποιότητας,<sup>12,22</sup> ενώ σε μια έρευνα στην Κίνα,<sup>13</sup> όπως και σε ελληνικές έρευνες,<sup>14,15,25</sup> καταγράφηκε το χαμηλότερο χάσμα ποιότητας. Το έλλειμμα ποιότητας ως προς τη συγκεκριμένη διάσταση σημαίνει ότι

**Πίνακας 6.** Στοιχεία αξιολόγησης ποιότητας υπηρεσιών του υπό διερεύνηση νοσοκομείου.

		n	%
<i>Ποιο είναι το πλέον σημαντικό για εσάς στον καθορισμό της ικανοποίησής σας σχετικά με την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από το υπό διερεύνηση νοσοκομείο;</i>	Εμφάνιση των φυσικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου, εξοπλισμός και προσωπικό	18	15,0
	Ικανότητα εκτέλεσης των υποσχόμενων υπηρεσιών με αξιοπιστία και ακρίβεια	26	21,7
	Προθυμία για βοήθεια των ασθενών και για ταχεία εξυπηρέτηση	22	18,3
	Υπάλληλοι με γνώσεις, με καλούς τρόπους και με ικανότητα να εμπνέουν εμπιστοσύνη	34	28,3
	Παροχή ατομικού ενδιαφέροντος και προσοχής στους ασθενείς	20	16,7
<i>Ποιο χαρακτηριστικό είναι το λιγότερο σημαντικό για εσάς;</i>	Εμφάνιση των φυσικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου, εξοπλισμός και προσωπικό	38	31,7
	Ικανότητα εκτέλεσης των υποσχόμενων υπηρεσιών με αξιοπιστία και ακρίβεια	18	15,0
	Προθυμία για βοήθεια των ασθενών και για ταχεία εξυπηρέτηση	23	19,2
	Υπάλληλοι με γνώσεις, με καλούς τρόπους και με ικανότητα να εμπνέουν εμπιστοσύνη	20	16,7
	Παροχή ατομικού ενδιαφέροντος και προσοχής στους ασθενείς	21	17,5

οι ασθενείς δεν ήταν ικανοποιημένοι από την κατάσταση των χώρων αναμονής, των ιατρείων, των θαλάμων νοσηλείας, των τουαλετών κ.λπ. του υπό διερεύνηση νοσοκομείου. Ωστόσο, ιδίως υπό το κράτος των περιορισμένων προϋπολογισμών, το νοσοκομείο αναγκάζεται να λειτουργήσει με τις υπάρχουσες υποδομές, ανεξάρτητα αν αυτές είναι κατάλληλες και λειτουργικές, πώσω μάλλον αισθητικά αρεστές.

Για τη διάσταση της ανταποκρισιμότητας υπολογίζονται κατά βάση τα υψηλότερα χάσματα ποιότητας.<sup>20,23,28</sup> Ωστόσο, μια έρευνα στο Ιράν<sup>27</sup> κατέδειξε το χαμηλότερο. Το έλλειμμα ποιότητας στην εν λόγω διάσταση για το υπό διερεύνηση νοσοκομείο μπορεί να ερμηνευτεί υπό το πρίσμα της μη ικανοποιητικής επικοινωνίας μεταξύ ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και ασθενών, κυρίως λόγω έλλειψης χρόνου.

Τα σχετικά μικρά αρνητικά χάσματα ποιότητας που υπολογίστηκαν για τη διάσταση της αξιοπιστίας συμφωνούν με έρευνα στη Μαλαισία<sup>12</sup> και υποδηλώνουν ότι οι ασθενείς, χωρίς να εμφανίζονται ικανοποιημένοι, είναι λιγότερο δυσαρεστημένοι από τα χαρακτηριστικά της αξιοπιστίας του υπό διερεύνηση νοσοκομείου, αναγνωρίζοντας ότι προσπαθούν να τηρηθούν στο μέτρο του δυνατού οι υποσχέσεις για αξιοπρεπή παροχή υγειονομικών υπηρεσιών.

Παρόμοια ευρήματα ως προς τις διαστάσεις της ανταποκρισιμότητας και της αξιοπιστίας έχουν προκύψει και από άλλες έρευνες στο ελληνικό σύστημα υγείας.<sup>14,15,25</sup>

Η θετική συσχέτιση μεταξύ των πέντε μελετώμενων διαστάσεων ποιότητας υποδηλώνει ότι η ποιότητα είναι μια έννοια ολιστική και αδιαίρετη, που ναι μεν μπορεί να περιγραφεί από ένα σύνολο χαρακτηριστικών για τις διαφορετικές πτυχές της, όμως στον πυρήνα της παραμένει αδιάσπαστη. Η υψηλότερη θετική συσχέτιση μεταξύ της διασφάλισης και της αξιοπιστίας θα μπορούσε να ερμηνευτεί στη θεμελίωση των συγκεκριμένων διαστάσεων, κυρίως στο επίπεδο εμπιστοσύνης του ασθενούς προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας.

Η σημαντική διαφοροποίηση των χασμάτων ποιότητας ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης των ασθενών, ιδίως στις διαστάσεις των υλικοτεχνικών υποδομών και της ενσυναίσθησης, μπορεί να εξηγηθεί εικάζοντας ότι οι ασθενείς χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου προσέρχονται στο νοσοκομείο με χαμηλότερες προσδοκίες αναφορικά με τις υγειονομικές υπηρεσίες που πρόκειται να λάβουν σε σχέση με τους ασθενείς υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου. Μια άλλη ερμηνεία που μπορεί να δοθεί είναι ότι οι λιγότερο μορφωμένοι ασθενείς αξιολογούν με υψηλότερη βαθμολογία το κατά πόσο οι υπηρεσίες υγείας, αφού τους παρασχέθηκαν, ανταποκρίνονταν στις προσδοκίες τους, σε σχέση με τους περισσότερο μορφωμένους ασθενείς.

Το εύρημα αυτό συμφωνεί με τις ελληνικές έρευνες,<sup>15,25</sup> όχι όμως και με έρευνα που διεξήχθη στο Πακιστάν.<sup>29</sup> Άλλες ερευνητικές εργασίες έχουν αποκαλύψει επίσης συσχέτιση του συνόλου των διαστάσεων ποιότητας με το φύλο των ασθενών<sup>15,29</sup> και με την ηλικία τους.<sup>15,17,25</sup>

Η παρούσα έρευνα προσδιόρισε το χαρακτηριστικό της ικανότητας εμπνευσης εμπιστοσύνης από υπαλλήλους με γνώσεις και με καλούς τρόπους ως το πλέον σημαντικό κατά την αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών ενός νοσοκομείου. Η διάσταση της διασφάλισης έχει επίσης καταδειχθεί ως η σημαντικότερη για την αξιολόγηση της συνολικής ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας σε άλλες έρευνες.<sup>16,17</sup> Αντίστοιχα, το χαρακτηριστικό εκείνο που εκτιμάται ως το λιγότερο σημαντικό για την αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών ενός νοσοκομείου είναι η εμφάνιση των φυσικών του εγκαταστάσεων, του εξοπλισμού του και του προσωπικού του, δηλαδή η διάσταση ποιότητας των υλικοτεχνικών υποδομών του εργαλείου SERVQUAL. Στις περισσότερες ερευνητικές εργασίες<sup>16,17,24,30</sup> η διάσταση των υλικοτεχνικών υποδομών προκύπτει ως η λιγότερο σημαντική για την αξιολόγηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα και όσον αφορά στην αποτίμηση της ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών στο υπό διερεύνηση νοσοκομείο.

Στη βάση των ευρημάτων της έρευνας, μπορούν να προταθούν μέτρα βελτίωσης, ώστε να ανέλθει το επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών του υπό διερεύνηση νοσοκομείου. Συγκεκριμένα, προτείνονται τα εξής: (α) Ο προϋπολογισμός και η δέσμευση κονδυλίων για τη λειτουργική και την αισθητική αναβάθμιση των κτηριακών υποδομών του νοσοκομείου και τον εκσυγχρονισμό του βιοϊατρικού, του ιατροτεχνολογικού και του μηχανολογικού εξοπλισμού του. (β) Η δρομολόγηση δράσεων ενημέρωσης των εργαζομένων για τη σημασία της παροχής των ενδεδειγμένων υπηρεσιών έγκαιρα και έγκυρα, με πυρήνα το ενδιαφέρον προς τον ασθενή. (γ) Η εκπαίδευση του προσωπικού στην ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων. (δ) Η ανάπτυξη υγιών και λειτουργικών γεφυρών επικοινωνίας μεταξύ της διοίκησης και των εργαζομένων του νοσοκομείου, με έμπρακτη υποστήριξη του προσωπικού. (ε) Ο σχεδιασμός πρωτοβουλιών ευαισθητοποίησης του προσωπικού του νοσοκομείου για τον ρόλο της αναγνώρισης και της κατανόησης των αναγκών των ασθενών και της σημασίας της εξυπηρέτησης των συμφερόντων τους, στο πλαίσιο μιας ασθενοκεντρικής προσέγγισης της ιατρονοσηλευτικής περίθαλψης και φροντίδας.

Παρ' ότι η έρευνα αποκάλυψε σημαντικά ευρήματα που μπορούν να αξιοποιηθούν κατάλληλα από τη διοίκηση

του υπό διερεύνηση νοσοκομείου και να συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων νοσηλευτικών υπηρεσιών, δεν εξαντλεί το αντικείμενο σε όλη του την έκταση. Περαιτέρω έρευνα στο συγκεκριμένο θέμα μπορεί να περιλαμβάνει μεγαλύτερο δείγμα συμμετεχόντων, συμπερίληψη και άλλων τμημάτων του νοσοκομείου, πέραν των νοσηλευτικών, αξιολόγηση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας του νοσοκομείου με άλλες διερευνητικές μεθόδους και σύγκριση των αποτελεσμάτων, και επανάληψη της ερευνητικής διαδικασίας μετά τη λήψη μέτρων βελτίωσης και αποτίμηση των αποτελεσμάτων.

Τέλος, σημαντικό χαρακτηριστικό της παρούσας έρευνας είναι ότι διενεργήθηκε εν μέσω της πανδημίας COVID-19. Δεν είναι απίθανο τα αποτελέσματα να ήταν διαφορετικά αν δεν υπήρχε αυτό το πολύ σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας.

#### ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

*Ευχαριστίες στους συμμετέχοντες ασθενείς, γιατί χωρίς αυτούς η παρούσα ερευνητική απόπειρα θα απέβαινε ατελέσφορη.*

#### ABSTRACT

##### Evaluation of the quality of the nursing services of an Athens public general hospital using the SERVQUAL model

A. GALANAKIS, A. GOULA

*Department of Business Administration, School of Management, Economics and Social Sciences, University of West Attica, Athens, Greece*

*Archives of Hellenic Medicine 2022, 39(2):227–235*

**OBJECTIVE** To investigate the level of quality of nursing services provided by an Athens public general hospital, based on patient satisfaction. **METHOD** The SERVQUAL model was utilized, which has been successfully used to evaluate the quality of services in various sectors, including the health sector. The quality of the nursing services provided by the hospital was assessed on the basis of patient satisfaction and, specifically, in identifying the gap between the expectations of the patients about the health services to be provided to them, and the perceptions that they form after their provision. Quantitative research was carried out, using the case study research method, on a sample of 120 hospitalized patients, selected by proportional stratified random sampling. **RESULTS** Quality deficit was detected in all five dimensions of the SERVQUAL model, with the greatest negative gaps being recorded in the dimensions of empathy and reliability. Significant positive correlation was demonstrated between the five dimensions of quality of nursing services, with the strongest correlation being between the dimensions of assurance and reliability. The satisfaction of the patients varied significantly according to their educational level, with those of lower educational level being less dissatisfied. The dimension of assurance made the greatest contribution to the perceived quality of the nursing services, while the dimension of material provisions made the least difference. **CONCLUSIONS** Improvement of the quality of the provided nursing services of the hospital could be achieved through targeted interventions by the hospital administration in all the dimensions of the SERVQUAL model, with emphasis on the dimensions, where the greatest negative gaps are identified.

**Key words:** Patient satisfaction, Quality management in health, Quality of health services, SERVQUAL

#### Βιβλιογραφία

1. ΚΕΦΗΣ ΝΒ. *Διοίκηση ολικής ποιότητας: Θεωρία και πρότυπα*. 2η έκδοση. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα, 2014
2. ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΣ Ν. *Από τη δημόσια γραφειοκρατία στο δημόσιο management*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 2003
3. WESTBROOK KW, BABAKUS E, GRANT CC. Measuring patient-perceived hospital service quality: Validity and managerial usefulness of HCAHPS scales. *Health Mark Q* 2014, 31:97–114
4. MOHAMMADI-SARDO MR, SALEHI S. Emergency department patient satisfaction assessment using modified Servqual model; a cross-sectional study. *Adv J Emerg Med* 2018, 3:e3
5. ΤΖΩΡΤΖΟΠΟΥΛΟΣ Α. Εφαρμογή αρχών και εργαλείων της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στον υγειονομικό τομέα – εγγύηση στην ποιοτική αναβάθμιση των νοσοκομείων και του Εθνικού Συστήματος Υγείας. *Αρχ Έλλ Ιατρ* 2018, 35:649–664



6. CAMPBELL SM, ROLAND MO, BUETOW SA. Defining quality of care. *Soc Sci Med* 2000, 51:1611–1625
7. AHARONY L, STRASSER S. Patient satisfaction: What we know about and what we still need to explore. *Med Care Rev* 1993, 50:49–79
8. GRÖNROOS C. A service quality model and its marketing implications. *Eur J Marketing* 1984, 18:36–44
9. PARASURAMAN AP, ZEITHAML VA, BERRY LL. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *J Marketing* 1985, 49:41–50
10. PARASURAMAN AP, ZEITHAML VA, BERRY LL. SERVQUAL: A multiple-Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retailing* 1988, 64:12–40
11. PARASURAMAN AP, BERRY LL, ZEITHAML VA. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *J Retailing* 1991, 67:420–450
12. AHMAD BZ, MOHD II, ANEES AH. Level of satisfaction on service quality dimensions based on SERVQUAL model among patients attending 1 Malaysia Clinic in Kota Bharu, Malaysia. *Oman Med J* 2018, 33:416–422
13. FAN LH, GAO L, LIU X, ZHAO SH, MU HT, LI Z ET AL. Patients' perceptions of service quality in China: An investigation using the SERVQUAL model. *PLoS One* 2017, 12:e0190123
14. KARASSAVIDOU E, GLAVELI N, PAPAPOPOULOS CT. Health care quality in Greek NHS hospitals: No one knows better than patients. *Measuring Business Excellence* 2009, 13:34–46
15. PAPANIKOLAOU V, ZYGIARIS S. Service quality perceptions in primary health care centres in Greece. *Health Expect* 2014, 17:197–207
16. ANDERSON EA, ZWELLING LA. Measuring service quality at the University of Texas MD Anderson Cancer Center. *Int J Health Care Qual Assur* 1996, 9:9–22
17. SEWELL N. Continuous quality improvement in acute health care: Creating a holistic and integrated approach. *Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv* 1997, 10:20–26
18. BRAHMBHATT M, BASER N, JOSHI N. Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: An empirical investigation of patients' perceptions of service quality. *International Journal of Multidisciplinary Research* 2011, 1:27–42
19. GHOLAMI M, KAVOSI Z, KHOJASTEFAR M. Services quality in emergency department of Nemazee Hospital: Using SERVQUAL model. *Journal of Health Management and Informatics* 2016, 3:120–126
20. ESSIAM JO. Service quality and patients satisfaction with health-care delivery: Empirical evidence from patients of the outpatient department of a public university hospital in Ghana. *European Journal of Business and Management* 2013, 5:52–59
21. İŞİKO, TENGİLİMOĞLU D, AKBOLAT M. Measuring health care quality with the SERVQUAL method: A comparison in public and private hospitals. *Healthmed* 2011, 5(Suppl 1):1921–1930
22. ARASLI H, EKIZ EH, KATIRCIOĞLU ST. Gearing service quality into public and private hospitals in small islands: Empirical evidence from Cyprus. *Int J Health Care Qual Assur* 2008, 21:8–23
23. GARRARD F, NARAYAN H. Assessing obstetric patient experience: A SERVQUAL questionnaire. *Int J Health Care Qual Assur* 2013, 26:582–592
24. KALAJA R, MYSHKETA R, SCALERA F. Service quality assessment in health care sector: The case of Durres public hospital. *Procedia Soc Behav Sci* 2016, 235:557–565
25. KARAVIDA A, STAMOULI MA, BALIS C. Patients' satisfaction evaluation with the health center of Elis province. *Stud Health Technol Inform* 2014, 202:283–286
26. CHRISTOĞLOU K, VASSILIADIS C, SIGALAS I. Using SERVQUAL and Kano research techniques in a patient service quality survey. *World Hosp Health Serv* 2006, 42:21–26
27. REZAEI S, MATIN BK, MORADI K, BIJAN B, FALLAHI M, SHOKATI B ET AL. Measurement of quality of educational hospital services by the SERVQUAL model: The Iranian patients' perspective. *Electron Physician* 2016, 8:2101–2106
28. SARGEANT A, KAEHLER J. Factors of patient satisfaction with medical services: The case of GP practices in the UK. *Health Mark Q* 1998, 16:55–77
29. SHAIKH BT, MOBEEN N, AZAM SI, RABBANI F. Using SERVQUAL for assessing and improving patient satisfaction at a rural health facility in Pakistan. *East Mediterr Health J* 2008, 14:447–456
30. ΓΩΓΟΣ Χ, ΙΤΣΚΑΡΑ Κ, ΙΤΣΚΑΡΑ Ε. Η εσωτερική ποιότητα και η εργασιακή δέσμευση μέσω των αντιλήψεων του νοσηλευτικού προσωπικού στον χώρο του νοσοκομείου. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2015, 32:175–181

Corresponding author:

A. Galanakis, 2 Nikis street, 145 61 Kifissia, Greece  
e-mail: aristeidhsgal@hotmail.com