

# Η ΔΙΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΤΗΣ ΕΡΩΤΑΠΟΚΡΙΣΕΩΣ

## ΔΙΕΝΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Τοῦ κ. ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ Β. ΜΑΚΡΗ

Τῆς Εθνικῆς Στατιστικῆς Υπηρεσίας τῆς Ελλάδος

### I. Γενικά

Στατιστική ἔρευνα γενικῶς εἶναι ἡ ἐξεύρεσις καὶ μελέτη στατιστικῶν στοιχείων πρὸς ἐπίλυσιν προβλήματός τινος. Εἰδικώτερον, στατιστικὰ στοιχεῖα ἀφορῶντα ἀνθρωπίνους πληθυσμοὺς δυνατὸν νὰ ἐξεύρωμεν ἐκ στατιστικῶν δημοσιευμάτων, ἐκ σχετικῶν ἐκθέσεων, ἀγγράφων, μητρώων καὶ γενικῶς, ὅπως λέγομεν, ἐκ «στατιστικῶν ἀρχείων» («statistical archives»). Τὰ συλλεγόμενα στοιχεῖα ἐκ τῶν «στατιστικῶν ἀρχείων» ἀποτελοῦν δῆμος δευτερογενῆ στατιστικὰ στοιχεῖα, ἢτοι προϋποθέτουν συλλεγόντα ἡδη στοιχεῖα. Πρωτογενῆ στατιστικὰ στοιχεῖα ἀφορῶντα ἀνθρωπίνους πληθυσμούς, δηλαδὴ συλλεγόμενα ἀπ' εὐθείας ἐξ ἀνθρωπίνων πληθυσμῶν, δυνατὸν νὰ ἐξεύρωμεν εἴτε διὰ τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως, εἴτε διὰ τῆς μεθόδου τῆς ἐρωταποκρίσεως.

Κατὰ τὴν μέθοδον τῆς ἐρωταποκρίσεως, διὰ τὴν συλλογὴν τῶν ἐπιθυμητῶν στατιστικῶν στοιχείων τίθενται ώρισμέναι ἐρωτήσεις εἰς πλήθος ἀτόμων (τοὺς ἐρωτωμένους), εἴτε διὰ ταχυδρομείου ἢ ἄλλου τρόπου ἐπιδιδομένου, πρὸς ἓνα ἔκαστον ἐρωτώμενον, ἐρωτηματολογίου, εἰς τὸ ὅποῖον καταγράφονται αἱ ἀπαντήσεις του, εἴτε δι' εἰδικῶς ἐκπαιδευμένου ὑπαλλήλου (ἢ ὑπαλλήλων), δὲ ὅποῖος διὰ σχετικῆς συζητήσεως (survey interview) μετὰ τοῦ ἐρωτωμένου, θέτει ἰδιαιτέρως μίαν ἐκάστην ἐκ τῶν ἐρωτήσεων, καταγράφων τὴν ἀντίστοιχον ἀπάντησιν συνήθως εἰς ἐρωτηματολόγιον, εἴτε τέλος δι' ἄλλου τρόπου, δηλαδὴ τηλεφωνικῶς κλπ. Χαρακτηριστικὸν τῆς μεθόδου ταύτης εἶναι ὅτι ἀναφέρεται εἰς δημάδα ἀτόμων καὶ οὐχὶ εἰς ἐν ἄτομον<sup>(1)</sup>). Διὰ τὴν στατιστικὴν ἔρευναν καθ' ἣν ἡ ἐξεύρεσις τῶν στατιστικῶν στοιχείων διενεργεῖται διὰ τῆς ὡς ἄνω μεθόδου τῆς ἐρωταποκρίσεως εἰς τὴν ἀγγλικὴν γλῶσσαν χρησιμοποιεῖται ὁ ὄρος «survey»<sup>(2)</sup>. Παρ' ἡμῖν, δυστυχῶς,

1. Λ.χ. ἡ μέθοδος τῆς ἐρωταποκρίσεως τὴν ὅποιαν χρησιμοποιεῖ ὁ ἱατρὸς πρὸς διερεύνησιν τῆς ἀσθενείας πελάτου του, δὲν ἀποτελεῖ survey interview ἀλλὰ clinical interview, διότι δι' αὐτῆς συλλέγονται στοιχεῖα ἐξ ἑνὸς ἀτόμου ἀναφερόμενα εἰς αὐτὸν καὶ μόνον τὸ ἄτομον.

2. Εἰς τὴν γαλλικὴν χρησιμοποιεῖται ὁ ὄρος «enquête», εἰς τὴν γερμανικὴν δὲ ὄρος «befragung» καὶ εἰς τὴν ιταλικὴν ὁ ὄρος «encuesta».

δὲν ἔχει εἰσέτι καθιερωθῆ ἀντίστοιχος εἰδικὸς ὅρος<sup>(3)</sup>, ἀλλὰ εἴθισται νὰ χρησιμοποιῆται ὁ γενικώτερος ὅρος «στατιστικὴ ἔρευνα», ὅστις καλύπτει βεβαίως καὶ πλήθος ἄλλων περιπτώσεων. Τὸν ὅρον στατιστικὴ ἔρευνα χρησιμοποιοῦμεν εἰς τὴν παροῦσαν ἐργασίαν μὲ τὴν εἰδικὴν ἔννοιαν τοῦ ὅρου survey.

Ἡ στατιστικὴ ἔρευνα ὑπὸ τὴν ὡς ἄνω εἰδικὴν ἔννοιαν, δηλαδὴ τῆς μεθόδου συλλογῆς στατιστικῶν στοιχείων ἐξ ἀνθρωπίνων πληθυσμῶν διὰ τῆς διαδικασίας τῶν ἐρωταποκρίσεων, διενεργεῖται βάσει ωρισμένων κανόνων καὶ μεθόδων, ἥτοι βάσει μιᾶς ωρισμένης τεχνικῆς. Ἡ τεχνικὴ αὕτη, ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, εἶναι ἐνιαία δι’ ἀπάσας τὰς στατιστικὰς ἐρεύνας καὶ ἀναπτύσσεται εἰς τὰ ἐπόμενα κεφάλαια. Βεβαίως, ἡ τεχνικὴ αὕτη ποικίλει εἰς λεπτομερείας ἀναλόγως τῆς κατηγορίας τῶν συλλεγομένων στατιστικῶν στοιχείων, ὡς καὶ τοῦ εἰδούς τῆς στατιστικῆς ἐρεύνης, ἐν γενικαῖς δημοσιεύσεις, εἶναι ἡ αὐτή. Αἱ γενικαὶ κατηγορίαι τῶν συλλεγομένων στοιχείων, ὡς καὶ τὰ εἰδη τῶν στατιστικῶν ἐρευνῶν, παρατίθενται ἐν περιλήψει εἰς τὰ ἐν συνεχείᾳ δύο κεφάλαια.

Τὸ πρόσωπον (φυσικὸν ἢ νομικὸν) εἰς τὸ ὅποῖον ἀνατίθεται ἡ συλλογὴ στατιστικῶν στοιχείων πρὸς ἐπίλυσιν προβλήματός τινος, ἐὰν πρόκειται διὰ τὴν συλλογὴν νὰ χρησιμοποιήσῃ τὴν μέθοδον τῆς ἐρωταποκρίσεως, προβαίνει εἰς τὰς ἀκολούθους, ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, ἐνεργείας, αἵτινες καὶ ἀποτελοῦν τὴν βασικὴν τεχνικὴν πάσης στατιστικῆς ἐρεύνης :

- 1) Καθορίζει ἐπακριβῶς τὸ πρόβλημα (τοὺς σκοποὺς τῆς ἐρεύνης) καὶ τὰ συλλεγητόμενα στοιχεῖα.
- 2) Ὁργανώνει τὴν ἔρευναν, καθορίζων καὶ τὸν τρόπον συλλογῆς τῶν στοιχείων (ἐρωτηματολόγιον, συνεντεύξεις κλπ.).
- 3) Διενεργεῖ τὴν συλλογὴν τῶν στοιχείων.
- 4) Ἐπεξεργάζεται καὶ ἀναλύει τὰ στοιχεῖα πρὸς λύσιν τοῦ προβλήματος.

## II. Συλλεγόμενα διὰ τῶν στατιστικῶν ἐρευνῶν στοιχεῖα

Διὰ τῶν στατιστικῶν ἐρευνῶν συλλέγονται πλεῖστα ὅσα στοιχεῖα ἀναφερόμενα γενικῶς εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ εἰς τὸ περιβάλλον εἰς τὸ ὅποῖον οὗτος διαβιοῖ. Εἰδικώτερον, τὰ συλλεγόμενα διὰ τῶν στατιστικῶν ἐρευνῶν στοιχεῖα δύνανται νὰ καταταγοῦν εἰς τὰς ἔξης γενικὰς κατηγορίας :

### a) Προσωπικὰ στοιχεῖα (Personal data)

Ταῦτα εἶναι κυρίως στοιχεῖα ἀναφερόμενα εἰς δημογραφικὰ καὶ οἰκονομικὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ ἐρευνωμένου, ἥτοι τὸ φῦλον, τὴν ἡλικίαν, τὴν οἰκογενειακὴν κατάστασιν, τὸ ἐπίπεδον ἐκπαίδευσεως, τὴν θρησκείαν, τὴν ἔθνικότητα, τὸ

3. Ο Καθηγητὴς Κ. Ἀθανασιάδης εἰς τὸ 'Α γγλοελληνικὸν Γλωσσάριον τῶν Στατιστικῶν ὅρων, Ἀθῆναι 1966, διὰ τὸν στατιστικὸν ὅρον «survey» χρησιμοποιεῖ εἰς τὴν Ἑλληνικὴν γλῶσσαν τὸν ὅρον «διασκόπησις», δυστυχῶς δημοσιεύεται δὲν καθιερώθη εἰς τὴν Ἑλληνικὴν στατιστικὴν δρολογίαν.

εἰσόδημα, τὸ ἐπάγγελμα καὶ γενικῶς στοιχεῖα ἐπὶ τῆς ἀπασχολήσεως τοῦ ἐρευνω-  
μένου κλπ. Τὰ προσωπικὰ στοιχεῖα, συνήθως, χρησιμεύουν διὰ νὰ συσχετισθοῦν  
μὲ ἑτέρας κατηγορίας στοιχείων, ἄτινα συνήθως ἀποτελοῦν καὶ τὸν κύριον σκο-  
πὸν τῆς ἀντιστοίχου ἐρεύνης, λ.χ., εἰς μίαν ἔρευναν δαπανῶν, ἐκ παραλλήλου  
πρὸς τὰς κατηγορίας δαπανῶν, συλλέγονται καὶ πλεῖστα ἐκ τῶν ἀνωτέρω προσωπι-  
κῶν στοιχείων. Τέλος, εἶναι δυνατὸν προσωπικά τινα στοιχεῖα νὰ ἀποτελέσουν κύ-  
ριον σκοπὸν τῶν στατιστικῶν ἐρευνῶν καὶ νὰ συνδυασθοῦν μὲ ἔτερα προσωπικὰ  
στοιχεῖα, ὅπότε θὰ ἔχωμεν καὶ ἀντιστοίχους στατιστικὰς ἐρεύνας, ώς λ.χ. ἔρευνα  
ἀπασχολήσεως, ἔρευνα εἰσοδήματος κλπ.

### β) Στοιχεῖα περιβάλλοντος (Environmental data)

Τὰ στοιχεῖα ταῦτα ἀναφέρονται εἰς τὸν τρόπον καὶ εἰς τὸν τόπον διαβιώσεως  
τῶν ἀτόμων καὶ γενικῶς εἰς τὸ ἄψυχον καὶ ἔμψυχον περιβάλλον αὐτῶν. Τοιαῦτα  
στοιχεῖα εἶναι, ἐπὶ παραδείγματι, τὰ ἔξης : Συνθῆκαι διαμονῆς καὶ ἀνέσεις κατοι-  
κίας τῶν ἐρευνωμένων, συγκοινωνιακαὶ ἀνέσεις, πάρκα, παιδικαὶ χαραὶ κλπ., αἴτι-  
νες ἔξυπηρετοῦν τὸν ἐρευνώμενον καὶ τὰ μέλη τῆς οἰκογενείας αὐτοῦ. Ἐπίσης,  
στοιχεῖα ἐπὶ τῆς «κοινωνικότητος» τῶν ἐρευνωμένων, δηλαδὴ ἀν ἔχουν φίλους,  
εὖν εἶναι μέλη συλλόγων κλπ.

Συνήθως αἱ στατιστικαὶ ἔρευναι αἱ ὁποῖαι συλλέγονται στοιχεῖα ἐμπίπτοντα  
εἰς τὴν παροῦσαν κατηγορίαν, συνδυάζουν ως ἐπὶ τὸ πλεῖστον τὸν τόπον μὲ τὸν  
τρόπον διαβιώσεως τῶν ἀτόμων ἄτινα ἐρευνῶνται. Λ.χ. μία στατιστικὴ ἔρευνα  
διαπιστώσεως τῶν αἰτίων τῶν εἰς τὰς οἰκίας λαμβανόντων χώραν ἀτυχημάτων,  
ἐκτὸς τῶν χαρακτηριστικῶν τῆς οἰκίας (τοῦ τόπου), θὰ ἐρευνήσῃ καὶ τὸν τρόπον  
διαβιώσεως τῶν ἀτόμων (⁴).

### γ) Στοιχεῖα ἐπὶ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἀτόμων (Behavioral data)

Τοιαῦτα στοιχεῖα εἶναι τὰ ἀναφερόμενα εἰς τὴν συμπεριφορὰν καὶ γενικῶς  
εἰς τὰς δραστηριότητας τῶν ἀτόμων εἰς τοὺς διαφόρους κοινωνικοοικονομικοὺς  
τομεῖς. Λ.χ. στοιχεῖα ἐπὶ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἀτόμων ως καταναλωτῶν ἀγαθῶν  
(στοιχεῖα ἐπὶ τῆς διαρθρώσεως τῆς καταναλώσεως). Διὰ τῶν ἐν λόγῳ στοι-  
χείων διαμορφούνται τὰ «μοντέλλα τῆς καταναλώσεως» (expenditure patterns) τῶν  
διαφόρων κατηγοριῶν ἀτόμων, ἀπεικονίζοντα τὴν συμπεριφοράν των ως κατα-  
ναλωτῶν. Ὡσαύτως, στοιχεῖα ἀναφερόμενα εἰς τὴν συμπεριφορὰν τῶν ἀτόμων (δηλ.  
εἰς τὰς προτιμήσεις των) σχετικῶς μὲ τὰς διαφόρους ἐκπομπὰς ραδιοφώνου, τη-  
λεοράσεως κλπ., ἐπίσης σχετικῶς μὲ τὰς κινηματογραφικὰς ταινίας, θεατρικὰ  
ἔργα κλπ.

4. Ιδέ : School of Public Health, Department of Public Health Statistics. An investigation  
of the causes of home accidents. Ann Arbor : Univ. of Michigan, March 1952.

### δ) «Ψυχολογικά» στοιχεῖα («Psychological» data)

Τὰ στοιχεῖα ταῦτα ἀναφέρονται εἰς γνώμας (opinions), ἀπόψεις (attitudes), κίνητρα (motives), τάσεις (inclinations), καὶ προσδοκίας τῶν ἀτόμων (expectations).

### III. Εἰδή στατιστικῶν ἔρευνῶν

Αἱ στατιστικαὶ ἔρευναι δύνανται νὰ διακριθοῦν εἰς πλεῖστα ὅσα εἰδη, βάσει τῶν δυναμένων νὰ χρησιμοποιηθοῦν διαφόρων εἰδῶν κριτηρίων.

1) Βάσει τῆς κατηγορίας τῶν συ λ λ ε γ ο μ ε ν ω ν σ τ ο i χ ε i ω ν, δύνανται αἱ στατιστικαὶ ἔρευναι νὰ καταταγοῦν εἰς ἀντίστοιχα εἰδη, λ.χ. εἶναι δυνατὸν νὰ ἔχωμεν δημογραφικὰς ἔρευνας, ἔρευνας κοινωνικοῦ περιβάλλοντος, ἔρευνας συμπεριφορᾶς, ψυχολογικὰς ἔρευνας κλπ.

2) Βάσει τοῦ σ κ ο π ο ñ, δύνανται νὰ διακριθοῦν εἰς περιγραφικὰς (descriptive surveys) καὶ εἰς ἐρμηνευτικὰς ἔρευνας (explanatory surveys). Περιγραφικαὶ εἶναι αἱ ἔρευναι αἴτινες ἀπλᾶς προσδιορίζουν καὶ περιγράφουν ὡρισμένα χαρακτηριστικὰ ἀνθρωπίνων πληθυσμῶν ἢ, εἰδικώτερον, ἐνὸς φαινομένου. Λ.χ. ἐὰν πρὸς προσδιορισμὸν χαρακτηριστικῶν τινων τοῦ φαινομένου τῆς ἀπασχολήσεως διενεργηθῇ μία ἔρευνα ἀπασχολήσεως, ἐπιδιώκουσα τὸν προσδιορισμὸν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἀπασχολουμένων καὶ τὴν κατάταξιν αὐτῶν, βάσει ὡρισμένων δημογραφικῶν χαρακτηριστικῶν, τότε ἡ ἔρευνα αὕτη ἀνήκει εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν περιγραφικῶν ἔρευνῶν. Ἐρμηνευτικαὶ εἶναι αἱ ἔρευναι αἱ ὁποῖαι διερευνοῦν καὶ ἐρμηνεύουν τὴν ἐπίδρασιν ὡρισμένων παραγόντων ἐπὶ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἀνθρώπων, διαπιστώνουν καὶ ἐρμηνεύουν ὑφισταμένας σχέσεις μεταξὺ χαρακτηριστικῶν τινων, διερευνοῦν ὑποθέσεις τεθείσας ὑπὸ τῆς θεωρίας κλπ. Λ.χ. μία ἔρευνα διερευνήσεως τῆς ἐπιδράσεως μιᾶς διαφημιστικῆς καμπάνιας ἐπὶ τῆς καταναλώσεως ἐνὸς νέου προϊόντος, ἀνήκει εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν ἐρμηνευτικῶν ἔρευνῶν.

3) Βάσει τοῦ ἀν ἔρευνᾶται δ λ ὁ κ λ η ρ ο ς ὁ π λ η θ υ σ μ ὁ ς ἢ δ ε ᾶ γ μ α α ὑ τ ο ñ, αἱ στατιστικαὶ ἔρευναι διακρίνονται ἀντίστοιχως εἰς ἀπογραφὰς καὶ εἰς δειγματοληπτικὰς ἔρευνας. Αἱ δειγματοληπτικαὶ ἔρευναι ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἀπογραφάς, παρουσιάζουν τὰ ἔξης πλεονεκτήματα :

a) Χ α μ η λ ὁ ν κ ó σ τ ο ς : Λόγῳ τοῦ ὅτι θὰ χρησιμοποιηθῇ κατὰ τὴν δειγματοληπτικὴν ἔρευναν κατὰ πολὺ δλιγώτερον προσωπικὸν καὶ κατὰ τὴν διεξαγωγὴν τῆς ἔρευνης καὶ κατὰ τὴν ἐν συνεχείᾳ ἐπεξεργασίαν τῶν στοιχείων, αἱ δαπάναι θὰ εἶναι χαμηλότεραι τῶν ἀντίστοιχων τῆς ἀπογραφῆς. Ἐπίσης, καὶ αἱ δαπάναι χρησιμοποιησεως μηχανημάτων ἐπεξεργασίας κλπ. κατὰ τὴν δειγματοληπτικὴν ἔρευναν θὰ εἶναι χαμηλότεραι τῶν ἀντίστοιχων τῆς ἀπογραφῆς.

b) Τ α χ ύ τ η ς σ υ λ λ ο γ ἡ ς π λ η ρ ο φ ο ρ i ñ κ α i ἐ ξ α γ ω γ ἡ ς ἄ π ο τ ε λ ε σ μ ἄ τ ω ν : Διὰ τῶν δειγματοληπτικῶν ἔρευνῶν εἶναι δυνατὸν εἰς συντομώτερον χρονικὸν διάστημα νὰ συλλεγοῦν αἱ ἀπαιτούμεναι πληροφορίαι καὶ νὰ ἐκδοθοῦν τὰ ἐπιθυμητὰ ἀποτελέσματα. Λαμβανομένου ὑπὸ δψιν ὅτι τὰ χα-

ρακτηριστικά τῶν κοινωνικῶν φαινομένων παρουσιάζουν μεγάλην μεταβλητικότητα διαχρονικῶς, ἐνδείκνυται ή δσον τὸ δυνατὸν ταχυτέρα συλλογή, ἐπεξεργασία καὶ πινακοποίησις τῶν στοιχείων.

γ) Ἀκριβέστεραι ἀπαντήσεις : Είναι δυνατὸν εἰς τὰς δειγματοληπτικάς ἐρεύνας δι' ἐκάστην συνέντευξιν νὰ διατεθῇ περισσότερος χρόνος ἐν συγκρίσει μὲ τὸν διατιθέμενον εἰς τὰς ἀπογραφάς. Ἐπίσης, εἰς τὰς δειγματοληπτικάς ἐρεύνας τὸ προσωπικὸν εἶναι περισσότερον κατηρτισμένον ἐπὶ τῶν ὄρισμῶν τῶν ἐρευνωμένων χαρακτηριστικῶν καὶ ἐπὶ τῆς διαδικασίας διενεργείας τῆς ἐρεύνης. Ἐνίστε μάλιστα διατίθεται ὑπὸ τῶν διενεργούντων τὰς ἐρεύνας δραγανισμῶν μόνιμον προσωπικὸν συνεντευκτῶν.

δ) Δυνατότης συλλογῆς καὶ ἐπεξεργασίας πολυπλοκῶν στοιχείων : Λόγῳ τοῦ δτι χρησιμοποιεῖται κατὰ τὰς δειγματοληπτικάς ἐρεύνας ἔμπειρον περὶ τὰς συνεντεύξεις καὶ γενικῶς ἐξειδικευμένον προσωπικόν, καθίσταται δυνατὴ ἡ συλλογὴ καὶ ἀνάλυσις στοιχείων λίαν πολυπλόκου περιεχομένου, ὅπως λ.χ. στοιχεῖα ἀναφερόμενα εἰς διαθέσεις καὶ τάσεις τῶν ἐρωτωμένων ὡς καὶ τὰς ἀπόψεις αὐτῶν ἐπὶ ώρισμένων ζητημάτων, κλπ.

#### IV. Προπαρασκευαστικαὶ ἐργασίαι μιᾶς στατιστικῆς ἐρεύνης

Πρὸ τῆς διενεργείας μιᾶς στατιστικῆς ἐρεύνης θὰ πρέπει γενικῶς νὰ καθορισθοῦν τὰ ἔξῆς :

1) Οἱ σκοποὶ τῆς ἐρεύνης (ό γενικός καὶ οἱ ἐπὶ μέρους εἰδικώτεροι) ὡς καὶ τὰ συγκεντρωθησόμενα στοιχεῖα. Προφανῶς, πρὸ πάσης σχετικῆς μὲ τὴν ἐρευναν ἐργασίας, θὰ πρέπει νὰ ἔξετασθῇ μήπως ὑπάρχουν ἄλλαι παρόμοιαι ἐρευναὶ καὶ γενικῶς σχετικὰ στοιχεῖα ἄτινα εἶναι δυνατὸν νὰ ἴκανοποιήσουν τοὺς σκοποὺς τῆς ἐρεύνης ἀνευ διενεργείας ταῦτης. Γενικῶς, μία στατιστικὴ ἐρευνα δέον νὰ διενεργήται προφανῶς, ἐφ' ὅσον αἱ δι' αὐτῆς παρασχεθησόμεναι πληροφορίαι πρὸς ἐπίτευξιν τῶν σκοπῶν τῆς ἐρεύνης, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἔξευρεθοῦν ἔξ ἄλλης πηγῆς μὲ χαμηλότερον κόστος. Ἀφοῦ καθορισθοῦν οἱ σκοποὶ τῆς διενεργηθησομένης ἐρεύνης, θὰ πρέπει νὰ δρισθοῦν ἐπακριβῶς τὰ πρὸς ἐπίτευξιν τῶν ἐν λόγῳ σκοπῶν συγκεντρωθησόμενα στοιχεῖα.

2) Ο ἐρευνητέος πληθυσμὸς εἰς τὸν δόποιον θὰ ἀναφέρωνται τὰ συγκεντρωθησόμενα διὰ τῆς διενεργηθησομένης ἐρεύνης στοιχεῖα. Π.χ. εἰς τὴν διενεργηθεῖσαν ὑπὸ τῆς ΕΣΥΕ κατὰ τὸ ἔτος 1967 εἰς τὴν Περιοχὴν Πρωτευούσης «Ἐρευναν Ἀπασχολήσεως», ἐρευνητέος πληθυσμὸς ὡς πρὸς τὰ χαρακτηριστικὰ τῆς Ἀπασχολήσεως ἦσαν τὰ ἄτομα μέλη ἴδιωτικῶν νοικοκυριῶν, ἡλικίας 10 ἑτῶν καὶ ἄνω τῆς Περιοχῆς Πρωτευούσης. Ἐπίσης, θὰ πρέπει νὰ καθορισθῇ ἀν διαλυτόμενος πληθυσμὸς θὰ ἐρευνηθῇ διόκλητος (ἀπογραφὴ) η θὰ ἐρευνηθῇ δεῖγμα αὐτοῦ (δειγματοληπτικὴ ἐρευνα). Π.χ. η ὡς ἄνω ἐρευνα Ἀπασχολήσεως ἡρεύνησε δεῖγμα ἐκ τοῦ προαναφερθέντος πληθυσμοῦ ἀνερχόμενον περίπου εἰς 10% αὐτοῦ.

3) Τὸ σχέδιον δειγματοληψίας, ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ δειγματοληπτικῶν ἐρευνῶν.

4) Ὁ τρόπος συλλογῆς τῶν αἰτουμένων πληροφοριῶν (χρησιμοποίησις τοῦ ταχυδρομούμενού ἐρωτηματολογίου ή ἐρωτηματολογίου αὐτοπροσώπου συνεντεύξεως ή τηλεφωνικῆς συνεντεύξεως κλπ.).

5) Ἡ επεξεργασία τῶν στοιχείων, δηλαδὴ ὁ ἔλεγχος καὶ ἡ κωδικογράφησις τῶν συγκεντρωθησομένων στοιχείων.

6) Ἡ ἐμφάνισις τῶν ἀποτελεσμάτων καὶ εἰδικώτερον οἱ καταρτισθησόμενοι πίνακες, ώς καὶ ὁ τρόπος μηχανογραφικῆς ἐπεξεργασίας τῶν στοιχείων διὰ τὴν κατάρτισιν τούτων.

7) Τὸς χρησιμοποιηθεῖσαν πρωτικόν, ως καὶ ὁ τρόπος ἐκπαίδευσεως αὐτοῦ.

8) Ἡ δημοσιότητας τῆς ἐρεύνης, δηλαδὴ ἡ διαφώτισις τοῦ κοινοῦ ἐπὶ τῶν σκοπῶν καὶ τῆς χρησιμότητος τῆς ἐρεύνης.

9) Ὁ ἀπαιτηθεῖσας χρόνος διὰ τὰς διαφόρους ἐργασίας τῆς ἐρεύνης καὶ γενικῶς τὸ «χρονοδιάγραμμα» τῆς ἐρεύνης (χρονολογικὴ κατάταξις τῶν διαφόρων ἐργασιῶν τῆς ἐρεύνης).

10) Ὁ προϋπόλογις μόδις τῶν δαπανῶν τῆς ἐρεύνης.

## V. Πληθυσμιακή καὶ χρονική κάλυψις τῆς στατιστικῆς ἐρεύνης

Ο πληθυσμὸς εἰς τὸν διοῖον θὰ ἀναφέρωνται τὰ συλλεγησόμενα διὰ τῆς στατιστικῆς ἐρεύνης στοιχεῖα ἀποτελεῖ τὴν κάλυψιν τῆς ἐρεύνης (coverage of the survey). Ο δρος ούτος δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ καὶ εἰς δειγματοληπτικὰς ἐρεύνας καὶ εἰς ἐρεύνας αἱ δόποιαι ἐρευνοῦν δλόκληρον τὸν πληθυσμὸν (δηλ. καὶ εἰς ἀπογραφάς). Οὕτω λ.χ. διὰ τὴν διενεργηθεῖσαν παρ' ἡμῖν ἀπογραφὴν τῶν δημοσίων ὑπαλλήλων τῆς 1 - 10 - 56 εἶναι λεκτικῶς δρθὸν νὰ διατυπωθῇ ὅτι: ἡ «κάλυψις» τῆς ἀπογραφῆς ταύτης ἡτο μεγαλυτέρα ἀπὸ τὴν «κάλυψιν» τῆς διενεργηθείσης τὴν 31 - 10 - 72 ἀντιστοίχου ἀπογραφῆς, καθ' ὅσον αὔτη ἡρεύνησε (ἀπέγραψε) καὶ ἔτέρας διμάδας ὑπαλλήλων (ὅπως τοῦ Ὑπουργείου Ἐξωτερικῶν, τῆς Ἰατροδικαστικῆς Ὑπηρεσίας, τοὺς δικαστικοὺς κλπ.) μὴ καλυφθείσας ὑπὸ τῆς ἀπογραφῆς τῆς 31 - 10 - 72.

Προκειμένου περὶ δειγματοληπτικῶν ἐρευνῶν, ἐκάστη ἐκ τῶν μονάδων αἰτινες ἀπαρτίζουν τὸν καλυπτόμενον πληθυσμὸν ἐξ οὗ θὰ ληφθῇ τὸ δεῖγμα, θὰ πρέπει νὰ εἶναι καταγεγραμμένη δι' ἐνὸς αὖξοντος ἀριθμοῦ (τοῦ λεγομένου «ἀριθμοῦ ταυτότητος»), ἢ «ἐντοπισμένη» εἰς ἐν «πλαίσιον» (frame). Τὸ «πλαίσιον» συνήθως εἶναι εἴτε κατάλογος (ἢ ἄλλο παρεμφερὲς μέσον) εἰς τὸν διοῖον εἶναι καταγεγραμμέναι αἱ μονάδες τοῦ καλυπτομένου πληθυσμοῦ, εἴτε χάρτης εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ διοίου «ἐντοπίζεται» δικαλυπτόμενος πληθυσμός. Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν τὸ ἐρευνηθησόμενον δεῖγμα καλεῖται «δεῖγμα καταλόγου», ἐνῶ εἰς τὴν δευτέραν περίπτωσιν «δεῖγμα ἐπιφανείας».

Τὰ συλλεγησόμενα διὰ μιᾶς στατιστικῆς ἐρεύνης στοιχεῖα εἶναι δυνατὸν νὰ ἀναφέρωνται εἰς μίαν χρονικὴν στιγμὴν ἢ νὰ καλύπτουν μίαν συγκριτικῶς μεγάλην χρονικὴν περίοδον. Εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς καλύψεως μιᾶς μεγάλης χρονικῆς περιόδου, ταῦτα εἶναι δυνατὸν νὰ ἔχουν προκύψει διὰ τῶν ἔξι τρόπων :

1) Αἱ ἔρευνητέαι μονάδες τοῦ καλυπτομένου πληθυσμοῦ ἔρευνῶνται κατὰ μίαν χρονικὴν στιγμὴν (ἥτις εἰς τὴν πρᾶξιν συνήθως εἶναι μία πολὺ μικρὰ χρονικὴ περίοδος, λ.χ. μία ἡμέρα), τὰ δὲ στοιχεῖα ἄτινα συλλέγονται ἐκ τῶν ἔρευνων μονάδων, καλύπτονταν μίαν μεγάλην χρονικὴν περίοδον. Π.χ. εἰς μίαν ἔρευναν εἰσοδημάτων, ἥτις διενηργήθη ἐντὸς μιᾶς ἡμέρας, ἡρωτήθησαν ἄπαντα τὰ ἐπιλεγέντα ἄτομα ποῖον ἦτο τὸ εἰσόδημά των κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος (δηλ. αἱ περὶ εἰσοδήματος ἐρωτήσεις ἐκάλυπτον τὸ προηγούμενον τῆς ἡμέρας διενεργείας τῆς ἔρευνης ἔτος). Ἐπίσης, εἰς τὴν διενεργηθεῖσαν παρ' ἡμῖν τὴν 7 - 4 - 51 (ἐντὸς μιᾶς ἡμέρας) ἀπογραφὴν πληθυσμοῦ, συνελέγησαν στοιχεῖα περὶ τῆς ἀπασχολήσεως, καλύπτοντα τὴν προηγουμένην τῆς ἀπογραφῆς ἐβδομάδα.

2) Αἱ ἔρευνητέαι μονάδες τοῦ καλυπτομένου πληθυσμοῦ δὲν ἔρευνήθησαν ὅλαι ταυτοχρόνως, λ.χ. ἐντὸς μιᾶς ἡμέρας, ἀλλὰ εἰς διαφόρους χρονικὰς στιγμάς, κατανεμηθεῖσαι ἰσομερῶς ἐντὸς μιᾶς χρονικῆς περιόδου, λ.χ. ἐντὸς τοῦ ἔτους. Δηλαδή, ἔρευνῶντο καθημερινῶς ὁρισμέναι μονάδες, οὕτως ὥστε ἐντὸς ἐνὸς ἔτους ἔρευνήθησαν ἄπασαι. Ὁ τρόπος οὗτος χρησιμοποιεῖται συνήθως εἰς δειγματοληπτικὰς ἔρευνας, ὅπότε εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν ἐντὸς τοῦ ἔτους ἔρευνήθησαν ἄπασαι αἱ ἀπαρτίζουσαι τὸ δεῖγμα μονάδες τοῦ ἔρευνητέου πληθυσμοῦ. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, εἶναι δυνατὸν ἐντὸς τῆς ἐν λόγῳ χρονικῆς περιόδου νὰ ἐπανερευνῶνται μονάδες τοῦ ἔρευνητέου πληθυσμοῦ (reinterview).

Γενικῶς, εἰς μίαν στατιστικὴν ἔρευναν διακρίνομεν τὰς ἔξῆς χρονικὰς περιόδους :

1) Τὴν χρονικὴν περίοδον τὴν ὅποιαν καλύπτονταν τὰ συγκεντρούμενα δι' ἐν χαρακτηριστικὸν στοιχεῖα, δηλαδὴ τὴν περίοδον εἰς τὴν ὅποιαν ἀναφέρονται ταῦτα. Ἡ ἐν λόγῳ περίοδος καλεῖται συνήθως περίοδος ἀναφορᾶς τῶν στοιχείων (period of reference), καὶ εἶναι δυνατὸν νὰ εἴναι ἡ αὐτὴ δι' ὅλα τὰ στοιχεῖα, ἄτινα συγκεντροῦνται διὰ τῆς ἔρευνης, ἡ διάφορος. Π.χ. εἰς τὴν διενεργηθεῖσαν εἰς τὴν Περιοχὴν Πρωτευούσης ὑπὸ τῆς ΕΣΥΕ "Ἐρευναν Ἀπασχολήσεως 1967, ἡ περίοδος ἀναφορᾶς ἦτο ἡ προηγουμένη ἐβδομάδας δι' ὅλα τὰ περὶ τῆς ἀπασχολήσεως συγκεντρούμενα στοιχεῖα, ἐνῶ εἰς τὴν διενεργηθεῖσαν ὑπὸ τῆς ΕΣΥΕ εἰς τὰς ἡμιαστικὰς καὶ ἀγροτικὰς περιοχὰς "Ἐρευναν Οἰκογενειακῶν Προϋπολογισμῶν 1963-64 ἦτο διάφορος (λ.χ. ἡ περίοδος ἀναφορᾶς τῶν δαπανῶν ἐνδύσεως καὶ ὑποδήσεως ἡτο ἡ χρονικὴ περίοδος τῶν 4 πρὸ τῆς ἔρευνης ἐβδομάδων, ἐνῶ τῶν δαπανῶν ἐκπαιδεύσεως ἡτο τῶν 12 πρὸ τῆς ἔρευνης μηνῶν). Τὸ μέγεθος τῆς ἐν λόγῳ περιόδου ἔξαρταται ἀπὸ τὸ ἀντίστοιχον μέγεθος τῶν συστηματικῶν σφαλμάτων μνήμης, δηλαδή, ἐπιμηκυνομένης τῆς περιόδου ἀναφορᾶς, μειοῦνται μὲν τὰ δειγματοληπτικὰ σφάλματα, ἀλλὰ αὐξάνονται τὰ συστηματικὰ σφάλματα μνήμης καὶ δέον νὰ προκριθῇ τὸ μέγεθος ἐκεῖνο τῆς περιόδου ἀναφορᾶς τὸ ὅποιον ἔλαχιστοποιεῖ τὸ ὀλικὸν σφάλμα (δείγματος καὶ μνήμης).

2) Τὴν χρονικὴν περίοδον τὴν ὅποιαν καλύπτει ὀλόκληρος ἡ ἔρευνα, δηλαδὴ τὴν χρονικὴν περίοδον τὴν ὅποιαν καλύπτονταν χρονικῶς ἄπαντα τὰ ὑπὸ τῆς ἔρευνης συλλεγόμενα στοιχεῖα ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς ἔρευνης μέχρι πέρατος αὐτῆς. Ἡ ἐν λόγῳ χρονικὴ περίοδος καλεῖται συνήθως περίοδος ἀναφορᾶς τῆς ἔρευνης. Οὕτως, εἰς τὴν ὧς ἄνω "Ἐρευναν Ἀπασχολήσεως, ἥτις ἔξ ἐκάστης ἔρευνητέας μονά-

δος τοῦ καλυπτομένου πληθυσμοῦ συνέλεξε στοιχεῖα ἀπασχολήσεως καλύπτοντα τὴν προηγουμένην ἑβδομάδα, ἡ περίοδος ἀναφορᾶς τῆς ἐρεύνης ἦτο τὸ ἔτος 1967, καθ' ὅσον διὰ τῶν συλλεγομένων στοιχείων ἐκαλύφθησαν αἱ 52 ἑβδομάδες τοῦ ἔτους 1967.

3) Τὴν χρονικὴν περίοδον διενεργείας τῆς ἐρεύνης, δηλαδὴ τὴν χρονικὴν περίοδον τὴν ἀρχομένην ἀπὸ τῆς ἡμερομηνίας τῆς πρώτης συνεντεύξεως καὶ περατούμένην εἰς τὴν ἡμερομηνίαν τῆς τελευταίας συνεντεύξεως. Λ.χ. ἡ ὥς ἄνω «Ἐρευνα Ἀπασχολήσεως 1967» ἥρχισε μὲν εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ ἔτους 1967, ἐπερατώθη ὅμως τὸν Ἰανουάριον τοῦ 1968, καθ' ὅσον αἱ τελευταῖαι συνεντεύξεις ἔλαβον χώραν κατὰ τὸν μῆνα Ἰανουάριον 1968, προφανῶς ὅμως τὰ συλλεγέντα στοιχεῖα ἀνεφέροντο εἰς ἑβδομάδας τοῦ ἔτους 1967.

4) Ἡ χρονικὴ περίοδος κατὰ τὴν ὁποίαν ἥρευνάτο ἐκάστη ἐρευνητέα μονὰς τοῦ καλυπτομένου πληθυσμοῦ. Λ.χ. εἰς τὰς προαναφερθείσας ἐρεύνας εἰς μὲν τὴν Ἐρευναν Ἀπασχολήσεως ἡ ἐν λόγῳ περίοδος ἦτο μία ἡμέρα, εἰς δὲ τὴν Ἐρευναν τῶν Οἰκογενειακῶν Προϋπολογισμῶν μία ἑβδομάδα.

## VII. Ἡ συνέντευξις

Συνέντευξις εἰς μίαν στατιστικὴν ἐρευναν (survey interview) καλεῖται ἡ συνομιλία μεταξὺ δύο προσώπων, ἐξ ὧν τὸ ἔν, καλούμενον συνεντεύκτης (interviewer), ὑποβάλλει προκαθορισμένας, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ἐρωτήσεις εἰς τὸ ἔτερον, τὸν ἐρωτώμενον ἢ ἀπαντῶντα (respondent), καταγραφομένης μιᾶς ἐκάστης τῶν ἀπαντήσεων συνήθως εἰς εἰδικὸν ἔντυπον (τὸ ἐρωτηματολόγιον). Παρ' ἡμῖν, διὰ τὸν συνεντεύκτην εἴθισται νὰ χρησιμοποιῆται καὶ ὁ ὅρος ἐρευνητής, ὁ ὁποῖος ὅμως λεκτικῶς εἶναι εὐρύτερος, δυναμένος νὰ χρησιμοποιηθῇ καὶ διὰ πρόσωπα ἐκτελοῦντα ἑτέρας ἐργασίας οὐδεμίαν σχέσιν ἐχούσας πρὸς τὰς στατιστικὰς ἐρεύνας.

Εἰς μίαν συνέντευξιν ὁ συνεντεύκτης θὰ πρέπει γενικῶς νὰ προβῇ εἰς τὰς ἐξῆς ἐνεργείας :

- Νὰ ἔξευρῃ τὸ πρόσωπον, ἀπὸ τὸ ὁποῖον θὰ λάβῃ τὴν συνέντευξιν.
- Νὰ δημιουργήσῃ μίαν εὐνοϊκὴν διὰ τὴν συνέντευξιν ἀτμόσφαιραν.
- Νὰ ὑποβάλῃ τὰς καθορισθείσας ἐρωτήσεις, καταγράφων τὰς σχετικὰς ἀπαντήσεις καὶ
- Νὰ τερματίσῃ τὴν συνέντευξιν μὲ τὴν ίδιαν εὐνοϊκὴν ἀτμόσφαιραν, ἀφίνων οὕτω μίαν καλὴν ἐντύπωσιν.

Εἰδικότερον :

‘Ο συνεντεύκτης, ἐνεργῶν συμφώνως πρὸς τὰς δοθείσας αὐτῷ ἀρμοδίως δδηγίας, θὰ πρέπει «νὰ ἐντοπίσῃ τὸ δεῖγμα», δηλαδὴ νὰ ἔξευρῃ τὴν στεγαστικὴν μονάδα, βάσει τῆς δοθείσης αὐτῷ διευθύνσεως καὶ ἐν συνεχείᾳ νὰ ἔξευρῃ τὸ πρόσωπον παρὰ τοῦ ὁποίου θὰ λάβῃ τὴν συνέντευξιν. Ἐνίστε ἀνατίθενται εἰς τὸν συνεντεύκτην καὶ ὡρισμέναι ἔτεραι ἐργασίαι, ὅπως λ.χ. ἡ κατάρτισις τοῦ πλαισίου ἐξ οὗ θὰ ἐπιλέξῃ τὸ πρὸς ἐρευναν δεῖγμα.

‘Ἐφ’ ὅσον ὁ συνεντεύκτης ἔξευρη, συμφώνως πρὸς τὰς ὁδηγίας, τὸ πρόσωπον ἀπὸ τὸ ὁποῖον θὰ λάβῃ τὴν συνέντευξιν, θὰ πρέπει νὰ δημιουργήσῃ μίαν εὐνοϊκὴν

διὰ τὴν συνέντευξιν ἀτμόσφαιραν. Πρὸς τοῦτο, θὰ πρέπει κατ' ἀρχὴν νὰ ἐπιδείξῃ τὰ «διαπιστευτήριά του», δηλαδὴ σχετικὸν ἔγγραφον καὶ τὴν ταυτότητά του, ἐκ τῶν διοίων συνάγεται ἡ ἀρμοδιότης του πρὸς συλλογὴν τῶν πληροφοριῶν. Ἐν συνεχείᾳ θὰ πρέπει ὁ συνεντεύκτης νὰ ἐπεξηγήσῃ μὲ τρόπον ἀνάλογον πρὸς τὸ πνευματικὸν ἐπίπεδον τοῦ ἐρωτωμένου, τοὺς σκοποὺς καὶ τὴν χρησιμότητα τῆς ἐρεύνης, νὰ τονίσῃ τὸ ἐμπιστευτικὸν καὶ ἀπρόσωπον τῶν στοιχείων καὶ ὅ,τι ἄλλο εἶναι ἀπαραίτητον, ὥστε ὁ ἐρωτώμενος νὰ ἀπαντήσῃ εἰλικρινῶς, αὐτοπροαιρέτως καὶ εἰς δυνατὸν μὲ σχετικὸν ἐνδιαφέρον. Ἐπίσης, ὁ συνεντεύκτης θὰ πρέπει νὰ ἀπαντήσῃ εἰς τυχὸν ἐρωτήσεις τὰς διοίας θὰ τοῦ ἐπευθύνῃ ὁ ἐρωτώμενος καὶ γενικᾶς θὰ πρέπει νὰ λύσῃ πᾶσαν ἀπορίαν αὐτοῦ σχετικὴν μὲ τὴν ἐρευναν, οὕτως ὥστε νὰ μὴ ὑφίστανται δισταγμοὶ καὶ ἀμφιβολίαι περὶ τοὺς σκοποὺς τῆς ἐρεύνης.

Ἄφοι δημιουργηθῇ τὸ κατάλληλον κλῖμα, ὁ συνεντεύκτης δι' ὑποβολῆς τῶν σχετικῶν ἐρωτήσεων ἀρχίζει τὴν συνέντευξιν. Ὁ δργανώσας τὴν ἐρευναν θὰ ἔχῃ ὑποδείξει εἰς τὸν συνεντεύκτην τὸν ἀκριβῆ τρόπον ὑποβολῆς τῶν ἐρωτήσεων, καθ' ὅσον ὑπάρχουν πλεῖστοι τρόποι, κυμανόμενοι ὅπο τὴν αὐστηρᾶς τυπικῆς συνέντευξιν (formal interview) ἔως τὴν τελείως μὴ τυπικῆς συνέντευξιν (informal interview). Κατὰ τὴν αὐστηρᾶς τυπικῆς συνέντευξιν, ὁ συνεντεύκτης δέοντας ἀπαρεγκλίτως νὰ τηρήσῃ τὴν λεκτικὴν διατύπωσιν τῶν ἐρωτήσεων, καθ' ὅν τρόπον αὗται εἶναι ἀναγεγραμμέναι εἰς τὸ ἐρωτηματολόγιον, ὡς ἐπίσης νὰ τηρῇ ἀπαρεγκλίτως τὴν σειρὰν καθ' ἣν ἀναγράφονται αὗται εἰς τὸ ἐρωτηματολόγιον. Κατὰ τὴν πλήρως, ἔξι ἄλλου, ἐλευθέραν συνέντευξιν, ὁ συνεντεύκτης δύναται ἐλευθέρως νὰ ἀλλοιώνῃ κατὰ τὴν ἰδίαν αὐτοῦ κρίσιν τὴν λεκτικὴν διατύπωσιν τῶν ἐρωτήσεων, ὡς καὶ τὴν σειρὰν ὑποβολῆς αὐτῶν. Τὸ θέμα ἐπιλογῆς τοῦ τρόπου, ἐκ τῶν μεταξὺ τῶν δύο ἀκροτάτων μορφῶν συνεντεύξεως ὑφισταμένων, ἀπὸ μέρους τοῦ ὀργανωτοῦ τῆς ἐρεύνης, ἔξαρταται ἐκ τοῦ ἀντικειμένου τῆς ἐρεύνης καὶ ἐκ τοῦ ἐπιπέδου ἴκανοτήτων τῶν συνεντεύκτων, οἱ διοίοι πρόκειται νὰ χρησιμοποιηθοῦν.

Ο συνεντεύκτης, μετὰ τὴν δλοκλήρωσιν ἑκάστης ἀπαντήσεως καὶ πρὶν ἡ προβῆ εἰς τὴν ἐπομένην ἐρώτησιν, δέοντας νὰ καταχωρῇ ἀμέσως, ἔστω καὶ προχείρως τὴν ἀπάντησιν, καὶ νὰ μὴ ἀναβάλῃ ταύτην διὰ τὸ τέλος τῆς συνεντεύξεως, διότι πιθανὸν νὰ ὑπεισέλθουν σφάλματα μνήμης. Γενικῶς, ὑπάρχουν δύο τρόποι καταχωρίσεως τῶν ἀπαντήσεων εἰς τὸ ἐρωτηματολόγιον.

α) Κατὰ τὸν πρῶτον τρόπον, ἡ ἀπάντησις καταγράφεται ως ἀκριβῶς ἐδόθη ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου, ὅποτε ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἡ ἀντίστοιχος ἐρώτησις ὀνομάζεται ἀνοικτὴ ἐρώτησις (open question).

β) Κατὰ τὸν δεύτερον τρόπον, αἱ δυναταὶ ἀπαντήσεις εἶναι ἀναγεγραμμέναι ἐπὶ τοῦ ἐρωτηματολογίου ἡ ἄν πρόκειται περὶ πληθύος ἀπαντήσεων, αὗται εἶναι ἀναγεγραμμέναι καθ' ὅμαδας, καὶ ὁ συνεντεύκτης τσεκάρει τὴν ἀντίστοιχον ἀπάντησιν ἡ ὅμαδα ἀπαντήσεων. Κατὰ τὸν δεύτερον τοῦτον τρόπον, ἡ σχετικὴ ἐρώτησις ὀνομάζεται κλειστὴ ἐρώτησις (closed question) ἡ ἐπειδὴ συνήθως ἡ ἀντίστοιχος ἀπάντησις φέρει καὶ σχετικὸν κωδικόν, λέγεται προκωδικογραφημένη ἐρώτησις (pre-coded question).

Παραδείγματα έρωτήσεων άναφερομένων εἰς τὴν ἀνεργίαν ἐκ τῆς ἀνωτέρω μνημονεύθεισης Ἐρεύνης Ἀπασχολήσεως :

α) Ἄνοικτὴ ἐρώτησις : «Τί εἴδους ἔργασία ζητούσατε;

β) Κλεισταὶ ἐρώτήσεις (προκωδικογραφημένη μὲν αἱ) : «Ζητούσατε πλήρη ἢ μερικὴ ἀπασχόλησι;

Πλήρη  1

Μερικὴ  2».

«Πρὸν πόσο καιρὸν ἔργασθήκατε γιὰ τελευταία φορὰ σὲ μία κανονικὴ πλήρη ἢ μερικὴ ἀπασχόλησι;

Πρὸν 1 - 3 μῆνες  1      Πρὸν 1 - 2 ἔτη  4

» 4 - 6 »  2      » 3 - 5 »  5

» 7 - 12 »  3      » 6 ἔτη & ἄνω  6».

Τέλος, ὁ συνεντεύκτης ἀφοῦ βεβαιωθῇ ὅτι ὑπέβαλεν ἀπάσας τὰς καθορισθείσας ἔρωτήσεις καὶ κατέγραψε τὰς σχετικὰς ἀπαντήσεις, δοφείλει νὰ τερματίσῃ τὴν συνέντευξιν εἰς τὴν ἰδίαν εὐνοϊκὴν ἀτμόσφαιραν μὲ τὴν ὅποιαν διεξήγαγε ταύτην καὶ γενικῶς ἀφίνων μίαν καλὴν ἐντύπωσιν σχετικῶς μὲ τὸ πρόσωπόν του καὶ τὴν ὑπηρεσίαν τὴν ὅποιαν ἐκπροσωπεῖ.

## VII. Τὸ ἔρωτηματολόγιον

Διὰ τὴν συνέντευξιν ἢ γενικῶς διὰ τὰς ὑπὸ μιᾶς στατιστικῆς Ἐρεύνης διὰ τῆς μεθόδου τῶν ἔρωταποκρίσεων, συλλεγομένας πληροφορίας, χρησιμοποιεῖται συνήθως εἰδίκον ἔντυπον, εἰς τὸ ὅποῖον εἶναι ἀναγεγραμμέναι αἱ σχετικαὶ ἔρωτήσεις καὶ καταγράφονται (εἴτε τσεκάρονται προκειμένου περὶ «κλειστῶν ἔρωτήσεων») ὑπὸ τοῦ συνεντεύκτου ἢ τοῦ ἐρευνωμένου αἱ διδόμεναι ὑπ’ αὐτοῦ ἀντίστοιχοι ἀποκρίσεις. Τὸ ἐν λόγῳ ἔντυπον καλεῖται «ἔντυπον συνεντεύξεως» (interview schedule) ἢ γενικώτερον «ἔρωτηματολόγιον» (questionnaire). Συγγραφεῖς τινὲς χρησιμοποιοῦν τὸν ὅρον «ἔρωτηματολόγιον» προκειμένου περὶ ἐντύπων συμπληρουμένων ὑπὸ τοῦ ἐρευνωμένου, δηλαδὴ ὅταν αἱ ἀπαντήσεις καταγράφωνται (ἢ τσεκάρωνται) ὑπ’ αὐτοῦ τούτου τοῦ ἐρευνωμένου, ἀνευ τῆς μεσολαβήσεως συνεντεύκτου, τὸν δὲ ὅρον «ἔντυπον συνεντεύξεως», ὅταν λαμβάνῃ χώραν προσωπικὴ συνέντευξις (personal interview) καὶ αἱ ἀπαντήσεις καταγράφονται (ἢ τσεκάρονται) ὑπὸ τοῦ συνεντεύκτου.

Ἐπειδὴ εἰθισται εἰς τὴν χώραν μας νὰ χρησιμοποιῆται ὁ ὅρος ἔρωτηματολόγιον δι’ ἀμφοτέρας τὰς ἀνωτέρω περιπτώσεις, χρησιμοποιοῦμεν ἐνταῦθα τὸν ὅρον τοῦτον καὶ μὲ τὰς δύο ταύτας ἐννοίας. Ἐκεῖνο τὸ ὅποῖον δέον νὰ τονισθῇ ἐπὶ τοῦ προκειμένου, εἶναι ὅτι αἱ ἐν λόγῳ δύο ἐννοιαὶ καθορίζουν τὰς ἑξῆς δύο μεγάλας κατηγορίας ἔρωτηματολογίων :

1) Τὸ συμπληρούμενον ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου ἔρωτηματολόγιον (the self-administered questionnaire), δηλαδὴ τὸ ἔρωτηματολόγιον εἰς τὸ ὅποῖον κατα-

γράφονται αἱ ἀπαντήσεις ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου ἄνευ τῆς βοηθείας συνεντεύκτου. Εἰδικώτερον, εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, ὅταν τὸ ἐρωτηματολόγιον ἀποστέλλεται ταχυδρομικῶς, καλεῖται «ταχυδρομούμενον ἐρωτηματολόγιον» (mail questionnaire).

2) Τὸ ἐρωτηματολόγιον, εἰς τὸ ὅποῖον τὰς ἀπαντήσεις κατόπιν σχετικῆς συνεντεύξεως καταγράφει ὁ συνεντεύκτης (the interview questionnaire or schedule).

Βεβαίως, μεταξὺ τῶν δύο ἀνωτέρω μνημονευθέντων εἰδῶν ὑπάρχουν ἐνδιαμέσως καὶ ἄλλα εἰδη ἐρωτηματολογίων. Λ.χ. ἐρωτηματολόγιον ἐπιδιδόμενον ὑπὸ τοῦ συνεντεύκτου, ὅστις ἐπεξηγεῖ τὰ σχετικὰ ἐρωτήματα, καὶ συμπληρούμενον κατόπιν ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου, ἐπιστρέφεται ὑπὸ αὐτοῦ ταχυδρομικῶς. Ἐπίσης, ἀποστελλόμενον ταχυδρομικῶς ἐρωτηματολόγιον, τὸ ὅποῖον δύμας, μόνον ἔφερε ὅσον δὲν συμπληρωθῇ ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου, ἡ γενικᾶς δὲν ἐπιστραφῇ, συμπληροῦται ὑπὸ συνεντεύκτου, ὅστις ἐπισκέπτεται εἰδικῶς πρὸς τοῦτο τὸν ἐρωτώμενον.

Πλεονεκτήματα τοῦ συμπληρουμένου ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου ἐρωτηματολογίου :

1) Κατ’ ἀρχὴν συντομεύεται ἡ περίοδος διενεργείας τῆς ἐρεύνης, δεδομένου ὅτι εἶναι δυνατὸν ἐντὸς βραχέος χρονικοῦ διαστήματος νὰ ἀποσταλοῦν πρὸς τοὺς ἐρευνωμένους ἀπαντα τὰ ἐρωτηματολόγια. Βεβαίως δύμας, γεννᾶται ἐν συνεχείᾳ τὸ πρόβλημα ὡς πρὸς τὸν χρόνον ἐπιστροφῆς ὑπὸ τῶν ἐρευνωμένων τῶν συμπληρωθέντων ὑπὸ αὐτῶν ἐρωτηματολογίων.

2) Χαμηλὸν κόστος. Ἔξοικονομοῦνται ἄπασαι αἱ σχετικαὶ μὲ τοὺς συνεντεύκτας δαπάναι (ἥτοι ἀμοιβαὶ συνεντευκτῶν, δαπάναι ἐκπαιδεύσεως αὐτῶν κλπ.), αὐτινες εἶναι καὶ ἐκ τῶν σημαντικωτέρων δαπανῶν εἰς τὸν προϋπολογισμὸν μιᾶς ἐρεύνης.

3) Δίδεται εἰς τὸν ἐρευνώμενον ἡ εὐκαιρία νὰ μελετήσῃ ἐπὶ περισσότερον χρόνον τὰς τιθεμένας ἐρωτήσεις, ὡς καὶ τὰς ἀντιστοίχους ἀπαντήσεις τὰς ὅποιας πρόκειται νὰ δώσῃ.

4) Δίδεται ἡ εὐκαιρία, αἱ ἐρωτήσεις νὰ ἀπαντηθοῦν ὑπὸ αὐτοῦ τούτου τοῦ προσώπου πρὸς τὸ ὅποῖον ἀπευθύνονται, καθ’ ὅσον συνήθως προκειμένου περὶ ἐρεύνης νοικοκυριῶν, διὰ τῆς μεθόδου τῆς συνεντεύξεως, αἱ ἀπαντήσεις δίδονται καὶ διὰ τὰ ἄλλα μέλη τοῦ νοικοκυριοῦ, συνήθως ὑπὸ τῆς νοικοκυρᾶς, ἡ ὅποια ἐνίοτε δὲν δύναται νὰ ἀπαντήσῃ ἐπακριβῶς εἰς τινας ἐρωτήσεις.

5) Ἀποφεύγονται τὰ ὀφειλόμενα εἰς τοὺς συνεντεύκτας λάθη.

Τὸ ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου, ἐξ ἄλλου, συμπληρούμενον ἐρωτηματολόγιον παρουσιάζει τὰ κάτωθι μειονεκτήματα, ἀτινα ἀντιστοίχως ἀποτελοῦν πλεονεκτήματα τοῦ ὑπὸ τοῦ συνεντεύκτου συμπληρουμένου ἐρωτηματολογίου:

1) Συνήθως ἐμφανίζεται μεγάλος ἀριθμὸς μὴ ἐπιστρεφομένων ἐρωτηματολογίων, λόγῳ σχετικῆς ἀδιαφορίας τῶν ἐρωτωμένων. Ὁ ἀριθμὸς οὗτος θὰ ἐμειούτο κατὰ πολὺ, ἐὰν ὑφίστατο συνεντεύξης, ὅστις, συμπληρώνων τὸ ἐρωτηματολόγιον θὰ τὸ παρελάμβανε μεθ’ ἑαυτοῦ. Ἐπίσης, εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ ταχυδρομούμενου ἐρωτηματολογίου, ἐπιστρέφονται ἀσυμπλήρωτα, λόγῳ ἐσφαλμένης διευθύνσεως ἢ

μετοικήσεως τοῦ ἐρωτωμένου, ἀρκετὰ ἐρωτηματολόγια, μὲ κίνδυνον ἀλλοιώσεως τῆς ἀξιοπιστίας τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης.

2) Ἡ ἔλλειψις τῆς παρουσίας τοῦ συνεντεύκτου συμβάλλει εἰς τὸ νὰ μὴ ἀπαντθοῦν ώρισμένα ἐρωτήματα ὑπὸ τοῦ ἐρωτωμένου, καὶ νὰ ἀποσταλοῦν τὰ ἐρωτηματολόγια ἐλλιπῆ.

3) Ἐνίστε, δὲν εἶναι δυνατὴ ἡ ἄνευ τῆς μεσολαβήσεως συνεντεύκτου συμπλήρωσις ἀπάντων τῶν ἐρωτημάτων, ὅταν τὸ ἐρωτηματολόγιον ἀφορᾶ ἐρωτωμένους διαφόρους ἐπιπέδου ἐκπαιδεύσεως.

4) Εἶναι δυνατὸν νὰ παρεισφρήσουν ἐσφαλμέναι ἀπαντήσεις, αἱ ὁποῖαι θὰ ἀπεφύγοντο ἢν ἐλάμβανε χώραν σχετικὴ συνέντευξις καὶ αἱ ἀπαντήσεις κατεγράφοντο ὑπὸ τοῦ συνεντεύκτου.

5) Εἶναι δυνατόν, αἱ εἰς τὰ τιθέμενα ἐρωτήματα ἀπαντήσεις νὰ δοθοῦν ὑπὸ ἄλλων ἀσχέτων προσώπων ἢ νὰ εἶναι ἀντίθετοι πρὸς τὴν πραγματικότητα ἢ νὰ εἶναι ἀσφατῆς. Πάντα ταῦτα δυνατὸν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον νὰ διαπιστωθοῦν καὶ νὰ τακτοποιηθοῦν ἢν παρίστατο συνεντεύκτης.

Γενικῶς, ἡ παρουσία τοῦ συνεντεύκτου ἔξασφαλίζει ἀκριβεστέρας ἀπαντήσεις, ίδιᾳ προκειμένου περὶ δυσκόλων ἐρευνῶν, εἰς τὰς ὁποίας ἀπαιτεῖται μελέτη τῶν χρησιμοποιουμένων ὅρων καὶ τῶν ἀντιστοίχων ὁρισμῶν. Ἐπίσης, διὰ καταλλήλων ἐρωτήσεων τῶν συνεντευκτῶν εἶναι δυνατὸν νὰ μετασχηματισθοῦν αἱ ἀπαντήσεις, οὕτως ὥστε νὰ προσαρμοσθοῦν πρὸς τὴν πραγματικότητα. Ἐνῶ εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν ἐρωτηματολογίων τῶν συμπληρουμένων ὑπὸ τῶν ἐρωτωμένων, αἱ ἀπαντήσεις εἶναι ὁριστικαί, μὴ ἐπιδεχόμεναι οίασδήποτε ἀλλοιώσεως.

### VIII. Ἡ ἐπεξεργασία τῶν στοιχείων

Τὰ καταγεγραμμένα ἐπὶ τῶν ἐρωτηματολογίων στοιχεῖα, δηλαδὴ αἱ δοθεῖσαι ὑπὸ τῶν ἐρωτωμένων ἀπαντήσεις, θὰ πρέπει πρὸ τῆς ὁμαδοποιήσεώς των πρὸς κατάρτισιν τῶν πινάκων τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης, νὰ τύχουν ώρισμένης ἐπεξεργασίας.

Εἰδικώτερον, θὰ πρέπει τὰ συμπληρωθέντα ἐρωτηματολόγια νὰ ἐλεγχθοῦν ως πρός :

α) Τὴν πληρότητα αὐτῶν (δηλαδὴ ἢν ἔχουν τύχει ἀπαντήσεως ὅλα τὰ ἐρωτήματα τοῦ ἐρωτηματολογίου),

β) Τὴν σαφήνειαν τῶν ἀπαντήσεων, οὕτως ὥστε νὰ καθίσταται δυνατὴ ἡ κωδικογράφησις αὐτῶν καὶ

γ) Τὴν λογικὴν ἀλληλουχίαν τῶν ἀπαντήσεων μεταξύ των (π.χ. δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀναγράφεται δι' ἐν ἄτομον ἡλικίας 3 ἐτῶν οἰκογενειακὴ κατάστασις ἔγγαμος κ.ο.κ.).

Μέρος τῶν ἀνωτέρω ἐλέγχων εἶναι δυνατὸν νὰ διενεργηθῇ καὶ διὰ σχετικοῦ προγράμματος ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, διὰ τοῦ ὁποίου μάλιστα ἐπιτυγχάνονται ἀκριβέστεροι ἐλεγχοί.

Τὰ ἐλλιπῆ ἢ λανθασμένα ἐρωτηματολόγια συνήθως τίθενται ὑπὸ ὄψιν τῶν ἀρμοδίων συνεντευκτῶν, εἰς τοὺς ὅποιους ἐνίστε δίδεται ἐντολὴ ἐπανεπισκέψεως τῶν ἐρωτωμένων πρὸς τακτοποίησιν τῶν ἐλλείψεων καὶ τῶν λαθῶν.

Ἄφοῦ ἐλεγχθοῦν τὰ συλλεγόμενα στοιχεῖα, θὰ πρέπει νὰ κωδικογραφηθοῦν. Πρὸς τοῦτο θὰ πρέπει ὅλαι αἱ δυναταὶ ἀπαντήσεις ἐκάστου ἐρωτήματος νὰ ἔχουν διαδοποιηθῇ εἰς ὡρισμένας γενικὰς κατηγορίας μὲ κριτήρια : α) τὰς ἐπὶ μέρους πληροφορίας τὰς ὅποιας ἐπιδιώκει νὰ συλλέξῃ μέσῳ τῶν ἀπαντήσεων ἡ διενεργουμένη ἔρευνα, ὡς καὶ β) τὴν συχνότητα τὴν ὅποιαν ἐμφανίζουν αἱ διάφοροι κατηγορίαι ἀπαντήσεων ἐκάστου ἐρωτήματος.

Αἱ ὡς ἄνω κατηγορίαι τῶν ἀπαντήσεων συνήθως κατατάσσονται κατὰ ἐρωτήματα, καὶ ἐντὸς ἐκάστου ἐρωτήματος ταξινομούμεναι, λαμβάνονται συνεχῆ αὖξουσα ἀριθμησιν. Οἱ ἀριθμοὶ τοὺς ὅποιους λαμβάνονται δυνομάζονται κωδικοὶ ἀριθμοὶ ἢ κωδικάριθμοι καὶ χρησιμεύουν κυρίως διὰ τὴν μηχανογραφικὴν ἐπεξεργασίαν τῶν στοιχείων. Οἱ τιθέμενοι κατὰ τὴν κωδικογράφησιν τῶν ἀπαντήσεων κωδικάριθμοι εἴτε τίθενται ἐπὶ τοῦ ἐρωτηματολογίου εἰς εἰδικῶς προβλεφθέντα χῶρον κωδικογραφήσεως εἴτε ἐπὶ ἴδιαιτέρου ἐντύπου, τοῦ λεγομένου «φύλλου κωδικογραφήσεως». Ἐνδέχεται ὅμως διά τινας κλειστὰς ἐρωτήσεις (ἰδὲ σελ. 12) νὰ εἶναι ἐκ τῶν προτέρων ἐκτυπωμένοι ἐπὶ τοῦ ἐρωτηματολογίου. Ἡ κωδικογράφησις διενεργεῖται ὑπὸ εἰδικῶς ἐκπαιδευμένων ὑπαλλήλων, τῶν κωδικογράφων.

Προκειμένου περὶ κλειστῶν ἐρωτήσεων, αἱ κατηγορίαι τῶν ἀπαντήσεων, καὶ συνεπῶς καὶ αἱ ἀντίστοιχοι κωδικάριθμοι, εἶναι προκαθωρισμέναι, προκειμένου ὅμως περὶ ἀνοικτῶν ἐρωτήσεων, ἐφ' ὅσον δὲν ὑπάρχουν ἄλλαι ἐνδείξεις ἕξ δύο προσδιορίζεται ἡ κατὰ προσέγγισιν συχνότης ἐκάστης κατηγορίας ἀπαντήσεως ἐντὸς ἐκάστου ἐρωτήματος, θὰ πρέπει πρὶν ἢ ὁριστικοποιηθοῦν οἱ ἀντίστοιχοι κωδικάριθμοι, νὰ ἔρευνηθῇ ἐν δεῖγμα περίπου 10% ἐκ τῶν συμπληρωθέντων ἐρωτηματολογίων πρὸς διαπίστωσιν τῶν σχετικῶν συχνοτήτων τῶν κατηγοριῶν ἀπαντήσεων, πρὸς δριστικὸν καθορισμὸν τῶν ἀντίστοιχων ὁμάδων κωδικαρίθμων. Ἔαν ἔχῃ προηγηθῇ ἡ διενέργεια δοκιμαστικῆς ἔρευνης, δὲν λόγω ὑπολογισμὸς τῶν συχνοτήτων θὰ γίνη ἐκ τῆς δοκιμαστικῆς ταύτης ἔρευνης καθ' ὅσον ἐνδείκνυται, ἐφ' ὅσον εἶναι δυνατόν, πρὸ τῆς διενέργειας τῆς κυρίας ἔρευνης νὰ ἔχουν καθορισθῆ ὡς κωδικάριθμοι.

Ὑπάρχουν πολλαὶ κατηγορίαι κωδικαρίθμων, ὅπως λ.χ.

1) Κωδικάριθμοι οἱ ὅποιοι εἶναι οἱ αὐτοὶ μὲ δοθεῖσαν ἀπάντησιν :

Π. χ. Ἐρώτημα : Πόσων ἐτῶν εἶσθε εἰς συμπεπληρωμένα ἔτη ;

Ἀπάντησις : 27 ἐτῶν

Κωδικάριθμος : 27

2) Κωδικάριθμοι οἱ ὅποιοι ἀντιπροσωπεύουν διάστημα ἐντὸς τοῦ ὅποιου ενδισκεται ἡ δοθεῖσα ἀπάντησις :

Π. χ. Ἐρώτημα : Πόσον εἶναι τὸ μηνιαῖον ἀκαθάριστον εἰσόδημά σας ;

Ἀπάντησις : Δρχ. 16.172

Κωδικάριθμος : 6, ἀφορᾶ τὴν ὁμάδα δραχ. 15.000-20.000

3) Κωδικάριθμοι οἱ ὅποιοι ἀποτελοῦν συνδυασμὸν ἀπαντήσεων δύο ἢ περιστοτέρων ἐρωτημάτων :

Π.χ. Οἱ κωδικάριθμοι τῆς «συνθέσεως τοῦ νοικοκυριοῦ» (household composition) εἰς τὴν παρ' ἡμῖν διενεργηθεῖσαν ὑπὸ τῆς ΕΣΥΕ Ἐρευναν Οἰκογενειακῶν Προϋπολογισμῶν :

Σύνθεσις τοῦ νοικοκυριοῦ — Ἀντίστοιχοι κωδικάριθμοι	
Ἐλεῖς ἐνήλικς μόνος .....	1
Δύο ἐνήλικες μόνοι .....	2
Δύο ἐνήλικες, εἴς ἀνήλικ .....	3
Δύο ἐνήλικες, δύο ἀνήλικες .....	4
Δύο ἐνήλικες, τρεῖς ἀνήλικες .....	5
Τρεῖς ἐνήλικες μόνοι .....	6
Τρεῖς ἐνήλικες, εἴς ἀνήλικ .....	7
Τρεῖς ἐνήλικες, δύο ἀνήλικες .....	8
Τέσσαρες ἐνήλικες μόνοι .....	9
"Ολα τὰ λοιπὰ νοικοκυριά .....	0

4) Κωδικάριθμοι οἱ διοποῖοι διαβαθμίζουν δοθείσας ἀπαντήσεις ποιοτικῶν κυρίως χαρακτηριστικῶν :

Π.χ. ἔρωτημα : Εἰσθε ἰκανοποιημένος ἀπὸ τὸ αὐτοκίνητό σας ;	
Ομαδοποιημέναι ἀπαντήσεις — Ἀντίστοιχοι κωδικάριθμοι	
Πολὺ ἰκανοποιημένος .....	1
Ίκανοποιημένος .....	2
Οὔτε ἰκανοποιημένος, οὔτε δυσαρεστημένος .....	3
Δυσαρεστημένος .....	4
Πολὺ δυσαρεστημένος .....	5

Τὰ συλλεγέντα διὰ τῶν ἔρωτηματολογίων στοιχεῖα, ἀφοῦ ἐλεγχθοῦν καὶ κωδικογραφηθοῦν, πρὸς ἔξαγωγὴν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἔρευνης, ὑφίστανται ἐπεξεργασίαιν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον διὰ μηχανῶν<sup>(5)</sup>. Ἐκ τούτων οἱ πλέον ἐν χρήσει εἶναι αἱ ἔξῆς κατηγορίαι μηχανῶν : Αἱ διατρητικαί, αἱ ἐπαληθευτικαί, αἱ διαλογικαί, αἱ ἀναπαραγωγικαί, αἱ συζευκτικαί, αἱ πινακοποιητικαί, καὶ οἱ ἥλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί.

## IX. Ἀνάλυσις, ἔρμηνεία, ἀξιολόγησις καὶ παρουσίασις τῶν ἀποτελεσμάτων

Ἐκ τῆς μηχανογραφικῆς ἐπεξεργασίας τῶν στοιχείων προκύπτουν κατ' ἀρχὴν οἱ ἀναλυτικοὶ πίνακες τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἔρευνης. Ἡ συχνότης τῶν ἀπεικονιζομένων εἰς ἓν ἔκαστον φαντίων στοιχείων θὰ ὑποδείξῃ μέχρι ποίου σημείου δύνανται νὰ εἶναι ἀναλυτικοὶ οἱ πίνακες. Οἱ ἐν λόγῳ πίνακες εἶναι οἱ γενικοὶ πίνακες τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἔρευνης καὶ ἀφοῦ ἐπεξεργασθοῦν, θὰ τεθοῦν ὅλοι

5. 'Εφ' ὅσον ὁ ἀριθμὸς τῶν ἔρωτηματολογίων, ὡς καὶ τῶν ἀντιστοίχων ὄμάδων ἀπαντήσεων εἶναι πολὺ μικρός, εἶναι δυνατὸν ἡ ἐν λόγῳ ἐπεξεργασία νὰ γίνη καὶ «διὰ χειρός» ἢ «ἡμιμηχανικῶς» (Ιδὲ K. A. Ἀθανασιάδου, Στατιστική, Ἀθῆναι 1957, Μέρος πρώτον, σ. 33 κ.ε.).

μαζὶ εἰς εἰδικὸν τμῆμα τῆς καταρτισθησομένης ἐκθέσεως τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης, τὸ δόποιον ἔπειται τοῦ κειμένου αὐτῆς<sup>(6)</sup>.

Οἱ ἐν λόγῳ γενικοὶ πίνακες οἱ παρέχοντες ἀναλυτικῶς ἄπαντα τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐρεύνης θὰ τύχουν ἀναλύσεως καὶ μελέτης. Εἰδικώτερον θὰ χρησιμοποιηθοῦν διάφορα μέτρα καὶ μέθοδοι ἐκ τῆς στατιστικῆς ἐπιστήμης παρεχόμεναι καὶ ὑποβοηθοῦσαι τὴν ἐπίτευξιν τῶν σκοπῶν τῆς ἐρεύνης, διὰ καταλλήλου διαδοποιήσεως, προσφορωτέρας ἀπεικονίσεως καὶ στατιστικῆς ἀναλύσεως τῶν στοιχείων. Τοιαῦτα μέτρα καὶ μέθοδοι εἰναι λ.χ. αἱ κατανομαὶ συχνοτήτων, οἱ μέσοι τάξεως καὶ θέσεως, τὰ μέτρα διασπορᾶς, οἱ συντελεσταὶ συσχετίσεως, αἱ μέθοδοι ὑπολογισμοῦ σφαλμάτων κλπ. Ἐπίσης διάφορα διαγράμματα ὡς καὶ εἰδικοὶ τινες ἐρμηνευτικοὶ πίνακες, τιθέμενοι εἰς τὸ τμῆμα τοῦ κειμένου τῆς ἐκθέσεως, ὑποβοηθοῦν τὴν μελέτην πρὸς ἀνάλυσιν καὶ ἐρμηνείαν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης διὰ τὴν ἐπίτευξιν τῶν σκοπῶν αὐτῆς.

Τέλος, λαμβάνει χώραν ἡ ἀξιολόγησις τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης διὰ συγκρίσεως πρὸς τυχὸν ὑφιστάμενα στοιχεῖα ἐξ ἑτέρων πηγῶν καὶ δι’ ὑπολογισμοῦ τῶν δειγματοληπτικῶν καὶ μὴ σφαλμάτων.

Μετὰ τὸ πέρας ἀπασῶν τῶν ἐργασιῶν διενεργεῖται ἡ παρουσίασις τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης διὰ τῆς συντάξεως τῆς τελικῆς περὶ τῆς ἐρεύνης ἐκθέσεως. Τὸ περιεχόμενον καὶ γενικῶς ἡ δομὴ τῆς ἐν λόγῳ ἐκθέσεως θὰ ἔξαρτηθῇ ἀπὸ τὰ πρόσωπα πρὸς τὰ δόποια ἀπευθύνεται, δηλαδὴ ἀν ἀπευθύνεται πρὸς εἰδικοὺς ἐπιστήμονας καὶ γενικῶς πρόσωπα εἰδικευμένα εἰς τὰ θέματα τῆς ἐρεύνης καὶ τῆς στατιστικῆς ἐπιστήμης ἢ ἐὰν ἀπευθύνεται πρὸς τὸ εὐρὺ κοινόν. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, εἰς μίαν ἐκθεσιν δέον νὰ περιλαμβάνωνται τὰ ἔξης :

- 1) Τὸ ἴστορικὸν καὶ οἱ ἀντικειμενικοὶ σκοποὶ τῆς ἐρεύνης.
- 2) Οἱ χρησιμοποιηθέντες ὑπὸ τῆς ἐρεύνης ὁρισμοὶ καὶ βασικαὶ ἔννοιαι.
- 3) Ἡ χρονικὴ καὶ πληθυσμιακὴ κάλυψις τῆς ἐρεύνης.
- 4) Ὁ τρόπος συλλογῆς τῶν στοιχείων.
- 5) Ἡ μέθοδος δειγματοληψίας, προκειμένου περὶ δειγματοληπτικῆς ἐρεύνης, καὶ γενικῶς ἡ μέθοδος διενεργείας τῆς ἐρεύνης.
- 6) Ἡ ἐπεξεργασία τῶν συλλεγέντων ὑπὸ τῆς ἐρεύνης στοιχείων.
- 7) Τὸ χρησιμοποιηθὲν κατὰ τὰς διαφόρους φάσεις τῆς ἐρεύνης προσωπικόν.
- 8) Τὸ χρονοδιάγραμμα τῶν διαφόρων φάσεων τῆς ἐρεύνης ὡς καὶ τὸ κόστος τῆς ἐρεύνης.

9) Ἡ ἀνάλυσις, ἡ ἐρμηνεία καὶ ἡ ἀξιολόγησις τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης.

Εἰς εἰδικὸν τμῆμα τῆς ἐκθέσεως παρατίθενται ἀναλυτικοὶ πίνακες τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεύνης καὶ τέλος ἐν παραρτήματι τὸ ἐρωτηματολόγιον καὶ οἱ χρησιμοποιηθέντες κωδικάριθμοι.

6. Περὶ τῶν κατηγοριῶν τῶν πινάκων, τῆς τεχνικῆς καταρτίσεώς των κλπ., ιδὲ Κ. Γ. Δρακάτου, Εἰσαγωγὴ εἰς τὴν Στατιστικήν, Ἀθῆναι 1968 (σελ. 52 κ.ε.), ἐνθα παρατίθεται καὶ σχετικὴ βιβλιογραφία.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. K. ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ, Στατιστική, Μέρος Πρώτον, Αθήναι, 1957.
2. C.H. BACKSTROM and G.D. HURSH, Survey Research, Evanston : Northwestern University Press, 1963.
3. W.I.B. BEVERIDGE, The art of scientific investigation. Heinemann, London, 1950.
4. H.S. BOOKER and S.T. DAVID, Differences in results obtained by experienced and inexperienced interviewers. *Journal of the Royal Statistical Society*, 1952, (A, 115, 232 - 57).
5. B.C. BROOKES and W.F.L. DICK, Introduction to statistical method, Heinemann, London, 1951.
6. J.A.C. BROWN, H.S. HOUTHAKKER and S.J. PRAIS, Electronic computation in economic statistics. *Journal of the American Statistical Association*, 1953, (48, 414 - 28).
7. L.O. BROWN, Marketing and distribution research. Ronald Press, New York, 1949.
8. D. CAHALAN, V. TAMULONIS and H.W. VERNER, Interviewer bias involved in certain types of opinion survey questions. *International Journal of Opinion and Attitude Research*, 1947, (2, 341 - 8).
9. A.A. CAMPBELL and G. KATONA, The Sample Survey : A Technique for Social Science Research. In L. Festinger and D. Katz, Research Methods in the Behavioral Sciences, New York : Holt, Rinehart, and Winston, 1953, (15 - 55).
10. F.S. CHAPIN, Experimental designs in sociological research. Harper, New York, 1947.
11. J.A. CLAUSEN and R.N. FORD, Controlling bias in mail questionnaires. *Journal of the American Statistical Society*, 1947, (42 - 497 - 511).
12. W.G. COCHRAN, Sampling techniques. John Wiley and Sons, New York, 1953.
13. W.G. COCHRAN and M. COX, Experimental designs. John Wiley and Sons, New York, 1950.
14. W.G. COCHRAN, F. MOSTELLER and J.W. TUKEY, Principles of sampling. *Journal of the American Statistical Association*, 1954, (49, 1 - 12).
15. H.W. DANIELS and JAY L. OTIS, A method of Analyzing Employment Interviewers. *Personnel Psychology*, 1950, (3, 425 - 444).
16. J. DURBIN, Non-response and call-backs in surveys. *Bulletin of the International Statistical Institute*, 1954, (34, 2, 3 - 17).
17. J. DURBIN and A. STUART, Differences in response rates of experienced and inexperienced interviewers. *Journal of the Royal Statistical Society*, 1951, (A. 114, 163 - 205).
18. J. DURBIN and A. STUART, An experimental comparison between coders. *Journal of Marketing*, 1954, (19, 54 - 66).
19. A.R. ECKLER and L. PRITZKER, Measuring the accuracy of enumerative surveys. *Bulletin of the International Statistical Institute*, 1951, (33, 4, 7 - 24).
20. H.A. EDGERTON, S.H. BRITT and R.D. NORMAN, Objective differences among various types of respondents to a mailed questionnaire *American Sociological Review*, 1947, (12, 435 - 44).
21. H.J. EYSENCK, Uses and abuses of psychology. Penguin Books, Middlesex, 1953.
22. J.J. FELDMAN, H. HYMAN and C.W. HART, A field study of interviewer effects on the quality of survey data. *Public Opinion Quarterly*, 1951 - 52, (15, 734 - 761).

23. A.F. FEULASON, Essentials in Interviewing, Harper and Brothers, New York, 1952.
24. R. FERBER, The problem of bias in mail surveys : a solution Public Opinion Quarterly 1948 - 49, (12, 669 - 76).
25. R. FERBER and HUGH WALES, Detection and Correction of Interviewer bias. Public Opinion Quarterly, 1952, (16, 107 - 127).
26. L. FESTINGER and D. KATZ., Research methods in the behavioural sciences. Staples Press, London, 1954.
27. H. FISHER, Interviewer bias in the recording operation. International Journal of Opinion and Attitude Research, 1950, (4, 391 - 411).
28. J.E. FLOUD, A.H. HALSEY, and F.M. MARTIN, Social class and educational opportunity. Heinemann, London, 1957.
29. J.E. FOTHERGILL and H.D. WILLCOCK, Interviewers and interviewing. Reading in Market Research, 1956.
30. K. GALES and M.G. KENDALL, An enquiry concerning interviewer variability. Journal of the Royal Statistical Society, A, 1957.
31. W.J. GOODE and P.K. HATT, Methods in Social Research, New York : McGraw - Hill Book Company, Inc., 1952.
32. P.G. GRAY, Examples of interviewer variability taken from two sample surveys. Applied Statistics, 1956, (5, 73 - 85).
33. P.G. GRAY and T. CORLETT, Sampling for the Social Survey. Journal of the Royal Statistical Society, 1950, (A, 113, 150 - 206).
34. L. GUEST and R. NUCKOLS, A laboratory experiment in recording in public opinion interviewing. International Journal of Opinion and Attitude Research, 1950, (4, 336 - 52).
35. M.H. HANSEN and W.N. HURWITZ, The problem of nonresponse in sample surveys. Journal of the American Statistical Association, 1946, (41, 517 - 29).
36. M.H. HANSEN, W.N. HURWITZ and W.G. MADOW, Sample Survey Methods and Theory, New York : John Wiley and Sons, 2 Vols, 1953.
37. C.W. HART, Bias in interviewing in studies of opinions, attitudes and consumer wants. Proceedings of the American Philosophical Society, 1948, (92, 399 - 404).
38. H. HENRY, The importance of controlling investigators. Paper read to conference of the European Society of Opinion and Market Research, 1954.
39. H.H. HYMAN and others, Interviewing in Social Research, University of Chicago Press, Chicago, 1955.
40. H.H. HYMAN, Problems in the collection of opinion research data. American Journal of Sociology, 1950, (55, 362 - 70).
41. H.H. HYMAN, Survey design and Analysis, Clencoe, Illinois : The free Press, 1955.
42. M. JAHODA, M. DEUTSCH and S.W. COOK, Research methods in social relations. Vol. I. Basic processes; Vol. II. Selected techniques. The Dryden Press, New York, 1951.
43. R. KAHN and C. CANNELL, The dynamics of Interviewing, New York : John Wiley and Sons. 1957.
44. G. KATONA, Financial surveys among consumers. Hum. Relat., 1949, (2, No. 1, 3 - 11).

45. G. KATONA, Psychological analysis of economic behavior. New York : McGraw - Hill, 1951.
46. A. KORNHAUSER and P.B. SHEATSLEY, Questionnaire Construction and Interview Procedures. In C. Sellitz, M. Jahoda, M. Deutsch, and S. Cook, Research Methods in Social Relations, New York : Holt, Rinehart, and Winston, 1959, (546 - 587).
47. R. LIKERT, The sample interview survey. In Dennis, W. (ed.). Readings in general psychology. New York : Prentice - Hall, 1949, (427 - 434).
48. E.E. MACCOBY, Interviewing problems in financial surveys. Int. J. Opin. and Attitude Res., 1947, (1, No. 4, 31 - 39).
49. E.B. MACRIS, Surveys of Consumer Expenditures in the United States, Ann Arbor, Michigan, 1966.
50. E.B. MACRIS, A report on 1960 survey of Consumer Finances, Ann Arbor, Michigan, 1966.
51. E.B. MAKPH, 'Η Τεχνική τῶν Στατιστικῶν Ἐρευνῶν, 'Αθῆναι, 1968.
52. E.B. MAKPH, Στατιστική Ἐρευνα ἐπὶ τῶν ἐπικινδύνων δόηγῶν. ('Η Στατιστικὴ ἐπιστήμη εἰς τὸν προσδιορισμὸν τοῦ ἐπικινδύνου δόηγοῦ πρὸς πρόληψιν τῶν τροχαίων ἀτυχημάτων), 'Αθῆναι, 1969.
53. E.B. MAKPH, 'Η Ἐρευνα τῶν οἰκονομικῶν τοῦ καταναλωτοῦ, 'Αθῆναι, 1971.
54. J.P. MANDEVILLE, Improvements in methods of census and survey analysis. Journal of the Royal Statistical Society, 1946, (A, 109, 111 - 29).
55. M.N. MANFIELD, A pattern of response to mail surveys. Public Opinion Quarterly, 1948, (12, 493 - 5).
56. D. MANHEIMER and H. HYMAN. Interviewer performance in area sampling. Public Opinion Quarterly, 1949, (13, 83 - 92).
57. E. ΜΑΡΓΑΡΙΤΗ, Στατιστική, 'Αθῆναι, 1952.
58. R. MARRIOTT, Some problems in attitude survey methodology. Occupational Psychology, 1953, (27, 117 - 27).
59. R.K. MERTON, M. FISKE and P.L. KENDALL. The focused interview : a manual of problems and procedures. Free Press, Illinois, 1956.
60. R.E. MITCHELL, Methodological problems of survey research in developing countries : implications for intra - and international comparisons. Paper presented at the 59th annual meeting of the American Sociological Association, Montreal, 1964.
61. C.A. MOSER, Interview bias. Review of the International Statistical Institute, 1951, (19, 28 - 40).
62. C.A. MOSER, Survey Methods in Social Investigation, London : William Heinemann, Ltd., 1958.
63. L. MOSS, Sample surveys and the administrative process. International social science Bulletin, 1953, (5, 482 - 94).
64. L. MOSS, The social survey and public administration. A paper presented to the World Association for Public Opinion Research, September 1951.
65. P. MOTT, F. MANN, Q. McLOUGHLIN, and D. WARWICK, Shift Work, Ann Arbor, Michigan, University of Michigan Press, 1965.

66. D. MUEHL (Ed.), Manual for Coders : Content Analysis at the Survey Research Center, Ann Arbor, Michigan : Institute for Social Research, 1961.
67. NATIONAL INSTITUTE OF ECONOMIC and SOCIAL RESEARCH, Register of research in the social sciences in progress and in plan and directory of research institutions. No. 13. Cambridge University Press, Cambridge, 1957.
68. H.J. PARRY and H.M. CROSSLEY, Validity of responses to survey questions. *Public Opinion Quarterly*, 1950, (14, 61 - 80).
69. S.L. PAYNE, The art of asking questions. Princeton University Press, Princeton, 1951.
70. Political and Economic Planning. Sample surveys. Planning, Nos. 313 and 314, P.E.P., London, 1950.
71. S.J. PRAIS and H.S. HOUTHAKKER, The analysis of family budgets. Cambridge University Press, Cambridge, 1955.
72. T. SCHULZ, Ten years of family surveys. Bulletin of the Oxford University Institute of Statistics, 1952, (14, 83 - 95).
73. C. SELLTIZ, M. JAHODA, M. DEUTSCH and S. COOK, *Research Methods in Social Relations*, New York : Holt, Rinehart, and Winston, 1959.
74. S. SHAPIRO and J.C. EBERHART, Interviewer differences in an intensive interview survey. *International Journal of Opinion and Attitude Research*, 1947, (1, 2, 1 - 17).
75. P.B. SHEATSLEY, Some uses of interviewer-report forms. *Public Opinion Quarterly*, 1947, (11, 601 - 11).
76. P.B. SHEATSLEY, The influence of sub-questions on interviewer performance. *Public Opinion Quarterly*, 1949, (13, 310 - 13).
77. SOCIAL SURVEY, A handbook for interviewers. Central Office of Information, London, 1956.
78. H. STEMPER, Which respondents are reliable? *International Journal of Opinion and Attitude Research*, 1951, (5, 475).
79. H. STEMPER and H. HYMAN, How interviewer effects operate through question form. *International Journal of Opinion and Attitude Research*, 1949 - 50, (3, 493 - 512).
80. J.S. STOCK and J.R. HOCHSTIM, A method of measuring Interviewer variability. *Public Opinion Quarterly*, 1951, (15, 322 - 334).
81. S.A. STONFFER, Some observations on study design. *American Journal of Sociology*, 1950, (55, 355 - 61).
82. D.B. SUITS, Statistics. An introduction to quantitative economic Research. R. and McNally and Company, Chicago, 1966, (7 - 13).
83. SURVEY RESEARCH CENTER, A national survey of the informed public. Ann Arbor : Univ. of Michigan, 1948.
84. SURVEY RESEARCH CENTER, Methods of the survey of consumer finances. *Federal Reserve Bull.*, 1950, (36 : 2, 795 - 809).
85. SURVEY RESEARCH CENTER, University of Michigan. Field methods in sample interview surveys S.R.C., Michigan, 1951.
86. P.M. SYMONDS and D.H. DIETRICH, The Effect of Variations in the time interval between an Interview and Its recording. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1941, (36, 593 - 598).

87. S.J.L. TAYLOR, Good general practice : a report of a survey. Oxford University Press, London, 1954.
88. UNITED NATIONS STATISTICAL OFFICE, The preparation of sampling survey reports. Statistical Papers, Series C, No. 1, United Nations, New York, 1950.
89. UNITED NATIONS STATISTICAL OFFICE, Sample surveys of current interest. Statistical Papers, Series C, Nos 2, 3, 4, 5. United Nations, New York, 1949, onwards.
90. UNITED NATIONS STATISTICAL OFFICE, Handbook of household Surveys, Studies in methods, Series F, No. 10, United Nations, New York, 1964.
91. U.S. BUREAU OF THE BUDGET, Standards for statistical surveys. Bureau of the Budget, Washington, D.C., 1952.
92. U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE, BUREAU OF THE CENSUS, Atlanta : a Case Study in Household Sample Surveys. Bureau of the Census, Washington, D.C., 1965.
93. J.E.G. UTTING and D. COLE, Sample surveys for the social accounts of the household sector. Bulletin of the Oxford Institute of Statistics, 1953, (15, 1 - 24).
94. J.E.G. UTTING and D. COLE, Sampling for social accounts - some aspects of the Cambridgeshire Survey. Bulletin of the International Statistical Institute, 1954, (34, 301 - 28).
95. R.B. VOIGHT and M. KRIESBERG, Some principles of processing census and survey data. Journal of the American Statistical Association, 1952, (47, 222 - 31).
96. J.W. WHITFIELD, The imaginary questionnaire. Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1950, (2, 76 - 88).
97. E. WILSON, Problems of survey research in developing areas. Public Opinion Quarterly, 1959, (22, 3, 230 - 234).
98. F. YATES, Sampling methods for censuses and surveys. Griffin, London, (2nd edn. 1953).
99. G.U. YULE and M.G. KENDALL, An introduction to the theory of Statistics, Griffin, London, (14th edn. 1950).