

σέγγιση επιχειρεί να διαχωρίσει και να κάνει τους ανθρώπους να προσέξουν κάποια ιδιαίτερα γεγονότα που αυτοί θεωρούν σημαντικά. Έτσι, σε ένα διαχειριστικό πλαίσιο, αυτά μπορεί να είναι οτιδήποτε το κρίσιμο ή το σοβαρό στην επίτευξη ενός ικανοποιητικού αποτελέσματος σε ένα συγκεκριμένο έργο. Ακολούθως, ζητείται από τους ερωτηθέντες να αξιολογήσουν αυτά τα συμβάντα ανάλογα με τη δυσκολία και τη σημασία τους για την εργασία.

Το «αναστοχαστικό ημερολόγιο (reflective journal)» (π.χ. Northcott και Brown, 1998), όπου ζητείται από τους συμμετέχοντες να προσφέρουν μια αφήγηση των εμπειριών τους σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον ή κατάσταση, και έναν αναστοχασμό γι' αυτήν την εμπειρία, μπορεί να εκληφθεί ως μια μη δομημένη παραλλαγή ενός ημερολογίου.

Η δειγματοληψία στις έρευνες – και αλλού

Η δειγματοληψία είναι μια σημαντική πτυχή της ζωής γενικότερα, και της έρευνας ειδικότερα. Κάνουμε κρίσεις για ανθρώπους, τόπους και πράγματα στη βάση αποσπασματικών ενδείξεων. Δειγματοληπτικές θεωρήσεις διαποτίζουν όλες τις πτυχές της έρευνας και αναφύονται με διάφορες μορφές ανεξάρτητα από την ερευνητική στρατηγική και την διερευνητική τεχνική που χρησιμοποιούμε. Η παρούσα συζήτηση εστιάσει στις δειγματοληπτικές έρευνες και είναι στενά συνδεδεμένη με την εξωτερική εγκυρότητα ή τη δυνατότητα γενίκευσης (Κεφάλαιο 5) των ευρημάτων: το βαθμό κατά τον οποίο αυτό που έχουμε βρει σε μια συγκεκριμένη κατάσταση και σε έναν συγκεκριμένο χρόνο εφαρμόζεται γενικότερα.

Η ιδέα του «δείγματος» συνδέεται με αυτή του «πληθυσμού». Ο πληθυσμός αναφέρεται σε όλες τις περιπτώσεις. Μπορεί να είναι, για παράδειγμα, όλοι οι ενήλικες που ζουν στο Ηνωμένο Βασίλειο· ή όλα τα παιδιά που πηγαίνουν σχολείο στο Τέξας· ή όλα τα ιδιωτικά γηροκομεία στο Παρίσι. Το τελευταίο παραδειγμα δείχνει ότι ο «πληθυσμός» χρησιμοποιείται με μια ευρεία έννοια – δεν περιορίζεται σε ανθρώπους. Η έννοια αυτή μπορεί να επεκταθεί περαιτέρω ώστε να περιλαμβάνει μονάδες που δεν «σχετίζονται καθόλου με ανθρώπους»: για παράδειγμα, πληθυσμούς καταστάσεων (π.χ. όλες τις πιθανές τοποθεσίες στις οποίες μπορεί να πάρουμε συνέντευξη από κάποιον) ή γεγονότων ή χρονικών στιγμών. Είναι ασυνήθιστο να μπορούμε να διαχειριστούμε το σύνολο του πληθυσμού σε μια έρευνα, και γι' αυτό προκύπτει η δειγματοληψία. Ένα δείγμα είναι μια επιλογή από τον πληθυσμό.

Η δειγματοληψία «που δεν σχετίζεται με ανθρώπους» είναι στην πράξη πολύ σημαντική (π.χ. να πάρουμε δείγματα από τόπους ή χρονικές στιγμές – να αποφασίσουμε, για παράδειγμα, πού, πότε και πώς λαμβάνουν χώρα οι συνεντεύξεις) και συζητείται περαιτέρω στο πλαίσιο των ευέλικτων σχεδίων (βλέπε

Κεφάλαιο 6). Ωστόσο, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην επιλογή του «ανθρώπινου δείγματος» κατά το σχεδιασμό μιας έρευνας επειδή η αξιοπιστία της επηρεάζεται ουσιωδώς από τις αρχές ή το σύστημα που χρησιμοποιήθηκε για την επιλογή των αποκρινόμενων – το οποίο αναφέρεται συνήθως ως «σχέδιο δειγματοληψίας».

Υπάρχουν κάποιες περιστάσεις όπου είναι εφικτό να ερευνήσουμε το σύνολο ενός πληθυσμού. Μια γενική απογραφή πληθυσμού φυσικά επιχειρεί να κάνει ακριβώς αυτό, και ενώ δύσκολα μπορεί να χαρακτηριστεί ως μικρής κλίμακας μελέτη που είναι ο στόχος αυτού του βιβλίου, υπάρχουν περιπτώσεις όταν ο πληθυσμός που μας ενδιαφέρει είναι διαχειριστικά μικρός – λόγου χάρη, οι διαχειριστές σε έναν οργανισμό· ή οι μαθητές ενός συγκεκριμένου σχολείου· ή οι ασθενείς σε ένα νοσοκομείο· ή οι πελάτες μιας συγκεκριμένης τοπικής κοινωνικής υπηρεσίας. Δεν πρέπει όμως, να θεωρήσουμε δεδομένο ότι μια πλήρης απογραφή είναι οπωσδήποτε ανώτερη από μια καλοσχεδιασμένη δειγματοληπτική έρευνα. Υπάρχουν ανταλλάγματα που απαιτούν προσεκτική σκέψη. Θα μπορέστε να διεξάγετε το πλήρες σύνολο των συνεντεύξεων, ή θα ήταν προτιμότερο να διεξάγετε έναν μικρότερο αριθμό, από εκτενέστερες, περισσότερο λεπτομερείς, συνεντεύξεις; Μπορείτε στην πραγματικότητα να επικοινωνήσετε (στην κυριολεξία) με τον καθένα; Οι «δυσπρόσιτοι» μπορεί να διαφέρουν από τους υπόλοιπους με σημαντικούς τρόπους τους οποίους πρέπει να γνωρίζετε. Εάν κάνετε δειγματοληψία, ενδέχεται να μπορείτε να αφιερώσετε περισσότερο χρόνο και πόρους για να τους αναζητήσετε.

Οι διάφοροι τύποι σχεδίων δειγματοληψίας συνήθως διαιρούνται σ' αυτούς που βασίζονται σε δείγματα πιθανοτήτων (όπου η πιθανότητα της επιλογής κάθε αποκρινόμενου είναι γνωστή), και σε δείγματα που δεν είναι πιθανοτήτων (όπου η πιθανότητα δεν είναι γνωστή). Στη δειγματοληψία πιθανοτήτων, μπορεί να εφαρμοστεί η στατιστική συμπερασματολογία για τον πληθυσμό από τις απαντήσεις του δείγματος. Γι' αυτόν τον λόγο, η δειγματοληψία πιθανοτήτων αναφέρεται μερικές φορές ως αντιπροσωπευτική δειγματοληψία. Το δείγμα λαμβάνεται ως αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού. Στα δείγματα που δεν είναι πιθανοτήτων, δεν μπορείτε να εφαρμόσετε στατιστική συμπερασματολογία. Μπορεί ακόμη να είναι δυνατό να πούμε κάτι λογικό για τον πληθυσμό από δείγματα που δεν είναι πιθανοτήτων – αλλά όχι στην ίδια στατιστική βάση.

Τι μέγεθος δείγματος;

Ενώ τα δείγματα πιθανοτήτων σας επιτρέπουν να γενικεύσετε από το δείγμα στον πληθυσμό, τέτοιες γενικεύσεις είναι καθαυτές βασισμένες στις πιθανότητες. Όσο μεγαλύτερο είναι το δείγμα, τόσο χαμηλότερο είναι το πιθανό σφάλμα κατά τη γενίκευση. Η συζήτηση στο Κεφάλαιο 5, αναφέρεται σε αυτό το ζήτημα.

Δείγματα πιθανοτήτων

Απλή τυχαία δειγματοληψία Αυτή ενέχει την τυχαία επιλογή από ένα δειγματοληπτικό πλαίσιο του αριθμού των ατόμων που απαιτείται για το δείγμα. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν η μέθοδος της κλήρωσης, οι πίνακες τυχαίων αριθμών (που βρίσκονται στα περισσότερα βιβλία στατιστικής) ή ο υπολογιστής. Εάν διεξαχθεί σωστά, δίνει σε κάθε άτομο μια ίση πιθανότητα να περιληφθεί στο δείγμα, και επίσης κάνει ισοπίθανους όλους τους συνδυασμούς ατόμων για ένα συγκεκριμένο μέγεθος δείγματος. Σημειώστε ότι, κάθε πρόσωπο επιλέγεται τυχαία, συγκρινόμενο με τη συστηματική δειγματοληψία όπου μόνον ο πρώτος επιλέγεται τυχαία (βλέπε παρακάτω). Δεν μπορείτε να παράγετε ένα απλό τυχαίο δείγμα χωρίς έναν πλήρη κατάλογο του πληθυσμού.

Λεπτομερή παραδείγματα διαδικασιών που κάνουν αυτό, και άλλες μορφές δειγματοληψίας πιθανοτήτων, παρουσιάζονται στον Baker (1988, σσ. 146-56).

Συστηματική δειγματοληψία Αυτή ενέχει την τυχαία επιλογή ενός σημείου εκκίνησης στο δειγματοληπτικό πλαίσιο, και μετά την επιλογή κάθε νιοστού ατόμου. Έτσι, εάν απαιτείται ένα δείγμα των πενήντα από ένα πληθυσμό των 2.000, τότε επιλέγεται κάθε τεσσαρακοστό άτομο. Θα πρέπει να έχει επιλεγεί ένας τυχαίος αριθμός από το ένα μέχρι το σαράντα για να ξεκινήσει η σειρά. Για να είναι αντιπροσωπευτικό το δείγμα, αυτή η μέθοδος επαφίεται στην οργάνωση του καταλόγου με τρόπο που να μη σχετίζεται με το αντικείμενο της έρευνας. Αν και μπορεί να φαίνεται απλός και εύκολος τρόπος επιλογής ενός δείγματος πιθανοτήτων, έχει συγκεκριμένες στατιστικές ιδιορρυθμίες. Ενώ η αρχική πιθανότητα επιλογής οποιουδήποτε ατόμου είναι η ίδια, από τη στιγμή που θα επιλεγεί το πρώτο άτομο, τα περισσότερα άτομα δεν θα έχουν καμιά ευκαιρία να περιληφθούν και μόνο λίγα θα επιλεγούν αυτόματα. Παρομοίως, οι περισσότεροι συνδυασμοί ατόμων αποκλείονται από τα πιθανά δείγματα που μπορεί να επιλεγούν. Αυτό μπορεί να είναι σημαντικό εάν η διάταξη στον κατάλογο είναι οργανωμένη με κάποιον τρόπο (κάτι που μπορεί να είναι άγνωστο σε σας).

Τόσο η τυχαία όσο και η συστηματική δειγματοληψία απαιτούν έναν πλήρη κατάλογο του πληθυσμού. Η απόκτηση αυτού του καταλόγου συχνά είναι δύσκολη. Έτσι, εάν υπάρχει οποιαδήποτε πιθανότητα η διάταξη του καταλόγου να σας χαλάσει το συστηματικό δείγμα, μπορείτε να προχωρήσετε σε ένα τυχαίο δείγμα καθώς η πρόσθετη προσπάθεια που ενέχεται είναι ελάχιστη.

Στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία Αυτή ενέχει τη διάκριση του πληθυσμού σε έναν αριθμό από ομάδες ή στρώματα, όπου τα μέλη μιας ομάδας μοιράζονται έναν συγκεκριμένο χαρακτηριστικό ή χαρακτηριστικά (π.χ. το στρώμα A

μπορεί να είναι γυναίκες, το στρώμα Β άντρες). Στη συνέχεια γίνεται τυχαία δειγματοληφία μέσα στο στρώμα. Συνηθίζεται να έχουμε αναλογική δειγματοληφία: δηλαδή, όταν οι αριθμοί των ομάδων που επιλέχθηκαν για το δείγμα αντικατοπτρίζουν τους σχετικούς αριθμούς στον πληθυσμό ως σύνολο (π.χ. εάν υπάρχει ίσος αριθμός ανδρών και γυναικών στον πληθυσμό, θα πρέπει να υπάρχουν ίσοι αριθμοί στα δείγματα· εάν το 80 τοις εκατό του πληθυσμού είναι από μια εθνική ομάδα και το 20 τοις εκατό από μια άλλη ομάδα, τότε το ένα δείγμα θα πρέπει να είναι σε μέγεθος τετραπλάσιο από το άλλο). Μερικές φορές μπορεί να είναι χρήσιμο να έχουμε δυσανάλογη δειγματοληφία, όταν υπάρχει μια άνιση πρόσδωση βάρους. Αυτό θα σας επιτρέψει να κάνετε «υπερδειγματοληφία» σε ένα μικρό, αλλά σημαντικό, στρώμα ή να εξασφαλίσετε ότι υπάρχει τουλάχιστον κάποια αντιπροσώπευση συγκεκριμένων «σπανίων ειδών», ακόμη και στο βαθμό που τα συμπεριλαμβάνετε όλα αυτά τα παραδείγματα. Επίσης, εάν είναι γνωστό (ίσως από δοκιμαστική εργασία) ότι υπάρχει μεγαλύτερη μεταβλητότητα στην απόκριση από ένα συγκεκριμένο στρώμα, τότε αυτό είναι μια ένδειξη για να συμπεριλάβουμε έναν δυσανάλογα μεγάλο αριθμό από αυτό το στρώμα στο συνολικό δείγμα.

Η θεωρία της δειγματοληφίας δείχνει ότι, σε μερικές περιστάσεις, η στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληφία μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική από την απλή τυχαία δειγματοληφία, υπό την έννοια ότι, για ένα δεδομένο μέγεθος δείγματος, οι μέσοι όροι των στρωματοποιημένων δειγμάτων είναι πιθανό να είναι εγγύτεροι στον μέσο όρο του πληθυσμού. Αυτό συμβαίνει όταν υπάρχει μια σχετικά μικρή μεταβλητότητα σε οποιοδήποτε χαρακτηριστικό υπό μέτρηση στην έρευνα μέσα στο στρώμα, συγκρινόμενη με τη μεταβλητότητα ανάμεσα στα στρώματα. Η βελτίωση της αποτελεσματικότητας δεν επέρχεται, εάν υπάρχει σημαντική μεταβλητότητα στο χαρακτηριστικό μέσα στο στρώμα. Έτσι, για παράδειγμα, εάν οι γυναίκες τείνουν να δίνουν παρόμοιες μετρήσεις, βαθμολογίες, ή οτιδήποτε άλλο σε μια συγκεκριμένη έρευνα, και οι άντρες επίσης τείνουν να δίνουν παρόμοιες βαθμολογίες με άλλους άντρες, αλλά δείχνουν συνολικές διαφορές από τις γυναίκες, θα κερδίζουμε στρωματοποιώντας το δείγμα με βάση το φύλο.

Είναι δυνατόν να συνδυάσετε τη στρωματοποίηση με τις διαδικασίες της συστηματικής δειγματοληφίας. Ωστόσο, η κριτική είναι ίδια στη συστηματική δειγματοληφία όπως συζητήθηκε παραπάνω, και δείχνει να μην υπάρχει ιδιαίτερος λόγος να τις προτιμήσετε από τα στρωματοποιημένα τυχαία δείγματα.

Δειγματοληφία συστάδων Αυτή ενέχει τη διάκριση του πληθυσμού σε έναν αριθμό από μονάδες, ή συστάδες, καθεμία από τις οποίες περιέχει άτομα που έχουν ένα εύρος χαρακτηριστικών. Οι ίδιες οι συστάδες επιλέγονται σε τυχαία βάση. Στη συνέχεια επιλέγεται ο υποπληθυσμός μέσα στη συστάδα. Αυτή η τακτική είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν ένας πληθυσμός είναι εξαιρετικά διασπασμένος και

μεγάλος, οπότε απαιτείται μεγάλη προσπάθεια και πολλά ταξίδια για να πάρουμε την πληροφορία της έρευνας. Η τυχαία δειγματοληψία μπορεί κάλλιστα να παράγει ένα παράλογα διασπασμένο δείγμα, και ως συνήθως οι πιο απομακρυσμένοι και πιο δυσπρόσιτοι δεν είναι εκεί όταν τους επισκεφτείτε, απαιτώντας μια δεύτερη δύσκολη επίσκεψη. Μπορεί επίσης να χρειαστεί να διαπραγματευτείτε μια άδεια για να κάνετε τις συνεντεύξεις, και το να το κάνετε αυτό σε έναν προς έναν για όλους τους αποκρινόμενους θα είναι ιδιαίτερα χρονοβόρο.

Ένα παράδειγμα θα μπορούσε να περιλαμβάνει τους μαθητές, όπου υπάρχει αρχικά τυχαία δειγματοληψία ενός αριθμού σχολείων, και στη συνέχεια έλεγχος όλων των μαθητών σε κάθε σχολείο. Υπάρχουν προβλήματα κατά τη γενίκευση στον πληθυσμό των παιδιών. Η αυστηρή, στατιστική γενίκευση θα πρέπει να περιοριστεί στον πληθυσμό των σχολείων (δηλαδή τη μεταβλητή που χρησιμοποιήθηκε για τη διαίρεση του πληθυσμού σε συστάδες). Αυτή η μέθοδος έχει το πολύτιμο χαρακτηριστικό ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί, όταν το δειγματοληπτικό πλαίσιο δεν είναι γνωστό (π.χ. όταν δεν διαθέτουμε έναν πλήρη κατάλογο των παιδιών στον πληθυσμό, στο παραπάνω παράδειγμα).

Πολυσταδιακή δειγματοληψία Αποτελεί μια επέκταση της δειγματοληψίας συστάδων. Ενέχει την επιλογή του δείγματος κατά στάδια, δηλαδή, τη λήψη δειγμάτων από δείγματα. Έτσι κάποιος μπορεί να επιλέξει ένα τυχαίο δείγμα σχολείων· έπειτα ένα τυχαίο δείγμα των τάξεων μέσα σε καθένα από τα επιλεγμένα σχολεία· έπειτα να επιλέξει ένα δείγμα παιδιών μέσα από τις επιλεγμένες τάξεις. Όπως και η δειγματοληψία συστάδων, και αυτή προσφέρει ένα μέσο δημιουργίας γεωγραφικά επικεντρωμένης δειγματοληψίας. Το ζήτημα της δυνατότητας γενίκευσης είναι το ίδιο όπως και στη δειγματοληψία συστάδων, αλλά η συνετή χρήση της δειγματοληψίας στα κατάλληλα στάδια μας επιτρέπει να προσαρμόσουμε την κλίμακα του έργου στους διαθέσιμους πόρους.

Υπάρχει η δυνατότητα να ενσωματώσουμε τη στρωματοποίηση τόσο στη δειγματοληψία συστάδων, όσο και στην πολυσταδιακή δειγματοληψία. Το να κρίνουμε τις σχετικές αποτελεσματικότητες αυτών των πιο πολύπλοκων μορφών δειγματοληψίας, και τη σχέση τους με την αποτελεσματικότητα της απλής τυχαίας δειγματοληψίας, είναι δύσκολο, και εάν ξοδεύετε σημαντικούς πόρους σε μια έρευνα, αξίζει να αναζητήσετε τη γνώμη ενός ειδικού.

Δείγματα που δεν είναι πιθανοτήτων

Στη δειγματοληψία πιθανοτήτων, μπορούμε να προσδιορίσουμε την πιθανότητα ότι κάθε άτομο (ή άλλη μονάδα στην οποία βασίζεται η έρευνα) θα περιληφθεί στο δείγμα. Οποιοδήποτε σχέδιο δειγματοληψίας που δεν παρέχει τη δυνατότητα να το κάνουμε αυτό, ονομάζεται «δειγματοληψία που δεν είναι πιθανοτήτων».

Οι μικρής κλίμακας έρευνες συνήθως χρησιμοποιούν δείγματα που δεν είναι πιθανοτήτων. Συνήθως είναι λιγότερο πολύπλοκο να δημιουργηθούν και είναι αποδεκτές όταν δεν υπάρχει η πρόθεση ή η ανάγκη να κάνουν στατιστική γενίκευση σε οποιοδήποτε πληθυσμό πέρα από το υπό έρευνα δείγμα. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν δοκιμαστικά πριν από τη χρήση μιας προσέγγισης δείγματος πιθανοτήτων για την κυρίως δειγματοληπτική έρευνα. Συνήθως ο ερευνητής χρησιμοποιεί την κρίση του για να επιτύχει έναν συγκεκριμένο σκοπό, και γι' αυτόν το λόγο μερικές φορές αναφέρονται ως σκόπιμα δείγματα, αν και είναι μάλλον πιο χρήσιμο να περιορίσουμε τη χρήση του όρου όπως θα υποδείξουμε παρακάτω.

Έχει χρησιμοποιηθεί ένα μεγάλο εύρος προσεγγίσεων. Οι πρώτες δύο, η δειγματοληφία ποσοστώσεων και η δειγματοληφία διαστάσεων, βασικά προσπαθούν να κάνουν την ίδια δουλειά με ένα δείγμα πιθανοτήτων, υπό την έννοια ότι φιλοδοξούν να διεξάγουν μια δειγματοληπτική έρευνα που είναι στατιστικά αντιπροσωπευτική. Συνήθως χρησιμοποιούνται σε καταστάσεις όπου η διεξαγωγή ενός δείγματος πιθανοτήτων δεν θα ήταν εφικτή, όπου για παράδειγμα δεν υπάρχει δειγματοληπτικό πλαίσιο, ή οι απαραίτητοι πόροι δεν είναι διαθέσιμοι. Η ακρίβειά τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις δεξιότητες και την εμπειρία όσων εμπλέκονται.

Δειγματοληφία ποσοστώσεων Εδώ η στρατηγική είναι να επιτύχουμε αντιπροσώπους από τα διάφορα στοιχεία ενός πληθυσμού, συνήθως στις σχετικές αναλογίες με τις οποίες συναντώνται στον πληθυσμό. Έτσι, εάν η κοινωνικοοικονομική κατάσταση θεωρείται σημαντική σε μια συγκεκριμένη έρευνα, τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι κατηγορίες «επαγγελματίες/διαχειριστές και εργοδότες/ενδιάμεσοι και κατώτεροι μη χειρώνακτες/εξειδικευμένοι χειρώνακτες/ημι-εξειδικευμένοι χειρώνακτες/ανειδίκευτοι χειρώνακτες». Θα δοθεί στους συνεντευκτές μια ποσόστωση από κάθε κατηγορία (με παραδείγματα ώστε να τους βοηθήσουν στην κατηγοριοποίηση). Μέσα στην κατηγορία, χρησιμοποιείται κανονικά η δειγματοληφία ευκολίας (βλέπε παρακάτω). Ο συνεντευκτής θα προσπαθήσει, για παράδειγμα, να πάρει τη συνέντευξη από έναν δεδομένο αριθμό ανειδίκευτων χειρονακτικών εργατών, ένα δεδομένο αριθμό ημι-ειδικευμένων χειρονακτικών εργατών κ.λπ., σταματώντας για παράδειγμα τους περαστικούς, και θα συνεχίσει μέχρι να ολοκληρώσει την ημερήσια ποσόστωσή του. Η συνήθης χρήση του όρου «αντιπρόσωποι» στη δειγματοληφία ποσοστώσεων πρέπει να εξετασθεί προσεκτικά. Είναι αντιπροσωπευτικοί μόνο κατά τον αριθμό, όχι με όρους του είδους των ατόμων που στην πραγματικότητα επιλέχθηκαν.

Όλα αυτά τα μέσα συλλογής δειγμάτων ποσοστώσεων υπόκεινται σε πιθανές μεροληφίες. Ο προσεκτικός σχεδιασμός, η εμπειρία και η επιμονή μπορούν να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση προφανών μεροληφιών. Εάν, για παράδειγμα, περιλαμβάνονται κατ' οίκον επισκέψεις, η αποφυγή των σπιτιών όπου υπάρχει

ένα Rottweiler ή ένας άλλος μεγάλος σκύλος, ή δεν υπάρχουν κουρτίνες, ή δεν λειτουργεί ο ανελκυστήρας κ.λπ., μπορεί να είναι κατανοητή συμπεριφορά εκ μέρους ενός ευαίσθητου συνεντευκτή, αλλά αντιστρατεύεται την αντιπροσωπευτικότητα των νοικοκυριών υπό την έννοια ότι δεν έχουν όλα μια ίση ευκαιρία να εμφανιστούν στο δείγμα.

Δειγματοληφία διαστάσεων Αποτελεί μια επέκταση της δειγματοληφίας ποσοστώσεων. Οι διάφορες διαστάσεις που θεωρούνται σημαντικές σε μια έρευνα (που ίσως έχουν αναδειχθεί από δοκιμαστική εργασία) ενσωματώνονται στη δειγματοληπτική διαδικασία με τέτοιον τρόπο, ώστε να συμπεριληφθεί τουλάχιστον ένας αντιπρόσωπος από κάθε πιθανό συνδυασμό αυτών των παραγόντων ή διαστάσεων. Έτσι μια μελέτη για τις φυλετικές σχέσεις μπορεί να προσδιορίζει ως σημαντικές διαστάσεις την εθνική ομάδα και τη διάρκεια παραμονής σ' αυτήν τη χώρα. Επομένως το σχέδιο δειγματοληφίας θα μπορούσε να αποτελείται από έναν πίνακα ή μια μήτρα, όπου η «εθνική ομάδα» και η «διάρκεια παραμονής» θα αποτελούν τις γραμμές και τις στήλες. Εκλεπτύνσεις αυτής της προσέγγισης περιλαμβάνουν την επιλογή συγκεκριμένων συνδυασμών των διαστάσεων (π.χ. «Κενυάτες Ασιάτες» με «παραμονή 10-15 έτη»), είτε εξαιτίας της ιδιαιτερης σημασίας τους, είτε εξαιτίας αδυναμίας λόγω έλλειψης χρόνου και πόρων να καλύψουμε όλους τους συνδυασμούς.

Τα κριτικά σχόλια που έγιναν για τη δειγματοληφία ποσοστώσεων ισχύουν πανομοιότυπα και στη δειγματοληφία διαστάσεων.

Δειγματοληφία ευκολίας Ενέχει την επιλογή των πλησιέστερων και πιο εύκατων ατόμων ως αποκρινόμενων. Η διαδικασία συνεχίζεται μέχρι να φτάσουμε το απαιτούμενο μέγεθος δείγματος.

Η δειγματοληφία ευκολίας χρησιμοποιείται μερικές φορές ως ένας φτηνός και βρούμικος τρόπος διεξαγωγής μιας δειγματοληπτικής έρευνας. Δεν γνωρίζετε εάν τα ενορήματα είναι αντιπροσωπευτικά ή όχι.

Αποτελεί ίσως μια από τις πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες και λιγότερο ικανοποιητικές μεθόδους δειγματοληφίας. Ο όρος «συμπτωματικό δείγμα (accidental sample)» που χρησιμοποιείται μερικές φορές είναι παραπλανητικός, καθώς φέρει κάποιες υπόνοιες τυχαιότητας, ενώ στην πραγματικότητα όλα τα είδη των κατά μεγάλο μέρος απροσδιόριστων μεροληφιών και επιδράσεων είναι πιθανό να επηρεάσουν ποιος θα συμμετέχει στο δείγμα. Υπάρχουν λογικές χρήσεις της δειγματοληφίας ευκολίας, αλλά έχουν περισσότερο να κάνουν με το να αποκτήσουμε μια αίσθηση για τα ζητήματα που εμπλέκονται ή με την δοκιμαστική χρήση της πριν από μια σωστή δειγματοληπτική έρευνα.

Η δειγματοληφία χρησιμοποιείται σε πολλά γενικά πλαίσια διαφορετικά από

τη δειγματοληπτική έρευνα. Οι ακόλουθες προσεγγίσεις συνήθως χρησιμοποιούνται σε άλλα είδη εργασίας πεδίου, ιδιαίτερα στις μελέτες της περίπτωσης και όταν περιλαμβάνεται συμμετοχική παρατήρηση.

Σκόπιμη δειγματοληφία Η αρχή για την επιλογή στη σκόπιμη δειγματοληφία είναι η κρίση του ερευνητή για το τι είναι τυπικό ή έχει ενδιαφέρον. Δομείται ένα δείγμα που δίνει τη δυνατότητα στην ερευνήτρια να ικανοποιήσει τις εξειδικευμένες ανάγκες της σε ένα πρόγραμμα. Για παράδειγμα, οι ερευνήτες που ακολουθούν την προσέγγιση της «θεμελιωμένης θεωρίας» (Glaser, 1992· Strauss και Corbin, 1997, 1998) διεξάγουν αρχική δειγματοληφία, και από την ανάλυση των αποτελεσμάτων επεκτείνουν το δείγμα με τρόπους που καθοδηγούνται από την ανακύπτουσα θεωρία (αυτό μερικές φορές αναφέρεται ως «θεωρητική δειγματοληφία»). Η λογική μιας τέτοιας προσέγγισης είναι πολύ διαφορετική από τη στατιστική γενίκευση από το δείγμα στον πληθυσμό. Είναι μια προσέγγιση που χρησιμοποιείται συχνά και σε άλλα ευέλικτα σχέδια.

Δειγματοληφία χιονοστιβάδα Εδώ ο ερευνητής προσδιορίζει ένα ή περισσότερα άτομα από τον πληθυσμό που τον ενδιαφέρει. Αφού τους πάρει συνέντευξη, τους χρησιμοποιεί ως πληροφορητές για να προσδιορίσει άλλα μέλη του πληθυσμού, τα οποία χρησιμοποιούνται και αυτά ως πληροφορητές, κ.ο.κ. Η δειγματοληφία χιονοστιβάδα είναι χρήσιμη, όταν υπάρχει δυσκολία στον προσδιορισμό μελών του πληθυσμού, π.χ. όταν πρόκειται για μια μυστική ομάδα. Μπορεί να εκληφθεί ως ένα συγκεκριμένος τύπος σκόπιμου δείγματος.

Άλλοι τύποι δείγματος

Άλλοι τύποι δείγματος μπορεί να χρησιμοποιηθούν για ειδικούς σκοπούς και περιλαμβάνουν:

- **Χρονικά δείγματα (time samples)** Διαχρονική δειγματοληφία, για παράδειγμα σε μια μελέτη των χαρακτηριστικών των ατόμων που χρησιμοποιούν έναν συγκεκριμένο χώρο σε διαφορετικές στιγμές της ημέρας ή της εβδομάδας (μπορεί να είναι πιθανοτήτων ή μη πιθανοτήτων, ανάλογα με το πώς οργανώνονται). Συνήθως χρησιμοποιούνται στις μελέτες παρατήρησης.
- **Ομοιογενή δείγματα** Καλύπτουν ένα μικρό εύρος ή μια μεμονωμένη τιμή μιας συγκεκριμένης μεταβλητής ή μεταβλητών.
- **Ετερογενή δείγματα** Υπάρχει προμελετημένη στρατηγική να επιλέξουμε άτομα που διαφέρουν ριζικά στο χαρακτηριστικό (ή τα χαρακτηριστικά) που μας ενδιαφέρουν.

- *Δείγματα ακραίων περιπτώσεων* Επικεντρωνόμαστε σε ακραίες τιμές κατά τη δειγματοληφία, ίσως σ' αυτές που θεωρούμε ότι θα ρίξουν άπλετο φως στο φαινόμενο που μας ενδιαφέρει.
- *Δείγματα σπανίων στοιχείων* Υπεραντιπροσωπεύονται στο δείγμα τιμές με μικρή συχνότητα στον πληθυσμό· παρόμοια λογική με την προηγούμενη προσέγγιση.

Αντιπροσωπευτική δειγματοληψία και πραγματικός κόσμος

Οι απαιτήσεις για τη διεξαγωγή μελετών του πραγματικού κόσμου μπορεί να σημαίνουν ότι οι προϋποθέσεις για αντιπροσωπευτική δειγματοληψία είναι πολύ δύσκολο, εάν όχι αδύνατο να ικανοποιηθούν. Τα δειγματοληπτικά πλαίσια μπορεί να είναι αδύνατο να επιτευχθούν. Ένας γιατρός μπορεί να μην είναι προετοιμασμένος να σας προκηθεύσει έναν κατάλογο ασθενών, ή μια εταιρία έναν κατάλογο των εργαζομένων. Ή αυτό που έχετε μπορεί να είναι παρωχημένο, ή με άλλο τρόπο εσφαλμένο. Αυτό οδηγεί σε «ακατάλληλους» – πρόσωπα στο δειγματοληπτικό πλαίσιο που δεν αποτελούν μέρος του πληθυσμού-στόχου. Αντίθετα, τα «κατάλληλα» πρόσωπα μπορεί να μην περιλαμβάνονται στο πλαίσιο. Αυτή η διολίσθηση μεταξύ αυτού που έχετε και αυτού που επιθυμείτε προκαλεί προβλήματα στην αντιπροσωπευτικότητα και μειώνει το μέγεθος του δείγματός σας.

Η μη απόκριση μπορεί να είναι ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα και αξίζει να αφιερώσετε σημαντικό χρόνο και προσπάθεια στη μείωσή της (βλέπε τις προτάσεις στο Πλαίσιο 8.5). Το βασικό ζήτημα είναι ότι αυτοί που δεν συμμετέχουν μπορεί κάλλιστα να διαφέρουν από αυτούς που συμμετέχουν, αλλά είναι εξαιρετικά δύσκολο να το επιτρέψετε. Αξίζει να τονίσουμε ότι ακόμη και εάν κάνετε όλα τα άλλα σωστά (τέλειο τυχαίο δείγμα από τέλειο δειγματοληπτικό πλαίσιο), οτιδήποτε άλλο από ένα πολύ υψηλό ποσοστό απόκρισης δημιουργεί σοβαρές αμφιβολίες για την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος που πράγματι επιτύχατε. Και αφού πέσατε κάτω από αυτό το ποσοστό, αυτό που έχει σημασία δεν είναι τόσο το ζήτημα του ποσοστού που πήρατε, αλλά ο (άγνωστος) βαθμός διαφοράς μεταξύ αυτών που αποκρίθηκαν και αυτών που δεν αποκρίθηκαν. Θα ήταν πολύ πιθανό μια απόκριση του 30 τοις εκατό να οδηγεί σε ένα πιο αντιπροσωπευτικό δείγμα από κάποια του 60 τοις εκατό.

Υπάρχουν ορισμένα πράγματα που μπορείτε να κάνετε. Σε μια έρευνα διά του ταχυδρομείου μπορείτε να συγκρίνετε αυτούς που επέστρεψαν αργά το ερωτηματολόγιο με όσους το επιστρέψανε νωρίτερα, ή αυτούς που αποκρίνονται μετά από μια, ή δύο, υπενθυμίσεις με αυτούς που αποκρίνονται χωρίς προτρο-

πή. Εάν γνωρίζετε κάποια χαρακτηριστικά του πληθυσμού, μπορείτε να ελέγξετε εάν το δείγμα που επιτύχατε είναι λογικά τυπικό του πληθυσμού σ' αυτές τις μεταβλητές (Oliver, 1990, που προσπαθεί να δικαιολογήσει μια απόκριση του 36 τοις εκατό σ' αυτήν τη βάση). Σε κάθε δειγματοληπτική έρευνα όπου υπάρχει διαφορική απόκριση μεταξύ κατηγοριών (λόγου χάρη, ένα ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό από Ασιάτισσες ή υψηλόβαθμους διοικητικούς) μπορείτε να συγκρίνετε τις απαντήσεις τους με αυτές από άλλες κατηγορίες. Ή μπορείτε να καταβάλλετε πραγματική προσπάθεια με ένα τυχαίο υποσύνολο των μη αποκρινόμενων και να προσπαθήσετε να τους μετατρέψετε σε αποκρινόμενους και μετά να τους συγκρίνετε με προηγούμενους αποκρινόμενους. Ωστόσο, αυτά είναι μόνο παρηγορητικά, και η πραγματική απάντηση είναι ότι εάν η αντιπροσωπευτικότητα είναι σημαντική για σας, τότε πρέπει να σχεδιάσετε έτσι τη μελέτη σας ώστε να αποκριθούν σχεδόν όλοι.

Βέβαια, η δειγματοληψία πιθανοτήτων και η στατιστική συμπερασματολογία δεν είναι το παν. Ο Bryman (1989, σσ. 113-17) δείχνει ότι στην πράξη λίγες περιπτώσεις δειγματοληπτικής έρευνας σε οργανωσιακές μελέτες βασίζονται σε τυχαία δείγματα. Παραθέτει από τον Schwab:

Φυσικά όλοι γνωρίζουμε ότι σχεδόν όλες οι εμπειρικές μελέτες που δημοσιεύονται στα περιοδικά μας [οργανωσιακές μελέτες] χρησιμοποιούν δείγματα ευκολίας, και όχι δείγματα πιθανοτήτων... Έτσι, εάν παίρναμε στα σοβαρά τη γενίκευση σε έναν πληθυσμό χρησιμοποιώντας στατιστική συμπερασματολογία, θα συνιστούσαμε την απόρριψη όλων των υποβληθέντων χειρογράφων (Schwab, 1985, σ. 173).

Μπορεί να χρειάζεται να προσπαθήσουν σκληρότερα. Θα συνεχίσουν να υπάρχουν καταστάσεις στις οποίες τα δείγματα πιθανοτήτων είναι εφικτά. Η θεωρητική βάση για τη χρήση τους είναι σαφής και καλά ανεπτυγμένη. Αυτό που είναι σαφώς ανάρμοστο, είναι να παίζετε ένα παιγνίδι (ευκολίας ή άλλης σκόπιμης δειγματοληψίας) σύμφωνα με τους κανόνες ενός άλλου (δειγματοληψία πιθανοτήτων). Εάν δεν είναι εφικτό να εργαστείτε με δείγματα πιθανοτήτων, ή εάν δεν είναι δυνατό να επιτύχετε επαρκές ποσοστό απόκρισης, τότε το επιχείρημά σας πρέπει να ακολουθήσει διαφορετική γραμμή. Ακόμη και όταν δεν νομιμοποιείστε να κάνετε στατιστική γενίκευση, μπορεί να είναι εφικτό να χρησιμοποιήσετε το είδος της θεωρητικής γενίκευσης που συζητείται στο πλαίσιο της έρευνας ευέλικτου σχεδίου (βλέπε Κεφ. 6).