

ΟΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

Γιάννης Κάλλας
Μαρία Παπαριστεΐδη

Περίληψη

Η τεκμηρίωση της εμπειρικής κοινωνικής έρευνας, λόγω των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζει, δεν μπορεί να υποστηριχθεί επαρκώς από τις υπάρχουσες ερευνητικές υποδομές. Η παρούσα εργασία εξετάζει τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη υποδομών κατάλληλων για την τεκμηρίωση των εμπειρικών ερευνών, και συγκεκριμένα α) την επίδραση της τεχνολογίας, β) το είδος των τεκμηρίων που αυτές διαχειρίζονται και γ) τις ιδιαίτερες λειτουργικές ανάγκες των κοινωνικών επιστημόνων, με στόχο να προτείνει ένα μοντέλο τεκμηρίωσης κατάλληλο για την ανάπτυξη υποδομών που θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της εμπειρικής έρευνας, ποιοτικής και ποσοτικής, και ικανό να λαμβάνει υπόψη την αλληλεπίδραση των υποδομών και της μεθοδολογίας της εμπειρικής έρευνας.

Ως προς την διαθέσιμη σήμερα τεχνολογία, διερευνάται η σημασία της ψηφιοποίησης των τεκμηρίων, της πολυμεσικότητάς τους και της εμφάνισης μιας νέας μορφής οργάνωσης των κειμένων στο Διαδίκτυο, του υπερκειμένου.

Ως προς το είδος των τεκμηρίων που καλείται να διαχειριστεί μια υποδομή κατάλληλη για την τεκμηρίωση κοινωνικών εμπειρικών ερευνών, διαπιστώνονται τα εξής: Η τεκμηρίωση μιας εμπειρικής έρευνας συγκροτείται ως ένα σύνθετο τεκμήριο που περιγράφει τη μεθοδολογία της και τις απαντήσεις στα ερευνητικά της ερωτήματα. Παράλληλα, η τεκμηρίωση πρέπει να περιέχει, και μάλιστα ως αυτόνομα τεκμήρια, τα εμπειρικά τεκμήρια που περιγράφουν τα δεδομένα της έρευνας, καθώς και τα διάφορα εργαλεία στα οποία βασίστηκε η παραγωγή, η εννοιολόγηση-κωδικοποίηση και πιθανόν η ανάλυση των εμπειρικών τεκμηρίων.

Ως προς τις ανάγκες στις οποίες πρέπει να ανταποκρίνεται μια υποδομή κατά-

ληγη για την τεκμηρίωση κοινωνικών εμπειρικών ερευνών, απαιτείται η ευρύτερη υποστήριξη της επιστημονικής κοινότητας για επαναξιοποίηση των διαθέσιμων τεκμηρίων από άλλους ερευνητές, για σχεδιασμό νέων ερευνών, για εκπαίδευση νέων επιστημόνων κ.λπ.

Η εργασία διακρίνει τη βασική τεκμηρίωση μιας έρευνας όπως παρέχεται από την ομάδα που την πραγματοποιεί, από την τεκμηρίωση την υποστηριζόμενη από ερευνητικές υποδομές, η οποία έχει ως στόχο την ένταξη της συγκεκριμένης έρευνας σε ένα κοινό απόθεμα γνώσης, προσβάσιμο από ολόκληρη την ερευνητική κοινότητα. Αυτή η δεύτερη μορφή τεκμηρίωσης απαιτεί διεύρυνση των λειτουργιών των υποδομών, ενισχύει την αλληλεπίδραση των υποδομών με τη μεθοδολογία της έρευνας και διασφαλίζει την ενιαία διαχείριση ποσοτικών και ποιοτικών ερευνών.

Η ανάπτυξη των κατάλληλων υποδομών βασίζεται στην επιλογή του κατάλληλου μοντέλου τεκμηρίωσης, το οποίο αφενός οργανώνει την τεκμηρίωση της έρευνας ως υπερκείμενο και αφετέρου την εισάγει σε ένα κοινό απόθεμα γνώσης. Το προτεινόμενο μοντέλο τεκμηρίωσης είναι κατάλληλο για την ενιαία τεκμηρίωση τόσο των ποσοτικών όσο και των ποιοτικών ερευνών και χαρακτηρίζεται από τρία στοιχεία:

Πρώτον, υποστηρίζει την αυτόνομη τεκμηρίωση όλων των ερευνητικών αποτελεσμάτων (ερευνητική έκθεση, εμπειρικά τεκμήρια, εργαλεία και επιστημονικές δημοσιεύσεις).

Δεύτερον, υποστηρίζει την παραγωγή μεταδεδομένων που επιτρέπουν την ενιαία ταξινόμηση όλων των τύπων ερευνών παρά τις μεθοδολογικές διαφορές τους.

Τρίτον υποστηρίζει την οργάνωση της τεκμηρίωσης ως υπερκείμενου.

Λέξεις-κλειδιά: τεκμηρίωση, εμπειρική έρευνα, μοντέλο τεκμηρίωσης, υπερκείμενο

Abstract

The documentation of empirical research, due to the special characteristics of empirical surveys/studies, cannot be supported by the existing infrastructures of general purpose. The present paper studies the basic factors contributing to the development of research infrastructures which supply the documentation of empirical research: a) the available technology, b) the special documents used c) the specific operational needs of the social researchers. Its purpose is to propose a model of documentation able to develop infrastructures which satisfy the needs of empirical research, qualitative as well quantitative, by considering the interaction between the research infrastructures and the methodology of empirical research.

The available technology is examined regarding the digitization of the documents, the use of multimedia and the appearance of a new form of organization of texts through the Internet, the hypertext.

The kind of documents which an infrastructure should manage properly include

not just a complex document describing the methodology and the answers to the research questions, but also the total group of empirical documents, as well as the various tools used during a research (for data production, contextualization-coding and data analysis), each one separately.

The needs, which an infrastructure should satisfy include the needs concerning the re-use of all the available documents by other researchers in the future, for the design of new researches, for the education of new scientists, etc.

The present article makes a distinction between the basic documentation of a research (by the group conducting the research) and the documentation provided by research infrastructures (aiming at the integration of the research in a common stock of knowledge). The second form of documentation asks for the expansion of functions supported by the infrastructures, strengthens the interaction between the infrastructures and the methodology of empirical researches, and ensures the common management of qualitative and quantitative researches.

The development of the proper infrastructures depends on the choice of the suitable model of documentation. The proposed model is appropriate for the total documentation of qualitative as well as quantitative researches. It includes three basic elements:

First, it supports the separate documentation of all research results (research report, empirical documents, tools and scientific publications).

Second, it supports the production of metadata for the classification of a research in a common system of documented researches, despite their methodological differences.

Third, it supports the organization of the documentation of a research as a hypertext.

Keywords: *documentation, empirical research, model of documentation, hypertext*

Εισαγωγή

Η εξέλιξη της σύγχρονης επιστήμης βασίστηκε αποφασιστικά στη γραφή για την ανάπτυξη και τη διαχείριση ενός κοινού αποθέματος γνώσης στο οποίο έχει πρόσβαση ολόκληρη η επιστημονική κοινότητα. Ένας προφορικός πολιτισμός δεν έχει κείμενα (Ong, 2001). Η γραφή αντίθετα, που βασίζεται σε κάποια τεχνολογία καταγραφής, επιτρέπει έναν διαφορετικό τρόπο επικοινωνίας και διαχείρισης της γνώσης. Τα κυριότερα πλεονεκτήματα αυτού του τρόπου είναι:

1. Η καθήλωση του νοήματος που επιτυγχάνεται με την ανάπτυξη μιας εξωτερικής προς το ανθρώπινο σώμα μακροχρόνιας μνήμης μέσα από την παραγωγή, διαχείριση και συντήρηση κειμένων

2. Η παραγωγή και διαχείριση ενός κοινού αποθέματος γνώσης προσβάσιμο από όλους
3. Ένας νέος τρόπος επικοινωνίας που βασίζεται στη γραφή και σε μηχανισμούς διαχείρισης κειμένων

Για τη συγκρότηση και διαχείριση αυτού του αποθέματος, αναπτύχθηκαν υποδομές, όπως οι βιβλιοθήκες, τα αρχεία κ.λπ., οι οποίες δεν παρέχουν απλά πρόσβαση στην καταγεγραμμένη γνώση, αλλά *οργανωμένη πρόσβαση* (Μπώκος, 2002). Οι υποδομές αυτές επέτρεψαν τη *συσσώρευση και τη διάχυση των δεδομένων*, δηλαδή καταγεγραμμένων ενδείξεων που πηγάζουν από την παρατήρηση. Η ανάπτυξη ειδικών ερευνητικών υποδομών κατάλληλων για την τεκμηρίωση των εμπειρικών κοινωνικών ερευνών είναι αποφασιστικής σημασίας για την πορεία ανάπτυξης των κοινωνικών επιστημών (Corti & Fielding, 2016· Haaker & Morgan-Brett, 2017). Η τεκμηρίωση των εμπειρικών κοινωνικών ερευνών αποτελεί σήμερα μια σημαντική λειτουργία υποστήριξης της συνολικής ερευνητικής διαδικασίας, για δύο κυρίως λόγους (Kuula, 2000· Blank & Rasmussen, 2004):

1. Διότι ένα πολύ μεγάλο μέρος της παραγωγής εμπειρικών τεκμηρίων (κειμένων και δεδομένων) παράγεται κατά την διάρκεια επιχειρησιακών δραστηριοτήτων της καθημερινότητας, συνήθως ανεξάρτητα από τη διαδικασία ανάλυσής του.
2. Διότι η παραγωγή εμπειρικών τεκμηρίων είναι μια διαδικασία ακριβή και χρονοβόρα.

Τεκμηρίωση ενός γεγονότος ή μιας ιδέας ονομάζουμε τη συστηματική καταγραφή όλων εκείνων των πληροφοριών που είναι απαραίτητες για να το περιγράψουν ή να το ερμηνεύσουν, καθώς και της συνολικής διαδικασίας μέσα στην οποία παράγεται ή συντηρείται το γεγονός ή η ιδέα. Η τεκμηρίωση πραγματοποιείται συνήθως εκ των υστέρων και πολύ συχνά βαθμιαία. Ωστόσο, αρκετά συχνά δεν πραγματοποιείται *πλήρης τεκμηρίωση* του γεγονότος ή της ιδέας παρά μόνο κάποιων στοιχείων της. Όταν η τεκμηρίωση υποστηρίζεται από ερευνητικές υποδομές διαφοροποιείται σημαντικά. Ο βασικός λόγος της διαφοροποίησης είναι ότι, σε αυτή την περίπτωση, η υποδομή δεν αρχειοθετεί απλώς τα παραγόμενα τεκμήρια που αναφέρονται στο γεγονός ή την ιδέα, κάνοντάς τα προσβάσιμα σε τρίτους, αλλά ουσιαστικά τα ενσωματώνει σε ένα κοινό απόθεμα γνώσης προσβάσιμο από μια ολόκληρη κοινότητα. Οι υποδομές που είναι κατάλληλες για την τεκμηρίωση κοινωνικών εμπειρικών ερευνών είναι επομένως υποδομές που έχουν ως αντικείμενο την ανάπτυξη και διαχείριση ενός κοινού αποθέματος καταγεγραμμένης γνώσης

Η οργάνωση της τεκμηρίωσης με τη βοήθεια ερευνητικών υποδομών καθορίζεται από τρεις κυρίως παράγοντες (Allen-Robertson, 2018):

1. από την διαθέσιμη τεχνολογία
2. από το είδος των τεκμηρίων που καλείται να διαχειριστεί
3. από τις ιδιαίτερες ανάγκες της επιστημονικής κοινότητας που χρησιμοποιεί τις υποδομές

Η επίδραση της τεχνολογίας στην ανάπτυξη υποδομών

Η ανάπτυξη υποδομών, κατάλληλων για την τεκμηρίωση κοινωνικών εμπειρικών ερευνών, βασίζεται στην παραγωγή, τη διαχείριση και τη συντήρηση τεκμηρίων και στη συσχέτισή τους με άλλα. Οι πρώτες υποδομές αναπτύχθηκαν με στόχο να συσσωρεύσουν έναν σημαντικό αριθμό *χειρόγραφων* τεκμηρίων, καθιστώντας τον προσβάσιμο σε όλους. Η επίδρασή τους στην παραγωγή, στη διατήρηση και στη διάχυση της γνώσης υπήρξε καταλυτική. Η δυνατότητα ανάπτυξης υποδομών προσδιοριζόταν αναγκαστικά από τις δυνατότητες που επέτρεπε η διαθέσιμη τεχνολογία.

Η επίδραση της *τυπογραφίας* στην ανθρώπινη δραστηριότητα υπήρξε καταλυτική (Eisenstein, 2004). Με την τυπογραφία:

- Αλλάζουν οι μέθοδοι παραγωγής βιβλίων, αυξάνοντας την παραγωγή.
- Παρέχεται πρόσβαση σε μεγαλύτερη αφθονία και ποικιλία γραπτών, που επηρεάζει τον τρόπο μάθησης, σκέψης και αντίληψης των διανοουμένων.
- Παράγεται τυποποίηση που επηρεάζει τους νόμους της γλώσσας και τις διανοητικές κατασκευές μέσα από ομοιόμορφα κείμενα.
- Παρέχεται η δυνατότητα παραγωγής πανομοιότυπων εικόνων, χαρτών και διαγραμμάτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν συγχρόνως από διάφορους αναγνώστες.
- Επιτρέπεται η τροφοδότηση της επιστημονικής κοινότητας με αξιόπιστα δεδομένα, εφόσον η τυπογραφία έδωσε τη δυνατότητα σε πολλούς παρατηρητές να ελέγχουν πρόσφατα καταγεγραμμένα στοιχεία σε σχέση με τους παραδεδεδεμένους κανόνες.

Η τυπογραφία διευκόλυνε θεαματικά το έργο της αναπαραγωγής των κειμένων σε πολλά αντίτυπα και τη διάχυση του ερευνητικού έργου στην επιστημονική κοινότητα με τη μορφή δημοσιεύσεων. Ακόμη ενίσχυσε θεαματικά την ανάπτυξη των υποδομών διαχείρισης κειμένων. Ωστόσο, ενώ ο εμπλουτισμός των βιβλιοθηκών πραγματοποιήθηκε γρήγορα, η ταξινόμησή τους και η αντίστοιχη παραγωγή λεξικών και καταλόγων πήρε περισσότερο χρόνο (Eisenstein, 2004). Η διατήρηση του κειμένου ωφελήθηκε από την τυπογραφία και τις υποδομές διαχείρισης κειμένων, εφόσον κανένα χειρόγραφο δεν μπορούσε να διατηρηθεί για πολύ χωρίς να αλλοιωθεί από αντιγραφές (Eisenstein, 2004). Επίσης η ανθεκτικότητα του υλικού στον χρόνο έγινε λιγότερο σημαντική για τη διατήρηση του κειμένου. Μια νέα στρατη-

γική διατήρησης αναπτύχθηκε: πιο φθαρτά αλλά περισσότερα και τυποποιημένα αντίγραφα.

Η *ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας* μετέβαλε επίσης θεαματικά τις διαδικασίες αναπαραγωγής, διατήρησης και διάχυσης των κειμένων, επέτρεψε τη διαμεσολάβηση της επικοινωνίας από μηχανές και την ψηφιοποίηση της παραγόμενης πληροφορίας και βελτίωσε τις δυνατότητες συσσώρευσης και διαχείρισης της πληροφορίας. Σημαντική για την επιστήμη ήταν η δυνατότητα συσσώρευσης και επαναχρησιμοποίησης των δεδομένων που παράγονται τόσο κατά την αμιγώς επιστημονική έρευνα, όσο και κατά την επιχειρησιακή δραστηριότητα. Ενισχύθηκε έτσι η επιστημονική έρευνα που βασίζεται στη δευτερογενή ανάλυση. Η ψηφιακή τεχνολογία παρέχει δύο ακόμη σημαντικές δυνατότητες: την ανάπτυξη ψηφιακών και πολυμεσικών κειμένων και την ανάπτυξη υπερκειμένων (Flick, 2017· Angelis κ.ά., 2019).

Η κυκλοφορία του ψηφιακού κειμένου δεν βασίζεται στην κυκλοφορία του υλικού αντικειμένου επί του οποίου καταγράφεται. Αυτό σημαίνει ότι ένα ψηφιακό κείμενο μπορεί να αναπαράγεται και να διακινείται αστραπιαία, αν υπάρχει η κατάλληλη πληροφοριακή υποδομή. Επίσης μπορεί να είναι πολυμεσικό, να περιλαμβάνει δηλαδή εκτός από γραπτό κείμενο και εικόνα, ήχο ή video. Επομένως, η ψηφιοποίηση των κειμένων μετέβαλε δραστικά τις δυνατότητες και τις διαδικασίες τεκμηρίωσης, καθώς και τη διαχείριση των τεκμηρίων και τη μορφή των υποδομών.

Η ψηφιακή τεχνολογία επέτρεψε και έναν διαφορετικό τρόπο οργάνωσης της πρόσβασης στα τεκμήρια, που ήταν το υπερκείμενο. Το *υπερκείμενο (hypertext)* είναι ένα σύνθετο ψηφιακό κείμενο, η διαχείριση του οποίου βασίζεται στη χρήση του Διαδικτύου, που υπερβαίνει τα γραμμικά, περιορισμένα και εδραιωμένα χαρακτηριστικά του παραδοσιακού γραπτού κειμένου. Το υπερκείμενο παρουσιάζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Είναι ψηφιακό και ως τέτοιο επιτρέπει την πρόσβαση πολλών ταυτόχρονα, είναι πολυμεσικό και η διαχείρισή του εξαρτάται υπό υποδομές.
2. Είναι οργανωμένο διαφορετικά και συγκροτείται τόσο από επιμέρους κείμενα όσο και από μεταδεδομένα, που λειτουργούν ως σύνδεσμοι ανάμεσα στα κείμενα και επιτρέπουν την πλοήγηση από κείμενο σε κόμβο και από κόμβο σε κείμενο.
3. Είναι δυναμικό ως προς τη λειτουργία του, εφόσον δεν καθορίζει μία συγκεκριμένη σειριακή διαδρομή για την ανάπτυξή του και για την πλοήγηση μέσα σε αυτό, αλλά μπορεί ο κάθε χρήστης να επιλέξει τη δική του διαδρομή. Επίσης, αφενός επιτρέπει την εύκολη διασύνδεση κάθε επιμέρους κειμένου με άλλα διαθέσιμα ψηφιακά κείμενα, εισάγοντας απλώς έναν νέο σύνδεσμο, και αφετέρου μπορεί να ανανεώνεται και να συμπληρώνεται συνεχώς, κάτι που είναι αδύνατο για τα έντυπα κείμενα.

Η τεκμηρίωση της εμπειρικής κοινωνικής έρευνας

Εμπειρική κοινωνική έρευνα ονομάζουμε την επιστημονική διερεύνηση και μελέτη της κοινωνικής συμπεριφοράς και των ποικίλων κοινωνικών φαινομένων, που βασίζεται στη συστηματική παραγωγή και ανάλυση ενδείξεων της πραγματικότητας με τη βοήθεια κατάλληλων τεχνικών και μεθόδων (Κάλλας, 2015). Θα αναφερθούμε στη συνέχεια στις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει η τεκμηρίωση της εμπειρικής έρευνας.

Η εμπειρική έρευνα ως επιστημονική έρευνα

Η εμπειρική έρευνα παρουσιάζει ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία θα αναλύσουμε στη συνέχεια.

Το πρώτο χαρακτηριστικό της είναι ότι οργανώνεται ως διαδικασία *θεωρητικής παραγωγής* (Althusser, 1978), που βασίζεται:

1. Σε πρώτη ύλη (δεδομένα)
2. Σε διαδικασίες που υποστηρίζουν την παραγωγή και την επεξεργασία των δεδομένων. Οι βασικές διαδικασίες της εμπειρικής έρευνας είναι:
 - α. Η συλλογή και καταγραφή δεδομένων
 - β. Η εννοιολόγηση και η κωδικοποίηση των δεδομένων
 - γ. Η ανάλυση των δεδομένων
3. Σε μέσα παραγωγής, δηλαδή εργαλεία τα οποία διακρίνονται σε υλικά και σε άυλα, δηλαδή θεωρητικά, εργαλεία. Τα κυριότερα θεωρητικά εργαλεία είναι:
 - α. Οι επιστημονικές έννοιες
 - β. Οι θεωρίες και τα θεωρητικά σχήματα
 - γ. Οι μέθοδοι

Τόσο η πρώτη ύλη, όσο και τα μέσα παραγωγής αποτελούν τους πόρους στους οποίους βασίζεται η ερευνητική διαδικασία. Ένα μέρος αυτών των πόρων παράγεται στο πλαίσιο της έρευνας, ενώ ένα άλλο είναι δυνατόν να προέρχεται από άλλες έρευνες ή από άλλα επιχειρησιακά εγχειρήματα.

Το δεύτερο χαρακτηριστικό της εμπειρικής έρευνας είναι ότι αποτελεί πάντοτε *συλλογικό εγχείρημα*, εφόσον η επιστημονική διερεύνηση αφορά μόνο αντικείμενα (φαινόμενα και οντότητες) τα οποία οι επιστήμονες μπορούν να μελετούν συλλογικά και για τα οποία μπορούν να συζητούν έχοντας τη βεβαιότητα ότι μιλούν για τα ίδια πράγματα. Πρέπει επομένως να έχουν συνομολογηθεί μέθοδοι διερεύνησης και πιστοποίησης νέων γεγονότων σε σχέση με αυτά τα φαινόμενα. Η επιστημονική έρευνα αποτελεί συλλογικό εγχείρημα, ακόμη και όταν πραγματοποιείται ατομικά, εφόσον βασίζεται στην αξιοποίηση πρώτης ύλης και μέσων επεξεργασίας, καθώς και

στην παραγωγή αποτελεσμάτων τα οποία πρέπει να αναγνωρίζονται ως έγκυρα και αξιόπιστα από την ερευνητική κοινότητα. Συχνά μάλιστα, τόσο η πρώτη ύλη όσο και τα μέσα παραγωγής, δηλαδή οι πόροι στους οποίους βασίζεται η έρευνα, δεν παράγονται από την ομάδα που πραγματοποιεί την έρευνα αλλά από τρίτους, και χρησιμοποιούνται από αυτήν μετά από ορισμένες προσαρμογές. Χάρη σε αυτά τα ιδιαίτερα συλλογικά χαρακτηριστικά της επιστημονικής έρευνας, η ερευνητική ομάδα πρέπει:

1. Να χρησιμοποιεί δεδομένα, εργαλεία, έννοιες, θεωρίες, μεθόδους, αποδεκτά από την ερευνητική κοινότητα ως προς την εγκυρότητα και την αξιοπιστία τους
2. Να τεκμηριώνει όλα τα αποτελέσματα της έρευνας κατά τρόπο που διευκολύνει την πρόσβαση τρίτων σε αυτά
3. Να διαχέει τα παραγόμενα τεκμήρια και να υποστηρίζει τη συστηματική επικοινωνία με την επιστημονική κοινότητα

Το τρίτο χαρακτηριστικό της εμπειρικής έρευνας είναι ότι *αναφέρεται πάντοτε σε μια εξωτερική κοινωνική πραγματικότητα*, που υπάρχει ανεξάρτητα από την ίδια. Το αντικείμενό της εγκαθιδρύεται ως αντικείμενο δημόσιας έρευνας και γνώσης. Τα αντικείμενα και τα φαινόμενα στα οποία αναφέρεται περιγράφονται αντίστοιχα με τυπικό τρόπο με τη βοήθεια εννοιών ή γνωσιακών σχημάτων, που περιγράφουν, ως συστήματα αποφάνσεων, σχέσεις ανάμεσα σε αντικείμενα. Η περιγραφή των αναφερομένων είναι ένα κρίσιμο στοιχείο της έρευνας.

Το τέταρτο χαρακτηριστικό της είναι ότι τα αντικείμενα στα οποία αναφέρεται είναι ταυτόχρονα και θεωρητικές κατασκευές. Επομένως η επιστημονική γνώση οφείλει να γνωρίζει τα αντικείμενά της και θεωρητικά και εμπειρικά, οφείλει δηλαδή να τα καθιστά συγχρόνως *τυπικά αφηρημένα και πραγματικά συγκεκριμένα* αντικείμενα. Έτσι τα αναφερόμενα δεν πρέπει να θεωρούνται θεωρητικά ουδέτερα και ανεξάρτητα από το εννοιολογικό σχήμα που χρησιμοποιεί αυτός που τα περιγράφει. Ένα αντικείμενο ορίζεται ως τυπικό αφηρημένο μέσα από τη θεωρητική του περιγραφή και ως πραγματικό συγκεκριμένο μέσα από την παρατήρηση. Η θεωρητική εργασία ξεκινάει από μια πρώτη ύλη, που δεν αποτελείται μόνο από το πραγματικό συγκεκριμένο, αλλά είτε από πληροφορίες, είτε από στοιχειώδεις γνώσεις κ.λπ. πάνω σε αυτό το συγκεκριμένο, και την πραγματεύεται μέσω ορισμένων εννοιολογικών εργαλείων. Σύμφωνα με τον Bachelard (Tiles, 1999) η εμπειρική περιγραφή των φαινομένων διαφέρει από την κατανόηση. Ένα πειραματικό φαινόμενο, ακόμη και αν δεν έχει κατανοηθεί θεωρητικά, είναι ήδη γνωστό από μια δημόσια αποδεκτή περιγραφή, την αποβλεπτική περιγραφή που προκύπτει από το σχεδιασμό, την κατασκευή και την εκτέλεση ενός πειράματος στο οποίο αυτό παρατηρήθηκε.

Διαφοροποίηση και συμπληρωματικότητα των εμπειρικών ερευνών

Η ερευνητική διαδικασία διαφοροποιείται ανάλογα με το ερευνητικό αντικείμενο και τη μεθοδολογία που επιλέγεται. Με τον όρο *μεθοδολογία (methodology)* αναφερόμαστε σε μια ευρετική διαδικασία που συγκροτείται με σκοπό την επίλυση ενός προβλήματος. Η επιστημονική μεθοδολογία, επειδή στοχεύει στην αντικειμενικότητα, συγκροτείται με συγκεκριμένες προϋπάρχουσες μεθόδους εννοιολόγησης, παρατήρησης και ανάλυσης. Σύμφωνα με τη Mason (2003), μεθοδολογία ονομάζεται η σύνδεση ανάμεσα στα ερευνητικά ερωτήματα, τις πηγές και τις μεθόδους για την επίλυση κάποιου προβλήματος, που γίνεται λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένες επιστημολογικές, οντολογικές και δεοντολογικές παραδοχές. Σύμφωνα με τον Τσιώλη (2014), ο όρος μεθοδολογία δηλώνει μια ολοκληρωμένη ερευνητική στρατηγική που περιλαμβάνει διαδικασίες, μεθόδους και τεχνικές για όλα τα στάδια της ερευνητικής πορείας. Με τον όρο *μέθοδος (method)* αναφερόμαστε σε μια σχετικά τυποποιημένη ερευνητική διαδικασία που έχει ως στόχο την ενεργοποίηση και την υλοποίηση συγκεκριμένων ενεργημάτων που αντιστοιχούν στην εμπειρική παρατήρηση ενδείξεων ή την ανάλυσή τους (Κάλλας, 2015).

Για την υλοποίηση μιας εμπειρικής έρευνας, ο ερευνητής αναπτύσσει συχνά τα δικά του *εργαλεία (tools)* στο πλαίσιο της μεθοδολογίας και των μεθόδων που επέλεξε. Τα εργαλεία είναι τεχνήματα απαραίτητα για την πρακτική εφαρμογή μιας μεθόδου. Μπορεί να είναι εργαλεία καταγραφής, όπως ένα ερωτηματολόγιο ή ένας οδηγός συνέντευξης, ή εννοιολόγησης και κωδικοποίησης, όπως ένα βιβλίο κωδικοποίησης ή κάποιοι εννοιολογικοί χάρτες. Συχνά ο ερευνητής χρησιμοποιεί και εργαλεία ή περιβάλλοντα επεξεργασίας που δεν τα έχει αναπτύξει ο ίδιος, όπως για παράδειγμα κάποια στατιστικά πακέτα.

Παρόλο που κάθε έρευνα αναπτύσσει τη δική της μεθοδολογία, μπορούμε να διακρίνουμε τις έρευνες σε δύο βασικές κατηγορίες: τις *ποσοτικές* και τις *ποιοτικές*, που διαφοροποιούνται ουσιαστικά ως προς τη μεθοδολογική τους προσέγγιση. Οι ποσοτικές έρευνες ακολουθούν μια προσέγγιση με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά (Bryman, 2017· Κάλλας, 2015· Robson, 2010, κ.ά.):

1. Ο σχεδιασμός της ερευνητικής διαδικασίας αποτελεί διαδικασία δικαιολόγησης.
2. Οι μονάδες ανάλυσης είναι απολύτως όμοιες και περιγράφονται από τα ίδια χαρακτηριστικά (μεταβλητές), τα οποία κωδικοποιούνται με ενιαίο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η μεταξύ τους σύγκριση.
3. Διερευνάται ένα μεγάλο πλήθος περιπτώσεων ώστε να διασφαλίζεται η αντικειμενικότητα της εμπειρικής τεκμηρίωσης. Ακόμη και όταν ο ερευνητής επιλέγει ένα δείγμα από τον εξεταζόμενο πληθυσμό, φροντίζει αυτό να είναι τυχαίο και αντιπροσωπευτικό.

4. Η ανάλυση στην οποία βασίζεται είναι πάντοτε ανάλυση μεταβλητών.
5. Τα εμπειρικά τεκμήρια που αναλύονται είναι κωδικοποιημένα και έχουν τη μορφή συνόλων δεδομένων.

Οι ποιοτικές έρευνες ακολουθούν μια πολύ λιγότερο τυποποιημένη μεθοδολογική προσέγγιση με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά (Κυριαζή, 2011· Martin, 2008· Flick, 2017· Bryman, 2017):

1. Ο σχεδιασμός της ερευνητικής διαδικασίας αποτελεί διαδικασία ανακάλυψης.
2. Οι μονάδες ανάλυσης δεν είναι απαραίτητο να είναι απολύτως όμοιες και δεν περιγράφονται από τα χαρακτηριστικά τους αλλά κυρίως από τις σχέσεις τους.
3. Διερευνάται ένα σχετικά μικρό πλήθος περιπτώσεων, όπου οι μονάδες παρατήρησης επιλέγονται σκόπιμα και όχι εντελώς τυχαία.
4. Η ανάλυση στην οποία βασίζεται ο ερευνητής δεν είναι ανάλυση μεταβλητών αλλά εννοιολογική ανάλυση.
5. Τα εμπειρικά τεκμήρια που αναλύονται έχουν τη μορφή κειμένων.

Ανεξάρτητα από τις σημαντικές διαφορές των ποιοτικών και των ποσοτικών ερευνών, η συστηματική μελέτη του συνόλου των κοινωνικών φαινομένων από την ερευνητική κοινότητα βασίζεται στην αξιοποίηση και των δύο. Έτσι, οι ποσοτικές και οι ποιοτικές μεθοδολογίες παρουσιάζουν έναν πολύ σημαντικό βαθμό συμπληρωματικότητας, κυρίως επειδή καθεμία αντιμετωπίζει με επιτυχία διαφορετικού τύπου προβλήματα. Γι' αυτό, όλο και συχνότερα τα τελευταία χρόνια αναπτύσσονται μεικτές έρευνες που συνδυάζουν και τις δύο προσεγγίσεις. Επειδή οι ποιοτικές και οι ποσοτικές έρευνες αντιμετωπίζονται όλο και περισσότερο ως συμπληρωματικές (Bryman, 2017· Flick 2017), είναι σημαντική η ένταξή τους σε ένα κοινό απόθεμα γνώσης, το οποίο να επιτρέπει τη διαχείριση αυτής της συμπληρωματικότητας και να διευκολύνει τη συσχέτισή τους, τουλάχιστον όταν *αφορούν τα ίδια αναφερόμενα*. Για το σκοπό αυτό πρέπει να αναπτυχθούν κατάλληλα εργαλεία και υποδομές.

Οι βασικές διεργασίες μιας εμπειρικής έρευνας

Παρά τις τις σημαντικές διαφορές τους, οι ποσοτικές και οι ποιοτικές μεθοδολογίες συγκροτούνται από τις ίδιες βασικές διεργασίες, οι οποίες ωστόσο συσχετίζονται διαφορετικά και υλοποιούνται με τη βοήθεια διαφορετικών μεθόδων σε κάθε περίπτωση (Παπαριστεΐδη, 2021). Αναφερόμαστε σε διεργασίες και όχι σε στάδια διότι οι διεργασίες αυτές δεν εκτελούνται πάντοτε σειριακά, δηλαδή διαδοχικά, αλλά συχνά παράλληλα και μάλιστα ορισμένες φορές με τη βοήθεια των ίδιων μεθόδων.

Οι βασικές διεργασίες είναι οι ακόλουθες (Τσιώλης, 2014· Κάλλας, 2015· Bryman, 2017· Flick, 2017):

1. Ο σχεδιασμός της έρευνας (μεθοδολογικός και επιχειρησιακός σχεδιασμός)
2. Η εννοιολόγηση (δηλαδή ο ορισμός και η περιγραφή των αναφερομένων)
3. Η κωδικοποίηση των ενδείξεων που συλλέγονται ώστε να ανταποκρίνονται στην περιγραφή των αναφερομένων της έρευνας
4. Η παραγωγή των εμπειρικών τεκμηρίων
5. Η ανάλυση των εμπειρικών τεκμηρίων
6. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα των εμπειρικών ερευνών

Η στόχευση της εμπειρικής έρευνας είναι πάντοτε η απάντηση των ερευνητικών της ερωτημάτων. Έτσι, όταν μιλάμε για ερευνητικά αποτελέσματα, αναφερόμαστε συνήθως στις απαντήσεις που παρέχει στα ερευνητικά της ερωτήματα. Ωστόσο, για να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά απαιτούνται ορισμένα βήματα, που προσδιορίζονται από τις βασικές διεργασίες που προαναφέραμε. Τα βήματα αυτά είναι τα ακόλουθα (Fink, 1998):

1. Η επιστημονική περιγραφή των αναφερομένων, που συχνά συνεπάγεται την επιλογή ή και τον ορισμό των κατάλληλων εννοιών
2. Η δημιουργία εργαλείων που θα επιτρέψουν την πρωτογενή παραγωγή (ερωτηματολόγια, οδηγοί συνέντευξης κ.λπ.) και την κωδικοποίηση των ενδείξεων (βιβλία κωδικοποίησης, εννοιολογικοί χάρτες κ.λπ.).
3. Η παραγωγή εμπειρικών τεκμηρίων.

Τα αποτελέσματα αυτών των διεργασιών αποτυπώνονται σε τεκμήρια, τα οποία αποτελούν επίσης προϊόντα της ερευνητικής διαδικασίας και τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν και πέραν της συγκεκριμένης έρευνας από τρίτους ως πρώτη ύλη ή ως μέσα παραγωγής. Επομένως η ερευνητική υποδομή οφείλει να τα διαχειρίζεται τόσο ως στοιχεία της συγκριμένης έρευνας παράλληλα με τα κύρια αποτελέσματά της, όσο και ως ανεξάρτητα τεκμήρια για άλλους ερευνητικούς σκοπούς, εφόσον αποτελούν σημαντικά προϊόντα της ερευνητικής πρακτικής.

Οι υποδομές των κοινωνικών εμπειρικών ερευνών

Οι υποδομές υποστήριξης των κοινωνικών εμπειρικών ερευνών αποτελούν μια εξειδικευμένη κατηγορία υποδομών, που οργανώνει την τεκμηρίωση και διαχειρίζεται

τα τεκμήρια με τον τρόπο που ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες της κοινωνικής εμπειρικής έρευνας. Η τεκμηρίωση των εμπειρικών ερευνών υποστηρίχθηκε αρχικά με γενικές υποδομές, όπως ήταν οι βιβλιοθήκες. Έτσι οι εμπειρικές έρευνες αντιμετωπίζονταν όπως οποιοδήποτε κείμενο, χωρίς κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, και η διαχείρισή τους υποστηριζόταν από πληροφορίες που διευκόλυναν την ταυτοποίησή τους με βάση τον τίτλο, τα κριτήρια παραγωγής του κειμένου (συγγραφείς, ημερομηνία, εκδοτικός οίκος κ.λπ.) και πιθανόν τη θεματική τους ταξινόμηση. Στη συνέχεια, με τη δημιουργία προτύπων όπως το DDI (2012), οι έρευνες αντιμετωπίζονται ως *κείμενα με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που απαιτούν ιδιαίτερη τεκμηρίωση*.

Μια υποδομή κατάλληλη για την τεκμηρίωση κοινωνικών εμπειρικών ερευνών προσδιορίζεται επομένως από τα εξής στοιχεία:

1. Το είδος των τεκμηρίων που καλείται να διαχειριστεί
2. Τις λειτουργίες στις οποίες καλείται να ανταποκριθεί
3. Τις πρόσθετες πληροφορίες (μεταδεδομένα) στις οποίες θα βασιστεί η αρχειοθέτηση και η διαχείριση των τεκμηρίων

Η τεκμηρίωση των εμπειρικών ερευνών με την υποστήριξη υποδομών διευρύνει τις λειτουργίες των υποδομών, ενισχύει την αλληλεπίδραση των υποδομών με τη μεθοδολογία της έρευνας και διασφαλίζει την ενιαία διαχείριση ποσοτικών και ποιοτικών ερευνών.

Ποιες ανάγκες καλύπτουν οι υποδομές

Οι σύγχρονες ερευνητικές υποδομές των κοινωνικών επιστημών καλύπτουν βεβαίως κάποιες γενικές ανάγκες, όπως είναι αφενός η τεκμηρίωση, η συσσώρευση και η αρχειοθέτηση της γνώσης σε γραπτά τεκμήρια και η μακροπρόθεσμη συντήρηση αυτών των τεκμηρίων, αφετέρου η πρόσβαση όλων σε αυτά. Όμως οι υποδομές αυτές δημιουργούν και ικανοποιούν επιπλέον νέες ιδιαίτερες ανάγκες της εμπειρικής έρευνας, όπως είναι:

1. Η δυνατότητα *δευτερογενούς ανάλυσης* των διαθέσιμων δεδομένων (Rasmussen & Blank, 2007). Καθώς η διενέργεια εμπειρικής έρευνας και ιδιαίτερα η παραγωγή των δεδομένων, είναι δραστηριότητα υψηλού κόστους, η επανάχρηση των δεδομένων διευκολύνει σημαντικά την ανάλυση. Μέχρι σήμερα ιδιαίτερος σημαντική ήταν κυρίως η δευτερογενής ανάλυση ποσοτικών δεδομένων, γι' αυτό αναπτύχθηκαν αρχικά μοντέλα τεκμηρίωσης γι' αυτή την κατηγορία ερευνών. Ωστόσο η μεγάλη διάδοση του Διαδικτύου και της ψηφιακής τεχνολογίας διευκόλυνε τη δευτερογενή ανάλυση των κειμένων, καθιστώντας απαραίτητη την τεκμηρίωση και των

ποιοτικών ερευνών. Η δευτερογενής ανάλυση είναι συχνά ο μόνος τρόπος για να διερευνήσουμε το παρελθόν, ενώ αποτελεί και μια καλή πρακτική για τη συγκριτική έρευνα.

2. Η απαραίτητη για την υποστήριξη της δευτερογενούς ανάλυσης συστηματοποιημένη συσσώρευση και αρχειοθέτηση διαθέσιμων πληροφοριών (δημιουργία *corpora*) που δεν παράγονται μέσα από την επιστημονική έρευνα αλλά για καθαρά επιχειρησιακούς σκοπούς, τόσο του κράτους, όσο και των επιχειρήσεων
3. Ο έλεγχος της ποιότητας των δεδομένων με την υποστήριξη του δημόσιου ελέγχου και την πρόσβαση σε διαθέσιμες έννοιες και μεθόδους
4. Η υποστήριξη του σχεδιασμού νέων ερευνών εφόσον παρέχεται πρόσβαση σε έννοιες, θεωρίες, μεθόδους και εργαλεία, καθώς και σε καλές ερευνητικές πρακτικές
5. Η εκπαίδευση νέων ερευνητών στην εμπειρική έρευνα, αφού υποστηρίζεται η επαφή τους με πραγματικές έρευνες, δεδομένα και εργαλεία
6. Η ενίσχυση των συγκρίσεων και της τυποποίησης τόσο της διαδικασίας τεκμηρίωσης, όσο και της μεθοδολογίας. Στο βαθμό που έννοιες, αποφάνσεις, μέθοδοι και εργαλεία επαναχρησιμοποιούνται συστηματικά και συγκρίνονται οδηγούμαστε τελικά στην επιλογή των καταλληλότερων και στη σχετική παγίωση του επιστημονικού λόγου, ο οποίος κατορθώνει αφενός να γίνεται σταθερότερος και ευρύτερα αποδεκτός, αφετέρου να προσαρμόζεται ευκολότερα και αποτελεσματικότερα στα νέα φαινόμενα και τις νέες ανάγκες.
7. Η διεύρυνση του κύκλου ζωής της έρευνας και η συμπληρωματική της τεκμηρίωση

Η ιδιαίτερη τεκμηρίωση των εμπειρικών ερευνών

Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των κοινωνικών εμπειρικών ερευνών είναι ότι αποτελούν *έργα παραγωγής δεδομένων*. Ως τέτοια πρέπει, εκτός από ερευνητικά αποτελέσματα που παρέχουν απαντήσεις σε συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα, να παράγουν, πρωτογενώς ή δευτερογενώς, δεδομένα που αποτελούν την πρώτη ύλη της ερευνητικής παραγωγής. Τα δεδομένα συγκροτούν ένα ή περισσότερα *αυτόνομα τεκμήρια*, τα οποία ονομάζουμε *εμπειρικά τεκμήρια*. Εκτός από εμπειρικά τεκμήρια, οι έρευνες συχνά παράγουν και ερευνητικά εργαλεία, όπως έντυπα καταγραφής ή βιβλία κωδικοποίησης. Εμπειρικά τεκμήρια και ερευνητικά εργαλεία, αποτελούν αυτόνομους πόρους που είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν και από άλλες έρευνες. Αυτή η ιδιαιτερότητα των εμπειρικών ερευνών οδηγεί στην ανάγκη για μια διαφορετική οργάνωση της τεκμηρίωσης, με τα εξής χαρακτηριστικά:

1. Η έρευνα πρέπει να συγκροτείται ως ένα σύνθετο τεκμήριο αποτελούμενο από επιμέρους τεκμήρια τα οποία να μπορεί κανείς να τα διαχειρίζεται και ανεξάρτητα.
2. Περισσότερες από μία έρευνες πρέπει να είναι δυνατόν να μοιράζονται τα ίδια τεκμήρια, εμπειρικά και άλλα, όπως για παράδειγμα όσα περιγράφουν τα εργαλεία που υποστηρίζουν την εννοιολόγηση-κωδικοποίηση, την παραγωγή και την ανάλυση.
3. Όταν επιτρέπεται σε τρίτους η πρόσβαση στα εμπειρικά τεκμήρια, για λόγους που σχετίζονται με τη νομοθεσία και τη δεοντολογία, αυτή πρέπει να είναι ελεγχόμενη.

Για όλους τους παραπάνω λόγους η τεκμηρίωση γίνεται αποτελεσματικότερη όταν υποστηρίζεται από υποδομές. Η ανάπτυξη βελτιωμένων ερευνητικών υποδομών κατέστη δυνατή αφενός διότι με τη βοήθεια της ψηφιακής τεχνολογίας αναπτύχθηκαν βελτιωμένοι μηχανισμοί διαχείρισης των διαθέσιμων τεκμηρίων, αφετέρου διότι διαφοροποιήθηκε η διαδικασία τεκμηρίωσης των εμπειρικών ερευνών. Τρεις ήταν οι κρίσιμες αλλαγές που επέτρεψαν τη διαφοροποίηση της διαδικασίας τεκμηρίωσης:

1. Η ανάπτυξη ενός μοντέλου τεκμηρίωσης που οργανώνει την τεκμηρίωση της ως υπερκείμενο
2. Η ανάπτυξη ενός μοντέλου τεκμηρίωσης που τεκμηριώνει με ενιαίο τρόπο διαφορετικού είδους έργα παραγωγής δεδομένων (ποσοτικές, ποιοτικές και μεικτές έρευνες, όπως επίσης πρωτογενείς και δευτερογενείς έρευνες)
3. Η διάκριση της συνολικής διαδικασίας τεκμηρίωσης σε δύο επιμέρους διαδικασίες: τη *βασική τεκμηρίωση*, η οποία πραγματοποιείται από την ερευνητική ομάδα κατά τη διάρκεια της έρευνας ή αμέσως μετά την ολοκλήρωσή της, και τη *συμπληρωματική τεκμηρίωση*, η οποία πραγματοποιείται σε δεύτερο χρόνο με την υποστήριξη ερευνητικών υποδομών και όχι απαραίτητα από την ερευνητική ομάδα.

Η οργάνωση της βασικής τεκμηρίωσης ως υπερκείμενου

Όταν η τεκμηρίωση βασιζόταν στην παραγωγή και διαχείριση χειρογράφων ή εντύπων τεκμηρίων, η μεμονωμένη εμπειρική έρευνα τεκμηριωνόταν ως ένα ενιαίο γραπτό κείμενο που είχε τη μορφή μιας *ερευνητικής έκθεσης*, η οποία στη συνέχεια αρχειοθετούνταν, δηλαδή συνδεόταν με μεταδεδομένα που επιτρέπουν την αναζήτησή της κυρίως θεματικά ή με λέξεις-κλειδιά. Όταν η τεκμηρίωση πραγματοποιείται με τη βοήθεια ψηφιακών υποδομών, είναι δυνατόν να οργανωθεί ως *υπερκείμενο*, επιτρέποντας την αυτόνομη διαχείριση των επιμέρους τεκμηρίων που περιλαμβάνει. Έτσι η τεκμηρίωση παύει να αποτελείται από ένα μόνο κείμενο,

την ερευνητική έκθεση, και αντικαθίσταται από μια σειρά κειμένων, αυτόνομων ως προς την παραγωγή και τη διαχείρισή τους, που συγκροτούν ένα ενιαίο υπερκειμένο. Η παραγωγή και η διαχείριση του υπερκειμένου δεν βασίζεται απλώς στη χρήση πληροφορικών μηχανών, αλλά και στην ανάπτυξη υποδομών που λειτουργούν συλλογικά (Skågeby, 2009). Έτσι η πρόσβαση σε έρευνες τεκμηριωμένες με τη βοήθεια υποδομών επιδρά ουσιαστικά στην ανάπτυξη της κοινωνικής έρευνας επειδή διευκολύνει την πρόσβαση σε:

1. διαθέσιμα δεδομένα
2. μεθόδους και εργαλεία παραγωγής τεκμηρίων
3. μεθόδους και εργαλεία επεξεργασίας και ανάλυσης
4. μεθόδους και εργαλεία εννοιολόγησης και κωδικοποίησης, όπως έννοιες, αποφάνσεις και θεωρίες
5. προηγούμενες σχετικές έρευνες
6. ερευνητικά αποτελέσματα

Η ενιαία τεκμηρίωση διαφορετικών έργων παραγωγής δεδομένων

Οι υποδομές που ήταν κατάλληλες για την τεκμηρίωση κοινωνικών εμπειρικών ερευνών αναπτύχθηκαν αρχικά με στόχο την τεκμηρίωση ποσοτικών κυρίως ερευνών. Τα τελευταία χρόνια ωστόσο, η ανάπτυξη του Διαδικτύου αναζωογόνησε το ενδιαφέρον για την τεκμηρίωση ποιοτικών ερευνών (Flick, 2017). Τέθηκε λοιπόν το ζήτημα της εξέλιξης των διαθέσιμων μοντέλων τεκμηρίωσης ώστε να επιτρέπουν την τεκμηρίωση και των ποιοτικών ερευνών. Παρόλο που η τεκμηρίωση των ποσοτικών και των ποιοτικών ερευνών αναγκαστικά διαφέρει, είναι ωστόσο δυνατό να αναπτυχθεί ένα ενιαίο μοντέλο τεκμηρίωσης το οποίο να είναι πολυεπίπεδο και να επιτρέπει τη διαφοροποιημένη τεκμηρίωση (Παπαριστειδή, 2021). Ένα τέτοιο μοντέλο τεκμηρίωσης θα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Μια ομάδα μεταδεδομένων, υποχρεωτική για την τεκμηρίωση, κοινή για όλα τα είδη ερευνών
2. Μια δεύτερη ομάδα μεταδεδομένων που θα διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος της έρευνας.
3. Ομάδες μεταδεδομένων που παρέχουν πρόσθετες πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο είδος έρευνας και μόνο.

Εκτός όμως από τα μεταδεδομένα, η τεκμηρίωση διαφορετικών ερευνών διαφοροποιείται και ως προς το είδος, το πλήθος και το περιεχόμενο των τεκμηρίων που τη συγκροτούν. Σημειώνουμε για παράδειγμα ότι, ενώ οι ποσοτικές εμπειρικές έρευνες παράγουν συνήθως ένα μόνο εμπειρικό τεκμήριο στο οποίο βασίζεται η

ανάλυση, το οποίο ονομάζουμε σύνολο δεδομένων (dataset), οι ποιοτικές έρευνες παράγουν περισσότερα από ένα ανεξάρτητα εμπειρικά τεκμήρια (εφόσον π.χ. κάθε συνέντευξη αποτελεί διακριτό τεκμήριο). Πολύ συχνά επίσης, οι ποιοτικές έρευνες είναι υποχρεωμένες να διαχειρίζονται περισσότερες από μία σειρές εμπειρικών τεκμηρίων: μία σειρά τεκμηρίων, που παράγεται κατά την διεξαγωγή της συνέντευξης και μία ή περισσότερες σειρές που προκύπτουν από τη μεταγραφή των αρχικών εμπειρικών τεκμηρίων. Αυτή η ιδιαιτερότητα των ποιοτικών ερευνών, ανάμεσα σε άλλες, οδηγεί στην ανάγκη διαφορετικής τεκμηρίωσης χωρίς να απαιτεί αναγκαστικά την ανάπτυξη ενός μοντέλου τεκμηρίωσης των ποιοτικών ερευνών διαφορετικού από εκείνο των ποσοτικών.

Η βασική τεκμηρίωση των εμπειρικών ερευνών

Βασική τεκμηρίωση μιας εμπειρικής έρευνας ονομάζουμε τη συστηματική καταγραφή της συνολικής διαδικασίας της εμπειρικής έρευνας, καθώς και των εμπειρικών τεκμηρίων που παράγει ή/και επεξεργάζεται, των μέσων που χρησιμοποιεί και των αποτελεσμάτων στα οποία καταλήγει (Κυριαζή, 2011). Η τεκμηρίωση αυτή πραγματοποιείται συνήθως κατά τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας, ή αμέσως μετά την ολοκλήρωσή της, από την ερευνητική ομάδα που πραγματοποίησε την έρευνα, και ονομάζεται *ερευνητική έκθεση*. Ωστόσο, αρκετά συχνά δεν πραγματοποιείται η *πλήρης τεκμηρίωση* ολόκληρης της εμπειρικής έρευνας, δεν παράγεται δηλαδή μια πλήρης ερευνητική έκθεση, παρά μόνο κάποια στοιχεία της, όπως είναι η τεκμηρίωση των αποτελεσμάτων της, η οποία αποτυπώνεται σε κάποια επιστημονικά άρθρα. Η ερευνητική έκθεση περιλαμβάνει:

1. Την περιγραφή του σχεδιασμού της έρευνας
2. Την περιγραφή των αναφερομένων
3. Την περιγραφή της μεθοδολογίας και των μεθόδων παραγωγής και ανάλυσης που ακολούθησε η έρευνα
4. Την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας

Η πλήρης ερευνητική έκθεση πρέπει να περιλαμβάνει τα εμπειρικά τεκμήρια και τα εργαλεία καταγραφής, εννοιολόγησης-κωδικοποίησης και ανάλυσης στα οποία βασίστηκε η ερευνητική διαδικασία.

Η τεκμηρίωση μιας εμπειρικής έρευνας με την υποστήριξη μιας ερευνητικής υποδομής βασίζεται σε δύο διακριτές κατηγορίες πληροφοριών:

1. Σε μεταδεδομένα, δηλαδή σε κωδικοποιημένες πληροφορίες που παράγονται κατά την αρχειοθέτηση της έρευνας στην υποδομή σύμφωνα με ένα μοντέλο μεταδεδομένων
2. Σε τεκμήρια που συγκροτούν την βασική τεκμηρίωση

Η λειτουργία των υποδομών βασίζεται στην ανάπτυξη του κατάλληλου μοντέλου τεκμηρίωσης.

Η συμπληρωματική τεκμηρίωση των εμπειρικών ερευνών

Η *συμπληρωματική τεκμηρίωση* είναι η πρόσθετη τεκμηρίωση της εμπειρικής έρευνας που έχει ως στόχο να την ενσωματώσει σε ένα κοινό απόθεμα γνώσης. Πραγματοποιείται εκ των υστέρων κατά την αρχειοθέτηση της έρευνας σε μια ερευνητική υποδομή και δεν είναι απαραίτητο να γίνει από την ερευνητική ομάδα που ανέπτυξε την έρευνα. Είναι σε μεγάλο βαθμό *τυποποιημένη* και βασίζεται σε δύο στοιχεία: Αφενός σε μια τυποποιημένη *περιγραφή της έρευνας (study description)* με βάση ένα μοντέλο μεταδεδομένων που επιτρέπει την ενιαία περιγραφή όλων των ερευνών. Αφετέρου στην δυνατότητα προσθήκης *νέων τεκμηρίων* στη βασική τεκμηρίωση σε μεταγενέστερο χρόνο, καθώς και στη δυνατότητα κοινής χρήσης κάποιων τεκμηρίων από περισσότερες έρευνες.

Επομένως η συμπληρωματική τεκμηρίωση εμπειρικών ερευνών υποστηρίζει ορισμένες πρόσθετες λειτουργίες, τις οποίες οι γενικές υποδομές (βιβλιοθήκες, αρχεία κ.λπ.) αδυνατούν να υποστηρίξουν. Αυτές είναι (Moulin, 2019):

- Η ενσωμάτωση των ερευνών αλλά και των επί μέρους τεκμηρίων τους σε ένα κοινό απόθεμα γνώσης και η διασφάλιση της πρόσβασης τρίτων σε αυτά
- Η αναζήτηση παρόμοιων ερευνών και τεκμηρίων σύμφωνα με κάποια κριτήρια
- Η πλοήγηση σε ένα σώμα επιλεγμένων ερευνών και τεκμηρίων μετά την αναζήτηση.
- Η συστηματική συμπλήρωση της τεκμηρίωσης με νέα τεκμήρια και μεταδεδομένα όχι μόνο κατά τη φάση ανάπτυξης της έρευνας αλλά και κατά την αξιοποίησή της από τρίτους, με αποτέλεσμα την αύξηση του κύκλου ζωής της

Όταν η τεκμηρίωση της εμπειρικής έρευνας υποστηρίζεται από εξειδικευμένες ερευνητικές υποδομές, διαφοροποιείται σημαντικά, επειδή η υποδομή δεν αρχειοθετεί απλώς την ερευνητική έκθεση μιας έρευνας, κάνοντάς την προσβάσιμη σε τρίτους, αλλά ουσιαστικά *την ενσωματώνει σε ένα κοινό απόθεμα γνώσης προσβάσιμο από την επιστημονική κοινότητα*. Η ένταξη μιας έρευνας στο κοινό απόθεμα γνώσης βασίζεται στην παραγωγή πρόσθετων πληροφοριών, των *μεταδεδομένων*, που επιτρέπουν μια διαφορετική διαχείριση της έρευνας, και των επιμέρους στοιχείων που τη συγκροτούν.

Η ενιαία διαχείριση του κοινού αποθέματος γνώσης επιτρέπει την πρόσβαση τόσο σε κάθε μεμονωμένη έρευνα συνολικά, όσο και σε κάποια από τα επιμέρους τεκμήρια που τη συγκροτούν (π.χ. τα εμπειρικά τεκμήρια ή τα εργαλεία)

επιτρέποντας να αξιοποιηθούν ως πόροι και για κάποια άλλη ερευνητική εργασία, όπως είναι η δευτερογενής ανάλυση ή ο σχεδιασμός μιας νέας έρευνας. Έτσι για την υλοποίηση ενός νέου ερευνητικού έργου είναι δυνατόν κάποιος να αντλήσει πόρους από διαφορετικές έρευνες και, αφού τους ομογενοποιήσει κατάλληλα, να παραγάγει καινούργια αποτελέσματα. Οι πόροι που μπορούν να αξιοποιηθούν δευτερογενώς δεν είναι μόνο τα εμπειρικά τεκμήρια, αν και αυτή είναι η συνηθέστερη περίπτωση. Μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει έννοιες και γνωστικά σχήματα για να κωδικοποιήσει τα δεδομένα που συλλέγει, ή εργαλεία καταγραφής αφού τα προσαρμόσει στις ανάγκες της νέας έρευνας. Τα διαθέσιμα τεκμήρια μπορούν να αποτελέσουν πόρους μόνο όταν τεκμηριώνονται επαρκώς. Επομένως η τεκμηρίωση των εμπειρικών ερευνών, όχι μόνο απαιτεί ένα διαφορετικό μοντέλο τεκμηρίωσης από εκείνο που χρησιμοποιείται για την τεκμηρίωση ενός οποιουδήποτε κειμένου, αλλά το μοντέλο αυτό πρέπει και να διαφοροποιείται ανάλογα στην περίπτωση των ποιοτικών ή των ποσοτικών ερευνών.

Κατά τη συμπληρωματική τεκμηρίωση, η βασική τεκμηρίωση που είναι οργανωμένη ως *υπερκείμενο*, συμπληρώνεται συνεχώς με νέα τεκμήρια, όπως η ενσωμάτωση νέων δημοσιεύσεων που προκύπτουν εκ των υστέρων από την ίδια έρευνα. Συγκεκριμένα:

1. Η τεκμηρίωση παύει να βασίζεται μόνο στα τεκμήρια και τα μεταδεδομένα της βασικής τεκμηρίωσης.
2. Η διαχείριση των διαθέσιμων μεταδεδομένων επιτρέπει επιπλέον την αναζήτηση παρόμοιων ερευνών και την πλοήγηση σε αυτές.
3. Είναι δυνατόν να επικαιροποιείται συνεχώς η τεκμηρίωση με νέες πληροφορίες (μεταδεδομένα).
4. Είναι δυνατόν να συμπληρώνεται συνεχώς με την προσθήκη νέων τεκμηρίων και μεταδεδομένων.
5. Περισσότερες από μία έρευνες είναι δυνατόν να μοιράζονται τα ίδια εμπειρικά τεκμήρια, καθώς και άλλα τεκμήρια, όπως αυτά που περιγράφουν τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούν για την εννοιολόγηση-κωδικοποίηση, την παραγωγή και την ανάλυση των τεκμηρίων.
6. Όταν επιτρέπεται η πρόσβαση στα εμπειρικά τεκμήρια σε τρίτους, για λόγους που σχετίζονται με τη νομοθεσία και τη δεοντολογία, αυτή πρέπει να είναι ελεγχόμενη.

Η επίδραση των υποδομών στη μεθοδολογία

Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της τεκμηρίωσης των εμπειρικών ερευνών είναι η στενή αλληλεπίδρασή της με τη μεθοδολογία της έρευνας (Κάλλας, 2015). Ακριβώς επειδή κεντρικό ζήτημα της εμπειρικής έρευνας είναι και η *παραγωγή και ανάλυση*

των εμπειρικών τεκμηρίων, και όχι μόνο η παραγωγή ερευνητικών αποτελεσμάτων, η τεκμηρίωση πρέπει να παρέχει πληροφορίες γύρω από την κωδικοποίηση των εμπειρικών τεκμηρίων, αλλά και για τις διαδικασίες παραγωγής και ανάλυσής τους. Καθώς οι πληροφορίες αυτές παράγονται με βάση τη μεθοδολογία της έρευνας, η εξάρτηση της τεκμηρίωσης από τη μεθοδολογία της έρευνας είναι προφανής. Θα εστιάσουμε επομένως στην επίδραση της τεκμηρίωσης στη διαμόρφωση της μεθοδολογίας της έρευνας. Η μεθοδολογία της έρευνας είναι η ερευνητική διαδικασία που συγκροτείται για την επίλυση ενός προβλήματος, με βάση τρία στοιχεία: Τις διαθέσιμες πηγές δεδομένων, τα διαθέσιμα σχήματα για την κωδικοποίηση των πληροφοριών, τις διαθέσιμες μεθόδους δειγματοληψίας, καταγραφής και ανάλυσης. Καθώς η πρόσβαση σε αυτού του είδους τις πληροφορίες διευκολύνεται ουσιαστικά από τις υποδομές, ένα μεγάλο μέρος των ερευνών περιορίζεται όλο και περισσότερο στη δευτερογενή ανάλυση διαθέσιμων εμπειρικών τεκμηρίων, ενώ ταυτόχρονα εμφανίζονται όλο και περισσότερες έρευνες που περιορίζονται στην παραγωγή τεκμηρίων και στην ανάπτυξη σωμάτων τεκμηρίων (corpora), με αποτέλεσμα να διακρίνεται όλο και περισσότερο η παραγωγή από την ανάλυση των τεκμηρίων. Υποστηρίχθηκε μάλιστα (Κάλλας, 2015) ότι η συστηματοποίηση αυτής της διάκρισης δημιουργεί ένα νέο υπόδειγμα για την οργάνωση της εμπειρικής έρευνας που ονομάστηκε διφασικό, επειδή ακριβώς διακρίνει πλήρως τη φάση της παραγωγής από αυτήν της ανάλυσής τους, σε αντίθεση με το μονοφασικό υπόδειγμα, όπου παραγωγή και ανάλυση αποτελούσαν φάσεις της ίδιας εμπειρικής έρευνας.

Το μοντέλο τεκμηρίωσης

Σκοπός των ερευνητικών υποδομών των κοινωνικών επιστημών είναι η ανάπτυξη και η διαχείριση ενός κοινού αποθέματος γνώσης. Οι προδιαγραφές μιας ερευνητικής υποδομής εξαρτώνται τόσο από το είδος των τεκμηρίων που καλείται να διαχειριστεί, όσο και από τις δυνατότητες διαχείρισης που παρέχει η διαθέσιμη κάθε φορά τεχνολογία. Η ανάπτυξη των υποδομών βασίζεται στην ανάπτυξη του κατάλληλου μοντέλου τεκμηρίωσης, το οποίο οργανώνει με ενιαίο τρόπο τα διαφορετικά τεκμήρια που διαχειρίζεται η υποδομή σε ένα ενιαίο απόθεμα γνώσης και τα διαχειρίζεται ενιαία. Το μοντέλο πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Να διασφαλίζει για κάθε έρευνα τη δυνατότητα πλήρους τεκμηρίωσης
2. Να περιγράφει κάθε εμπειρική έρευνα με ενιαίο τρόπο, ως στοιχείο ενός κοινού αποθέματος γνώσης
3. Να τεκμηριώνει την έρευνα ως υπερκείμενο
4. Να διαχειρίζεται όλα τα προϊόντα μιας έρευνας ως αυτόνομα τεκμήρια
5. Να υποστηρίζει τόσο την πρωτογενή, όσο και τη δευτερογενή έρευνα
6. Να διακρίνει το ερευνητικό πρόγραμμα από το ερευνητικό έργο και την

εμπειρική έρευνα, επιτρέποντας τη σύνθεση ενός ερευνητικού προγράμματος από περισσότερες εμπειρικές έρευνες

Θα αναφερθούμε στη συνέχεια στις προδιαγραφές που αφορούν τις λειτουργίες του μοντέλου και τη δομή του.

Οι λειτουργίες που υποστηρίζει το μοντέλο

Για να ικανοποιεί τις ανάγκες τεκμηρίωσης των εμπειρικών κοινωνικών ερευνών, το μοντέλο πρέπει να υποστηρίζει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Να επιτρέπει την *ενιαία τεκμηρίωση για όλες τις κατηγορίες ερευνών*
- Να οργανώνει με μη γραμμικό τρόπο την *πλήρη τεκμηρίωση* κάθε έρευνας, επιτρέποντας τη διακριτή διαχείριση τόσο της ερευνητικής έκθεσης συνολικά όσο και των επιμέρους ψηφιακών τεκμηρίων που τη συγκροτούν
- Να *οργανώνει και να ελέγχει την πρόσβαση* όχι μόνο σε κάθε εμπειρική έρευνα συνολικά, αλλά και σε κάθε διακριτό τεκμήριο, παρέχοντας κριτήρια περιορισμού και ελέγχου της πρόσβασης
- Να υποστηρίζει τη λειτουργία της *αναζήτησης παρόμοιων ερευνών* και τη συσχέτιση των αντίστοιχων επιμέρους τεκμηρίων τους βάσει ποικίλων κριτηρίων εκτός των συνηθισμένων
- Να υποστηρίζει την *επιλογή των κατάλληλων ερευνών* ή των αντίστοιχων επιμέρους τεκμηρίων τους μετά από μια αναζήτηση με βάση κάποια πρόσθετη πληροφόρηση που παρέχει
- Να υποστηρίζει την *ελεύθερη πλοήγηση* σε όσες έρευνες ή επιμέρους τεκμήρια έχουν επιλεγεί μετά από αναζήτηση μέσω υπερσυνδέσμων (links).
- Να υποστηρίζει τη *συμπληρωματική τεκμηρίωση* μιας έρευνας σε οποιαδήποτε στιγμή στο μέλλον. Η συμπληρωματική τεκμηρίωση επιτυγχάνεται μέσα από την εισαγωγή πρόσθετων τεκμηρίων και πρόσθετων μεταδεδομένων. Ενισχύεται δε μέσα από την κοινή χρήση κάποιων τεκμηρίων από περισσότερες έρευνες
- Να υποστηρίζει τη συντήρηση των κειμένων

Η δομή του μοντέλου τεκμηρίωσης

Για να οργανώνει την τεκμηρίωση της έρευνας ως *υπερκείμενο*, το μοντέλο πρέπει να διαθέτει τόσο το κατάλληλο περιεχόμενο όσο και την κατάλληλη δομή. Τα βασικά συστατικά της τεκμηρίωσης είναι αφενός *μεταδεδομένα (metadata)*, που προδιαγράφονται από το μοντέλο, και αφετέρου *ψηφιακά τεκμήρια (digital documents)*, που τεκμηριώνουν πλήρως όλα τα αποτελέσματα της ερευνητικής διαδικασίας,

προκειμένου να μπορεί ένας ερευνητής να τα διαχειριστεί τόσο αυτοτελώς, όσο και όλα μαζί. Η πρόσβαση στα επιμέρους ψηφιακά τεκμήρια, που συγκροτούν την τεκμηρίωση της έρευνας ως υπερκείμενο, γίνεται με τη βοήθεια των *μεταδεδομένων*, που λειτουργούν ως *υπερσύνδεσμοι (hyper-links)*. Ένα από τα ιδιαίτερα σημαντικά πλεονεκτήματα που παρέχει η τεκμηρίωση της έρευνας όταν οργανώνεται όχι ως μια ενιαία ερευνητική έκθεση, αλλά ως υπερκείμενο αυτόνομων τεκμηρίων είναι ότι επιτρέπει τη διαφοροποιημένη διαχείριση κάθε τεκμηρίου.

Το μοντέλο συγκροτείται από δύο στοιχεία:

A. Περιγραφή της Έρευνας (Study Description). Είναι ένα πρόσθετο τεκμήριο, αυστηρά κωδικοποιημένο, το οποίο είναι δομημένο ως ενιαίο έντυπο καταγραφής όλων των εμπειρικών ερευνών. Αποτελείται μόνο από μεταδεδομένα και η δομή του παραμένει σταθερή για όλες τις ερευνητικές εκθέσεις που διαχειρίζεται η ερευνητική υποδομή. Το τεκμήριο αυτό δεν παράγεται κατά την ερευνητική διαδικασία αλλά κατά την αρχειοθέτηση της έρευνας στην υποδομή. Παρότι αυτό το κείμενο αποτελείται αποκλειστικά από μεταδεδομένα δεν περιέχει όλα τα μεταδεδομένα του μοντέλου. Υπάρχουν και πρόσθετα μεταδεδομένα, τα οποία χρησιμοποιούνται για την τεκμηρίωση των ψηφιακών κειμένων που συγκροτούν την ερευνητική έκθεση ως υπερκείμενο. Τα μεταδεδομένα αυτά προσδιορίζουν την ταυτότητα των κειμένων, καθώς και τις προϋποθέσεις πρόσβασης σε αυτά. Αυτή η περιγραφή παρέχει ουσιαστικά τα κριτήρια αναζήτησης. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες μεταδεδομένων:

- Επιχειρησιακά μεταδεδομένα (Project Description Information)
- Μεταδεδομένα για το ερευνητικό αντικείμενο (Research Object Description Information)
- Μεταδεδομένα για τη μεθοδολογία της έρευνας (Methodological Information)
- Μεταδεδομένα για τη διαδικασία παραγωγής δεδομένων (Data Production Description)
- Μεταδεδομένα για τη διαδικασία ανάλυσης των δεδομένων (Analysis Description)

Τα μεταδεδομένα που περιλαμβάνει η περιγραφή της έρευνας, διακρίνονται ως προς τη *μορφή* τους σε δύο κατηγορίες:

- Σε *κωδικοποιημένα πεδία*, οι τιμές των οποίων επιλέγονται από μια προτεινόμενη λίστα, την οποία παρέχει η υποδομή
- Σε *ελεύθερα κείμενα*, που ο τεκμηριωτής τα συμπληρώνει χωρίς περιορισμούς και τα οποία αφήνουν πολλά περιθώρια πληροφόρησης, αλλά η μηχανική διαχείρισή τους είναι πιο δύσκολη

και ως προς τη *λειτουργία* τους σε τρεις κατηγορίες:

- Σε μεταδεδομένα που λειτουργούν ως κριτήρια αναζήτησης, δηλαδή μεταδεδομένα με κλειστά πεδία τιμών, τα οποία εξυπηρετούν την αναζήτηση παρόμοιων αρχειοθετημένων ερευνών με βάση τις ομοιότητές τους
- Σε μεταδεδομένα που λειτουργούν ως κριτήρια επιλογής, δηλαδή μεταδεδομένα με ανοικτά πεδία τιμών, τα οποία διευκολύνουν την τελική επιλογή των διαφόρων στοιχείων που έχουν εντοπιστεί από την αναζήτηση και τα οποία βασίζονται στις επιμέρους διαφορές μεταξύ των παρόμοιων ερευνών.
- Σε μεταδεδομένα που παρέχουν ενημέρωση, δηλαδή επιπρόσθετες πληροφορίες που εξυπηρετούν την γενική πληροφόρηση του εκάστοτε χρήστη μιας ερευνητικής υποδομής

B. Περιγραφή των Τεκμηρίων (Document Description). Η οργάνωση της τεκμηρίωσης ως υπερκειμένου συγκροτούμενου από *διακριτά τεκμήρια*, τα οποία ο χρήστης προσεγγίζει και χρησιμοποιεί αυτόνομα, οδηγεί στην ανάγκη προσδιορισμού των κατάλληλων μεταδεδομένων για κάθε τεκμήριο, με τη βοήθεια ενός σχήματος μεταδεδομένων που είναι ενιαίο για όλες τις διαφορετικές κατηγορίες τεκμηρίων και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- *Κωδικό και τίτλο τεκμηρίου*, για την ταυτοποίηση του τεκμηρίου
- *Είδος τεκμηρίου*, που διακρίνει τα διαφορετικά τεκμήρια (περιλαμβάνει τις κατηγορίες: εμπειρικό τεκμήριο, εργαλείο, αποτέλεσμα, άλλο σχετικό τεκμήριο)
- *Κωδικό και όνομα συλλογής στην οποία εντάσσεται το τεκμήριο*. Συχνά μια κατηγορία τεκμηρίων μπορεί να περιλαμβάνει περισσότερα από ένα τεκμήρια. Για παράδειγμα, στις ποιοτικές έρευνες η εμπειρική τεκμηρίωση δεν αποτελεί ένα ενιαίο κείμενο αλλά ένα σύνολο από διακριτά κείμενα, που όλα μαζί συγκροτούν τα δεδομένα.
- *Όνομα ή ηλεκτρονική διεύθυνση αρχείου, όπου καταγράφεται το τεκμήριο*. Είναι δυνατόν το αρχείο να μην φυλάσσεται στην ίδια υποδομή με την έρευνα, ή ακόμη και να μην είναι ψηφιακό.
- *Μορφή τεκμηρίου* (περιλαμβάνει τις κατηγορίες: κείμενο, σύνολο δεδομένων, ηχητικό κείμενο, εικόνα και video)
- *Δικαιώματα πρόσβασης*, τα οποία διαφοροποιούνται σε επίπεδο τεκμηρίου και όχι έρευνας
- *Ιστορικό παραγωγής τεκμηρίου*. Προσδιορίζεται αν το τεκμήριο είναι πρωτογενές και αν δεν είναι από ποιο τεκμήριο προήλθε.
- *Ημερομηνία παραγωγής τεκμηρίου*

Συμπεράσματα

Η τεκμηρίωση των κοινωνικών εμπειρικών ερευνών παρουσιάζει ιδιαιτερότητες και γι' αυτό χρειάζεται την υποστήριξη εξειδικευμένων ερευνητικών υποδομών. Οι βασικές ιδιαιτερότητες της τεκμηρίωσης είναι:

- Η ανάγκη οργάνωσής της ως υπερκειμένου, ώστε να επιτρέπεται η συσχέτισή της με άλλες.
- Η δυνατότητα αυτόνομης διαχείρισης όλων των επιμέρους ερευνητικών προϊόντων μιας έρευνας και όχι μόνο των εμπειρικών τεκμηρίων, ώστε να χρησιμεύσουν ως πόροι και σε άλλες έρευνες.
- Η δυνατότητα τεκμηρίωσης με ενιαίο τρόπο (κοινό μοντέλο τεκμηρίωσης) όλων των ειδών ερευνητικών έργων (ποιοτικών, ποσοτικών, μεικτών, πρωτογενών και δευτερογενών), που διευκολύνει την ενιαία διαχείρισή τους.
- Η δυνατότητα ουσιαστικής ένταξης κάθε μεμονωμένης εμπειρικής έρευνας σε ένα κοινό απόθεμα επιστημονικής γνώσης με τη βοήθεια πρόσθετων μεταδεδομένων.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Allen-Robertson, J. (2018). Critically assessing digital documents: materiality and the interpretative role of software, *Information, Communication & Society*, 21:11, 1732-1746, DOI: 10.1080/1369118X.2017.1351575
- Althusser, L. (1978). *Για τον Μαρξ*. Αθήνα: Γράμματα.
- Angelis, J., Griniece, E., Vignetti, S. & Reid, A. (2019). Charting Impact Pathways of Investments in Research Infrastructures. In B. Maegaard, and R. Pozzo (Eds.), A. Melloni and M. Woollard (Co-eds). *Stay tuned to the future. Impact of research infrastructures for social sciences and humanities* (σ. 101-108). Firenze: Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo, Storia delle Idee, Leo S. Olschki Editore, https://www.clarin.eu/sites/default/files/STAY_TUNED_TO_THE_FUTURE.pdf
- Blank, G., & Rasmussen, K. B. (2004). The Data Documentation Initiative: The Value and Significance of a Worldwide Standard. *Social Science Computer Review*, 22(3), 307-318. <https://doi.org/10.1177/0894439304263144>
- Bryman, A. (2017). *Μέθοδοι Κοινωνικής Έρευνας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Corti, L., & Fielding, N. (2016). Opportunities From the Digital Revolution: Implications for Researching, Publishing, and Consuming Qualitative Research. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/2158244016678912>
- DDI (2012). *DDI-Codebook 2.5*: <https://ddialliance.org/Specification/DDI-Codebook/2.5/> (Accessed: 24th February 2021).
- Eisenstein, E. (2004). *Η τυπογραφική επανάσταση στις απαρχές της νεότερης Ευρώπης*. Αθήνα: Τυποφιλία.
- Fink, A. (1998). *Conducting Research Literature Review: From Paper to the Internet*. California: Sage Publications.
- Flick, U. (2017). *Εισαγωγή στην ποιοτική έρευνα*. Αθήνα: Προπομπός.

- Haaker, M., & Morgan-Brett, B. (2017). *Developing Research-Led Teaching: Two Cases of Practical Data Reuse in the Classroom*. SAGE Open. <https://doi.org/10.1177/2158244017701800>
- Κάλλας, Ι. (2015). *Θεωρία, Μεθοδολογία και Ερευνητικές Υποδομές στις Κοινωνικές Επιστήμες*. Αθήνα: Κριτική.
- Kuula, A. (2000). Making Qualitative Data Fit the “Data Documentation Initiative” or Vice Versa? [28 paragraphs]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(3), Art. 19, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0003194>
- Κυριαζή, Ν. (2011). *Η κοινωνιολογική έρευνα: κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Νέα διευρυμένη έκδοση. Αθήνα: Πεδίο.
- Martin, O. (2008). *Η Ανάλυση Ποσοτικών Δεδομένων*. Αθήνα: Τόπος.
- Mason, J. (2003). *Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Moulin, J. (2019). Measurement of impact of research infrastructures of indicators. In B. Mae-gaard, and R. Pozzo (Eds.), A. Melloni and M. Woollard (Co-eds). *Stay tuned to the future. Impact of research infrastructures for social sciences and humanities*. Firenze: Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo, Storia delle Idee, Leo S. Olschki Editore, https://www.clarin.eu/sites/default/files/STAY_TUNED_TO_THE_FUTURE.pdf
- Μπώκος, Γ. (2002) *Τεχνολογία και Πληροφόρηση. Από τη διαχείριση του βιβλίου στη διαχείριση της γνώσης*. Αθήνα: Παπασωτηρίου.
- Ong, W. (2001). *Προφορικότητα και εγγραμματοσύνη*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Παπαριστείδη, Μ. (2021). *Ανάπτυξη Μοντέλου για την Τεκμηρίωση των Ποιοτικών Κοινωνικών Ερευνών*. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Rasmussen, K., & Blank, G. (2007). *The data documentation initiative: a preservation standard for research*. Springer Science + Business Media B.V
- Robson, M. (2010). *Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου* (επιμ. Κ. Μιχαλοπούλου, μτφρ. Β. Νταλάκου και Κ. Βασιλικού), Αθήνα: Gutenberg.
- Skågeby, J. (2009). Exploring Qualitative Sharing Practices of Social Metadata: Expanding the Attention Economy, *The Information Society: An International Journal*, 25:1, 60-72.
- Tiles, M. (1999). *Μπασελάρ, Επιστήμη και Αντικειμενικότητα*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Τσιώλης, Γ. (2014). *Μέθοδοι και τεχνικές ανάλυσης στην ποιοτική κοινωνική έρευνα*. Αθήνα: Κριτική.