

Γιάννης Κάλλας\*, Απόστολος Λιναρδής\*\*

---

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

---

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

*Στην εργασία αυτή εξετάζεται η σημασία και οι επιπτώσεις της ανάπτυξης ερευνητικών υποδομών για τη μεθοδολογία των κοινωνικών επιστημών και ειδικότερα της εμπειρικής κοινωνικής έρευνας. Υποστηρίζεται ότι η ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών δεν στοχεύει απλά στην αντιμετώπιση επί μέρους τεχνικών προβλημάτων της κοινωνικής έρευνας, αλλά, αντίθετα, ότι αποτελεί μεθοδολογική παρέμβαση στον τρόπο οργάνωσης της κοινωνικής έρευνας. Με την ανάπτυξη των ερευνητικών υποδομών η ερευνητική διαδικασία αναδιοργανώνεται ριζικά. Με αυτή την έννοια νομιμοποιούμε να μιλούμε για ένα νέο ερευνητικό αντικείμενο στο χώρο των κοινωνικών επιστημών.*

### 1. Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ

Η επιστήμη διαχωρίστηκε από άλλες θεωρητικές πρακτικές (θεολογία, μαγεία, φιλοσοφία κ.λπ.) στη βάση της «αντικειμενικότητας» που επαγγέλλεται. Η αντικειμενικότητα αυτή προσδιορίστηκε ιστορικά από τη δυνατότητα της επιστήμης να επιβεβαιώνει εμπειρικά τα πορίσματά της, καθώς και τη συλλογική άσκησή της. Σ' αυτή την αντίληψη προστέθηκαν, στη συνέχεια, η επίγνωση των ορίων και του πεδίου εγκυρότητας των εκάστοτε θεωριών και διερευνήθηκαν μερικές έννοιες, όπως η μέτρηση, η επα-

---

\* Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας Α' βαθμίδας, Διευθυντής Υποστήριξης Ερευνών στο Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών.

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

λήθηση των θεωριών κ.λπ. Η εμπειρική διερεύνηση της πραγματικότητας οργανώθηκε αρχικά κάτω από την επίδραση του θετικισμού, σύμφωνα με τον οποίο η παρατήρηση είναι θεωρητικά ουδέτερη. Η προσέγγιση αυτή αμφισβητήθηκε στη συνέχεια. Η προσέγγιση που θα υποστηρίξουμε σε αυτή την εργασία στηρίζεται στην άποψη του Bachelard (Tiles, 1999), ότι, δηλαδή, η επιστημονική πρόοδος είναι το προϊόν ενός διηνεκούς διαλόγου ανάμεσα στον ορθό λόγο και την πραγματικότητα. Συνιστά προϊόν της διαπλοκής θεωρητικών και εμπειρικών συλλήψεων των υπό διερεύνηση οντοτήτων. Το αντικείμενο της εμπειρικής διερεύνησης είναι ουσιαδώς συσχετισμένο με τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τον εμπειρικό προσδιορισμό του.

Σύμφωνα με τον Bachelard (Tiles, 1999), η επιστημονική γνώση οφείλει να γνωρίζει τα αντικείμενά της, και εμπειρικά και θεωρητικά. Οφείλει να τα καθιστά «αφηρημένα – συγκεκριμένα». Αυτό το χαρακτηριστικό το αποκτούν μόνο προοδευτικά τα αντικείμενα ενός επιστημονικού λόγου, μέσα από τη διαδικασία της εμπειρικής διερεύνησης που αναπτύσσεται σε τρία στάδια:

Στο πρώτο στάδιο, το εμπειρικό αντικείμενο πρέπει να γίνει αντικείμενο επιστημονικής διερεύνησης. Η έννοια του εμπειρικού αντικειμένου συγκροτήθηκε αρχικά από τις φυσικές επιστήμες για την παρατήρηση των φυσικών αντικειμένων.<sup>1</sup> Το εμπειρικό αντικείμενο το αντιλαμβανόμαστε αρχικά ως αντικείμενο καταδεικτικής αναφοράς. Μετά τον Wittgenstein (1963), γνωρίζουμε ωστόσο ότι η καταδεικτική αναφορά μπορεί να λειτουργήσει μόνο σε ένα συγκεκριμένο πολιτισμικό πλαίσιο. Τα κοινωνικά φαινόμενα δεν αναφέρονται συνήθως σε φυσικά αντικείμενα. Αναφέρονται όμως σε αντικείμενα που, αν και άυλα, έχουν ουσία και με αυτήν την έννοια νοούνται ως πραγματικά. Μπορούμε, επομένως, να υποστηρίξουμε ότι πρέπει να αντιμετωπίζονται και αυτά κατά τρόπο ανάλογο. Σύμφωνα με τον Bachelard, για να γίνει ένα εμπειρικό αντικείμενο αντικείμενο επιστημονικής διερεύνησης πρέπει να ενταχθεί σε μια προβληματική. Η πρωταρχική θέσπιση αντικειμένων ή φαινομένων, ως αντικειμένων επιστημονικής μελέτης, μπορεί να επιτελεστεί λοιπόν μόνο υπό το φως κάποιας ασαφούς σχηματικής (θεωρητικής) σύλληψης της φύσης τους, τέτοιας ώστε να διέπει τη συστηματοποίηση των σχετικών εμπειρικών ταξινομικών διαδικασιών.

---

1. Με τον όρο φυσικά αντικείμενα ορίζουμε εδώ τα αντικείμενα που ανήκουν στον κόσμο των κατά χώρο και χρόνο υλικών σωμάτων (Husserl, 2000).

Η σύλληψη του αντικειμένου της γνώσης προϋποθέτει το να έχουμε κάποια ιδέα για τις μεθόδους με τις οποίες μπορεί κανείς να προσποριστεί περισσότερη γνώση και ως εκ τούτου κάποια ιδέα για το τι θα μπορούσε να είναι μία τέτοια γνώση (τι μορφή θα παίρνει, σε τι ερωτήσεις θα απαντά). Αυτή την ιδέα την παρέχει η περιβάλλουσα προβληματική. Η προβληματική προηγείται λοιπόν κάθε εμπειρίας από την οποία ενδέχεται να αντλήσουμε γνώση.

Στο δεύτερο στάδιο το αντικείμενο εγκαθιδρύεται ως αντικείμενο δημόσιας έρευνας και γνώσης. Η επιστημονική διερεύνηση αφορά φαινόμενα τα οποία οι επιστήμονες μπορούν να μελετούν συλλογικά και για τα οποία μπορούν να συζητούν έχοντας τη βεβαιότητα ότι μιλούν για τα ίδια πράγματα. Η επιστημονική εμπειρική διερεύνηση δεν μπορεί να ξεκινήσει χωρίς διυποκειμενικώς συμφωνημένα και ως εκ τούτου ρητά εμπειρικά κριτήρια για την ταυτότητα αυτού που πρόκειται να διερευνηθεί. Πρέπει να έχουν συνομολογηθεί μέθοδοι διερεύνησης και πιστοποίησης νέων γεγονότων σε σχέση με αυτά τα φαινόμενα. Προσπατείται ένα κοινώς αποδεκτό ταξινομικό σχήμα, μία οντολογία. Είναι απαραίτητη λοιπόν η ανάπτυξη κάποιου τύπου τυπολογίας της προβληματικής. Επομένως, το αντικείμενο τοποθετείται εμπειρικά στο εσωτερικό ενός δικτύου υλικών και αιτιακών, και όχι απλώς αντιληπτικών σχέσεων, οι οποίες, καθώς οι σχετικές διαδικασίες τυποποιούνται διυποκειμενικά, καθιστούν τους εμπειρικούς προσδιορισμούς του αντικειμένου περισσότερο ακριβείς και λιγότερο υποκειμενικούς. Η εγκαθίδρυση του αντικειμένου ως αντικείμενου δημόσιας έρευνας και γνώσης είναι μία διαδικασία συγκρότησης αυτών των προϋποθέσεων.

Στο τρίτο στάδιο το αντικείμενο καθίσταται αντικείμενο συστηματικής θεωρητικής επεξεργασίας. Από τη στιγμή που το εμπειρικά συγκροτημένο εννοιολογικό σύστημα ενός επιστημονικού πεδίου τυποποιηθεί, καθίσταται αυτομάτως αντικείμενο θεωρητικής επεξεργασίας, η οποία διεξάγεται ανεξάρτητα από την εμπειρική διερεύνηση. Η θεωρητική επεξεργασία επιδρά στο εννοιολογικό σύστημα και το μεταβάλλει. Οι πεποιθήσεις που αφορούν τη φύση των φαινομένων που πρόκειται να υποβληθούν σε περαιτέρω διερεύνηση χρησιμοποιούνται θεωρητικά για να νομιμοποιήσουν και να προσδώσουν ορθολογική βάση στις μεθόδους που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διερεύνηση αυτή, διερεύνηση που μπορεί τελικά να καταλήξει στην αναθεώρηση των πεποιθήσεων που την κατέστησαν δυνατή.

Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω, το γνωστικό αντικείμενο καθίσταται ταυτόχρονα αντικείμενο θεωρητικής επεξεργασίας και εμπειρικής διερεύνησης. Ως διαδικασία που διασφαλίζει τη διαπλοκή θεωρητικών και

εμπειρικών συλλήψεων, η εμπειρική διερεύνηση εξαρτάται από τις εννοιολογικές και τις μεθοδολογικές αλλαγές της θεωρητικής επεξεργασίας, ενώ ταυτόχρονα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο μεθοδολογικό υπόδειγμα, βασισμένο σε συγκεκριμένη τεχνολογία παρατήρησης, που επιτρέπει την παραγωγή των εμπειρικών δεδομένων. Η εμπειρική διερεύνηση οργανώνεται λοιπόν ταυτόχρονα θεωρητικά και τεχνολογικά.

## 2. Η ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

### 2.1. Τα κοινωνικά φαινόμενα και οι δυσκολίες παρατήρησης

Η εμπειρική διερεύνηση στις κοινωνικές επιστήμες συγκροτείται με βάση μια προβληματική για τη φύση των κοινωνικών φαινομένων που χαρακτηρίζεται από τα εξής στοιχεία:

#### α. Τα κοινωνικά φαινόμενα δεν αναφέρονται σε φυσικά αντικείμενα

Εφόσον τα κοινωνικά φαινόμενα δεν αναφέρονται σε φυσικά αντικείμενα, παρουσιάζουν μια επί πλέον δυσκολία εμπειρικής σύλληψης αυτών των αντικειμένων. Ο Husserl (2000) υποστηρίζει πως «Αν τα φαινόμενα, ως φαινόμενα, δεν αποτελούν φύση, έχουν πάντως μια ουσία που είναι δυνατόν να συλληφθεί με μία άμεση θέαση...». Μπορούν επομένως να αποτελέσουν αντικείμενο για μια εγκυρότητα διυποκειμενική. «Έχει όμως αποφασιστική σημασία η επίγνωση ότι η ουσιακή θέαση κάθε άλλο παρά “εμπειρία” με την έννοια του αντιληπτικού ενεργήματος, της ανάμνησης, ή άλλων ισότιμων ενεργημάτων είναι: και ακόμη κάθε άλλο παρά εμπειρική γενίκευση που μέσα στο νόημά της θέτει υπαρκτικά και την ατομική ύπαρξη κάποιας εμπειρικής μερικότητας».

#### β. Τα κοινωνικά φαινόμενα συγκροτούνται από πολλά, διαφορετικού τύπου, αντικείμενα παρατήρησης

Αν η φυσική αρκείται στην παρατήρηση αντικειμένων που είναι όλα του ίδιου τύπου (π.χ. στερεά σώματα), οι κοινωνικές επιστήμες είναι υποχρεωμένες να παρατηρούν και πολλές φορές ταυτόχρονα, ένα πλήθος αντικειμένων διαφορετικού τύπου (άτομα, οικογένειες, νοικοκυριά, επιχειρήσεις, πρακτικές κ.λπ.). Η παρατήρηση λοιπόν των εμπειρικών αντικειμένων στις κοινωνικές επιστήμες βασίζεται στη συγκρότηση ενός σύνθετου συστήματος αντικειμένων παρατήρησης. Γι' αυτούς ακριβώς τους λόγους οι επιστημολογικές προϋποθέσεις πάνω στις οποίες βασίζεται η παρατήρηση στη νευτώνεια φυσική είναι ακατάλληλες για τις κοινωνικές επιστήμες. Αν θέλαμε να συγκρίνουμε τις μεθόδους παρατήρησης των κοινωνικών επιστημών με κάποια φυσική επιστήμη, θα έπρεπε ίσως να επιλέ-

ξουμε το παράδειγμα της χημείας. Στη χημεία η συγκρότηση του περιοδικού συστήματος τής επέτρεψε να διαμορφώσει ένα πλήθος διαφορετικών τύπων αντικειμένων (των στοιχείων) και με τη βοήθειά τους να προσδιορίσει τη χημική συμπεριφορά. Ανάλογες παρατηρήσεις μπορούμε να κάνουμε, για παράδειγμα, για τη γλώσσα, όπου, ενώ οι κανόνες της γραμματικής ή του συντακτικού δεν αρκούν για να περιγράψουν τα γλωσσικά φαινόμενα, η συγκρότηση ενός λεξικού, που, αν και πεπερασμένο, περιέχει ωστόσο ένα σημαντικό πλήθος λέξεων, συμβάλλει στον προσδιορισμό της γλωσσικής συμπεριφοράς.

γ. Τα κοινωνικά φαινόμενα είναι φαινόμενα ιστορικά

Τα κοινωνικά φαινόμενα είναι φαινόμενα ιστορικά, με την έννοια ότι δεν μπορούν να αναχθούν απόλυτα σε κάποιες σταθερές αρχικές αιτίες που τα δημιουργούν και τις οποίες αν γνωρίζαμε θα μπορούσαμε να τα αναπαράγουμε. Είναι αποτέλεσμα μιας συγκεκριμένης ιστορικής διαδρομής και μιας συγκυρίας. Εφόσον τα κοινωνικά φαινόμενα μεταβάλλονται τόσο μέσα στο χρόνο όσο και ανάλογα με τον κοινωνικό σχηματισμό στον οποίο αναφέρονται, η ταξινόμησή τους με τη βοήθεια ενός σταθερού συστήματος εννοιών παρουσιάζει δυσκολίες.

δ. Τα κοινωνικά φαινόμενα είναι στατιστικού γασοακτήρα

Τα κοινωνικά φαινόμενα είναι πολύπλοκα φαινόμενα. Αναδύονται από την αλληλεπίδραση ενός πλήθους ατομικών συμπεριφορών στην οποία ενυπάρχει το τυχαίο. Προκύπτουν μέσα από τη δραστηριότητα ενός πλήθους διαφορετικών φορέων δράσης και η παρατήρησή τους δεν μπορεί να προκύψει παρά από τη σύνθεση και όχι την απλή συγκέντρωση ενός πλήθους επί μέρους παρατηρήσεων. Η στατιστική παρέχει ένα υπόδειγμα γι' αυτή τη σύνθεση.

*2.2. Η συγκρότηση του μονοφασικού μεθοδολογικού υποδείγματος*

Η εμπειρική διερεύνηση απαιτεί τη συγκρότηση ενός μεθοδολογικού υποδείγματος που διαμορφώθηκε αρχικά κάτω από την κυριαρχία του εμπειρισμού. Για τον εμπειρισμό η εμπειρική πραγματικότητα είναι θεωρητικώς ουδέτερη και η εμπειρική έρευνα πρέπει απλώς να τη συλλάβει και να την επεξεργαστεί. Τα αντικείμενα παρατήρησης αποτελούν λοιπόν έννοιες του κοινού νου και είναι επομένως εξωσχής διυποκειμενικά συμφωνημένα. Εφόσον δεν υφίσταται πρόβλημα ορισμού των αντικειμένων, το κύριο πρόβλημα της εμπειρικής διερεύνησης είναι να ξεπεράσει τον υποκειμενισμό ως προς την παρατήρηση και να παρατηρεί με αυστηρό τρόπο τα πραγματικά αντικείμενα. Προσδιόρισε λοιπόν ένα υπόδειγμα με μόνη

προϋπόθεση την ύπαρξη μιας διαδικασίας αυστηρού ελέγχου της εμπειρικής παρατήρησης. Στο υπόδειγμα αυτό, το οποίο ο Κάλλας (2001) ονόμασε μονοφασικό, ανάλυση και καταγραφή είναι στενά συνδεδεμένες. Τα αντικείμενα παρατήρησης προσδιορίζονται κάθε φορά από την ερευνητική ομάδα με βάση τις απαιτήσεις της ανάλυσης, εφόσον το κύριο πρόβλημα για τον εμπειρισμό δεν είναι ο προσδιορισμός των αντικειμένων αλλά η δυνατότητα αντικειμενικής παρατήρησής τους.

Εφόσον οι υποθέσεις της έρευνας αλλά και οι μεθοδολογικοί περιορισμοί των εργαλείων ανάλυσης υποκρύπτονται στον εννοιολογικό σχεδιασμό της συγκεκριμένης εμπειρικής έρευνας τίθεται ένα πρόβλημα αντικειμενικότητας των δεδομένων. Όταν η ίδια ερευνητική ομάδα παράγει τα δεδομένα με βάση τα οποία στη συνέχεια επιβεβαιώνει τις υποθέσεις της, η διαδικασία επιβεβαίωσης των υποθέσεων αποδεικνύεται αδύναμη. Στηριζόμενοι σε αυτή την αδυναμία αρκετοί αμφισβήτησαν την επιστημονικότητα των κοινωνικών επιστημών, προβάλλοντας την άμεση εξάρτηση από τον παρατηρητή. Για να ξεπεραστούν αυτά τα προβλήματα προέκυψαν δύο προϋποθέσεις που νομιμοποιούν την αξιοποίηση των κοινωνικών δεδομένων για την επιβεβαίωση ή την απόρριψη θεωρητικών υποθέσεων: αφενός, η δυνατότητα να εφαρμόζονται σε ένα συγκεκριμένο σώμα δεδομένων περισσότερες από μία μέθοδοι ανάλυσης, εξασφαλίζοντας έτσι την έρευνα απέναντι στους μεθοδολογικούς περιορισμούς συγκεκριμένων μεθόδων και, αφετέρου, η δυνατότητα να αυτονομηθούν τα εμπειρικά δεδομένα από το έργο ενός μεμονωμένου ερευνητή εξασφαλίζοντας έτσι μία σταθερή βάση σύγκρισης.

Το μονοφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα κατόρθωσε να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της παρατήρησης και να επιτρέψει την παραγωγή εμπειρικών δεδομένων για τις κοινωνικές επιστήμες. Ωστόσο, τα στατιστικά δεδομένα που παράγονται από μία εμπειρική έρευνα είναι πάντοτε εξαιρετικά λίγα για να επαληθεύσουν τα όποια επιστημονικά συμπεράσματα κυρίως λόγω του δυναμικού χαρακτήρα των κοινωνικών φαινομένων. Απαιτείται επομένως μια συσσώρευση δεδομένων που αντιμετωπίσθηκε με τη δημιουργία Αρχείων.

Τα δεδομένα που παράγονται μέσα από εντελώς ανεξάρτητες μεταξύ τους καταγραφές συγκροτούν σύνολα παρατηρήσεων ασύμβατα μεταξύ τους. Η ασυμβατότητά τους οφείλεται τόσο στο διαφορετικό τρόπο, τόπο και χρόνο της κάθε καταγραφής όσο και στην έλλειψη ενός σταθερού κώδικα παρατήρησης. Για να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της ταξινόμησης το μονοφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα κατέφυγε στις τεχνικές της

βιβλιοθηκονομίας ταξινομώντας θεματικά ένα πλήθος ασύμβατων μεταξύ τους συνόλων δεδομένων.

### 2.3. Η συγκρότηση του διαφασικού μεθοδολογικού υποδείγματος

Η αμφισβήτηση του εμπειρισμού και η άρνηση της θεωρητικής ουδετερότητας των δεδομένων κατέστησαν την ύπαρξη μιας αυστηρής διαδικασίας ελέγχου της αντικειμενικότητας των παρατηρήσεων ως αναγκαία αλλά όχι ικανή συνθήκη για την επιστημονική εμπειρική διερεύνηση. Τα αντικείμενα της παρατήρησης πρέπει επί πλέον να ορίζονται διυποκειμενικά (Κάλλας, Γιαννακοπούλου, 2002). Εάν δεν έχουμε καμία βεβαιότητα για την ταυτότητα των συνθηκών υπό τις οποίες εφαρμόζεται μια έννοια, δεν έχουμε καμία βεβαιότητα για την αντικειμενική ομοιότητα των οντοτήτων που εμπíπτουν στην έννοιά μας. Επομένως, η απλή αριθμητική επαγωγή, η οποία θα ξεκινούσε από έννοιες του κοινού νου, αποκλείεται ως μέθοδος προσπορισμού αντικειμενικής γνώσης οποιουδήποτε τύπου, αφού προϋποθέτει την αντικειμενική επάρκεια των αρχικών εννοιών μας, αυτών που διέπονται από την αρχική υποκειμενική σκοπιά μας. Αυτό ενισχύει την ανάγκη συστηματικού εμπειρικού προσδιορισμού των αντικειμένων παρατήρησης διά της χρησιμοποίησης συμφωνημένων επαναλήψιμων πειραματικών διαδικασιών. Η αξιοπιστία της ταυτοποίησης των αντικειμένων παρατήρησης σχετίζεται με την ακρίβεια της γνώσης μας, με την ευαισθησία των εμπειρικών ταξινομητικών διαδικασιών. Σύμφωνα με τον Bachelard (Tiles, 1999), πρέπει να σκεφτόμαστε τα μεγέθη σε σχέση με τις μεθόδους μέτρησης και όχι σε σχέση με τις ιδιότητες του μετρούμενου αντικειμένου. Είναι απαραίτητο να σκεφτούμε για να μετρήσουμε και όχι να μετρήσουμε για να σκεφτούμε. Έτσι το αντικείμενο της εμπειρικής διερεύνησης είναι ουσιαδώς συσχετισμένο με τις μεθόδους μέτρησης που χρησιμοποιούνται κατά τον εμπειρικό προσδιορισμό του. Όταν αλλάζει ο βαθμός προσέγγισης αλλάζει μαζί του και η φύση του αντικειμένου, καθώς τα σχετικά κριτήρια ταυτότητας είναι συνδεδεμένα με πειραματικές διαδικασίες που χαρακτηρίζονται από ένα παγιωμένο επίπεδο ακρίβειας. Είναι η πειραματική μέθοδος που έχει την πρωτοκαθεδρία και όχι το αντικείμενο ως ανεξάρτητο δεδομένο.

Η επιτυχημένη έκβαση του εμπειρικού επαγωγικού συλλογισμού απαιτεί την αντικειμενοποίηση των εννοιών μας και αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την επιτυχημένη διόρθωσή τους. Οι ταξινομήσεις πρέπει να καταστούν ακριβέστερες από εμπειρική άποψη, οι έννοιες πρέπει να έρθουν σε στενότερη συμφωνία με την εμπειρία αλλά για να γίνει αυτό, η ίδια η εμπειρία πρέπει να εκλεπτυνθεί με τη βοήθεια οργάνων. Η εισαγωγή μιας

τεχνολογίας και ενός συνόλου τεχνικών που βασίζονται στην παρελθούσα εμπειρία είναι αυτή που καθιστά δυνατά τα καινούργια γεγονότα. Είναι κατ' αυτό τον τρόπο που υπεισέρχεται η λογική παραγωγή στις επαγωγικές επιστήμες (Tiles, 1999). Εφόσον τα αντικείμενα παρατήρησης των κοινωνικών επιστημών δεν είναι φυσικά άλλα άυλα αντικείμενα, η παρατήρησή τους βασίζεται σε μία τεχνολογία που επιτρέπει καταρχήν την καταγραφή και στη συνέχεια τη συσσώρευση και τη διαχείριση των αναπαραστάσεών τους. Η εφαρμογή όλων όσων υποστηρίξαμε μέχρι τώρα στην εμπειρική έρευνα προϋποθέτει ένα νέο μεθοδολογικό υπόδειγμα.

### *2.3.1. Τα χαρακτηριστικά του νέου μεθοδολογικού υποδείγματος*

Η συσσώρευση των δεδομένων που επιτεύχθηκε με τη λειτουργία των Αρχείων δημιούργησε τις προϋποθέσεις για να αναπτυχθεί ένα νέο μεθοδολογικό υπόδειγμα, το οποίο ο Κάλλας (2001) ονόμασε διαφασικό. Σύμφωνα με αυτό, η ανάλυση αυτονομείται πλήρως από την καταγραφή και καθίσταται δευτερογενής. Κάθε ανάλυση συγκροτεί τη δική της οπτική πάνω στα δεδομένα κατασκευάζοντας το δικό της σχήμα μεταβλητών, βασισμένο στις θεωρητικές της υποθέσεις, το οποίο δεν ταυτίζεται με το σχήμα μεταβλητών της καταγραφής. Η ανάλυση δεν παράγει επομένως τους δικούς της παρατηρησιακούς όρους, όπως προέβλεπε το μονοφασικό υπόδειγμα, αλλά αναφέρεται σε παρατηρησιακούς όρους διυποκειμενικά συμφωνημένους, που χρησιμοποιούνται κατά την καταγραφή. Οι παρατηρησιακοί όροι, που επιλέγονται σε κάθε ανάλυση, μετασχηματίζονται σύμφωνα με το δικό της σχήμα μεταβλητών, παράγοντας συχνά, όχι μόνο συμπεράσματα αλλά και νέα δεδομένα και ταυτόχρονα νέες μεταβλητές, που λαμβάνονται υπόψη στο μελλοντικό σχεδιασμό νέων καταγραφών.

Όπως παρατηρεί ο Schaber (OECD, 1999), σε ένα καλά προσδιορισμένο και τεκμηριωμένο σύνολο δεδομένων μπορούν να γίνουν πολλές διαφορετικές αναλύσεις από πολλούς διαφορετικούς ερευνητές. Οι διαφορές μεταξύ των αναλύσεων είναι ακριβώς αυτές που προσφέρουν τις καλύτερες ευκαιρίες για την παραγωγή ενός είδους προσθετικής γνώσης. Οι διαφορές των αναλύσεων πηγάζουν από τις διαφορετικές στρατηγικές ανάλυσης των ερευνητικών ομάδων. Η προσθετική γνώση, που παράγεται μέσα από μια διαδικασία σπειροειδούς ανέλιξης, οδηγεί προς μία καλύτερη εννοιολόγηση, καλύτερη παρατήρηση και στη συνέχεια καλύτερες μετρήσεις, καθώς και πιο παραγωγική και κριτική αλληλεπίδραση ανάμεσα στα δεδομένα, τα μοντέλα και τις θεωρίες. Μέσα από αυτή τη μεθοδολογική προσέγγιση η εμπειρία καθίσταται αποτέλεσμα προοδευτικής αποσαφήνισης (Bachelard, 2000).



Αναπτύσσεται έτσι η δυνατότητα συλλογικής παραγωγής των παρατηρησιακών όρων μέσω ενός καταμερισμού της εργασίας που προβλέπει διαφορετικούς ρόλους για τους παραγωγούς και τους αναλυτές και οργανώνει τις παραγωγικές διαδικασίες σε δύο μεγάλες φάσεις: τη φάση της καταγραφής και τη φάση της ανάλυσης. Οι ομάδες που εργάζονται σε κάθε φάση αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με τη βοήθεια συγκεκριμένων ερευνητικών υποδομών.

### 2.3.2. Ένα νέο πειραματικό σχέδιο για τις κοινωνικές επιστήμες

Η εμπειρική διερεύνηση στις κοινωνικές επιστήμες βασίστηκε μέχρι σήμερα στο πειραματικό σχέδιο που πρότεινε το μονοφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα. Σύμφωνα με αυτό η εμπειρική διερεύνηση της πραγματικότητας επιτυγχάνεται μέσα από ένα πλήθος από εμπειρικές έρευνες που σχεδιάζονται και εκτελούνται ανεξάρτητα και κάθε μια παράγει το δικό της σύνολο δεδομένων. Αυτή η προσέγγιση συνέβαλε στην ανάπτυξη μιας αυστηρής διαδικασίας για την παρατήρηση η οποία άφηνε όμως πλήρη ελευθερία στο σχεδιασμό των αντικειμένων παρατήρησης αρκεί αυτός να ακολουθούσε τους περιορισμούς που επέβαλε η στατιστική οντολογία.

Το πειραματικό σχέδιο του μονοφασικού μεθοδολογικού υποδείγματος ανταποκρίνεται στο πρώτο από τα τρία στάδια της διαδικασίας της εμπειρικής διερεύνησης που περιγράψαμε προηγουμένως. Δεν διασφαλίζει όμως καθόλου τη διυποκειμενική συμφωνία επί των αντικειμένων και δεν τα εντάσσει σε ένα πλέγμα υλικών και αιτιακών σχέσεων όπως προβλέπει το δεύτερο στάδιο της διαδικασίας. Για το ξεπέραςμα αυτής της δυσκολίας το διφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα προτείνει ένα νέο πειραματικό σχέδιο. Σύμφωνα με αυτό, η συγκρότηση της επιστημονικής εμπειρικής παρατήρησης καθίσταται μια σύνθετη παραγωγική διαδικασία που προβλέπει ένα πλήθος διακριτών και ανεξάρτητων πειραματικών εργασιών (εμπειρικών καταγραφών), που οργανώνονται ωστόσο μέσα από δύο αυστηρά προσδιορισμένες επιμέρους διαδικασίες:

- α. μια αυστηρή διαδικασία παρατήρησης που επιτρέπει την εκτέλεση ενός πλήθους αυτόνομων εργασιών παρατήρησης, όπως αυτή προσδιορίστηκε και εξελίχθηκε στο πλαίσιο του μονοφασικού μεθοδολογικού υποδείγματος,
- β. μια διαδικασία ομοιογενοποίησης αυτών των παρατηρήσεων, τόσο εκ των προτέρων (κατά το σχεδιασμό, δηλαδή, μιας νέας εμπειρικής έρευνας), όσο και εκ των υστέρων.

Είναι μέσα από αυτή τη σύνθετη διαδικασία που προκύπτει η αναθεώρηση και η διαρκής εξέλιξη του εννοιολογικού συστήματος της εμπειρικής διερεύνησης.

Το εννοιολογικό σύστημα δεν είναι αρχικά ενιαίο αλλά συγκροτείται κατά ερευνητικό αντικείμενο από τις επιστημονικές έννοιες κάθε συγκεκριμένου ερευνητικού πεδίου και με τη βοήθεια εννοιών που αντλεί από τρεις πηγές (Μπαλτάς, 2000): από ιδέες που προέρχονται από πρακτικές και θεωρητικές ιδεολογίες, κοσμοείδωλα του κοινού νου, συστηματικοποιημένες φιλοσοφίες κ.λπ., από τα μαθηματικά (τέτοιες είναι για παράδειγμα οι έννοιες της στατιστικής), και από άλλες επιστήμες ή επιστημονικούς κλάδους πλην των μαθηματικών.

Η υλοποίηση αυτού του πειραματικού σχεδίου προϋποθέτει μηχανισμούς συσώρευσης και διαχείρισης των παρατηρήσεων και ενιαία και σταθερά συστήματα ταξινόμησής τους που στηρίζονται σε συγκεκριμένες ερευνητικές υποδομές. Οι ερευνητικές υποδομές δεν συγκροτούνται επομένως μόνο από υλικό και λογισμικό αλλά και από συγκεκριμένο ψηφιακό περιεχόμενο, δηλαδή μεταδεδομένα ταξινόμησης σε ψηφιακή μορφή. Κεντρικό στοιχείο, λοιπόν, για την ανάπτυξή τους είναι η συγκρότηση ενός ψηφιακού συστήματος μεταδεδομένων (Κάλλας, 2002α).

### 3. ΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Θα προσπαθήσουμε, στη συνέχεια, να δείξουμε γιατί το πειραματικό σχέδιο που προτείνει το διφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα προϋποθέτει συγκεκριμένες τεχνολογικές δυνατότητες που μόνο το σημερινό επίπεδο της πληροφορικής τεχνολογίας μπορεί να εξασφαλίσει. Η ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών για τις κοινωνικές επιστήμες δεν μπορεί να βασισθεί απλά στην υιοθέτηση της πληροφορικής τεχνολογίας για την αυτοματοποίηση ορισμένων σταδίων επεξεργασίας που προβλέπει η μεθοδολογία της εμπειρικής έρευνας, χωρίς την αλλαγή αυτής της μεθοδολογίας.

#### 3.1. Η ανάγκη για ερευνητικές υποδομές νέου τύπου

Η διάκριση της ανάλυσης από την καταγραφή απαιτεί, αφενός, την πρόσβαση σε δεδομένα τρίτων και επομένως τη συγκρότηση μηχανισμών διάχυσης και διαχείρισης της πρόσβασης στα δεδομένα και, αφετέρου, τη συγκρότηση μηχανισμών διυποκειμενικής συγκρότησης που στηρίζονται στη συσώρευση και την τεκμηρίωση των δεδομένων.

##### 3.1.1. Η ανταλλαγή και η κοινή διαχείριση των δεδομένων

Η διάχυση των δεδομένων και η πρόσβαση σε δεδομένα τρίτων για δευτερογενή ανάλυση απαιτούν την ανάπτυξη ενός συστήματος που θα διασφαλίζει την αναζήτηση δεδομένων από τις συλλογές διαφορετικών

διαθετών ενός διεθνούς συστήματος πρόσβασης (βλέπε και Ryssevik, 1999). Προσπαθώντας να περιγράψουν τα χαρακτηριστικά ενός διεθνούς συστήματος πρόσβασης οι Mathews, Miller, Ramfos, Ryssevik και Wilson (1999) υποστήριξαν ότι για να διασφαλισθεί η κοινή πρόσβαση απαιτούνται τρεις προϋποθέσεις:

- α. Ένα πρότυπο για την τεκμηρίωση των αυτόνομων συνόλων δεδομένων που να επιτρέπει την ενιαία διαχείρισή τους. Ένα τέτοιο διεθνές πρότυπο είναι σήμερα διαθέσιμο (DDI, 2000).
- β. Ένα ανεξάρτητο διεθνές σύστημα ταξινόμησης όλων των συνόλων δεδομένων για τη διασφάλιση της αναζήτησης. Για την ανάπτυξη ενός τέτοιου συστήματος γίνονται σήμερα συστηματικές προσπάθειες.
- γ. Ένας συμφωνημένος τρόπος παρουσίασης των δεδομένων που διαχέονται, που θα επιτρέψει στο χρήστη τη διαχείρισή τους με τη βοήθεια κοινών εργαλείων λογισμικού (π.χ. XML).

### 3.1.2. Τα συστήματα μεταδεδομένων

Η διάχυση των συνόλων δεδομένων είναι αναγκαία αλλά όχι ικανή συνθήκη για την ανάπτυξη της έρευνας και ιδιαίτερα της συγκριτικής. Η κωδικοποίηση των δεδομένων γίνεται στη βάση της γλώσσας και των ιδιαίτερων πολιτιστικών στοιχείων μιας κοινωνίας. Αυτό αποτελεί ένα μόνιμο στοιχείο διαφοροποίησης των δεδομένων. Μια δεύτερη πηγή διαφοροποίησης των δεδομένων οφείλεται στο ότι έχουν παραχθεί με διαφορετικά εννοιολογικά σχήματα και με διαφορετικές διαδικασίες ταυτοποίησης των αντικειμένων που καθορίζονται από ανεξάρτητες ερευνητικές ομάδες και τα καθιστούν μη συγκρίσιμα. Οι απαιτήσεις της δευτερογενούς ανάλυσης δεν μπορεί να περιορίζονται λοιπόν στην πρόσβαση στα δεδομένα. Απαιτείται η ένταξη όλων των ανεξάρτητων συνόλων δεδομένων σε ένα πλέγμα σχέσεων αιτιακών και υλικών που θα επιτρέψει όχι μόνο την αναζήτηση όσων πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια, αλλά ταυτόχρονα την πλοήγηση μέσα στην εμπειρική γνώση, όπως αυτή αποτυπώνεται σε δεδομένα και μεταδεδομένα. Έτσι, εκτός από τη συσσώρευση συνόλων δεδομένων και την εξασφάλιση της πρόσβασης σε αυτά, κάθε κόμβος του δικτύου πρέπει να διασφαλίζει:

1. Την ανάπτυξη μηχανισμών για την ένταξη του μεμονωμένου συνόλου δεδομένων σε ένα ενιαίο σύστημα ταξινόμησης προσβάσιμο από όλους.
2. Τη διαρκή εξέλιξη των συνόλων δεδομένων με βάση τα αποτελέσματα της δευτερογενούς ανάλυσης.

3. Τη δυνατότητα υποστήριξης του σχεδιασμού μέσα από τη διαχείριση των μεταδεδομένων σαν δεδομένα.
4. Τη δυνατότητα πρόσβασης και διαχείρισης πρόσθετων πληροφοριών που συμβάλλουν στο ξεπέρασμα των διαφορών όχι μόνο της εθνικής γλώσσας αλλά και της εθνικής κουλτούρας.

Για την ανταλλαγή και την κοινή διαχείριση των δεδομένων που θα στηρίξουν τη δευτερογενή ανάλυση, χρειάζεται μια νέα γενιά οργανισμών, που θα ανταποκρίνονται σε νέες απαιτήσεις για τις κοινωνικές επιστήμες τις οποίες και θα επιβάλουν σε όλα τα επίπεδα: επιστημονικό, επιχειρησιακό, οικονομικό και πολιτικό (OECD, 1999).

Το πειραματικό σχέδιο του μονοφασικού μεθοδολογικού υποδείγματος επέτρεψε τον σχεδιασμό ανεξάρτητων καταγραφών, σύμφωνα με μια αυστηρή διαδικασία, η οποία μπορούσε να ελεγχθεί αντικειμενικά μέσα από αυστηρές διαδικασίες ελέγχου. Το νέο πειραματικό σχέδιο στοχεύει να εντάξει τις επί μέρους καταγραφές σε ένα ενιαίο σύστημα διαχείρισης και επεξεργασίας μέσα από αυστηρές διαδικασίες τεκμηρίωσης και ταξινόμησης με τη βοήθεια ενός ενιαίου συστήματος μεταδεδομένων. Η προσαρμογή στο νέο πειραματικό σχέδιο απαιτεί διαδικασίες ομοιογενοποίησης των παρατηρήσεων είτε εκ των προτέρων, κατά το στάδιο δηλαδή του σχεδιασμού της εμπειρικής έρευνας, είτε εκ των υστέρων, μέσα από το μετασχηματισμό τους.

Στο μονοφασικό υπόδειγμα η αρχειοθέτηση και η τεκμηρίωση των διαθέσιμων συνόλων δεδομένων ήταν μια διαδικασία πρόσθετη, ανεξάρτητη από το σχεδιασμό τους. Στο διφασικό υπόδειγμα η αρχειοθέτηση και η τεκμηρίωση αποτελούν εργαλεία σχεδιασμού και στοχεύουν στη διασύνδεση των συνόλων δεδομένων μέσω της πρόσθετης γνώσης που δημιουργούν τόσο οι δευτερογενείς αναλύσεις όσο και οι μεταξύ τους συγκρίσεις. Τα σύνολα δεδομένων δεν είναι πλέον απλά ανεξάρτητα αντικείμενα ταξινομημένα σε ένα αυτόνομο σύστημα αρχειοθέτησης με βάση κάποιες θεματικές κατηγορίες από όπου μπορεί κανείς να τα ανασύρει και να τα επεξεργαστεί. Αποτελούν στοιχεία ευρύτερων συλλογών δεδομένων, που παράγονται με τη βοήθεια των πολλαπλών συσχετίσεων των διαθέσιμων συνόλων δεδομένων που επιτρέπει η αξιοποίηση ενός ενιαίου συστήματος μεταδεδομένων ως ταξινομικού συστήματος. Η ανάπτυξη και η εξέλιξη ενός ενιαίου ψηφιακού συστήματος μεταδεδομένων είναι ένα αυτόνομο ερευνητικό πρόγραμμα το οποίο στηρίζει και στηρίζεται στην ομοιογενοποίηση των διαθέσιμων κάθε φορά παρατηρήσεων. Αυτή η νέα προοπτική βασίζεται στη συλλογική οργάνωση της εμπειρικής έρευνας, η οποία προϋποθέτει την ανάπτυξη κατάλληλων ερευνητικών υποδομών.

### 3.2. Οι αλλαγές στην τεχνολογία

Όπως παρατηρεί ο Levy (1999), ορισμένοι τύποι παραστάσεων δύσκολα μπορούν να επιβιώσουν ή ακόμη και να εμφανιστούν σε περιβάλλοντα που στερούνται ορισμένες τεχνολογικές προϋποθέσεις. Λόγου χάρη, οι ακολουθίες αριθμών, οι πίνακες, οι συστηματικά οργανωμένες γνώσεις δεν μπορούν να μεταδίδονται εύκολα στο πλαίσιο πολιτισμών χωρίς γραφή, ενώ, αντίθετα, οι κοινωνίες που στηρίζονται στον προφορικό λόγο ευνοούν την κωδικοποίηση των παραστάσεων με τη μορφή διηγήσεων, οι οποίες μπορούν να απομνημονεύονται και να μεταδίδονται πιο άνετα χωρίς τη γραφή. Υποστηρίζουμε ότι η τεχνολογία καταγραφής και διαχείρισης των δεδομένων καθίσταται εξ ίσου κρίσιμο στοιχείο για τη συγκρότηση ενός πειραματικού σχεδίου των κοινωνικών επιστημών με τη μεθοδολογία της παρατήρησης και είναι άρρηκτα δεμένη μαζί της. Το μεθοδολογικό υπόδειγμα των κοινωνικών επιστημών είναι λοιπόν απόλυτα εξαρτημένο από τις τεχνολογικές υποδομές που θα επιτρέψουν τον ορισμό, τη συσσώρευση και την επεξεργασία των δεδομένων. Η ανάπτυξη λοιπόν ερευνητικών υποδομών, όπως τις προϋποθέτει το διαφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα, κατέστη δυνατή μετά από δύο κρίσιμες τεχνολογικές εξελίξεις: την τεχνολογία των βάσεων δεδομένων και του διαδικτύου.

Η ύπαρξη της πληροφορικής τεχνολογίας και ιδιαίτερα των βάσεων δεδομένων του διαδικτύου και του παγκόσμιου ιστού, επιτρέπει για πρώτη φορά στις κοινωνικές επιστήμες να αναπτύξουν ένα εντελώς νέο πειραματικό σχέδιο βασισμένο σε ερευνητικές υποδομές νέου τύπου και να αλλάξουν το μεθοδολογικό υπόδειγμα της εμπειρικής έρευνας. Τα κύρια χαρακτηριστικά των υποδομών είναι, αφενός, η διασφάλιση της διάχυσης των δεδομένων και της πρόσβασης τρίτων σε αυτά ώστε να καταστεί δυνατή η δευτερογενής ανάλυση και, αφετέρου, η διασφάλιση της πλοήγησης στο συνολικό σώμα των δεδομένων μέσα από τη λειτουργία ενός συστήματος μεταδεδομένων. Στη συνέχεια επιχειρείται η περιγραφή εν συντομία αυτών των χαρακτηριστικών.

#### 3.2.1. Οι βάσεις δεδομένων

Η τεχνολογία των βάσεων δεδομένων, αφενός, διασφαλίζει τη συσσώρευση και την ενιαία διαχείριση των δεδομένων που συγκεντρώνονται ανεξάρτητα και από διαφορετικές ερευνητικές ομάδες και, αφετέρου, παρέχει ένα μαθηματικό μοντέλο κατάλληλο για την κωδικοποίηση των δεδομένων (Κάλλας, 2002β). Με τη συνδρομή και ενός σταθερού μοντέλου ταξινόμησης και τεμηρίωσης των δεδομένων που συμπληρώνει τις καταγραφές και υποστηρίζει τις αναλύσεις, τα δεδομένα μπορούν να συγκρο-

τηθούν σε ένα ενιαίο σώμα που είναι διαθέσιμο στις ερευνητικές ομάδες για ανάλυση. Εφόσον λοιπόν η ανάλυση μπορεί να οργανωθεί ανεξάρτητα από την καταγραφή, δεν είναι απαραίτητο να υλοποιηθεί από την ίδια ερευνητική ομάδα με αυτήν που συλλέγει τα δεδομένα, ούτε είναι απαραίτητο για κάθε ερευνητική ομάδα να μαζεύει τα δεδομένα που επιθυμεί να αναλύσει. Η ανάλυση μπορεί να γίνει με διαφορετικές κάθε φορά μεθόδους (κάτι που αυξάνει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων) αλλά και με διαφορετικές υποθέσεις. Ταυτόχρονα, η καταγραφή μπορεί να αποτελέσει επί μέρους εργασία ενός ευρύτερου καταγραφικού σχεδίου. Αυτές οι εξελίξεις απαιτούν συστήματα διαχείρισης μεγάλων και πολύπλοκων όγκων δεδομένων που βασίζονται στην τεχνολογία των βάσεων δεδομένων.

### *3.2.2. Το διαδίκτυο και ο παγκόσμιος ιστός*

Το διαδίκτυο και ο παγκόσμιος ιστός δεν είναι μόνο ένα μέσο διάχυσης της πληροφορίας. Είναι ταυτόχρονα και το τεχνολογικό υπόβαθρο για ένα νέο ριζικά διαφορετικό μοντέλο οργάνωσης και παραγωγής της. Το μοντέλο αυτό είναι ο παγκόσμιος ιστός που επιτρέπει την οργάνωση της πληροφορίας με τη μορφή υπερκειμένων. Για να κατανοήσουμε καλύτερα τη λειτουργία του υπερκειμένου θα περιγράψουμε αδρά τη διαδικασία της ανάγνωσης. Με την ανάγνωση ενός κειμένου επιφέρουμε ορισμένες φορές μια μικρή τροποποίηση στις ερμηνείες μας για τον κόσμο (Levy, 1999). Εντάσσουμε ένα από τα κομμάτια του σε μία ορισμένη ζώνη της μνημονικής μας αρχιτεκτονικής και ένα άλλο κομμάτι σε μία άλλη. Μας χρησιμεύει έτσι ως σημείο διασύνδεσης (interface) με τον ίδιο μας τον εαυτό. Κατά την ανάγνωση συσχετίζουμε επίσης το κείμενο με άλλα κείμενα, με λόγους, με εικόνες. Αυτή η συσχέτιση γίνεται από εμάς κατά τη φάση της ανάγνωσης, συχνά ωστόσο ενυπάρχει αποτυπωμένη και στο κείμενο με τη μορφή παραπομπών και υποσημειώσεων.

Ένα υπερκείμενο είναι ένα ψηφιακό πλέγμα κειμένων που αξιοποιεί αυτές τις παραπομπές για την πλοήγηση σε ένα χώρο ψηφιακών κειμένων. Ένα υπερκείμενο, όταν υλοποιείται σε ένα περιβάλλον αλληλεπίδρασης όπως είναι ο παγκόσμιος ιστός, αποτελεί ένα δυναμικό πλέγμα κειμένων, εφόσον σε κάθε χρονική στιγμή τόσο τα επί μέρους κείμενα όσο και το πλέγμα των διασυνδέσεων που συγκροτούν το υπερκείμενο είναι δυνατόν να μεταβάλλονται. Η παραγωγή λοιπόν του υπερκειμένου καθίσταται συλλογική σε δύο επίπεδα: πρώτον, το σύνολο των επί μέρους κειμένων που συγκροτούν το υπερκείμενο είναι προϊόν διαφόρων συγγραφέων και, δεύτερον, η συγκρότησή τους σε υπερκείμενο είναι μία διαδικασία που μπορεί επίσης να μεταβάλλεται συλλογικά. Το υπερκείμενο είναι λοιπόν

μια νέα μορφή αναπαράστασης που προϋποθέτει την τεχνολογία του διαδικτύου και του παγκόσμιου ιστού που επιτρέπει να αναπτυχθεί μια νέα διαδικασία συλλογικής οργάνωσης της θεωρητικής παραγωγής στις κοινωνικές επιστήμες.

#### 4. ΕΝΑ ΝΕΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η κυριαρχία του εμπειρισμού, που ταύτισε την εμπειρική με την αισθητηριακή παρατήρηση, περιόρισε τις ερευνητικές υποδομές σε απλά συστήματα τεχνικής διαχείρισης (αποθήκευσης, διάχυσης κ.λπ.) ήδη έτοιμων δεδομένων και στέγησε από τις κοινωνικές επιστήμες τη δυνατότητα να αναπτύξουν πιο αξιόπιστες μεθόδους εμπειρικής διερεύνησης. Κάτω από την κυριαρχία του εμπειρισμού, η συγκρότηση ερευνητικών υποδομών για τις κοινωνικές επιστήμες ταυτίστηκε με τη διαδικασία εγκατάστασης των κατάλληλων συσκευών και προγραμμάτων για την υποστήριξη της κοινωνικής έρευνας. Εφόσον τα αντικείμενα υπάρχουν ως φυσικά αντικείμενα, η συγκρότησή τους δεν εξαρτάται από τη διαδικασία παρατήρησης, η οποία, επομένως, παραμένει μια ουδέτερη «τεχνική» διαδικασία. Η αλλαγή μεθοδολογικού υποδείγματος που περιγράψαμε προηγουμένως ισχυρίζεται, ωστόσο, ακριβώς το αντίθετο. Το αντικείμενο συγκροτείται παράλληλα με τη συγκρότηση μιας διαδικασίας παρατήρησης και η αντικειμενικότητά του εξαρτάται από τη σταθερότητα και την αντικειμενικότητα αυτής της διαδικασίας. Αυτή η προσέγγιση έχει δύο σημαντικές επιπτώσεις για τη συγκρότηση των ερευνητικών υποδομών. Αφενός, αλλάζει την ίδια την έννοια της ερευνητικής υποδομής για τις κοινωνικές επιστήμες. Η έννοια δεν αναφέρεται τόσο στους υπολογιστές (το υλικό), όσο στα εργαλεία λογισμικού που πραγματώνουν μια συγκεκριμένη μέθοδο επεξεργασίας και, κυρίως, στα μεταδεδομένα και τις διαδικασίες διαχείρισής τους που ορίζουν τα αντικείμενα παρατήρησης. Εφόσον, σύμφωνα με το διαφασικό μεθοδολογικό υπόδειγμα, η καταγραφή διαχωρίζεται από την ανάλυση και τα αντικείμενα παρατήρησης ορίζονται ανεξάρτητα από τις ανάγκες της συγκεκριμένης κάθε φορά ανάλυσης, τα μεταδεδομένα ορισμού (οι μεταβλητές, τα πεδία τιμών τους κ.λπ.) αναδεικνύονται σε σταθερά εργαλεία της παρατήρησης ενσωματωμένα σε συστήματα διαχείρισης δεδομένων, δηλαδή στις υποδομές. Γίνεται ακόμη προφανές ότι η ανάπτυξη αυτών των υποδομών δεν είναι δυνατή χωρίς τους ίδιους τους ερευνητές των κοινωνικών επιστημών και δεν αποτελεί έργο κάποιων «τεχνικών». Γίνεται, όμως, ταυτόχρονα φανερό ότι τα συστήματα αυτά δεν είναι δυνατόν να αναπτυχθούν χωρίς την πληροφορική τεχνολογία. Ανοίγεται

έτσι ένα νέο ερευνητικό πεδίο στις κοινωνικές επιστήμες, αυτό της ανάπτυξης ερευνητικών υποδομών για τις κοινωνικές επιστήμες. Το πεδίο αυτό είναι διεπιστημονικό από τη φύση του, εφόσον βασίζεται σε θεωρητικά προϊόντα διαφορετικών επιστημονικών πεδίων, όπως είναι οι κοινωνικές επιστήμες, η πληροφορική, η στατιστική, η γλωσσολογία, η γνωστική ψυχολογία κ.λπ. Η διεπιστημονικότητα αυτή δεν αναφέρεται, ωστόσο, στην απλή μηχανιστική μεταφορά γνώσεων από διαφορετικά επιστημονικά πεδία. Αναπτύσσεται μια νέα ενιαία γνώση που απλώς αντλεί την πρώτη ύλη που της είναι απαραίτητη για να συγκροτηθεί από διαφορετικά επιστημονικά πεδία. Αυτή η νέα γνώση ανήκει στις κοινωνικές επιστήμες, εφόσον διαμορφώνει τις ίδιες τις μεθόδους εμπειρικής διερεύνησης των κοινωνικών επιστημών. Οι τεχνολογίες των βάσεων δεδομένων και του διαδικτύου δημιούργησαν τις τεχνολογικές προϋποθέσεις που επέτρεψαν σημαντικές αλλαγές στο μεθοδολογικό υπόδειγμα της εμπειρικής έρευνας, είναι όμως οι κοινωνικοί επιστήμονες αυτοί που προχώρησαν στην αλλαγή μεθοδολογικού υποδείγματος και οι οποίοι συγκροτούν σιγά σιγά το νέο ερευνητικό πεδίο, το πεδίο σχεδιασμού και ανάπτυξης των ερευνητικών υποδομών των κοινωνικών επιστημών. Αντικείμενο του νέου ερευνητικού πεδίου είναι η ανάπτυξη εργαλείων, μεθόδων και τεχνικών σχεδιασμού δομών δεδομένων, διαχείρισης και επεξεργασίας δεδομένων, καθώς και συστημάτων μεταδεδομένων που διασφαλίζουν την επιστημονική ταξινόμηση. Η ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών δεν είναι λοιπόν μια τεχνολογική προϋπόθεση που απλά διευκολύνει την ενσωμάτωση των ανεξάρτητων εμπειρικών ερευνών σε ένα ενιαίο σύστημα εμπειρικής διερεύνησης. Είναι μέρος της ίδιας της διαδικασίας συγκρότησης ενός τέτοιου συστήματος και της μεθοδολογίας στην οποία αυτό βασίζεται.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bachelard Gaston, 2000, *Το νέο επιστημονικό πνεύμα*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- DDI, 2000, *Data Documentation Initiative: A project of the social science community*, <http://www.icpsr.umich.edu/DDI>.
- Husserl E., 2000, *Η Φιλοσοφία ως αναστηρή επιστήμη*, εκδ. Ροές.
- Κάλλας Γιάννης, 2001, *Η πληροφορική τεχνολογία στην κοινωνική έρευνα: Το πρόβλημα των δεδομένων*, Αθήνα, ΕΚΚΕ-Νεφέλη.
- Κάλλας Γιάννης, 2002, *Οι ερευνητικές υποδομές των κοινωνικών επιστημών*, Αθήνα, Νεφέλη.
- Κάλλας Γιάννης, 2002, *Ζητήματα σχεδιασμού εμπειρικών ερευνών. Αξιοποίηση μεθόδων της πληροφορικής τεχνολογίας*, Αθήνα, ΕΚΚΕ-Νεφέλη.



- Κάλλας Γιάννης, Γιαννακοπούλου Ελένη, 2002, Ο προσδιορισμός των αντιμετωπιζόμενων παρατήρησης στην κοινωνική έρευνα, 2ο Διεθνές Συνέδριο Κοινωνιολογίας, Θεσσαλονίκη, 8-11 Νοεμβρίου 2002.
- Levy P., 1999, *Δυνητική πραγματικότητα. Η φιλοσοφία του πολιτισμού του κυβερνοχώρου*, εκδ. Κριτική.
- Matthews B. M., Miller K., Ramfos A., Ryssevik J., Wilson M.D., 2001, «Internationalising data access through LIMBER», in D.L. Day and I.M. Dunckley (eds), *Designing for Global Markets 3: proceedings of iwips*, Open University, Milton Keynes, Presentation Materials, σ. 129-142.
- Μπαλάς Α., 2002, *Για την επιστημολογία του Λουί Αλτουσέρ*, εκδ. Νήσος.
- OECD, 2000, *Social sciences for a digital world: Building infrastructure for the future. Report on the OECD*, Ottawa, Workshop on Social Sciences (Oct. 1999).
- 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/ECE, θεματική ενότητα: *Statistical Metadata*, Γενεύη, Ελβετία, 22-24 September, <http://www.nesstar/papers>.
- Tiles, 1999, *Μπασελάο-Επιστήμη και αντιμετωπιζομενότητα*, Πανεπιστημιακές εκδ. Κρήτης.
- Wittgenstein, 1963, *Philosophical investigations*, μτφ. G.E.M., Anscombe, Oxford, Blackwell.