

Δήμητρα Κονδύλη*, Απόστολος Λιναρδής**

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ: ΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εμπειρική κοινωνική έρευνα διαθέτει σημαντικό αριθμό συνόλων δεδομένων τα οποία συσσωρεύονται συστηματικά και αξιοποιούνται κυρίως μέσα από τα Αρχεία Δεδομένων των Κοινωνικών Επιστημών για δευτερογενή ανάλυση. Πρόκειται για δεδομένα που παράγονται κατά περίπτωση στο πλαίσιο μεμονωμένων ερευνών μεγαλύτερης ή μικρότερης κλίμακας, χαρακτηρίζονται από περιορισμένο χρονικό βάθος και αναπαριστούν όψεις της κοινωνικής πραγματικότητας κάθε χώρας. Παρόλο που δεν έχουν σχεδιασθεί γι' αυτό το σκοπό, αποτελούν την πρώτη ύλη για τη συγκριτική έρευνα, λειτουργώντας περισσότερο ως συλλογική μνήμη. Οι ερευνητικές υποδομές παίζουν κρίσιμο ρόλο τόσο για την εκ των υστέρων ομοιογενοποίηση των διαθέσιμων συνόλων δεδομένων, όσο και για το σχεδιασμό συγκριτικών ερευνών εξαρχής.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Στην παρούσα εργασία εξετάζονται ορισμένα ζητήματα που τίθενται κατά την πραγματοποίηση συγκριτικών ερευνών ως προς τη συμβολή των ερευνητικών υποδομών στην ανάπτυξη και την αξιοποίησή τους. Η εμπειρική κοινωνική έρευνα διαθέτει σημαντικό αριθμό δεδομένων τα οποία συσσωρεύονται συστηματικά και αξιοποιούνται κυρίως μέσα από τα Αρχεία Δεδομένων των Κοινωνικών Επιστημών για δευτερογενή ανάλυση.

* DEA Κοινωνιολογίας και Πολιτικών Επιστημών, Διεύθυνση Υποστήριξης Ερευνών (ΔΥΕ) του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών.

** M.Sc. Στατιστικής, Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας Δ' στο Ινστιτούτο Αστικής και Αγροτικής Κοινωνιολογίας του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών.

Τα δεδομένα όμως αυτά, από τη δεκαετία του 1960, παράγονται εντελώς ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Πρόκειται για δεδομένα που παράγονται κατά περίπτωση στο πλαίσιο μεμονωμένων ερευνών μεγαλύτερης ή μικρότερης κλίμακας, χαρακτηρίζονται από περιορισμένο χρονικό βάθος και αναπαριστούν όψεις της κοινωνικής πραγματικότητας κάθε χώρας. Παρόλο που δεν έχουν σχεδιασθεί γι' αυτόν το σκοπό, αποτελούν συχνά την πρώτη ύλη για τη συγκριτική έρευνα, λειτουργώντας έτσι περισσότερο ως συλλογική μνήμη. Τα τελευταία χρόνια όμως ο αριθμός των συγκριτικών ερευνών αυξάνεται λόγω του ενδιαφέροντος που προκαλούν η ευρωπαϊκή ενοποίηση και η παγκοσμιοποίηση, αλλά και λόγω των δυνατοτήτων που παρέχει η πληροφορική τεχνολογία.

Έτσι, οι επαναστατικές αλλαγές που επέφερε η πληροφορική τεχνολογία επέτρεψαν την αξιοποίηση πολύ περισσότερων πληροφοριών κατά τη λήψη αποφάσεων, τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα, και έθεσαν τις βάσεις για μια χωρίς προηγούμενο διακίνηση πληροφοριών. Οι εθνικές στατιστικές υπηρεσίες και οι άλλοι φορείς παραγωγής δεδομένων αναδιοργανώθηκαν υιοθετώντας καινούργιες τεχνικές και συσσωρεύοντας ταχύτερα δεδομένα στατιστικών ερευνών. Οι εφαρμοσμένες εμπειρικές έρευνες που παραγγέλλονται από ιδιώτες, όπως οι έρευνες αγοράς και γνώμης (polls), αποτέλεσαν με τη σειρά τους ακόμα μία σημαντική πηγή παραγωγής δεδομένων. Παράλληλα οι ακαδημαϊκοί συνέχισαν να εκπολούν τις δικές τους δειγματοληπτικές έρευνες στα πανεπιστήμια.

Όλες αυτές οι προσπάθειες που τόνωσαν την παραγωγή δεδομένων είχαν ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση ενός σημαντικού συνόλου δεδομένων, τα οποία μπορούσαν να είναι διαθέσιμα για δευτερογενή ανάλυση και αποτέλεσαν συχνά την πρώτη ύλη για συγκριτικές έρευνες. Ετέθη λοιπόν, με έναυσμα τις προηγούμενες προσπάθειες, ζήτημα ανάπτυξης υποδομών διαχείρισης και διάθεσης αυτών των δεδομένων.

Η Unesco, σε θεσμικό επίπεδο, είναι η πρώτη οργάνωση που επικεντρώνει τις προσπάθειές της στη δημιουργία ακαδημαϊκής υποδομής για συγκριτική έρευνα, στο πλαίσιο της δέσμευσής της για τη διεθνοποίηση των κοινωνικών επιστημών¹ (Kraus, 1998). Η προσπάθεια αυτή, μέσα από τη σύσταση επιτροπών και την πραγματοποίηση συναντήσεων και συνεδρίων, έθεσε τέσσερα σημαντικά πεδία δράσης για την ενίσχυση θεσμών, φορέων συγκριτικής έρευνας:

1. Η προσπάθεια τόσο της Unesco όσο και των ευρωπαϊκών Αρχείων οφείλει πολλά στον Νορβηγό πολιτικό επιστήμονα S. Rokan, ιδρυτή του Νορβηγικού Αρχείου, ενός από τα παλαιότερα στην Ευρώπη, βλ. <http://www.nsd.no>.

1. Ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας μεταξύ επιστημονικών οργανώσεων.
2. Εξέλιξη συγκριτικών μεθοδολογιών και διάχυση/χρήση.
3. Προαγωγή συγκριτικών ερευνητικών προγραμμάτων.
4. Ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών διάχυσης για τα δεδομένα.

Οι παραπάνω πρωτοβουλίες συνέβαλαν στη δημιουργία αρχείων, κέντρων τεκμηρίωσης και ερευνητικών κέντρων. Στη συνέχεια μεγάλες βάσεις συγκριτικών δεδομένων, τις οποίες δε συγκέντρωναν οι στατιστικές υπηρεσίες, άρχισαν να αναπτύσσονται μέσα από διακρατικά κυρίως προγράμματα. Σε σχέση με τους προαναφερθέντες τέσσερις άξονες δημιουργήθηκαν δύο ταχυτήτων, ως προς την ανάπτυξή τους, υποδομές συγκριτικών ερευνών. Μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών εξακολουθούν να δημιουργούνται τα τρία τελευταία χρόνια αρχεία δεδομένων (η Ελλάδα αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα με το μόλις τριών ετών νεοσυσταθέν αρχείο της, η Πορτογαλία δεν έχει ακόμη κ.ά.) και η διάχυση των δεδομένων είναι ακόμη αρκετά δύσκολη όσον αφορά ζητήματα κόστους και επικοινωνίας, συμβατότητας, αντίληψης της ακαδημαϊκής κουλτούρας που επικρατεί στην κάθε χώρα κ.λπ.

Σε έκθεση του ΟΟΣΑ με τίτλο *Οι κοινωνικές επιστήμες για ένα ψηφιακό κόσμο: Κατασκευάζοντας τις υποδομές του μέλλοντος* διατυπώνονται εκ νέου τα ακόλουθα ερωτήματα, επί της ουσίας παρεμφερή με αυτά που συνέβαλαν στη δημιουργία των ερευνητικών υποδομών δεκαετίες πριν.

- Είναι εφικτή η εκπόνηση κοινωνικών ερευνών σε παγκόσμιο επίπεδο;
- Μπορούν να δημιουργηθούν αποτελεσματικά διεθνή πρότυπα για συλλογή και τεκμηρίωση δεδομένων;
- Ποιοι τρόποι βελτίωσης της επικοινωνίας μεταξύ της ερευνητικής κοινότητας των κοινωνικών επιστημόνων και των πολιτικών θα πρέπει να αναζητηθούν;

Σε αυτό το σημείο, θα προσπαθήσουμε να διευκρινίσουμε δύο ζητήματα: τι εννοούμε με τον όρο «ερευνητικές υποδομές» και τι εννοούμε, στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, όταν αναφερόμαστε στη συγκριτική έρευνα.

2. ΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Με τον όρο ερευνητικές υποδομές των κοινωνικών επιστημών εννοούμε τα ολοκληρωμένα πληροφορικά συστήματα που υποστηρίζουν, ενισχύουν, οργανώνουν και αξιοποιούν την έρευνα στις κοινωνικές επιστήμες. Σε αυτές περιλαμβάνονται τα ίδια τα δεδομένα, οι υπηρεσίες για την αποτελεσματική διαχείρισή τους, τα εργαλεία λογισμικού και ο εξοπλισμός,

οι τυποποιημένες ενέργειες που ευνοούν την επικοινωνία εντός και πέρα από την ερευνητική κοινότητα καθώς επίσης και η εσωτερική δομή κάποιων οργανώσεων που προάγουν και διευκολύνουν την έρευνα.

Οι ερευνητικές υποδομές δεν αφορούν μόνο την εφαρμογή της τεχνολογίας στην εμπειρική έρευνα αλλά αποτελούν και μεθοδολογική παρέμβαση στον τρόπο οργάνωσης της κοινωνικής έρευνας. Η ερευνητική διαδικασία αναδιοργανώνεται μέσα από μηχανισμούς συσσώρευσης και διαχείρισης των παρατηρήσεων και από ένα μηχανισμό ταξινόμησής τους, στηριζόμενη σε μια ιδιαίτερη μορφή τεχνολογίας, αυτήν των ερευνητικών υποδομών. Η συσσώρευση και διακίνηση των δεδομένων οδηγούν στη μέγιστη αξιοποίηση της συλλεγόμενης πληροφορίας, που επιτρέπει την πανομοιότυπη επανάληψη ερευνητικών αποτελεσμάτων και παρέχει δυνατότητες νέων αναλύσεων μέσα από εναλλασσόμενες οπτικές. Η ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών στις κοινωνικές επιστήμες ευνοήθηκε από τις πολιτικές συγκυρίες, την ευρωπαϊκή ολοκλήρωση και την παγκοσμιοποίηση, και προήγαγε τη συγκριτική έρευνα πέρα από το εθνικό πλαίσιο.

3. Η ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Συγκριτική έρευνα ονομάζεται η σύγκριση ανάμεσα σε αναπαραστάσεις που αναφέρονται σε δύο ή περισσότερους διαφορετικούς κοινωνικούς σχηματισμούς. Η συγκριτική έρευνα παρουσιάζει δύο ειδών δυσκολίες: Η πρώτη σχετίζεται με τη σύγκριση αναπαραστάσεων που αναφέρονται σε διαφορετικές συγκυρίες. Η δεύτερη σχετίζεται με το γεγονός ότι οι κοινωνικές αναπαραστάσεις αναφέρονται σε διαφορετικούς κοινωνικούς σχηματισμούς, οι οποίοι –ακριβώς γι' αυτό το λόγο– απαιτούν διαφορετική αναπαράσταση. Υπάρχει ωστόσο και μία τρίτη δυσκολία που πρέπει να ξεπεραστεί: Οι συγκεκριμένες αναπαραστάσεις δεν έχουν παραχθεί μέσα από τα ίδια θεωρητικά και τεχνολογικά εργαλεία, με αποτέλεσμα να είναι ασύμβατες.

Η βιβλιογραφία μάς δείχνει ότι κατά κανόνα η συγκριτική έρευνα εκπονούνταν με «εθνική στόχευση» που αντανακλούσε τις ερευνητικές προτεραιότητες των επί μέρους χωρών. Στην καλύτερη περίπτωση τα κοινά ερευνητικά αποτελέσματα μοιράζονταν έννοιες σε ένα θεωρητικό επίπεδο, αλλά υπήρχε δυστοκία στη δημιουργία κοινής βάσης η οποία θα εμπεριέχει ταυτόσημους ή τουλάχιστον λειτουργικά ισοδύναμους δείκτες μεταξύ των χωρών (Mochmann, 1998). Εν τούτοις, η εκ των υστέρων ομοιογενοποίηση των διαθέσιμων δεδομένων και ένας a priori συντονισμός για οργάνωση της μελλοντικής παραγωγής δεδομένων μέσω κοινών

προγραμμαμάτων συγκριτικής έρευνας αποτελούν τον πυρήνα καινοτόμων προσπαθειών κοινής ευρωπαϊκής κοινωνικής έρευνας με συγκριτικό χαρακτήρα.

Έτσι, ενώ έχουμε δεδομένα σε μεγάλο αριθμό θεματικών περιοχών, τα συγκριτικά δεδομένα δεν είναι ακόμη επαρκώς ενσωματωμένα, οι μεταβλητές δεν έχουν τυποποιηθεί και/ή τουλάχιστον εναρμονισθεί (ομοιογενοποίηση) για διεθνή ή διαχρονική σύγκριση. Οι προσπάθειες εξάλλου που γίνονται στην κατεύθυνση αυτή δεν έχουν επιλύσει, προς το παρόν, το πρόβλημα της ασυμβατότητας των δεδομένων. Αυτή η προϋπόθεση ικανοποιείται με δύο όρους:

- α) την αυστηρή και τυποποιημένη τεκμηρίωση των διαθέσιμων συνόλων δεδομένων, και
- β) την αυστηρή τεκμηρίωση όλων των διαδικασιών και ενεργειών μετασχηματισμού των αρχικών δεδομένων για την παραγωγή νέων συγκριτικών δεδομένων.

Και οι δύο αυτοί όροι βασίζονται στην παραγωγή μεταδεδομένων, πρόσθετης δηλαδή πληροφορίας, και στην ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών παραγωγής και διαχείρισής της.

Τα ερευνητικά έργα που βασίσθηκαν στη δευτερογενή ανάλυση και υλοποιήθηκαν από ομάδες πολλών ευρωπαϊκών χωρών συντέλεσαν στην εμπάθυνση της γνώσης μέσα στις διαφορετικές ευρωπαϊκές κοινωνίες, αλλά ταυτόχρονα ανέδειξαν τους περιορισμούς ανάλυσης με δεδομένα προερχόμενα από προγενέστερες έρευνες. Παράλληλα, τα αρχεία δεδομένων εντατικοποίησαν την προσπάθεια δημοσιοποίησης πληροφοριών που σχετίζονται με τη συγκριτική έρευνα.

Κύριος στόχος της συγκριτικής μεθοδολογίας υπήρξε μέχρι σήμερα ο έλεγχος της θεωρίας και η παραγωγή συμβατών αναπαραστάσεων διαφορετικών κοινωνικών σχηματισμών. *Η σύγκριση διαφορετικών κοινωνικών σχηματισμών απαιτεί ωστόσο την υιοθέτηση ενός σταθερού σχήματος καταγραφής* που να καθιστά τα δεδομένα που αναφέρονται στους διαφορετικούς κοινωνικούς σχηματισμούς συγκρίσιμα. Επειδή η πρωτογενής παραγωγή συγκριτικών δεδομένων είναι μια ακριβή, δύσκολη και κυρίως χρονοβόρα διαδικασία, η σύγκριση ανάμεσα σε διαφορετικούς κοινωνικούς σχηματισμούς συχνά βασίζεται στη δευτερογενή ανάλυση ήδη διαθέσιμων δεδομένων που έχουν προκύψει από ανεξάρτητες μεταξύ τους καταγραφές. Για να καταστούν όμως αυτά τα διαφορετικά σύνολα δεδομένων συγκρίσιμα είναι απαραίτητος ο μετασχηματισμός των δεδομένων. Προϋπόθεση για την ανάπτυξη της δευτερογενούς ανάλυσης είναι η παρα-

γωγή δεδομένων ικανών να αξιοποιούνται όχι μόνο από τους ερευνητές που τα παράγουν αλλά και από τρίτους.

4. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τα δεδομένα είναι ένα τελικό προϊόν της εμπειρικής έρευνας, τα οποία για να αξιοποιηθούν από τρίτους θα πρέπει να συνοδεύονται από ένα πρόσθετο σώμα δεδομένων που ονομάζουμε «μεταδεδομένα» και προσδιορίζουν τα αντικείμενα της παρατήρησης και τις ιδιότητές τους, δηλαδή τους παρατηρησιακούς όρους με τη βοήθεια των οποίων συγκροτήθηκε η μέτρηση. Ένα σύνολο δεδομένων αποτελείται από ένα σώμα δεδομένων και ένα σώμα μεταδεδομένων.

Τα μεταδεδομένα συγκροτούν ένα μοντέλο κωδικοποίησης που περιγράφει πώς συγκροτήθηκε το σώμα των δεδομένων. Μεταδεδομένα παράγονται επίσης κατά τη φάση της καταγραφής και αποτελούν επομένως προϊόν της καταγραφής.

Τα μεταδεδομένα δεν αποτελούν, ωστόσο, δεδομένα με τη στενή έννοια του όρου, εφόσον συνήθως δεν αποτελούν την πρώτη ύλη για την ανάλυση. Τα μεταδεδομένα δεν αναφέρονται μόνο στα αντικείμενα της παρατήρησης, αλλά και στον τρόπο οργάνωσης της καταγραφής. Συχνά παράγονται μεταδεδομένα και κατά τη διαδικασία της αρχειοθέτησης. Στη λειτουργία των αρχείων τα μεταδεδομένα εκτελούν διττό ρόλο: αφενός, επιτρέπουν την αναζήτηση δεδομένων κατάλληλων για κάποια συγκεκριμένη δευτερογενή ανάλυση και, αφετέρου, συμβάλλουν στην κατανόηση των δεδομένων.

5. Η ΟΜΟΙΟΓΕΝΟΠΟΙΗΣΗ

Η εμπειρική έρευνα στις κοινωνικές επιστήμες βασίζεται στο σχεδιασμό αυτόνομων συνόλων δεδομένων (Κάλλας, 2001). Τα σύνολα αυτά παράγονται από την παρατήρηση συγκεκριμένων κάθε φορά εμπειρικών αντικειμένων που περιγράφονται από τις ιδιότητές τους. Τα αντικείμενα αυτά είναι ατομικά (δηλαδή συγκεκριμένες μονάδες παρατήρησης) ή συλλογικά (π.χ. πληθυσμοί). Οι έρευνες που αναφέρονται σε διαφορετικά αντικείμενα είναι μεταξύ τους ασύμβατες. Συχνά, επίσης, διαφορετικές εμπειρικές έρευνες που στοχεύουν στο ίδιο αντικείμενο το περιγράφουν με διαφορετικές ιδιότητες, με αποτέλεσμα τα συμπεράσματά τους να καθίστανται και πάλι ασύμβατα. Για να καταστούν αυτές οι έρευνες συγκρίσιμες πρέπει να μετασχηματισθούν κατάλληλα, δηλαδή να επαναπροσδιορισθούν οι εμπει-

ρικές έννοιες στις οποίες βασίζονται μέσα από τις μεταξύ τους σχέσεις αλλά και τις σχέσεις τους με τους άλλους όρους του συστήματος, και να ενταχθούν έτσι σε ένα κοινό εννοιολογικό σύστημα. Αυτή η διαδικασία σταδιακού επαναπροσδιορισμού των εμπειρικών εννοιών ονομάζεται ομοιογενοποίηση.

Η ομοιογενοποίηση βασίζεται λοιπόν στη σύγκριση των δεδομένων διαφορετικών συνόλων δεδομένων, με στόχο τον επαναπροσδιορισμό των μεταβλητών τους και το μετασχηματισμό τους σε συμβατά και συγκρίσιμα σύνολα δεδομένων. Είναι, δηλαδή, ο μετασχηματισμός των δεδομένων ώστε να γίνουν συγκρίσιμα στη βάση ενός κοινού σχήματος. Η διαδικασία ομοιογενοποίησης είναι πρόσθετη πράξη παραγωγής, εφόσον δημιουργεί ένα νέο, δευτερογενές σύνολο δεδομένων, το οποίο βασίζεται σε ένα νέο σχήμα κωδικοποίησης.

Η ομοιογενοποίηση είναι σύνθετη διαδικασία που περιλαμβάνει δύο στάδια. Το πρώτο αποτελεί ουσιαστικά μετασχηματισμό των σχημάτων των διαφορετικών συνόλων δεδομένων σε ένα ενιαίο σχήμα δεδομένων. Το δεύτερο είναι ο μετασχηματισμός των ίδιων των δεδομένων από το παλαιό σχήμα στο νέο. Αυτή η διαδικασία, όταν επιτελείται εκ των υστέρων, μετά δηλαδή από τη συλλογή των δεδομένων, ονομάζεται «εκ των υστέρων ομοιογενοποίηση». Το πρώτο στάδιο της διαδικασίας μπορεί φυσικά να σχεδιασθεί και εκ των προτέρων, προσαρμόζοντας έτσι τις καταγραφές που αναφέρονται σε διαφορετικούς κοινωνικούς σχηματισμούς σε ένα κοινό σχήμα δεδομένων πριν από τη συλλογή των δεδομένων. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται «εκ των προτέρων ομοιογενοποίηση».

Η συγκριτική έρευνα βασίζεται εξ ορισμού στην ομοιογενοποίηση των αναπαραστάσεων διαφορετικών κοινωνικών σχηματισμών και συχνά είναι υποχρεωμένη να χρησιμοποιεί σύνολα δεδομένων που πρωτογενώς είχαν σχεδιασθεί για διαφορετικούς κοινωνικούς σχηματισμούς· αυτά παρουσιάζουν, όπως είναι φυσικό, σημαντικές ασυμβατότητες. Συχνά η συγκριτική έρευνα σχεδιάζεται ενιαία για έναν αριθμό χωρών, προσπαθώντας με αυτόν τον τρόπο να διασφαλίζει την εκ των προτέρων ομοιογενοποίηση. Με δεδομένο όμως ότι τέτοιες έρευνες είναι ακριβές και σπάνιες, η εκ των υστέρων ομοιογενοποίηση όχι μόνο δεν πρέπει να αποκλείεται σαν μέθοδος, αλλά αντίθετα τείνει να γίνει η πλέον συνηθισμένη μορφή της.

Εν συντομία, οι προϋποθέσεις που συμβάλλουν στην ανάπτυξη συγκριτικής έρευνας είναι:

1. Η συσσώρευση δεδομένων με τρόπους που θα επιτρέψουν την εκ των υστέρων ομοιογενοποίηση.

2. Η ανάπτυξη ταξινομικών συστημάτων που θα διευκολύνουν εννοιολογικές αποσαφηνίσεις και την καλύτερη διαχείριση και αναζήτηση δεδομένων.
3. Η ανάπτυξη ενιαίων πολυγλωσσικών ταξινομικών συστημάτων.
4. Η ανάπτυξη σταθερών ερευνητικών δικτύων.
5. Η ανάπτυξη σταθερών σχέσεων ανάμεσα σε παραγωγούς, αναλυτές και διαθέτες δεδομένων, ώστε να ευνοηθεί περαιτέρω ο αναστοχασμός πάνω στις εμπειρικές έρευνες και να διευκολυνθεί η ομοιογενοποίηση.
6. Ο προσδιορισμός σταθερών αντικειμένων παρατήρησης ή/και φαινομένων κοινού ενδιαφέροντος για όλες τις χώρες.
7. Η ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών.

Η ύπαρξη συστημάτων ενιαίας διαχείρισης δεδομένων και μεταδεδομένων διευκολύνει ουσιαστικά τη διαδικασία της ομοιογενοποίησης.

Η ομοιογενοποίηση αποτελεί «αναστοχαστικό τρόπο καταγραφής», καθώς βασίζεται στον επαναπροσδιορισμό των μεταβλητών και ως εκ τούτου προϋποθέτει υποδομές διαχείρισης. Με τη βοήθεια της πληροφορικής τεχνολογίας που επέτρεψε την εύκολη και γρήγορη συσσώρευση και επεξεργασία των δεδομένων, μπορούν να αναπτυχθούν και αναπτύσσονται συστήματα ταξινόμησης και αναζήτησης, τα οποία καθορίζονται από τις θεωρητικές ιδιαιτερότητες των πειραματικών συναλλαγών των κοινωνικών επιστημών.

Η ομοιογενοποίηση των διαφορετικών συνόλων δεδομένων σε νέα ολοκληρωμένα συγκριτικά σύνολα δεδομένων προϋποθέτει, εκτός των άλλων, και ένα νέο σύστημα τεκμηρίωσης, που θα βασίζεται σε νέες μεθοδολογικές έννοιες οι οποίες στηρίζουν τις διαδικασίες.

Ο μετασχηματισμός του εννοιολογικού πλαισίου που περιγράφει τη μεθοδολογία της εμπειρικής έρευνας έχει δύο βασικά χαρακτηριστικά:

1. Μετασχηματίζει το κυρίαρχο μεθοδολογικό υπόδειγμα της κοινωνικής εμπειρικής έρευνας.
2. Εξαρτάται απολύτως από την ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών που θα υποστηρίζουν τη συσσώρευση, τη σύνθετη τεκμηρίωση και την ολοκλήρωση των αρχικά ασύμβατων μεταξύ τους συνόλων δεδομένων σε νέα ολοκληρωμένα σύνολα δεδομένων.

Οι νέες έννοιες και διαδικασίες μπορούν φυσικά να εφαρμοστούν και στην εκπόνηση μη συγκριτικών ερευνών, διευκολύνοντας, κατ' αυτό τον τρόπο, την ομοιογενοποίησή τους στο μέλλον. Σε ορισμένες από αυτές τις έννοιες θα αναφερθούμε στη συνέχεια.

6. Η ΑΠΛΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Η ανάπτυξη της εμπειρικής έρευνας βασίστηκε σε ένα συγκεκριμένο μεθοδολογικό υπόδειγμα, το οποίο προβλέπει τα ακόλουθα στάδια: σχεδιασμό ενός μοντέλου δεδομένων, επιλογή του πληθυσμού παρατήρησης, συλλογή και κωδικοποίηση των παρατηρήσεων, ανάλυση των δεδομένων και εξαγωγή συμπερασμάτων. Αυτή η ενιαία διαδικασία παραγωγής και ανάλυσης των δεδομένων ονομάστηκε από τον Κάλλα μονοφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα (Κάλλας, 2001 και 2002). Το υπόδειγμα αυτό προσδιόρισε τη μεθοδολογία της εμπειρικής έρευνας και παράλληλα ένα μοντέλο τεκμηρίωσης της έρευνας (DDI, 2000). Θα αναφερθούμε σε αυτά εν συντομία.

6.1. Η μεθοδολογία της απλής εμπειρικής έρευνας

Η μεθοδολογία της απλής εμπειρικής έρευνας, όπως περιγράφεται από το μονοφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα, βασίστηκε στην παραδοχή ότι καταγραφή και ανάλυση είναι στάδια μια ενιαίας διαδικασίας που υλοποιείται στο πλαίσιο ενός μόνο ερευνητικού έργου. Εφόσον ανάλυση και καταγραφή είναι στοιχεία του ίδιου έργου, η μονάδα παρατήρησης και η μονάδα ανάλυσης ταυτίζονται ενώ οι μεταβλητές που ορίζει η καταγραφή είναι και αυτές που αξιοποιούνται κατά την ανάλυση. Με βάση αυτές τις παραδοχές αναπτύχθηκε ένα συγκεκριμένο μοντέλο δεδομένων για την τεκμηρίωση της έρευνας.

6.2. Οι βασικές έννοιες του μοντέλου τεκμηρίωσης

Θα προσπαθήσουμε να ορίσουμε τους κύριους όρους (έννοιες) που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο τεκμηρίωσης της απλής εμπειρικής έρευνας:

6.2.1. Το έργο (project)

Ως «έργο» μπορεί να οριστεί η διοικητική περιγραφή ενός επιστημονικού έργου που αποσκοπεί στο σχεδιασμό και την υλοποίηση από μία ή περισσότερες έρευνες (studies). Ο όρος «έργο» αναφέρεται μόνο στη διαχειριστική και διοικητική διεκπεραίωση και όχι σε επιστημονικές πληροφορίες που αφορούν τη συγκεκριμένη έρευνα.

6.2.2. Η έρευνα (The study)

Η απλή εμπειρική έρευνα σχεδιάζεται και τα δεδομένα αναπαράγονται και αναλύονται από μια ερευνητική ομάδα σε καθορισμένη χρονική στιγμή. Η καταγραφή δεν επαναλαμβάνεται σε χώρο ή χρόνο. Μπορούμε, επομένως, να πούμε ότι το προϊόν αυτής της έρευνας είναι πάντα ένα μόνο σύνολο δεδομένων. Αυτή η ένα προς ένα σχέση ανάμεσα στην έννοια της

έρευνας και σε αυτή του συνόλου δεδομένων καθιστά την ύπαρξη δύο οντοτήτων –έρευνας και συνόλου δεδομένων– περιττή. Η οντότητα «έρευνα» αρκεί για να περιγράψει τόσο το σχεδιασμό έρευνας όσο και την υλοποίηση (σύνολο δεδομένων) της συγκεκριμένης διαδικασίας.

Ο σχεδιασμός της έρευνας χαρακτηρίζεται από την περιγραφή του και από το σχήμα του, που συχνά περιγράφεται ως «βιβλίο κωδικοποίησης». Ένα σχήμα αποτελείται από τα παρακάτω στοιχεία:

- Τα αντικείμενα παρατήρησης (objects of observations).
- Τις σχέσεις μεταξύ των αντικειμένων παρατήρησης.
- Τα γνωρίσματα που περιγράφουν αυτά τα αντικείμενα (variables).

6.2.3. Η μεταβλητή (variable)

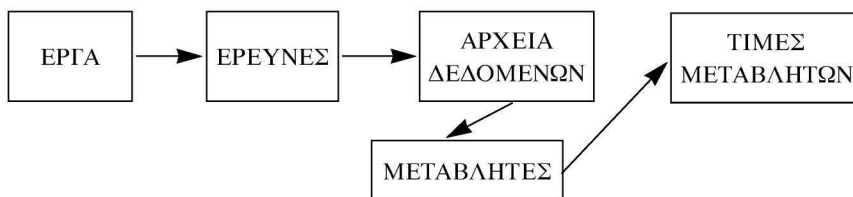
Με τον όρο «μεταβλητή» ορίζουμε ένα μέγεθος που περιγράφει ένα συγκεκριμένο χαρακτηριστικό της μονάδας παρατήρησης με συγκεκριμένο μετρήσιμο τρόπο.

6.3. Ένα μοντέλο δεδομένων για την τεκμηρίωση της απλής εμπειρικής έρευνας

Σύμφωνα με το μοντέλο δεδομένων για την τεκμηρίωση της απλής εμπειρικής έρευνας, ένα ερευνητικό έργο (project) μπορεί να παράγει ένα ή περισσότερα σύνολα δεδομένων. Κάθε σύνολο δεδομένων ορίζεται από ένα σύνολο από «μεταδεδομένα ορισμού» (definitional metadata). Κατά την τεκμηρίωση μπορούμε να ενοποιήσουμε το προϊόν της φάσης συλλογής δεδομένων με αυτό της φάσης της σχεδίασης (σχήμα της έρευνας) υπό τον όρο «εμπειρική έρευνα» (study). Το «σύνολο δεδομένων» υλοποιείται από ένα ή περισσότερα «αρχεία δεδομένων» (data files). Τα «μεταδεδομένα ορισμού» υλοποιούνται σε μεταβλητές (variables) που καθεμία έχει ένα πεδίο τιμών (values).

Ένα απλό διάγραμμα οντοτήτων συσχετίσεων κατάλληλο για την τεκμηρίωση της απλής εμπειρικής έρευνας παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.

ΣΧΗΜΑ 1



7. Η ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΣΕ ΧΡΟΝΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Η συγκριτική έρευνα προϋποθέτει ωστόσο την ύπαρξη περισσότερων από ένα συνόλων δεδομένων που να αντιστοιχούν σε περισσότερους από έναν κοινωνικούς σχηματισμούς και συνήθως και σε περισσότερες από μία χρονικές στιγμές. Μια τέτοια έρευνα δεν μπορεί φυσικά να περιγραφεί από το μοντέλο της απλής εμπειρικής έρευνας που περιγράψαμε προηγουμένως. Ένα νέο μοντέλο έρευνας, αυτό της επαναλαμβανόμενης στο χώρο και το χρόνο εμπειρικής έρευνας, κρίνεται απαραίτητο. Το μοντέλο αυτό βασίζεται σε ένα διαφορετικό εννοιολογικό μοντέλο, το οποίο θα περιγράψουμε στη συνέχεια.

7.1. Η μεθοδολογία της επαναλαμβανόμενης σε χρόνο και χώρο εμπειρικής έρευνας

Για την επαναλαμβανόμενη σε χώρο και χρόνο εμπειρική έρευνα το μονοφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα αποδεικνύεται ανεπαρκές. Ανάλυση και καταγραφή σπάνια αποτελούν διαδικασίες του ίδιου ερευνητικού έργου. Η ανάλυση είναι συνήθως δευτερογενής και η καταγραφή υλοποιείται συχνά μέσα από διαφορετικά ερευνητικά έργα. Το νέο μεθοδολογικό υπόδειγμα περιγράφηκε από τον Κάλλα (2001) ως διφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα. Η διαδικασία της επαναλαμβανόμενης έρευνας σε χρόνο και χώρο οργανώνεται από την ερευνητική μεθοδολογία στις εξής τέσσερις κύριες φάσεις, οι οποίες δεν αποτελούν πάντα μέρος του ίδιου ερευνητικού έργου: στη φάση σχεδίασης (*design phase*), στη φάση καταγραφής (*data collection phase*), στη φάση ανάλυσης (*analysis phase*) και στη φάση τεκμηρίωσης (*documentation phase*). Ειδικά για την περίπτωση της εκ των υστέρων ομοιογενοποιημένης συγκριτικής έρευνας, τη φάση της συλλογής αντικαθιστά η φάση της ομοιογενοποίησης. Θα ασχοληθούμε με αυτές εν συντομία.

7.1.1. Ο σχεδιασμός (design phase)

Στην απλή έρευνα η φάση του σχεδιασμού είναι πάντα σταθερή και τελειώνει πριν τη συλλογή των δεδομένων. Γι' αυτό το λόγο έχουμε για κάθε έρευνα ένα μόνο σχεδιασμό της έρευνας (*study design*) και μία μόνο καταγραφή, που παράγει ένα σύνολο δεδομένων. Στην επαναλαμβανόμενη έρευνα σε χρόνο και χώρο δε συμβαίνει το ίδιο. Έχουμε πολλές καταγραφές που παράγουν πολλά σύνολα δεδομένων σε διαφορετικές χρονικές και χωρικές στιγμές. Αυτά τα σύνολα δεδομένων αντιστοιχούν στον ίδιο «σχεδιασμό έρευνας». Ενίοτε, όμως, η αναπαράσταση της κοινωνίας ανά-

μεσα σε δύο καταγραφές πρέπει να αλλάξει, εξαιτίας της κοινωνικής εξέλιξης ή της εξέλιξης των εννοιολογικών εργαλείων και ο σχεδιασμός της επαναλαμβανόμενης έρευνας πρέπει να αλλάξει μεταξύ δύο καταγραφών. Σε αυτήν την περίπτωση δεν έχουμε ένα «σχεδιασμό έρευνας» για κάθε καταγραφή.

Μοντελοποιούμε αυτή την εξέλιξη αλλάζοντας κάποιες από τις μεταβλητές της έρευνας αλλά τα βασικά αντικείμενα παρατήρησης και οι συσχετίσεις τους παραμένουν αμετάβλητες, διαφορετικά δε θα ήταν δυνατόν να μιλάμε για την ίδια έρευνα. Έτσι η έρευνα παραμένει η ίδια, παρόλο που τα «μεταδεδομένα ορισμού» αλλάζουν. Αυτή η διαφοροποίηση πρέπει να εκφραστεί από τη ρητή διάκριση ανάμεσα στην οντότητα «έρευνα», που περιγράφει τον ενιαίο και σταθερό σχεδιασμό, και στην οντότητα σύνολο δεδομένων, που περιγράφει μια, συγκεκριμένη κάθε φορά, υλοποίηση του συγκεκριμένου σχεδιασμού.

7.1.2. Η φάση της καταγραφής (*data collection phase*)

Σε χρονικά επαναλαμβανόμενες έρευνες τα δεδομένα παράγονται μέσω πολλών διαφορετικών καταγραφών, μέσω του ίδιου σχεδιασμού δεδομένων (*data schema*), στον ίδιο χώρο και σε διαφορετικές χωρικές ή χρονικές στιγμές. Στις συγκριτικές έρευνες τα δεδομένα παράγονται μέσω πολλών διαφορετικών διαδικασιών συλλογής, μέσω του ίδιου σχεδιασμού δεδομένων (*data schema*), την ίδια χρονική στιγμή αλλά σε διαφορετικούς χώρους. Και στις δύο περιπτώσεις το σχήμα των δεδομένων της συγκεκριμένης καταγραφής μπορεί να διαφέρει από καταγραφή σε καταγραφή.

7.1.3. Η ανάλυση (*analysis phase*)

Οι έρευνες αποσκοπούν στην ανάλυση των δεδομένων. Στις απλές έρευνες, η ανάλυση είναι συνήθως έργο της ερευνητικής ομάδας που διεξάγει την καταγραφή. Για να επιβεβαιωθεί η αντικειμενικότητα των αποτελεσμάτων της έρευνας τα δεδομένα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα και για περαιτέρω ανάλυση από άλλες ερευνητικές ομάδες. Αλλά στις επαναλαμβανόμενες έρευνες σε χώρο και χρόνο αυτό δεν αρκεί. Πολλές ερευνητικές ομάδες χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα της έρευνας για ανάλυση. Η ανάλυση σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να θεωρείται ως ξεχωριστή διαδικασία από την καταγραφή. Μπορούμε να πούμε δηλαδή ότι η ανάλυση είναι πάντα δευτερογενής. Καθώς οι περισσότερες έρευνες είναι διαθέσιμες για δευτερογενή ανάλυση, ως επί το πλείστον οι ερευνητικές ομάδες που διεξάγουν την ανάλυση δεν είναι πλέον οι παραγωγοί των δεδομένων, και κάποιες από τις ερευνητικές υποθέσεις τους δεν υλοποιούνται κατά το «σχεδιασμό της έρευνας». Κάποιες φορές οι αναλυτές χρειάζεται να παράγουν καινούργιες μεταβλητές από ήδη υπάρχουσες, κάνοντας

κατάλληλους μετασχηματισμούς. Κατ' αυτόν τον τρόπο παράγουν μια καινούργια άποψη του συνόλου δεδομένων, βασισμένη σε ένα διαφορετικό σχήμα συνόλου δεδομένων (dataset schema). Σε πολλές περιπτώσεις αυτή η καινούργια άποψη των δεδομένων υποστηρίζεται από περισσότερα του ενός σύνολα δεδομένων. Δεδομένου ότι οι αναλυτές παράγουν καινούργια μοντέλα δεδομένων, μπορούμε να πούμε ότι η ανάλυση είναι μια διαφορετική έρευνα (ή τουλάχιστο διαφορετική «ανάγνωση» μιας έρευνας), παρόλο που η παραγωγή των δεδομένων είναι δευτερογενής.

Όταν ένας παραγωγός δεδομένων (data producer) σχεδιάζει ένα καινούργιο σύνολο δεδομένων, πρέπει να έχει κατά νου αυτή την πιθανότητα, και έτσι να σχεδιάσει την καινούργια έρευνα λαμβάνοντας υπόψη όσο πιο πολλές αναλυτικές απόψεις μπορεί. Αυτό σημαίνει ότι ο σχεδιασμός μιας έρευνας είναι –τουλάχιστο μερικές φορές– μια επαναληπτική διαδικασία που βασίζεται τόσο στα αποτελέσματα της δευτερογενούς ανάλυσης όσο και σε προηγούμενους ερευνητικούς σχεδιασμούς. Για να γίνει αυτό είναι απαραίτητο να έχουμε πρόσβαση σε συστήματα διαχείρισης μεταδεδομένων (OECD, 2000).

Η ανάλυση είναι επίσης μια διαδικασία που παράγει καινούργια δεδομένα, ενεργώντας στα πρωτογενή δεδομένα. Τα μακροδεδομένα που συνήθως παράγονται οργανώνονται σε ένα καινούργιο σύνολο δεδομένων. Είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε ότι το καινούργιο σύνολο δεδομένων θα το χειριζόμαστε πάντα με αναφορά και στα μεταδεδομένα που όριζαν τα πρωτογενή δεδομένα από τα οποία παρήχθη. Έτσι προκύπτει ένας καινούργιος τύπος συνόλου δεδομένων που ονομάζεται σύνολο μακροδεδομένων (macro dataset), το οποίο θα αρχειοθετείται σε σχέση με μια συλλογή από σύνολα μικροδεδομένων (micro datasets).

7.1.4. Η τεκμηρίωση (documentation phase)

Η φάση της τεκμηρίωσης περιλαμβάνει εκτός από τον ορισμό των μεταδεδομένων ορισμού της έρευνας και τη φάση αρχειοθέτησής της σε κάποια ερευνητική υποδομή, ώστε να διευκολύνεται στη συνέχεια τόσο η συμπλήρωση της συγκεκριμένης έρευνας με νέες καταγραφές, όσο και η δευτερογενής ανάλυση από διάφορες ερευνητικές ομάδες και όχι μόνο από την ομάδα παραγωγής.

7.2. Ένα μοντέλο δεδομένων για την τεκμηρίωση της επαναλαμβανόμενης σε χώρο και χρόνο εμπειρικής έρευνας

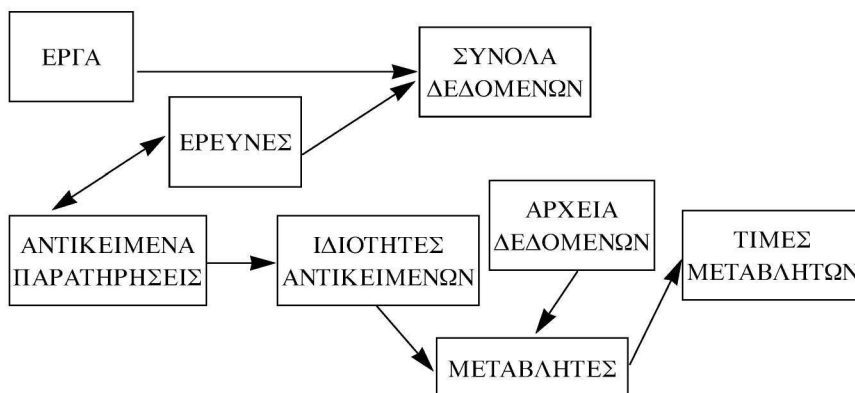
Το μοντέλο δεδομένων στο οποίο βασίζεται η παραγωγή και η τεκμηρίωση της επαναλαμβανόμενης σε χώρο και χρόνο εμπειρικής έρευνας διαφέρει

φυσικά από αυτό της απλής εμπειρικής έρευνας. Ένα ερευνητικό έργο μπορεί να παράγει ένα ή περισσότερα σύνολα δεδομένων. Σε μια έρευνα αντιστοιχούν περισσότερα από ένα σύνολα δεδομένων, καθένα από τα οποία περιλαμβάνει περισσότερα από ένα αρχείο δεδομένων (data files). Κάθε αρχείο δεδομένων περιγράφεται από ένα σύνολο μεταβλητών, που καθεμία αντιστοιχεί σε ένα σύνολο τιμών.

Στην απλή εμπειρική έρευνα οι μεταβλητές αρκούν για να περιγράψουν μονοσήμαντα τις ιδιότητες των αντικειμένων παρατήρησης, εφόσον καθεμία από αυτές τις ιδιότητες μετριέται με ένα μόνο τρόπο που αντιστοιχεί σε μία μεταβλητή. Στη συγκριτική έρευνα ωστόσο οι ιδιότητες των αντικειμένων παρατήρησης μετρώνται αρκετά συχνά με διαφορετικό τρόπο στις διάφορες καταγραφές, ιδιαίτερα όταν η συγκριτική έρευνα συγκροτείται εκ των υστέρων μέσα από την ομοιογενοποίηση προηγούμενων απλών εμπειρικών ερευνών. Απαιτείται επομένως η διάκριση ανάμεσα στις ιδιότητες των αντικειμένων παρατήρησης και στις μεταβλητές, αφού σε κάθε ιδιότητα μπορεί να αντιστοιχούν περισσότερες από μία μεταβλητές. Η ύπαρξη των αντικειμένων παρατήρησης δεν είναι βέβαια ιδιαιτερότητα της επαναλαμβανόμενης σε χώρο και χρόνο εμπειρικής έρευνας. Ωστόσο είναι αυτή που ανέδειξε την ανάγκη για ρητή τεκμηρίωση των διαφορετικών αντικειμένων, λόγω των διαφοροποιήσεων που παρατηρούνται ορισμένες φορές στην περιγραφή τους από καταγραφή σε καταγραφή.

Έτσι ένα απλό διάγραμμα οντοτήτων συσχετίσεων κατάλληλο για την τεκμηρίωση αυτού του τύπου της έρευνας είναι το ακόλουθο (Σχήμα 2).

ΣΧΗΜΑ 2



7.3. Οι βασικές έννοιες του μοντέλου τεκμηρίωσης

Οι βασικές έννοιες της απλής εμπειρικής έρευνας δεν επαρκούν, όπως είναι φυσικό, για να περιγράψουν την επαναλαμβανόμενη σε χρόνο και χώρο εμπειρική έρευνα. Νέες έννοιες απαιτούνται. Όμως και οι έννοιες που διατηρούνται αποκτούν νέο περιεχόμενο. Θα προσπαθήσουμε να περιγράψουμε εν συντομία τους νέους όρους.

7.3.1. Η εμπειρική έρευνα (Study)

Στην επαναλαμβανόμενη σε χώρο και χρόνο εμπειρική έρευνα αντιστοιχούν περισσότερες από μία ειδικές διαδικασίες παραγωγής δεδομένων. Ο όρος εμπειρική έρευνα, που στην απλή εμπειρική έρευνα αναφέρεται στο σύνολο της ερευνητικής διαδικασίας, στην περίπτωση αυτή μπορεί να περιγράφει:

- Την απλή εμπειρική καταγραφή (*simple survey*), όταν παράγεται μόνο ένα αυτόνομο σύνολο δεδομένων.
- Την επαναλαμβανόμενη στο χώρο καταγραφή (*space repeated survey*), όταν παράγονται πολλά σύνολα από δεδομένα (*simple datasets*) που συγκεντρώθηκαν σε διαφορετικά μέρη και σχεδόν την ίδια χρονική στιγμή.
- Την επαναλαμβανόμενη στο χρόνο καταγραφή (*time repeated survey*), όταν παράγονται πολλά σύνολα από δεδομένα (*simple datasets*), που συγκεντρώθηκαν στο ίδιο μέρος και σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.
- Τη δευτερογενή ανάλυση, όπου αναλύονται τα δεδομένα μιας ή περισσότερων καταγραφών. Η ανάλυση αποτελεί διαδικασία διακριτή από την καταγραφή. Το μοντέλο δεδομένων που περιγράφει την ανάλυση είναι επομένως δυνατό να διαφέρει επίσης από αυτό της καταγραφής. Στην ανάλυση παράγονται μακροδεδομένα ή δείκτες ως σύνολα δεδομένων.
- Την εκ των υστέρων ομοιογενοποίηση (*data harmonization procedure*), όπου σύνολα δεδομένων που διαφέρουν μεταξύ τους ομοιογενοποιούνται ως προς το μοντέλο κωδικοποίησής τους.

Η εμπειρική έρευνα περιγράφεται λοιπόν από ένα μοντέλο δεδομένων, το σχήμα έρευνας και υλοποιείται με μία ή περισσότερες καταγραφές βασιζόμενες σε αυτό το μοντέλο. Κάθε καταγραφή (αυτόνομη συλλογή δεδομένων) είναι ένα στιγμιότυπο της εμπειρικής έρευνας (*study instance*) σε ορισμένο χώρο και χρόνο και το προϊόν του ονομάζεται σύνολο δεδομένων. Όλα τα αντικείμενα παρατήρησης με τα οποία ασχολείται η έρευνα καθώς και οι συσχετίσεις τους ορίζονται στο Σχήμα 2.

7.3.2. Σχήμα έρευνας (Study schema)

Το σχήμα της επαναλαμβανόμενης σε χώρο και χρόνο εμπειρικής έρευνας είναι ένα μοντέλο δεδομένων που αποτελείται από τα επόμενα στοιχεία:

- Τα αντικείμενα παρατήρησης.
- Τα χαρακτηριστικά (variables) που περιγράφουν κάθε αντικείμενο παρατήρησης.
- Τις σχέσεις μεταξύ των αντικειμένων παρατήρησης.

Ένα σχήμα έρευνας (study schema) μπορεί να αλλάξει κατά την επανάληψη της έρευνας σε χώρο και χρόνο, αλλά είναι πάντα μία «έκδοση» του βασικού σχήματος της έρευνας. Σε κάθε έκδοση μερικές μεταβλητές μπορεί να αλλάξουν, αλλά τα κύρια αντικείμενα παρατήρησης και οι μεταβλητές που προσδιορίζουν αυτά τα αντικείμενα πρέπει να παραμένουν σταθερά, διότι διαφορετικά θα προκύψει μια διαφορετική έρευνα. Διαφορετικές συλλογές δεδομένων που διεξάγονται σε διαφορετικές χρονικές στιγμές της ίδιας έρευνας μπορεί να μοιράζονται την ίδια έκδοση σχήματος έρευνας.

Στην περίπτωση της απλής εμπειρικής έρευνας χρησιμοποιούμε τον όρο «σύνολο δεδομένων» χωρίς καθορισμένη σημασία για να περιγράψουμε τους διαφορετικούς τύπους συνόλων δεδομένων (δεδομένα έρευνας, μακροδεδομένα, δείκτες, μεταδεδομένα κ.τ.λ.). Καθώς τα περισσότερα από τα σύνολα δεδομένων που χειρίζεται ένα αρχείο είναι προϊόντα ερευνών, μιλώντας για «σύνολα δεδομένων» έχουμε κατά νου σύνολα δεδομένων που είναι προϊόντα έρευνας. Έτσι, ένας πρώτος ορισμός για το σύνολο δεδομένων είναι ο εξής: ένα σύνολο δεδομένων είναι ένα προϊόν έρευνας, που αποτελείται από ένα ή περισσότερα σύνολα από δεδομένα και ορίζεται από ένα σύνολο μεταδεδομένων.

Παρόλο που συνήθως ένα σύνολο δεδομένων είναι ένα προϊόν καταγραφής, υπάρχουν επίσης σύνολα δεδομένων που παράγονται μέσω άλλων παραγωγικών διαδικασιών. Μία από αυτές είναι η ανάλυση, όπου καινούργια μικροδεδομένα παράγονται μέσω επανακωδικοποιήσεων (recodings) και μακροδεδομένα παράγονται μέσω στατιστικών αναλύσεων. Μια άλλη διαδικασία παραγωγής δεδομένων είναι η ομοιογενοποίηση, όπου καινούργια μικροδεδομένα παράγονται μέσω κωδικοποιήσεων ήδη υπαρχόντων δεδομένων. Συνεπώς ένα σύνολο δεδομένων δεν είναι απλά ένα σύνολο από δεδομένα. Είναι ένα απλό ή σύνθετο ερευνητικό προϊόν, που αποτελείται από ένα ή περισσότερα σύνολα δεδομένων, όπου καθένα τους αντιστοιχεί σε ένα σύνολο από μεταδεδομένα ορισμού και παράγεται στο πλαίσιο μιας ειδικής παραγωγικής διαδικασίας σε καθορισμένο τόπο και χρόνο.

Όπως υπάρχουν διαφορετικοί τύποι έρευνας, υπάρχουν επίσης και διάφοροι τύποι συνόλων δεδομένων. Για παράδειγμα μπορούμε να διακρίνουμε:

- Το *απλό σύνολο δεδομένων (single dataset)*, όταν αναφερόμαστε σε ένα σύνολο δεδομένων που παράγεται σε καθορισμένο χρόνο και χώρο ως προϊόν της απλής εμπειρικής έρευνας.
- Το *σύνθετο σύνολο δεδομένων (composite dataset)*, όταν αναφερόμαστε σε μια συλλογή από πολλά σύνολα δεδομένων, που συγκεντρώθηκαν σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (*time compound dataset*), ή σε διαφορετικούς τόπους (*space compound dataset*), ως προϊόντα μιας επαναλαμβανόμενης σε χρόνο και χώρο εμπειρικής έρευνας.
- Το επεξεργασμένο σύνολο δεδομένων (*processed dataset*), όταν αναφερόμαστε σε ένα απλό σύνολο δεδομένων, που είναι αποτέλεσμα μιας διαδικασίας ανάλυσης ή ομοιογενοποίησης, βασισμένης σε μια συγκεκριμένη συλλογή από υπάρχοντα σύνολα δεδομένων.

Για να αποφύγουμε τη σύγχυση που δημιουργεί η πληθώρα των διαφορετικών όρων θα χρησιμοποιούμε τον όρο *σύνολο δεδομένων (dataset)* για να ορίσουμε το απλό σύνολο δεδομένων και τον όρο *συλλογή δεδομένων (data collection)* για να ορίσουμε το σύνθετο και ολοκληρωμένο σύνολο δεδομένων, καθώς και τα δύο μπορεί να αναπαρασταθούν από μία συλλογή απλών συνόλων δεδομένων. Κάθε σύνολο από δεδομένα που είναι υποσύνολο ενός απλού συνόλου δεδομένων δε θα καλείται πλέον σύνολο δεδομένων αλλά υποσύνολο (*subset*). Έτσι δίνουμε τον εξής ορισμό για το σύνολο δεδομένων: Ένα σύνολο δεδομένων είναι ένα απλό προϊόν της εμπειρικής έρευνας, που παράγεται με μια συγκεκριμένη διαδικασία παραγωγής σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο και ορίζεται από ένα σύνολο μεταδεδομένων ορισμού.

Ένα σύνολο δεδομένων μπορεί να προσδιοριστεί από τρία χαρακτηριστικά: έναν κωδικό έρευνας, ένα προσδιοριστικό χρόνου και ένα προσδιοριστικό τόπου.

Αν θέλουμε να υλοποιήσουμε ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων ικανό να διαχειριστεί σύνολα δεδομένων, πρέπει να ορίσουμε το σύνολο δεδομένων με αυστηρό τρόπο, καθώς είναι το κύριο αντικείμενο που συνήθως χειρίζεται ένα αρχείο.

7.3.3. Αντικείμενα παρατήρησης (*Objects of observation*)

Τα αντικείμενα παρατήρησης είναι οντότητες που περιγράφουν συγκεκριμένα αντικείμενα που παρατηρούνται στον πραγματικό κόσμο. Υπάρχουν δύο τύποι αντικειμένων παρατήρησης: το ατομικό –για παράδειγμα

το άτομο που απαντά σε μία συνέντευξη και καλείται «μονάδα παρατήρησης»– και το συγκεντρωτικό, που αντιστοιχεί στους πληθυσμούς. Σε μία έρευνα μπορεί να έχουμε περισσότερες από μία μονάδα παρατήρησης και επίσης πάνω από έναν πληθυσμό.

Κάθε μονάδα παρατήρησης περιγράφεται από τα χαρακτηριστικά της. Σε συγκεκριμένη διαδικασία συλλογής δεδομένων που παράγει ένα απλό σύνολο δεδομένων τα χαρακτηριστικά αναπαριστώνται από μεταβλητές. Καθώς μπορεί να έχουμε πολλές διαφορετικές συλλογές δεδομένων που αντιστοιχούν στα ίδια χαρακτηριστικά, ένα χαρακτηριστικό δύναται να αναπαρίσταται από διαφορετικές μεταβλητές.

8. Η ΑΝΑΓΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Όπως ήδη δείξαμε, η αντιμετώπιση των προβλημάτων τεκμηρίωσης που συνεπάγεται η επαναλαμβανόμενη σε χώρο και χρόνο εμπειρική έρευνα προϋποθέτει ένα συνθετότερο μοντέλο δεδομένων για την τεκμηρίωση της έρευνας. Το μοντέλο αυτό διασφαλίζει τον εκ των υστέρων συσχετισμό αυτόνομων συνόλων δεδομένων. Όμως μια τέτοια λειτουργία δεν μπορεί παρά να στηριχθεί στην ανάπτυξη κατάλληλων ερευνητικών υποδομών, που διασφαλίζουν τη συσσώρευση και διαχείριση ενός σημαντικού συνόλου δεδομένων και διευκολύνουν έτσι ουσιαστικά τη δευτερογενή ανάλυση, την *a posteriori* ομοιογενοποίηση και την ανάπτυξη της συγκριτικής έρευνας (Ryssevick, 1999· Kraus, 1999· Mochmann, 1998).

9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η απλή εμπειρική έρευνα μπορεί να θεωρηθεί ως ειδική περίπτωση της επαναλαμβανόμενης εμπειρικής έρευνας σε χώρο και χρόνο, που υλοποιείται μόνο για έναν τόπο και για ένα χρονικό διάστημα. Έτσι είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί το ίδιο μοντέλο τεκμηρίωσης που προτείνεται και για την «επαναλαμβανόμενη έρευνα σε χώρο και χρόνο» για να τεκμηριώσει και την απλή εμπειρική έρευνα. Το ίδιο μοντέλο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και για τις επιμέρους διαφορετικές παραγωγικές διαδικασίες, για παράδειγμα τη δευτερογενή ανάλυση ή για διαδικασίες ομοιογενοποίησης δεδομένων. Σε αυτές τις περιπτώσεις αλλάζει απλώς ο τύπος της έρευνας.

Όπως δείξαμε στην παρούσα εργασία, η ύπαρξη ερευνητικών υποδομών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ουσιαστική ανάπτυξη της

συγκριτικής έρευνας. Οι ερευνητικές υποδομές δεν παρέχουν απλώς το περιβάλλον διαχείρισης και συσσώρευσης της πρώτης ύλης (των δεδομένων) που είναι απαραίτητα για τη συγκριτική έρευνα. Παρέχουν ταυτόχρονα τις τεχνολογικές προϋποθέσεις που επιτρέπουν την ανάδυση ενός συνθετότερου μεθοδολογικού υποδείγματος για την εμπειρική έρευνα, του διφασικού μεθοδολογικού υποδείγματος, που ευνοεί ιδιαίτερα την ανάπτυξη της συγκριτικής έρευνας. Το διφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα, στο οποίο στηρίζεται η συγκριτική έρευνα, είναι αδύνατο να υλοποιηθεί χωρίς την υποστήριξη ερευνητικών υποδομών. Εφόσον η παραγωγή διαφορετικών συνόλων δεδομένων που συγκροτούν τη συγκριτική έρευνα δεν είναι χρονικά και χωρικά εντοπισμένη, η διαμεσολάβηση ενός μηχανισμού συσσώρευσης διαχείρισης και ομοιογενοποίησης αυτών των αυτόνομων συνόλων δεδομένων είναι απαραίτητη. Όπως δείξαμε σε αυτή την εργασία, αλλά όπως υποστηρίχθηκε και από άλλους (Κάλλας, 2001 και 2002), η ανάπτυξη αυτών των υποδομών δεν είναι μεθοδολογικά ουδέτερη, εφόσον επιδρά αποφασιστικά στη διαμόρφωση της ερευνητικής μεθοδολογίας. Άλλωστε η ανάπτυξη των ερευνητικών υποδομών είναι η αιτία που επέτρεψε να παραχθεί ένα νέο μεθοδολογικό υπόδειγμα κατάλληλο να στηρίξει τη συγκριτική έρευνα. Μπορούμε επομένως να υποστηρίξουμε ότι οι ερευνητικές υποδομές αποτελούν το ψηφιακό περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσεται η συγκριτική έρευνα.

Η κοινωνική έρευνα ως διαδικασία επιστημονικής παραγωγής βασίζεται στην επεξεργασία της πρώτης ύλης (εμπειρικά δεδομένα αλλά και έννοιες και θεωρίες), με τη βοήθεια συγκεκριμένων μέσων παραγωγής (εννοιολογικά συστήματα και θεωρίες) με στόχο την παραγωγή του επιστημονικού προϊόντος. Για να συγκροτηθούν επιστημονικοί όροι παρατήρησης είναι απαραίτητη η διαδικασία της ομοιογενοποίησης ανάμεσα σε αυτόνομα σύνολα δεδομένων.

Σήμερα, μέσα από την επικοινωνία και το διάλογο των εθνικών ερευνητικών υποδομών, αρχείων, ερευνητικών και ακαδημαϊκών ιδρυμάτων με υποδομές, έχει δρομολογηθεί μια ευρύτερη συναίνεση για την προώθηση της συγκριτικής έρευνας. Η συναίνεση αυτή βασίζεται και στην εκπλήρωση όλων ή των περισσότερων προϋποθέσεων που ακολουθούν και οι οποίες διασφαλίζονται με την ανάπτυξη και χρήση ερευνητικών υποδομών:

1. Ομοιογενοποίηση και χρήση προτύπων για εργαλεία μετρήσεων, αναπαραστάσεις δεδομένων και τεκμηρίωσής τους.
2. Διασφάλιση της πρόσβασης σε δεδομένα και εντατικοποίηση της χρήσης των διαθέσιμων δεδομένων (π.χ. δημιουργία κοινών βάσεων διαχρονικών και συγκριτικών ερευνών).

3. Στήριξη διεθνών συνεργασιών μέσω των υπηρεσιών που οι υποδομές προσφέρουν για την εκπόνηση δικτυακών ερευνητικών έργων.
4. Ενδυνάμωση αυτών των τομέων για υποδομή/ές συγκριτικής έρευνας, που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν με εθνική χρηματοδότηση.
5. Ευρεία χρήση του διαδικτύου για την ενίσχυση της επιστημονικής κοινότητας με την προστιθέμενη αξία υπηρεσιών δεδομένων.
6. Ανάπτυξη ειδικών εκπαιδευτικών «πακέτων» για συγκριτική έρευνα.
7. Ανάπτυξη εργαστηρίων δεδομένων για την ευρωπαϊκή συγκριτική έρευνα.

Στη σημερινή συγκυρία οι ευρωπαϊκές στρατηγικές και πολιτικές για την έρευνα προσανατολίζονται στην παραγωγή δεδομένων με συγκριτική οπτική. Για να διασφαλισθεί η συγκρισιμότητα, θα πρέπει η ερευνητική κοινότητα μέσα από διαδικασίες που βασίζονται και διασφαλίζουν ταυτόχρονα την κοινωνική, πολιτισμική και γλωσσική επικοινωνία να αναζητήσει σταδιακά τον προσδιορισμό κοινών αντικειμένων παρατήρησης.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Data Documentation Initiative, 2000, *A project of the Social Science Community*, <http://www.icpsr.umich.edu/DDI>.
- Κάλλας Γ., 2001, *Κοινωνική έρευνα και πληροφορική τεχνολογία*, Αθήνα, Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών-Νεφέλη.
- Κάλλας Γ., 2002, *Οι ερευνητικές υποδομές των κοινωνικών επιστημών*, Αθήνα, Νεφέλη.
- Joye D., 2004, «Documentation and survey quality», παρουσίαση στο *Cessda Expert Seminar*, 9-10/09/2004, Neuchatel, Ελβετία.
- Kraus F., «Towards an Infrastructure of Comparative Research on Europe», *Newsletter EURODATA*, no 1, σ. 9-12.
- Mochmann E., 1998, *Infrastructures needs for european comparative research from the perspective of Social Science Data Resource Centres*, Αδημοσίευτη έκθεση προς συζήτηση, Κολωνία.
- Mochmann E., De Guchteneire P., «Methods and data analyses: The uses of secondary analysis in the Social Sciences», http://ifdo.org/method_analysis/index_cfr.htm.
- Ryssevik J., 1999, «Providing global access to distributed data through metadata standardization. The parallel stories of NESSTAR and the DDI», ανακοίνωση σε συνέδριο του ΟΗΕ/ΕΚΕ, θεματική ενότητα: *Statistical Metadata*, Γενεύη, Ελβετία, 22-24 September, <http://www.nesstar/papers>.
- ΟΟΣΑ, 2000, *Social sciences for a digital world: Building infrastructure for the future*, Έκθεση των πορισμάτων της Ομάδας Εργασίας για τις Κοινωνικές Επιστήμες της Ottawa, Οκτώβριος 1999.