

Μια Νέα Προσέγγιση στη Μοντελοποίηση της Σχέσης μεταξύ Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας και Ικανοποίησης Ασθενών

**Quality of Health Care Services
and Patient Satisfaction**

Abstract at the end of the article

Μαρία Τσιριντάνη,¹ Απόστολος Γιοβάνης,²
Σπυρίδων Μπινιώρας,³ Ασπασία Γούλα⁴

¹Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Διοίκησης
Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας, ΑΤΕΙ
Αθήνας, Αθήνα

²Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Διοίκησης
Επιχειρήσεων, ΑΤΕΙ Αθήνας, Αθήνα

³Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα
Διοίκησης Επιχειρήσεων, ΑΤΕΙ Αθήνας,
Αθήνα

⁴Καθηγήτρια Εφαρμογών, Τμήμα Διοίκησης
Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας, ΑΤΕΙ
Αθήνας, Αθήνα

Υποβλήθηκε: 5.10.2009

Επανυποβλήθηκε: 23.12.2009

Εγκρίθηκε: 28.12.2009

Υπεύθυνη αλληλογραφίας:

Δρ. Μαρία Τσιριντάνη
Τμήμα Διοίκησης Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας
ΑΤΕΙ Αθήνας
Αγίου Σπυρίδωνος
122 10 Αιγάλεω
Τηλ.: 210 53 85 231
e-mail: marts@teiath.gr

Εισαγωγή: Ένας σημαντικός παράγοντας για την αποκέντρωση των υπηρεσιών υγείας είναι η παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών σε περιφερειακό επίπεδο. Ο βασικότερος δείκτης αποτίμησης του επιπέδου των υπηρεσιών υγείας είναι η συνολική αντίληψη των ασθενών για τις υπηρεσίες που λαμβάνουν, γνωστή ως ικανοποίηση ασθενών. Ωστόσο, οι οργανισμοί παροχής υπηρεσιών υγείας αντιμετωπίζουν το δίλημμα πώς θα καταναείμουν τους σχετικούς τους πόρους, έτσι ώστε να βελτιστοποιήσουν την ικανοποίηση των ασθενών, με αποτέλεσμα να μην αναζητούν αυτοί λύσεις στα κεντρικά νοσοκομεία. Ο παραπάνω στόχος συνήθως εξυπηρετείται με τη χρήση εργαλείων έρευνας αγοράς, όπου κατασκευάζεται ένα στατιστικό μοντέλο βασικών κριτηρίων και μελετάται η σημασία τους στη διαμόρφωση της ικανοποίησης ασθενών. Η βασική υπόθεση των μοντέλων αυτών αναφέρεται στο γεγονός ότι η σχέση μεταξύ των επιμέρους κριτηρίων ποιότητας και της συνολικής ικανοποίησης είναι συμμετρική και γραμμική. Διάφορες μελέτες σε άλλους κλάδους παροχής υπηρεσιών κατέδειξαν ότι ενδεχομένως υπάρχει μια διαφορετική δομή στην παραπάνω σχέση, η οποία αξίζει να διερευνηθεί και στον τομέα της παροχής υπηρεσιών υγείας. Η νέα προσέγγιση στη μοντελοποίηση των επιμέρους κριτηρίων ποιότητας των υπηρεσιών υγείας εξετάζεται μέσα στο θεωρητικό πλαίσιο της πολυμεταβλητής ανάλυσης δεδομένων, χρησιμοποιώντας στοιχεία από μια έρευνα ικανοποίησης ασθενών σε τρία περιφερειακά νοσοκομεία της Βόρειας Ελλάδας. Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων ταυτοποιήθηκαν τέσσερα επιμέρους κριτήρια ποιότητας παροχής υπηρεσιών υγείας, που αναφέρονταν στο επίπεδο ποιότητας των υπηρεσιών του ιατρικού και του νοσηλευτικού προσωπικού, στο επίπεδο οργάνωσης των διαδικασιών του νοσοκομείου και στις συνθήκες διαβίωσης του ασθενούς κατά τη διάρκεια της νοσηλείας. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την ύπαρξη ασυμμετρίας στη σχέση μεταξύ των επιμέρους κριτηρίων και της συνολικής ικανοποίησης, γεγονός που οδηγεί σε διαφοροποιημένους χάρτες

βαρύτητας-αποδοτικότητας για τη χάραξη της πολιτικής βελτίωσης της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας.

Λέξεις ευρετηρίου: Ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας, ικανοποίηση ασθενών, μοντέλο Kano, ποιότητα υπηρεσιών υγείας

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, γίνεται όλο και περισσότερο εμφανής η αδυναμία των νοσοκομείων της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης να δεχθούν, λόγω υπερβολικού φόρτου εργασίας, την εισροή ασθενών από την περιφέρεια, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μεγάλες λίστες αναμονής για χειρουργικές επεμβάσεις, εργαστηριακές εξετάσεις και νοσηλεία. Η ενίσχυση του επιπέδου ποιότητας των υπηρεσιών του περιφερειακού συστήματος παροχής υπηρεσιών υγείας καθίσταται μονόδρομος για την επίλυση του εν λόγω προβλήματος.

Η ποιότητα της φροντίδας υγείας μπορεί να προσδιοριστεί σήμερα με πολλούς τρόπους. Είναι μια έννοια που συνεχώς μεταβάλλεται και προσαρμόζεται, ως αποτέλεσμα της δημιουργίας νέων αναγκών και προσδοκιών των χρηστών των υπηρεσιών υγείας.¹ Μια γενικότερη προσέγγιση συνδέει την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας με την ικανοποίηση των ασθενών. Η απαίτηση για παροχή υπηρεσιών υγείας, οι οποίες να καλύπτουν τις προσδοκίες των χρηστών τους, οδήγησε σε ένα αυξημένο ενδιαφέρον για την εκτίμηση της γνώμης τους, μέσω της μέτρησης της ικανοποίησής τους.^{2,3} Οι ασθενείς, εκφράζοντας την άποψή τους για τις υπηρεσίες που βίωσαν, αξιολογούν την ποιότητα της φροντίδας υγείας που έλαβαν σύμφωνα με το βαθμό κάλυψης των προσδοκιών τους. Κατά τους Shipley et al και Rentrop et al, η αποτύπωση της γνώμης των ασθενών για τις υπηρεσίες που λαμβάνουν, αποτελεί ένα ουσιαστικό δείκτη ποιότητας της παρεχόμενης υγειονομικής φροντίδας, περισσότερο ακριβή και από τα αντίστοιχα κριτήρια και πρότυπα που αφορούν στην ίδια την παροχή των υπηρεσιών.^{4,5} Η ικανοποίηση του ασθενούς από τη χρήση των υπηρεσιών υγείας χρησιμοποιείται, επομένως, ως ένα επιπλέον κριτήριο αξιολόγησης της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας. Επιπλέον, πολλές έρευνες, ιδιαίτερα σε άλλους κλάδους των υπηρεσιών, συμφωνούν στο γεγονός ότι η ικανοποίηση οδηγεί σε αύξηση της πιστότητας των χρηστών, καθώς και των θετικών συστάσεων για τον προμηθευτή των υπηρεσιών στο οικείο περιβάλλον των χρηστών.^{6,7} Το παραπάνω συμπέρασμα αποτελεί το σημείο εκκίνησης για τη χρήση των ερευνών ικανοποίη-

σης ασθενών στην προσέλκυση και τη διατήρηση των χρηστών των υπηρεσιών υγείας από τα περιφερειακά νοσοκομεία.

Είναι γνωστό, ότι η μέτρηση της ικανοποίησης των χρηστών υπηρεσιών υγείας πρέπει να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα στο πλαίσιο της αξιολόγησης και της βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών.⁸ Στη χώρα μας, οι αντίστοιχες προσπάθειες είναι πολύ λίγες και αποσπασματικές.⁹⁻¹³

Στις περισσότερες ερευνητικές προσπάθειες, για τον προσδιορισμό της βαρύτητας των παραγόντων που διαμορφώνουν το επίπεδο της ικανοποίησης ασθενών και κατ'επέκταση τη στρατηγική βελτίωσής της χρησιμοποιούνται μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης ή, αλλιώς, απλά μοντέλα προσδιοριστικών παραγόντων (key-driven models). Παράγωγο της παραπάνω ανάλυσης είναι τα διαγράμματα «βαρύτητας-αποδοτικότητας» (importance-performance maps), βάσει των οποίων δρομολογείται η κατανομή των πόρων, που στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας και, επομένως, της ικανοποίησης των ασθενών.¹⁴ Οι βασικές υποθέσεις που ισχύουν για την εν λόγω πρακτική μοντελοποίησης αναφέρονται στο γεγονός ότι η βαρύτητα και η αποδοτικότητα των προσδιοριστικών παραγόντων της ικανοποίησης ασθενών είναι ανεξάρτητες μεταβλητές, καθώς και ότι υπάρχει συμμετρική και γραμμική σχέση μεταξύ της αξιολόγησης των προσδιοριστικών παραγόντων ποιότητας και της συνολικής ικανοποίησης.

Νεότερες, ωστόσο, έρευνες στο πεδίο της ικανοποίησης πελατών έδειξαν ότι η ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα σ'ότι αφορά στην κατανομή των πόρων για τη βελτίωση των προσδιοριστικών παραγόντων της ικανοποίησης.¹⁵⁻¹⁸ Ο Kano το 1984, στο μοντέλο που προτείνει, αναγνωρίζει την ύπαρξη τριών κατηγοριών, στις οποίες μπορούν να καταταχθούν οι παράγοντες ποιότητας.¹⁹ Οι κατηγορίες αυτές είναι οι ακόλουθες: (α) οι βασικοί παράγοντες (basic factors), (β) οι παράγοντες απόδοσης (performance factors) και (γ) οι παράγοντες ενθουσιασμού (excitement factors). Στο μοντέλο ικανοποίησης πελατών του Kano, η σχέση μεταξύ αποδοτικότητας και βαρύτητας των βασικών παραγόντων

και των παραγόντων ενθουσιασμού είναι ασύμμετρη και μη γραμμική. Επιπρόσθετα, η σημαντικότητά τους μπορεί να ερμηνευτεί ως συνάρτηση της αποδοτικότητάς τους. Οι βασικοί παράγοντες είναι σημαντικοί, όταν η αποδοτικότητά τους είναι χαμηλή. Η επίδρασή τους στη συνολική ικανοποίηση μειώνεται όσο αυξάνεται η αποδοτικότητά τους. Το αντίθετο συμβαίνει με τους παράγοντες ενθουσιασμού. Επηρεάζουν σημαντικά τη διαμόρφωση του επιπέδου ικανοποίησης όταν η αποδοτικότητά τους είναι υψηλή, αλλά η σημασία τους μειώνεται όταν η αποδοτικότητά τους είναι χαμηλή. Για τους παραπάνω λόγους, η συλλογιστική του μοντέλου του Kanon δε συμβαδίζει με τις υποθέσεις των διαγραμμάτων «βαρύτητας-αποδοτικότητας».

Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η εμπειρική επιβεβαίωση της θεώρησης του μοντέλου Kanon για τη μοντελοποίηση της ικανοποίησης ασθενών, χρησιμοποιώντας δεδομένα από μια έρευνα ικανοποίησης ασθενών νοσοκομείων του περιφερειακού συστήματος υγείας. Μετά από την αναγνώριση και την ταυτοποίηση των παραγόντων ποιότητας που διαμόρφωναν την ικανοποίηση των ασθενών, χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση παλινδρόμησης με τη χρήση ψευδομεταβλητών για να προσδιοριστεί η ασύμμετρη σχέση μεταξύ της αξιολόγησης των κριτηρίων ποιότητας και της συνολικής ικανοποίησης των ασθενών. Το τελικό ζητούμενο είναι η ορθότερη ανάπτυξη πλάνων για το περιφερειακό σύστημα υγείας, που θα ενισχύουν την προσέλκυση και τη διατήρηση των χρηστών των υπηρεσιών υγείας της περιοχής ευθύνης τους, με τρόπο ώστε οι χρήστες να αποφεύγουν να απευθύνονται στα κεντρικά ιδρύματα παροχής υπηρεσιών υγείας.

Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζεται περιληπτικά η μεθοδολογία της ανάλυσης βαρύτητας-αποδοτικότητας και η προσέγγιση Kanon για τη μοντελοποίηση της ικανοποίησης ασθενών. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η εφαρμογή των συγκεκριμένων μεθόδων στον προσδιορισμό της σημαντικότητας των παραγόντων ποιότητας που διαμορφώνουν την ικανοποίηση ασθενών όπου αναλύεται η ερευνητική μεθοδολογία, περιγράφεται η νέα προσέγγιση για τη μοντελοποίηση της ασυμμετρίας μεταξύ της αξιολόγησης των παραμέτρων ποιότητας και της συνολικής ικανοποίησης και αναλύονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής των δύο προσεγγίσεων. Στο τέλος, σχολιάζονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής και παρατίθενται τα τελικά συμπεράσματα.

Προσεγγίσεις μέτρησης της βαρύτητας των παραγόντων ποιότητας που διαμορφώνουν την ικανοποίηση

Ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας (ABA)

Η ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας (ABA) προτάθηκε αρχικά από τους Martilla και James το 1977 ως εργαλείο για τον προσδιορισμό των παραγόντων ποιότητας προϊόντων ή υπηρεσιών, στους οποίους πρέπει να επικεντρωθεί ένας οργανισμός που θέλει να έχει ικανοποιημένους τους πελάτες του.²⁰ Για την πραγματοποίηση της ABA χρησιμοποιούνται δεδομένα από έρευνες ικανοποίησης πελατών με στόχο την κατασκευή ενός διαγράμματος δύο διαστάσεων, όπου ο άξονας Χ αναπαριστά τη βαρύτητα και ο άξονας Υ την αποδοτικότητα των προσδιοριστικών παραγόντων της ικανοποίησης, αντίστοιχα. Για τον προσδιορισμό της βαρύτητας των κριτηρίων ικανοποίησης χρησιμοποιείται είτε η προσέγγιση του προσδιορισμού της απευθείας από τον πελάτη με αντίστοιχες ερωτήσεις, είτε με τη χρήση της γραμμικής παλινδρόμησης πολλών μεταβλητών όπου η βαρύτητα προκύπτει ως εκτιμήσεις των συντελεστών του γραμμικού μοντέλου. Η αποδοτικότητα των κριτηρίων ικανοποίησης μετράται με τη χρήση της μέσης τιμής τους. Οι μέσες τιμές της βαρύτητας και της αποδοτικότητας χρησιμοποιούνται για το διαχωρισμό του διαγράμματος σε τέσσερα τεταρτημόρια. Η σημασία των τεταρτημορίων για τη λήψη αποφάσεων στη διοίκηση πελατών απεικονίζεται στην εικόνα 1.

Οι βασικοί άξονες της παραπάνω προσέγγισης είναι ότι η βαρύτητα και η αποδοτικότητα των προσδιοριστικών παραγόντων της ικανοποίησης είναι ανεξάρτητες μεταβλητές, καθώς και η σχέση μεταξύ της αξιολόγησης της αποδοτικότητας των κριτηρίων ικανοποίησης και της ικανοποίησης του πελάτη είναι γραμμική και συμμετρική.

ΒΑΡΥΤΗΤΑ		
Α Π Ο Δ Ο Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α	Τεταρτημόριο IV Αναποτελεσματικοί παράγοντες	Τεταρτημόριο I Παράγοντες προς διατήρηση
	Τεταρτημόριο III Παράγοντες χαμηλής προτεραιότητας	Τεταρτημόριο II Παράγοντες στους οποίους απαιτείται επικέντρωση των προσπαθειών για βελτίωση

Εικόνα 1. Ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας (ANA).

Ωστόσο, συνεχώς παρουσιάζονται νέα στοιχεία που υποδηλώνουν ότι η παραπάνω σχέση είναι πιο πολύπλοκη.

Τρία είδη παραγόντων διαμόρφωσης της ικανοποίησης

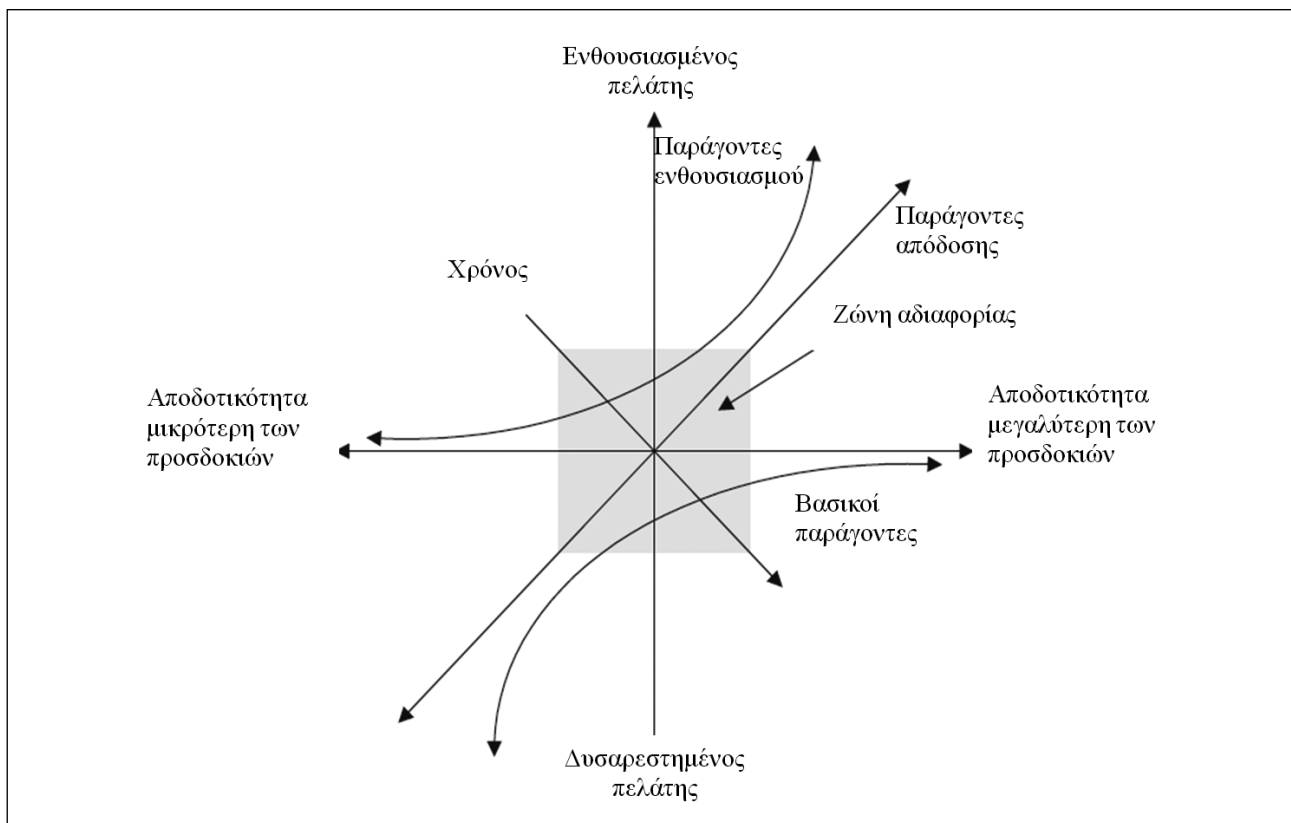
Η κυρίαρχη θεώρηση στην έρευνα της ικανοποίησης βασίζεται στη θεωρία της διάψευσης των προσδοκιών (disconfirmation of expectations), η οποία προτάθηκε από τον Oliver.^{18,21} Στο πλαίσιο του εν λόγω μοντέλου, η ικανοποίηση του πελάτη διαμορφώνεται μέσω της σύγκρισης της αντιλαμβανόμενης αποδοτικότητας και των προαγοραστικών προσδοκιών για τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που κατανάλωσε. Επαλήθευση των προσδοκιών σημαίνει ότι η αποδοτικότητα είναι μεγαλύτερη των προσδοκιών και οδηγεί σε ικανοποίηση του καταναλωτή, ενώ διάψευση των προσδοκιών σημαίνει ότι η αποδοτικότητα του προϊόντος ή της υπηρεσίας ήταν κατώτερη των προσδοκιών, γεγονός που οδηγεί σε δυσαρέσκεια του καταναλωτή. Αν το προϊόν ή η υπηρεσία αποδίδει, όπως αναμενόταν, τότε η παραπάνω σύγκριση οδηγεί σε μερική ικανοποίηση ή αδιαφορία του καταναλωτή.

Όπως αναφέρθηκε, ο Kano το 1984 πρότεινε την

ύπαρξη τριών ομάδων κριτηρίων, που διαμόρφωναν την ικανοποίηση πελατών με διαφορετικό τρόπο η καθεμιά.¹⁹ Το διάγραμμα Kano απεικονίζεται στην εικόνα 2.

Οι βασικοί παράγοντες (basic factors) εκφράζουν τις ελάχιστες απαιτήσεις των πελατών, που οδηγούν σε δυσαρέσκεια αν δεν ικανοποιούνται, ενώ δεν οδηγούν απαραίτητα σε ικανοποίηση αν καλύπτονται ή υπερκαλύπτονται. Για παράδειγμα, η έλλειψη διαθέσιμων νοσηλευτικών κλινών δημιουργεί έντονη δυσαρέσκεια ενώ η υπερεπάρκειά τους δεν οδηγεί απαραίτητα σε ικανοποίηση. Επομένως, η αρνητική αποδοτικότητα σε αυτούς τους παράγοντες έχει μεγαλύτερη επίδραση στην ικανοποίηση απ' ό,τι η θετική αποδοτικότητα. Η ικανοποίηση των βασικών παραγόντων είναι αναγκαία, αλλά όχι ικανή συνθήκη που οδηγεί στην ικανοποίηση. Οι πελάτες θεωρούν ως προαπαιτούμενο ότι η απόδοσή τους θα καλύπτει τουλάχιστον τις προσδοκίες τους.

Η ύπαρξη των παραγόντων ενθουσιασμού (excitement factors) ανεβάζει το επίπεδο ικανοποίησης. Ωστόσο, η απουσία τους δεν προκαλεί δυσαρέσκεια, για παράδειγμα, η εξασφάλιση άνετου περιβάλλοντος σε ένα νοσηλευτικό θάλαμο, παράλληλα με τη δυνατότητα πρόσβασης σε



Εικόνα 2. Το διάγραμμα Kano.

προγράμματα ενημέρωσης. Η θετική αποδοτικότητα αυτών των παραγόντων έχει μεγαλύτερη επίδραση στη διαμόρφωση της ικανοποίησης απ' ό,τι η αρνητική αποδοτικότητα. Οι παράγοντες αυτοί ξαφνιάζουν ευχάριστα και προκαλούν μεγάλη ευχαρίστηση στους πελάτες.

Οι παράγοντες απόδοσης (performance factors) οδηγούν σε ικανοποίηση εφόσον η αποδοτικότητά τους είναι υψηλή και σε δυσaréσκεια αν η αποδοτικότητά τους είναι χαμηλή (π.χ. η δυνατότητα πραγματοποίησης του προτεινόμενου αριθμού εργαστηριακών εξετάσεων, η δυνατότητα υλοποίησης των κατάλληλων θεραπευτικών σχημάτων κ.ά.). Στην περίπτωση αυτή, η σχέση μεταξύ της αξιολόγησης των κριτηρίων ικανοποίησης και της συνολικής ικανοποίησης είναι γραμμική και συμμετρική.

Κατά συνέπεια, στην ανωτέρω προσέγγιση οι παράγοντες ποιότητας έχουν δύο κύρια χαρακτηριστικά:

- *Η βαρύτητα ενός κριτηρίου ποιότητας που ανήκει είτε στην κατηγορία των βασικών παραγόντων είτε στην κατηγορία των παραγόντων ενθουσιασμού εξαρτάται από την αποδοτικότητά του.*

Η παρούσα προσέγγιση έρχεται σε αντίθεση με την παραδοσιακή προσέγγιση που θεωρεί ότι η βαρύτητα των κριτηρίων ικανοποίησης αναπαρίσταται ικανοποιητικά με μονοσήμαντο τρόπο. Η νέα θεώρηση καταδεικνύει ότι η βαρύτητα είναι συνάρτηση της αποδοτικότητας.²² Για το λόγο αυτό:

- *Η σχέση μεταξύ της αξιολόγησης των προσδιοριστικών παραγόντων της ποιότητας και της συνολικής ικανοποίησης είναι ασύμμετρη.*

Στη συνέχεια, θα ελεγχθεί η εφαρμογή της θεωρίας του Καπο σε αντιδιαστολή με την ABA στο πλαίσιο της μέτρησης της ικανοποίησης σε δείγμα χρηστών των υπηρεσιών του περιφερειακού συστήματος υγείας. Από τα αποτελέσματα είναι εμφανές ότι η παραδοσιακή ABA οδηγεί σε λανθασμένα συμπεράσματα όσον αφορά στη βαρύτητα των κριτηρίων ποιότητας που διαμορφώνουν την ικανοποίηση ασθενών.

Ερευνητική μεθοδολογία

Υλικό-Μέθοδος

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε τρία περιφερειακά νοσοκομεία, που εδρεύουν στη Βόρεια Ελλάδα και αντανακλούσε την ικανοποίηση των ασθενών που εισήχθησαν σε κάποιες από τις κλινικές των νοσοκομείων για νοσηλεία μετά από σύσταση θεράποντος ιατρού και τη σύμφωνη γνώμη των ασθενών, ενώ δε συμπεριλαμβάνονταν ασθενείς που προσήλθαν ως έκτακτα περιστατικά. Πιο

συγκεκριμένα, η έρευνα περιελάμβανε τα ακόλουθα βήματα: Προκαταρκτική έρευνα, κατασκευή και βελτιστοποίηση του ερωτηματολογίου, πραγματοποίηση της έρευνας πεδίου από εκπαιδευμένους ερευνητές, ανάλυση των ερωτηματολογίων και παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Το βήμα της προκαταρκτικής ανάλυσης περιελάμβανε την αναγνώριση του προβλήματος, όπου οι στόχοι της έρευνας προσδιορίζονταν με ακρίβεια. Το δεύτερο βήμα περιελάμβανε το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου για εκτέλεση της έρευνας πεδίου. Βασικό στοιχείο του συγκεκριμένου βήματος ήταν ο καθορισμός των κριτηρίων ποιότητας και της κλίμακας μέτρησης αυτών. Στην παρούσα μελέτη δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο με 24 ερωτήσεις. Οι 21 ερωτήσεις αφορούσαν στους παράγοντες ποιότητας, που διαμόρφωναν την ικανοποίηση, ενώ οι υπόλοιπες 3 αφορούσαν στην αντίληψη του πελάτη για το επίπεδο ικανοποίησης. Για τη μέτρηση των κριτηρίων ποιότητας και ικανοποίησης χρησιμοποιήθηκε η πενταβάθμια κλίμακα Likert με την ακόλουθη κλιμάκωση: «Δυσανεστημένος», «λίγο δυσανεστημένος», «ούτε δυσανεστημένος ούτε ικανοποιημένος», «λίγο ικανοποιημένος», «ικανοποιημένος». Στο τέλος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονταν επιπλέον ερωτήσεις που αφορούσαν στα δημογραφικά στοιχεία των ερωτωμένων. Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των δεδομένων ικανοποίησης, καθώς και η μέση τιμή και η διασπορά των μετρήσεων παρατίθενται στον πίνακα 1.

Η έρευνα έλαβε χώρα κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2008 σε 286 ασθενείς με τη μέθοδο της προσωπικής συνέντευξης από τρεις εκπαιδευμένους ερευνητές, χωρίς να υπάρξει διάκριση της βαρύτητας των περιστατικών. Όλοι οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν ασθενείς που εισήχθησαν σε κλινικές του νοσοκομείου για νοσηλεία μετά από σύσταση του γιατρού και τη σύμφωνη γνώμη τους. Όσον αφορά στο φύλο των ερωτώμενων, το 52% ήταν γυναίκες και το 48% ήταν άνδρες. Όσον αφορά στην ηλικία, το 8% ήταν από 18–24 ετών, το 15% ήταν από 25–34 ετών, το 7% ήταν από 35–44 ετών, το 16% ήταν από 45–54 ετών, το 11% ήταν από 55–64 ετών, το 14% ήταν από 65–74 ετών και το 29% ήταν από 75 ετών και άνω.

Στατιστική ανάλυση

Λόγω της υψηλής συσχέτισης μεταξύ των χρησιμοποιούμενων κριτηρίων ποιότητας των υπηρεσιών υγείας, η απευθείας χρήση της γραμμικής παλινδρόμησης πολλών μεταβλητών δεν ήταν δόκιμη λόγω της ύπαρξης του προβλήματος της πολυσυγγραμικότητας (multicol-

Πίνακας 1. Κριτήρια ποιότητας παροχής υπηρεσιών υγείας.

Κωδικός ερώτησης	Ερώτηση	Μέση τιμή	Διακύμανση
E1	Συχνότητα επισκέψεων ιατρών	4,357	0,372
E2	Διαθεσιμότητα χρόνου ιατρών	4,341	0,289
E3	Ενδιαφέρον των ιατρών για τα προβλήματα και τις δυσκολίες των ασθενών	4,341	0,227
E4	Ποιότητα συμπεριφοράς του ιατρικού προσωπικού	4,302	0,322
E5	Προσοχή των ιατρών στη θεραπεία και στις διαγνωστικές εξετάσεις	4,287	0,206
E6	Ποιότητα και εύρος της εξέτασης των ιατρών	4,271	0,199
E7	Πληροφόρηση των ασθενών από τον ιατρό σχετικά με την πορεία της υγείας	4,248	0,282
E8	Πληροφορίες των ιατρών πριν από το εξιτήριο	4,225	0,301
E9	Προθυμία εξυπηρέτησης από το νοσηλευτικό προσωπικό	4,225	0,410
E10	Διαθεσιμότητα χρόνου από το νοσηλευτικό προσωπικό	4,163	0,497
E11	Φροντίδα ασθενών από το νοσηλευτικό προσωπικό	4,217	0,390
E12	Ειδικό ενδιαφέρον για τα προβλήματα των ασθενών από το νοσηλευτικό προσωπικό	4,124	0,422
E13	Πληροφορίες του νοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με τη διαδικασία της θεραπείας	3,876	0,750
E14	Γενικότερο ενδιαφέρον του νοσηλευτικού προσωπικού	4,093	0,335
E15	Συμπεριφορά διοικητικού προσωπικού	3,698	0,634
E16	Προσβασιμότητα των χώρων του νοσοκομείου	3,930	0,269
E17	Χωροθέτηση των κλινικών και των εργαστηρίων του νοσοκομείου	3,550	0,843
E18	Οργάνωση των διαδικασιών διαχείρισης των αναγκών των ασθενών	3,922	0,291
E19	Ησυχία στο χώρο νοσηλείας	3,814	0,559
E20	Καθαριότητα του χώρου νοσηλείας	3,434	0,935
E21	Ποιότητα φαγητού	3,364	0,890
E22	Γενική ικανοποίηση από τις υπηρεσίες του νοσοκομείου	4,248	0,516
E23	Εκπλήρωση των προσδοκιών του ασθενούς σχετικά με τις υπηρεσίες που προσφέρει το νοσοκομείο	4,543	0,313
E24	Σύσταση του νοσοκομείου στο οικείο και φιλικό περιβάλλον	3,938	0,871

linearity) μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών. Για την αποφυγή του παραπάνω προβλήματος εφαρμόστηκε η μέθοδος της παραγοντικής ανάλυσης (factor analysis) στα διαθέσιμα δεδομένα, με στόχο τη μείωση των αρχικών κριτηρίων ποιότητας και την αντικατάστασή τους με νέους παράγοντες που δεν ήταν συσχετισμένοι μεταξύ τους.²³ Η ανάλυση αυτή αφορούσε τόσο στα κριτήρια ποιότητας των υπηρεσιών όσο και στα κριτήρια αξιολόγησης της ικανοποίησης των ασθενών. Για την εφαρμογή της παραγοντικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 16.0. Στον πίνακα 2 εμφανίζονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής της παραγοντικής ανάλυσης στα κριτήρια ποιότητας των υπηρεσιών.

Αποτελέσματα

Από τα αποτελέσματα προέκυψαν, με χρήση του κριτηρίου που απαιτεί τη διατήρηση των παραγόντων με ιδιοτιμή >1 και του περιστρεμμένου πίνακα παραγοντικών φορτώσεων (rotated factor loadings), τέσσερις νέοι παράγοντες που εξέφραζαν, αντίστοιχα, την «ποιότητα υπηρεσιών του ιατρικού προσωπικού», την «ποιότητα υπηρεσιών του νοσηλευτικού προσωπικού», την «οργανωτική υποδομή του ιδρύματος» και τις «συνθήκες διαβίωσης» των ασθενών. Το συνολικό ποσοστό εξήγησης της διασποράς των δεδομένων από τους τέσσερις νέους παράγοντες ήταν 73,7%, ιδιαίτερα υψηλό για το είδος της έρευνας. Για την αξιοπιστία των τεσσάρων νέων παραγόντων χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης Cronbach's Alpha. Η αξιοπιστία των νέων παραγόντων ήταν πολύ

Πίνακας 2. Αποτελέσματα παραγοντικής ανάλυσης των κριτηρίων ποιότητας.

Κριτήριο	Ποιότητα ιατρικού προσωπικού	Ποιότητα νοσηλευτικού προσωπικού	Οργανωτική υποδομή νοσοκομείου	Συνθήκες διαβίωσης ασθενών
E1	0,756	0,098	0,228	0,124
E2	0,811	0,105	0,257	0,044
E3	0,818	0,315	0,015	0,181
E4	0,776	0,254	0,191	-0,122
E5	0,805	0,266	0,095	0,244
E6	0,765	0,359	0,109	0,170
E7	0,695	0,313	0,089	0,197
E8	0,704	0,336	0,190	0,074
E9	0,390	0,791	0,066	0,094
E10	0,315	0,837	0,069	0,191
E11	0,393	0,804	0,142	0,138
E12	0,286	0,816	0,214	0,121
E13	0,072	0,824	0,051	-0,042
E14	0,295	0,848	0,122	0,098
E15	0,069	0,242	0,810	0,069
E16	0,226	0,124	0,716	0,246
E17	0,218	-0,067	0,758	0,023
E18	0,162	0,164	0,749	0,245
E19	0,197	0,099	0,171	0,783
E20	0,183	0,004	0,117	0,890
E21	0,028	0,208	0,182	0,828
Ιδιοτιμές	9,462	2,454	1,978	1,587
Ποσοστό επεξήγησης	45,055	11,684	9,419	7,557
Αθροιστικό ποσοστό επεξήγησης	45,055	56,738	66,158	73,714
Cronbach's Alpha	0,932	0,937	0,785	0,841

υψηλή δεδομένου ότι για τους τέσσερις παράγοντες ο δείκτης Cronbach's Alpha κυμάνθηκε από 0,785–0,937 που είναι >0,7, ο οποίος αποτελούσε και όριο αποδοχής για τη συγκεκριμένη ανάλυση.²⁴

Στον πίνακα 3 εμφανίζονται τα αποτελέσματα της

Πίνακας 3. Αποτελέσματα παραγοντικής ανάλυσης των κριτηρίων ικανοποίησης.

Κριτήριο	Ικανοποίηση
E22	0,927
E23	0,885
E24	0,906
Ιδιοτιμές	2,462
Ποσοστό επεξήγησης	82,054
Cronbach's Alpha	0,869

εφαρμογής της παραγοντικής ανάλυσης στα κριτήρια ικανοποίησης των ασθενών. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ένας μόνο παράγοντας με ιδιοτιμή >1. Ο νέος παράγοντας που εξέφραζε τη συνολική ικανοποίηση των ασθενών, επεξηγούσε το 82% της διασποράς των δεδομένων ενώ η αξιοπιστία του ήταν υψηλή, αφού και ο συντελεστής Cronbach's Alpha ήταν 0,869.

Για την κατασκευή των νέων παραγόντων υπολογίστηκε η μέση τιμή των μετρήσεων των αρχικών κριτηρίων που ομαδοποιήθηκαν σε κάθε νέο παράγοντα. Στη συνέχεια της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν οι νέοι παράγοντες ποιότητας και ικανοποίησης στη θέση των αρχικών.

Για την κατασκευή της μήτρας βαρύτητας-αποδοτικότητας, υπολογίστηκε η μέση τιμή της βαρύτητας και της αποδοτικότητας των κριτηρίων ποιότητας. Η βαρύτητα των κριτηρίων προέκυψε από την εφαρμογή της γραμμικής

παλινδρόμησης, με ανεξάρτητες μεταβλητές τα κριτήρια ποιότητας των υπηρεσιών υγείας που περιγράφηκαν παραπάνω και εξαρτημένη μεταβλητή την ολική ικανοποίηση των ασθενών. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης παλινδρόμησης παρουσιάζονται στον πίνακα 4.

Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι συντελεστές όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών ήταν στατιστικά σημαντικοί και το γραμμικό μοντέλο εξηγούσε το 41,4% της διασποράς του δείγματος. Η ποιότητα των υπηρεσιών του ιατρικού προσωπικού εμφανίστηκε να έχει τη μεγαλύτερη βαρύτητα και ακολουθούσε με φθίνουσα σειρά η ποιότητα υπηρεσιών του νοσηλευτικού προσωπικού, η οργανωτική υποδομή του νοσοκομείου και οι συνθήκες διαβίωσης των ασθενών στο νοσοκομείο. Στην εικόνα 3 απεικονίζεται η ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας (ABA).

Από την ABA προέκυψαν τα ακόλουθα:

Στο *τεταρτημόριο Ι* (υψηλή βαρύτητα – υψηλή αποδοτικότητα) εμπεριέχονται οι παράγοντες που εκφράζουν την ποιότητα των υπηρεσιών του ιατρικού και του νοσηλευτικού προσωπικού. Με βάση την ABA, κύριο μέλημα της διοίκησης ήταν η διατήρηση του υψηλού επιπέδου ποιότητας των δύο αυτών παραγόντων.

Στο *τεταρτημόριο ΙΙ* (υψηλή βαρύτητα – χαμηλή αποδοτικότητα) δεν εμπεριέχονται παράγοντες. Το γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, αφού δεν υπήρχαν κριτήρια ποιότητας των υπηρεσιών υγείας που έρχονταν άμεσης βελτίωσης.

Στο *τεταρτημόριο ΙΙΙ* (χαμηλή βαρύτητα – χαμηλή αποδοτικότητα) εμπεριέχονται οι παράγοντες που εκφράζουν την οργανωτική υποδομή του νοσοκομείου και τις συνθήκες διαβίωσης των ασθενών και είχαν χαμηλή σχετικά αποδοτικότητα. Η χαμηλή τους αποδοτικότητα δεν αποτελούσε πρόβλημα δεδομένου ότι δε θεωρούνταν σημαντικοί. Η αποδοτικότητά τους μπορεί να βελτιωθεί μόνο αν δεν απαιτείται μεγάλο κόστος.

Στο *τεταρτημόριο ΙV* (χαμηλή βαρύτητα – υψηλή αποδοτικότητα) δεν εμπεριέχονται παράγοντες.

Επειδή, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η βαρύτητα των κριτηρίων ποιότητας των υπηρεσιών υγείας είναι συνάρτηση της αποδοτικότητάς τους, θα επιχειρηθεί η μοντελοποίηση της ασύμμετρης επίδρασης του κάθε κριτηρίου ποιότητας υπηρεσιών στη συνολική ικανοποίηση. Πολλοί ερευνητές χρησιμοποίησαν την ανάλυση παλινδρόμησης με ψευδομεταβλητές για τον προσδιορισμό της ασύμμετρης επίδρασης της αποδοτικότητας των κριτηρίων ποιότητας στη συνολική ικανοποίηση.^{15,25–27} Για την πραγματοποίηση της ανάλυσης, η κλίμακα μέτρησης των παραγόντων ποιότητας κωδικοποιήθηκε και πάλι, ως εξής: Η χαμηλή αποδοτικότητα –τιμές μικρότερες του μέσου του παράγοντα ποιότητας– κωδικοποιήθηκε ως 1,0, ενώ η υψηλή αποδοτικότητα –τιμές μεγαλύτερες του μέσου του παράγοντα ποιότητας– κωδικοποιήθηκε ως 0,1. Με βάση την παραπάνω κωδικοποίηση, εφαρμόστηκε η μέθοδος της γραμμικής παλινδρόμησης. Για κάθε παράγοντα ποιότητας των υπηρεσιών υγείας, ελήφθησαν δύο συντελεστές παλινδρόμησης –ο πρώτος μετρά την επίδραση, όταν η αποδοτικότητα είναι χαμηλή και ο δεύτερος μετρά την επίδραση όταν η αποδοτικότητα είναι υψηλή– για την εκτίμηση της ασύμμετρης επίδρασης της αποδοτικότητας των κριτηρίων ποιότητας στην ικανοποίηση του ασθενούς. Ο πίνακας 5 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της γραμμικής παλινδρόμησης ψευδομεταβλητών.

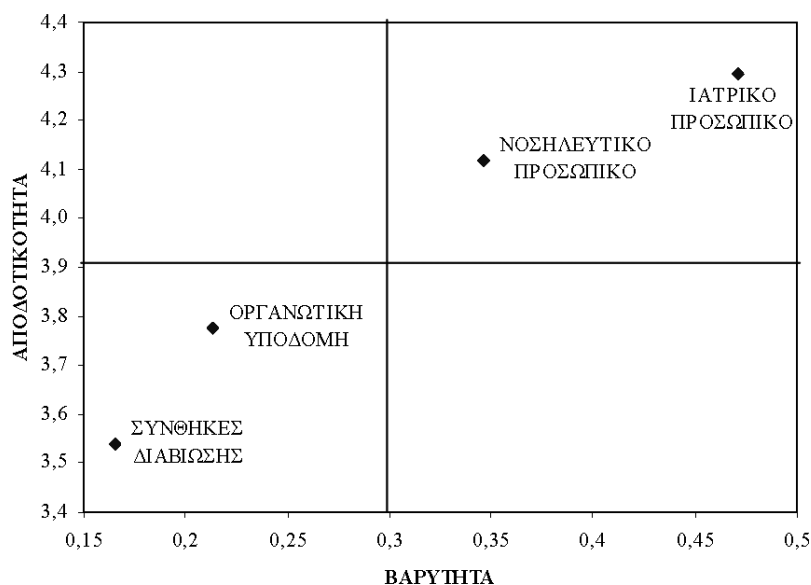
Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι δύο από τους οκτώ συντελεστές παλινδρόμησης –συνθήκες διαβίωσης όταν η αποδοτικότητα είναι χαμηλή και οργανωτική υποδομή όταν η αποδοτικότητα είναι υψηλή– δεν είναι στατιστικά σημαντικοί και το μοντέλο εξηγούσε το 42,8% της μεταβλητότητας των δεδομένων (~3% περισσότερο από την προσέγγιση του απλού γραμμικού μοντέλου). Και στο συγκεκριμένο μοντέλο δεν υπήρχε πρόβλημα πολυσυγγραμικότητας μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών (VIF [variance inflation factor] <3). Στη θεώρηση αυτή, η «ποιότητα του ιατρικού προσωπικού» και η «οργανωτική υποδομή» του νοσοκομείου μπορούσαν

Πίνακας 4. Βαρύτητα κριτηρίων ποιότητας και ικανοποίηση ασθενών.

Προσδιοριστικός παράγοντας	Συντελεστής παλινδρόμησης (t-statistic)	VIF	Μέση ικανοποίηση (TA)
Ποιότητα ιατρικού προσωπικού	0,471 (6,873)	1,00	4,295 (0,43)
Ποιότητα νοσηλευτικού προσωπικού	0,346 (5,060)	1,00	4,116 (0,59)
Οργανωτική υποδομή	0,213 (3,112)	1,00	3,775 (0,55)
Συνθήκες διαβίωσης ασθενών	0,165 (2,408)	1,00	3,538 (0,77)
Δείκτες καταλληλότητας και αποδοτικότητας	$F=22,082$ (Sig.=0,000)	$R^2(adj.)=0,414$	$D-W=2,064$

TA: Τυπική απόκλιση

VIF: Variance inflation factor



Εικόνα 3. Ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας.

να χαρακτηριστούν ως βασικοί παράγοντες ποιότητας υπηρεσιών υγείας. Η επίδρασή τους στη συνολική ικανοποίηση του ασθενούς ήταν υψηλή όταν η απόδοσή τους ήταν χαμηλή, αλλά δεν επηρέαζαν την ικανοποίηση όταν η απόδοσή τους ήταν υψηλή. Οι παράγοντες «ποιότητα νοσηλευτικού προσωπικού» και «συνθήκες διαβίωσης» χαρακτηρίζονταν ως παράγοντες ενθουσιασμού. Η επίδραση των δύο αυτών παραγόντων στην ικανοποίηση των ασθενών ήταν μεγαλύτερη όταν η απόδοσή τους ήταν υψηλή. Η εικόνα 4 απεικονίζει τις μεταβολές της βαρύτητας των κριτηρίων ποιότητας σε σχέση με την αποδοτικότητά τους.

Για να αποδειχθεί ότι η ABA μπορούσε να οδηγήσει σε λανθασμένες αποφάσεις, το δείγμα χωρίστηκε σε δυσαρεστημένους πελάτες (από 1–3 στην κλίμακα ικανοποίησης) και σε ικανοποιημένους πελάτες (από 4–5 στην κλίμακα ικανοποίησης). Στη συνέχεια, κατασκευάστηκε ο πίνακας βαρύτητας-αποδοτικότητας και για τις δύο ομάδες, που

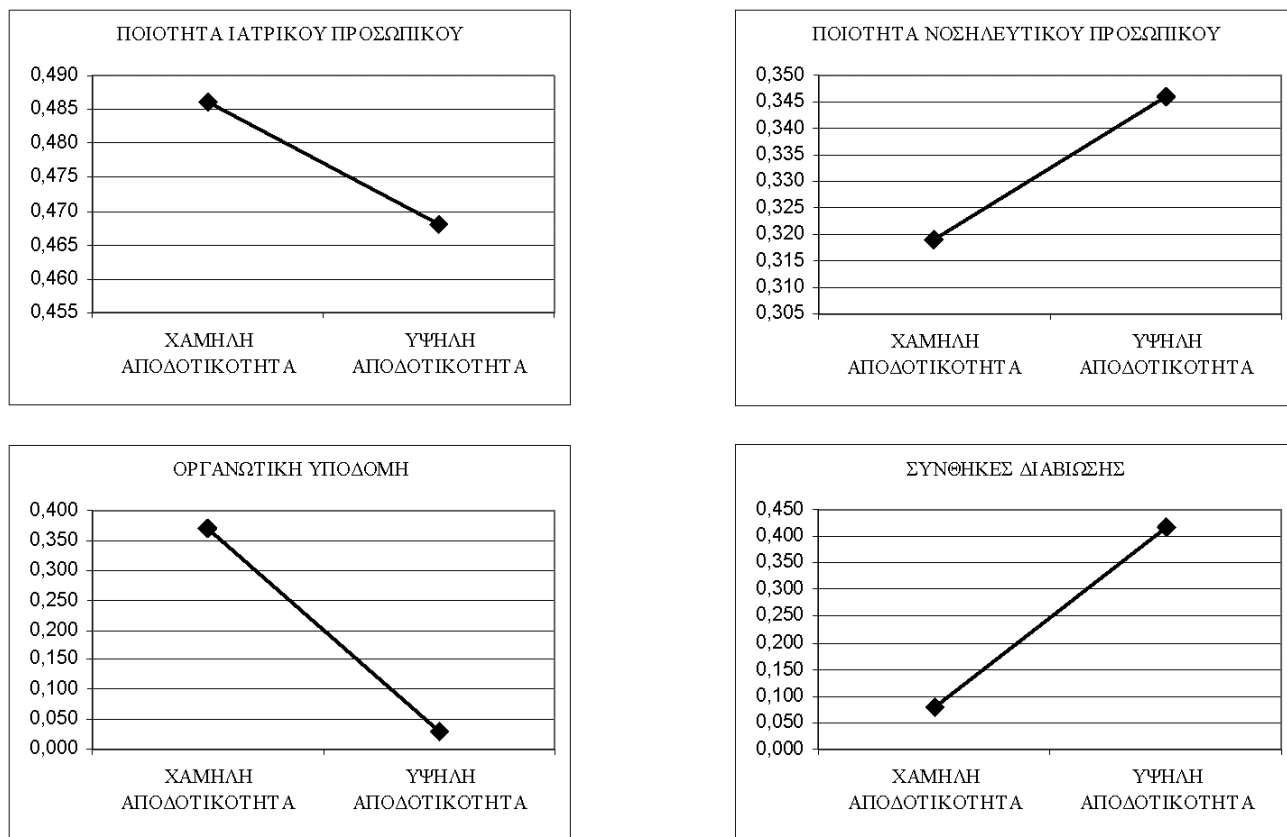
απεικονίζεται στις εικόνες 5 και 6, αντίστοιχα. Η ABA για τους δυσαρεστημένους ασθενείς έδειχνε ότι η ποιότητα των υπηρεσιών του νοσηλευτικού προσωπικού είχε μεγάλη αποδοτικότητα αλλά δε γινόταν αντιληπτή ως σημαντική από τους ασθενείς. Με βάση την ABA θα έπρεπε να μειωθούν οι πόροι για τη βελτίωση του επιπέδου ποιότητας των υπηρεσιών του νοσηλευτικού προσωπικού και να κατανεμηθούν στους παράγοντες του τρίτου τεταρτημρίου. Επίσης, τόσο για τους ικανοποιημένους όσο και για τους δυσαρεστημένους ασθενείς, οι συνθήκες διαβίωσης του ασθενούς περιλαμβάνονταν στο τρίτο τεταρτημόριο και η βελτίωσή τους δεν αποτελούσε προτεραιότητα για το σύστημα.

Ωστόσο, με βάση τη θεωρία της ασύμμετρης επίδρασης των παραγόντων ποιότητας στην ικανοποίηση, τα παραπάνω δύο συμπεράσματα ήταν παραπλανητικά. Τόσο η ποιότητα των υπηρεσιών του νοσηλευτικού προσωπικού, όσο και οι συνθήκες διαβίωσης των ασθενών κατά τη

Πίνακας 5. Αποτελέσματα της γραμμικής παλινδρόμησης ψευδομεταβλητών.

Προσδιοριστικός παράγοντας	Χαμηλή απόδοση (t-statistic)		VIF	Υψηλή απόδοση (t-statistic)		VIF
Ποιότητα ιατρικού προσωπικού	-0,486	(-3,264)	1,831	0,468	(3,947)	1,814
Ποιότητα νοσηλευτικού προσωπικού	-0,319	(-3,278)	1,313	0,346	(2,084)	2,001
Οργανωτική υποδομή	-0,370	(-2,917)	1,880	0,029	(0,182)	2,352
Συνθήκες διαβίωσης	-0,079	(-0,729)	1,597	0,418	(1,998)	3,279
Δείκτες καταλληλότητας και αποδοτικότητας	$F=11,319$ (Sig.=0,0000)		$R^2(\text{adj.})=0,428$		$D-W=2,036$	

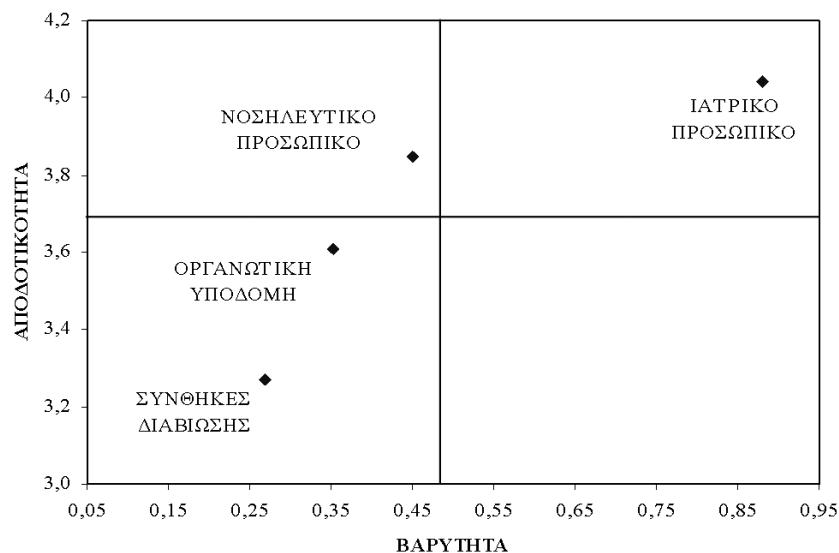
VIF: Variance inflation factor



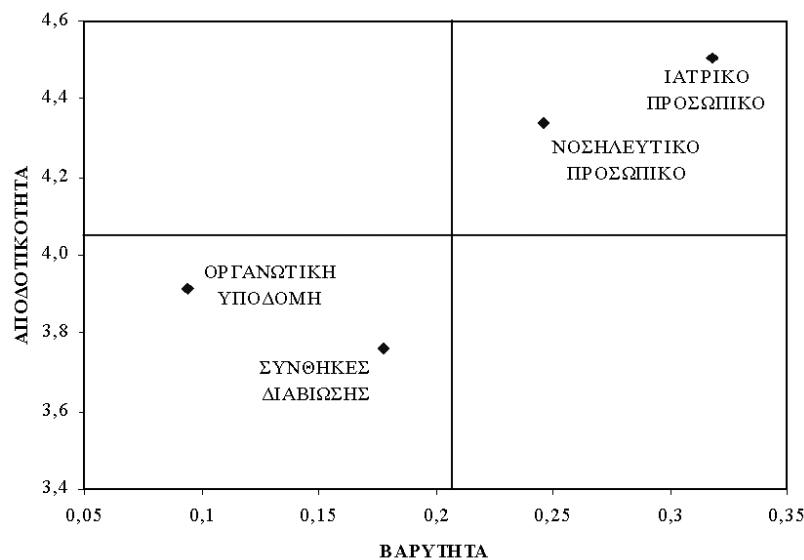
Εικόνα 4. Μεταβολές της βαρύτητας των κριτηρίων σε σχέση με την αποδοτικότητα.

διάρκεια της θεραπείας, κατατάσσονταν από τους ερωτώμενους στην ομάδα των παραγόντων ενθουσιασμού. Όσο η αποδοτικότητά τους αυξανόταν τόσο ενισχυόταν

και η βαρύτητά τους στη διαμόρφωση της ικανοποίησης των ασθενών. Έτσι, αντί να μειωθεί το επίπεδο ποιότητας του νοσηλευτικού προσωπικού, το σύστημα θα μπορούσε



Εικόνα 5. Ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας [ABA] (δυσασεσθημένοι ασθενείς).



Εικόνα 6. Ανάλυση βαρύτητας-αποδοτικότητας [ABA] (ικανοποιημένοι ασθενείς).

να επενδύσει χρήματα για τη βελτίωσή του, ώστε να αυξηθεί η ολική ικανοποίηση. Όσον αφορά στις συνθήκες διαβίωσης των ασθενών, θα μπορούσε ευκολότερα να μετακινηθεί στο πρώτο τεταρτημόριο (και να αποτελέσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του συστήματος), αφού η αύξηση της αποδοτικότητας θα οδηγούσε σε αύξηση της σημαντικότητάς τους.

Συζήτηση

Η βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας σε περιφερειακό επίπεδο πρέπει να αποτελεί στρατηγική επιλογή της ηγεσίας στο πλαίσιο της προσέλκυσης και της διατήρησης των χρηστών των υπηρεσιών αυτών, τουλάχιστον για το είδος των νόσων που μπορούν να αντιμετωπιστούν στο εν λόγω επίπεδο. Για παράδειγμα, δεν συμπεριλαμβάνονταν εξειδικευμένες βαριές χειρουργικές επεμβάσεις, όπως καρδιοχειρουργικές κ.ά. Η μέτρηση και η αξιολόγηση της γνώμης των χρηστών των υπηρεσιών υγείας, μέσω των ερευνών ικανοποίησης παρείχε τις αναγκαίες πληροφορίες αφενός για την εκτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης και αφετέρου για τον προσδιορισμό των κύριων κατευθύνσεων για στοχευμένες βελτιώσεις που θα απαντούν στις ανάγκες και στις προσδοκίες τους. Η κοινωνία δε συζητά ευρύτερα το θέμα, έχοντας άλλωστε ως αντικείμενο πολιτικής αντιπαράθεσης στη χώρα μας το ύψος των δαπανών της υγείας.²⁸

Η παρούσα εργασία παρουσίασε μια εμπειρική μελέτη προσδιορισμού των παραγόντων που διαμορφώνουν τη συνολική ικανοποίηση των χρηστών των υπηρεσιών υγείας σε περιφερειακά νοσοκομεία, με τη χρήση τόσο της προσέγγισης ανάλυσης βαρύτητας-αποδοτικότητας όσο και της προσέγγισης των τριών ειδών παραγόντων διαμόρφωσης της ικανοποίησης. Η δεύτερη προσέγγιση αμφισβητεί την ορθότητα των συμπερασμάτων της πρώτης (ABA). Η ηγεσία του χώρου της υγείας πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτική και να γνωρίζει ότι η μεταβολή στην αποδοτικότητα ενός παράγοντα ποιότητας έχει επίδραση και στη βαρύτητα του συγκεκριμένου παράγοντα στη συνολική αντίληψη του ασθενούς. Αν η ασυμμετρία στη σχέση αποδοτικότητας και ικανοποίησης δε ληφθεί υπόψη, τότε η βαρύτητα των βασικών παραγόντων υποεκτιμάται στην περίπτωση που η αποδοτικότητά τους είναι υψηλή και υπερεκτιμάται αν η αποδοτικότητά τους είναι χαμηλή. Επίσης, η βαρύτητα των παραγόντων ενθουσιασμού υποεκτιμάται όταν η αποδοτικότητά τους είναι χαμηλή και υπερεκτιμάται στην αντίθετη περίπτωση.

Η ορθολογική κατανομή των διαθέσιμων πόρων για τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας απαιτεί η ηγεσία να γνωρίζει το είδος των παραγόντων που διαμορφώνουν την ικανοποίηση των χρηστών τους, καθώς το είδος των προσδιοριστικών παραγόντων προσδιορίζει και τον τρόπο διαχείρισής τους.

ABSTRACT

A New Modelling Approach for Investigation of the Relationship between Quality of Health Care Services and Patient SatisfactionMaria Tsirintani,¹ Apostolos Giovanis,² Spyridon Binioris,³ Aspasia Goula⁴

¹Assistant Professor, Department of Health Care and Social Units Administration, Higher Technological Educational Institute of Athens, Athens, ²Assistant Professor, Department of Business Administration, Higher Technological Educational Institute of Athens, Athens, ³Associate Professor, Department of Business Administration, Higher Technological Educational Institute of Athens, Athens, ⁴Lecturer of Applied Science, Department of Health Care and Social Units Administration, Higher Technological Educational Institute of Athens, Athens, Greece

Background: An important factor for the success of decentralization of health care is the provision high quality services at the regional level. The basic indicator for the level of quality of health services is the consensus of patients about the services provided, known as patient satisfaction. Health care organizations must deal with the dilemma of how to allocate their quality improvement resources in order to improve patient satisfaction to the degree that the local population no longer seeks other solutions in the central hospitals. The progress to this goal is usually monitored with the use of market research tools, whereby a statistical model of basic quality criteria is developed and the importance of the criteria for the formulation of patient satisfaction is analyzed using the importance-performance analysis. The basic principal of these models is that the relationship between the proposed quality criteria and total satisfaction is symmetric and linear. Several studies in other fields of service management have shown that there may be a different structure in the relationship in the health care sector which needs to be examined. The proposed model uses the three-factor theory proposed by Kano for identification of quality criteria in health care services, using a patient satisfaction research project in three regional hospitals in Northern Greece. Analysis of the resultant questionnaires identified four criteria for the characterization of the level of health care service quality, namely the quality level of the service provided by physicians and nurses, the quality level of the organizational procedures and the physical environment in which health care is delivered. The results demonstrated an asymmetrical relationship between the various quality criteria and total patient satisfaction that leads to differentiation of criteria importance assessment methodology and prioritization of decision-making steps for improvement of the quality of regional health care services. *NOSILEFTIKI* 2010, 49 (1): 40-52.

Key-words: importance-performance analysis, Kano model, patient satisfaction, quality of health care services



Corresponding Author: Maria Tsirintani, Department of Health Care and Social Units Administration, Higher Technological Educational Institute of Athens, Agiou Spyridonos, GR-122 10 Aegaleo, Greece, tel.: +30 210 53 85 231, e-mail: marts@teiath.gr

Βιβλιογραφία

1. Σαρρής Μ, Γούλα Α, Γκίοκα Β, Σούλης Σ. Ποιότητα ζωής ασθενών και ποιότητα φροντίδας υγείας μετά από νεφρική μεταμόσχευση. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2008, 25:201–208
2. Crawford MJ, Kessel A. Not listening to patients – the use and misuse of patient satisfaction studies. *Int J Soc Psychiatry* 1996, 45:1–6
3. Turnbull JE, Hembree WF. Consumer information, patient satisfaction surveys and public reports. *Am J Qual* 1999, 11:1829–1843
4. Shipley K, Hillborn B, Hansell A, Tyrer J, Tyrer P. Patient satisfaction: A valid index of quality of care in a psychiatric service. *Acta Psychiatr Scand* 2000, 101:330–333
5. Rentrop M, Böhm A, Kissling W. Patient satisfaction with psychiatric care. Historical perspective, methods and results from the international literature. *Fortschr Neurol Psychiatr* 1999, 67:456–465
6. Anderson EW, Fornell C, Lehmann DR. Customer satisfaction, market share and profitability: Findings from Sweden. *J Marketing* 1994, 58:112–122
7. Eklöf JA, Hackl P, Westlund A. On measuring interactions between customer satisfaction and financial results. *Total Qual Manage* 1999, 10:514–522
8. Sitzia J, Wood N. Patient satisfaction: A review of issues and concepts. *Soc Sci Med* 1997, 45:1829–1843
9. Κυρίοπουλος Γ, Γεωργούση Ε, Γεννηματά Α. Ικανοποίηση των χρηστών από υπηρεσίες υγείας στα δημόσια νοσηλευτήρια. Στο: Κυρίοπουλος Γ, Γεωργούση Ε (επιμ.) *Ασθενείς και επαγγέλματα υγείας στην Ελλάδα*. Ακαδημία Επαγγελματιών Υγείας, Αθήνα, 1994:11–24
10. Νιάκας Δ, Γαρδέλης Χ. Ικανοποίηση νοσηλευθέντων ασθενών σε ένα περιφερειακό γενικό νοσοκομείο της Αθήνας. *Ιατρική* 2000, 77:464–470
11. Σουλιώτης Κ, Δόλγερας Α, Κόντος Δ, Οικονόμου Χ. Η ικανοποίηση των ασθενών από τη νοσοκομειακή φροντίδα στην Ελλάδα:

- Αποτελέσματα έρευνας γνώμης στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας. *Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας* 2002, 14:114–118
12. Δήμας Γ, Μπουρής Ι. Πολυκριτήρια εκτίμησης της ικανοποίησης των ασθενών. *Ιατρική* 2007, Τόμος 92,
 13. Πιερράκος Π, Τομάρας Π. Η Ικανοποίηση των ασθενών στην ανάπτυξη του Μάρκετινγκ υπηρεσιών υγείας. *Νοσηλευτική* 2009, 48:104–113
 14. Hansen E, Bush RJ. Understanding customer quality requirements. Model and application. *Ind Market Manag* 1999, 28:119–130
 15. Anderson EW, Mittal V. Strengthening the satisfaction-profit chain. *J Serv Res-US* 2000, 3:107–120
 16. Matzler K, Hinterhuber HH. How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment. *Technovation* 1998, 18:25–38
 17. Matzler K, Hinterhuber HH, Bailom F, Sauerwein E. How to delight your customers. *Journal of Product and Brand Management* 1996, 5:6–18
 18. Oliver RL. *Customer satisfaction. A behavioral perspective on the consumer*. McGraw-Hill, New York, 1997
 19. Kano N. Attractive quality and must be quality. *Hinshitsu (Quality)* 1984, 14:147–156 (in Japanese)
 20. Martilla JA, James JC. Importance-performance analyses. *J Marketing* 1977, 41:77–79
 21. Oliver RL. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *J Marketing Res* 1980, 17:495–507
 22. Matzler K, Sauerwein E, Heischmidt KA. Importance-performance analysis revisited: The role of the factor structure of customer satisfaction. *Service Ind J* 2003, 23:112–129
 23. Gorsuch R. *Factor analysis*. Hillsdale, Erlbaum Associates, NJ, 1983
 24. George D, Mallery P. *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update*. 4th ed. Allyn & Bacon, Boston, MA, 2003
 25. Matzler K, Sauerwein E. The factor structure of customer satisfaction: An empirical test of importance grid and the penalty-reward-contrast analysis. *Int J Service Ind Manage* 2002, 13:314–332
 26. Giovanis AN. The impact of negative and positive attribute-level evaluation on overall satisfaction: The case of after sales service industry. *Proceedings of the 15th Greek Statistical Conference*, Ioannina, 2002:195–205
 27. Mittal V, Ross WT Jr, Baldasare PM. The asymmetric impact of negative and positive attribute-level performance on overall satisfaction and repurchase intentions. *J Marketing* 1998, 62:33–47
 28. Μπινιώρης Σ. *Διοίκηση ολικής ποιότητας στην υγεία*. Ιατρικές Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδη, Αθήνα, 2003:113