

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

## HEALTH ECONOMICS

### Αξιολόγηση υπηρεσιών και συστημάτων υγείας

Το άρθρο αυτό σκοπό έχει την ανασκόπηση της έννοιας και των μεθόδων αξιολόγησης στο χώρο της υγείας. Η αξιολόγηση πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο τμήμα του σχεδιασμού, της οργάνωσης και της διοίκησης κάθε υπηρεσίας ή συστήματος υγείας και μπορεί να γίνει σε τέσσερα διαφορετικά επίπεδα: εισροών, διαδικασιών, ενδιάμεσων εκροών και τελικών αποτελεσμάτων. Η αξιολόγηση πρέπει να χρησιμοποιεί συγκεκριμένα, κοινά αποδεκτά κριτήρια, τα οποία μπορεί να είναι πρωτεύοντα ή δευτερεύοντα. Πρωτεύοντα κριτήρια θεωρούνται από τους περισσότερους ερευνητές η αποτελεσματικότητα, η αποδοτικότητα και η ισότητα, με την τελευταία να ιεραρχείται πρώτη απ' όσους πρεσβεύουν ότι η υγεία αποτελεί κοινωνικό αγαθό. Μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση πρέπει να αφορά σε όλα τα παραπάνω επίπεδα και να περιλαμβάνει ένα συνδυασμό κριτηρίων. Η αξιολόγηση μιας υπηρεσίας υγείας εξετάζει συνήθως συγκεκριμένους στόχους της υπηρεσίας ή επιμέρους προγραμμάτων της, των οποίων ο βαθμός επίτευξης αξιολογείται με τη χρήση αντίστοιχων δεικτών (π.χ. επάρκειας, χρήσης, αποδοτικότητας, υγείας κ.λπ.). Η αξιολόγηση πραγματώνεται με την επιλογή και εφαρμογή των κατάλληλων μεθόδων, με τις τυχαιοποιημένες έρευνες παρέμβασης να κατέχουν εξέχουσα θέση στη μεθοδολογία. Σε ό,τι αφορά τα συστήματα υγείας, η σωστή αξιολόγηση των εισροών και των εκροών γίνεται με κατάλληλους δείκτες και με βάση τη σύγκριση με αποδεκτά πρότυπα, ενώ η αξιολόγηση των κλινικών και των διοικητικών ενδιάμεσων διαδικασιών γίνεται συνήθως σε επίπεδο επιμέρους αντιπροσωπευτικών τομέων. Σύνθετες παρεμβάσεις και μεταρρυθμίσεις στο πλαίσιο του συστήματος υγείας αξιολογούνται κυρίως με βάση τη μεθοδολογία των κοινωνικών αξιολογήσεων.

#### 1. Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Η ανάγκη για αξιολόγηση στο χώρο της υγείας δημιουργήθηκε κυρίως λόγω της αμφισβητούμενης αποτελεσματικότητας πολλών ιατρικών μέτρων και ιατρικών υπηρεσιών, των οργανωτικών και διοικητικών ελλείψεων που οδηγούν σε απώλεια πόρων και των διογκώμενων ιατρικών δαπανών εξαιτίας τόσο της ραγδαίας προόδου της βιοϊατρικής τεχνολογίας, όσο και της συχνής υπερκατανάλωσης ιατρικών υπηρεσιών.

Η αξιολόγηση στο χώρο της υγείας περιλαμβάνει δύο βασικούς τομείς: την αξιολόγηση των ιατρικών και νοσηλευτικών μέτρων και προγραμμάτων υγείας και την αξιολόγηση των επιμέρους υπηρεσιών υγείας ή των ευρύτερων συστημάτων υγείας. Ως αξιολόγηση των υπηρεσιών και των συστημάτων υγείας μπορεί να οριστεί η εκτίμηση της λειτουργίας ενός συστήματος υγείας ή των επιμέρους υπηρεσιών υγείας με βάση κάποια κριτήρια,

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2007, 24(1):7-21  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2007, 24(1):7-21

Γ. Τούντας,  
Ν.Α. Οικονόμου

Κέντρο Μελετών Υπηρεσιών Υγείας,  
Εργαστήριο Υγειεινής και Επιδημιολογίας,  
Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών,  
Αθήνα

Health services and health systems  
evaluation

*Abstract at the end of the article*

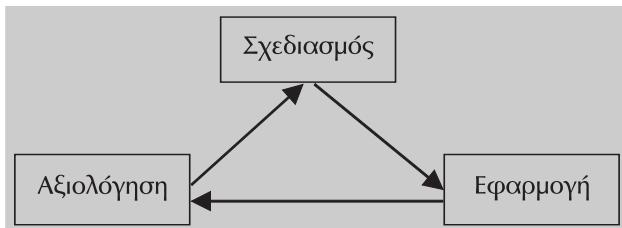
Λέξεις ευρετηρίου

Αξιολόγηση  
Αποδοτικότητα  
Αποτελεσματικότητα  
Ισότητα  
Υγεία

ως προς πρότυπα που διαμορφώνονται θεωρητικά ή εμπειρικά.<sup>1</sup> Τα πρότυπα μπορεί να είναι είτε απόλυτα, είτε συγκριτικά. Στην πρώτη περίπτωση, η αξιολόγηση του συστήματος υγείας ή των υπηρεσιών υγείας και των παραγόμενων αποτελεσμάτων γίνεται με βάση τους προκαθορισμένους στόχους τους,<sup>2</sup> ενώ στη δεύτερη περίπτωση η αξιολόγηση γίνεται ως προς ανάλογα συστήματα ή υπηρεσίες υγείας που θεωρούνται σημεία αναφοράς.

Η αξιολόγηση θεωρείται αναπόσπαστο και σημαντικό κομμάτι του σχεδιασμού, της οργάνωσης και της διοίκησης κάθε υπηρεσίας ή συστήματος υγείας, όπως φαίνεται στην εικόνα 1.

Με την αξιολόγηση μιας υπηρεσίας υγείας παρέχεται η δυνατότητα επισήμανσης τυχόν ελλείψεων ή προβλημάτων της υπηρεσίας και αντιμετώπισή τους. Ακόμα, καθίσταται εφικτή η τροποποίηση της λειτουργίας της υπηρεσίας προς την κατεύθυνση της επίτευξης των προ-



**Εικόνα 1.** Ο ρόλος της αξιολόγησης στο χώρο της υγείας (πηγή: Τούντας<sup>3</sup>).

καθορισμένων στόχων της και η εισαγωγή νέων εφαρμογών και πρακτικών στη λειτουργία της.<sup>4</sup> Το τελικό αποτέλεσμα είναι η βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας και η ορθολογική κατανομή των ανθρώπων και οικονομικών πόρων.

Το ίδιο ισχύει και για την αξιολόγηση των συστημάτων υγείας, με τη μόνη διαφορά ότι οι σχετικές προσεγγίσεις πραγματοποιούνται στο μακρο-επίπεδο του συστήματος (περιφερειακό, κεντρικό), το οποίο περιλαμβάνει ένα διαρθρωμένο σύνολο επιμέρους υπηρεσιών. Η αξιολόγηση αυτή εντάσσεται στο πλαίσιο ενός ευρύτερου σχεδιασμού για τον καθορισμό της εξέλιξης της περιφερειακής ή της εθνικής πολιτικής υγείας, που έχει σκοπό τη διόρθωση και τη βελτίωση του συστήματος στο σύνολό του, προς όφελος της υγείας του πληθυσμού ευθύνης του και τη μείωση των ανισοτήτων μεταξύ διαφορετικών ομάδων πληθυσμού.

## 2. ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Οι υπηρεσίες και τα συστήματα υγείας μπορούν να αναλυθούν και να αξιολογηθούν σε διαφορετικά επίπεδα. Έχουν προταθεί διάφορες ταξινομίσεις για τα επίπεδα αυτά.<sup>5-7</sup> Σύμφωνα με τον Donabedian, υπάρχουν τέσσερα επίπεδα αξιολόγησης στο χώρο της υγείας (εικ. 2).

Η αξιολόγηση των εισροών αποτιμά τους ανθρώπινους και υλικούς πόρους μιας υπηρεσίας υγείας. Αξιολογείται, δηλαδή, το προσωπικό, ο εξοπλισμός, οι εγκαταστάσεις, το κόστος, καθώς και οι άλλοι παράγοντες που καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τη δομή και το περιεχόμενο μιας υπηρεσίας υγείας.



**Εικόνα 2.** Επίπεδα αξιολόγησης στο χώρο της υγείας (πηγή: Donabedian<sup>5</sup>).

Η αξιολόγηση της διαδικασίας παροχής υπηρεσιών αναφέρεται στην αποτίμηση της οργάνωσης και της ποιότητας των «ενδιάμεσων» παρεχομένων υπηρεσιών. Η αξιολόγηση της ποιότητας αποτελεί έναν ταχέως αναπτυσσόμενο τομέα αξιολόγησης, που εντάσσεται στις διαδικασίες διασφάλισης και βελτίωσης της ποιότητας.<sup>8</sup>

Η αξιολόγηση των ενδιάμεσων εκροών εκτιμά τη χρήση των υπηρεσιών υγείας (π.χ. νοσοκομειακών κρεβατιών, ιδιωτικών ή εξωτερικών ιατρείων) και τον όγκο του άμεσα παραγόμενου προϊόντος (π.χ. εργαστηριακών εξετάσεων, εμβολιασμών ή χειρουργικών επεμβάσεων). Οι ενδιάμεσες εκροές χρησιμοποιούνται ως μέτρο της αποτελεσματικότητας μιας υπηρεσίας υγείας σε πολλές περιπτώσεις, όπου είναι δύσκολη ή χρονοβόρα η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της. Η σχέση εισροών προς εκροές αποτελεί το μέτρο της αποδοτικότητας μιας υπηρεσίας, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο επόμενο κεφάλαιο.

Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων (outcomes assessment) αποτελεί τον τελικό στόχο της αξιολόγησης και αναφέρεται στις επιπτώσεις στην υγεία του ατόμου ή του πληθυσμού. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια λειτουργίας της υπηρεσίας ή αναδρομικά μετά από την ολοκλήρωση μιας περιόδου λειτουργίας της, όταν θα είναι πλέον εμφανείς οι επιπτώσεις στην υγεία. Με τη χρήση δεικτών νοσηρότητας και θνησιμότητας που προκύπτουν από σύνθετες επιδημιολογικές έρευνες πεδίου, τους δείκτες θνητότητας, τους πίνακες επιβίωσης, τις καμπύλες επιβίωσης, καθώς και με τη χρήση σύγχρονων δεικτών που μετρούν τη διάσταση της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, όπως είναι τα ερωτηματολόγια για τη μέτρηση της ποιότητας της ζωής που σχετίζεται με την υγεία (health related quality of life), είναι δυνατή η συνεχής και συστηματική αξιολόγηση του επιπέδου υγείας.<sup>3,4</sup>

Η συνδυασμένη αξιολόγηση και των τεσσάρων επιπέδων φροντίδας με τη χρήση κατάλληλων δεικτών μπορεί να οδηγήσει στην ολοκληρωμένη αποτίμηση μιας υπηρεσίας υγείας, η δε αξιολόγηση των συστημάτων υγείας γίνεται στα ίδια επίπεδα, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο.

## 3. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Τα τελευταία χρόνια έχουν ενταθεί οι προσπάθειες για ολοκληρωμένη αξιολόγηση των υπηρεσιών και συστημάτων υγείας, που να συμπεριλαμβάνει πολλές διαστάσεις της φροντίδας υγείας. Ζητούμενο αποτελεί επί-

σης η αξιολόγηση αυτή να συνδυάζει τις οπτικές των διαφορετικών ομάδων που εμπλέκονται με την υγεία, όπως καταναλωτές (ασθενείς), προμηθευτές (π.χ. νοσοκομείο, λειτουργοί υγείας) και αγοραστές υπηρεσιών υγείας (ασφαλιστικοί οργανισμοί). Τα παραπάνω δεν μπορούν να επιτευχθούν με την απλή ανάλυση εισροών, διαδικασιών, εκροών και αποτελεσμάτων, αλλά απαιτείται μια σωστή και ισορροπημένη επιλογή κατάλληλων μέτρων ή κριτηρίων απόδοσης (performance measures or criteria) και η αξιολόγηση με βάση τα κριτήρια αυτά σε εσωτερική (μέσα από τον ίδιο τον οργανισμό) ή εξωτερική βάση (από ανεξάρτητους αξιολογητές).<sup>9</sup> Τα κριτήρια αποτελούν ποσοτικά προσδιορισμένες μεταβλητές, που αποτιμούν τομείς της λειτουργίας σε σχέση με κάποια αποδεκτά πρότυπα. Τα κριτήρια απόδοσης θα πρέπει να αφορούν στις εισροές, τις διαδικασίες, τις εκροές και τα τελικά αποτελέσματα και να εστιάζουν στους τομείς που ενδιαφέρουν περισσότερο τους εμπλεκόμενους φορείς.<sup>10</sup> Τα κριτήρια αυτά, στη συνέχεια, αντιστοιχούνται με κατάλληλους δείκτες απόδοσης (performance indicators, PIs). Οι δείκτες με βάση τους οποίους διαμορφώνονται τα κριτήρια είναι ένας καθαρός αριθμός, που ορίζεται ως μια ποσοστιαία αναλογία συχνότητας ενός συγκεκριμένου γεγονότος.

Ο Cochrane<sup>11</sup> υπήρξε ο πρώτος που έθεσε σε αμφισβήτηση το σύνολο της κλινικής πρακτικής και ανέδειξε την ανάγκη αποτίμησης της με βάση τα κριτήρια της αποτελεσματικότητας, αποδοτικότητας και ισότητας.<sup>12</sup> Αυτά αποτελούν και τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης σύμερα, όπως φαίνεται στην εικόνα 3.

Το κριτήριο της ισότητας αφορά πρωτίστως στα συστήματα υγείας, της αποτελεσματικότητας τόσο στα ιατρικά μέτρα και προγράμματα υγείας όσο και στις υπηρεσίες και τα συστήματα υγείας και το κριτήριο της αποδοτικότητας στα συστήματα και τις υπηρεσίες υγείας. Γι' αυτό και η ισότητα αποτελεί βασικό μέλημα της πολιτικής υγείας, η αποδοτικότητα αποτελεί μέλημα των δι-

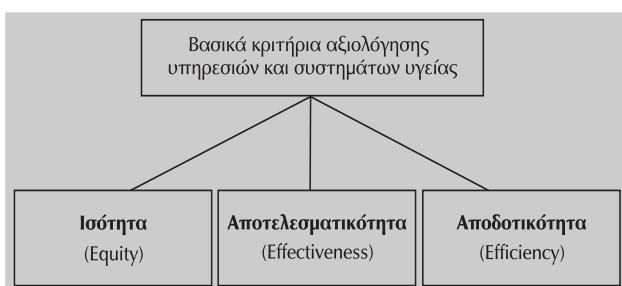
οικούντων τις υπηρεσίες υγείας και η αποτελεσματικότητα αποτελεί μέλημα των άμεσων παραγωγών, δηλαδή κυρίως των ιατρών.

### 3.1. Ισότητα

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ισότητα στην υγεία σημαίνει ίση πρόσβαση στη διαθέσιμη φροντίδα υγείας για ίδιες ανάγκες, ίσα δικαιώματα και ίσες ευκαιρίες για όλους. Σύμφωνα με έναν περισσότερο περιεκτικό ορισμό, η ισότητα είναι η δυνατότητα για ισότιμη πρόσβαση (equality of access) και χρήση υπηρεσιών υγείας και ίδια ποιότητα φροντίδας των ασθενών, ανεξαρτήτως κοινωνικών, οικονομικών, φυλετικών, πολιτισμικών και άλλων παραγόντων.<sup>13</sup> Η έννοια της ισότητας κατά πολλούς ερευνητές πρέπει να επεκτείνεται και σε άλλους παραγόντες που επηρεάζουν την υγεία (π.χ. συνθήκες διαβίωσης). Έτσι, πραγματικό τεκμήριο ισότητας αποτελεί η μη ύπαρξη σημαντικών διαφορών στους δείκτες υγείας (π.χ. βρεφικής θνησιμότητας) μεταξύ διαφορετικών ομάδων του πληθυσμού.<sup>14</sup>

Η ένταξη της ισότητας στα βασικά κριτήρια αξιολόγησης ενός συστήματος υγείας προϋποθέτει την παραδοχή ότι η υγεία αποτελεί κοινωνικό αγαθό. Η άποψη αυτή αναπτύχθηκε από τη σχολή της ισοτιμίας (egalitarianism). Σύμφωνα με τη σχολή αυτή, η παραγωγή και η κατανομή των υπηρεσιών υγείας πρέπει να γίνεται με βάση τις πραγματικές ανάγκες των ασθενών. Η ισότητα συνδέεται λοιπόν με την έννοια της αποδοτικότητας διανομής, που επιδιώκει τη δίκαιη κατανομή των πόρων.<sup>15</sup> Στον αντίποδα βρίσκεται η φιλελεύθερη άποψη (libertarianism), που θεωρεί ότι η κατανομή αυτή πρέπει να γίνεται όπως σε όλα τα καταναλωτικά αγαθά, δηλαδή με βάση τη λειτουργία της αγοράς.<sup>16</sup>

Η ισότητα έχει δύο διαστάσεις, την οριζόντια και την κάθετη. Η οριζόντια επιτυγχάνεται με την ισότιμη κατανομή πόρων και υπηρεσιών (π.χ. ίδιες αναλογίες ιατρών ανά 1000 κατοίκους), καθώς και με την ισότιμη πρόσβαση (π.χ. ίδιες αποστάσεις από πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας) και χρησιμοποίηση των υπηρεσιών υγείας από το σύνολο του πληθυσμού. Τελικός στόχος είναι η μείωση των ανισοτήτων στην υγεία, με τη σύγκλιση των δεικτών υγείας σε γεωγραφικό ή πληθυσμιακό επίπεδο. Η κάθετη ισότητα αναγνωρίζει την ανάγκη αντιμετώπισης του πληθυσμού με βάση τις ιδιαίτερες ανάγκες που παρουσιάζει, γεγονός που οδηγεί σε διαφορετική κατανάλωση προϊόντων και υπηρεσιών υγείας ανάλογα με τις επιμέρους ανάγκες. Ακόμα, η κάθετη ισότητα προβλέπει προοδευτική χρηματοδότηση βασισμένη στην οικονομική δυνατότητα του κάθε πολίτη.<sup>16</sup>



**Εικόνα 3.** Βασικά κριτήρια αξιολόγησης υπηρεσιών και συστημάτων υγείας.

Σε όλες τις χώρες, ανάλογα με την ιστορική και την πολιτική συγκυρία, παρατηρείται ότι η ισοτιμία στην πρόσβαση και την κατανάλωση των υπηρεσιών υγείας επιτυγχάνεται με παρεμβάσεις -μικρότερες ή μεγαλύτερες- από την πλευρά του κράτους. Οι παρεμβάσεις είναι πολλές και διαφορετικές, εξαρτώνται από τη μορφή των συστημάτων υγείας, το βαθμό άσκησης της κοινωνικής πολιτικής και από τη δομή του πολιτικο-οικονομικού συστήματος, αλλά έχουν συχνά κοινό παρονομαστή τον έλεγχο της πλευράς της προσφοράς υπηρεσιών υγείας και τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητας/ωφελιμότητας του κοινωνικού συνόλου.<sup>17</sup>

Η κατανομή των πόρων, με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας και την απόδοση της μέγιστης χρησιμότητας/ωφελιμότητας στο κοινωνικό σύνολο, αποτελεί θεμελιώδη στόχο των συστημάτων υγείας, αλλά δεν μπορεί πάντα να διασφαλίσει ότι η ολική χρησιμότητα κατανέμεται σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες υγείας. Αυτό οφείλεται στο ότι δεν επιτυγχάνεται η κάθετη ισότητα στην πρόσβαση και την κατανάλωση υπηρεσιών υγείας. Έτσι, έχει διαπιστωθεί ότι στα συστήματα υγείας όπου επικρατούν οι μηχανισμοί της αγοράς υπάρχουν σημαντικές ανισότητες στην κατανάλωση των υπηρεσιών υγείας,<sup>18</sup> με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο μέρος της χρησιμότητας να κατανέμεται στις ανώτερες κοινωνικο-οικονομικές τάξεις. Στο πλαίσιο της αναζήτησης τεχνικών και μεθόδων για τη δίκαιη κατανομή των πόρων στο κοινωνικό σύνολο χρησιμοποιούνται, πλέον, σύγχρονες μεθοδολογίες μέτρησης των ανισοτήτων στην υγεία, όπως αυτή που εφαρμόστηκε στο πρόγραμμα Equity της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πρόκειται για μια κοινή μεθοδολογία για όλες τις συμμετέχουσες χώρες για τη μέτρηση και τη σύγκριση των κοινωνικοοικονομικών ανισοτήτων στην υγεία.<sup>17</sup>

Οι κοινωνικοοικονομικές ανισότητες στην υγεία μπορούν να προσδιοριστούν ως οι διαφορές στην επίπτωση ή τον επιπολασμό προβλημάτων υγείας μεταξύ μεμονωμένων ή ομάδων ανθρώπων διαφορετικής κοινωνικοοικονομικής κατάστασης.<sup>19</sup> Οι ανισότητες αυτές στην υγεία αποτελούν μια μείζονα πρόκληση για την πολιτική υγείας. Επομένως, η μέτρηση και η επιτήρηση των μεταβολών στις ανισότητες αυτές είναι απαραίτητη για την αποτίμηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων της πολιτικής υγείας. Πυρήνας κάθε συστήματος μέτρησης θα πρέπει να είναι οι τακτικές μελέτες υγείας με συνεντεύξεις και τα μπτρώα θνησιμότητας. Οι διάφορες πτυχές της υγείας, όπως αυτή αυτοαξιολογείται από τον πληθυσμό στις συνεντεύξεις, πρέπει να μετρώνται με κατάλληλους δείκτες νοσηρότητας. Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση πρέπει επίσης να αξιολογείται με κατάλληλους

δείκτες.<sup>20</sup> Πρέπει πάντως να τονιστεί ότι η ουσιαστική αντιμετώπιση των κοινωνικοοικονομικών ανισοτήτων στην υγεία προϋποθέτει, πέρα από τις υγειονομικές, και ευρύτερες κοινωνικοοικονομικές παρεμβάσεις (π.χ. καλύτερη εκπαίδευση, καταπολέμηση της ανεργίας).

Μια άλλη ανισότητα που παρατηρείται σε πολλά συστήματα υγείας είναι ότι οι ομάδες πληθυσμού με χαμηλά εισόδημα δαπανούν μεγαλύτερο ποσοστό από το ακαθάριστο εισόδημά τους για την υγεία τους, σε σχέση με τις ομάδες με τα υψηλά εισόδημα, παρά το γεγονός ότι απολαμβάνουν λιγότερες παροχές υγείας. Το μίγμα, λοιπόν, των πηγών χρηματοδότησης επιδρά σε σημαντικό βαθμό στο κριτήριο της ισότητας στις υπηρεσίες υγείας<sup>21</sup> και με βάση αυτό γίνεται η διάκριση των συστημάτων χρηματοδότησης των υπηρεσιών υγείας σε προοδευτικά και μη προοδευτικά. Χώρες με προοδευτικό σύστημα είναι οι χώρες με δημόσιο ή κοινωνικο-σφαλιστικό χαρακτήρα. Τα εθνικά συστήματα υγείας, τα οποία χρηματοδοτούνται μέσω της φορολογίας και στα οποία ισχύει η προοδευτικότητα του φορολογικού συντελεστή, αποβλέπουν στην επιβάρυνση των υψηλών εισοδημάτων, με στόχο την ισότητα και την κοινωνική αλληλεγγύη. Στα κοινωνικοσφαλιστικά συστήματα επιχειρείται, μέσω της μεγαλύτερης επιβάρυνσης των εργοδοτικών εισφορών, μια ανακατανομή των πόρων από τα υψηλά προς τα χαμηλά εισόδημα. Αντίθετα, σε χώρες στις οποίες δεν ισχύει η προοδευτικότητα στη χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας (π.χ. ΗΠΑ) υπάρχουν σημαντικές ανισότητες στην πρόσβαση και στη χρησιμοποίηση των υπηρεσιών υγείας.<sup>17</sup>

### 3.2. Αποτελεσματικότητα

Ως αποτελεσματικότητα μιας υπηρεσίας ή ενός συστήματος υγείας ορίζεται ο βαθμός επίτευξης των στόχων που θέτει ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός τους.<sup>15</sup> Επειδή όμως οι στόχοι άπονται πολλών πεδίων (π.χ. ποιότητας, ισότητας, προσβασιμότητας), συνήθως ο όρος αναφέρεται στην κλινική αποτελεσματικότητα, δηλαδή στο βαθμό επίτευξης των στόχων των σχετικών με τα αποτελέσματα στην υγεία του πληθυσμού.<sup>22</sup>

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των υγειονομικών υπηρεσιών και των συστημάτων υγείας βασίζεται στις ίδιες αρχές στις οποίες βασίζεται η αξιολόγηση των θεραπευτικών μέτρων. Σε αντίθεση όμως προς την τελευταία, η αξιολόγηση των υγειονομικών υπηρεσιών και των συστημάτων υγείας γίνεται σε μεγαλύτερη κλίμακα, έχει συνθετικό χαρακτήρα και αφορά σε ένα σύστημα προληπτικών, διαγνωστικών, θεραπευτικών και οργανωτικών μέτρων.<sup>23</sup> Η καλύτερη μέθοδος αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας μιας υπηρεσίας ή ενός συστήμα-

τοις υγείας είναι μέσω της χρήσης μετρήσεων τελικών αποτελεσμάτων υγείας (π.χ. θνητότητας, θνησιμότητας, ποιότητας ζωής κ.ά.), μέθοδος που συχνά δεν είναι εφαρμόσιμη. Γι' αυτό, η αποτελεσματικότητα μιας υπηρεσίας υγείας συχνά αποτιμάται έμμεσα, μετρώντας την αποτελεσματικότητα επιμέρους ιατρικών μέτρων και προγραμμάτων υγείας, ή με βάση την ποιότητα και την ποσότητα των ενδιάμεσων διαδικασιών (π.χ. χειρουργικές πράξεις), στο βαθμό που αυτές αποτελούν μέτρο των τελικών αποτελεσμάτων στην υγεία.

### 3.3. Αποδοτικότητα

Η αποδοτικότητα αξιολογεί τα αποτελέσματα μιας υπηρεσίας ή ενός συστήματος υγείας σε σχέση με τους πόρους -οικονομικούς, υλικούς και ανθρώπινους- που χρησιμοποιούνται. Η αποδοτικότητα αποτελεί βασικό ρυπούμενο των διοικούντων των υπηρεσιών υγείας, σε αντίθεση με το βασικό στόχο των ασκούντων την Ιατρική, την αποτελεσματικότητα.<sup>24</sup> Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι το υψηλό κόστος της Ιατρικής συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με την έλλειψη αποδοτικότητας των υπηρεσιών υγείας.<sup>11</sup>

Η αποδοτικότητα θεωρείται γενικά ότι είναι μέγιστη όταν μια δεδομένη ποσότητα προϊόντος παράγεται με το ελάχιστο δυνατό κόστος και στην καλύτερη δυνατή ποιότητα ή όταν με δεδομένο το κόστος παράγεται η μέγιστη ποσότητα προϊόντος.<sup>25,26</sup> Στενά συνυφασμένη με την αποδοτικότητα είναι η παραγωγικότητα (productivity), που υπολογίζει το πλήριο των αποτελεσμάτων προς τις εισροές, εκφραζόμενες σε ανθρωποάρες, δίνοντας δηλαδή έμφαση στην αξία της ανθρώπινης εργασίας ως συντελεστή παραγωγής.<sup>27</sup>

Σε επίπεδο υπηρεσίας ή συστήματος υγείας, η αποδοτικότητα συνήθως προσδιορίζεται από το λόγο εκρόών/εισροών, όπου οι εκροές είναι είτε ενδιάμεσες είτε τελικές και οι εισροές είτε μετρώνται σε φυσικές μονάδες, είτε μετατρέπονται σε χρηματικές μονάδες και αναφέρονται ως κόστος. Για παράδειγμα, κατά την αξιολόγηση ενός νοσοκομείου, οι εισροές συχνά περιλαμβάνουν το άμεσο κόστος λειτουργίας, το ανθρώπινο δυναμικό, τις διαθέσιμες κλίνες, ενώ στις ενδιάμεσες εκροές συμπεριλαμβάνονται ο αριθμός χειρουργικών ή εργαστηριακών πράξεων και ο αριθμός νοσηλευθέντων και στις τελικές εκροές η βελτίωση των δεικτών νοσηρότητας ή θνησιμότητας.

### 3.4. Ιεράρχηση των βασικών κριτηρίων αξιολόγησης

Η ιεράρχηση μεταξύ των βασικών κριτηρίων αξιολόγησης έχει αποτελέσει αντικείμενο έντονου επιστημονι-

κού ενδιαφέροντος. Για τον Cochrane, πρώτιστο ενδιαφέρον αποτελούσε η αποτελεσματικότητα, που αξιολογείται αξιόπιστα με τη μεθοδολογία των τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμασιών (TEΔ) ή κλινικών δοκιμών.<sup>11</sup> Η επιλογή μιας αποτελεσματικής ιατρικής μεθόδου συμβάλλει ταυτόχρονα στην αποδοτική χρήση των πόρων και έτσι διασφαλίζεται -σχεδόν αυτόματα- η αποδοτικότητα. Για τον Cochrane, το ζήτημα της ισότητας επιλύεται με την παροχή κάθε αποτελεσματικής θεραπείας δωρεάν, θεωρώντας ότι έτσι θα εξασφαλίζεται ίση πρόσθια στις υπηρεσίες υγείας. Η εξίσωση την οποία χρησιμοποίησε ο Cochrane είναι:

Αποτελεσματικότητα > Αποδοτικότητα > Ισότητα

Ο αντίλογος είναι ότι η αυτόματη διασφάλιση της αποδοτικότητας δεν είναι πάντα δυνατή. Έτσι, όταν εδραιώνεται η αποτελεσματικότητα μιας ιατρικής παρέμβασης, πρέπει να αξιολογείται το κόστος της και να καθορίζονται οι επωφελέστερες προϋποθέσεις για την εφαρμογή της, με την εφαρμογή τεχνικών ανάλυσης κόστους-αποτελεσματικότητας. Με βάση τα κριτήρια αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας, μπορούν να καθοριστούν οι προτεραιότητες και οι ανάγκες σε ανθρώπινους, υλικούς και οικονομικούς πόρους.<sup>12</sup> Επιπρόσθετα, η εξίσωση αυτή υποβαθμίζει το θέμα της ισότητας, αφού προϋποθέτει την ελεύθερη θέση των χρηστών να εκμεταλλευθούν τις ευκαιρίες, οι οποίες προσφέρονται από ένα σύστημα υγείας. Η εκμετάλλευση όμως των ίσων ευκαιριών συχνά δεν είναι εφικτή. Γι' αυτό και κρίθηκε σκόπιμη η επαναδιατύπωση της εξίσωσης, ώστε να δίνεται η έμφαση στη διασφάλιση της ισότητας στα επιθυμητά αποτελέσματα υγείας και όχι μόνο στη δυνατότητα πρόσθιασης, με την εξής μορφή:<sup>28</sup>

Ισότητα > Αποτελεσματικότητα > Αποδοτικότητα

Σε μερικές περιπτώσεις, οι στόχοι της ισότητας και της αποδοτικότητας εξυπηρετούνται ταυτόχρονα. Η μετατόπιση πόρων υγείας από μια περιοχή με μεγάλες υποδομές υγείας και χαμηλούς δείκτες θνησιμότητας σε μια περιοχή με ανεπαρκείς υποδομές και μεγάλη θνησιμότητα αποτελεί ένα τέτοιο παράδειγμα. Συνήθως, όμως, η ισότητα και η αποδοτικότητα είναι ανταγωνιστικές έννοιες και δύσκολα επιτυγχάνεται η ταυτόχρονη μεγιστοποίηση και των δύο. Στις περιπτώσεις αυτές επιβάλλεται συμβιβασμός για την ανεύρεση της «άριστης ισορροπίας» ή ισοδύναμου αποδοτικότητας-ισότητας, δηλαδή του σημείου πέρα από το οποίο η βελτίωση του ενός μεγέθους μπορεί να επιτευχθεί μόνο σε βάρος του άλλου.<sup>13</sup> Σε μερικές περιπτώσεις, μάλιστα, η επιλογή του προγράμματος υγείας μπορεί να γίνει πρωταρχικά με βάση την κοινωνική προσφορά τους σε συγκεκριμένα «αδύναμα» μέρη του πληθυσμού (π.χ. φτωχοί, ηλικιωμέ-

νοι, εργαζόμενες μητέρες), ακόμα και αν αυτό αποβαίνει σε βάρος της αποδοτικότητας.

### 3.5. Ποιότητα

Η έννοια της ποιότητας άλλοτε χρησιμοποιείται ως κριτήριο που εκφράζει το βαθμό ικανοποίησης των πελατών-ασθενών<sup>29</sup> και άλλοτε ως ευρύτερο κριτήριο συνολικής απόδοσης, που περιλαμβάνει την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα, την προσβασιμότητα των υπηρεσιών υγείας, την ικανοποίηση των ασθενών και την επιστημονική αρτιότητα και ασφάλεια των διαδικασιών φροντίδας.<sup>30</sup> Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ)<sup>31</sup> ποιότητα αποτελεί η παροχή διαγνωστικών και θεραπευτικών πράξεων ικανών να διασφαλίσουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα στον τομέα της υγείας, μέσα στο πλαίσιο των δυνατοτήτων της σύγχρονης ιατρικής επιστήμης, η οποία πρέπει να στοχεύει στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα με τον ελάχιστο ιατρογενή κίνδυνο, καθώς και στη μέγιστη δυνατή ικανοποίηση του ασθενούς από πλευράς διαδικασιών, αποτελεσμάτων και ανθρώπινης επαφής. Το κριτήριο της ποιότητας, λόγω της ιδιαίτερης σημασίας του στην εποχή μας, αποτελεί έναν ξεχωριστό πλέον τομέα των υπηρεσιών υγείας, που μελετάται αυτόνομα από τις υπόλοιπες διαστάσεις της αξιολόγησης.<sup>8</sup>

### 3.6. Δευτερεύοντα κριτήρια αξιολόγησης

Άλλα, δευτερεύοντα κριτήρια, που σχετίζονται με τα κριτήρια που προαναφέρθηκαν και χρησιμοποιούνται για την πληρέστερη αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας, είναι:

- **Η επάρκεια (sufficiency).** Εκφράζει το βαθμό της ποσοτικής ανταπόκρισης των υπηρεσιών υγείας στις ανάγκες υγείας και στην παραγόμενη zήτηση ενός καθηρισμένου πληθυσμού. Υπολογίζεται κυρίως με δείκτες κλινών ανά πληθυσμό, γιατρών ανά πληθυσμό κ.λπ.
- **Η καταλληλότητα (appropriateness).** Προσδιορίζει την αντιστοιχία των παρεχομένων υπηρεσιών σε σχέση με τις ανάγκες αλλά και τις επιθυμίες του πληθυσμού. Οι δείκτες καταλληλότητας αφορούν κυρίως στο βαθμό κάλυψης του πληθυσμού, τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά.
- **Η διαθεσιμότητα (availability).** Εκφράζει τη δυνατότητα προσφοράς των υπηρεσιών υγείας χωρίς χρονικούς ή άλλους περιορισμούς (π.χ. 24ωρη λειτουργία ενός κέντρου υγείας).
- **Η προσβασιμότητα ή προσπελασιμότητα (accessibility).** Προϋποθέτει την επάρκεια και τη διαθεσιμότητα των

υπηρεσιών και εκφράζει την ισότιμη δυνατότητα χρήσης των προσφερομένων υπηρεσιών υγείας από κάθε δικαιούχο, χωρίς γεωγραφικά, συγκοινωνιακά ή οικονομικά εμπόδια.<sup>32</sup> Προσδιορίζεται από τον αριθμό ατόμων ή το ποσοστό ενός συγκεκριμένου πληθυσμού που αναμένεται να χρησιμοποιήσουν κάποια υπηρεσία υγείας, καθώς και από το χρόνο μετάβασης στην υπηρεσία και το χρόνο αναμονής μέχρι τη χρήση.

- **Η αποδοχή (acceptability).** Αποτιμά το βαθμό στον οποίο κοινωνικοί και πολιτιστικοί παράγοντες επηρέαζουν την αποδοχή των υπηρεσιών υγείας, επιτρέποντας ή αποτρέποντας την αρχική επαφή και χρήση της υπηρεσίας.
- **Η δραστικότητα (efficacy).** Εκφράζει την κλινική αποτελεσματικότητα των εφαρμοζόμενων από την υπηρεσία παρεμβάσεων υπό ιδιαίτερης, πειραματικές συνθήκες.
- **Η συμμόρφωση (compliance).** Προσδιορίζει το βαθμό στον οποίο εφαρμόζονται οι ιατρικές και οι νοσηλευτικές οδηγίες από τους ασθενείς με συστηματικό τρόπο.
- **Η συνέχεια (continuity).** Εκφράζει τη δυνατότητα προσφοράς ολοκληρωμένων υπηρεσιών υγείας στον πληθυσμό, προκειμένου να παρέχεται συνεχής και όχι αποσπασματική περίθαλψη (π.χ. σύνδεση πρωτοβάθμιας και νοσηλευτικής περίθαλψης).
- **Η λογοδοσία (accountability).** Είναι η δυνατότητα των καταναλωτών υγείας και των αγοραστών να ελέγχουν και να επηρεάζουν με διάφορους τρόπους τις κατευθύνσεις και τις πολιτικές των υπηρεσιών υγείας. Υπολογίζεται με δείκτες συχνότητας συλλογής δεδομένων, αξιοποίησης δεδομένων, συμμετοχής καταναλωτών στις αποφάσεις κ.λπ.<sup>32</sup>
- **Η ανταποκρισιμότητα (responsiveness).** Πρόκειται για μια έννοια που αναπτύχθηκε από τον ΠΟΥ και ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο το σύστημα υγείας ανταποκρίνεται στις θεμιτές προσδοκίες των πολιτών σε σχέση με όλες τις μη ιατρικές πλευρές της συναλλαγής τους με αυτό (π.χ. αξιοπρέπεια, εμπιστευτικότητα, δικαιώμα επιλογής κ.ά.). Συντίθεται από οκτώ επιμέρους τομείς, οι οποίοι αξιολογούνται από τους πολίτες, και συνδέεται με την ποιότητα της περίθαλψης.<sup>33</sup>

## 4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Τα στάδια ενός προγράμματος αξιολόγησης, όπως περιγράφονται από τους Leger et al,<sup>1</sup> φαίνονται στην εικόνα 4.

#### 4.1. Εξέταση της υπηρεσίας–επιλογή εύρους και στόχων αξιολόγησης

Το πρώτο βήμα της αξιολόγησης μιας υπηρεσίας υγείας είναι η συλλογή μιας σειράς στοιχείων, που θα οδηγήσουν στην πραγματική κατανόηση της και θα βοηθήσουν στην επιλογή των αντικειμένων της αξιολόγησης. Έτσι, θα αποκτήθουν οι απαραίτητες γνώσεις σχετικά με την έκταση και τις επιμέρους δραστηριότητές της, τον πληθυσμό που έχει την ανάγκη της, τον πληθυσμό που ωφελείται στην πράξη, τους περιορισμούς και τις δυνατότητές της κ.ά. Μπορεί να αναζητηθούν ακόμη στοιχεία για την υγεία του πληθυσμού αναφοράς και βιβλιογραφικά δεδομένα για την αποτελεσματικότητα παραπλήσιων υπηρεσιών υγείας.<sup>32</sup> Το βασικότερο κομμάτι της όλης διαδικασίας είναι η αποσαφήνιση των στόχων που υπηρετεί η υπηρεσία.

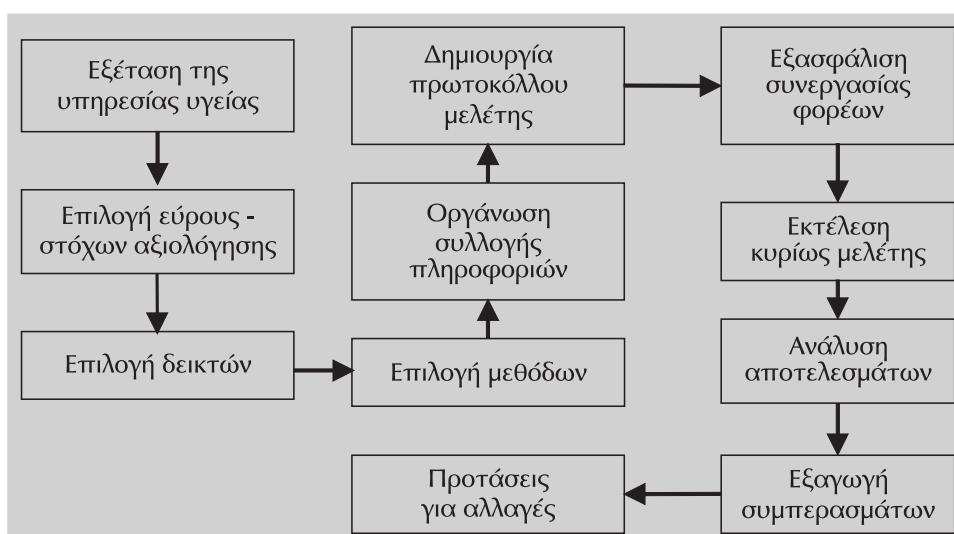
Οι ιατρικές υπηρεσίες εκτελούν καθημερινά μια σειρά από προδημοτικές, διαγνωστικές, θεραπευτικές και νοσηλευτικές διαδικασίες και προγράμματα υγείας. Οι στόχοι των υπηρεσιών και των προγραμμάτων υγείας διακρίνονται σε τελικούς ή μακροπρόθεσμους (π.χ. βελτίωση του προσδόκιμου επιβίωσης, μείωση των αναπρωρών, αποδοτική διαχείριση των πόρων, ικανοποίηση των ασθενών), ενδιάμεσους ή μεσοπρόθεσμους (π.χ. πραγματοποίηση συγκεκριμένου αριθμού χειρουργικών πράξεων, χρήση δραστικών επιμέρους παρεμβάσεων, αποδοχή της υπηρεσίας από την κοινότητα) και άμεσους ή επιχειρησιακούς (π.χ. πρόσληψη συγκεκριμένου προσωπικού, εισαγωγή νέας τεχνολογίας).<sup>33</sup> Οι τελικοί στόχοι συνηθέστερα αφορούν σε ανάγκες υγείας του πληθυσμού, συχνά όμως συνεκτιμούν και άλλες διαστάσεις της ζήτησης των ιατρικών υπηρεσιών, όπως την τάξη,

την ευπρέπεια, την άνεση και το σεβασμό της αξιοπρέπειας των ασθενών.<sup>35</sup>

Η αξιολόγηση προσπαθεί να αποτιμήσει το βαθμό επίτευξης συγκεκριμένων στόχων μιας υπηρεσίας με βάση ορισμένα κριτήρια (π.χ. αποτελεσματικότητα, προσβασιμότητα, ποιότητα). Η απευθείας μέτρηση της επίτευξης των τελικών στόχων μιας υπηρεσίας υγείας είναι μεν επιθυμητή, συχνά όμως δεν είναι εφικτή. Γι' αυτόν το λόγο, συχνά μετριέται η επίτευξη ενδιάμεσων στόχων της υπηρεσίας, όταν θεωρείται ότι εκφράζει πραγματικά και την επίτευξη των τελικών στόχων της. Μια άλλη προσέγγιση είναι η αξιολόγηση της υπηρεσίας στο επίπεδο των επιμέρους δραστηριοτήτων της. Είναι προφανές ότι δεν μπορούν να αξιολογηθούν όλες οι δραστηριότητες μιας υπηρεσίας υγείας ως προς την επίτευξη των επιμέρους στόχων τους. Επομένως, συχνά γίνεται επιλογή συγκεκριμένων τομέων μιας υπηρεσίας υγείας που μελετώνται αυτόνομα με βάση τους επιμέρους τελικούς, ενδιάμεσους και άμεσους στόχους τους. Η επιλογή των τομέων που θα αξιολογηθούν γίνεται ανάλογα με το επιδιωκόμενο εύρος και τον προσανατολισμό της αξιολόγησης. Για να είναι πάντως μια αξιολόγηση ολοκληρωμένη, πρέπει οι στόχοι της να αφορούν σε όλα τα επίπεδα της φροντίδας υγείας – εισροές, διαδικασίες, εκροές και τελικά αποτελέσματα. Οι στόχοι αντιστοιχούνται στη συνέχεια με κατάλληλους δείκτες (αποτελέσματος, συνδετικούς και επιχειρησιακούς)<sup>34</sup> (εικ. 5).

#### 4.2. Επιλογή δεικτών

Ανάλογα με τις υπό αξιολόγηση υπηρεσίες υγείας, το είδος της επιδιωκόμενης αξιολόγησης και τις δυνατότητες που διατίθενται, επιλέγονται και οι αντίστοιχοι



Εικόνα 4. Στάδια ενός προγράμματος αξιολόγησης.

δείκτες από ένα μεγάλο αριθμό δεικτών που χρησιμοποιούνται στο χώρο της υγείας. Οι κυριότεροι τύποι δεικτών είναι:

- **Δείκτες εισροών** (απλοί ποσοτικοί δείκτες, όπως ο αριθμός των ιατρών, των νοσηλευτών, δείκτες ποιότητας των εισροών, όπως η εκπαίδευση του προσωπικού, δείκτες επάρκειας, όπως ο αριθμός κλινών ανά 1000 κατοίκους, γεωγραφικής προσπελασμότητας, όπως το ποσοστό του πληθυσμού που βρίσκεται κοντά σε μια υπηρεσία υγείας κ.ά.)
- **Δείκτες αξιολόγησης ενδιάμεσων διαδικασιών** (π.χ. αξιοποίησης διαγνωστικών εξετάσεων, ικανοποίησης ασθενών, αριότητας ιατρικών τεχνικών, χρόνου αναμονής)
- **Δείκτες ενδιάμεσων εκροών** (π.χ. απλοί δείκτες επαφών ή χρήσης υπηρεσιών, όπως ο αριθμός εισαγωγών, σύνθετοι δείκτες χρησιμοποίησης, όπως η μέση διάρκεια νοσηλείας, δείκτες εργαστηριακών εξετάσεων ή προϊόντων, όπως ο αριθμός χειρουργικών πράξεων ανά ειδικότητα το χρόνο)
- **Δείκτες αποτελέσματος και υγείας πληθυσμού** (δείκτες νοσηρότητας, θνητότητας, θνησιμότητας και σύγχρονοι δείκτες ευεξίας, δείκτες αποτελεσματικότητας, όπως η σχετική αποτελεσματικότητα, και δείκτες ανεπιθύμητων ενεργειών κ.ά.)
- **Δείκτες αποδοτικότητας** (δείκτες μακρο-αξιολόγησης, όπως η τεχνική αποδοτικότητα, δείκτες οικονομικής αξιολόγησης, όπως ο λόγος κόστους-αποτελεσματικότητας κ.ά.)

- **Σύνθετοι κοινωνικοοικονομικοί δείκτες** (π.χ. εισόδημα, κατοικία, συνθήκες εργασίας)
- **Δείκτες πολιτικής υγείας** (πολιτικών επιλογών, κατανομής πόρων, οργανωτικού πλαισίου κ.ά.).<sup>36</sup>

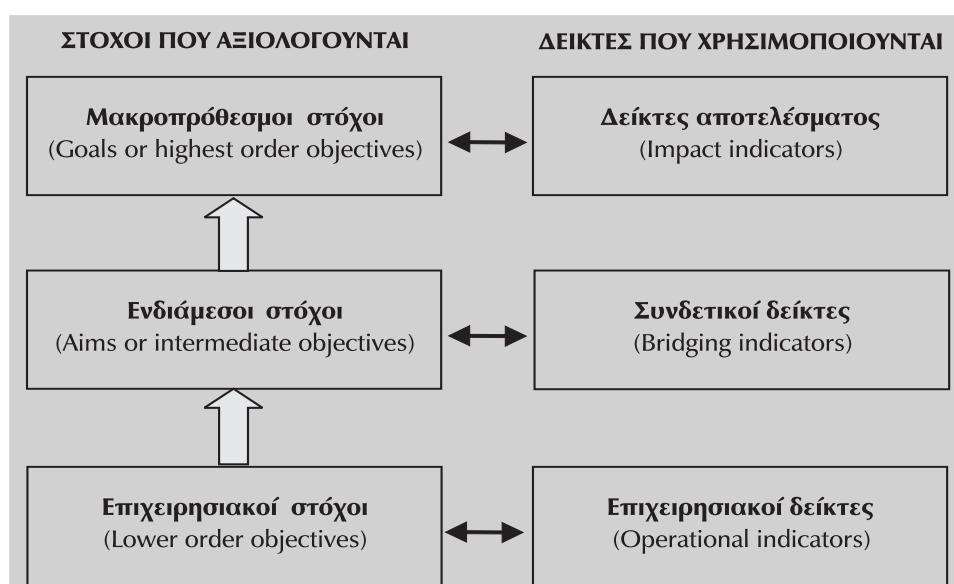
Πολλοί από τους παραπάνω δείκτες εισροών, διαδικασιών, ενδιάμεσων εκροών και αποτελεσμάτων έχουν ποιοτική διάσταση και θα μπορούσαν να θεωρηθούν δείκτες ποιότητας σύμφωνα με τον ευρύτερο ορισμό της ποιότητας. Οι κυριότεροι δείκτες που χρησιμοποιούνται στις υπηρεσίες υγείας ανά τομέα και επίπεδο αξιολόγησης έχουν ως εξής:

#### 4.2.1. Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας

- **Δείκτες εισροών.** Αξιολογούνται με κατάλληλους δείκτες επάρκειας το επιστημονικό προσωπικό, ο διαθέσιμος χώρος αναμονής επισκεπτών, η ύπαρξη των απαραίτητων διαγνωστικών μέσων, ο διαθέσιμος χώρος εξέτασης κ.ά.

- **Δείκτες εκροών.** Πιο συγκεκριμένα, αξιολογείται:

- Η πρόσβαση, η οποία προσδιορίζεται με δείκτες επαφών, όπως είναι ο αριθμός επισκέψεων στην υπηρεσία ή σε επαγγελματίες υγείας ανά πληθυσμό ευθύνης, το ποσοστό του πληθυσμού που δεν ήρθε σε επαφή με γιατρό στη διάρκεια του χρόνου κ.ά.
- Το φάσμα και το είδος των υπηρεσιών, με δείκτες συνταγογραφίας, όπως είναι ο αριθμός των ιατρικών συνταγών ανά πληθυσμό ή ανά υπηρεσία ή



**Εικόνα 5.** Η σχέση μεταξύ στόχων ενός προγράμματος αξιολόγησης και δεικτών αξιολόγησης (πηγή: Williams-Torrens<sup>34</sup>).

ανά γιατρό, και με δείκτες εργαστηριακών εξετάσεων, όπως είναι ο αριθμός των εκτελούμενων ιατρικών εξετάσεων ανά πληθυσμό ή ανά υπηρεσία. Άλλοι δείκτες αξιολογούν τις υπηρεσίες πρόσληψης και προαγωγής υγείας στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας.

- Δείκτες αξιολόγησης ενδιάμεσων διαδικασιών (π.χ. ικανοποίησης των ασθενών, μη αναγκαίων παραπομπών σε νοσοκομεία, λίστες αναμονής)
- Δείκτες αποδοτικότητας (δείκτες παραγωγικότητας, τεχνική αποδοτικότητα κ.λπ.)
- Δείκτες αποτελεσματικότητας, που προκύπτουν με βάση δείκτες υγείας του πληθυσμού (π.χ. σχετική με την υγεία ποιότητα ζωής) ή με ειδικές έρευνες.

#### 4.2.2. Νοσοκομειακή περίθαλψη

- Δείκτες εισροών. Αξιολογούνται, μέσω κατάλληλων δεικτών, οι υποδομές του νοσοκομείου (π.χ. κάτοικοι ανά νοσηλευτικό κρεβάτι), η στελέχωσή του (π.χ. ιατροί ή νοσηλευτές ανά κλίνη), η χρηματοδότησή του, η εκπαίδευση του προσωπικού, οι ώρες εργασίας, η αντικατάσταση ιατρικού εξοπλισμού κ.λπ.
- Δείκτες εκροών. Χρησιμοποιούνται δείκτες χρήσης (π.χ. οι εισαγωγές ανά 10.000 κατοίκους ανά έτος, η μέση διάρκεια νοσηλείας, η μέση εκατοστιαία κάλυψη νοσηλευτικών κρεβατιών, ο δείκτης ροής ασθενών, ο χρόνος αδράνειας κρεβατιού ανά κρεβάτι ή ανά εξιτήριο), δείκτες εργαστηριακών εξετάσεων και δείκτες ενδιάμεσων προϊόντων (π.χ. χειρουργικές επεμβάσεις και φάρμακα ανά ασθενή, αριθμός επεμβατικών πράξεων ανά ιατρό ή νοσηλευτή)
- Δείκτες ενδιάμεσων διαδικασιών (π.χ. δείκτες ικανοποίησης ασθενών, νοσοκομειακών λοιμώξεων, μη προγραμματισμένων επανεισαγωγών)
- Δείκτες αποδοτικότητας του νοσοκομείου (δείκτες οικονομικής αξιολόγησης, παραγωγικότητας, κόστους μονάδας, τεχνική αποδοτικότητα, αποδοτικότητα κατανομής κ.λπ.)
- Δείκτες αποτελεσματικότητας, που προκύπτουν με βάση δείκτες υγείας του πληθυσμού ή ειδικές έρευνες.

#### 4.3. Επιλογή μεθόδων αξιολόγησης

Στη συνέχεια, για κάθε περίπτωση, ανάλογα με το εύρος της αξιολόγησης, τους στόχους της και τους πόρους και τις δυνατότητες που διατίθενται, επιλέγονται οι κατάλληλες μέθοδοι αξιολόγησης.<sup>14</sup> Για τα σύνθετα ερω-

τίματα που προκύπτουν από τα σύνθετα προβλήματα των υπηρεσιών υγείας, υπάρχει ένα εξίσου ευρύ φάσμα ερευνητικών μεθόδων. Για κάθε στόχο αξιολόγησης πρέπει να γίνεται και μια ξεχωριστή μελέτη, οπότε το πρόγραμμα αξιολόγησης απαρτίζεται συχνά από περισσότερες από μία μελέτες διαφορετικών μεθόδων και χρειάζεται την υποστήριξη διατομεακών ερευνητικών ομάδων, οι οποίες είναι σε θέση να αξιοποιούν ερευνητικά εργαλεία από διαφορετικά επιστημονικά πεδία (επιδημιολογία, κοινωνιολογία, διοίκηση, οικονομικά κ.ά.).<sup>37</sup>

Οι μέθοδοι αξιολόγησης υπηρεσιών υγείας μπορούν να διακριθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες: τις *ποσοτικές* (quantitative) και τις *ποιοτικές* (qualitative). Στις ποσοτικές έρευνες περιλαμβάνονται κυρίως οι επιδημιολογικές έρευνες, οι οποίες διακρίνονται στις έρευνες της *περιγραφικής* και τις έρευνες της *αναλυτικής επιδημιολογίας*. Στις έρευνες της περιγραφικής επιδημιολογίας περιλαμβάνονται οι *γενικές* και οι *ειδικές περιγραφικές* έρευνες πεδίου (field studies), που αξιολογούν τις ανάγκες του πληθυσμού και παρέχουν έμμεσες εκτιμήσεις για την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας.<sup>35</sup> Επιπρόσθετα περιγραφικά επιδημιολογικά στοιχεία, χρύσιμα στη διαδικασία της αξιολόγησης, μπορούν να παράσχουν οι *τακτικές στατιστικές σειρές*, ιδιαίτερα οι *σειρές θνητισμότητας*, οι *κλινικές βάσεις δεδομένων* (clinical databases) και τα *αρχεία καταγραφής νοσημάτων* (diseases registers).

Οι έρευνες της αναλυτικής επιδημιολογίας, με τη σειρά τους, περιλαμβάνουν δύο μεγάλες κατηγορίες, τις *τυχαιοποιημένες* και τις *μη τυχαιοποιημένες συγκριτικές* έρευνες (προοπτικές και αναδρομικές). Ιδιαίτερη θέση ανάμεσα σε όλες τις επιδημιολογικές έρευνες κατέχουν οι *τυχαιοποιημένες* ή *πειραματικές επιδημιολογικές μέθοδοι* (TEΔ), οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν αρχικά για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας απλών θεραπευτικών μέτρων και προσδετικά επεκτάθηκαν στην αξιολόγηση σύνθετων υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (π.χ. μονάδων εμφραγμάτων). Μολονότι οι TEΔ στην τελευταία περίπτωση αντιμετωπίζουν περιορισμούς και παρουσιάζουν σημαντικά μειονεκτήματα, υπερέχουν των άλλων μεθόδων λόγω της ισχυρής δυνατότητάς τους να ελέγχουν αιτιολογικές υποθέσεις και να τεκμηριώνουν την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας.<sup>35</sup> Οι μη τυχαιοποιημένες έρευνες έχουν τη δυνατότητα να αποτιμούν την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας και των επιμέρους προγραμμάτων τους υπό φυσιολογικές συνθήκες και όχι υπό πειραματικές, όπως οι TEΔ. Τα αποτελέσματά τους, όμως, υπόκεινται συχνά σε συγχυτικές επιδράσεις.<sup>30</sup>

Όταν δεν είναι εφικτή η πραγματοποίηση μελετών της αναλυτικής επιδημιολογίας για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας υπηρεσιών υγείας, είναι δυνατόν να γίνουν διαχρονικές πληθυσμιακές συγκρίσεις πριν και μετά από τη λειτουργία μιας υπηρεσίας ή ενός προγράμματος υγείας (*before and after comparisons*) ή να γίνουν συγκρίσεις των αποτελεσμάτων της υπηρεσίας με αντίστοιχα άλλων παραπλήσιων υπηρεσιών, όπως αυτά έχουν καταγραφεί σε *αρχεία προηγούμενων μελετών (historical controls)*.<sup>35</sup>

Η αποδοτικότητα των υπηρεσιών υγείας συνήθως μετριέται με *μεθόδους συγκριτικής ανάλυσης (benchmarking techniques)* που χρησιμοποιούν μοντέλα γραμμικού προγραμματισμού, ενώ για την αξιολόγηση της κατανομής των πόρων στα διάφορα προγράμματα υγείας χρησιμοποιούνται μέθοδοι *οικονομικής αξιολόγησης*. Συνδυασμός μετρήσεων σε διαφορετικούς τομείς χρησιμοποιείται για την αποτίμηση της αποδοτικότητας σε επίπεδο συστήματος υγείας.<sup>38</sup>

Η υπερβολική έμφαση όμως σε ποσοτικά δεδομένα μπορεί να περιορίσει το αντικείμενο της έρευνας.<sup>39</sup> Υπάρχουν επίσης ζητήματα με ιδιαίτερη σημασία στη λειτουργία των υπηρεσιών υγείας που είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθούν (π.χ. ο καθησυχασμός των ασθενών, ο τρόπος που βιώνουν τη θεραπεία τους κ.ά.) και που αξιολογούνται βασικά με ποιοτικές μεθόδους.<sup>40</sup>

Η ποιοτική έρευνα περιλαμβάνει μια σειρά από διαφορετικές μελέτες: *μελέτες ενδιαφέρουσας περίπτωσης* (*case studies*), *μελέτες μαρτυρίας* (*testimony studies*), *περιγραφικές μελέτες* (*descriptive studies*), *συμμετοχικές* και *μη συμμετοχικές μελέτες παρατήρησης* (*observational studies*), *ποιοτικές οργανωτικές έρευνες* (*qualitative organizational studies*), *ποιοτικές οργανωτικές έρευνες* (*qualitative organizational studies*) κ.ά.<sup>1</sup> Οι μελέτες αυτές χρησιμοποιούν διάφορες μεθόδους, όπως παρατήρηση των καθημερινών δραστηριοτήτων της υπηρεσίας, ανάλυση πνηκτικών ή οπτικών καταγραφών, μη σταθμισμένες ατομικές ή ομαδικές συνεντεύξεις με προμηθευτές και χρήστες των υπηρεσιών υγείας, διοργάνωση ομάδων συζήτησης και ανάλυση αρχειακού υλικού των υπηρεσιών υγείας. Το αρχειακό υλικό μπορεί να περιλαμβάνει φακέλους των ασθενών, παραπομπές, εισιτήρια ή εξιτήρια, αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων, θεραπευτικές αγωγές, ενυμερωτικά έντυπα κ.λπ., και αποτελεί βασική πηγή πληροφόρησης για τη λειτουργία των υπηρεσιών υγείας.<sup>41</sup>

Η ποιοτική έρευνα μπορεί να έχει στόχο την ολοκληρωμένη περιγραφή μιας υπηρεσίας (ρόλος, στόχοι, περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί κ.ά.). Άλλοτε πάλι μπορεί να αφορά στις στάσεις, τις απόψεις και τις εμπειρίες των επαγγελματιών υγείας και των χρηστών υπηρεσιών

υγείας και τις οικονομικές, πολιτιστικές, ιστορικές και πολιτικές συνθήκες που επηρεάζουν τη φύση των υπηρεσιών υγείας και την προσφορά τους. Επίσης, με την ποιοτική έρευνα είναι δυνατός ο έλεγχος της καταλληλότητας των ιατρικών παρεμβάσεων (π.χ. γίνεται κανονική ή υπερβολική χρήση της στεφανιαίας αγγειογραφίας;) και της ορθής εφαρμογής τους, που περιλαμβάνει διαστάσεις επιστημονικής αρτιότητας, ταχύτητας εφαρμογής, ασφάλειας και αποδοτικής χρήσης των πόρων.<sup>30</sup> Τέλος, η ποιοτική έρευνα μπορεί να συμβάλει στην ερμηνεία των ευρημάτων της ποσοτικής έρευνας. Αυτό συμβαίνει κυρίως όταν η ποσοτική έρευνα καταλήγει σε μη αναμενόμενα αποτελέσματα ή όταν διαπιστώνει ασυνίθιστες περιπτώσεις που ξεφεύγουν από το γενικό σύνολο.

#### 4.4. Πραγματοποίηση της μελέτης

Αφού επιλεγεί η κατάλληλη μέθοδος για την απότιμη ποσοτική μετρητή, οργανώνεται η συλλογή των δεδομένων της μελέτης. Θα πρέπει να αποφασιστεί με ποιον ακριβώς τρόπο θα γίνει η συλλογή των στοιχείων, πώς θα ελεγχθούν και θα αποθηκευτούν. Στη συνέχεια, δημιουργείται το πρωτόκολλο της μελέτης, το οποίο θα πρέπει να περιέχει το σκοπό της μελέτης, τους ενδιάμεσους στόχους της, την ακριβή μέθοδο που θα ακολουθηθεί, τον τρόπο συλλογής των στοιχείων, την ανάλυση που θα εφαρμοστεί, το χρονοδιάγραμμα της μελέτης και μια εκτίμηση για τους πόρους που θα απαιτηθούν. Το επόμενο βήμα είναι η δημιουργία των απαραίτητων διαύλων επικοινωνίας με τα πρόσωπα των οποίων χρειάζεται η συγκατάθεση ή η συνεργασία για τη διεξαγωγή της μελέτης. Πριν από την εκτέλεση της κυρίως μελέτης, συχνά προγείται μια πιλοτική ή δοκιμαστική μελέτη (*pilot study*), που μπορεί να εκτιμήσει την καταλληλότητα της μεθόδου και να ελέγχει την ορθότητα της μέχρι τώρα προετοιμασίας. Έτσι, μπορεί να επισημανθούν τυχόν αλλαγές που χρειάζεται να γίνουν και επομένως να εξοικονομηθεί χρόνος και προσπάθεια από εμπόδια που θα προέκυπταν στην κυρίως μελέτη. Μετά από όλη την παραπάνω προεργασία, η εκτέλεση της μελέτης καθίσταται αρκετά ευχερής.<sup>1</sup>

#### 4.5. Ανάλυση των αποτελεσμάτων

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων γίνεται με κατάλληλες στατιστικές επεξεργασίες, σχέδια και γραφήματα και θα πρέπει πάντα να αποτιμά την *εγκυρότητα (validity)* και την *αξιοπιστία (reliability)* της μεθόδου που ακολουθήθηκε. Η εγκυρότητα εκφράζει το βαθμό στον οποίο η μελέτη διερευνά και αξιολογεί αυτό που έχει ορίσει ως

αντικείμενό της. Υψηλή εγκυρότητα προϋποθέτει ότι οι δείκτες που χρησιμοποιούνται αντανακλούν άμεσα την επίτευξη των στόχων της υπηρεσίας που αξιολογείται. Η συνολική εγκυρότητα μιας μελέτης υπολογίζεται δύσκολα, αλλά εκτιμήσεις γι' αυτήν μπορούν να γίνουν με βάση τις επιμέρους συνιστώσες της:

- *Tην εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity).* Εκφράζει το βαθμό στον οποίο οι μετρήσεις της μελέτης αποτυπώνουν την εννοιολογική κατασκευή, δηλαδή το στόχο της μελέτης (π.χ. ικανοποίηση των ασθενών από τη συμπεριφορά του ιατρονοστηλευτικού προσωπικού) και όχι άλλες συναφείς έννοιες (π.χ. ικανοποίηση των ασθενών για τις συνθήκες νοσηλείας τους). Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής προσδιορίζεται από την ύπαρξη συμφωνίας μεταξύ των μετρήσεων και των θεωρητικών δεδομένων που αφορούν στην υπό μελέτη υπηρεσία.<sup>42</sup>
  - *Tην εγκυρότητα περιεχομένου (content validity).* Είναι ο βαθμός στον οποίο οι μετρήσεις καλύπτουν όλο το εύρος του υπό αξιολόγηση φαινομένου, δηλαδή όλες τις διαφορετικές παραμέτρους που το απαρτίζουν (π.χ. η αξιολόγηση της γενικής ικανοποίησης των ασθενών πρέπει να περιλαμβάνει τον προσδιορισμό παραγόντων, όπως είναι η ικανοποίηση των ασθενών για την περίθαλψη που έλαβαν, την πληροφόρησή τους, τη συμπεριφορά του προσωπικού, την ποιότητα των ξενοδοχειακών υποδομών κ.λπ.).<sup>1</sup>
  - *Tην προσανατολισμένη προς ένα κριτήριο εγκυρότητα (criterion validity).* Είναι ο βαθμός ύπαρξης συμφωνίας των μετρήσεων με αυτές άλλης ανεξάρτητης αξιοπιστης και έγκυρης μεθόδου μέτρησης του ίδιου φαινομένου.<sup>43</sup>
- Η αξιοπιστία προσδιορίζεται από το βαθμό επαναληπτότητας (repeatability) των αποτελεσμάτων των μετρήσεων μετά από επανειλημένη εφαρμογή της ίδιας μεθόδου στο ίδιο υποκείμενο από τον ίδιο ερευνητή/παρατηρητή (intra-observer reliability) και από το βαθμό σταθερότητας (consistency) των αποτελεσμάτων μετά από εξέταση του ίδιου υποκειμένου από διαφορετικούς ερευνητές/παρατηρητές (inter-observer reliability).<sup>34</sup>

#### 4.6. Εξαγωγή συμπερασμάτων και διατύπωση προτάσεων

Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της έρευνας χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να αποφεύγονται εσφαλμένα συμπεράσματα. Η έγκυρη αποτίμηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας μιας υπηρεσίας υγείας δεν μπορεί να γίνει με απλούς δείκτες εισροών,

εκροών και αποτελεσμάτων (π.χ. θνητότητας), αλλά με σύνθετους δείκτες αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας και λαμβάνοντας πάντα υπόψη τη βαρύτητα των περιστατικών και διάφορες οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και πολιτικές παραμέτρους που υπεισέρχονται στη λειτουργία της υπηρεσίας. Για παράδειγμα, ένα νοσοκομείο μπορεί να εμφανίζει μεγαλύτερες εκροές, καλύτερα τελικά αποτέλεσματα ή μεγαλύτερη αποδοτικότητα από ένα άλλο, επειδή αντιμετωπίζει ηπιότερα περιστατικά. Συνεπώς, για τη σωστή αξιολόγηση των δεικτών σε νοσοκομειακό επίπεδο πρέπει να ληφθούν υπόψη μια σειρά από παράγοντες, κυριότερος από τους οποίους είναι η διάρθρωση των περιστατικών (case-mix), δηλαδή η κατάταξη των περιστατικών ενός νοσοκομείου κατά κατηγορίες ασθενειών.<sup>44</sup> Βασικά κριτήρια διαφοροποίησης των ιατρικών περιπτώσεων αποτελούν η διάγνωση (αρχική, ενδιάμεση ή και τελική), το στάδιο και η σοβαρότητα της νόσου, οι πιθανές επιπλοκές και ορισμένα προσωπικά χαρακτηριστικά του ασθενούς.

Με την κατάταξη διάρθρωσης των περιστατικών επιτυγχάνεται μεγαλύτερη ομοιογένεια στην μέτρηση του νοσοκομειακού προϊόντος. Έτσι, γίνεται περισσότερο αντικειμενική η αξιολόγηση και η σύγκριση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των διαφόρων μονάδων και η χρηματοδότησή τους ανάλογα με τις ανάγκες τους.<sup>16</sup> Τα πλέον δημοφιλή συστήματα ταξινόμησης ασθενειών που έχουν εφαρμοστεί είναι τα *diagnosis related groups* (DRGs), που αποδίδονται στα ελληνικά ως διαγνωσμένες ή διαγνωστικές κατηγορίες ασθενειών.<sup>45</sup> Η βάση για την κατασκευή τους ήταν ο καθορισμός ομάδων ιατρικών περιπτώσεων, στις οποίες προσφέρονται παρόμοιες υπηρεσίες, που απορροφούν τους ίδιους πόρους και έχουν τις ίδιες περίπου εκροές.

Το τελευταίο στάδιο της διαδικασίας αξιολόγησης μιας υπηρεσίας υγείας είναι η χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων. Αυτά μπορούν να αφορούν σε προσανατολισμούς και μεθόδους περαιτέρω έρευνας ή τροποποίησεις που μπορούν να γίνουν ώστε να βελτιωθούν τα αποτελέσματα της υπηρεσίας. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν να γίνουν και προτάσεις για τον τρόπο εφαρμογής αυτών των αλλαγών.<sup>1</sup> Τέλος, μπορούν να επισημανθούν τυχόν ευρύτερα κοινωνικά ή πολιτικά ζητήματα που αναδεικνύονται από την αξιολόγηση.<sup>32</sup>

#### 5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Οι πρώτες προσπάθειες για αξιολόγηση συστημάτων υγείας έγιναν συνδυάζοντας τα αποτελέσματα επιμέ-

ρους μικρο-αξιολογήσεων (*micro-evaluations*), δηλαδή αναλύσεων κόστους-αποτελεσματικότητας και κόστους-οφέλους μιας σειράς προγραμμάτων υγείας. Οι αξιολογήσεις αυτές παρουσιάζουν πολλούς περιορισμούς και γι' αυτό χρησιμοποιούνται μόνο επικουρικά στο πλαίσιο ενός ευρύτερου σχεδίου αξιολόγησης.

Το πρώτο βήμα της αξιολόγησης ενός συστήματος υγείας είναι ο ακριβής προσδιορισμός του εύρους του (αν δηλαδή θα θεωρηθεί ότι συμπεριλαμβάνει και τις ιδιωτικές υπηρεσίες υγείας ή και άλλες δραστηριότητες που σχετίζονται με την υγεία, όπως η ύδρευση, η αποχέτευση κ.ά.). Η αξιολόγηση του συστήματος υγείας πρέπει πάντοτε να λαμβάνει υπόψη της το ευρύτερο κοινωνικό, οικονομικό, πολιτικό και πολιτιστικό περιβάλλον, που καθορίζει και τις δυνατότητές του. Η συνολική *απόδοση* (overall performance) ενός συστήματος υγείας κρίνεται από το βαθμό στον οποίο επιτυγχάνονται τα κριτήρια που αναπτύχθηκαν και ιδιαίτερα η αποτελεσματικότητα, η αποδοτικότητα, η ισότητα, η ποιότητα και η ανταποκρισιμότητα.<sup>22</sup> Η αξιολόγηση του κριτήριου της ισότητας σε ένα σύστημα υγείας έχει ήδη αναλυθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Η αξιολόγηση σήμερα γίνεται κυρίως μέσω δεικτών (π.χ. χρήσης, επάρκειας, καταλληλότητας, προσβασιμότητας, ποιότητας) που συσχετίζονται με συγκεκριμένα πρότυπα απόδοσης. Η επιλογή των προτύπων –και των αντίστοιχων δεικτών– που θα χρησιμοποιηθούν από ένα μεγάλο εύρος δυνατών προτύπων είναι ζωτικής σημασίας. Τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται και οι συσχετίζομενοι με αυτά δείκτες χωρίζονται στις εξής κατηγορίες, ανάλογα με την πηγή προέλευσης:

- Πρότυπα που προκύπτουν από τον κύκλο πολιτική απόφαση-σχεδιασμός-χρηματοδότηση-εφαρμογή (policy-planning-budgeting-implementation circle)
- Πρότυπα βασισμένα σε παρατηρήσεις πάνω στη γενική κοινωνική πολιτική, τους νόμους, τους κανονισμούς, τις κλινικές πρακτικές, τη διοικητική αποτελεσματικότητα, το κόστος και την ισορροπία της αγοράς υγείας με την υπόλοιπη οικονομική δραστηριότητα
- Πρότυπα που βασίζονται άμεσα σε προτιμήσεις και στάσεις των πολιτών.

Σε μια αναλυτική αξιολόγηση πρέπει να περιέχονται πρότυπα και των τριών κατηγοριών. Ακόμη, τα πρότυπα που επιλέγονται πρέπει να αφορούν σε όλα τα δυνατά επίπεδα αξιολόγησης ενός συστήματος υγείας, δηλαδή τις εισροές, τις διαδικασίες που ακολουθούνται, τις ενδιάμεσες εκροές και τα τελικά αποτελέσματα.<sup>14</sup>

Η αξιολόγηση των εισροών αφορά τόσο σε ποσοτικά χαρακτηριστικά (π.χ. σχέση ειδικών/γενικών ιατρών, συνολικές δαπάνες υγείας) όσο και σε ποιοτικά (π.χ. εμπειρία των ιατρών). Η αξιολόγηση της διαδικασίας περιλαμβάνει διάφορα κριτήρια (ικανοποίηση ασθενών, αλληλεπίδραση ασθενούς-συστήματος, συμμόρφωση, ποιότητα της φροντίδας υγείας κ.ά.). Πολλές φορές, η αξιολόγηση επεκτείνεται και σε θέματα οργάνωσης του συστήματος υγείας, χρηματοδότησης, μπχανισμού λήψης αποφάσεων και διαχείρισης της πληροφορίας. Η αξιολόγηση των ενδιάμεσων εκροών γίνεται κυρίως με βάση δείκτες χρήσης των υπηρεσιών υγείας και παραγόμενων προϊόντων. Η αξιολόγηση, τέλος, των αποτελεσμάτων γίνεται μέσω δεικτών υγείας του πληθυσμού, σύμφωνα με όσα έχουν ήδη αναφερθεί.<sup>32</sup> Η προσέγγιση αυτή όμως πρέπει να λαμβάνει υπόψη της την πολυπαραγοντική φύση του φαινομένου υγεία, στο οποίο ρόλο παίζουν όχι μόνο οι υπηρεσίες υγείας αλλά και διάφοροι γενετικοί, περιβαλλοντικοί και συμπεριφορικοί παράγοντες.<sup>46</sup>

Ιδιαίτερα σημαντική αλλά, συνάμα, δυσχερής είναι η μελέτη της ποιότητας των ενδιάμεσων διαδικασιών. Επειδή όμως κάθε σύστημα υγείας περιέχει πάρα πολλά επιμέρους συστατικά, συχνά επιλέγονται δείκτες από ένα μικρό αριθμό ανιχνευτικών καταστάσεων (*tracer conditions*), που θεωρούνται αντιπροσωπευτικές διαφορετικών πτυχών της φροντίδας υγείας (π.χ. υπέρταση, φροντίδα μπρότητας) και μπορούν να μελετηθούν ανεξάρτητα και με λεπτομέρεια. Για τη διοικητική αξιολόγηση του συστήματος υγείας, ο ερευνητής μπορεί να επικεντρωθεί στη μελέτη ανιχνευτικών προβλημάτων (*tracer problems*). Πρόκειται για λίγα, μεμονωμένα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες υγείας και θεωρούνται σημαντικά για το σύστημα υγείας στο σύνολό του. Μελετώντας αντικειμενικά και σε βάθος τα προβλήματα αυτά, μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα για το σύστημα υγείας, συνολικά. Για παράδειγμα, αρχίζοντας από ένα φαινομενικά μικρής σημασίας γεγονός, π.χ. ότι ένας γιατρός «παρενοχλεί» συνέχεια το σύστημα ζητώντας μια μετάθεση σε άλλο νοσοκομείο, μπορεί να γίνει σε βάθος μελέτη της συνολικής οργάνωσης του συστήματος επιλογής προσωπικού.<sup>14</sup>

Κάθε ολοκληρωμένη προσπάθεια αξιολόγησης θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη το γεγονός ότι μεγάλες και δαπανηρές οργανωτικές αλλαγές και μεταρρυθμίσεις πραγματοποιούνται καθημερινά και με αυξανόμενη συχνότητα στα συστήματα υγείας, με πολύ λίγα δημοσιοποιημένα στοιχεία για την πρόσοδο, τις επιπτώσεις και την αποτελεσματικότητά τους. Τέτοιες παρεμβάσεις

είναι συγχωνεύσεις νοσοκομείων, προγράμματα ποιότητας, διαδικασίες εξωτερικών επιθεωρήσεων, εισαγωγές νέων μοντέλων χρηματοδότησης των νοσοκομείων κ.ά. Αξιολογήσεις των παρεμβάσεων αυτών μπορούν να βοηθήσουν αυτούς που σχεδιάζουν πολιτικές υγείας να αποφασίσουν εάν μια τέτοια αλλαγή θα θελτιώσει τη φροντίδα υγείας και ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος να εφαρμόσουν αυτή την αλλαγή στις τοπικές συνθήκες.

Οι ΤΕΔ και οι ημιπειραματικές επιδημιολογικές μέθοδοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν στην αξιολόγηση κάποιων παρεμβάσεων σε ένα σύστημα υγείας, αλλά οι περισσότερες παρεμβάσεις δεν μπορούν να αξιολογηθούν ολοκληρωμένα με αυτά τα είδη μελετών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι πρόκειται για σύνθετες κοινωνικές παρεμβάσεις που δεν εφαρμόζονται με τον ίδιο τρόπο σε διαφορετικές συνθήκες, αλλά προχωρούν ανάλογα με το πώς τις αντιλαμβάνονται οι διάφοροι οργανισμοί, τα άτομα και οι κοινωνικές ομάδες που εμπλέκονται. Επιπλέον, τα αποτελέσματα της παρέμβασης σε ένα σύστημα εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από το ευρύτερο κοινωνικό, οικονομικό, πολιτικό και πολιτιστικό περιβάλλον του συστήματος.

Απάντηση στο ζήτημα της αξιολόγησης της κοινωνικής διάστασης των μεταρρυθμίσεων έδωσαν οι κοινωνικές αξιολογήσεις (social evaluations). Οι κοινωνικές αξιολογήσεις επικεντρώνονται στην περιγραφή των αλλαγών των συστημάτων υγείας, όπως αυτές εξελίσσονται με το χρόνο, χωρίς να προσπαθούν να τις ελέγχουν τυποποιώντας τες. Βασίζονται τόσο σε γνώμες ειδικών, όσο και σε αντικειμενικά στοιχεία και εξετάζουν ποιοι παράγοντες βοηθούν ή δυσχεραίνουν την παρέμβαση και σε ποιο βαθμό. Οι προσεγγίσεις αυτές παρέχουν λιγότερο κατηγορηματικά ευρήματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα, αλλά μεγαλύτερη κατανόηση για το εύρος των αποτελεσμάτων και για το πώς αυτά τα αποτελέσματα προέκυψαν, δηλαδή για τους μηχανισμούς και τις διαδικασίες που παρήγαγαν αυτά τα αποτελέσματα. Έτσι, δίνεται ο δυνατότητα σε άλλους σχεδιαστές πολιτικών υγείας να αποφασίσουν αν η παρέμβαση θα είναι αποτελεσματική στο δικό τους τοπικό περιβάλλον και σε ποιους παράγοντες θα πρέπει να επικεντρώσουν την προσοχή τους για να φέρουν την παρέμβαση σε πέρας με επιτυχία.<sup>47</sup>

## ABSTRACT

### Health services and health systems evaluation

Y. TOUNTAS, N.A. ECONOMOU

*Center for Health Services Research, Department of Hygiene and Epidemiology, Medical School,  
University of Athens, Athens, Greece*

*Archives of Hellenic Medicine 2007, 24(1):7-21*

This article reviews the concept and methods of evaluation in health care. Evaluation should be considered a necessary component in the planning, organization and administration of every health service or health system, and it can be made at four levels: inputs, processes, outputs and outcomes. Evaluation should use specific, widely accepted criteria, of which effectiveness, efficiency and equity are considered the most important. Equity is rated first on the priority list of those who view health as a public good. Comprehensive evaluation should cover all levels and include a combination of different criteria. Health service evaluation usually attempts to assess the extent of accomplishment of the objectives of either the service as a whole or its individual health programs. This can be achieved by selection of specific indices and application of suitable methods. Many methods are available, of which randomized controlled trials play the major role in health services research methodology. As far as health systems are concerned, appropriate evaluation of their inputs, outputs and outcomes is based on specific indicators and includes comparison with accepted standards, while evaluation of the intermediate processes is usually based on data from representative aspects of clinical and administrative procedures. Complex interventions and reforms are usually evaluated by social evaluation methods.

**Key words:** Effectiveness, Efficiency, Equity, Evaluation, Health

## Βιβλιογραφία

1. LEGER ASS, SCHNIEDEN H, WALSWORTH-BELI JP. *Evaluating health services effectiveness*. Open University Press, Philadelphia, 1992:1–107
2. WORLD HEALTH ORGANISATION. *Evaluation of health programmes*. WHO, Geneva, 1981
3. ΤΟΥΝΤΑΣ Γ. Υπηρεσίες υγείας. Διδακτικές σημειώσεις. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, 1999:25–35
4. ΤΟΥΝΤΑΣ Γ. Αξιολόγηση υπηρεσιών υγείας. Πολιτική υγείας. *Mat Med Gr* 1986, 14:316–320
5. DONABEDIAN A. Evaluating the quality of medical care. *Milt Mem Fd Quart* 1966, 44:166
6. ROEMER MI. *Evaluation of community health centres*. Public Health Papers, 48, WHO, Geneva, 1972
7. ABRAMSON JH. *Survey methods in community medicine*. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1984
8. ΤΟΥΝΤΑΣ Γ. Η βελτίωση της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας. Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, Αθήνα, 2003
9. LI LX, BENTON WC. Performance measurement criteria in health care organizations: Review and future research directions. *Eur J Oper Res* 1996, 93:449–468
10. MOULLIN M. Eight essentials of performance measurement. *Int J Health Care Qual Assur* 2004, 17:110–112
11. COCHRANE AL. *Effectiveness and efficiency: Random reflections on health services*. Nuffield Provincial Hospitals Trust, London, 1972
12. ΚΥΡΙΟΠΟΥΛΟΣ Γ. Ο Cochrane, η εποχή του και εμείς: Μια απόπειρα προσέγγισης της μεθοδολογίας στην πολιτική υγείας. Στο: Cochrane AL (Συντ.) *Αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα, τυχαίες σκέψεις για τις υπηρεσίες υγείας*. Εκδόσεις Εξάντας, Πολιτικές Υγείας, Αθήνα, 2000:17–35
13. ΚΥΡΙΟΠΟΥΛΟΣ Γ, ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ Χ, ΓΕΩΡΓΟΥΣΗ Ε, ΓΕΙΤΟΝΑ Μ. *Τα οικονομικά της υγείας από το Α ως το Ω*. Εκδόσεις Εξάντας, Πολιτικές Υγείας, Αθήνα, 1999
14. CUMPER GE. *The evaluation of national health systems*. Oxford Medical Publ, Oxford, 1991
15. LONG AF, HARRISON S. *Health services performance: Effectiveness and efficiency*. Croom Helm, USA, 1985
16. ΠΟΛΥΖΟΣ ΝΜ. *Αποδοτικότητα των νοσοκομείων με βάση την ταξινόμηση των ασθενών (DRGs)*. ΤΥΠΕΤ, Αθήνα, 1999
17. ΓΕΙΤΟΝΑ Μ, ΚΥΡΙΟΠΟΥΛΟΣ Γ. Ισότητα και αποδοτικότητα στην υγεία: Θεωρητική ανάλυση και εμπειρικές προσεγγίσεις. Στο: Δολγέρας Α, Κυριόπουλος Γ (Συντ.) *Ισότητα, αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα στις υπηρεσίες υγείας*. Εκδόσεις Θεμέλιο, Κοινωνία και Υγεία, Αθήνα, 2000
18. MAYNARD AK. The regulation of public and private health care markets. In: McLachlan G, Maynard AK (eds) *The private/public mix for health: The prevalence and effects of change*. Nuffield Provincial Hospitals Trust, London, 1982
19. ΤΟΥΝΤΑ Γ, ΦΡΙΣΗΡΑ Σ. Κοινωνικές ανιούτητες στην υγεία. *Iatrosikή* 1996, 69:270–276
20. KUNST AE, MACKENBACH JP. *Measuring socioeconomic inequalities in health*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1995
21. WAGSTAFF A. Equity in the finance of health care: Some further international comparisons. *J Health Econ* 1999, 18:263–290
22. ARAH OA, KLAZINGA NS, DELNOIJ DM, ASBROEK AH, CUSTERS T. Conceptual frameworks for health systems performance: A quest for effectiveness, quality and improvement. *Int J Qual Health Care* 2003, 15:377–398
23. ΤΡΙΧΟΠΟΥΛΟΣ Δ. *Γενική και κλινική Επιδημιολογία*. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα, 2002
24. WILLIAMS A. Beyond effectiveness and efficiency [...] lies equality! In: Maynard A, Chalmers I (eds) *Non-random reflections on health services research*. BMJ Publ Group Co, London, 1997
25. MC GUIRE A, HENDERSON J, MOONEY G. *The economics of health care*. Routledge, London, 1992
26. BARR N. *Economics of welfare state*. Open University Press, Oxford, 1987
27. ANTHONY RN, YOUNG DW. *Management control in non-profit organizations*. Richard D Irwin Inc, Homewood, 1984
28. WILLIAMS A. Priority setting in public and private health care: A guide through the ideological jungle. *J Health Econ* 1988, 7:173–183
29. DONABEDIAN A. *The definition of quality and approaches to its assessment*. Health Administration Press, Ann Arbor, 1980
30. SCOTT I, CAMPBELL D. Health services research: What is it and what does it offer? *Intern Med J* 2002, 32:91–99
31. WORLD HEALTH ORGANISATION. *Continuous quality development: A proposal national policy*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1993
32. ELLENWEIG AY. *Analysing health systems: A modular approach*. Oxford University Press, Oxford, 1992
33. DARBY C, VALENTINE N, MURRAY C, De SILVA A. *Strategy on measuring responsiveness*. WHO, GPE Discussion Paper Series: No 23, Geneva, 2000
34. WILLIAMS SJ, TORRENS PR. *Introduction to health services*. John Wiley & Sons, New York, 1980
35. ΤΡΙΧΟΠΟΥΛΟΣ Δ. *Επιδημιολογία*. Εκδόσεις Γ. Παρισιάνου, Αθήνα, 1982
36. WORLD HEALTH ORGANISATION. *Development of indicators for monitoring progress towards health for all by the year 2000*. WHO, Geneva, 1981:11–40
37. HAMMERSLEY M, ATKINSON P. *Ethnography: Principles in practice*. Tavistock Publ, London, 1978
38. PEACOCK S, CHAN C, MANGOLINI M, JOHANSEN D. Techniques for measuring efficiency in health services. Productivity Commission Staff Working Paper, July, Australia, 2001
39. CRONBACH LJ. *Designing evaluations of educational and social programs*. Jossey-Bass Publ, San Francisco, 1982
40. DOLLERY C. *The end of an age of optimism: Medical science in retrospect and prospect*. Nuffield Provincial Hospitals Trust, London, 1978
41. FULOP N, ALLEN P, CLARKE A, BLACK N. *Studying the organisation and delivery of health services, research methods*. Routledge, London, 2001

42. CARMINES EG, ZELER RA. *Reliability and validity assessment*. Sage Publ Series Number 07–017, Newbury Park, CA, Sage Publ, Inc, 1979
43. CHURCHILL GA. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *J Mark Res* 1979, 16:6–17
44. ANDERSEN TF, MOONEY G. *The challenges of medical practice variations*. McMillan Press, London, 1990
45. FETTER RB, SHIN Y, FREEMAN JL, AVERILL RF, THOMPSON JD. Case-mix definition by diagnosis-related groups. *Med Care* 1980, 18(Suppl 2):1–53
46. ΤΟΥΝΤΑΣ Γ. *Κοινωνία και υγεία*. Εκδόσεις Οδυσσέας, Νέα Υγεία, Αθήνα, 2000
47. OVREVEIT J. Evaluating complex social interventions. *Euro-health* 2004, 10:37–40

*Corresponding author:*

Y. Tountas, Center for Health Services Research, Department of Hygiene and Epidemiology, Medical School, University of Athens, 25 Alexandroupoleos street, GR-115 27 Athens, Greece  
e-mail: chsr@med.uoa.gr

