

## ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ APPLIED MEDICAL RESEARCH

### Ανάλυση δεδομένων στην ποιοτική έρευνα Θεματική ανάλυση

1. Εισαγωγή
2. Σκοπός της θεματικής ανάλυσης
3. Μεθοδολογία της θεματικής ανάλυσης
4. Λογισμικά προγράμματα
5. Έλεγχος εγκυρότητας
6. Συγγραφή των αποτελεσμάτων
7. Σύνοψη

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2018, 35(3):416-421  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2018, 35(3):416-421

Π. Γαλάνης

Εργαστήριο Οργάνωσης και  
Αξιολόγησης Υπηρεσιών Υγείας,  
Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και  
Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,  
Αθήνα

Data analysis in qualitative  
research: Thematic analysis

Abstract at the end of the article

#### Λέξεις ευρετηρίου

Εγκυρότητα  
Θεματική ανάλυση  
Μεθοδολογία  
Ποιοτική έρευνα  
Συνέντευξη

#### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάλυση δεδομένων στην ποιοτική έρευνα βασίζεται είτε στην παραγωγική μέθοδο (deductive method) είτε στην επαγωγική μέθοδο (inductive method).<sup>1,2</sup> Στην παραγωγική μέθοδο χρησιμοποιείται ένα προκαθορισμένο πλαίσιο για την ανάλυση των δεδομένων και ουσιαστικά οι ερευνητές, αρχικά, επιβάλλουν τις δικές τους θεωρίες στα δεδομένα και έπειτα χρησιμοποιούν τις θεωρίες αυτές για την ανάλυση των δεδομένων.<sup>3</sup> Η εν λόγω μέθοδος είναι χρήσιμη στις μελέτες στις οποίες οι ερευνητές γνωρίζουν εκ των προτέρων τις πιθανές απαντήσεις των συμμετεχόντων. Για παράδειγμα, σε μια μελέτη η οποία διερευνά τα παράπονα των ασθενών που νοσηλεύτηκαν, η συνέντευξη θα διερευνά τα συνήθη παράπονα, όπως την έλλειψη προσωπικού, την έλλειψη υλικών και αναλώσιμων, τις ώρες του επισκεπτηρίου κ.ά. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η ανάλυση των δεδομένων τα οποία θα προκύψουν έπειτα από τις συνεντεύξεις με τους ασθενείς θα περιλαμβάνει τον αριθμό των ασθενών που έχουν κάθε συγκεκριμένο παράπονο και τον βαθμό στον οποίο συνυπάρχουν τα διάφορα παράπονα. Η παραγωγική μέθοδος είναι εύκολη και ταχεία, αλλά δεν είναι ευέλικτη και μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικό σφάλμα, καθώς στηρίζεται σε ένα προκαθορισμένο θεωρητικό πλαίσιο που δημιουργείται από τους ερευνητές, γεγονός το οποίο

ενδέχεται να περιορίσει το εύρος της συζήτησης μεταξύ συμμετεχόντων και ερευνητών και να μην επιτρέψει τη διερεύνηση του ερευνητικού ερωτήματος σε βάθος.

Αντίθετα, στην επαγωγική μέθοδο τα δεδομένα αναλύονται χωρίς να υπάρχει ένα προκαθορισμένο θεωρητικό πλαίσιο ή αυτό υπάρχει σε περιορισμένο βαθμό. Στην περίπτωση αυτή, τα εμπειρικά δεδομένα που συλλέγονται από τους συμμετέχοντες καθοδηγούν τους ερευνητές και την ανάλυση. Πρόκειται για μια αναλυτική, δύσκολη και χρονοβόρα προσέγγιση, που είναι εξαιρετικά χρήσιμη όταν οι γνώσεις των ερευνητών για το ερευνητικό θέμα είναι λίγες ή ανύπαρκτες. Η επαγωγική μέθοδος χρησιμοποιείται συχνότερα από την παραγωγική στην ανάλυση των δεδομένων στην ποιοτική έρευνα.<sup>2</sup> Υπάρχουν, εξ άλλου, διάφορες προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται στην επαγωγική μέθοδο, με τη θεματική ανάλυση (thematic analysis) να είναι η πιο συχνή.<sup>1,4</sup>

Επισημαίνεται ότι η θεματική ανάλυση χρησιμοποιείται για την ανάλυση των δεδομένων που καταχωρούνται με τη μορφή γραπτού κειμένου από τους ερευνητές και, πιο συγκεκριμένα, για την ανάλυση των δεδομένων τα οποία προκύπτουν από τις συνηθέστερες μεθόδους συλλογής δεδομένων στην ποιοτική έρευνα, που είναι οι συνεντεύξεις, οι ομάδες επικέντρωσης και οι παρατηρήσεις. Τα γραπτά

δεδομένα που προκύπτουν από τους συμμετέχοντες παρέχουν μια περιγραφή της μελέτης, αλλά δεν παρέχουν εξηγήσεις και ερμηνείες. Οι ερευνητές πρέπει να κατανοήσουν τα δεδομένα, να τα αποκωδικοποιήσουν και να τα ερμηνεύσουν, έτσι ώστε να εξηγήσουν το ερευνητικό τους ερώτημα στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό. Η ανάλυση των δεδομένων στην ποιοτική έρευνα αρχίζει με τη συλλογή των πρώτων δεδομένων και προσαρμόζεται ανάλογα με τα δεδομένα που προκύπτουν με την πάροδο του χρόνου. Για παράδειγμα, το πρόγραμμα μιας συνέντευξης μπορεί να τροποποιηθεί ελαφρώς εάν προκύψουν ευρήματα που απαιτούν μεγαλύτερη αποσαφήνιση και κατανόηση.

Σε πρόσφατα άρθρα, αναπτύχθηκαν οι βασικές αρχές της ποιοτικής έρευνας στις επιστήμες υγείας<sup>5</sup> και οι μέθοδοι συλλογής δεδομένων,<sup>6</sup> ενώ στο παρόν άρθρο παρουσιάζεται εκτενώς η συνηθέστερη μέθοδος ανάλυσης δεδομένων στην ποιοτική έρευνα, που είναι η θεματική ανάλυση.

## 2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Σκοπός της θεματικής ανάλυσης είναι η δημιουργία μιας αναλυτικής και συστηματικής καταγραφής των κωδικοποιήσεων (codings) και των θεμάτων (themes) που προκύπτουν από τις συνεντεύξεις ή τις παρατηρήσεις των συμμετεχόντων.<sup>7</sup> Στο σημείο αυτό προκύπτει και το πρώτο πρόβλημα για τους ερευνητές που χρησιμοποιούν τη θεματική ανάλυση για την ανάλυση των δεδομένων στην ποιοτική έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, τίθεται το ερώτημα εάν είναι λογικό και έγκυρο οι απόψεις, οι λεκτικές εκφράσεις, οι συμπεριφορές κ.ο.κ. ενός ατόμου να συγχωνεύονται με αυτές άλλων ατόμων, εάν δηλαδή τα «κοινά θέματα» που προκύπτουν από τη θεματική ανάλυση είναι στην πραγματικότητα «κοινά» ή εάν δυστυχώς διαφέρουν και εσφαλμένα κρίθηκαν ως «κοινά» από τους ερευνητές.<sup>7</sup> Ουσιαστικά, τίθεται το ερώτημα εάν η άποψη ή η συμπεριφορά ενός ατόμου αναφορικά με ένα συγκεκριμένο ζήτημα μπορεί να συγχωνευτεί με την άποψη ή τη συμπεριφορά άλλων

ατόμων. Στη θεματική ανάλυση θεωρείται ότι αυτό μπορεί να συμβεί, αλλά οι ερευνητές πρέπει πάντοτε να είναι σε εγρήγορση, έτσι ώστε να αποφεύγεται το σφάλμα και να εξαγονται έγκυρα συμπεράσματα.

## 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Στη θεματική ανάλυση, οι ερευνητές ανακαλύπτουν τα θέματα στα γραπτά κείμενα που προκύπτουν από τους συμμετέχοντες και έπειτα αφ' ενός προσπαθούν να επιβεβαιώσουν, να επαληθεύσουν και να επεκτείνουν τα θέματα αυτά μέσα από τα δεδομένα και αφ' ετέρου επαναλαμβάνουν τη διαδικασία για την εύρεση και άλλων θεμάτων.<sup>4,7,8</sup>

Αρχικά, οι ερευνητές διαβάζουν το γραπτό κείμενο το οποίο προκύπτει από τη συνέντευξη ή την παρατήρηση κάθε συμμετέχοντα και κρατούν σύντομες σημειώσεις, στο περιθώριο του κειμένου, με τη μορφή λέξεων, θεωρητικών εννοιών ή σύντομων φράσεων που συνοψίζουν όσα γράφονται στο κείμενο. Η διαδικασία αυτή είναι γνωστή ως ανοικτή κωδικοποίηση (open coding) και στοχεύει στη δημιουργία μιας συνοπτικότητας περιγραφής για κάθε στοιχείο που καταγράφεται στο κείμενο. Σημειώνεται ότι εάν υπάρχουν σημεία του κειμένου που ξεφεύγουν από το ερευνητικό ερώτημα και δεν αφορούν στους ερευνητές, τότε δεν απαιτείται η κωδικοποίησή τους, καθώς δεν προσφέρουν κάτι στη συγκεκριμένη ανάλυση.<sup>9</sup> Στον πίνακα 1 παρουσιάζεται ένα παράδειγμα αρχικής κωδικοποίησης του γραπτού κειμένου που προέκυψε από τη συνέντευξη ενός συμμετέχοντα αναφορικά με τις εμπειρίες του από την επίσκεψή του στα εξωτερικά ιατρεία ενός νοσοκομείου.

Στη συνέχεια, οι ερευνητές συλλέγουν όλες τις λέξεις, τις θεωρητικές έννοιες ή τις σύντομες φράσεις που έχουν καταγράψει από τα γραπτά κείμενα των συνεντεύξεων και τις καταχωρούν σε ξεχωριστές λευκές σελίδες, αφαιρώντας τις διπλοεγγραφές, με αποτέλεσμα να μειώνεται σημαντικά ο αριθμός των αρχικών κωδικοποιήσεων.<sup>7,10</sup> Ενδεικτικά,

**Πίνακας 1.** Παράδειγμα αρχικής κωδικοποίησης του γραπτού κειμένου που προέκυψε από τη συνέντευξη ενός συμμετέχοντα αναφορικά με τις εμπειρίες του από την επίσκεψή του στα εξωτερικά ιατρεία ενός νοσοκομείου.

Γραπτό κείμενο	Αρχική κωδικοποίηση
Ερώτηση: «Μπορείτε να μου περιγράψετε γενικά την εμπειρία σας από την επίσκεψή σας στα εξωτερικά ιατρεία;»	
Απάντηση: «Έχω υποθυρεοειδισμό και πήγα στον ενδοκρινολόγο για τον έλεγχο που κάνω κάθε χρόνο. Σκέφτηκα ότι θα πρέπει να μου κάνει υπέρηχο και κάποιες εξετάσεις αίματος. Όμως ταλαιπωρήθηκα πάρα πολύ»	Αιτία επίσκεψης Διαγνωστικές εξετάσεις
Ερώτηση: «Γιατί ταλαιπωρηθήκατε;»	
Απάντηση: «Κατ' αρχάς, δυσκολεύτηκα πάρα πολύ για να κλείσω ραντεβού. Υπήρχε μεγάλος χρόνος αναμονής. Έκλεισα ραντεβού για 3 μήνες μετά από τότε που ήθελα. Επίσης, ο υπέρηχος του νοσοκομείου ήταν χαλασμένος και έπρεπε να πάω σε ιδιώτη ιατρό για το υπερηχογράφημα και να πληρώσω και επί πλέον χρήματα»	Προγραμματισμός ραντεβού Υλικά και αναλώσιμα Κόστος

αναφορικά με το παράδειγμα του πίνακα 1, οι αρχικές κωδικοποιήσεις που προκύπτουν έπειτα από την εν λόγω διαδικασία μπορεί να είναι οι εξής: Αιτία επίσκεψης, διαγνωστικές εξετάσεις, προγραμματισμός ραντεβού, υλικά και αναλώσιμα, κόστος, χρόνος αναμονής, ωράριο λειτουργίας, μέσο μεταφοράς στο νοσοκομείο, λήψη ιστορικού από τον ιατρό, ενδιαφέρον από τον ιατρό, συζήτηση με τον ιατρό για τη φαρμακευτική αγωγή, συστάσεις από τον ιατρό για βελτίωση των συνθηκών ζωής (π.χ. σωματική άσκηση, κάπνισμα, κατανάλωση οινοπνεύματος, συνήθειες ύπνου κ.ά.), εξηγήσεις από τον ιατρό στις ερωτήσεις και στις απορίες, ευγενικός ιατρός, χρόνος εξέτασης, διοικητικοί εργαζόμενοι, προσανατολισμός μέσα στο νοσοκομείο, χώρος αναμονής, πρόσβαση για άτομα με ειδικές ανάγκες και καθαριότητα.

Έπειτα, οι ερευνητές ομαδοποιούν τις αρχικές κωδικοποιήσεις με παρόμοιο περιεχόμενο σε ευρύτερες κατηγορίες που συνιστούν τα θέματα στα οποία και προσδίδουν ονομασίες. Τα θέματα είναι πάντοτε αρκετά λιγότερα από τις αρχικές κωδικοποιήσεις και σπάνια υπερβαίνουν τα δέκα.<sup>8</sup> Αναφορικά με το παράδειγμα του πίνακα 1, τα θέματα που προκύπτουν από τις αρχικές κωδικοποιήσεις παρουσιάζονται στον πίνακα 2. Ο σύντομος κατάλογος που προκύπτει στη θεματική ανάλυση (πίν. 2) περιλαμβάνει τα θέματα και τις κωδικοποιήσεις του κάθε θέματος σύμφωνα με τα γραπτά

**Πίνακας 2.** Τα θέματα που προκύπτουν από τις αρχικές κωδικοποιήσεις του παραδείγματος στον πίνακα 1.

Θέμα	Αρχική κωδικοποίηση
Πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας	Προγραμματισμός ραντεβού Χρόνος αναμονής Κόστος Μέσο μεταφοράς Αιτία επίσκεψης Ωράριο λειτουργίας Διαγνωστικές εξετάσεις Υλικά και αναλώσιμα
Ιατρικό προσωπικό	Ενδιαφέρον από τον ιατρό Ευγένεια Χρόνος εξέτασης
Φροντίδα υγείας	Λήψη ιστορικού από τον ιατρό Εξηγήσεις από τον ιατρό στις ερωτήσεις και στις απορίες Συζήτηση με τον ιατρό για τη φαρμακευτική αγωγή Συστάσεις από τον ιατρό για βελτίωση των συνθηκών ζωής
Εγκαταστάσεις	Χώρος αναμονής Πρόσβαση για άτομα με ειδικές ανάγκες Διοικητικοί εργαζόμενοι Προσανατολισμός μέσα στο νοσοκομείο Καθαριότητα

κείμενα που προέρχονται από τους συμμετέχοντες. Είναι σαφές ότι για τη δημιουργία των κωδικοποιήσεων και των θεμάτων οι ερευνητές βασίζονται αφ' ενός στο αντίστοιχο θεωρητικό πλαίσιο που περιβάλλει το ερευνητικό τους ερώτημα και αφ' ετέρου στην προσωπική τους κρίση και εμπειρία. Επομένως, διαφορετικοί ερευνητές ενδεχομένως να δημιουργήσουν διαφορετικές κωδικοποιήσεις και διαφορετικά θέματα έως έναν βαθμό, αλλά είναι απίθανο να διαφωνήσουν τελείως και να υπάρχει πλήρης ασυμφωνία.

Στο επόμενο βήμα, οι ερευνητές αντιστοιχούν ένα συγκεκριμένο χρώμα στυλό σε κάθε θέμα και διαβάζουν ξανά το γραπτό κείμενο που αντιστοιχεί σε κάθε συμμετέχοντα, υπογραμμίζοντας τα δεδομένα με το κατάλληλο χρώμα.<sup>10</sup> Αναφορικά με το παράδειγμα του πίνακα 2, οι ερευνητές αντιστοιχούν το κόκκινο χρώμα στο θέμα «πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας», οπότε τα δεδομένα στα γραπτά κείμενα που αντιστοιχούν στο θέμα αυτό υπογραμμίζονται με στυλό κόκκινου χρώματος, ενώ αντιστοιχούν το πράσινο χρώμα στο θέμα «ιατρικό προσωπικό», οπότε τα δεδομένα στα γραπτά κείμενα τα οποία αντιστοιχούν στο θέμα αυτό υπογραμμίζονται με στυλό πράσινου χρώματος κ.ο.κ. Τελικά, όλα τα κομμάτια γραπτού κειμένου που αντιστοιχούν στα διάφορα χρώματα και κατ' επέκταση στα διάφορα θέματα καταγράφονται σε ξεχωριστές ενότητες σε λευκές σελίδες μεγέθους A4, οπότε κάθε θέμα περιλαμβάνει τις κωδικοποιήσεις και τα κομμάτια γραπτού κειμένου που προέκυψαν από τις συνεντεύξεις ή τις παρατηρήσεις των συμμετεχόντων. Με τον τρόπο αυτόν δημιουργείται ένα οργανωμένο αρχείο δεδομένων, στο οποίο θα στηριχθούν οι ερευνητές για τη συγγραφή των ευρημάτων της μελέτης τους.

#### 4. ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Η θεματική ανάλυση των δεδομένων στην ποιοτική έρευνα που παρουσιάζεται στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνει τη χρήση εξειδικευμένων λογισμικών προγραμμάτων. Σημειώνεται πάντως ότι τα τελευταία έτη έχουν αναπτυχθεί ορισμένα λογισμικά προγράμματα που συνδράμουν στην ανάλυση δεδομένων στην ποιοτική έρευνα, με σημαντικότερα το NVivo, το ATLAS.ti, το Transana, το AQUAD, το MAXQDA κ.ά.<sup>8,11,12</sup> Επισημαίνεται ότι τα λογισμικά αυτά προγράμματα δεν μπορούν να αναλύσουν και να ερμηνεύσουν τα δεδομένα, καθώς η ανάλυση και η ερμηνεία αποτελεί αποκλειστική ευθύνη των ερευνητών, αλλά μπορούν να βοηθήσουν τους ερευνητές στην απλούστερη και ευκολότερη αποθήκευση, κωδικοποίηση, και διαχείριση των δεδομένων, ιδιαίτερα σε μελέτες με πολυάριθμα δεδομένα.<sup>8</sup> Επί πλέον, τα λογισμικά προγράμματα που εφαρμόζονται στην ποιοτική έρευνα δεν επεξεργάζονται μόνο δεδομένα με τη μορφή γραπτού κειμένου, αλλά και δεδομένα με τη

μορφή εικόνων, ηχητικών αρχείων, video και ταινιών σε ψηφιακή μορφή. Έτσι, τα λογισμικά προγράμματα είναι ένα ευέλικτο και εύχρηστο εργαλείο στα χέρια των ερευνητών για την αποτελεσματικότερη ανάλυση των δεδομένων στην ποιοτική έρευνα, το οποίο όμως δεν μπορεί να αντικαταστήσει τους ερευνητές, παρά μόνο να τους διευκολύνει.

Συνοπτικά, τα λογισμικά προγράμματα που χρησιμοποιούνται στην ποιοτική έρευνα βοηθούν τους ερευνητές (α) να εισάγουν και να αποθηκεύσουν τα δεδομένα τους, (β) να σχολιάσουν, να σημειώσουν και να ανακαλέσουν κείμενα, (γ) να αναζητήσουν και να βρουν καθοριστικές λέξεις, φράσεις ή προτάσεις, (δ) να κωδικοποιήσουν τα δεδομένα τους, (ε) να διασυνδέσουν τα δεδομένα τους και (στ) να παρουσιάσουν τα ευρήματά τους με τη μορφή γραφημάτων.<sup>9,11,12</sup>

Κάθε λογισμικό πρόγραμμα έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, ενώ η επιλογή εξαρτάται από το ερευνητικό ερώτημα και τους σκοπούς των ερευνητών. Το NVivo πάντως είναι το συχνότερα χρησιμοποιούμενο λογισμικό πρόγραμμα και πιθανόν και το καλύτερο.<sup>12</sup> Συνοπτικά, το NVivo παρέχει τη δυνατότητα εισαγωγής και αποθήκευσης των δεδομένων μιας μελέτης, οπότε με τον τρόπο αυτόν αρχικά ταξινομείται ένας μεγάλος όγκος δεδομένων. Έπειτα, παρέχει τη δυνατότητα απομαγνητοφώνησης των δεδομένων ήχου και εικόνας και την αποθήκευση των εν λόγω δεδομένων με τη μορφή κειμένου. Επί πλέον, το NVivo καθιστά ευκολότερη την κωδικοποίηση των δεδομένων τα οποία έχουν αποθηκευτεί με τη μορφή κειμένου, καθώς επίσης την ανάκτηση δεδομένων με τη χρήση αναζητήσεων που βασίζονται σε λέξεις-κλειδιά. Τέλος, παρέχει τη δυνατότητα διασύνδεσης των δεδομένων σύμφωνα με τα ερωτήματα των ερευνητών και παρουσίασης των διασυνδέσεων αυτών με γραφήματα.

## 5. ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

Η θεματική ανάλυση των δεδομένων στην ποιοτική έρευνα είναι σαφέστερα περισσότερο υποκειμενική σε σχέση με την ανάλυση στην ποσοτική έρευνα, με την έννοια ότι διαφορετικοί ερευνητές μπορεί να καταλήξουν, για παράδειγμα, σε διαφορετικά θέματα και διαφορετικές κωδικοποιήσεις, έως έναν βαθμό βέβαια, καθώς είναι αδύνατη η πλήρης διαφωνία. Για τον λόγο αυτόν, ο έλεγχος της εγκυρότητας στη θεματική ανάλυση είναι καθοριστικής σημασίας, καθώς μειώνει το σφάλμα και καθιστά πιο στιβαρή την ανάλυση.<sup>4,8,13-15</sup>

Υπάρχουν δύο μέθοδοι για τον έλεγχο της εγκυρότητας στη θεματική ανάλυση: (α) Έλεγχος της εγκυρότητας από τους συμμετέχοντες (respondent validation) και (β) έλεγ-

χος της εγκυρότητας από άλλους ερευνητές (researchers validation).<sup>13,14,16-18</sup>

Στον έλεγχο της εγκυρότητας από τους συμμετέχοντες, δίνεται σε κάθε συμμετέχοντα το γραπτό κείμενο της συνέντευξής του και τα αποτελέσματα της ανάλυσης των ερευνητών και στη συνέχεια ο συμμετέχων επιβεβαιώνει ή απορρίπτει την ερμηνεία των δεδομένων από τους ερευνητές. Με τον τρόπο αυτόν αποσαφηνίζονται και καθορίζονται αποτελεσματικότερα οι κωδικοποιήσεις και τα θέματα, αλλά πρόκειται για μια εξαιρετικά χρονοβόρα διαδικασία και επί πλέον, εάν δεν διεξαχθεί σχετικά σύντομα μετά τη συλλογή και την ανάλυση των δεδομένων, τότε υπάρχει αυξημένη πιθανότητα να μεταβληθούν οι απόψεις και οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων. Επίσης, ενδέχεται στον έλεγχο αυτόν της εγκυρότητας ορισμένοι συμμετέχοντες να επηρεαστούν από τα αποτελέσματα της ανάλυσης και να τροποποιήσουν τις αρχικές τους απόψεις, έτσι ώστε να είναι σύμφωνοι με τις απόψεις των άλλων συμμετεχόντων. Υπάρχει, εξ άλλου, και το πρόβλημα ότι οι συμμετέχοντες δεν είναι ερευνητές και πιθανότατα θα δυσκολεύονται στην κατανόηση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης.

Στον έλεγχο της εγκυρότητας από άλλους ερευνητές, ένας τουλάχιστον ερευνητής με εμπειρία στη θεματική ανάλυση που δεν συμμετείχε στην ανάλυση των δεδομένων της μελέτης πραγματοποιεί ανεξάρτητα την ανάλυση, δημιουργώντας τις δικές του κωδικοποιήσεις και τα δικά του θέματα. Με τον τρόπο αυτόν, αφ' ενός αντιμετωπίζεται το σφάλμα που ενδεχομένως προκύπτει από την υποκειμενική κρίση των ερευνητών της μελέτης και αφ' ετέρου ενδέχεται ο ανεξάρτητος ερευνητής να αναδείξει νέα θέματα και να αναπτύξει περισσότερο το θεωρητικό υπόβαθρο. Ορισμένοι, ωστόσο, αμφισβητούν την αξία του ελέγχου της εγκυρότητας από άλλους ερευνητές, θεωρώντας ότι κάθε ερευνητής μπορεί να ερμηνεύσει με διαφορετικό τρόπο τα δεδομένα μιας μελέτης.<sup>8,11</sup> Επί πλέον, είναι αδύνατον να συγκριθεί η εγκυρότητα διαφορετικών ερμηνειών των δεδομένων από διαφορετικούς ερευνητές.<sup>8</sup>

Δυστυχώς, δεν υπάρχει σαφής απάντηση στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να ελεγχθεί η εγκυρότητα της ανάλυσης των δεδομένων στην ποιοτική έρευνα. Είναι βέβαιο όμως ότι η ανάλυση πρέπει να βασίζεται σε σαφείς μεθοδολογικές αρχές, να αφορά σε όλα τα δεδομένα που συλλέγονται και να είναι ενδελεχής και συστηματική.<sup>8</sup> Επομένως, οι ερευνητές πρέπει να είναι σε εγρήγορση και να αναζητούν και τα δεδομένα τα οποία αποκλίνουν από τα συνήθη ευρήματα, καθώς τα σχετικά δεδομένα όχι μόνο δεν είναι λανθασμένα, αλλά είναι αυτά που θα εμπλουτίσουν και τα αποτελέσματα της ανάλυσης στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό. Επίσης, οι ερευνητές πρέπει να πραγματοποιούν

μια συνεχή σύγκριση όταν αναλύουν τα δεδομένα μιας μελέτης, η οποία περιλαμβάνει την επαναλαμβανόμενη ανάγνωση των δεδομένων για την ανάδειξη και των πλέον απόκρυφων κωδικοποιήσεων και θεμάτων.<sup>11,19</sup> Με τον τρόπο αυτόν, οι ερευνητές μπορούν να κατανοήσουν και να ερμηνεύσουν σε βάθος τα δεδομένα της μελέτης τους. Η δημοσίευση, εξ άλλου, μιας μελέτης στην ποιοτική έρευνα πρέπει να περιλαμβάνει την αναλυτική εξήγηση τόσο των μεθόδων συλλογής των δεδομένων όσο και των μεθόδων ανάλυσής τους, έτσι ώστε οι αναγνώστες να είναι σε θέση να προσεγγίσουν κριτικά τη μελέτη και τα αποτελέσματά της.

## 6. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Υπάρχουν δύο διαφορετικές προσεγγίσεις στη συγγραφή των αποτελεσμάτων μιας μελέτης στην ποιοτική έρευνα.<sup>8,20</sup> Στην πρώτη προσέγγιση, οι ερευνητές παρουσιάζουν αρχικά τα σημαντικότερα ευρήματα που περιλαμβάνονται σε κάθε θέμα, χρησιμοποιώντας και τα αντίστοιχα γραπτά κείμενα τα οποία προκύπτουν από τις συνεντεύξεις ή τις παρατηρήσεις των συμμετεχόντων. Στη συνέχεια, παρατίθεται η συζήτηση ως ξεχωριστή ενότητα στην οποία συζητούνται τα ευρήματα της μελέτης με την προϋπάρχουσα βιβλιογραφία στο συγκεκριμένο ερευνητικό θέμα. Η δεύτερη

προσέγγιση διαφέρει από την πρώτη στο γεγονός ότι η συζήτηση δεν παρατίθεται ως ξεχωριστή ενότητα, αλλά συμπεριλαμβάνεται στην ενότητα των ευρημάτων.

## 7. ΣΥΝΟΨΗ

Στο άρθρο αυτό, αναπτύχθηκε ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόζεται η θεματική ανάλυση για την ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν από μελέτες στις οποίες εφαρμόζεται η ποιοτική έρευνα. Επισημαίνεται ότι η θεματική ανάλυση χρησιμοποιείται για την ανάλυση των δεδομένων τα οποία καταχωρούνται με τη μορφή γραπτού κειμένου από τους ερευνητές και, πιο συγκεκριμένα, για την ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν συνήθως από τις συνεντεύξεις και τις ομάδες επικέντρωσης και σπανιότερα από τις παρατηρήσεις. Με τη θεματική ανάλυση, οι ερευνητές δημιουργούν κωδικοποιήσεις και θέματα με βάση τα δεδομένα που συλλέγουν από τους συμμετέχοντες. Πρόκειται για μια χρονοβόρα, επίπονη και σύνθετη μέθοδο ανάλυσης, η οποία απαιτεί ιδιαίτερη εμπειρία, γνώση και εξοικείωση των ερευνητών για τη μείωση του σφάλματος και την εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων. Για τον λόγο αυτόν, η θεματική ανάλυση πρέπει να πραγματοποιείται από έμπειρους και εξειδικευμένους ερευνητές στην ποιοτική έρευνα.

## ABSTRACT

### Data analysis in qualitative research: Thematic analysis

P. GALANIS

*Center for Health Services Management and Evaluation, Department of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece*

*Archives of Hellenic Medicine 2018, 35(3):416–421*

Data analysis in qualitative research is divided into deductive and inductive methodology, of which the latter is the more frequent. The inductive method includes various different approaches, of which thematic analysis is used the most often. Thematic analysis is applied to analyze transcript data that emerge from interviews and focus groups, and less usually from observations. The aim of thematic analysis is to create a comprehensive and systematic record of the codings and themes that are raised in interviews or observations. In thematic analysis, the researchers identify the themes in transcript data from participants, and then attempt to confirm, verify and expand these themes, and also repeat the procedure in order to find out new themes. The researchers first read the transcripts of the interviews or observations and create the appropriate initial coding framework. Codings with similar content are then compiled into themes with a wider range. The initial coding framework and themes are created according to the theoretical framework of each study, based on the personal judgment and experience of the researchers. Thematic analysis in qualitative research is a more subjective process than analysis in quantitative research, since, for example, different researchers may create a different initial coding framework and identify different themes. For this reason, in thematic analysis, examination of validity is very important in order to decrease bias and produce more rigorous analysis. Respondent validation and researcher validation provide the main approach for checking the validity in thematic analysis, but unfortunately, there is no definitive answer to the issue of validity in thematic analysis. For

good results, the analysis should: (a) Be performed according to clear methodological principles, (b) include all the data that are collected, and (c) be comprehensive and systematic. The researchers should always search for contrary or deviant data that are different from the main findings, since these data could improve the overall results of the analysis. Finally, in their publications the researchers should provide a detailed explanation of how their data were collected and analyzed, in order to help readers to make critical assessment of the study.

**Key words:** Interview, Methodology, Qualitative research, Thematic analysis, Validity

## Βιβλιογραφία

1. RITCHIE J, LEWIS J. *Qualitative research practice*. Sage Publications, London, 2004
2. GERRISH K, LACEY A. *The research process in nursing*. Blackwell Publishing, Oxford, 2006
3. WILLIAMS C, BOWER EJ, NEWTON JT. Research in primary dental care. Part 6: Data analysis. *Br Dent J* 2004, 197:67–73
4. POPE C, MAYS N. *Qualitative research in health care*. 2nd ed. BMJ Books, London, 1999
5. ΓΑΛΑΝΗΣ Π. Βασικές αρχές της ποιοτικής έρευνας στις επιστήμες υγείας. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2017, 34:834–840
6. ΓΑΛΑΝΗΣ Π. Μέθοδοι συλλογής δεδομένων στην ποιοτική έρευνα στις επιστήμες υγείας. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2018, 35:268–277
7. BROWN V, CLARKE V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol* 2006, 3:77–101
8. BURNARD P, GILL P, STEWART K, TREASURE E, CHADWICK B. Analysing and presenting qualitative data. *Br Dent J* 2008, 204:429–432
9. GBRICH C. *Qualitative data analysis: An introduction*. Sage Publications, London, 2007
10. NEWELL R, BURNARD P. *Research for evidence based practice (vital notes for nurses)*. Blackwell Publishing, Oxford, 2006
11. SILVERMAN D. *Doing qualitative research: A practical handbook*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2000
12. ΤΣΙΩΛΗΣ Γ. *Μέθοδοι και τεχνικές ανάλυσης στην ποιοτική κοινωνική έρευνα*. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα, 2014
13. MAYS N, POPE C. Rigour and qualitative research. *Br Med J* 1995, 311:109–112
14. TONG A, SAINSBURY P, CRAIG J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care* 2007, 19:349–357
15. ΜΠΕΛΛΑΛΗ Θ. Κριτήρια και διαδικασία αξιολόγησης των ποιοτικών ερευνών στο χώρο της υγείας. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2006, 23:298–307
16. LONG T, JOHNSON M. Rigour, reliability, and validity in qualitative research. *Clin Eff Nurs* 2000, 4:30–37
17. CUTCLIFFE JR, MCKENNA HP. Establishing the credibility of qualitative research findings: The plot thickens. *J Adv Nurs* 1999, 30:374–380
18. ROLFE G. Validity, trustworthiness and rigour: Quality and the idea of qualitative research. *J Adv Nurs* 2006, 53:304–310
19. POLIT DF, BECK CT. *Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilization*. 6th ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, c2006
20. SANDELOWSKI M, LEEMAN J. Writing usable qualitative health research findings. *Qual Health Res* 2012, 22:1404–1413

*Corresponding author:*

P. Galanis, 67 Mikras Asias street, 115 27 Athens, Greece  
e-mail: pegalan@nurs.uoa.gr