

**Α.Ε.Ι ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΊΔΡΥΜΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ**



**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΙΔΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Σπουδάστριες:

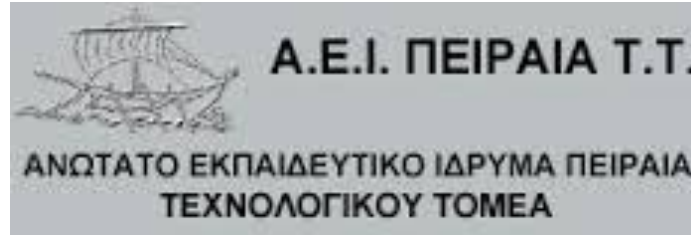
Αρκούδη Παναγιώτα Α.Μ: 7462
Γεωργακοπούλου Μαρία Α.Μ: 7565

Επιβλέπων:

ΧΑΛΙΚΙΑΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ
Επίκουρος Καθηγητής Τ.Ε.Ι ΠΕΙΡΑΙΑ

**ΑΙΓΑΛΕΩ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016**

**Α.Ε.Ι ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΊΔΡΥΜΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ**



**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΕΙΔΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

Σπουδάστριες:

Αρκούδη Παναγιώτα Α.Μ: 7462
Γεωργακοπούλου Μαρία Α.Μ: 7565

Επιβλέπων:

ΧΑΛΙΚΙΑΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ
Επίκουρος Καθηγητής Τ.Ε.Ι ΠΕΙΡΑΙΑ

**ΑΙΓΑΛΕΩ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016**

Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον επίκουρο καθηγητή Μιλτιάδη Χαλικιά για την υπομονή που έκανε κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πτυχιακής μας εργασίας καθώς και για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του για την επίλυση διάφορων θεμάτων.

Επίσης, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους γονείς μας, οι οποίοι στήριξαν τις σπουδές μας με κάθε τρόπο.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	8
Περίληψη.....	11
Κεφάλαιο 1 ^ο	13
1.1 Ιστορική Αναδρομή.....	13
1.2 Φιλοσοφία της έρευνας.....	14
1.2.1 Φιλοσοφία και Επιστήμη.....	17
1.3 Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι.....	19
Εικόνα 1.1.....	22
1.3.1 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Θαλής ο Μιλήσιος.....	23
1.3.2 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Αναξίμανδρος.....	24
1.3.3 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Αναξίμανδρος.....	25
1.3.4 Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Ηράκλειτος.....	26
1.3.5 Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Παρμενίδης.....	27
1.4 Η Επίδραση του Αριστοτέλη στην Εξέλιξη της Επιστήμης.....	29
1.4.1 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Αριστοτέλης.....	29
1.5 Ο Ρόλος της Στατιστικής Ανάλυσης στην Επιστημονική Έρευνα.....	30
Κεφάλαιο 2 ^ο	33
2.1 Έννοια Επιστημονικής Έρευνας.....	33
2.2. Είδη Επιστημονικών Ερευνών.....	39
2.3. Δειγματοληψία.....	40
2.3.1. Απλή τυχαία δειγματοληψία.....	44
2.3.2. Στρωματοποιημένη δειγματοληψία.....	46
2.3.3. Κατά συστάδες δειγματοληψία.....	49
2.3.4. Δειγματοληψία και απογραφή.....	50
2.3.5. Στοιχείο ή μονάδα ή υποκείμενο.....	53
2.3.6. Αντικειμενικός Πληθυσμός.....	54
2.3.7. Υπό Μελέτη Πληθυσμός.....	54
2.3.8. Χαρακτηριστικό του Πληθυσμού.....	55

2.3.9. Δειγματοληπτικές Μονάδες.....	55
2.3.10. Δειγματοληπτικό Πλαίσιο	56
2.3.11. Κατάλογος ή Λίστα	56
Κεφάλαιο 3 ^ο	59
3.1. Στοιχεία Μεθοδολογίας και Πειραματικός Σχεδιασμός.....	59
3.1.1. Στοιχεία Μεθοδολογίας.....	59
3.1.2. Δειγματοληπτικό Πλαίσιο	62
3.2. Πειραματικός Σχεδιασμός	62
3.2.1. Πείραμα με μια ανεξάρτητη μεταβλητή (μονοπαραγοντικός σχεδιασμός)	63
3.2.2. Πείραμα με 2+ ανεξάρτητες μεταβλητές (παραγοντικά σχέδια).....	65
3.2.3. Πειραματικοί σχεδιασμοί μεταξύ ομάδων.....	67
Κεφάλαιο 4 ^ο	71
4.1 Δειγματοληπτικές Έρευνες και Ανάλυση Ερωτηματολογίου	71
4.2 Ανάλυση Ερωτηματολογίου.....	73
4.2.1 Ανάλυση των σταδίων προετοιμασίας ενός ερωτηματολογίου.....	77
4.2.2. Η προσωπική συνέντευξη.....	78
4.2.3. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίου ταχυδρομικά.....	79
4.2.4. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίου τηλεφωνικά	79
4.2.5. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίου ηλεκτρονικά	80
4.2.6. Ερωτήσεις.....	92
4.2.7. Δείγμα και Αντιπροσωπευτικό Δείγμα.....	95
4.2.8. Μέθοδοι Υποβολής Ερωτήσεων	97
4.2.9. Κανονικό Ερωτηματολόγιο	97
4.2.10. Ομάδα Συγκέντρωσης	98
4.2.11. Σε Βάθος Συνέντευξη	102
4.2.12. Συγκαλυμμένες ή Προβολικές Τεχνικές.....	103
4.2.13. Η Μέθοδος Συμπλήρωσης Προτάσεων.....	104
4.2.14. Η Μέθοδος Ελέγχου Αντίληψης Θέματος.....	105
4.2.15. Η Μέθοδος της Σύνδεσης των Λέξεων	106
4.2.16. Είδη Ερευνών	107
4.2.17. Ποσοτική Έρευνα.....	107
4.2.18. Ποιοτική Έρευνα	107

4.2.19. Μικτές Προσεγγίσεις.....	109
Κεφάλαιο 5°	110
5. Ερευνητικές Μέθοδοι και Τεχνικές Συλλογής Δεδομένων – Μη Αντιδραστικές Μέθοδοι Ανάλυσης	110
5.1.1. Ανάλυση Περιεχομένου	112
5.2.1. Καταγεγραμμένες/ Υφιστάμενες Στατιστικές	114
5.3.1. Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Μη Αντιδραστικών Μεθόδων	115
Κεφάλαιο 6°	117
6.1 Έρευνα Πεδίου και Παραδείγματα.....	117
Επίλογος.....	129
Βιβλιογραφία	130

Εισαγωγή

Αναμφισβήτητα η τεχνική της συλλογής πληροφοριών η οποία έχει ως βάση την άμεση επαφή με τα άτομα ενός πληθυσμού έχει πάρα πολύ μακρά και ενδιαφέρουσα ιστορία. Οι αρχαίες αυτοκρατορίες της Ρώμης και της Αιγύπτου χρησιμοποιούσαν συστηματικά περιοδικές απογραφές ως βάση για να καθορίσουν τους πόρους, για ποικίλες διοικητικές αποφάσεις αλλά και για την στρατολόγηση. Στις αρχές του 18^{ου} αιώνα μπορούμε να πούμε ότι για πρώτη φορά εφαρμόστηκε έρευνα ευρείας κλίμακας με οργανωμένο τρόπο με βασικό σκοπό τη μελέτη κοινωνικών προβλημάτων. Πρωτοπόρος σε αυτή την προσπάθεια ήταν ο μεγάλος Βρετανός μεταρρυθμιστής John Howard. Πιο συγκεκριμένα ο Howard θεωρείται πρωτοπόρος επειδή διεξήγαγε μία ενδελεχή και ταυτόχρονα λεπτομερή έρευνα που έκανε για την επίδραση των συνθηκών των φυλακών στην υγεία των φυλακισμένων.

Η πρώτη του αυτή μελέτη ξεκίνησε την δεκαετία του 1770 στην Αγγλία και αργότερα επεκτάθηκε και σε άλλες χώρες. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η χρήση αυτής της μελέτης και από άλλες χώρες θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως η πρώτη διεθνής εφαρμογή των δειγματοληπτικών μεθόδων.

Ο Γάλλος οικονομολόγος του 19^{ου} αιώνα Frederic LePlay κατέβαλε πολλή μεγάλη και αξιοσημείωτη προσπάθεια να χρησιμοποιήσει τις δειγματοληπτικές έρευνες με απώτερο σκοπό τον ορθολογικό κοινωνικό σχεδιασμό. Η εξαιρετική μελέτη του για το εισόδημα και την κατανάλωση των Ευρωπαϊκών οικογενειών βρίσκεται σε μια θαυμαστή ισορροπία μεταξύ της επιστημονικής αντικειμενικότητας και του μεταρρυθμιστικού ζήλου.

Η σημασία της επιστήμης λοιπόν καθώς και της επιστημονικής έρευνας είναι πολύ σημαντικές. Η επιστήμη αναμφίβολα η επιστήμη αποτελεί μία από τις συναρπαστικότερες διαστάσεις της ζωής. Η επιστήμη προκαλεί αλλά και προσκαλεί το ενδιαφέρον και την αφοσίωση των πλέον εξαιρετικών πνευμάτων της ανθρωπότητας. Αυτών των πνευμάτων που με την επιστημονική τους εργασία προάγουν την επιστημονική σκέψη, επηρεάζουν τη συμπεριφορά και δημιουργούν σταθμούς και διαμορφώνουν την πορεία και την ιστορία της ανθρωπότητας. Το βασικό μέσο για την αναζήτηση της αλήθειας και την ανακάλυψη τρόπων και μεθόδων βελτίωσης των συνθηκών διαβίωσης είναι η επιστήμη. Η επιστήμη έχει συμβάλει αποφασιστικά στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου, στην επιμήκυνση του μέσου όρου ζωής αλλά και στη διερεύνηση των πνευματικών δυνατοτήτων του ανθρώπου. Από τα αρχαία χρόνια στην επιστήμη και στους επιστήμονες αποδόθηκε ιδιαίτερος σεβασμός και πολλή μεγάλη σημασία.

Στο σημείο αυτό μπορούμε να επισημάνουμε ότι η διαλεκτική- εμπειρική μέθοδος η οποία έχει τις βάσεις της στην πρώτη απλή επιστημονική θεμελίωση του Σωκράτη αποτελεί ακόμα και στις μέρες μας την κύρια βάση της μεθοδολογίας έρευνας παρά το γεγονός ότι έχει σημειωθεί μεγάλη πρόοδος με την πάροδο του χρόνου. Η σημασία της επιστημονικής έρευνας καθώς και της μεθοδολογίας της έρευνας είναι εξαιρετική και πλήρως συνυφασμένη με τους κύριους σκοπούς της. Οι σκοποί αυτοί συνίστανται στην αναζήτηση και αποκάλυψη της αλήθειας και της γνώσης αλλά και την εύρεση απάντησης σε πολύ σημαντικά ερωτήματα πάντοτε με τη σωστή και ακέραιη εφαρμογή επιστημονικών μεθόδων.

Περίληψη

Η εν λόγω εργασία ασχολείται με την μελέτη των ειδών επιστημονικής έρευνας και της εφαρμογές τους. Ξεκινώντας την ανάλυσή μας παραθέτουμε μια σύντομη ιστορική αναδρομή για την πρώτη εμφάνιση της έρευνας και τους λόγους που την χρησιμοποίησαν. Στη συνέχεια θα μελετήσουμε την ιστορική αναδρομή της έρευνας αλλά αυτή τη φορά στα αρχαία χρόνια της Ελλάδας ώστε να αναλύσουμε τις ιδέες των αρχαίων Ελλήνων φιλοσόφων όπως είναι ο Θαλής, ο Αναξίμανδρος, ο Αναξίμενης, ο Ηράκλειτος, ο Παρμενίδης και φυσικά ο Αριστοτέλης. Θα ασχοληθούμε με την έννοια της φιλοσοφίας αλλά και την έννοια της επιστήμης. Ακόμα, αφού αναλύσουμε τον ορισμό της επιστημονικής έρευνας μετά από μια ενδελεχή μελέτη από τη διεθνή βιβλιογραφία, θα μιλήσουμε για τα είδη των επιστημονικών ερευνών και θα σχολιάσουμε τη σημαντικότητά τους για τις αναρίθμητες πτυχές των επιστημονικών και όχι μόνο κοινοτήτων. Η επόμενη έννοια που θα μας απασχολήσει αρκετά είναι εκείνη της δειγματοληψίας. Θα κατανοήσουμε πλήρως τον ορισμό της, τη χρησιμότητά της και θα αναλύσουμε τα τρία είδη της. Αμέσως μετά δεν θα μπορούσαμε να μην αναφερθούμε στα στοιχεία της μεθοδολογίας αλλά και στον πειραματικό σχεδιασμό, τον ορισμό του, τα είδη του αλλά και τις βασικές αρχές του. Εν συνεχεία θα κάνουμε μια ενδελεχή ανάλυση για το ερωτηματολόγιο. Θα αναφερθούμε στα στάδια προετοιμασίας του, στα είδη του όπως είναι η προσωπική συνέντευξη, η συμπλήρωσή του ταχυδρομικά,

τηλεφωνικά, ηλεκτρονικά, θα παραθέσουμε αναλυτικά παραδείγματα ώστε να γίνουν όλα αυτά κατανοητά. Θα μιλήσουμε για τους τύπους των ερωτήσεων που πρέπει να γίνονται αλλά και για την κατάλληλη επιλογή δείγματος και με ποια κριτήρια γίνονται. Αμέσως μετά θα αναφερθούμε στις ερευνητικές μεθόδους και τεχνικές συλλογής δεδομένων και πιο πολύ για τις μη αντιδραστικές μεθόδους ανάλυσης, για την ανάλυση περιεχομένου, τα είδη των στατιστικών και τέλος για την έρευνα πεδίου, τα χαρακτηριστικά της και αναλυτικά παραδείγματα για την πλήρη κατανόησή της.

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 Ιστορική Αναδρομή

Πριν από πολλά εκατομμύρια χρόνια εμφανίστηκε η ζωή των πρωτόγονων ανθρώπων και η ανθρώπινη δραστηριότητα. Η ανάγκη της επιβίωσης και εξέλιξης του ανθρώπινου είδους ήταν προβλήματα που παρουσιάζονταν στην καθημερινότητα των αρχαίων Ελλήνων. Από την αρχαιότητα οι προσοδοφόρες ασχολίες των ανθρώπων ήταν το κυνήγι, το ψάρεμα και θεωρούσαν βασική πηγή πλούτου τη γεωργία. Επομένως, μεγάλη σημασία για τη ζωή των ανθρώπων είχαν η γη και το νερό. Παρατηρώντας τη φύση άρχισαν να καλλιεργούν φυτά, εξημέρωσαν ζώα από τα οποία έπαιρναν δέρματα για να ντύνονται και κρέας για να τρώνε και με την δύναμη του μυαλού τους, κατάφεραν να δημιουργήσουν τους πρώτους οικισμούς.

Στη συνέχεια, ασχολήθηκαν με ερωτήματα σχετικά με την συμπεριφορά, την ψυχή και γενικά την ανθρώπινη φύση. Στην προσπάθεια να απαντήσουν στα ερωτήματα αυτά, ανέπτυξαν ικανότητες και διεύρυναν τις γνώσεις τους. Μέσω της συστηματικής παρατήρησης και συλλογής γεγονότων κατάφεραν να βελτιώσουν την ύπαρξη τους πάνω στη γη. Αυτό αποδεικνύεται από το ότι ανακάλυψαν τρόπους μεταφοράς και αποθήκευσης αγαθών, απέκτησαν την κοινή λογική της εποχής, αφομοίωσαν ιδέες άλλων λαών, ακολούθησαν έθιμα και βελτίωσαν το βιοτικό τους επίπεδο.

Στο πέρασμα των χρόνων οι αρχαίοι Έλληνες ήταν εξοικειωμένοι στην χρήση και εφαρμογή των γνώσεων και εμπειριών που είχαν αποκτήσει με αποτέλεσμα ορισμένοι σκοπεύοντας σε κάτι βαθύτερο άρχισαν να ερευνούν το θέμα της γνώσης με μεγαλύτερη σαφήνεια και ακρίβεια. Αυτοί ήταν οι φιλόσοφοι. Ονομάστηκαν έτσι γιατί πειραματιζόνταν σε νέες ιδέες που συγκρούονταν με παραδόσεις και φαινόμενα των ήδη υπάρχων δεδομένων της εποχής.

Με την γέννηση της φιλοσοφίας ο άνθρωπος ανακαλύπτει νέους τρόπους για να εξηγήσει τον κόσμο, την αξία της ζωής, την ύλη και το πνεύμα, τι είναι παροδικό και τι αιώνιο και γενικότερα την εξοικείωση του με το φυσικό του περιβάλλον. Μέσω της φιλοσοφίας ο άνθρωπος παρατηρεί τον κόσμο και οι μεγάλες αγωνίες της ανθρωπότητας αντιμετωπίζονται τώρα πια φιλοσοφικά. Έτσι λοιπόν από την φιλοσοφία δημιουργείται η έρευνα και μέσω της έρευνας έχουμε επιστημονικές αποδείξεις. Οπότε μπορούμε να πούμε ότι η νοοτροπία του σημερινού πολιτισμού βασίζεται στο μοντέλο σκέψης των αρχαίων φιλόσοφων.

1.2 Φιλοσοφία της έρευνας

Με τον όρο έρευνα αναφέρουμε τη συνεχή προσπάθεια του ανθρώπου για αναζήτηση πληροφοριών και γνώσεων στοχεύοντας στην επίλυση προβλημάτων και ερωτημάτων που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια ύπαρξης του πάνω στη γη. Επομένως, η έρευνα αποτελεί πρωταρχική διαδικασία και γενικότερα βασικό “εργαλείο” στη βελτίωση των συνθηκών της ζωής των ανθρώπων .

Ένα παράδειγμα έρευνας είναι και η προσπάθεια του ανθρώπου να αναπτύξει τη γεωργία μέσα από την παρατήρηση της φύσης και την εμπειρία του πάνω στη γή. Βέβαια όπως όλοι γνωρίζουμε , στη σημερινή εποχή η έρευνα έχει περάσει σε πιο σύγχρονα και πιο ανατηγμένα επίπεδα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός πως οι σημερινοί επιστήμονες εκτός από το ότι ακολουθούν τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις όλων αυτών των χιλιάδων χρόνων εμπειρίας του ανθρώπου πάνω στη γη , συνεχίζουν να αναζητούν και να πειραματίζονται στις εξελίξεις και στις καινούργιες ιδέες και γνώσεις της εποχής.

Η έρευνα διακρίνεται με βάση τους σκοπούς που επιδιώκει σε **βασική** και **εφαρμοσμένη**.

- **Βασική έρευνα :** είναι στην ουσία μια θεωρητική προσέγγιση των αιτιών φαινομένων και των παρατηρήσιμων γεγονότων με σκοπό την παραγωγή νέων γνώσεων χωρίς να αποβλέπει σε πρακτική εφαρμογή ή χρήση. Η βασική έρευνα παρουσιάζει τη γνώση σχετικά με το πως αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο γύρω μας. Επομένως, μπορούμε να πούμε πως η συγκεκριμένη έρευνα προκύπτει από την ανάγκη του ανθρώπου να ικανοποιήσει τον τρόπο που αντιλαμβάνεται τον κόσμο.

- **Εφαρμοσμένη έρευνα :** είναι η έρευνα η οποία περιλαμβάνει την πρακτική εφαρμογή της επιστήμης και όχι την παραγωγή επιστημονικής γνώσης όπως η βασική έρευνα. Ωστόσο, και οι δυο έρευνες ταυτίζονται μεταξύ τους διότι η βασική έρευνα θέτει τις βάσεις για την εφαρμοσμένη έρευνα η οποία βασίζεται στη γνώση που έχει αποκτηθεί από την βασική έρευνα.

Γενικότερα, η έρευνα είναι από μόνη της μια παραγωγική δραστηριότητα και αποτελεί εργαλείο βελτίωσης και ανάπτυξης της κοινωνίας.

1.2.1 Φιλοσοφία και Επιστήμη

Φιλόσοφος (φίλος της σοφίας) είναι το άτομο που μελετά τις σχέσεις ανάμεσα στην ύλη και στη ψυχή, στην ύπαρξη και στη νόηση και διερευνά την προέλευση και την κατάληξη του ανθρώπινου είδους. Κατά την αρχαιότητα η φιλοσοφία θεωρούνταν η “επιστήμη των επιστημών” εφόσον αποτελεί πηγή γνώσης για όλες τις επιστήμες. Σύμφωνα με τον μεγάλο Έλληνα φιλόσοφο Αριστοτέλη όλα τα οποία σήμερα χαρακτηρίζουμε ως επιστήμη, είναι μέρος της πνευματικής προσπάθειας της ανθρωπότητας, την οποία χαρακτηρίζει ως φιλοσοφία.

Η φιλοσοφική σκέψη δίνει απαντήσεις σε ερωτήματα για τη σχέση του ανθρώπου με τον κόσμο και τη θέση του αυτόν, βοηθώντας τον άνθρωπο να ξεπερνά τις γνωστικές του δυνατότητες. Η σχέση ανάμεσα φιλοσοφίας και επιστήμης είναι πολύ σημαντική για την ανακάλυψη της γνώσης, της εμπειρίας και της εξέλιξης ιδεών.

Οπότε μπορούμε να πούμε πως υπάρχει συμπληρωματική σχέση μεταξύ φιλοσοφίας και επιστήμης εφόσον η μία καθοδηγεί την άλλη με σκοπό να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα για τον άνθρωπο και γενικότερα για την κοινωνία. Επομένως , φιλοσοφία και επιστήμη αποτελούν δημιουργήματα του αρχαίου ελληνικού πνεύματος, επιτεύγματα μιας συγκεκριμένης ιστορικής περιόδου που στη πορεία έγιναν κτήμα όλου του παγκόσμιου πολιτισμού. Ο άνθρωπος για να γνωρίσει το περιβάλλον του χρησιμοποίησε τη φιλοσοφία, την επιστημονική μέθοδο και την τεχνολογία.

Με τον όρο **επιστήμη** εννοούμε το σύνολο των γνώσεων που προκύπτουν από την συστηματική μελέτη και παρατήρηση των πραγμάτων. Το άτομο που ασχολείται με τις επιστήμες ονομάζεται επιστήμονας και είναι το πρόσωπο εκείνο που ασχολείται ως ειδικός με την επιστημονική έρευνα αφού κατέχει μεγάλο διανοητικό εύρος γνώσεων.

Σκοπός της επιστήμης είναι να ακολουθεί συγκεκριμένη μεθοδολογική πορεία και μεθοδολογικούς κανόνες ώστε να επιλύσει προβλήματα που παρουσιάζονται στην ανθρώπινη ζωή. Συνεπώς, μέσω της επιστήμης και των επιστημονικών γνώσεων παρουσιάστηκαν σημαντικές ανακαλύψεις και καινοτομίες που λειτούργησαν προς τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και γενικότερα για το καλό της ανθρωπότητας. Ένα σημαντικό παράδειγμα στο οποίο η επιστήμη οδήγησε τον άνθρωπο να βελτιώσει το προσδόκιμο ζωής είναι η αντιμετώπιση ασθενειών.

Οι κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι επιστήμες είναι:

- **Ανθρωπιστικές επιστήμες** : Είναι το σύνολο των επιστημών που μελετούν τον άνθρωπο ως βιολογική, ιστορική, ψυχολογική και κοινωνική οντότητα.
- **Κοινωνικές επιστήμες** : Είναι το σύνολο των επιστημών που ως αντικείμενο μελέτης τους είναι η φύση της κοινωνίας και της ανθρώπινης ζωής, τα κοινωνικά φαινόμενα, τις κοινωνικές σχέσεις των ανθρώπων και τις μορφές συμπεριφοράς τους.
- **Θετικές ή φυσικές επιστήμες** : Είναι το σύνολο των επιστημών που στοχεύουν στην ανακάλυψη και την ερμηνεία των φυσικών φαινομένων και στον καθορισμό των

σχέσεων που συνδέουν τα φαινόμενα μεταξύ τους.

1.3 Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι

Η Προσωκρατική φιλοσοφία είναι το πρώτο στάδιο στην εξέλιξη της ελληνικής φιλοσοφίας. Είναι οι πρώτοι φιλόσοφοι που έζησαν από το 600 έως το 501 π.Χ (κατά τον 6ο αιώνα π.Χ.) και διατύπωσαν τις πρώτες φιλοσοφικές σκέψεις. Προσπάθησαν να ερμηνεύσουν τον κόσμο και τη φύση με τη λογική και να ανακαλύψουν το πρωταρχικό στοιχείο του κόσμου (άρα ήταν οι πρώτοι κοσμολόγοι).

Τους προσωκρατικούς τους ονομάζουμε και “φυσικούς φιλοσόφους” διότι προσπάθησαν να μελετήσουν τη φύση και γενικότερα τα φυσικά φαινόμενα μέσω της παρατήρησης και της έρευνας ώστε να ανακαλύψουν την αρχή και τη δομή του κόσμου. Πρώτιστος σκοπός της γένεσης της φιλοσοφίας ήταν η εξήγηση του κόσμου. Τα κύρια ερωτήματα που απασχόλησαν και απασχολούν τον άνθρωπο μέσα στην ιστορική του εξέλιξη είναι το πώς δημιουργήθηκε το σύμπαν και πώς ερμηνεύονται τα γεγονότα που εκδηλώνονται μέσα στο φυσικό κόσμο, η αρχή δηλαδή και η δομή του κόσμου.

Οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι πραγματοποίησαν μια στροφή προς την κατεύθυνση του επιστημονικού λόγου και του φιλοσοφικού στοχασμού. Συγκεκριμένα, απέρριψαν τις μυθικές ερμηνείες και στη θέση αυτών τοποθέτησαν την ανθρώπινη λογική διεργασία. Για να κατανοήσουν τον κόσμο, προώθησαν τη συλλογιστική σκέψη, και θεμελίωσαν και εξέφρασαν τη σκέψη τους βάσει λογικών επιχειρημάτων.

Η γέννηση της προσωκρατικής φιλοσοφίας τοποθετείται στα τέλη του 7ου αιώνα π.Χ. και ο τόπος όπου εμφανίζεται είναι οι Ελληνικές πόλεις της Ιωνίας. Σημείο έναρξης της προσωκρατικής σκέψης, αλλά, και γενικότερα της φιλοσοφικής σκέψης του δυτικού κόσμου θεωρείται η Ιωνική σχολή της Μιλήτου.

Οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι χαρακτηρίζονται ως φυσικοί, κοσμολόγοι ή οντολόγοι και ασχολούνται κυρίως με την πρωταρχική πηγή γένεσης του κόσμου και με τις δυνάμεις εκείνες που επενεργούν στην φύση και στον ίδιο τον άνθρωπο. Τα ερωτήματα που τους απασχολούν αφορούν την περιγραφή και την εξήγηση του σύμπαντος. Όλες οι φιλοσοφικές και επιστημονικές έννοιες που απασχόλησαν έκτοτε τόσο τους επιστήμονες στους τομείς των μαθηματικών, της φυσικής, της χημείας και της αστρονομίας, όσο και τους φιλοσόφους, είχαν τη γέννηση τους σε αυτήν την περίοδο των προσωκρατικών φιλοσόφων. Πηγή: Kirk, Raven, Schofield, (1990).

Η έννοια της *ύλης*, η έννοια του *κενού*, η έννοια του *απείρου*, η έννοια της *δύναμης*, του *αριθμού*, της *κίνησης*, η έννοια του *Είναι*, του *Γίνεσθαι*, η έννοια του *Όντος*, του *Ατόμου*, του *χωροχρόνου*, είναι κάποιες από τις ιδέες, η συζήτηση για τις οποίες δεν έχει σταματήσει μέχρι και σήμερα. Σημαντικοί Προσωκρατικοί φιλόσοφοι ήταν :

- Ο Θαλής που θεώρησε αρχή των πάντων το νερό.
- Ο Αναξίμανδρος που θεώρησε αρχή των πάντων το άπειρο.
- Ο Αναξίμενης που θεώρησε αρχή των πάντων τον αέρα.
- Ο Ηράκλειτος που θεώρησε αρχή των πάντων την φωτιά.
- Ο Παρμενίδης που θεώρησε αρχή των πάντων το όν.

Επομένως, τα παραπάνω στοιχεία της φύσης (νερό, άπειρο, αέρας, φωτιά, όν) εμφανίζονται ως απάντηση στο ερώτημα πιο είναι το θεμέλιο της πραγματικότητας, πιο δηλαδή είναι εκείνο το στοιχείο που συνδέει ολόκληρο το σύμπαν. Εκκινώντας από τα στοιχεία της φύσης κάθε ένας από τους προσωκρατικούς φιλόσοφους δίνει τη δική του ερμηνεία και απάντηση στα ερωτήματα και στους προβληματισμούς.

Από τους πρώτους φυσικούς φιλοσόφους που εμφανίζονται στην Ιωνία τον 7^ο αι. π.Χ., εξέχουσα θέση, ως θεμελιωτής και πατέρας της δυτικής φιλοσοφίας κατέχει ο Θαλής ο Μιλήσιος (624-546 π.Χ.). Εισάγοντας την έννοια της απόδειξης, ο Θαλής άλλαξε εποχή στην ιστορία της ανθρώπινης σκέψης και αποδέσμευσε σε ένα πρώτο βαθμό τον άνθρωπο από τις προλήψεις και τις μυθολογικές ερμηνείες.

Η προσπάθεια αυτή του ανθρώπινου πνεύματος να σταθεί πάνω και πέρα από τα φαινόμενα και να δώσει μια ουσιαστική απάντηση σε ζητήματα της φύσης και της ύπαρξης βασισμένη σε αποδείξεις, ξεκινώντας από την έννοια της απόδειξης του Θαλή μέχρι τα πειράματα της σύγχρονης επιστήμης, φαίνεται να είναι καθοριστική και να

αποτελεί πρώτιστο χρέος για όλους τους φιλοσόφους και επιστήμονες μετά αυτόν. Πηγή:
Γκίκας, Ευαγγέλου, (1995).

Ο Θαλής θεώρησε ως θεμελιακό στοιχείο του σύμπαντος το νερό. Από αυτό θεώρησε ότι ξεκινούν τα πάντα ενώ αναγνώρισε ότι η Γη έχει τη μορφή ενός κυκλικού δίσκου και στηρίζεται πάνω στο νερό. Ως προς τη γνωσιολογική του προσέγγιση ο Θαλής, είτε δεν διατύπωσε κάποια άποψη, είτε δε σώθηκε κάτι από μεταγενέστερους συγγραφείς. Το σημαντικό, ωστόσο, είναι ότι έδωσε το έναυσμα για να ξεκινήσει η απασχόληση του ανθρώπου με τον γύρω του κόσμο και με τον εαυτό του.



Θαλής ο Μιλήσιος: Άνοιξε το δρόμο του προβληματισμού

Εικόνα 1.1

Ο Αναξίμανδρος (610-546 π.Χ.), σύγχρονος του Θαλή, μαθητής και διάδοχός του, χρησιμοποιεί πρώτος τον όρο «αρχή» για να περιγράψει το θεμελιώδες στοιχείο του κόσμου. Σύμφωνα με τον Μιλήσιο φιλόσοφο, αρχή των πάντων είναι το «άπειρον», ουσία λεπτή, αναλλοίωτη, απέραντη και διάχυτη, και είναι η υλική βάση της δημιουργίας

της ζωής. Ο Αναξίμανδρος αρνείται ότι η ύλη μοιάζει με ένα από τα γνωστά μας υλικά στοιχεία γη, αέρας, φωτιά αλλά δημιουργείται κατά αναγκαιότητα από το «άπειρον». Ο

Αναξίμανδρος, μαζί με τον μεταγενέστερό του Εμπεδοκλή, είναι από τους πρώτους φιλοσόφους που θεμελίωσαν το νόμο της εξέλιξης των ειδών.

Ο Αναξίμενης (585-525 π.Χ.), μαθητής και διάδοχος του Αναξίμανδρου, είναι ο τρίτος κατά σειρά φυσικός φιλόσοφος που εμφανίζεται. Ο Αναξίμενης έθεσε ως θεμελιακό στοιχείο του σύμπαντος τον αέρα, ως λεπτό άυλο και πνευματικό στοιχείο. Μέσα στον αέρα περιέχονται τα πάντα, είναι η συνεκτική δύναμη που τα ενώνει όλα και από την οποία αποτελούνται όλα . Πηγή: Kirk, Raven, Schofield, (1990).

Όπως γίνεται σαφές από τα παραπάνω, οι τρεις Ίωνες φυσικοί φιλόσοφοι δεν πρότειναν μια συγκεκριμένη θέση για το γνωσιολογικό πρόβλημα, ούτε έθεσαν σε αμφισβήτηση την ικανότητα του ανθρώπου να γνωρίζει. Η φιλοσοφία βρισκόταν ακόμα στα πρώτα, ουσιαστικά και βασικά της βήματα για να μπορεί ακόμη να επιχειρήσει τα πνευματικά άλματα των μεταγενέστερων φιλοσόφων.

1.3.1 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Θαλής ο Μιλήσιος

Ο Θαλής καταγόταν από τη Μίλητο, στην οποία οφείλεται το προσωνύμιο “Μιλήσιος”. (640 ή 624 π.Χ. - 546 π.Χ). Υπήρξε μεγάλος διδάσκαλος και είχε επιρροή σε όλους τους

μεταγενέστερους φιλοσόφους. Προσπάθησε να κατανοήσει τα φυσικά φαινόμενα με βάση φυσικές διαδικασίες. Στις ιδέες του και στις απόψεις του σημαντικό ρόλο παίζει το

νερό (Υδωρ). Αποτέλεσε πρότυπο και είναι από τους αρχαιότερους επιστήμονες που κατάφεραν να διατηρήσουν την φήμη τους στην σύγχρονη επιστημονική κοινότητα.

Επίσης, ο φιλόσοφος Θαλής πραγματοποίησε πολλά ταξίδια για να καταφέρει να ενισχύσει τις γνώσεις του. Ένα από αυτά είναι η επίσκεψη του στην Αίγυπτο με σκοπό να συλλέξει εμπειρίες και ιδέες γύρω από την γεωμετρία και την αστρολογία. Θεωρείται προάγγελος της επιστήμης και ειδικά στον τομέα της Γεωμετρίας. Εισήγαγε τη χρήση Αιγυπτιακών κλασμάτων, μετρώντας το ύψος των πυραμίδων βασιζόμενος στο μήκος της σκιάς τους και καθόρισε την αιτία των πλημμυρών του Νείλου.

Γνωστό είναι το “ Θεώρημα του Θαλή “ το οποίο στηρίζει πως όταν δύο παράλληλες ευθείες τέμνονται από δύο άλλες ευθείες τότε τα τμήματα μεταξύ των παραλλήλων που ορίζονται στην μια τέμνουσα είναι ανάλογα. Με λίγα λόγια μπορούμε να αναφέρουμε ότι ήταν αυτός που ουσιαστικά άνοιξε δρόμους ώστε οι μαθηματικοί να αρχίσουν να σκέφτονται με πιο επιστημονικό τρόπο. Πηγή: Kirk, Raven, Schofield, (1990).

1.3.2 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Αναξίμανδρος

Ο φιλόσοφος Αναξίμανδρος από τη Μίλητο, όπως ο Θαλής γεννήθηκε και πέθανε μεταξύ (610 π.Χ - 545 π.Χ.). Η φήμη του οφείλεται στην σκέψη του να προβάλλει ως αρχή των πάντων το άπειρο. Υποστήριζε ότι από το άπειρο προήλθαν όλοι οι ουρανοί και οι

κόσμοι, ότι δηλαδή από το άπειρο γεννιούνται όλα τα όντα και εκεί επιστρέφουν όταν ολοκληρωθεί η φθορά τους.

Θεωρείται ιδρυτής της επιστήμης της Γεωγραφίας αφού δημιούργησε τον πρώτο χάρτη του Ελληνικού κόσμου. Επίσης θεωρείται και ιδρυτής της Αστρονομίας αφού δημιούργησε τον πρώτο χάρτη με τους αστερισμούς του ουράνιου στερεώματος, κατέγραφε τις διαδοχικές θέσεις του ήλιου και ανακάλυψε το ηλιακό ρολόι το οποίο μπορούσε να παρουσιάσει τον χρόνο σε συνάρτηση με την πορεία του ήλιου.

1.3.3 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Αναξίμενης

Ο Αναξίμενης από τη Μίλητο και αυτός όπως ο Θαλής και ο Αναξίμανδρος, γεννήθηκε και πέθανε μεταξύ (586 π.Χ. - 528 π.Χ.). Σύμφωνα με τις απόψεις του όρισε ως μοναδική αρχή των πάντων τον αέρα. Αναζήτησε την αρχή του κόσμου στον αέρα που για τον ίδιο ήταν απροσδιόριστος και ποσοτικά άπειρος. Προσπάθησε λοιπόν με επιστημονικό πνεύμα να αναλύσει την θεωρία του για την μετατροπή του αέρα στα άλλα φυσικά στοιχεία.

Κατά τον ίδιο τον Αναξίμενη “ο αέρας διαφοροποιείται, ως προς την πυκνότητα και την αραιότητα σε κάθε οντότητα “ επομένως, με την πύκνωση και την αραιώση του

αέρα σχηματίζονται όλα τα αντικείμενα στη φύση. Όταν αραιώνει γίνεται φωτιά, όταν πυκνώνει γίνεται άνεμος και μετά σύννεφο, όταν πυκνώνει περισσότερο γίνεται νερό,

μετά γη, μετά πέτρες. Επίσης, ο Αναξιμένης ασχολήθηκε με την αστρονομία και διατύπωσε την άποψη ότι η σελήνη δεν έχει δικό της φώς αλλά το παίρνει από τον ήλιο.

1.3.4 Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Ηράκλειτος

Ο Ηράκλειτος γεννήθηκε στην Έφεσο (περίπου το 544 π.Χ.). Θεωρούσε βασικό συστατικό την φωτιά από την οποία γεννιέται ο κόσμος αλλά και οι μεταβολές που συμβαίνουν μέσα σ' αυτόν. Κατά τον Ηράκλειτο η στασιμότητα που βλέπουμε στα πράγματα είναι μια ψευδαίσθηση. Χαρακτηριστικά υποστήριζε πως δεν μπορείς να μπεις δυο φορές στο ίδιο ποτάμι γιατί το ρεύμα του κυλάει ολοένα και διαφορετικά νερά πάνω μας.

Επίσης πρόσεξε και ένα άλλο βασικό χαρακτηριστικό της πραγματικότητας που είναι οι αντιθέσεις της. Για παράδειγμα, υπάρχει αντίθεση μεταξύ μέρας και νύχτας, μεταξύ ζωής και θανάτου. Σύμφωνα με τον φιλόσοφο οι αντιθέσεις μας επιτρέπουν να αντιληφθούμε την αξία των πραγμάτων όπως εάν δεν αρρωσταίναμε δεν θα ξέραμε τι σημαίνει υγεία. Ο Ηράκλειτος πρώτος κατέδειξε ότι σχεδόν τίποτα στη φύση δεν είναι

στάσιμο αλλά όλα μεταβάλλονται. Παρατήρησε ότι το μοναδικό πράγμα στον κόσμο μας που μπορεί και παραμένει σταθερό είναι η ίδια η αλλαγή. Αυτή η σκέψη του συνοψίζεται με την φράση τα πάντα ρει δηλαδή τα πάντα βρίσκονται σε κίνηση. Με λίγα λόγια

μπορούμε να πούμε πως θεωρούσε το σημαντικό χαρακτηριστικό όλης της φύσης την κίνηση και την αλλαγή.

1.3.5 Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Παρμενίδης

Ο Παρμενίδης γεννήθηκε στην Ελέα στα τέλη του 6ου αιώνα π.Χ. Στο ερώτημα ποιά είναι η βάση όλων των πραγμάτων, ισχυρίστηκε ότι ο κόσμος είναι ένας, ότι δεν υπάρχει αλλαγή και διαίρεση και ότι οι ζωές των ανθρώπινων υπάρξεων που περιλαμβάνουν και τα δύο ήταν μια αντίληψη που δεν έχει καμία σχέση με την πραγματικότητα. Υποστηρίζει την σκέψη του βασιζόμενος σε τρεις υποθέσεις:

- Ότι το όν υπάρχει (εστίν)
- Ότι το μη όν δεν υπάρχει (ουκ εστίν) και
- Ότι τίποτα δεν είναι πιο πραγματικό και θεμελιώδες από το όν.

Στη συνέχεια στηρίζεται στο ότι αν υπάρχει αλλαγή και διαίρεση, τότε υπάρχει εναλλαγή από το όν στο μη όν. Το μη όν δεν υπάρχει και επομένως ούτε η αλλαγή και διαίρεση. Με την σκέψη αυτή αποτέλεσε τον πρώτο άνθρωπο που έθεσε το ζήτημα του είναι, ένα από τα σημαντικότερα θέματα που απασχολούν μέχρι και σήμερα επιστήμονες και φιλοσόφους.

Ο Παρμενίδης απέναντι στο δίλημμα τι χρειάζεται να εμπιστευτούμε περισσότερο στο να βρούμε την αλήθεια ανάμεσα στη λογική ή τις αισθήσεις μας απάντησε τη λογική. Κατά τον ίδιο οι αισθήσεις μας όπως η όραση, η ακοή ή η όσφρηση δεν μας αποκαλύπτουν την αλήθεια αλλά αντίθετα μπορούν να μας οδηγήσουν σε ψευδαισθήσεις. Είναι εκείνος που πρώτος αποσαφήνισε την διάκριση μεταξύ πραγματικού και φαινομενικού δηλαδή είναι και μη είναι.

1.4 Η Επίδραση του Αριστοτέλη στην Εξέλιξη της Επιστήμης

1.4.1 Ο Αρχαίος Έλληνας Φιλόσοφος Αριστοτέλης

Ο Αριστοτέλης γεννήθηκε στα Στάγειρα της Μακεδονίας (384-322 π.Χ) ήταν από τις πιο σημαντικές μορφές φιλοσοφικής σκέψης του αρχαίου κόσμου. Θεωρείται το πιο μεγάλο πνεύμα όλων γενικά των αιώνων και των εποχών. Υπήρξε δημιουργός της λογικής και ο σημαντικότερος από τους διαλεκτικούς της αρχαιότητας. Λαμβάνοντας πάντα ως σημείο εκκίνησης την κοινή λογική, στόχευε στο να προσαρμόσει τις παρατηρήσεις με την αφηρημένη τέχνη. Με αυτό τον τρόπο ανέπτυξε τη λογική ως επιστήμη και έθεσε σταθερές βάσεις όπως είναι η φυσική, η λογική, η ψυχολογία κ.α. Θεωρείται ο πατέρας της επιστήμης και της λογικής αφού ακόμα και σήμερα χρησιμοποιούμε κανόνες λογικής που εκείνος πρώτος διατύπωσε.

Η φιλοσοφία του Αριστοτέλη υποστήριζε πως η ουσία των πραγμάτων βρίσκεται μέσα στην παρούσα ζωή και ότι δεν υπάρχει κάποια δεύτερη αόρατη πραγματικότητα. Αυτό που υπάρχει είναι ο φυσικός κόσμος, η γη όπως την βλέπουμε και όχι κάποιες ουράνιες ιδέες δηλαδή δεν προέρχονται οι ιδέες από κάποιο άλλο επίπεδο πραγματικότητας αλλά γεννιούνται από την εμπειρία μας πάνω στη γη.

Επίσης ο Αριστοτέλης έβαλε τα θεμέλια των επιστημών, δημιούργησε την επιστημονική σκέψη και ταξινόμησε σε ξεχωριστές επιστήμες όλη την γνώση που ήταν

τότε διαθέσιμη (Ηθική, Φυσική, Ψυχολογία, Βιολογία). Είναι ο πρώτος ο οποίος μελέτησε φιλοσοφικά έννοιες που αποτελούν τον βασικό κορμό των επιστημών, όπως είναι η έννοια του χρόνου, του χώρου, του απείρου και της συνέχειας.

Πλέον, στηριζόμενοι στις γνώσεις και τα επιτεύγματα που αποκτήθηκαν από τα αρχαία χρόνια έως και σήμερα, κατορθώσαμε να επιφέρουμε ραγδαία ανάπτυξη και πρόοδο της επιστήμης. Ο επιστημονικός κλάδος συνεχώς βελτιώνεται, οι γνώσεις αναπτύσσονται και αυτό που πριν χρόνια θεωρείτο ακατόρθωτο σήμερα είναι εφικτό. Για παράδειγμα η κατάκτηση του διαστήματος είναι αποτέλεσμα επιστημονικής εξέλιξης.

1.5 Ο Ρόλος της Στατιστικής Ανάλυσης στην Επιστημονική Έρευνα

Ο όρος “Στατιστική” παράγεται από την λατινική λέξη “Status” που σημαίνει (κράτος) η οποία, χρησιμοποιήθηκε αρχικά για το χαρακτηρισμό αριθμητικών δεδομένων που αναφέρονται κυρίως στον πληθυσμό μιας χώρας. Από την αρχαία εποχή οι άνθρωποι συγκέντρωναν πληροφορίες σχετικά με τον αριθμό γεννήσεων, των αριθμό των θανάτων, τους φόρους, τα προϊόντα, τους άνδρες σε στρατεύσιμη ηλικία κτλ., κατέγραφαν αυτή τη συλλογή δεδομένων και προσπαθούσαν με την εφαρμογή τεράστιων πινάκων και διαγραμμάτων να αναλύσουν διάφορα δημογραφικά, οικονομικά και πολιτικά ζητήματα.

Ως ορισμό της στατιστικής συμπεραίνουμε πως είναι όλη αυτή η διαδικασία μελέτης, συλλογής, επεξεργασίας, παρουσίασης και ανάλυσης στοιχείων με αποτέλεσμα την εξαγωγή συμπερασμάτων, μέσω των οποίων λαμβάνονται σωστές αποφάσεις. Τα

άτομα που ασχολούνται με την στατιστική ονομάζονται στατιστικοί αναλυτές και η δουλειά τους είναι να αναπτύσσουν κατάλληλα μοντέλα τόσο ως προς τις ερωτήσεις όσο και προς τα δεδομένα. Επιπλέον, είναι απαραίτητο να μπορούν να αντλήσουν από τα μοντέλα αυτά πληροφορίες που πηγάζουν από τα δεδομένα.

Δύο βασικές κατηγορίες στατιστικών μεθόδων είναι :

- Η περιγραφική στατιστική
- Η επαγωγική στατιστική

Σκοπός της **περιγραφικής στατιστικής** είναι η οργάνωση, απλοποίηση και η συνοπτική παρουσίαση δεδομένων. Αποτελεί στατιστικό εργαλείο συγκέντρωσης, ταξινόμησης και παρουσίασης στοιχείων υπό μορφή πινάκων, διαγραμμάτων.

Σκοπός της **επαγωγικής στατιστικής** είναι η εξαγωγή χρήσιμων και γενικεύσιμων συμπερασμάτων για τους πληθυσμούς, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται από τα δείγματα.

Η στατιστική σήμερα χρησιμοποιείται για να διεξάγει έρευνες-πειράματα από τα οποία παράγεται γνώση που ωφελεί σε όλους τους κλάδους της ανθρώπινης δραστηριότητας και γενικότερα στη παγκόσμια επιστημονική κοινότητα. Για παράδειγμα, οι φυσικές επιστήμες (χημεία, φυσική), οι επιστήμες υγείας (ιατρική, φαρμακευτική), οι

κοινωνικές και νομικές επιστήμες (κοινωνιολογία) κ.α, διαθέτουν εφαρμογή στατιστικής ανάλυσης και έρευνας.

Η αποτελεσματικότητα της στατιστικής σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας συμβάλλει στη ραγδαία ανάπτυξη και εξέλιξη σε όλες τις επιστήμες. Ο άνθρωπος μέσω της συλλογής πληροφοριών και των στατιστικών αναλύσεων, έγινε πιο “ευέλικτος” και πιο “ικανός” να αντιμετωπίζει προβλήματα που εμφανίζονταν στην καθημερινότητα του και να επιζητά συνεχώς βελτίωση και καλύτερευση του βιοτικού του επιπέδου.

Κεφάλαιο 2^ο

2.1 Έννοια Επιστημονικής Έρευνας

Όπως αναφέραμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, με τον όρο έρευνα εννοούμε την προσπάθεια του ανθρώπου να επιζητά πληροφορίες και γνώσεις ώστε να είναι σε θέση να επιλύει τα προβλήματα που προκύπτουν στη ζωή του. Ακόμα, με τον όρο επιστήμη, εννοούμε το σύνολο των γνώσεων που προκύπτουν από τη συστηματική μελέτη και την παρατήρηση.

Αφού κατανοήσουμε πλήρως τις δυο αυτές έννοιες, μπορούμε να πούμε ότι επιστημονική έρευνα είναι «μια συστηματική προσπάθεια κατανόησης, που προκλήθηκε από μια ανάγκη ή μια δυσκολία σχετική με τη ενός πολύπλοκου φαινομένου, το οποίο πάει πέρα από τις προσωπικές και άμεσες έγνοιες του ερευνητή. Το υπό εξέταση πρόβλημα, τίθεται με μορφή ερευνητικής υπόθεσης.» (De Landsheere, 1979)

Στο σημείο αυτό αξίζει να επισημάνουμε ότι για να χαρακτηριστεί μια έρευνα ως επιστημονική, θα πρέπει να δίνει απάντηση στα εκάστοτε ερωτήματα μέσω επιστημονικών και μόνο μεθόδων. (Φίλιας, 1977)

Η συστηματικότητα, είναι μία διαδικασία που οφείλει ένας ερευνητής να ακολουθεί κατά την πραγματοποίηση μιας επιστημονικής έρευνας και αυτό γιατί όλοι οι άνθρωποι καθημερινά προσπαθούν να απαντήσουν σε διάφορα ερωτήματα, αυτό όμως δεν σημαίνει πως η έρευνά τους αυτή είναι και επιστημονική.

Η επιστημονική έρευνα καθώς και η μεθοδολογία της έρευνας, απευθύνονται στις πανεπιστημιακές κοινότητες και έχουν ως σκοπό να εισάγουν τους φοιτητές στην επιστημονική λογική, την έρευνα και την κριτική ανάλυση, έτσι ώστε να είναι σε θέση να ακολουθήσουν την επιστημονική δεοντολογία και να αμφισβητούν όσα ακούνε και διδάσκονται προκειμένου να αποκτήσουν κριτική σκέψη. Η επιστημονική έρευνα πραγματοποιείται σε όλα τα επίπεδα του πανεπιστημίου, από το προπτυχιακό στάδιο, το μεταπτυχιακό, το διδακτορικό και τέλος από τους καθηγητές. (Ζαφειρόπουλος, 2005)

Η προετοιμασία μιας επιστημονικής έρευνας δεν μια απλή διαδικασία. Χρειάζεται αρκετή προετοιμασία και οργάνωση για να γίνει σωστά και πρέπει να ακολουθούνται συγκεκριμένα βήματα για την πραγματοποίησή της.

Αρχικά, θα πρέπει να γίνει η επιλογή του θέματος που θα ερευνηθεί στη συνέχεια και το οποίο άπτεται στο προσωπικό ενδιαφέρον του εκάστοτε επιστήμονα που θέλει να το μελετήσει. Η πρώτη προσέγγιση ενός θέματος γίνεται με βιβλιογραφική έρευνα. Αυτό σημαίνει πως ο ερευνητής προσπαθεί να βρει επιστημονικές εργασίες που έχουν

δημοσιευθεί προκειμένου να κατανοήσει καλύτερα το θέμα που επέλεξε και να καθοδηγηθεί αναλόγως. (Ζαφειρόπουλος, 2005)

Στη συνέχεια, αφού κάνει μια προσεκτική επιλογή των επιστημονικών εργασιών που διάβασε θα προσπαθήσει να επανεξετάσει το θέμα του με τις νέες γνώσεις που απέκτησε. Το βήμα αυτό, θα τον βοηθήσει να επιλέξει τη μεθοδολογία που πρόκειται να χρησιμοποιήσει ο ίδιος προκειμένου να παρουσιάσει μια αξιόπιστη επιστημονική έρευνα ώστε να είναι αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα.

Το επόμενο μεγάλο βήμα, είναι ο σχεδιασμός και η προετοιμασία της έρευνας. Αρχικά θα πρέπει να ξεκαθαριστεί ποιο μοντέλο θα χρησιμοποιηθεί, ο τρόπος συγκέντρωσης στατιστικών στοιχείων (π.χ. ερωτηματολόγια), ποιο θα είναι το δείγμα της έρευνας, τον τρόπο επεξεργασίας των στοιχείων καθώς και η προετοιμασία όλων των ατόμων που θα συμμετέχουν (αν συμμετέχουν).

Εν συνεχεία, θα πρέπει να συγκεντρωθούν τα στατιστικά στοιχεία, να ταξινομηθούν κατάλληλα και να αρχίσει η επεξεργασία τους. Μετά την καταχώρηση και τον έλεγχο τους στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, θα πρέπει να γίνει η προεπιλεγμένη στατιστική επεξεργασία ώστε να διεξαχθούν τα αποτελέσματα από τα οποία θα προκύψουν και τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας.

Τέλος, θα διαπιστωθεί αν οι βασικές υποθέσεις της έρευνας επαληθεύονται ή όχι.

Τα βασικά μέρη μιας επιστημονικής έρευνας δεν διαφέρει από το γενικό περιεχόμενο μιας πανεπιστημιακής εργασίας. Αυτό σημαίνει, πως για να είναι τεκμηριωμένη σωστά θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής περιεχόμενα: η εισαγωγή, το θεωρητικό υπόβαθρο δηλαδή η βιβλιογραφική ανασκόπηση του θέματος, η μεθοδολογία που έχει οριστεί, τα αποτελέσματα που προκύπτουν, τα συμπεράσματα και τέλος η βιβλιογραφία. (Τσακίρη)

Δεν είναι ασυνήθιστο οι όροι επιστημονική έρευνα και ερευνητής να κάνουν τα άτομα να αισθάνονται δέος επειδή έχουν την πεποίθηση ότι πρόκειται για όρους που ταιριάζουν μόνο για πανεπιστημιακούς και για μέλη ερευνητικών κέντρων. Για να αποβάλλουμε ένα τέτοιο αίσθημα θα προσδιορίσουμε παρακάτω την έννοια της επιστημονικής έρευνας καθώς και να διατυπώσουμε τις σημαντικότερες ιδιότητες αλλά και τα προσόντα του ερευνητή.

Υπάρχουν πάρα πολλοί ορισμοί της έρευνας που μπορεί να βρει κάποιος στη διεθνή βιβλιογραφία. Θεωρούμε πιο σωστό να υιοθετήσουμε τον πιο γενικό και πλέον αποδεκτό: «Έρευνα είναι η συστηματική προσπάθεια εξεύρεσης απαντήσεων σε ερωτήματα» Tuckman (1998). Η υιοθέτηση ενός τόσο γενικού ορισμού προφανώς και δεν είναι τυχαία. Γίνεται επειδή όλοι οι υπόλοιποι πιο συγκεκριμένοι και πιο ειδικοί

ορισμοί εμφανίζουν αρκετά προβλήματα λειτουργικότητας. Πιο συγκεκριμένα, το γεγονός αυτό σημαίνει ότι οι ορισμοί αυτοί αφήνουν εκτός επιστημονικής έρευνας δραστηριότητες που όλοι θα συμφωνούσαν πως είναι ερευνητικές ή για να ερμηνευτούν απαιτούν κατανόηση όρου που συμπεριλαμβάνουν και που παραπέμπει εκ νέου σε αυτούς.

Στη συνέχεια θα προσπαθήσουμε να παραθέσουμε ορισμένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά ενός σωστού ερευνητή ο οποίος επιθυμεί να πραγματοποιήσει μια ολοκληρωμένη και σαφώς αληθινή έρευνα. Ενδεχομένως, η πιο σημαντική ιδιότητα ενός ερευνητή, να είναι η ειλικρίνεια. Το γεγονός αυτό εκ πρώτης όψεως μπορεί να μην φαίνεται λογικό. Επειδή όμως ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να τροποποιεί και να αλλάζει την ερευνητική του υπόθεση εκ των υστέρων, να παρουσιάζει αναληθή δεδομένα, να αλλοιώνει υπαρκτά δεδομένα και καταστάσεις, να κάνει ανεπίτρεπτες παρεμβάσεις κατά τη διάρκεια στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων, να ιδιοποιείται την δουλειά και τις ανακαλύψεις άλλων ερευνητών, κτλ και όλα αυτά με μεγάλη ευκολία και τις περισσότερες φορές χωρίς κάποια τιμωρία, δεν είναι καθόλου παράλογο να δικηγορεί κανείς υπέρ της ειλικρίνειας. Στα παλαιότερα χρόνια, θα γινόταν αναφορά στο επιστημονικό ήθος του ατόμου-ερευνητή. Επειδή όμως η έννοια επιστημονικό ήθος είναι αρκετά ασαφής, προτιμάται στις μέρες μας ο όρος ειλικρίνεια.

Αναντίρρητα, ο ερευνητής θα πρέπει να είναι ειλικρινής τόσο με τον εαυτό του, όσο και με τους άλλους, πρέπει να τολμάει πάντοτε να δει και πει αυτό που με βάση τα δεδομένα

που συνέλεξε παρουσιάζεται ως αληθές. Η επόμενη σε ιεραρχία σημαντική ιδιότητα του ερευνητή, είναι η συστηματικότητα που πρέπει να τον διέπει στη σκέψη αλλά και στις πράξεις. Αυτή η σημαντική ιδιότητα αποτελεί την ειδοποιό διαφορά μεταξύ του επιστήμονα-ερευνητή και του καλλιτέχνη. Ο επιστήμονας ερευνητής δουλεύει με σύστημα, σκέφτεται ορθολογικά, χρησιμοποιεί τις λέξεις με αυτά που δηλώνουν με σκοπό να δώσει τη δυνατότητα στους άλλους να ελέγξουν το αληθές των λόγων του. Αντίθετα ο καλλιτέχνης δουλεύει με οδηγό την παρόρμηση και τη διαίσθηση, ενώ χρησιμοποιεί τις λέξεις κυρίως μεταφορικά.

Η τρίτη σημαντική ιδιότητα που πρέπει να έχει ένας ερευνητής είναι η δημιουργικότητα και η επινοητικότητα. Όμως, στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να τονίσουμε ότι αυτές οι δύο ιδιότητες, χαρακτηρίζουν βέβαια εξ ορισμού και κάθε καλό καλλιτέχνη. Πολλοί ενδεχομένως να δέχονται μόνο τη συστηματικότητα ως μόνη απαραίτητη ιδιότητα του ερευνητή. Όταν όμως κάποιος παρατηρήσει πόσο μεγάλος είναι ο αριθμός των ερευνών που διεξάγονται, αντιγράφοντας επακριβώς την μεθοδολογία, την προβληματική, την οπτική γωνία εξέτασης του προβλήματος από άλλες έρευνες, γίνεται αντιληπτή η σημασία της ιδιότητας της δημιουργικότητας. Η δημιουργικότητα είναι αυτή που κάνει ένα ερευνητή σπουδαίο αλλά και πρωτοπόρο.

Τέταρτη και τελευταία σημαντική ιδιότητα που πρέπει να έχει ένας καλός ερευνητής, είναι η ικανότητα άρθρωσης επιστημονικού λόγου. Με την έννοια ικανότητα άρθρωσης

επιστημονικού λόγου εννοούμε ότι τα λεγόμενα του ερευνητή είναι ελέγξιμα χάρη σε στοιχεία που μας δίνει ο ίδιος ο επιστήμονας ο οποίος επίσης δικαιολογεί τις επιλογές που έχει κάνει και επιχειρηματολογεί.

2.2. Είδη Επιστημονικών Ερευνών

Οι επιστημονικές έρευνες, ανάλογα με το σκοπό που διεξάγονται, μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες: τις διερευνητικές, τις περιγραφικές και τις πειραματικές έρευνες.

Οι διερευνητικές έρευνες, πραγματοποιούνται από άτομα με μεγάλη εμπειρία και είναι απαραίτητη η συμμετοχή εμπειρογνομόνων κατά τη διενέργειά τους καθώς βασικός τους σκοπός είναι η ανακάλυψη και η καινοτομία. Κατά τις διερευνητικές έρευνες, διατυπώνεται ένα πρόβλημα και θα πρέπει αφού εξετασθούν όλες οι υποθέσεις του, να κατανεμηθούν κατά προτεραιότητα και στη συνέχεια να αναλυθούν.

Οι περιγραφικές έρευνες, χρησιμοποιούνται προκειμένου να προσδιορίσουν και να εκτιμήσουν στη συνέχεια τα χαρακτηριστικά ενός προβλήματος που τίθεται υπό μελέτη και οι επιστήμονες που την πραγματοποιούν χρειάζεται να είναι αμερόληπτοι και να

εκτελούν οργανωμένες και διαγεγραμμένες έρευνες προκειμένου να τις διενεργήσουν σωστά.

Τέλος, οι πειραματικές έρευνες στηρίζονται πάνω στα πειράματα (φυσικά ή τεχνικά) και προσπαθούν να ελέγξουν κατά πόσο οι υποθέσεις που χρησιμοποίησαν ήταν σωστές. Αυτό σημαίνει, πως οι επιστήμονες που διενεργούν μια πειραματική έρευνα, προσπαθούν να δουν αν υπάρχει συστηματική σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών. Αυτό σημαίνει πως ενδιαφέρονται για δύο πράγματα. Πρώτον αν μια μεταβλητή εμφανίζεται μαζί με μια άλλη και αν οι μεταβολές της μεταβλητής αυτής σχετίζονται με τις μεταβολές μιας άλλης μεταβλητής. (Τσακίρη)

2.3. Δειγματοληψία

Η λήψη ενός τμήματος από ένα ευρύτερο σύνολο λέγεται δειγματοληψία. Για να θεωρηθεί επιτυχημένη η δειγματοληψία πρέπει η επιλογή του δείγματος να αποφέρει αποτελέσματα. Δηλαδή πρέπει να προκύψουν μετρήσεις και δείκτες οι οποίοι μπορούν να γενικευτούν αλλά και είναι όσο το δυνατόν ακριβέστεροι.

Με το να είναι οι δείκτες και οι μετρήσεις ακριβείς, εννοούμε ότι επιδιώκουμε να βρίσκονται, όσο το δυνατόν πιο κοντά στις αντίστοιχες παραμέτρους του πληθυσμού δηλαδή του ευρύτερου συνόλου.

Τα είδη της δειγματοληψίας διακρίνονται σε δύο κύριες κατηγορίες: Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τη δειγματοληψία με πιθανότητα, ενώ η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τη δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα. Βασικό χαρακτηριστικό της δειγματοληψίας με πιθανότητα είναι ότι γίνεται σύμφωνα με τους νόμους των πιθανοτήτων. Η δειγματοληψία με πιθανότητα είναι ελεγχόμενη όσον αφορά τις παραμέτρους της παρέχει τη δυνατότητα να γενικευτούν τα συμπεράσματα που προκύπτουν από ένα δείγμα και γι αυτό ακριβώς το λόγο μας παρέχει τη δυνατότητα να υπολογίσουμε και το σφάλμα εκτίμησης που αλλιώς ονομάζεται και σφάλμα γενίκευσης.

Σε περιπτώσεις που δεν είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί η δειγματοληψία με πιθανότητα, τότε προβαίνουμε σε δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα. Επίσης όταν μας ενδιαφέρει να γίνει γρήγορα η εφαρμογή της έρευνας π.χ. μια πιλοτική έρευνα, τότε επίσης χρησιμοποιούμε τη δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι τα αποτελέσματα μιας έρευνας που έχει γίνει με δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα, δεν είναι γενικεύσιμα και ως εκ τούτου πρέπει να

χρησιμοποιούνται προσεκτικά. Αυτό συμβαίνει, επειδή τα αποτελέσματα μιας έρευνας που χρησιμοποιεί δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα αφορούν μόνο τη συγκεκριμένη μελέτη στο συγκεκριμένο δείγμα και δεν μας δίνουν τη δυνατότητα να υπολογίσουμε το σφάλμα εκτίμησης. (Τσοπάνογλου, 2010)

Στην εποχή που ζούμε με την ανάπτυξη των υπολογιστών, του διαδικτύου, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, των μέσων μαζικής ενημέρωσης και επικοινωνίας, η πρόσβαση σε δεδομένα είναι για τον καθένα μας πολύ πιο εύκολη σε σχέση με παλιότερα χρόνια. Τα δεδομένα αυτά συνήθως προέρχονται ή αφορούν ζητήματα τα οποία αναντίρρητα έχουν σχέση γύρω από κάθε τομέα της προσωπικής, επαγγελματικής ή κοινωνικής ζωής μας. Το πρόβλημα που προκύπτει όμως είναι ότι ο μεγάλος όγκος των δεδομένων καθιστά απαραίτητη την έκφρασή τους με ποσοτικά στοιχεία, δεδομένα και γραφήματα. Σκοπός αυτού του τρόπου έκφρασης είναι η καλύτερη οργάνωση, παρουσίαση αλλά και κατανόηση των δεδομένων και απώτερος σκοπός όλων αυτών των ενεργειών είναι η εξαγωγή ασφαλών και ολοκληρωμένων συμπερασμάτων. Η ανθρώπινη ανάγκη για την ύπαρξη ποσοτικών συμπερασμάτων για ποικίλα θέματα της καθημερινότητας, αποτελεί και το αντικείμενο των δειγματοληπτικών ερευνών.

Οι δημοσκοπήσεις αποτελούν ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα δειγματοληπτικών ερευνών. Στην περίπτωση των δημοσκοπήσεων επιλέγεται από ένα σύνολο ανθρώπων ένα δείγμα. Όσοι απαρτίζουν αυτό το δείγμα καλούνται να δώσουν απαντήσεις εκφράζοντας παράλληλα την προσωπική τους άποψη, στάση ή προτίμηση γύρω από ένα θέμα. Για παράδειγμα μπορούν να μας απαντήσουν κατά πόσο είναι ικανοποιημένοι από το υφιστάμενο εκπαιδευτικό σύστημα, σε τι βαθμό προτιμούν ένα καταναλωτικό προϊόν ή ποιο είναι το πολιτικό κόμμα που τους εκφράζει περισσότερο. Οι δημοσκοπήσεις χρησιμοποιούνται με πάρα πολύ μεγάλη συχνότητα σε έρευνες πολιτικού χαρακτήρα καθώς και σε έρευνες μάρκετινγκ αλλά και διαφήμισης. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι πολλές φορές οι δειγματοληπτικές έρευνες μπορεί να αφορούν και πληθυσμούς που δεν έχουν μέλη τους ανθρώπους. Ως χαρακτηριστικό παράδειγμα μπορούμε να αναφέρουμε μια έρευνα η οποία έχει ως στόχο να απαντήσει στο ερώτημα ποιο είναι το ποσοστό των προϊόντων από μια γραμμή παραγωγής που είναι ελαττωματικά.

Ως άλλα παραδείγματα δειγματοληπτικών ερευνών μπορούμε να παραθέσουμε τις έρευνες οι οποίες διεξάγονται σε επίπεδα χωρών ή μικρότερων διοικητικών μονάδων με σκοπό για παράδειγμα τον προσδιορισμό του ποσοστού ανεργίας των κατοίκων και πως αυτό μεταβάλλεται ανά μήνα. Υπάρχουν δειγματοληπτικές έρευνες οι οποίες έχουν ως στόχο να μελετήσουν τον πληθυσμό σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή και από τις οποίες ενδιαφερόμαστε να βγάλουμε συμπεράσματα για άγνωστες ποσότητες του

πληθυσμού. Οι έρευνες αυτές ονομάζονται cross sectional και ιδανικά αποτελούν ένα στιγμιότυπο, μια φωτογραφία του πληθυσμού, τη στιγμή της έρευνας. Υπάρχουν όμως και οι cohort δειγματοληπτικές έρευνες οι οποίες είναι έρευνες που στοχεύουν στη μελέτη ενός χαρακτηριστικού του πληθυσμού στη διάρκεια του χρόνου και κατά πόσο ή σε ποιο βαθμό επηρεάζεται το υπό μελέτη χαρακτηριστικό από λοιπούς παράγοντες. Η χρήση των δειγματοληπτικών ερευνών στη δειγματοληπτική εποχή είναι σχεδόν επιβεβλημένη σε σχέση με την εναλλακτική επιλογή που είναι η απογραφή του πληθυσμού. Ο κύριος λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι στην εποχή μας υπάρχει ανάγκη για πολύ γρήγορη διεξαγωγή συμπερασμάτων καθώς και για σύγκριση αυτών σε τακτά χρονικά διαστήματα.

2.3.1. Απλή τυχαία δειγματοληψία

Στην απλή τυχαία δειγματοληψία το κάθε μέλος του πληθυσμού έχει την ίδια πιθανότητα να επιλεγεί για το σχηματισμό του δείγματος με κάθε άλλο μέλος του πληθυσμού. Είναι απαραίτητο στην απλή τυχαία δειγματοληψία τα στοιχεία του στατιστικού πληθυσμού να είναι καταγεγραμμένα σε ένα κατάλογο οποίος θα παίξει το ρόλο του δειγματοληπτικού πλαισίου.

Δεδομένης αυτής της πληροφορίας προβαίνουμε σε αντιστοίχιση αριθμών στα μέλη του καταλόγου όταν δεν έχει γίνει ήδη. Στη συνέχεια με τυχαίο τρόπο γίνεται επιλογή μελών από τον κατάλογο μέχρι να δημιουργηθεί πλήθος που θα έχει μέγεθος ίσο με το δείγμα που επιθυμούμε να έχουμε. Όλα τα στοιχεία δηλαδή όλα τα μέλη της λίστας έχουν την ίδια πιθανότητα να επιλεγούν. Σε περίπτωση που ένα στοιχείο επιλεγεί, δεν υπάρχει πιθανότητα να επαναποθετηθεί στη λίστα και ως εκ τούτου να επανεκλεγεί.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι η χρήση της απλής τυχαίας δειγματοληψίας δεν μας οδηγεί στη δημιουργία αντιπροσωπευτικών δειγμάτων. Το δείγμα ενδεχομένως να αφήνει περιοχές του πληθυσμού ακάλυπτες ενώ σε καμία περίπτωση δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι ότι υπάρχει αντιπροσωπευτικότητα ως προς τα χαρακτηριστικά που μας ενδιαφέρουν.

Το θετικό στη χρήση της απλής τυχαίας δειγματοληψίας, είναι ότι καθίσταται εύχρηστη και η πληθώρα των προγραμμάτων στατιστικής επεξεργασίας στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές προϋποθέτουν ότι τα δεδομένα προς επεξεργασία προέρχονται από απλή τυχαία δειγματοληψία και με αυτή τη συνθήκη υπολογίζουν στα σφάλματα εκτίμησης. Τη στιγμή που θα οριστεί το δειγματοληπτικό πλαίσιο δεν χρειαζόμαστε καμία άλλη πληροφορία. Όμως πάντα είναι απαραίτητο ένα αναλυτικό δειγματοληπτικό πλαίσιο γεγονός που σημαίνει ότι απαιτείται γνώση και αναλυτική καταγραφή του πληθυσμού.

Σε περίπτωση που οι συνεντεύξεις γίνουν πρόσωπο με πρόσωπο τότε είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα υπάρξει μεγάλη διασπορά των συνεντευκτών και των επισκέψεων με αποτέλεσμα αύξηση στα έξοδα κινήσεως. Είναι πολύ πιθανό επίσης κατά τη διεξαγωγή μιας δειγματοληψίας να εκδηλωθεί άρνηση συμμετοχής από την πλευρά των ερωτώμενων αλλαγή στη διεύθυνσή τους καθώς και δυσκολίες στη συλλογή του προσδιορισμένου αριθμού ερωτηματολογίων. Στην πράξη όταν το ποσοστό των ερωτηματολογίων που δεν συμπληρώθηκαν είναι κάτω από 5% μπορούμε να το θεωρήσουμε αμελητέο. Σε αντίθεση με τη στρωματοποιημένη δειγματοληψία, ή απλή τυχαία δειγματοληψία δεν έχει μικρότερο σφάλμα εκτίμησης και συνεπώς δεν δίνει τις πιο ακριβείς προβλέψεις. (Τσοπάνογλου, 2010)

2.3.2. Στρωματοποιημένη δειγματοληψία

Δημιουργήθηκε με σκοπό να εξασφαλίσει την αντιπροσώπευση κάθε τμήματος του πληθυσμού, να ελαττώσει το σφάλμα εκτίμησης καθώς και να εξασφαλίσει τη ύπαρξη ικανού αριθμού υποκειμένου τα οποία προέρχονται από υπό-πληθυσμούς. Ουσιώδες στοιχείο για την εφαρμογή της είναι το δειγματοληπτικό πλαίσιο δηλαδή ολοκληρωτική και πλήρης καταγραφή του στατιστικού πληθυσμού. Περιορισμός στο μέγεθος καθώς και στην γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού δεν υπάρχει θεωρητικά. Πρακτικά όμως και ο πληθυσμός θα πρέπει να είναι σχετικά μικρός αλλά και η γεωγραφική διασπορά

περιορισμένη καθότι το κόστος της έρευνας πρέπει να κρατηθεί σε λογικά επίπεδα και να μην διογκώνεται υπερβολικά.

Οι πληθυσμοί μικρών γεωγραφικών ενοτήτων αλλά και μικρών πόλεων θεωρούνται μικροί πληθυσμοί. Ο πληθυσμός διαιρείται σε στρώματα και εν συνεχεία τα δείγματα επιλέγονται από κάθε στρώμα με τη χρήση της απλής τυχαίας δειγματοληψίας. Γενικότερα τα στρώματα απαρτίζονται από σχετικά περισσότερο ομοιογενείς ομάδες στοιχείων του πληθυσμού ως προς κάποια χαρακτηριστικά. Τα χαρακτηριστικά αυτά μπορεί να είναι γεωγραφικά, δημογραφικά, κοινωνικά και άλλα.

Πρέπει να αναφέρουμε ότι τα στρώματα στα οποία χωρίζεται ο πληθυσμός μπορεί να υφίστανται ήδη (δήμοι) ή να κατασκευάζονται για τις ανάγκες συγκεκριμένης έρευνας (ομάδες εκλογικών τμημάτων). Δύο είναι τα είδη της στρωματοποιημένης δειγματοληψίας. Η αναλογική και η μη αναλογική. Στην μη αναλογική γίνεται επιλογή του μεγέθους του δείγματος σε κάθε στρώμα και συχνά διατηρείται το ίδιο μέγεθος. Η μέθοδος της μη αναλογικής δειγματοληψίας είναι ιδανική στην αντιμετώπιση περιπτώσεων στις οποίες δεν μας ενδιαφέρει η συνολική ακρίβεια στο δείγμα ή δεν έχουμε επαρκή ακρίβεια στους υπό- πληθυσμούς των στρωμάτων.

Θετικό χαρακτηριστικό της μη αναλογικής δειγματοληψίας είναι ότι έχουμε τη δυνατότητα να καθορίσουμε το μέγεθος του δείγματος σε κάθε στρώμα. Έτσι μπορεί να αυξηθεί το μέγεθος του δείγματος σε συγκριμένα στρώματα χωρίς να αυξηθεί το μέγεθος του συνολικού δείγματος.

Με την αναλογική δειγματοληψία διαλέγουμε δείγμα σε κάθε στρώμα έτσι ώστε η αναλογία του μεγέθους του δείγματος στο στρώμα προς το μέγεθος του συνολικού δείγματος να είναι ίση με την αναλογία του μεγέθους του πληθυσμού του στρώματος προς το μέγεθος του συνολικού πληθυσμού. Συνεπώς αυτό που προκύπτει είναι το συνολικό δείγμα να αποτελεί μια αναλογική μικρογραφία του πληθυσμού.

Όσο περισσότερο διαφέρουν μεταξύ τους τα στρώματα (ενώ υπάρχει εσωτερική ομοιογένεια) τόσο αποδοτικότερη είναι η δειγματοληψία.

Μέσω της αναλογικής δειγματοληψίας, επιτυγχάνεται η κατασκευή ενός πακέτου δεδομένου της έρευνας το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων αλλά και για συγκρίσεις δεδομένων άλλων ερευνών. (Τσοπάνογλου, 2010)

2.3.3. Κατά συστάδες δειγματοληψία

Όταν θέλουμε να κάνουμε έρευνες οι οποίες αφορούν ευρείες γεωγραφικές περιοχές με διασπορά αλλά δεν θέλουμε να αυξηθεί υπέρογκα το κόστος της έρευνας χρησιμοποιούμε τη μέθοδο δειγματοληψίας κατά συστάδες. Μιλάμε για περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι καταγεγραμμένος ο πληθυσμός αλλά υπάρχουν λίστες με ομάδες που καλύπτουν τον πληθυσμό. Συνήθως αυτές οι ομάδες είναι ισοπληθείς. Συνεπώς γίνεται επιλογή δείγματος κάποιων ομάδων από τον κατάλογο των ομάδων του πληθυσμού και εν συνεχεία τα μέλη των ομάδων που επιλέχθηκαν απαντούν στο ερωτηματολόγιο και ως εκ τούτου συνιστούν το τελικό δείγμα της έρευνάς μας.

Η μέθοδος δειγματοληψίας με συστάδες είναι ιδανική για έρευνες μεγάλων αγροτικών περιοχών έρευνες που αφορούν την εκπαίδευση την υγεία και την πολιτική. Η μέθοδος αυτή αποτελεί επίσης πολύ οικονομικό τρόπο για τη διεξαγωγή ερευνών γνώμης από τις ιδιωτικές εταιρείες. Σίγουρα τα αποτελέσματα τα οποία εξάγονται δεν είναι πλέον ακριβή αν θέλουμε να μιλήσουμε για την καλύτερη πρόβλεψη ή πλέον αξιόπιστη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Στην περίπτωση που επιδιώκουμε την μέγιστη αξιοπιστία στα αποτελέσματα προτιμούμε την στρωματοποιημένη δειγματοληψία.

Παρόλα αυτά η κατά συστάδες δειγματοληψία αποτελεί μια πολλή καλή επιλογή και έναν συμβιβασμό όταν έχουμε να λάβουμε υπόψη παράγοντες κόστους, έλλειψη δειγματοληπτικού πλαισίου και γεωγραφικής εμβέλειας. (Τσοπάνογλου, 2010)

2.3.4. Δειγματοληψία και απογραφή

Στην περίπτωση της απογραφής, το ερώτημα ή τα ερωτήματα της έρευνας τίθεται σε κάθε μέλος του πληθυσμού. Τα στοιχεία που θα συγκεντρωθούν στο τέλος της έρευνας χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό συγκεντρωτικών ποσοτήτων του πληθυσμού. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η μέση τιμή. Τα δεδομένα μιας απογραφής παρέχουν τη δυνατότητα έγκυρων αποτελεσμάτων για τα ερωτήματα της έρευνας. Δηλαδή αναφερόμαστε σε αποτελέσματα που βασίζονται στην πλήρη και ολοκληρωμένη πληροφορία για τον πληθυσμό. Συνεπώς αυτά τα αποτελέσματα δεν περιέχουν στατιστικό λάθος. Παρόλο το πλεονέκτημα της απογραφής ως προς την ακρίβεια των αποτελεσμάτων είναι αναμφισβήτητο, είναι ξεκάθαρο πως η διεξαγωγή μιας τέτοιας διαδικασίας είναι χρονοβόρα υπόθεση. Επίσης έχει πολύ υψηλό κόστος σε σχεδιασμό, οργάνωση και υλοποίηση.

Επιπροσθέτως λόγω αυτών των χαρακτηριστικών, η απογραφή δεν είναι δυνατό να πραγματοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, και ως εκ τούτου δεν μπορεί ο ερευνητής να είναι σε θέση να διαπιστώσει το κατά πόσο οι ποσότητες του πληθυσμού που τον ενδιαφέρουν μεταβάλλονται στην πάροδο του χρόνου. Για παράδειγμα εάν ενδιαφέρεται ο ερευνητής να υπολογίσει το ποσοστό ανεργίας σε μια μεγάλη πόλη ή χώρα, ο υπολογισμός του βάσει απογραφής κάθε 4 μήνες για παράδειγμα, θα ήταν ανέφικτος. Ακόμη ένα άλλο πρακτικό πρόβλημα είναι ότι για την πραγματοποίηση μιας

απογραφής είναι απαραίτητο να υπάρχει μια λίστα που περιλαμβάνει ένα προς ένα όλα τα μέλη του πληθυσμού. Η εύρεση αυτής της

λίστας ή του καταλόγου που συμπεριλαμβάνει όλα τα μέλη του πληθυσμού δεν είναι πάντοτε μια εύκολη υπόθεση. Εναλλακτικά αντί για την απογραφή η έρευνα βασίζεται σε ένα υποσύνολο του πληθυσμού που λέγεται δείγμα και κάνουμε λόγο για δειγματοληπτική έρευνα . Κατά τη διεξαγωγή μιας δειγματοληπτικής έρευνας, τα μέλη του πληθυσμού που αντιστοιχούν στο δείγμα εντοπίζονται και καλούνται να απαντήσουν στο ερώτημα ή τα ερωτήματα της έρευνας. Τα στοιχεία που συλλέγονται κατά τη διεξαγωγή μιας δειγματοληπτικής έρευνας χρησιμοποιούνται και αυτά, όπως συμβαίνει και στην περίπτωση της απογραφής, για τον υπολογισμό συγκεντρωτικών ποσοτήτων, όχι όμως του πληθυσμού, αλλά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο δείγμα.

Όμως για να μπορέσουμε να διατυπώσουμε οποιοδήποτε συμπέρασμα για ποσότητες του πληθυσμού, με βάση τις αντίστοιχες του δείγματος, είναι απαραίτητο να αναπτύξουμε την κατάλληλη μεθοδολογία. Επειδή επιλέγεται μόνο ένα μέρος του πληθυσμού, τα αποτελέσματα μιας δειγματοληπτικής έρευνας εμπεριέχουν μια τυχαιότητα, μια αβεβαιότητα, σε σχέση με την απογραφή. Στα εμφανή πλεονεκτήματα της δειγματοληπτικής έρευνας περιλαμβάνονται το μικρό κόστος, η σύντομη διάρκεια της συλλογής δεδομένων αλλά και η δυνατότητα επαναληψιμότητας της διαδικασίας. Ουσιαστικά αναφερόμαστε στα τρία στοιχεία που αποτελούν τα βασικά μειονεκτήματα της απογραφής. Γενικότερα κατά τον σχεδιασμό και τη διεξαγωγή μιας δειγματοληπτικής έρευνας, γίνεται προσπάθεια να επιτευχθεί μείωση του κόστους και

του χρόνου διεξαγωγής της έρευνας, με ταυτόχρονο έλεγχο της αβεβαιότητας που θα εμπεριέχεται στα αποτελέσματα. Η ισορροπία μεταξύ αυτών των δύο συνιστωσών εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Τέλος, μπορούμε να προσθέσουμε ένα ακόμα πλεονέκτημα της δειγματοληπτικής έρευνας σε σχέση με την

απογραφή. Καθότι ο αριθμός των συμμετεχόντων στην έρευνα είναι σημαντικά μικρότερος σε σύγκριση με την απογραφή, ο όγκος των δεδομένων που έχουμε να διαχειριστούμε είναι κατά συνέπεια επίσης μικρότερος, με αποτέλεσμα να ελαχιστοποιούνται σε μεγάλο βαθμό σφάλματα τα οποία σχετίζονται με την καταγραφή, την κωδικοποίηση και την επεξεργασία των δεδομένων, και στα οποία είναι πιθανόν να υποπέσει ο ερευνητής. Ένα άλλο πρακτικό πλεονέκτημα της δειγματοληπτικής έρευνας έναντι της απογραφής, είναι ότι, σε κάποιες περιπτώσεις, η καταγραφή μιας μέτρησης για μια μονάδα του πληθυσμού συνεπάγεται αλλοίωση ή καταστροφή της μονάδας. Παράδειγμα, η διάρκεια ζωής ενός κινητήρα αυτοκινήτου υψηλών επιδόσεων από μια γραμμή παραγωγής κινητήρων, ή ο έλεγχος της ικανοποιητικής ανάπτυξης των ριζών ενός φυτού που καλλιεργείται σε ένα φυτόριο.

Στις περιπτώσεις αυτές, η δειγματοληψία αποτελεί μοναδική λύση και όχι απλώς εναλλακτική της απογραφής. Απ' την άλλη πλευρά, ενώ ο όγκος των δεδομένων για μια δειγματοληψία είναι μικρότερος σε σύγκριση με την απογραφή, η υιοθέτηση της δειγματοληπτικής έρευνας ως επιλογής είναι σίγουρα πολύ πιο απαιτητική όσον αφορά το μαθηματικό και στατιστικό υπόβαθρο που είναι απαραίτητο προκειμένου να

επιλεγούν οι μονάδες του πληθυσμού που θα αποτελέσουν το δείγμα και να εξαχθούν αξιόπιστα αποτελέσματα για τα ερωτήματα της έρευνας, που θα έχουν ισχύ για τον πληθυσμό. Τα δύο τελευταία αυτά χαρακτηριστικά της δειγματοληπτικής έρευνας αποτελούν και το αντικείμενο της Θεωρίας Δειγματοληψίας.

Δεν είναι ασυνήθιστο κατά την διεξαγωγή της δειγματοληπτικής έρευνας να δημιουργούνται κάποιες ασάφειες όσον αφορά την ερμηνεία ορισμένων βασικών εννοιών. Ειδικότερα μπορούμε να πούμε πως υπάρχει κάποια ασυνέπεια στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι διαφορετικές έννοιες. Για αυτόν ακριβώς το λόγο αυτό είναι χρήσιμο να παραθέσουμε στην συνέχεια κάποιες από τις πιο συνηθισμένες βασικές έννοιες

Στη συνέχεια θα παραθέσουμε την ορολογία που χρησιμοποιείται στη δειγματοληψία:

2.3.5. Στοιχείο ή μονάδα ή υποκείμενο

Είναι η βασική μονάδα της δειγματοληψίας που αποτελεί και το αντικείμενο της έρευνας. Επί της ουσίας, οι άνθρωποι στους οποίους απευθυνόμαστε είναι και τα στοιχεία της δειγματοληψίας.

2.3.6. Αντικειμενικός Πληθυσμός

Με τον όρο αντικειμενικό πληθυσμό εννοούμε το σύνολο του πεπερασμένου πληθυσμού για τον οποίο ενδιαφερόμαστε να συλλέξουμε πληροφορίες. Για παράδειγμα, ο αντικειμενικός πληθυσμός μιας μελέτης, θα μπορούσε να είναι το σύνολο των εργαζομένων στην Ελλάδα που είναι κάτω από 25 έτη. Φράγγος (2004)

2.3.7. Υπό Μελέτη Πληθυσμός

Ο υπό μελέτη πληθυσμός είναι το βασικό πεπερασμένο σύνολο ατόμων που θέλουμε να μελετήσουμε. Για παράδειγμα, το σύνολο των εργαζομένων στην Ελλάδα ηλικίας κάτω των 40 ετών, των οποίων η μόνιμη κατοικία είναι μέσα στην περιοχή του νομού Κορινθίας. Δεν είναι καθόλου απίθανο ο πληθυσμός αυτός να ταυτίζεται με τον αντικειμενικό πληθυσμό. Τις περισσότερες φορές όμως, ενδέχεται να είναι ένας πληθυσμός περισσότερο περιορισμένος σε μέγεθος. Εξαιτίας αυτού όμως είναι και περισσότερο εύκολο να μελετηθεί και προσδοκείται πως οι ιδιότητες του μπορούν να προβληθούν στον ευρύτερο αντικειμενικό πληθυσμό. Φράγγος (2004)

2.3.8. Χαρακτηριστικό του Πληθυσμού

Το χαρακτηριστικό του πληθυσμού είναι η πλευρά του πληθυσμού που επιθυμούμε να μελετήσουμε και να εκτιμήσουμε. Χαρακτηριστικό παράδειγμα θα μπορούσε να αποτελέσει το ποσοστό των πτήσεων ενός διεθνούς αεροδρομίου που εκτελούνται χωρίς καθυστέρηση. Ένα ακόμη παράδειγμα θα ήταν ο προσδιορισμός του συνόλου της παραγωγής κρασιού στην Ελλάδα το 2010. Φράγγος (2004)

2.3.9. Δειγματοληπτικές Μονάδες

Οι δειγματοληπτικές μονάδες είναι οι μονάδες που επιλέγουμε με σκοπό να επιτύχουμε πρόσβαση στα άτομα-μονάδες του υπό μελέτη πληθυσμού. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι επιθυμούμε να κάνουμε μια έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών σε κάποια πόλη. Αν και είναι προφανές ότι τα άτομα-μονάδες του υπό μελέτη πληθυσμού είναι οικογένειες, πρέπει απαραίτητα να υιοθετηθεί κάποιος συμβατικός ορισμός της έννοιας της οικογένειας πριν προχωρήσουμε περαιτέρω στην έρευνα. Ακόμα και σε αυτή την περίπτωση ενδέχεται να μην υπάρχει κάποιος εύκολος τρόπος δειγματοληψίας τέτοιων μονάδων. Πιθανότατα να ήταν αρκετά ευκολότερο να ληφθεί ένα δείγμα διευθύνσεων και να αναζητηθούν πληροφορίες για τις οικογένειες που κατοικούν στις διευθύνσεις που έχουν επιλεγεί. Συνεπώς οι διευθύνσεις πλέον αποτελούν τις

δειγματοληπτικές μονάδες, παρά το γεγονός ότι ο πληθυσμός των διευθύνσεων δεν είναι ουσιώδους σημασίας. Φράγγος (2004)

2.3.10. Δειγματοληπτικό Πλαίσιο

Το δειγματοληπτικό πλαίσιο είναι το σύνολο των δειγματοληπτικών μονάδων, το οποίο αποτελεί και την πηγή του δείγματός μας. Μερικές φορές συμβαίνει το γεγονός οι δειγματοληπτικές μονάδες να ταυτίζονται με τα μέλη του υπό μελέτη πληθυσμού. Στις περισσότερες περιπτώσεις, όμως, αυτό δεν συμβαίνει και έτσι το δειγματοληπτικό πλαίσιο είναι μία αρκετά λιγότερο ακριβής υποδιαίρεση του υπό μελέτη πληθυσμού και κάθε μονάδα αυτής της υποδιαίρεσης περιέχει ένα διακεκριμένο σύνολο μελών του πληθυσμού.

2.3.11. Κατάλογος ή Λίστα

Για να μπορέσει να χρησιμοποιηθεί το δειγματοληπτικό πλαίσιο ως η πρωταρχική και κύρια πηγή από την οποία θα επιλεγεί το δείγμα, θα πρέπει να είναι εφικτός ο προσδιορισμός των δειγματοληπτικών μονάδων. Άλλωστε, αυτός είναι και ο σκοπός για τον οποίο το δειγματοληπτικό πλαίσιο επιλέγεται. Στην καλύτερη περίπτωση, ένας

πραγματικός κατάλογος όλων των δειγματοληπτικών μονάδων είναι αρκετά πιθανό να υπάρχει. Παραδείγματα τέτοιων καταλόγων θα μπορούσαν να είναι, ο κατάλογος των διευθύνσεων μιας πόλης ή ο κατάλογος που παρέχεται από ιατρικά αρχεία για όλους τους ηλικιωμένους ασθενείς, οι οποίοι επισκέπτονται τους γιατρούς τους σε μια συγκεκριμένη περιοχή και για μια ορισμένη χρονική περίοδο. Είναι πέρα από προφανές πως η ύπαρξη ενός τέτοιου καταλόγου διευκολύνει πάρα πολύ την επιλογή του δείγματος.

Κεφάλαιο 3^ο

3.1. Στοιχεία Μεθοδολογίας και Πειραματικός Σχεδιασμός

3.1.1. Στοιχεία Μεθοδολογίας

Στο κεφάλαιο αυτό, είναι απαραίτητο να επισημάνουμε τα βασικά στοιχεία της μεθοδολογίας ώστε να τα κατανοήσουμε καλύτερα.

Σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο (1993), η επιστημονική έρευνα βασίζεται στην εμπειρική πραγματικότητα. Αυτό σημαίνει, πως αν κάποιος θελήσει να διεξάγει μια επιστημονική έρευνα ώστε να τεκμηριώσει τις απαντήσεις του για ένα ερώτημα, τότε θα πρέπει η έρευνα αυτή να βασίζεται σε εμπειρικά δεδομένα και όχι σε προσωπικές γνώσεις.

Ένα ακόμα χαρακτηριστικό στοιχείο της επιστημονικής έρευνας, είναι ότι ασχολείται με την ανακάλυψη νέων πραγμάτων. Πιο συγκεκριμένα, η διεξαγωγή μιας επιστημονικής έρευνας έχει σκοπό ύπαρξης, μόνο όταν εξετάζει και τεκμηριώνει ένα νέο επιστημονικό θέμα που έχει προκύψει. Φυσικά, αυτό δεν σημαίνει ότι δεν πραγματοποιούνται

επιστημονικές έρευνες για θέματα που έχουν ήδη ερευνηθεί, αλλά βασικός σκοπός της είναι να τεκμηριώσει τυχόν παραλείψεις τους.

Επιπλέον, όσον αφορά τη συλλογή εμπειρικών δεδομένων, ο ερευνητής-συγγραφέας χρησιμοποιεί διάφορα ψυχομετρικά εργαλεία, όπως ερωτηματολόγια, τεστ ικανοτήτων κ.α. ώστε να τεκμηριώσει τη θέση του. Τα εργαλεία αυτά είτε υπάρχουν ήδη, είτε τα κατασκευάζει ο ίδιος.

Ακόμα, ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά στοιχεία της επιστημονικής έρευνας, είναι ότι η ανάλυσή της θα πρέπει να είναι αντικειμενική και να πραγματοποιούνται οι κατάλληλοι έλεγχοι ώστε να αποβάλλονται τα υποκειμενικά στοιχεία που την επηρεάζουν.

Αναντίρρητα, ένα ακόμα πολύ σημαντικό στοιχείο κατά την πραγματοποίηση μιας επιστημονικής έρευνας, είναι η ανακάλυψη γενικών αρχών και φυσικά η διατύπωση θεωριών. Αυτό σημαίνει πως εκτός από το γεγονός ότι μια επιστημονική έρευνα έχει στόχο την «ολοκλήρωση» υποθέσεων και την απάντηση ερωτημάτων είναι αναγκαίο η έρευνα αυτή να καταλήγει σε ένα αποτέλεσμα το οποίο να είναι αποδεκτό από γενικούς κανόνες.

Στο σημείο αυτό, καθίσταται απαραίτητο να τονίσουμε πως τα αποτελέσματα μιας επιστημονικής έρευνας, δεν είναι τελεσίδικα. Αυτό σημαίνει, πως οτιδήποτε ανακαλυφθεί ισχύει μέχρι να βρεθεί ένα άλλο στοιχείο που να το συμπληρώσει ή να το ανατρέψει.

Τέλος, θα πρέπει να αναφέρουμε, πως μια επιστημονική έρευνα εφόσον ολοκληρωθεί σωστά, στη συνέχεια τα αποτελέσματά της γίνονται γνωστά σε όσους ενδιαφέρονται να τα μάθουν. Δηλαδή ο εκάστοτε ερευνητής-συγγραφέας, μετά την ολοκλήρωση της έρευνάς του μπορεί να τη δημοσιεύσει.

Δεν είναι ασυνήθιστο κατά την διεξαγωγή της δειγματοληπτικής έρευνας να δημιουργούνται κάποιες ασάφειες όσον αφορά την ερμηνεία ορισμένων βασικών εννοιών. Ειδικότερα μπορούμε να πούμε πως υπάρχει κάποια ασυνέπεια στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι διαφορετικές έννοιες. Για αυτόν ακριβώς το λόγο αυτό είναι χρήσιμο να παραθέσουμε στην συνέχεια κάποιες από τις πιο συνηθισμένες βασικές έννοιες.

3.1.2. Δειγματοληπτικό Πλαίσιο

Το δειγματοληπτικό πλαίσιο είναι το σύνολο των δειγματοληπτικών μονάδων, το οποίο αποτελεί και την πηγή του δείγματός μας. Μερικές φορές συμβαίνει το γεγονός οι δειγματοληπτικές μονάδες να ταυτίζονται με τα μέλη του υπό μελέτη πληθυσμού. Στις περισσότερες περιπτώσεις, όμως, αυτό δεν συμβαίνει και έτσι το δειγματοληπτικό πλαίσιο είναι μία αρκετά λιγότερο ακριβής υποδιαίρεση του υπό μελέτη πληθυσμού και κάθε μονάδα αυτής της υποδιαίρεσης περιέχει ένα διακεκριμένο σύνολο μελών του πληθυσμού.

3.2. Πειραματικός Σχεδιασμός

Με τον όρο πειραματικός σχεδιασμός, εννοούμε τη «συστηματική στατιστική μελέτη πειραματικών αποκρίσεων». Βασικός σκοπός της ύπαρξης και εφαρμογής του πειραματικού σχεδιασμού είναι η βελτιστοποίηση των ελεγχόμενων μεταβλητών μέσω συγκεκριμένων πειραμάτων που δίνουν το μέγιστο αριθμό πληροφοριών με το μικρότερο αριθμό πειραματικών διαδικασιών.

Σύμφωνα με τον Cornell (1990) μέσω της διάρθρωσης του πειραματικού σχεδιασμού ο ερευνητής είναι σε θέση να επιτύχει, τον χειρισμό της ανεξάρτητης μεταβλητής έτσι ώστε να μελετήσει την εξάρτησή του στην εξαρτημένη μεταβλητή. Μπορούμε να πούμε λοιπόν ότι μέσα από τη διάρθρωση του πειραματικού χειρισμού ο ερευνητής επιλέγει τον τρόπο ελέγχου της σχέσης μεταξύ ανεξάρτητης και εξαρτημένης μεταβλητής.

3.2.1. Πείραμα με μια ανεξάρτητη μεταβλητή (μονοπαραγοντικός σχεδιασμός)

Ο Κομίλης (2006) αναφέρει, ότι το πείραμα με μια ανεξάρτητη μεταβλητή αποτελεί την πιο απλή μορφή του πειραματικού σχεδίου. Περιλαμβάνει μια ανεξάρτητη μεταβλητή με δυο επίπεδα. Οι συμμετέχοντες με τυχαίο τρόπο χωρίζονται σε δυο ομάδες. Η πρώτη ομάδα που λέγεται αλλιώς και πειραματική ομάδα, είναι αυτή που υποβάλλεται στην κατάσταση που αντιπροσωπεύει την ανεξάρτητη μεταβλητή.

Η δεύτερη ομάδα η οποία δεν υποβάλλεται στην εν λόγω κατάσταση, είναι γνωστή ως ομάδα ελέγχου. Ο ερευνητής προχωρά στην καταγραφή επιδόσεων των ατόμων στην εξαρτημένη μεταβλητή και για τις δυο ομάδες (τα δυο επίπεδα της ανεξάρτητης μεταβλητής) και στη συνέχεια εκτιμά αν αυτές οι δύο ομάδες έχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά τις επιδόσεις τους.

Παρόλα αυτά ο ερευνητής δεν μπορεί να είναι ποτέ βέβαιος (παρά την τυχαία δειγματοληψία) ότι οι διαφορές που παρατηρούνται στην επίδοση των δύο ομάδων οφείλονται αποκλειστικά και μόνο στην εισαγωγή της πειραματικής συνθήκης.

Έτσι απαραίτητως θα πρέπει να είναι γνωστές οι τυπικές επιδόσεις των μελών που απαρτίζουν την πειραματική ομάδα πριν από την εισαγωγή της πειραματικής συνθήκης. Αυτό πρέπει να γίνει προκειμένου να αποδειχθεί με μεγάλο βαθμό βεβαιότητας ότι η εισαγωγή του πειραματικού χειρισμού ήταν το γεγονός που προκάλεσε την αλλαγή στις τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, μπορεί κάποιος ερευνητής να προβεί στην επιλογή ενός τροποποιημένου πειραματικού σχεδίου, το οποίο θα περιλαμβάνει επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (πριν και μετά τον πειραματικό χειρισμό).

Το πείραμα στη βελτιωμένη μορφή του ισοδυναμεί ουσιαστικά με δύο μελέτες οι οποίες συμβαίνουν παράλληλα. Η μια από αυτές μελετά τις αλλαγές που προξενεί στην επίδοση του κάθε ατόμου η ανεξάρτητη μεταβλητή. Η άλλη μελετά τις διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων οι οποίες σχετίζονται με την εφαρμογή ή όχι της πειραματικής συνθήκης.

Τα δεδομένα τα οποία προκύπτουν από την ομάδα ελέγχου ενισχύουν τη βεβαιότητα ότι ο πειραματικός σχεδιασμός έχει πραγματική επίδραση στις τιμές τις εξαρτημένης μεταβλητής.

3.2.2. Πείραμα με 2+ ανεξάρτητες μεταβλητές (παραγοντικά σχέδια)

Ο Κομίλης (2006) αναφέρει ότι στις περισσότερες περιπτώσεις πειραματικών μελετών αυτό που επιδιώκεται είναι η εξέταση της επίδρασης στην τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής περισσότερων του ενός παραγόντων – ανεξάρτητων μεταβλητών. Θεωρητικά θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μια σειρά από πειράματα τα οποία θα μελετούν την ανεξάρτητη μεταβλητή.

Παρόλα αυτά ο πειραματικός σχεδιασμός έχει το σημαντικό πλεονέκτημα ότι μας δίνει τη δυνατότητα να εξετάσουμε και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μεταβλητών. Η εφαρμογή του παραγοντικού σχεδίου μας επιτρέπει να εκτιμήσουμε την επίδραση όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών στα πλαίσια του ίδιου πειράματος και όταν το επιτρέπει η φύση της κάθε μεταβλητής στα ίδια άτομα.

Τα παραγοντικά σχέδια παρέχουν κάποια σημαντικά πλεονεκτήματα τα οποία αναφέρουμε παρακάτω:

Διασφάλιση εξωτερικής εγκυρότητας

Η ανεξάρτητη μεταβλητή ασκεί επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή κάτω από πολλές συνθήκες και καταστάσεις και για τα μέλη όλων των σημαντικών υπό-ομάδων του πληθυσμού. Στην περίπτωση του παραγοντικού σχεδιασμού επιτρέπεται η εξέταση των κύριων επιδράσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών αλλά και των αντιδράσεών τους.

Διασφάλιση εσωτερικής εγκυρότητας

Μια μελέτη μπορεί να αποτύχει να αποδείξει την επίδραση μιας μεταβλητής, γιατί αυτή λαμβάνει χώρα κάτω από ορισμένες συνθήκες.

3.2.3. Πειραματικοί σχεδιασμοί μεταξύ ομάδων

Αποτελεί την πιο βασική μορφή πειραματικού σχεδιασμού. Περιλαμβάνει τη σύγκριση τουλάχιστον μεταξύ δύο ομάδων. Οι ομάδες αυτές είναι η ομάδα ελέγχου και η πειραματική ομάδα. Πειραματικές ομάδες είναι οι ομάδες αυτές οι οποίες υφίστανται τον πειραματικό χειρισμό της ανεξάρτητης μεταβλητής. Ομάδα ελέγχου ονομάζεται η ομάδα η οποία δεν υποβάλλεται σε παρόμοιο χειρισμό με τις πειραματικές ομάδες.

Για να διαπιστωθεί αν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές, συγκρίνονται οι τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής για την πειραματική ομάδα, με αυτές της ομάδας ελέγχου. Στη συνέχεια πρέπει να υποστηρίξουμε με βεβαιότητα, ότι οι διαφορές των πειραματικών ομάδων με την ομάδα ελέγχου εκφράζουν πραγματικά την επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη και δεν οφείλονται σε άλλους παράγοντες.

Απαραιτήτως θα πρέπει να πληρούνται στο ακέραιο δυο αρχές, δηλαδή δύο βασικές προϋποθέσεις στις οποίες στηρίζονται όλοι οι πειραματικοί σχεδιασμοί μεταξύ ομάδων.

Οι αρχές αυτές είναι οι εξής:

- 1) Η συμμετοχή των μελών στις ομάδες πρέπει να γίνεται με τυχαίο τρόπο.
- 2) Οι ομάδες πρέπει να είναι αρχικά ισοδύναμες ως προς τα χαρακτηριστικά τους και να μην υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις μεταβλητές του ενδιαφέροντος πριν από τον πειραματικό σχεδιασμό.

Τα βασικά είδη μεταξύ ομάδων πειραματικών σχεδιασμών:

Μεταξύ ομάδων ερευνητικοί σχεδιασμοί με μια μεταμέτρηση

Στην περίπτωση αυτού του τύπου ερευνητικού σχεδιασμού τα μέλη του δείγματος αρχικά κατανέμονται τυχαία σε δυο ομάδες. Οι ομάδες αυτές είναι η πειραματική ομάδα και η ομάδα ελέγχου. Εν συνεχεία η πειραματική ομάδα υποβάλλεται στην πειραματική παρέμβαση στην ανεξάρτητη μεταβλητή ενώ δεν υποβάλλεται σε κανένα χειρισμό η ομάδα ελέγχου. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της διαδικασίας γίνονται οι μετρήσεις της εξαρτημένης μεταβλητής για τις δύο ομάδες. Έπειτα γίνεται διεξαγωγή στατιστικών

αναλύσεων για να συγκριθούν οι τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής για τις δύο ομάδες και στην περίπτωση που οι διαφορές αυτές βρεθούν στατιστικά σημαντικές εξάγεται στο συμπέρασμα ότι οι διαφορές αυτές οφείλονται στον πειραματικό χειρισμό των τιμών της ανεξάρτητης μεταβλητής.

Μεταξύ ομάδων πειραματικοί σχεδιασμοί με προμέτρηση και μεταμέτρηση

Αυτός ο τύπος ερευνητικού σχεδιασμού αποτελεί επί της ουσίας την εξέλιξη του προηγούμενου η ειδοποιός διαφορά τους αποτελεί η πραγματοποίηση μιας προμέτρησης των υπό μελέτη μεταβλητών, όπως για παράδειγμα τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής. Αυτή προμέτρηση λαμβάνει χώρα στην αρχή της διαδικασίας έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα να ελέγχει το κατά πόσο οι ομάδες είναι αρχικά ισοδύναμες όσον αφορά τα χαρακτηριστικά που ενδιαφέρουν τον ερευνητή. Έτσι με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η εσωτερική εγκυρότητα της διαδικασίας καθώς διασφαλίζεται μεγαλύτερος βαθμός βεβαιότητας ότι οι τυχόν διαφορές στις τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής δεν οφείλονται στην επίδραση των διαφορών που υπήρχαν εξ αρχής αλλά στον πειραματικό χειρισμό.

Σολομώντειος ερευνητικός σχεδιασμός

Αυτός ο τύπος πειραματικού σχεδιασμού είναι ουσιαστικά ένας συνδυασμός των δυο προηγούμενων που αναφέρθηκαν έτσι ώστε να γίνει έλεγχος στην επίδραση της προμέτρησης. Ειδικότερα, το δείγμα χωρίζεται από τον ερευνητή σε τέσσερις ομάδες. Έχουμε δύο πειραματικές ομάδες και δύο ομάδες ελέγχου.

Εν συνεχεία, θα υποβληθούν στο σχεδιασμό με προμέτρηση και μεταμέτρηση ενώ η δεύτερη πειραματική ομάδα και ομάδα ελέγχου θα υποβληθούν στο σχεδιασμό με μια μόνο μεταμέτρηση. Αν η προμέτρηση δεν είχε κάποια επίδραση στα αποτελέσματα της πρώτης περίπτωσης, τότε αναμένουμε τα εξής:

- 1) Οι δύο πειραματικές ομάδες δεν θα παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής.
- 2) Οι δύο ομάδες ελέγχου δεν θα παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής.

Για να γίνει έλεγχος της αρχικής υπόθεσης, όσον αφορά την επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη, γίνεται σύγκριση των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής μεταξύ των πειραματικών ομάδων και ομάδων ελέγχου.

Τέλος, ο Κομίλης (2006) επισημαίνει, ότι οι διαφορές αυτές θα είναι στατιστικά σημαντικές μόνο στην περίπτωση που η πειραματική παρέμβαση άσκησε σημαντική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή.

Κεφάλαιο 4^ο

4.1 Δειγματοληπτικές Έρευνες και Ανάλυση Ερωτηματολογίου

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφέρουμε επιπλέον στοιχεία για τις δειγματοληπτικές έρευνες και θα κάνουμε μια εκτενή ανάλυση στον τύπο του ερωτηματολογίου.

Όπως αναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, η δειγματοληπτική έρευνα είναι απαραίτητο και αναπόσπαστο στοιχείο για την εκπλήρωση της διαδικασίας μιας έρευνας. Πρόκειται για μια πασίγνωστη μέθοδο κοινωνικής έρευνας που χρησιμοποιεί την σύσταση και διανομή ερωτηματολογίων σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα πληθυσμού.

Σύμφωνα με τον Babbie (2011), η δειγματοληπτική έρευνα χρησιμοποιείται κυρίως σε περιπτώσεις περιγραφικών αναλύσεων που αφορούν μεγάλους πληθυσμούς. Για την ομαλή πραγματοποίηση της έρευνας είναι αναγκαία η διανομή ερωτηματολογίων στα οποία είτε διατυπώνονται ερωτήσεις με επιλογή συγκεκριμένων απαντήσεων από τις οποίες καλούνται να επιλέξουν, είτε με ελεύθερη επιλογή απαντήσεων, είτε να συμφωνήσουν ή και να διαφωνήσουν με κάποιες προτάσεις που θα τους δοθούν.

Όσον αφορά τις ερωτήσεις, αυτές θα πρέπει να διέπονται από ακρίβεια και σαφήνεια προς τους ερωτώμενους, όσοι τις κατασκευάζουν θα πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζουν αν το κοινό που απευθύνονται μπορεί να τις απαντήσει ή όχι και φυσικά οι ερωτώμενοι θα πρέπει να είναι διατεθειμένοι να τις απαντήσουν, οι ερωτήσεις θα πρέπει

να είναι σχετικές με το θέμα που θέλουμε να διερευνηθεί, να είναι σύντομες, να αποφεύγονται οι αρνητικοί όροι, να χρησιμοποιείται η κατάλληλη φρασεολογία ώστε να αποφεύγεται τυχόν σύγχυση των ερωτώμενων και φυσικά να αποφεύγονται οι διφορούμενες ερωτήσεις για τον ίδιο ακριβώς λόγο.

Εν συνεχεία, ο Babbie (2011) στο βιβλίο του, επισημαίνει πως εκτός από την κατασκευή ερωτηματολογίου, μια δειγματοληπτική έρευνα μπορεί να πραγματοποιηθεί και με άλλους τρόπους. Ένας από τους τρόπους αυτούς είναι οι δειγματοληπτικές έρευνες με τη χρήση συνεντεύξεων. Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, θα πρέπει οι συνεντευκτές να είναι πλήρως ενημερωμένοι – εκπαιδευμένοι, πάνω στο ερωτηματολόγιο που πρόκειται να χρησιμοποιήσουν ώστε να πάρουν τις συνεντεύξεις από το ερωτώμενο δείγμα που έχει επιλεγεί. Οφείλουν να διατυπώνουν με σαφήνεια τις ερωτήσεις, να χρησιμοποιούν διευκρινιστικές ερωτήσεις ώστε να καλύψουν κενά από ελλείψεις απαντήσεις και να καταγράφουν με κάθε λεπτομέρεια τις απαντήσεις που τους δίνονται. Τέλος, οι συνεντευκτές θα πρέπει να κρατάνε μία ουδέτερη στάση κατά τη διάρκεια της συνέντευξης ώστε να μην επηρεάζουν τις απαντήσεις των ερωτώμενων.

Δύο άλλες επιλογές είναι οι τηλεφωνικές και διαδικτυακές έρευνες. Σύμφωνα με τις τηλεφωνικές έρευνες καθίστανται περισσότερο οικονομικές και πιο αποτελεσματικές από τις πρόσωπο με πρόσωπο συνεντεύξεις, καθώς οι ερωτώμενοι απαντούν με μεγαλύτερη άνεση και φυσικά επιτρέπουν στους συνεντευκτές να ελέγχουν περισσότερο τη διαδικασία συλλογής δεδομένων. Αντίστοιχα, οι διαδικτυακές έρευνες είναι και αυτές

αρκετά οικονομικές, αλλά δεν μπορούμε να γνωρίζουμε κατά πόσο είναι αντιπροσωπευτικό το δείγμα που έχει απαντήσει στις ερωτήσεις της συνέντευξης.

Γενικότερα, η δειγματοληπτική έρευνα είναι αρκετά συμφέρουσα καθώς έχει χαμηλό κόστος, μπορεί να συλλέξει στοιχεία από μεγάλους πληθυσμούς και είναι αρκετά τυποποιημένη, γεγονός που την καθιστά μια από τις πρώτες επιλογές στους συνεντευκτές. Φυσικά, θα λέγαμε πως δεν είναι αρκετά αξιόπιστη, καθώς είναι κάπως επιφανειακή και σχετικά άκαμπτη, γεγονός που εμποδίζει να αναλύσουμε με ακρίβεια και εγκυρότητα οποιαδήποτε κοινωνική διαδικασία θέλουμε να μελετήσουμε.

4.2 Ανάλυση Ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο είναι μια μέθοδος συλλογής πρωτογενών στοιχείων. Όταν κάποιος ενδιαφέρεται να μάθει τι σκέπτεται ή τι γνωρίζει μια ομάδα ατόμων, ο καλύτερος τρόπος είναι να ρωτήσει αυτά τα άτομα. Με τη χρήση του ερωτηματολογίου γίνεται ουσιαστικά μια επισκόπηση ενός πληθυσμιακού υποσυνόλου δια μέσου μιας επικοινωνίας διπλής κατεύθυνσης. Το ερωτηματολόγιο αποτελεί την πλέον διαδεδομένη μέθοδο συλλογής πρωτογενών στοιχείων.

Ο Μάλλιαρης (2006) στο βιβλίο του, τονίζει ότι μεγάλο πλεονέκτημα του ερωτηματολογίου είναι ότι έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί για όλα σχεδόν τα ερευνητικά προβλήματα, παρέχοντας γρήγορα αποτελέσματα και όλα αυτά με ένα σχετικά χαμηλό κόστος. Στο ερωτηματολόγιο υπάρχουν δυο μέρη, αυτό που ρωτά και

αυτό που απαντά. Η διαδικασία της επικοινωνίας μεταξύ των δυο μερών βρίσκεται υπό το συνεχή έλεγχο αυτού που ρωτά. Έτσι μπορεί αυτός που κάνει τις ερωτήσεις να πάρει εφόσον χρειαστεί τα κατάλληλα μέτρα έτσι ώστε να ολοκληρωθεί ταχύτερα η επικοινωνία και με αυτό τον τρόπο να μειωθεί και το κόστος.

Στα μειονεκτήματα του ερωτηματολογίου συγκαταλέγονται η άρνηση απάντησης η οποία μπορεί να είναι μερική ή ολική, η αδυναμία ακριβούς απάντησης καθώς και η γενικότερη επιρροή που ασκεί η όλη διαδικασία ερώτησης. Είναι σίγουρο ότι ένα ποσοστό ανθρώπων δεν θα δεχτεί να απαντήσει σε καμία ερώτηση. Αυτό θα συμβαίνει παρά το γεγονός ότι πάντα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή αυτής της κατάστασης. Συνήθως τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν την καλή εμφάνιση, την ευγένεια, το χαμόγελο, τις κατάλληλες ώρες και την παροχή κινήτρων. Στην Ελλάδα το ποσοστό ολικής άρνησης κυμαίνεται γύρω στο 20% ενώ στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής μεταξύ 5% και 10%. Πολλές φορές όταν στο ερωτηματολόγιο υπάρχουν ερωτήσεις σχετικά με προσωπικά η εισοδηματικά στοιχεία υπάρχει μεγάλο ποσοστό άρνησης. Δεν πρέπει να ξεχνάμε βεβαίως και την περίπτωση της μερικής άρνησης. Σημαντικό μειονέκτημα του ερωτηματολογίου αποτελεί και η περίπτωση της αδυναμίας ακριβούς απάντησης. Πολλές φορές τα άτομα αδυνατούν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούν την επιλογή προϊόντων και υπηρεσιών γιατί η υποκίνηση τους είναι υποσυνείδητη. Άλλες φορές λόγω αδύναμης μνήμης ξεχνούν γεγονότα και καταστάσεις ενώ δεν είναι και ασυνήθιστο να μην τους ενδιέφερε ιδιαίτερος κάποιο γεγονός. Σε αυτές τις περιπτώσεις υπάρχουν δυο λύσεις. Είτε αποφεύγονται οι ερωτήσεις, είτε τίθενται με έμμεσο τρόπο έτσι ώστε να υποβοηθηθεί ο ερωτώμενος. Εάν δεν χρησιμοποιηθεί κάποια από τις δυο εναλλακτικές

που αναφέρθηκαν τότε οι απαντήσεις θα μας οδηγήσουν σε λανθασμένα συμπεράσματα. Το τελευταίο βασικό μειονέκτημα του ερωτηματολογίου έχει σχέση με την όλη διαδικασία της επικοινωνίας. Η αλληλεπίδραση των δυο μερών που εμπλέκονται στο ερωτηματολόγιο δημιουργεί μια τεχνητή ατμόσφαιρα η οποία δύναται να επηρεάσει τις απαντήσεις σε μεγάλο βαθμό. Έτσι αντί να δοθούν αληθινές απαντήσεις δίνονται ψεύτικες για διάφορους λόγους. Όταν οι ερωτήσεις έχουν να κάνουν με θέματα που αφορούν μόρφωση, εισόδημα, κάπνισμα, κατανάλωση αλκοόλ και σωματικό βάρος έχει παρατηρηθεί ότι λόγω εγωισμού δίνονται αναληθείς απαντήσεις. Πολλές φορές συναντάται και το φαινόμενο να δίνονται απαντήσεις οι οποίες θα ευχαριστήσουν αυτόν που ερωτά. Χαρακτηριστικά μπορούμε να αναφέρουμε την περίπτωση που την έρευνα διεξάγει η εταιρεία Α και ο ερωτώμενος αξιολογεί πολύ θετικά τα προϊόντα της.

Στο σημείο σύμφωνα με το Μπένο (1991) αυτό που πρέπει να τονίσουμε ότι όταν χρησιμοποιούμε το ερωτηματολόγιο το ζητούμενο είναι να πάρουμε εκείνες τις απαντήσεις που στο συγκεκριμένο χώρο και χρόνο αντιπροσωπεύουν στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό την αλήθεια. Δεν είναι σκοπός να πάρουμε απλά κάποιες απαντήσεις. Έτσι γίνεται φανερό και αντιληπτό ότι ανάλογα με την ποιότητα των απαντήσεων κρίνεται και η ποιότητα της έρευνας.

Τα μειονεκτήματα του ερωτηματολογίου σύμφωνα με το Μάλλιαρη (2006) μπορούν να μειωθούν σε σημαντικό βαθμό αν δώσουμε ιδιαίτερη προσοχή σε όλα τα στάδια της προετοιμασίας του. Βεβαίως δεν υπάρχουν κανόνες επιστημονικά αποδεκτοί οι οποίοι μπορούν με ακρίβεια να μας οδηγήσουν σε ένα τέλειο από όλες τις απόψεις

ερωτηματολόγιο. Η υφιστάμενη δεξαμενή γνώσεων δεν είναι παρά το αποτέλεσμα ατελείωτων διαδοχικών προσεγγίσεων. Έτσι με αυτόν τον τρόπο τα σφάλματα και τα λάθη γίνεται εμπειρίες και αφορμές για νέες γνώσεις και ευκαιρίες βελτίωσης. Όμως οι γνώσεις ποτέ δεν θα είναι αρκετές και πάντα θα πρέπει να υπεισέρχεται και ο παράγοντας της δημιουργικής φαντασίας. Παρακάτω παρατίθενται τα στάδια της διαδικασίας προετοιμασίας ενός ερωτηματολογίου.

1. Καθορισμός των πληροφοριών που πρέπει να συλλέγουν.
2. Καθορισμός του τύπου του ερωτηματολογίου που θα χρησιμοποιηθεί.
3. Καθορισμός του περιεχομένου της κάθε μιας ερώτησης.
4. Προσδιορισμός του τύπου των ερωτήσεων που θα χρησιμοποιηθούν.
5. Απόφαση για τη διατύπωση των ερωτήσεων.
6. Απόφαση για τη σειρά των ερωτήσεων.

7. Απόφαση για τη σειρά των ερωτήσεων και την αναπαραγωγή.

8. Προέλεγχος.

9. Αναθεώρηση και τελικό κείμενο.

4.2.1 Ανάλυση των σταδίων προετοιμασίας ενός ερωτηματολογίου

1. Σκοπός κάθε έρευνας είναι η συλλογή συγκεκριμένων πληροφοριών. Η συλλογή των πληροφοριών γίνεται είτε γιατί η επιχείρηση-οργανισμός-φορέας δεν τις έχει στη διάθεσή της, είτε γιατί χρειάζεται να επιβεβαιώσει ότι αυτές που ήδη διαθέτει ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Είναι απαραίτητο να καθοριστούν σαφέστατα, ακριβέστατα και αμετάκλητα ποιές είναι οι πληροφορίες που χρειάζεται να αποκτήσει η επιχείρηση-οργανισμός-φορέας. Αυτός είναι ο πλέον οικονομικός τρόπος καθώς συντελεί στο να αποφεύγονται χρονικές καθυστερήσεις και άσκοπες ταλαιπωρίες. Τονίζεται ότι ο καθορισμός των πληροφοριών που είναι ανάγκη να συλλέγουν πραγματοποιείται παράλληλα με τον καθορισμό του προβλήματος και τον σχηματισμό των υποθέσεων.

2. Οι τρόποι που μπορεί να συμπληρωθεί ένα ερωτηματολόγιο είναι τέσσερις. Είναι η προσωπική συνέντευξη, τηλεφωνικά, ταχυδρομικά και ηλεκτρονικά. Πολλές είναι οι

παράμετροι που επηρεάζουν την επιλογή του τρόπου συμπλήρωσης ενός ερωτηματολογίου. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε το τι πληροφορίες θέλουμε, από ποιους θα τις πάρουμε, το διαθέσιμο χρόνο και τα διαθέσιμα χρήματα. Ο κάθε τρόπος συμπλήρωσης συνδέεται στενά με τον τύπο του ερωτηματολογίου. Συνεπώς ταυτόχρονα με την επιλογή του τρόπου ορίζεται και ο τύπος του ερωτηματολογίου που θα χρησιμοποιηθεί. Ο κάθε τρόπος συμπλήρωσης έχει και τα δικά του ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

4.2.2. Η προσωπική συνέντευξη

Είναι ο πιο ακριβός τρόπος συμπλήρωσης. Αυτό συμβαίνει γιατί γίνεται με επισκέψεις σε σπίτια, σε χώρους εργασίας, στα καταστήματα, σε εμπορικούς πεζοδρόμους και σε άλλα μέρη ανάλογα με το ζητούμενο και τις ειδικές συνθήκες που απαιτούνται έτσι ώστε να έχουμε ποιοτικές απαντήσεις αλλά και πόρους. Έτσι χρειάζονται αρκετοί ερευνητές αλλά και αρκετή κίνηση. Η προσωπική συνέντευξη έχει το ξεκάθαρο πλεονέκτημα ότι παρέχει ποσοτικά τις περισσότερες πληροφορίες αλλά και ποιοτικά τις καλύτερες. Επίσης είναι ο πιο εύκολα προσαρμοζόμενος και ευέλικτος τρόπος συμπλήρωσης ερωτηματολογίου γιατί η ζωντανή και άμεση επικοινωνία επιτρέπει και στα δυο μέρη να ανταλλάξουν καλύτερες αλλά και περισσότερες πληροφορίες καθότι υπάρχουν διευκρινήσεις και υποβοήθηση. Αναπόφευκτα όμως η παρουσία αλλά και τα φυσικά

χαρακτηριστικά του προσώπου που πραγματοποιεί τις ερωτήσεις επηρεάζουν σε μεγάλο ή μικρό βαθμό τις απαντήσεις.

4.2.3. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίου ταχυδρομικά

Είναι ο τρόπος συμπλήρωσης ερωτηματολογίου με το χαμηλότερο κόστος αλλά και με το χαμηλότερο ποσοστό επιστροφής συμπληρωμένου ερωτηματολογίου. Επιπροσθέτως δίνει τη δυνατότητα συμπλήρωσης ανώνυμου ερωτηματολογίου. Έχει το μειονέκτημα ότι είναι ο πιο δύσκολα προσαρμοζόμενος τρόπος γιατί δεν υπάρχει ζωντανή επικοινωνία και συνεπώς η διαδικασία ερωτήσεων και απαντήσεων σε διευκολύνεται. Είναι φανερό ότι απαιτείται πολύ μεγάλη προσοχή κατά τα στάδια προετοιμασίας του ερωτηματολογίου. Το πλεονέκτημα που δημιουργεί η απουσία του ατόμου που κάνει τις ερωτήσεις είναι ότι δεν υπάρχουν καθόλου εξωτερικές επιρροές στις απαντήσεις. Τέλος υπάρχει πάντοτε και το πρόβλημα της ανεύρεσης των ταχυδρομικών διευθύνσεων.

4.2.4. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίου τηλεφωνικά

Μπορούμε να πούμε πως αυτός ο τρόπος βρίσκεται μεταξύ των δυο προηγούμενων που αναφέρθηκαν. Πιο συγκεκριμένα το κόστος της διαδικασίας συμπλήρωσης ερωτηματολογίου τηλεφωνικά είναι μεταξύ του υψηλού κόστους της προσωπικής

συνέντευξης και του χαμηλού κόστους της ταχυδρομικής συμπλήρωσης. Επίσης όσο αφορά τον αριθμό των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων, αυτός δεν είναι ούτε μεγάλος όπως στην προσωπική συνέντευξη, αλλά ούτε και μικρός όπως στην περίπτωση της ταχυδρομικής συμπλήρωσης. Ο τρόπος αυτός δίνει την δυνατότητα συμπλήρωσης ερωτηματολογίου ανώνυμα ενώ επειδή ως ένα βαθμό υπάρχει ζωντανή επικοινωνία προσαρμόζεται ευκολότερα από την ταχυδρομική συμπλήρωση. Ταυτόχρονα όμως υπάρχει και ένας βαθμός επηρεασμού των απαντήσεων που οφείλεται στην παρουσία αυτού που ρωτά. Ένα ακόμα πρόβλημα που προκύπτει είναι ο περιορισμός των ατόμων που μπορούν να ερωτηθούν καθώς αυτά πρέπει είτε να διαθέτουν τηλεφωνική συσκευή είτε να βρίσκονται κοντά στο τηλέφωνο και να το σηκώνουν.

4.2.5. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίου ηλεκτρονικά

Αναφερόμαστε στη συμπλήρωση ερωτηματολογίου με E-Mail ή Internet. Στην περίπτωση αυτή το κόστος είναι περίπου αντίστοιχο η και χαμηλότερο από αυτό στην περίπτωση της τηλεφωνικής συμπλήρωσης. Είναι ο τρόπος που προτιμούν πολλοί νέοι ηλικιακά αλλά και οι λάτρεις της υψηλής τεχνολογίας γενικότερα. Κοινό πλεονέκτημα αυτού του τρόπου με την ταχυδρομική συμπλήρωση είναι ότι μπορούν να απαντηθούν σε χρόνο που βολεύουν τον ερωτώμενο. Είναι ξεκάθαρα ο τρόπος που προτιμάται όταν η έρευνα αφορά προϊόντα, υπηρεσίες ή θέματα υψηλής τεχνολογίας. Βεβαίως κάποιες φορές μπορεί να προκύψουν τεχνικά προβλήματα η προβλήματα λογισμικού τα οποία

δυσκολεύουν την πετυχημένη επικοινωνία. Αναπόφευκτα υπάρχει και το πρόβλημα του περιορισμού αυτών που μπορούν να ερωτηθούν. Έτσι μιλάμε απαραίτητα για άτομα που διαθέτουν τα σύγχρονα μέσα επικοινωνίας τα οποία στις μέρες μας απαρτίζουν ένα σχετικά μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Αν μιλάμε βέβαια για έρευνα που απευθύνεται σε μεγαλύτερες ηλικίες ο ηλεκτρονικός τρόπος συμπλήρωσης ερωτηματολογίου πρέπει να αποφεύγεται.

3. Κάθε ερωτηματολόγιο αποτελείται από έναν αριθμό ερωτήσεων. Στο στάδιο του καθορισμού του περιεχομένου της κάθε ερώτησης πρέπει να γίνεται σχολαστικός έλεγχος του αριθμού των ερωτήσεων αλλά και του περιεχομένου αυτών. Παρακάτω θα αναφέρουμε τις παραμέτρους που είναι απαραίτητο να εξεταστούν έτσι ώστε να γίνει ο έλεγχος που προαναφέραμε. Αρχικά πρέπει να δούμε αν χρειάζεται κάθε μια από τις ερωτήσεις. Δεν πρέπει να αμελούμε το γεγονός ότι κάθε ερώτηση σημαίνει κόστος για αυτόν που ερωτά αλλά και κόπο για αυτόν που την απαντά. Πάντοτε υπάρχουν όρια και στις δυο περιπτώσεις που δεν πρέπει να ξεπερνιούνται. Στη συνέχεια πρέπει να εξετάσουμε εάν αυτός που ερωτάται μπορεί να δώσει την απάντηση. Δηλαδή αν είναι γνώστης του θέματος, αν έχει τις απαιτούμενες πληροφορίες και αν μπορεί να τις θυμηθεί. Πάντοτε το άτομο που πραγματοποιεί την έρευνα, ο ερευνητής πρέπει να θυμάται ότι οι ερωτώμενοι είναι άνθρωποι με τις ατέλειές τους, και αν βάλει ο ερευνητής τον εαυτό του στη θέση τους θα διαπιστώσει πειστικά αυτήν την πραγματικότητα. Επιπλέον πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη μέριμνα στο κατά πόσο θα κουραστεί αυτός που ερωτάται για να δώσει την απάντηση. Απάντηση σημαίνει και προσπάθεια. Εάν η ερώτηση είναι τέτοια που απαιτεί πολύ μεγάλο κόπο τότε υπάρχει ξεκάθαρα ο κίνδυνος η

επόμενη ή οι επόμενες ερωτήσεις να μην απαντηθούν. Με το να μην απαντηθούν εννοούμε να μην απαντηθούν καλά ή να μην απαντηθούν καθόλου. Έτσι γίνεται φανερό ότι πρέπει όλες οι ερωτήσεις που απαρτίζουν ένα ερωτηματολόγιο να απαιτούν τόσο κόπο που ο μέσος άνθρωπος που ερωτάται να μπορεί να τον υποστεί. Τέλος πρέπει να παρατηρείται εάν το άτομο που ερωτάται θέλει να δώσει την απάντηση. Είναι πάρα πολύ πιθανό σε ορισμένα είδη ερωτήσεων να μην έχουμε σωστή απάντηση ή να μην έχουμε καθόλου απάντηση. Συνήθως αυτά τα είδη των ερωτήσεων που εμπίπτουν σε αυτήν την κατηγορία αναφέρονται είτε σε προσωπικά είτε σε απόρρητα θέματα.

4. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου είναι δυνατό να τεθούν με διάφορους τρόπους. Το κομμάτι του καθορισμού του τύπου των ερωτήσεων που θα χρησιμοποιηθούν αναφέρεται στην επιλογή ενός ή περισσότερων από αυτούς τους τύπους. Δυο είναι οι παράγοντες που λειτουργούν ως γνώμονας για την επιλογή του τύπου των ερωτήσεων. Οι ανάγκες της πληροφόρησης αλλά και τα γνωστά όρια που έχει αυτός που ερωτάται. Οι τύποι των ερωτήσεων είναι οι ανοιχτές, οι πολλαπλής επιλογής, οι διχοτομημένες και οι κλίμακας. Παρακάτω θα αναλύσουμε αυτούς τους τέσσερις τύπους ερωτήσεων.

A. Οι ανοιχτές ερωτήσεις έχουν το πλεονέκτημα ότι επιτρέπουν μεγάλη ελευθερία απάντησης σε αυτόν που ερωτάται. Τόσο το περιεχόμενο όσο και ο τρόπος έκφρασης είναι δικές του επιλογές. Μέσω των ανοιχτών ερωτήσεων αντλούνται πολύτιμες πληροφορίες. Αυτό συμβαίνει γιατί οι ανοιχτές ερωτήσεις ρίχνουν άπλετο φως στο πως σκέφτεται, αποφασίζει και δρα αυτός ερωτάται. Παράλληλα όμως οι ανοιχτές ερωτήσεις

προκαλούν διάφορα προβλήματα στους ερευνητές γιατί η μελέτη και η επεξεργασία τους είναι δύσκολες και απαιτητικές. Άλλωστε όταν οι απαντήσεις είναι μεγάλες τότε είναι απαραίτητο να γίνει περίληψη αυτών. Όμως τότε προκύπτει το ενδεχόμενο αυτός που κάνει την περίληψη να αλλάξει και κάποια βασικά σημεία. Χαρακτηριστικά παραδείγματα ανοιχτών ερωτήσεων είναι τα εξής: Γιατί πίνετε καφέ. Γιατί προτιμάτε τα ελληνικά προϊόντα. Ποιος θα μπορέσει να βγάλει τη χώρα από την κρίση.

Β. Οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής είναι ένας τύπος ερωτήσεων που παρέχει σε αυτόν που ερωτάται τη δυνατότητα να διαλέξει μια απάντηση από αυτές που του δίνει το ερωτηματολόγιο. Οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής έχουν το πλεονέκτημα ότι διευκολύνουν πάρα πολύ την επεξεργασία τους. Σε σχέση με τις ανοιχτές ερωτήσεις έχουν το μειονέκτημα ότι η σειρά των απαντήσεων επηρεάζει την απάντηση. Συνήθως αυτό που συμβαίνει είναι να προτιμούνται για απάντηση οι πρώτες επιλογές. Επιπροσθέτως συχνά υπάρχουν ερωτήσεις με πάρα πολλές πιθανές απαντήσεις. Αυτό αναγκάζει τον ερευνητή για πρακτικούς λόγους να περιορίσει τον αριθμό των απαντήσεων. Δυστυχώς κάποιες φορές οι απαντήσεις περιορίζονται και λόγω έλλειψης γνώσεων του ερευνητή. Ας δούμε ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ερώτησης πολλαπλής επιλογής.

Ποιο είναι το επίπεδο της εκπαίδευσής σας;

α. Δημοτικό

β. Γυμνάσιο

γ. Λύκειο

δ. Πανεπιστήμιο ή Τεχνολογικό Ίδρυμα

ε. Μεταπτυχιακός τίτλος

ζ. Διδακτορικό

η. Μεταδιδακτορικό

Γ. Στην περίπτωση των διχοτομημένων ερωτήσεων οι απαντήσεις περιορίζονται μόνο σε δυο. Αυτός που απαντά θα πρέπει να επιλέξει μόνο μια από τις δυο απαντήσεις. Οι διχοτομημένες ερωτήσεις έχουν πάρα πολλά κοινά στοιχεία με τις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Κατά συνέπεια έχουν και τα ίδια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα συγκρινόμενες με τις ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Ας δούμε μερικά παραδείγματα ερωτήσεων ανοιχτού τύπου.

1. Έχετε τηλεόραση τεχνολογίας 4K;

α. Ναι

β. Όχι

2. Συμφωνείτε με τον νέο εκλογικό νόμο;

α. Ναι

β. Όχι

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι υπάρχουν και περιπτώσεις που υπάρχει η ανάγκη για περισσότερες απαντήσεις παρότι μιλάμε για διχοτομημένες ερωτήσεις και κατά συνέπεια για διχοτόμηση-μοίρασμα στη μέση των απαντήσεων. Συνήθως αναφερόμαστε σε απαντήσεις του τύπου δε θυμάμαι, δεν γνωρίζω, δεν έχω γνώμη.

Δ. Στις ερωτήσεις κλίμακας οι απαντήσεις δίνονται με κάποιου είδους ποσοτικοποιημένη μορφή. Πρώτη κατηγορία τέτοιου είδους ερωτήσεων είναι η κλίμακα σπουδαιότητας. Δίνεται το παρακάτω παράδειγμα για να γίνει κατανοητή.

Παρακαλώ σημειώστε ποιος είναι ο βαθμός σπουδαιότητας που αποδίδετε στα παρακάτω κριτήρια αγοράς και επιλογής κονσόλας βιντεοπαιχνιδιών.

Σπουδαιότητα				
	Μικρή	Μεσαία	Μεγάλη	Πολύ Μεγάλη
Τιμή	1	2	3	4
CPU	1	2	3	4
Games	1	2	3	4

Αυτός που δίνει την απάντηση βάζει πολύ απλά έναν κύκλο στον αριθμό που τον αντιπροσωπεύει. Μπορούμε να έχουμε μια κλίμακα τριών έως και επτά βαθμών. Η επεξεργασία αυτών των ερωτήσεων όπως και των επόμενων που ακολουθούν είναι πάρα πολύ εύκολη.

Δεύτερη κατηγορία ερωτήσεων κλίμακας είναι η κλίμακα σταθερού αθροίσματος. Το επόμενο παράδειγμα είναι χαρακτηριστικό.

Παρακαλώ κατανείματε 100 βαθμούς ανάμεσα στα διάφορα κριτήρια επιλογής αυτοκινήτου ΙΧ, ανάλογα με τη σπουδαιότητά τους κατά τη δική σας κρίση.

1. Μάρκα

2. Ιπποδύναμη

3. Κατανάλωση

4. Ασφάλεια

5. Εμφάνιση _____

Τρίτη κατηγορία είναι η κλίμακα κατάταξης. Και σε αυτή την περίπτωση το παράδειγμα είναι ενδεικτικό.

Παρακαλώ κατατάξτε σε 1ο, 2ο , 3ο ,4ο και 5ο τα παρακάτω χαρακτηριστικά ενός εστιατορίου ανάλογα με το βαθμό που σας επηρεάζουν να το προτιμήσετε.

Χαρακτηριστικά Κατάταξη

1. Τιμή
2. Ποιότητα φαγητού
3. Εξυπηρέτηση
4. Τοποθεσία
5. Όνομα

Η τέταρτη κατηγορία ερωτήσεων κλίμακας είναι η κλίμακα σημαντικού διαφορικού. Βασικό χαρακτηριστικό της είναι ότι στα άκρα της υπάρχουν δυο εκ διαμέτρου αντίθετες έννοιες οι οποίες αναφέρονται σε χαρακτηριστικά του προϊόντος, υπηρεσίας, ιδέας, ατόμου, πολιτικού, αθλητή, κόμματος, εταιρίας κτλ. Τα άκρα της κλίμακας σημαντικού διαφορικού μπορεί να είναι 3, 5 ή 7 βαθμών. Η επόμενη ερώτηση μας δίνει την ευκαιρία να αντιληφθούμε καλύτερα την έννοια της κλίμακας διαφορικού λογισμού.

Παρακαλώ να επιλέξετε το αντίστοιχο σημείο που περιγράφει κατά τη γνώμη σας καλύτερα τα χαρακτηριστικά του Υ πολιτικού.

1. Ανέντιμος 1 2 3 4 5 Έντιμος

2. Ασυνεπής 1 2 3 4 5 Συνεπής

3. Φτωχός 1 2 3 4 5 Πλούσιος

Εάν η ερώτηση αναφέρεται σε δυο ή και περισσότερους πολιτικούς τότε μπορούμε να δημιουργήσουμε το προφίλ του καθενός. Αυτό μπορεί να γίνει αν υπολογίσουμε το μέσο όρο των μεγεθών που δίνουν οι απαντήσεις σε κάθε διάσταση-γραμμή.

Η πέμπτη κατηγορία ερωτήσεων κλίμακας είναι η κλίμακα Λίκερτ. Κύριο χαρακτηριστικό της κλίμακας Λίκερτ είναι μια σειρά προτάσεων στις οποίες ο ερωτώμενος καλείται να δείξει όχι μόνο αν διαφωνεί ή συμφωνεί αλλά και σε τι βαθμό.

Η ακόλουθη ερώτηση είναι πολύ κατατοπιστική.

Παρακαλώ απαντήστε αν συμφωνείτε ή όχι και σε τι βαθμό στις ακόλουθες προτάσεις που σχετίζονται με τα αίτια της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα.

Συμφωνώ Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ Διαφωνώ

	Πολύ	Λίγο		Πολύ	Λίγο
Φταίνε οι πολιτικοί	5	4	3	2	1
Οι πολίτες αδιαφορούν	5	4	3	2	1
Η Τρόικα φταίει	5	4	3	2	1

5. Η απόφαση για τη διατύπωση των ερωτήσεων αποτελεί το πέμπτο στάδιο της διαδικασίας προετοιμασίας ενός ερωτηματολογίου. Στο στάδιο αυτό εξετάζονται οι ερωτήσεις για θέματα που αφορούν το λεξιλόγιο, τις έννοιες, την γραμματική και την σύνταξη. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι δεν είναι αρκετό να φαίνονται οι ερωτήσεις σωστές στους ερευνητές. Δεν πρόκειται οι ερευνητές να κληθούν για να τις απαντήσουν. Συνεπώς πρέπει να ελεγχθούν σε βάθος έτσι ώστε αυτοί που τελικά θα κληθούν για να τις απαντήσουν να τις κατανοήσουν καλά. Στο στάδιο αυτό ο παράγοντας εμπειρία αποδεικνύεται πολύτιμος σύμμαχος καθώς συντελεί στην αποφυγή των παλαιών λαθών και παραλήψεων. Στη συνέχεια θα παραθέσουμε μερικά

παραδείγματα μη καθαρών-προβληματικών ερωτήσεων τα οποία μας δείχνουν τη σημασία ενός καλού και ποιοτικού ελέγχου.

Γιατί προτιμάτε το κοσμοπολίτικο Παρίσι από το βροχερό Λονδίνο;

Η ερώτηση αυτή είναι καθοδηγούμενη γιατί ο ερωτώμενος καθοδηγείται να δηλώσει κάτι ευνοϊκό για το Παρίσι. Ελάχιστοι θα είναι οι ερωτώμενοι οι οποίοι θα αντισταθούν στον ειρμό της σκέψης που δημιουργείται.

Πηγαίνετε συχνά διακοπές;

Η ερώτηση αυτή είναι διφορούμενη. Για κάποιον συχνά μπορεί να σημαίνει μια φορά το μήνα, ενώ για κάποιον άλλο που εργάζεται πολύ μια φορά το εξάμηνο. Δεν υπάρχει μια ποσοτικά στερεότυπη προτυποποίηση σε αυτή την περίπτωση.

Έχετε καλώδιο HDMI;

Η ερώτηση αυτή είναι δυσνόητη για ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Τι σημαίνει HDMI; Άλλοι γνωρίζουν και άλλοι όχι. Άλλοι ενδεχομένως να υποθέτουν τι μπορεί να είναι αυτό το καλώδιο.

Πού φάγατε την πρώτη σας μακαρονάδα;

Η ερώτηση αυτή δεν επιδέχεται απάντηση. Ποιος μπορεί να θυμάται ένα τόσο ασήμαντο γεγονός. Ελάχιστοι είναι αυτοί που μπορεί να το θυμούνται και μόνο αν τους συνέβη κάτι συνταρακτικό μαζί με το γεγονός αυτό.

4.2.6. Ερωτήσεις

Σύμφωνα με το Μάλλιαρη (2006) απόφαση για τη σειρά των ερωτήσεων είναι το έκτο στάδιο της προετοιμασίας του ερωτηματολογίου σειρά των ερωτήσεων επηρεάζει ξεκάθαρα τις απαντήσεις όπως έχει ήδη αναφερθεί. Η απόφαση για τη σειρά των ερωτήσεων έχει ως στόχο το να βάλει τις ερωτήσεις σε τέτοια σειρά έτσι ώστε να εξασφαλισθούν οι αναγκαίες πληροφορίες τόσο σε ποσότητα όσο και σε ποιότητα. Για να μπορέσει να επιτευχθεί ο στόχος αυτός πρέπει απαραίτητως η σειρά των ερωτήσεων να ακολουθεί κάποιους κανόνες. Οι κανόνες που πρέπει να τηρηθούν πιστά είναι οι εξής:

1. Οι πρώτες κατά σειρά ερωτήσεις πρέπει να προσελκύουν το ενδιαφέρον αυτού που ερωτάται. Εάν δεν υπάρχουν τέτοιου τύπου ερωτήσεις στο ερωτηματολόγιο, τότε πρέπει αυτές να προστεθούν έστω και αν δεν χρειάζονται. Βασικά χαρακτηριστικά αυτών των ερωτήσεων είναι ότι πρέπει να είναι απλές, να ζητούν τη γνώμη του ερωτώμενου και να προσελκύουν το ενδιαφέρον του αμέσως.

2. Σε περίπτωση που οι ερωτήσεις είναι αλληλοεξαρτώμενες, τότε είναι απαραίτητο η μια ερώτηση να ακολουθεί την άλλη με βάση την εξάρτησή τους. Για παράδειγμα αν η ερώτηση είναι << έχετε συσκευή κινητής τηλεφωνίας;>>. Αν ναι τότε η επόμενη ερώτηση είναι << τι μάρκα;>> και ούτω καθεξής.

3. Πάντοτε η σειρά των ερωτήσεων πρέπει να ακολουθεί τις αρχές της λογικής. Όταν το ένα θέμα τελειώνει τότε το αμέσως επόμενο θέμα δεν θα πρέπει να είναι τελείως άσχετο.

4. Οι ερωτήσεις οι οποίες είναι δύσκολες, οι ερωτήσεις που κουράζουν, οι ερωτήσεις που θίγουν και αυτές που δεν ενδιαφέρουν αυτόν που ερωτάται οφείλουν να τοποθετούνται στο τέλος του ερωτηματολογίου.

7. Το έβδομο στάδιο της διαδικασίας προετοιμασίας του ερωτηματολογίου είναι η απόφαση για τη διάταξη του ερωτηματολογίου και την αναπαραγωγή. Σε αυτό το στάδιο μελετάμε την στοιχειοθεσία, το μέγεθος των γραμμάτων, τη σύνθεση, τη σελιδοποίηση, το χρώμα, το χαρτί και άλλους συναφείς παράγοντες. Η αναπαραγωγή αλλά και όλες οι λεπτομέρειες τεχνικής φύσεως σαφέστατα επιδρούν στην αποδοχή που θα έχει το ερωτηματολόγιο από το κοινό στο οποίο απευθύνεται. Επίσης επιδρούν κατά συνέπεια και στην επεξεργασία που θα ακολουθήσει. Έτσι είναι αντιληπτό ότι θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα τα οποία θα προάγουν και θα βελτιώνουν τόσο την πρακτική όσο και την αισθητική διάσταση του ερωτηματολογίου.

8. Κανείς ποτέ δεν μπορεί να είναι βέβαιος ότι ετοίμασε το τέλειο ερωτηματολόγιο. Αυτό θα συμβαίνει πάντοτε, παρά την όση προσπάθεια καταβλήθηκε κατά τη διάρκεια των προηγούμενων σταδίων. Είναι σίγουρο ότι θα γίνονται μικρά και μεγάλα λάθη, ενώ θα παραβλέπονται και λεπτομέρειες οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν το ερωτηματολόγιο στην αποτυχία. Αυτοί είναι και οι βασικοί λόγοι που χρειάζεται ο προέλεγχος. Μόνο μέσω του προελέγχου μπορούν να διαπιστωθούν τα λάθη, οι ατέλειες και τα περιθώρια βελτίωσης. Ουσιαστικά ο προέλεγχος δεν είναι τίποτα άλλο παρά μια δοκιμή κάτω από πραγματικές συνθήκες. Ανάλογα με τις ανάγκες ο προέλεγχος μπορεί να πραγματοποιηθεί μια ή και περισσότερες φορές. Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονίσουμε ότι ο προέλεγχος γίνεται μόνο με προσωπική συνέντευξη. Οι ερευνητές με την μεγαλύτερη εμπειρία θα κάνουν τις επισκέψεις. Αυτό δεν είναι τυχαίο γιατί μόνο οι έμπειροι ερευνητές ξέρουν τι θα προσέξουν. Συνηθίζεται ο αριθμός των συνεντεύξεων να είναι μικρός και να κυμαίνεται γύρω στις είκοσι συνεντεύξεις. Αυτό που είναι πάρα πολύ

σημαντικό είναι να απευθύνονται οι ερωτήσεις σε άτομα σχεδόν ίδια με εκείνα που θα ερωτηθούν στην έρευνα. Με το που προκύψουν τα αποτελέσματα του προελέγχου και ανάλογα με αυτά γίνεται η αναθεώρηση του ερωτηματολογίου και λαμβάνεται η απόφαση για το τελικό κείμενό του.

4.2.7. Δείγμα και Αντιπροσωπευτικό Δείγμα

Με το που ετοιμαστεί το τελικό κείμενο το ερωτηματολόγιο είναι έτοιμο να συμπληρωθεί. Το καίριο ερώτημα που τίθεται στο σημείο αυτό είναι από πόσους θα συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο. Είναι πολύ σπάνιες οι περιπτώσεις που το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται από όλους εκείνους για τους οποίους ο ερευνητής ενδιαφέρεται να μάθει πληροφορίες. Έτσι αυτό που συμβαίνει στην πράξη είναι ο ερευνητής να μη ρωτά το σύνολο του πληθυσμού που τον ενδιαφέρει αλλά ένα δείγμα. Το δείγμα είναι ένα μικρό σχετικά υποσύνολο του πληθυσμού. Μπορούμε από τη μελέτη του δείγματος να εξάγουμε κάποια συμπεράσματα για όλο τον πληθυσμό. Όμως για να μπορέσει να γίνει η γενίκευση αυτή η κύρια και απαραίτητη προϋπόθεση είναι το δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό. Κάθε φορά που προκύπτει το πρόβλημα δείγμα-πληθυσμός πρέπει να δίνονται απαντήσεις στα εξής θέματα (Μάλλιαρης 2006):

Α. Ποιο είναι το σύνολο του πληθυσμού που θα πρέπει να ρωτήσουμε για να μάθουμε κάποιες διαστάσεις. Για παράδειγμα το σύνολο των γυναικών στην Ελλάδα που έχουν ηλικία από 18 έως 45 έτη είναι τόσες.

Β. Πόσα θα είναι τα άτομα από τον πληθυσμό αυτό που θα αποτελέσουν το δείγμα που τελικά από ανάγκη θα μελετηθεί. Για παράδειγμα τόσες γυναίκες από την Ελλάδα ηλικίας 18 έως 45 ετών.

Γ. Με ποιο τρόπο θα γίνει η επιλογή τους ώστε το δείγμα αυτό να είναι αντιπροσωπευτικό.

Αντιπροσωπευτικό είναι ένα δείγμα του οποίου τα διάφορα χαρακτηριστικά είναι ίδια ακριβώς με αυτά του πληθυσμού. Συνεπώς είτε το αντιπροσωπευτικό δείγμα μελετήσουμε είτε τον πληθυσμό τα συμπεράσματα στα οποία θα καταλήξουμε θα είναι τα ίδια. Η επιστήμη της στατιστικής αλλά και οι συναφείς της επιστήμες έχουν προοδεύσει πάρα πολύ και δίνουν στη δειγματοληψία τη δυνατότητα να ακολουθεί μεθόδους που εξασφαλίζουν πολύ υψηλό βαθμό αντιπροσωπευτικότητας του δείγματος. Για να δώσουμε ένα παράδειγμα μεγέθους δείγματος αναφέρουμε χαρακτηριστικά ότι έρευνες που καλύπτουν όλη την Ελλάδα περιορίζονται σε δείγμα 1.600 περίπου ατόμων. Οι έρευνες αυτές όταν καλύπτουν μόνο την περιοχή της Αττικής παίρνουν σε δείγμα 700 περίπου άτομα. Οι περισσότερες μέθοδοι συλλογής πρωτογενών στοιχείων όπως και το ερωτηματολόγιο χρησιμοποιούν τη δειγματοληψία. Με την επιλογή ενός μόνιμου δείγματος καταναλωτών μπορεί το πρόβλημα της δειγματοληψίας να λυθεί για μια φορά μόνο. Ο ερευνητής με τη μέθοδο αυτή επιλέγει μια φορά ένα δείγμα που σε τακτά ή

έκτακτα χρονικά διαστήματα του απαντά σε διάφορες ερωτήσεις. Έτσι χρησιμοποιώντας αυτή τη μέθοδο μελετάται αποτελεσματικά η επίδραση του χρόνου αλλά και του μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος πάνω στους καταναλωτές.

4.2.8. Μέθοδοι Υποβολής Ερωτήσεων

Η ερώτηση και η διπλή επικοινωνία σα βασικό μέσο άντλησης πρωτογενών πληροφοριών χρησιμοποιείται με διάφορους τρόπους. Οι ερωτήσεις ενδέχεται να είναι κοινές, προκαθορισμένες, στερεότυπες για όλους. Δεν αποκλείεται όμως να συμβαίνει και το αντίθετο. Επιπροσθέτως ο τρόπος υποβολής των ερωτήσεων μπορεί να είναι φανερός ή συγκαλυμμένος. Ως αποτέλεσμα αυτών των διακρίσεων υπάρχουν διάφορες μέθοδοι που αναλόγως με τις απαιτούμενες ανάγκες μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά. Οι παραλλαγές αυτές είναι το κανονικό ερωτηματολόγιο, η ομάδα συγκέντρωσης, η σε βάθος συνέντευξη και οι συγκαλυμμένες ή προβολικές τεχνικές. Εν συνεχεία θα αναλύσουμε αυτές τις παραλλαγές.

4.2.9. Κανονικό Ερωτηματολόγιο

Είναι σίγουρα η πλέον χρησιμοποιούμενη μέθοδος. Στην περίπτωση του κανονικού ερωτηματολογίου οι ερωτήσεις είναι προκαθορισμένες και ίδιες ακριβώς για όλους που ερωτούνται. Η ερώτηση γίνεται πάντοτε φανερά και έτσι αυτός που απαντά γνωρίζει επακριβώς τι θέλει ο άλλος. Επίσης στο κανονικό ερωτηματολόγιο η προτυποποίηση των ερωτήσεων δίνει την δυνατότητα για άνετη και γρήγορη σύγκριση των ερωτήσεων.

4.2.10. Ομάδα Συγκέντρωσης

Στην περίπτωση της ομάδας συγκέντρωσης οι ερωτήσεις είναι φανερές, ελεύθερες και κοινές για όλους. Δεν είναι ποτέ εκ των προτέρων καθορισμένες. Η μέθοδος της ομάδας συγκέντρωσης στηρίζεται στη διαπίστωση των ψυχολόγων ότι πολλές φορές η άμεση ερώτηση αδυνατεί να δώσει πληροφορίες σχετικές με το τι υποκινεί τους ανθρώπους. Αναφερόμαστε βεβαίως στα ψυχικά κίνητρα. Στη μέθοδο αυτή ένα δείγμα μικρό το οποίο είναι συνήθως μια ομάδα δέκα περίπου ατόμων, συμμετέχει από κοινού σε μια συζήτηση ελεύθερη με ερωτήσεις και απαντήσεις. Αυτός που διαδραματίζει το ρόλο του συντονιστή δεν είναι άλλος από τον ερευνητή. Η συζήτηση γίνεται πάντοτε σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους που διαθέτουν και τον κατάλληλο εξοπλισμό. Συνήθως ο εξοπλισμός αυτός περιλαμβάνει μαγνητόφωνα αλλά και κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης.

Η ομάδα συγκέντρωσης στηρίζει και στηρίζεται στο διάλογο. Γι αυτό το λόγο σαν μια ποιοτική έρευνα συλλογής πρωτογενών στοιχείων υπερτερεί σε σχέση με τις άλλες

μεθόδους. Επειδή υπάρχει διπλής κατεύθυνσης άνετη και ελεύθερη επικοινωνία, μπορεί ο ερευνητής να ακούσει και να μάθει από τους ερωτώμενους πολύτιμες πληροφορίες που αφορούν θέματα εξαιρετικής σημασίας. Τα θέματα αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν στάσεις, αντιλήψεις, προτιμήσεις, συμπεριφορές, ανάγκες, επιθυμίες, αξιολογήσεις και κατατάξεις. Με τις πληροφορίες αυτές μπορούν να εντοπιστούν προβλήματα, ευκαιρίες και απειλές. Παράλληλα όμως μπορούν να υποδειχθούν και λύσεις για κάποιο πρόβλημα. Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημάνουμε ότι για να μεγιστοποιηθεί η χρησιμότητα και η αξία της ομάδας συγκέντρωσης οι ερευνητές οφείλουν να προσέξουν τα επόμενα σημεία κλειδιά:

1. Το μέγεθος της ομάδας. Ιδανικά το μέγεθος της ομάδας συγκέντρωσης θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 8 και 12 άτομα.
2. Η ομοιογένεια της ομάδας. Όλα τα άτομα που απαρτίζουν την ομάδα θα πρέπει να έχουν κοινό ή κοινά χαρακτηριστικά, τα οποία προκαθορίζονται πάντα με τις ανάγκες της έρευνας. Για παράδειγμα αν το ζητούμενο είναι εντοπίσουμε τι προηγήθηκε της αγοράς ανεμιστήρα για υπνοδωμάτιο ζευγαριού, τότε θα πρέπει να έχει προηγηθεί προέλεγχος, έτσι ώστε στην ομάδα να συμμετέχουν μόνο όσοι αγόρασαν ανεμιστήρα, τον αγόρασαν για το υπνοδωμάτιο και έχουν σύντροφο.

3. Η διάρκεια της συζήτησης. Τα ιδανικά όρια συζήτησης εντοπίζονται μεταξύ 90 και 120 λεπτών. Η εμπειρία έχει δείξει ότι αυτή είναι η ιδανική χρονική διάρκεια. Έτσι εάν κινηθούμε μέσα σε αυτά τα χρονικά πλαίσια τότε αποφεύγεται η αδιαφορία αλλά και η αναπόφευκτη κόπωση.

4. Το περιβάλλον συζήτησης. Το περιβάλλον συζήτησης πρέπει να είναι τέτοιο που να δημιουργεί ατμόσφαιρα άνεσης. Σχεδόν πάντοτε οι πολύ σοβαροί χώροι πλήττουν τον αυθορμητισμό. Πρέπει πάντα να λαμβάνονται υπόψη παράγοντες όπως η περιοχή, το κτίριο, η διακόσμηση, η θερμοκρασία, τα έπιπλα, το φαγητό και το ποτό έτσι ώστε να δημιουργείται ένα περιβάλλον που να προάγει την ουσιαστική και αβίαστη συζήτηση.

5. Ο συντονιστής της συζήτησης. Μπορούμε να πούμε ότι ο συντονιστής της συζήτησης είναι και ο πιο βασικός συντελεστής της επιτυχίας. Συνήθως αλλά όχι απαραίτητα ο συντονιστής της συζήτησης είναι ειδικά εκπαιδευμένος ψυχολόγος. Αυτός στα πλαίσια της ομάδας συγκέντρωσης έχει το πόλο να διευκολύνει την ελεύθερη συζήτηση γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα που είναι και το ζητούμενο. Ταυτόχρονα ο συντονιστής έχει και την ευθύνη της προετοιμασίας της αναφοράς-εισήγησης. Άρα σε αυτό το σημείο ο παράγοντας αντικειμενικότητα είναι απαραίτητος.

Πέρα από τα πολλά και σημαντικά πλεονεκτήματα που αναφέραμε υπάρχουν με βάση το Μάλλιαρη (2006) και κάποια μειονεκτήματα στις ομάδες συγκέντρωσης. Αναμφίβολα το πιο σημαντικό από αυτά είναι ότι οι μαρτυρίες αλλά και γενικότερα τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την ομαδική συζήτηση δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν ερευνητικά συμπεράσματα. Δυο είναι οι κύριοι λόγοι που αποκλείουν αυτήν την γενίκευση. Αρχικά το δείγμα δεν είναι σε καμία περίπτωση επαρκές στατιστικά για να του αποδοθεί ο χαρακτηρισμός αντιπροσωπευτικό. Αυτό ισχύει ακόμα και εάν έγιναν τέσσερις ή και πέντε ομάδες συγκέντρωσης. Δεύτερον είναι αναπόφευκτο ότι τα αποτελέσματα των συζητήσεων επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από την αντίληψη και την εμπειρία του συντονιστή. Το μειονέκτημα αυτό υπάρχει σε όλες τις ποιοτικές έρευνες. Αυτό συμβαίνει γιατί πάντοτε συνυπάρχουν ο μικρός αριθμός αλλά και οι προσωπικές ερμηνείες του συντονιστή. Ο μικρός αριθμός οδηγεί σε επικίνδυνες γενικεύσεις ενώ η παρουσία του συντονιστή σε αναπόφευκτη επίδρασή του. Αυτό που πάντοτε προτείνεται και συνήθως γίνεται είναι η συμπληρωματικότητα ποιοτικών και ποσοτικών ερευνών. Οι ποιοτικές έρευνες εξερευνούν και παρέχουν ιδέες. Οι ποσοτικές έρευνες ρίχνουν φώς έτσι ώστε με μια σχετική ασφάλεια να εξάγονται συμπεράσματα τα οποία αντέχουν την κρίση της επιστήμης.

4.2.11. Σε Βάθος Συνέντευξη

Η μέθοδος αυτή έχει αρκετά κοινά στοιχεία με την προηγούμενη. Διαφέρει όμως σε δυο βασικά σημεία. Το πρώτο διαφοράς έγκειται στο ότι περιορίζει ακόμα περισσότερο τον αριθμό αυτών που ερωτούνται. Το δεύτερο σημείο είναι ότι η συζήτηση δεν γίνεται ομαδικά αλλά κατ'ιδίαν. Συνεπώς μερικά άτομα τα οποία θεωρούνται αντιπροσωπευτικά του πληθυσμού καλούνται. Το κάθε ένα από αυτά τα άτομα καλούνται ξεχωριστά το ένα από το άλλο για μια πολύ διεξοδική και σε βάθος συνέντευξη. Στην περίπτωση αυτή οι ερωτήσεις και φανερές αλλά και ελεύθερες. Επίσης το γεγονός ότι τα δυο άτομα συζητούν μόνα τους απαλλάσσει το άτομο που απαντά από την επίδραση που ενδεχομένως να του ασκούσε η παρουσία κάποιου τρίτου. Είναι αναμφισβήτητο ότι αυτή η ποιοτική έρευνα μοιάζει με ψυχανάλυση. Συνεπώς χρησιμοποιείται σπάνια γιατί η επιτυχία της εξαρτάται αποκλειστικά και μόνο από την επαγγελματική επάρκεια και ικανότητα του ερευνητή. Όποτε πραγματοποιείται συνήθως αναφέρεται σε θέματα ή προβλήματα τα οποία είναι προσωπικά απόρρητα ή ευαίσθητα. Μιλάμε για θέματα που έχουν να κάνουν σχέση με την προσωπική υγεία, την σεξουαλική συμπεριφορά, την οικογενειακή ζωή και την αποταμίευση. Για να μπορέσει ο μέσος άνθρωπος να δώσει απαντήσεις σε τέτοιου είδους θέματα στο ερευνητή πρέπει να συντρέχουν ορισμένες προϋποθέσεις. Είναι απαραίτητο ο ερευνητής να εμπνεύσει την εμπιστοσύνη του ατόμου και να του εγγυηθεί το απόρρητο και την ανωνυμία. Μάλλιαρης (2006)

4.2.12. Συγκαλυμμένες ή Προβολικές Τεχνικές

Στις δυο προηγούμενες μεθόδους που αναφέραμε ήταν φανεροί ή τουλάχιστον εύκολα κατανοητοί στα άτομα που συμμετέχουν οι λόγοι της συνάντησής τους με τον ερευνητή ή τους ερευνητές. Στην περίπτωση όμως των συγκαλυμμένων ή προβολικών τεχνικών χρησιμοποιούνται μέθοδοι και τεχνικές από την κλινική ψυχολογία. Συνεπώς βασική και απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία τους είναι η απόκρυψη του πραγματικού σκοπού της έρευνας. Έτσι είναι πολύ φυσικό να έχουμε ερωτήσεις ελεύθερες, αδόμητες και μη φανερές. Οι ερωτήσεις αυτές λέγονται συγκαλυμμένες ερωτήσεις. Με την χρήση των συγκαλυμμένων ερωτήσεων επιτυγχάνεται ένας έμμεσος τρόπος ερώτησης μέσω του οποίου γίνεται πιο εύκολη η εξωτερίκευση και η αποκάλυψη στάσεων, πεποιθήσεων, κινήτρων, γνωμών και συναισθημάτων πάνω σε ένα θέμα, πρόσωπο, ιδέα, κατάσταση που ενδιαφέρει τον ερευνητή. Αυτό που συμβαίνει στην περίπτωση των προβολικών τεχνικών, είναι ότι τα άτομα με το να ερμηνεύουν τρίτους στην ουσία αυτοερμηνεύονται. Αυτή είναι και ουσιαστικά η συμβολή αυτής της προσέγγισης. Αντί να μας πει ο ερωτώμενος άμεσα αν τον ενδιαφέρει για παράδειγμα η ανακύκλωση, μπορεί να μας το πει έμμεσα με τη βοήθεια ενός τρίτου προσώπου το οποίο ασχολείται με την ανακύκλωση. Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημάνουμε πως είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει ασάφεια, αμφιβολία και μυστήριο στον τρόπο επικοινωνίας. Σε όσο μεγαλύτερο βαθμό υπάρχουν αυτά τα στοιχεία τόσο πιο εύκολα προβάλλονται και φανερώνονται τα συναισθήματα, τα κίνητρα, οι στάσεις, οι απόψεις, οι αντιλήψεις, οι ιδέες.

Στην κατηγορία των συγκαλυμμένων ή προβολικών τεχνικών ανήκουν οι εξής μέθοδοι: η συμπλήρωση προτάσεων, η ο έλεγχος αντίληψης θέματος και η σύνδεση λέξεων. Ας δούμε στη συνέχεια την κάθε μια από αυτές τις μεθόδους αναλυτικότερα. Μάλλιαρης (2006)

4.2.13. Η Μέθοδος Συμπλήρωσης Προτάσεων

Η μέθοδος συμπλήρωσης προτάσεων ζητάει από τα άτομα να συμπληρώσουν μια σειρά προτάσεων από τις οποίες λείπουν λέξεις. Μερικά χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων προτάσεων είναι τα παρακάτω:

1. Όταν πίνω τον καφέ μου...
2. Τα φτηνά ρούχα πάντοτε...
3. Πηγαίνοντας στην εξοχή νιώθω...
4. Για να διαπρέψεις σε αυτήν την κοινωνία πρέπει να...

5. Οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και το ΝΑΤΟ...
6. Βασικός υπαίτιος της οικονομικής κρίσης είναι...
7. Όταν βλέπω ποδόσφαιρο στην τηλεόραση...

Το κάθε άτομο θα συμπληρώσει τις προτάσεις που θα του δοθούν με διαφορετικές λέξεις. Ανάλογα με τις λέξεις που συμπληρώνονται οι προτάσεις μπορούν να διαπιστωθούν ενδιαφέροντα, κίνητρα, τάσεις και ούτω καθεξής.

4.2.14. Η Μέθοδος Ελέγχου Αντίληψης Θέματος

Η μέθοδος ελέγχου αντίληψης θέματος χρησιμοποιεί οπτικά ερεθίσματα προκειμένου να διαπιστώσει τις αντιδράσεις των ατόμων. Στα άτομα που συμμετέχουν συνήθως παρουσιάζονται φωτογραφίες είτε καθαρές είτε όχι, σχέδια είτε πλήρη είτε ημιτελή και ζωγραφιές. Αυτά είναι και τα πιο συνηθισμένα οπτικά ερεθίσματα που χρησιμοποιούνται χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν και άλλα. Αφότου ο ερευνητής δώσει αυτά τα ερεθίσματα, εν συνεχεία ζητά από τα άτομα που τα είδαν να

πουν μια σχετική ιστορία. Οι ανταποκρίσεις των ατόμων στα ερεθίσματα γίνονται οι βάσεις για την εκτίμηση των στάσεών τους πάνω στα φαινόμενα που καθαρά ή όχι είδαν.

Gagnon (2010)

4.2.15. Η Μέθοδος της Σύνδεσης των Λέξεων

Σίγουρα η μέθοδος σύνδεσης των λέξεων είναι η απλούστερη από τις μεθόδους συγκαλυμμένων ή προβολικών τεχνικών. Στην περίπτωση αυτής της μεθόδου ο ερευνητής λέει προφορικά μια λέξη και στη συνέχεια ζητά να του πει κάποιος τι του έρχεται αμέσως στο μυαλό όταν ακούει αυτή τη λέξη. Οι απαντήσεις γίνονται η βάση για την ανάλυση που θα ακολουθήσει. Λαμβάνεται πάντα υπόψη και ο χρόνος που δίνονται οι απαντήσεις. Με τη μέθοδο της σύνδεσης των λέξεων μπορούν να βρεθούν ενδιαφέροντα, κίνητρα κτλ. Γενικότερα οι προβολικές τεχνικές χρησιμοποιούνται αρκετά λιγότερο σε σχέση με τις άλλες. Όμως από αυτές αυτή που έχει την ευρύτερη χρήση είναι η μέθοδος σύνδεσης των λέξεων. Αυτό συμβαίνει γιατί η μέθοδος αυτή μπορεί να δώσει στον ερευνητή πολύ εύκολα πληροφορίες κυρίως σχετικά με μάρκες.

4.2.16. Είδη Ερευνών

Τα βασικά είδη ερευνών είναι τρία. Είναι η ποσοτική έρευνα, η ποιοτική έρευνα καθώς και οι μικτές προσεγγίσεις. Στη συνέχεια θα παραθέσουμε μερικές επιπλέον πληροφορίες για κάθε ένα από αυτά τα είδη έρευνας. Gagnon (2010)

4.2.17. Ποσοτική Έρευνα

Ξεκινάμε με την ποσοτική έρευνα σκοπός της οποίας είναι ο εντοπισμός των σχέσεων μεταξύ διάφορων παραγόντων. Η ποσοτική έρευνα αναφέρεται στη συστηματική διερεύνηση φαινομένων. Αυτή η συστηματική διερεύνηση γίνεται με στατιστικές μεθόδους, μαθηματικά μοντέλα και αριθμητικά δεδομένα. Συνήθως χρησιμοποιείται ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα παρατηρήσεων και στη συνέχεια επιδιώκεται γενίκευση σε ένα ευρύτερο πληθυσμό. Όσο αφορά τη συλλογή των απαιτούμενων δεδομένων, αυτή γίνεται με δεδομένα πρωτόκολλα όπως ερωτηματολόγια, δοκίμια επιτευγμάτων και πίνακες. Καλφόπουλος (2003)

4.2.18. Ποιοτική Έρευνα

Η ποιοτική έρευνα μπορεί να λειτουργήσει είτε αυτοτελώς, είτε συμπληρωματικά προς τις ποσοτικές τεχνικές. Η ποιοτική έρευνα μέσω της ποιοτικής της προσέγγισης,

αποσκοπεί και στοχεύει στη διερεύνηση αλλά και στην κατανόηση σε βάθος των κοινωνικών φαινομένων. Η ποιοτική έρευνα έχει το πλεονέκτημα ότι παρέχει στον ερευνητή τη δυνατότητα να αντλήσει πλούσιες πληροφορίες για το θέμα που αυτός εξετάζει. Ξεκάθαρα η ποιοτική έρευνα αποτελεί την πλέον ενδεδειγμένη μεθοδολογία για να δοθούν απαντήσεις σε ερωτήματα που σχετίζονται με το <<γιατί>> και το <<πώς>> των φαινομένων. Η ποιοτική προσέγγιση δεν αποσκοπεί ιδιαίτερα στην επαλήθευση υποθέσεων ή στη γενίκευση σε ένα μεγαλύτερο πληθυσμό. Αντιθέτως επειδή η ποιοτική προσέγγιση αποτελεί μια κατά βάση διερευνητική μέθοδο, στοχεύει περισσότερο στην ανάδυση καινούριων τυποποιήσεων και θεωρητικών μοντέλων. Το κυριότερο πλεονέκτημα που έχουν οι ποιοτικές μέθοδοι και το οποίο εξυπηρετεί αυτή τη στόχευση είναι η ευελιξία που χαρακτηρίζει την ερευνητική διαδικασία. Όταν θέλουμε να ερευνήσουμε σε βάθος στάσεις, αντιλήψεις, αναπαραστάσεις, κίνητρα, συναισθηματικά δεδομένα, συμβολικά δεδομένα καθώς και γενικότερα δεδομένα της συμπεριφοράς των ατόμων τότε η ποιοτική έρευνα είναι η καταλληλότερη μεθοδολογική επιλογή. Αυτό δεν είναι καθόλου τυχαίο καθότι ο στόχος της ποιοτικής διερεύνησης είναι όχι απλά η περιγραφή μιας συμπεριφοράς ή στάσης αλλά η ολιστική κατανόηση. Η ποιοτική έρευνα μελετά την εμπειρία των ατόμων αλλά και όλα τα υποκειμενικά νοήματα που τη συγκροτούν. Εστιάζει πάντοτε στο ευρύτερο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο εγγράφεται. Το μικρό δείγμα των ατόμων που συμμετέχουν καθώς και η ανάλυση λόγου αλλά και κειμένου είναι μερικά από τα πιο βασικά χαρακτηριστικά της ποιοτικής προσέγγισης. Καλφόπουλος (2003)

4.2.19. Μικτές Προσεγγίσεις

Οι μικτές προσεγγίσεις συνδυάζουν ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους. Αυτός ο συνδυασμός γίνεται κατά το στάδιο του μεθοδολογικού τους σχεδιασμού για να αξιοποιούν και να εκμεταλλευτούν τα πλεονεκτήματα της κάθε μεθόδου αλλά και να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικότερα της αδυναμίες της κάθε μιας.

Κεφάλαιο 5^ο

5. Ερευνητικές Μέθοδοι και Τεχνικές Συλλογής Δεδομένων – Μη Αντιδραστικές Μέθοδοι Ανάλυσης

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, πρόκειται να μελετήσουμε ένα είδος έρευνας που καλείται μη αντιδραστική μέθοδος ανάλυσης. Σύμφωνα με τον Babbie (2011), μια μη αντιδραστική μέθοδος ανάλυσης, είναι αρκετά χρήσιμη για τον εκάστοτε ερευνητή, αφού του επιτρέπει να διεξάγει μια έρευνα εφόσον το επιθυμεί, μελετώντας όμως την κοινωνική ζωή εξ αποστάσεως. Αυτό σημαίνει, πως αντίθετα με τις υπόλοιπες έρευνες όπου ο ερευνητής είχε άμεση αλληλεπίδραση με τα άτομα που ήταν απαραίτητα για την διεξαγωγή της έρευνας, στις μη αντιδραστικές μεθόδους κάτι τέτοιο δεν είναι αναγκαίο.

Μελετώντας το βιβλίο του Webb (1996) με τίτλο “Unobtrusive Research”, ο οποίος παραθέτει παραδείγματα μέσα από την καθημερινότητά μας, είμαστε σε θέση να κατανοήσουμε με μεγαλύτερη ευκολία το συγκεκριμένο είδος έρευνας. Πιο συγκεκριμένα, ο Webb (1996) πραγματοποιεί με πολύ πετυχημένο τρόπο μία σύγκριση ανάμεσα στη δουλειά που κάνει ένας ερευνητής για να διεξαγάγει μία έρευνα επιστημονική φύσεως με την έρευνα που διενεργεί ένας ιδιωτικός ερευνητής (ντετέκτιβ) ώστε να διαλευκάνει μία υπόθεση.

Αναλυτικότερα, ένα από τα πιο εύστοχα παραδείγματα που χρησιμοποιεί είναι η επιλογή του πιο ενδιαφέροντος ευρήματος μέσα σε ένα μουσείο, το οποίο βρίσκει αναζητώντας τη φθορά που έχει δημιουργηθεί στο πάτωμα μπροστά από τον εκθεσιακό χώρο κάθε ευρήματος. Αυτό σημαίνει, πως ο ιδιωτικός ερευνητής προσπαθεί να βρει τη φθορά του πατώματος μπροστά από κάθε εύρημα καθώς ισοδυναμεί με περισσότερους επισκέπτες που πήγαν να θαυμάσουν το εύρημα αυτό. Χρησιμοποιώντας φυσικά το παράδειγμα αυτό, θέλει να επισημάνει πως εκτός από έναν ιδιωτικό ερευνητή θα πρέπει να ακολουθεί την ίδια διαδικασία σκέψης και προσέγγισης και ένα επιστημονικός ερευνητής όταν πραγματοποιεί μία έρευνα σε περίπτωση που επιθυμεί να είναι σωστά ολοκληρωμένη και τεκμηριωμένη ταυτόχρονα.

Συνεχίζοντας την ανάλυση των μη αντιδραστικών μεθόδων, θα πρέπει να αναφερθούμε και στους δύο τύπους τις διακρίνουν και πιο συγκεκριμένα στις έρευνες περιεχομένου και στις έρευνες καταγεγραμμένων/υφιστάμενων στατιστικών.

5.1.1. Ανάλυση Περιεχομένου

Όσον αφορά τον πρώτο τύπο μη αντιδραστικών μεθόδων, δηλαδή τις έρευνες περιεχομένου, αυτές είναι καταγεγραμμένα αποτελέσματα ανθρώπινων δραστηριοτήτων

ή επικοινωνιών όπως ιστοσελίδες, βιβλία κλπ. Η εν λόγω ανάλυση ξεκίνησε σύμφωνα με τον Robson (2010), από τον χώρο των ΜΜΕ και συνεχίστηκε σε πολύ περισσότερα επιστημονικά πεδία, όπως σε συνεντεύξεις, καταγραφές παρατήρησης, πρακτικά συνεδριάσεων, ομιλίες, περιοδικά, δημόσια έγγραφα κ.α. Πρόκειται μια ανάλυση που αποτελεί αναμφίβολα από συμπληρωματική μέχρι αποκλειστική μέθοδο μια μελέτης και είναι ιδιαίτερα σημαντική στον επιστημονικό κλάδο.

Με βάση τις αναφορές του Babbie (2011), η ανάλυση περιεχομένου είναι μια ανάλυση κοινωνικής έρευνας και απόλυτα κατάλληλη για τη μελέτη της ανθρώπινης επικοινωνίας, για το λόγο αυτό, οι επιστήμονες μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν για τη μελέτη μιας πληθώρας πλευρών που αφορά τις ανθρώπινες συμπεριφορές και όχι αποκλειστικά και μόνο μια επικοινωνιακή διαδικασία.

Κατά την ανάλυση περιεχομένου, ο ερευνητής είναι σε θέση να κωδικοποιεί τα δεδομένα του. Αυτό πρακτικά σημαίνει πως ο εκάστοτε ερευνητής μπορεί να μετατρέπει να πρωτογενή δεδομένα σε κατηγορίες που βασίζονται σε εννοιολογικά σχήματα. Ακόμα,

είναι σημαντικό να αναφέρουμε, πως για την ερμηνεία δεδομένων μέσα από την ανάλυση περιεχομένου είναι εξίσου χρήσιμες όχι μόνο οι ποιοτικές αλλά και οι ποσοτικές τεχνικές.

Προκειμένου όμως να γίνουν περισσότερο κατανοητά οι ανωτέρω αναφορές σχετικά με τη θεωρία της ανάλυσης περιεχομένου, παραθέτουμε μερικά παραδείγματα από τον Lee (2000):

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η σύνδεση μεταξύ τηλεοπτικών διαφημίσεων με τις διάφορες εκπομπές που προβάλλονται, όπως διαφημίσεις αντρικών ή γυναικείων προϊόντων ενώ υπάρχει πολιτική εκπομπή (talk show), όπου το αποτέλεσμα θα φανεί με την καταγραφή των διαφημίσεων που παίχτηκαν κατά τη διάρκεια όλων των talk show κατά τη διάρκεια όλου του συγκεκριμένου μήνα.

Άλλο παράδειγμα είναι το κατά πόσο οι διαφημίσεις κατά την προβολή ενός talk show αλλάζουν, ανάλογα με τον πολιτικό χώρο που ανήκει ο εκάστοτε πολιτικός που είναι καλεσμένος ως ομιλητής (αν ανήκει για παράδειγμα στην αριστερά ή τη δεξιά κ.α.)

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση περιεχομένου, ως πλεονεκτήματα θα χαρακτηρίσαμε την οικονομία την ασφάλεια και τη δυνατότητα μελέτης διαδικασιών που ενδέχεται να λαμβάνουν χώρα με την πάροδο του χρόνου, ενώ ως μειονέκτημα θα λέγαμε ότι είναι το γεγονός ότι η εν λόγω ανάλυση βασίζεται σε καταγεγραμμένες επικοινωνίες, που μπορεί να προκαλέσει προβλήματα εγκυρότητας καθώς και αξιοπιστίας. Lee (2000)

5.2.1. Καταγεγραμμένες/ Υφιστάμενες Στατιστικές

Ο δεύτερος τύπος μη αντιδραστικών μεθόδων, ονομάζεται καταγεγραμμένες/ υφιστάμενες στατιστικές. Σύμφωνα με τον Webb (1996) πρόκειται για καταγεγραμμένα στατιστικά πρωτογενών δεδομένων ή επεξεργασμένων δεδομένων τα οποία προέρχονται από διάφορους πιστοποιημένους και εγκεκριμένους φορείς όπως η Ελληνική Στατιστική Αρχή, η Eurostat, από επιστημονικούς οργανισμούς όπως το ΕΚΚΕ, από συνδικαλιστικούς φορείς όπως ΓΕΣΕΕ, ΑΔΕΔΥ κ.α.

Ο Babbie (2011), χαρακτηρίζει την εν λόγω ανάλυση, ως μια συγκέντρωση στατιστικών δεδομένων τόσο από κρατικούς όσο και από μη κρατικούς φορείς, τα οποία μας βοηθάνε πάρα πολύ να μελετήσουμε τις διάφορες πτυχές των πολύπλοκων κοινωνικών εξελίξεων της καθημερινής ζωής.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα της συγκεκριμένης ανάλυσης, είναι η επιθυμία μας να διερευνήσουμε την επίδραση της οικονομικής κατάστασης των κρατών σε σχέση με το επίπεδο υγειονομικής περίθαλψης των κατοίκων. Όπως είναι λογικό, θα χρησιμοποιήσουμε στατιστικά δεδομένα που αφορούν στοιχεία συσχετιζόμενα με το ΑΕΠ των χωρών που μας ενδιαφέρει να μελετήσουμε, στοιχεία σχετικά με τον αριθμό των κατοίκων, των γιατρών των χωρών αυτών, τον αριθμό των νοσοκομείων κ.α.

Η ανωτέρω ανάλυση, αν και χρήσιμη θα λέγαμε ότι έχει αρκετά αρνητικά στοιχεία, τα οποία δεν είναι άλλα από την εγκυρότητα και την αξιοπιστία κατά την ανάλυση των στατιστικών αυτών στοιχείων που θα χρησιμοποιήσουν οι ερευνητές.

5.3.1. Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Μη Αντιδραστικών Μεθόδων

Όπως γίνεται σαφές από τα ανωτέρω, το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των μη αντιδραστικών μεθόδων είναι πρόκειται για αρκετά οικονομικές μεθόδους έρευνας καθώς η συλλογή στοιχείων από τον ερευνητή πραγματοποιείται από ελάχιστο έως μηδενικό κόστος. Είναι αρκετά εύκολο να διορθωθούν και σε περίπτωση που παραστεί ανάγκη για την εύρεση επιπλέον στοιχείων αυτά μπορούν να συλλεχτούν χωρίς να δημιουργηθεί το παραμικρό πρόβλημα στην έρευνα όπως θα γινόταν για παράδειγμα κατά τη διαδικασία μίας δειγματοληπτικής έρευνας. Ακόμα, επειδή η έρευνα δεν

πραγματοποιείται απευθείας σε ανθρώπους αλλά με τη μελέτη στοιχείων δεν έγκειται το πρόβλημα να δημιουργηθούν εντάσεις μεταξύ των ερευνητών και των υπό μελέτη μονάδων. Αντίθετα, ως μειονέκτημα θα χαρακτηρίζαμε την έλλειψη αξιοπιστίας. Babbie (2011)

Γενικότερα αναφερόμαστε σε ένα είδος έρευνας που διέπεται από δεοντολογία, καθώς δεν υπάρχει λόγος να ειπωθούν ψέματα ως προς την ταυτότητα του ερευνητή αλλά ως πρόβλημα θα χαρακτηρίζαμε το γεγονός ότι δημοσιοποιούνται προσωπικά δεδομένα όπως π.χ. διευθύνσεις ηλεκτρονικών ταχυδρομείων. Babbie (2011)

Κεφάλαιο 6^ο

6.1 Έρευνα Πεδίου και Παραδείγματα

Ένα από τα πιο σημαντικά είδη ερευνών, είναι αυτό της έρευνας πεδίου. Σύμφωνα με τον συγκεκριμένο τύπο έρευνας, ο εκάστοτε ερευνητής έχει τη δυνατότητα να παρατηρεί το αντικείμενο της έρευνας που έχει επιλέξει να μελετήσει, στο περιβάλλον που πραγματοποιείται η έρευνα αυτή. Η έρευνα πεδίου σύμφωνα με τις σημειώσεις του Χαλικιά, ασχολείται με την ποιοτική ανάλυση και δεν περιλαμβάνει σχεδόν ποτέ ποσοτικές αναλύσεις. Μιλώντας για ποιοτική ανάλυση, εννοούμε ζητήματα όπως είναι η μελέτη σχέσεων, κοινωνικών ομάδων, επεισοδίων, συναντήσεων, του τρόπου ζωής συγκεκριμένων ομάδων, οργανώσεων και γενικότερα καταστάσεων που δεν είναι δυνατόν να ποσοτικοποιηθούν.

Στην πραγματικότητα καταγράφονται οι παρατηρήσεις σχετικά με το υπό μελέτη αντικείμενο έρευνας ώστε να υπάρξει μια ολοκληρωμένη οπτική γι' αυτό. Ο σκοπός για την πραγματοποίηση της εν λόγω επιστημονικής έρευνας έχει διερευνητικό, περιγραφικό και πολλές φορές ερμηνευτικό χαρακτήρα.

Σύμφωνα με τον Babbie (2011), η έρευνα πεδίου αποτελείται από μία σειρά αλληλένδετων και κυκλικών διαδικασιών όπως είναι η παρατήρηση, η επεξεργασία και τέλος η ανάλυση των δεδομένων που έχουν προκύψει από την ίδια την έρευνα του

ατόμου που τη διεξάγει. Στο σημείο αυτό αξίζει να επισημάνουμε ότι είναι πολύ σημαντικό, προτού διεξαχθεί η εκάστοτε έρευνα, θα πρέπει ο ερευνητής να προσδιορίσει κάποια βασικά θέματα. Τα θέματα αυτά είναι ο ρόλος που θα διαδραματίσει ο ίδιος ο ερευνητής στην έρευνα του, δηλαδή αν π.χ. θα αποκαλύψει την ταυτότητά του ή όχι, ή ακόμα και αν θα μείνει ως εξωτερικός παρατηρητής ή θα συμμετέχει κι ο ίδιος στην έρευνα. Φυσικά, εκτός από το δικό του ρόλο, θα πρέπει να προσδιορίσει με εξίσου σαφή τρόπο, το ρόλο που θα έχει στην έρευνά του και το εξεταζόμενο δείγμα που επέλεξε να μελετήσει.

Στη συνέχεια, θα πρέπει να αναφέρουμε πως η έρευνα πεδίου φαίνεται συνήθως να ακολουθεί κάποιες κατευθυντήριες γραμμές όπως συγκεκριμένες μεθόδους και θεωρίες όπως είναι η εθνογραφία, η συμμετοχική έρευνα δράσης, ο νατουραλισμός, η εμπειρικά θεμελιωμένη θεωρία κ.α.

Ακόμα, είναι εξίσου απαραίτητο να αναφέρουμε πως πριν τη διεξαγωγή μίας έρευνας πεδίου, θα πρέπει να γίνει η κατάλληλη προετοιμασία ώστε να παραχθούν σωστά και αξιόπιστα αποτελέσματα τα οποία στη συνέχεια θα μελετηθούν. Αρχικά, αφού προσδιοριστεί το υπό μελέτη δείγμα που είναι αναγκαίο για την έρευνα, θα πρέπει ο ερευνητής να σκεφτεί με ποιο τρόπο θα προσεγγίσει τα αντικείμενα της μελέτης του, καθώς και να αποσαφηνίσει το είδος της σχέσης που θα αναπτύξει μαζί τους. Σε μία έρευνα πεδίου ο εκάστοτε ερευνητής τις περισσότερες φορές διενεργεί εκ βαθέων

συνεντεύξεις οι οποίες είναι ποιοτικές και όχι τόσο δομημένες όπως σε μια δειγματοληπτική έρευνα. Σε μια ποιοτική συνέντευξη, όπως αναφέρει ο Babbie (2011), η συζήτηση είναι καθοδηγημένη, καθώς ο απώτερος σκοπός της διεξαγωγής της δεν είναι η συγκέντρωση συγκεκριμένων πληροφοριών όπως συμβαίνει σε άλλου είδους συνεντεύξεις. Οι συνεντεύξεις που πραγματοποιούνται για μια έρευνα πεδίου θα πρέπει να είναι διαδραστικές. Αυτό σημαίνει, πως ο ερευνητής θα πρέπει να είναι σε θέση να κατευθύνει της συζήτηση, πάντα με ένα διακριτικό τρόπο. Επειδή πολλές φορές οι συνεντεύξεις δεν πραγματοποιούνται μόνο με ένα άτομο αλλά και με ομάδες ατόμων ώστε να παρατηρούνται οι αντιδράσεις και τα λεγόμενα μεταξύ τους, ο ερευνητής πρέπει να είναι πάντα σε εγρήγορση ώστε όχι μόνο να φροντίζει να μην παρεκκλίνει η συζήτηση αλλά και για να καταγράφει τα όσα λέγονται με κάθε λεπτομέρεια αν όχι την ώρα που λαμβάνουν χώρα, τότε το συντομότερο δυνατό προκειμένου να μην μείνει αναξιοποίητη καμία σημαντική πληροφορία. Creswell (2012)

Σύμφωνα με τον Babbie (2007), ο εκάστοτε ερευνητής θα πρέπει να είναι προσαρμοστικός και αυτό επειδή έχει να συναναστραφεί με πολλούς και διαφορετικούς ανθρώπους με ξεχωριστό χαρακτήρα. Αυτό σημαίνει πως αρχικά θα πρέπει να δημιουργήσει με τον τρόπο του μια σχέση εμπιστοσύνης ανάμεσα στον ίδιο και το υπό μελέτη δείγμα που έχει επιλέξει. Πρέπει να είναι χαλαρός ώστε να κάνει και τους υπόλοιπους να αισθανθούν άνετα και να ανοιχτούν εκφράζοντας ελεύθερα τις πραγματικές σκέψεις τους. Η εμπιστοσύνη αυτή θα δημιουργηθεί ανάλογα με τη στάση

του ερευνητή. Αυτό σημαίνει πως θα πρέπει να δείξει το απαραίτητο ενδιαφέρον κατά τη διάρκεια της συζήτησης και φυσικά χωρίς να σχολιάζει τα λεγόμενά τους αρνητικά ή να δείχνει αρνητική ή επικριτική στάση καθώς υπάρχει φόβος να ενοχληθούν ή να αποκρύψουν την πλήρη αλήθεια με κίνδυνο να μείνει η έρευνα ανολοκλήρωτη και χωρίς επαρκή στοιχεία.

Ακόμα, είναι αναγκαίο για τον ερευνητή να λειτουργεί φυσικά ως ομιλητής όταν κρίνει απαραίτητο ότι χρειάζεται να κατευθύνει τη συζήτηση κάποια στιγμή ώστε να συλλέξει τις πληροφορίες που επιθυμεί να συγκεντρώσει αλλά κυρίως να συμπεριφέρεται ως προσεκτικός ακροατής έτοιμος να απαντήσει σε οποιαδήποτε διευκρινιστική ερώτηση προκύψει κατά τη συνέντευξη αυτή και αφορά άμεσα ή έμμεσα την έρευνά του.

Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, ένας ερευνητής ανάλογα με την έρευνα πεδίου την οποία επιθυμεί να διεξάγει και τα διαφορετικά είδη στοιχείων που θέλει να συγκεντρώσει, έχει τη δυνατότητα να οικειοποιηθεί τρεις τελείως διαφορετικούς ρόλους απέναντι στο υπό μελέτη δείγμα που πρόκειται να εξετάσει. Gagnon (2010)

Αρχικά, υπάρχει ο ρόλος του παρατηρητή. Ένας ερευνητής χαρακτηρίζεται ως παρατηρητής όταν κατά τη διεξαγωγή της έρευνάς του δεν συμμετέχει και δεν αλληλεπιδρά με τους το δείγμα των ατόμων που επέλεξε να μελετήσει, διατηρώντας με

τον τρόπο αυτό μία περισσότερο θα λέγαμε παθητική στάση. Αυτό σημαίνει ότι επιθυμεί να παρατηρεί τη συμπεριφορά και τα λεγόμενα των άλλων χωρίς να παρεμβαίνει κατά τη διαδικασία της συνέντευξης. Βέβαια, η παθητική αυτή στάση του προκαλεί διάφορα προβλήματα κατά τη πραγματοποίηση της έρευνας καθώς σε περίπτωση που ο παρατηρητής θέλει να αποκρύψει την ταυτότητά του και να ενσωματωθεί στην ομάδα του δείγματος ώστε να την παρατηρήσει, το γεγονός ότι δεν θα αντιδρά στα όσα βλέπει και ακούει θα προκαλέσουν υποψίες με κίνδυνο να αλλοιωθεί με τον τρόπο αυτό ένα ολοκληρωμένο και απόλυτα αληθές και γνήσιο αποτέλεσμα.

Εν συνεχεία, υπάρχει ο ρόλος του συμμετέχοντα. Ένας ερευνητής χαρακτηρίζεται ως συμμετέχοντας, όταν κατά τη διεξαγωγή της έρευνάς του συμμετέχει με ενεργό ρόλο σε αυτή. Το γεγονός αυτό σημαίνει πως θα πρέπει να γνωρίζει πλήρως και σε βάθος το θέμα της έρευνας ώστε να μπορεί όχι μόνο καθοδηγεί τη συζήτηση εφόσον καταστεί αυτό αναγκαίο αλλά και να απαντά σε διευκρινιστικές ερωτήσεις των ατόμων που συμμετέχουν στην έρευνά του. Και σε αυτή την περίπτωση αφήνεται στη διακριτική ευχέρεια του ερευνητή το αν θα αποκαλύψει την ταυτότητά του ή όχι, όμως σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να προσέχει αρκετά τη συμπεριφορά του ώστε να μην παρεξηγηθεί δεδομένου ότι συνδιαλέγεται με ανθρώπους που γνωρίζει για πρώτη φορά και στις περισσότερες περιπτώσεις τελευταία. Η στάση του λοιπόν όπως προαναφέραμε θα πρέπει να διέπεται από διακριτικότητα και διπλωματία. Mason (2003)

Ακόμα, υπάρχει ένας διττός ρόλος που δεν είναι άλλος από το ρόλο του συμμετέχοντα-παρατηρητή. Όπως είναι λογικό, συμπεραίνουμε ότι ο ρόλος αυτός περιλαμβάνει ταυτόχρονα όλα τα στοιχεία των δύο προηγούμενων ρόλων που αναλύσαμε πιο πάνω. Αυτό και μόνο το γεγονός κατατάσσει τον συγκεκριμένο ρόλο του ερευνητή στον πλέον κατάλληλο και ορθό για εφαρμογή καθώς περιλαμβάνει όλα εκείνα τα στοιχεία που πρέπει να πραγματοποιήσει και είναι απαραίτητα για να ολοκληρώσει με απόλυτη επιτυχία την έρευνά του.

Αναμφισβήτητα, εκτός από τους διάφορους ρόλους του ερευνητή είναι απολύτως απαραίτητο να μελετήσουμε και να προσδιορίσουμε τη σχέση του με τα υπό μελέτη αντικείμενα. Για να ολοκληρωθεί μια έρευνα πεδίου σωστά και με σαφήνεια πραγματικών αποτελεσμάτων, θα πρέπει ο ερευνητής να διέπεται καθ' όλη τη διάρκεια της διεξαγωγής της από την αρχή της αντικειμενικότητας. Αυτό σημαίνει, πως είναι υποχρεωμένος αφού μελετήσει και προσδιορίσει σε βάθος όλες τις παραμέτρους της έρευνας που πρόκειται να πραγματοποιήσει, να σταθεί απέναντι από το υπό μελέτη δείγμα του χωρίς συναισθηματισμούς, προκαταλήψεις και απόλυτες ιδέες ώστε να συγκεντρώσει μια πληθώρα αληθινών πληροφοριών σε πραγματικές συνθήκες.

Όσον αφορά την πραγματοποίηση των συνεντεύξεων, δεν πρόκειται για μια απλή διαδικασία όπως πολλοί ενδέχεται να υποθέσουν. Αντίθετα, πρόκειται για σύνθετη και πολλή σημαντική σειρά ενεργειών που περιλαμβάνουν την πλήρη κατανόηση και

ανάλυση του θέματος, την επίλυση αποριών, τη συνεχή ενημέρωση και τον ακριβή προσδιορισμό ερωτήσεων και απαντήσεων. Σε μια συνέντευξη έρευνας πεδίου, είναι αναγκαίο ο ερευνητής και ο συνεντευξιαζόμενος να έχουν μια αλληλεπίδραση μεταξύ τους κατά τη διάρκεια της συζήτησης.

Αναλυτικότερα, θα πρέπει οι απαντήσεις του συνεντευξιαζόμενου να καλύπτουν το 95% της συζήτησης, ενώ οι διευκρινήσεις του ερευνητή το 5%. Ακόμα, θα πρέπει ο ερευνητής να έχει σκεφτεί και να έχει διατυπώσει ολοκληρωμένα και με σαφήνεια τις ερωτήσεις του ώστε ο συνεντευξιαζόμενος να απαντήσει ακριβώς στο θέμα της ερώτησης και να προετοιμαστεί για τις επόμενες οι οποίες σαφώς θα είναι αλληλένδετες και χρειάζεται να υπάρχει μια ομαλή μετάβαση από την μια ερώτηση στην άλλη. Ο ίδιος ο ερευνητής από την άλλη πλευρά θα πρέπει να είναι σε θέση να ακούει, να σημειώνει, να σκέφτεται και να διευθετεί ενδεχόμενα θέματα που προκύπτουν σχεδόν ταυτόχρονα, όπως και να καθοδηγεί τη συζήτηση στην σωστή κατεύθυνση σε περιπτώσεις που αντιλαμβάνεται ότι παρεκκλίνει από τον αρχικό της σκοπό. Επιπλέον, θα πρέπει εφόσον καταστεί αναγκαίο να διακόψει τη ροή λόγου του ερωτώμενου να μη φανεί ως έλλειψη ενδιαφέροντος αλλά ως ανάγκη για περαιτέρω ανάλυση των λεγόμενων του καθώς έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

Τέλος, όσον αφορά τα στάδια διαδικασίας μιας συνέντευξης, αυτά είναι αυστηρά προσδιορισμένα. Πρώτα απ' όλα θα πρέπει να καθοριστούν οι σκοποί και στόχοι της

συνέντευξης από τον ίδιο τον ερευνητή. Αμέσως μετά θα πρέπει να σχεδιαστεί η πραγματοποίησή της και αφού πραγματοποιηθεί να απομαγνητοφωνηθεί σαν κείμενο, να αναλυθούν επαρκώς και με συνέπεια τα επιμέρους στοιχεία που προέκυψαν να επαληθευτεί η αξιοπιστία και εγκυρότητά τους ώστε να διεξαχθούν ορθά και ολοκληρωμένα συμπεράσματα και ως τελευταίο και σημαντικότερο στάδιο, να δημοσιοποιηθούν τα συμπεράσματα αυτά. Mason (2003)

Στο σημείο αυτό, είναι απαραίτητο να τονίσουμε κάτι που αναφέραμε και προηγουμένως. Ότι δηλαδή πολλές φορές οι συνεντεύξεις δεν πραγματοποιούνται με ένα άτομο αλλά χρειάζεται να συσταθεί μία ομάδα ατόμων. Η ομάδα αυτή ονομάζεται ομάδα εστίασης. Στην περίπτωση αυτή ο ερευνητής έχει την ιδιότητα του συντονιστή της ομάδας αυτής που συνήθως συστήνεται για την αξιολόγηση προϊόντων και είδη εμπορευμάτων ή π.χ. για την διεξαγωγή μια πολιτικής συζήτησης σε μια εκπομπή. Αναφερόμαστε σε μια ομάδα 5-12 ατόμων η επιλογή των οποίων γίνεται με δειγματοληψία και οι οποίοι συγκεντρώνεται σε ένα συγκεκριμένο χώρο ώστε να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με το θέμα που τους έχουν δώσει. Θα πρέπει ο ερευνητής να δίνει το λόγο σε όλους τους συνεντευξιαζόμενους οι οποίοι θα πρέπει να έχουν τον ίδιο χρόνο να μιλήσουν εξίσου ώστε να παραχθεί μια επικοινωνιακή συζήτηση. Gagnon (2010)

Ως πλεονεκτήματα μιας τέτοιας ομάδας θα λέγαμε ότι είναι το χαμηλό κόστος της, η ευελιξία, η υψηλή εγκυρότητα, τα άμεσα αποτελέσματα που προσφέρει καθώς και το

γεγονός ότι μπορεί να μελετήσει πραγματικά δεδομένα της καθημερινής κοινωνικής ζωής σύμφωνα με τον Krueger (1988). Τα μειονεκτήματα μιας τέτοιας ομάδας σύμφωνα με τον ίδιο, είναι η δυσκολία συγκέντρωσης της ομάδας, η δυσκολία του ερευνητή να ελέγξει πλήρως όλη την ομάδα, η ανάλυση δεδομένων είναι δυσκολότερη εδώ, η συζήτηση πρέπει να διεξαχθεί σε πρόσφορο περιβάλλον, η αντιπαράθεση μεταξύ των συνεντευξιζόμενων ενδεχομένως να προκαλέσει πολλά προβλήματα και το γεγονός ότι οι συντονιστές ερευνητές πρέπει να έχουν συγκεκριμένες δεξιότητες.

Για να γίνουν περισσότερο κατανοητά τα ανωτέρω, θα ήταν καλό να παραθέσουμε ορισμένα παραδείγματα. Μία έρευνα πεδίου πραγματοποιείται προκειμένου να διερευνήσει π.χ. τη σχέση μεταξύ των παικτών μιας αθλητικής ομάδας, τις σχέσεις συνεργαζόμενων ατόμων μιας εταιρείας, τη δημοσιογραφική κάλυψη ενός γεγονότος, τις συνθήκες εργασίας σε μια βιομηχανία, τη μελέτη της απήχησης στον κόσμο ενός πολιτικού ή άλλου δημόσιου προσώπου, την παρατήρηση και την καταγραφή ορισμένων κοινωνικών καταστάσεων, τη μελέτη της ζωής πετυχημένων ανθρώπων κ.α.

Ας παραθέσουμε όμως μερικά παραδείγματα αναλύοντας πραγματικά περιστατικά ώστε να καλύψουμε τυχόν απορίες που έχουν προκύψει.

Σύμφωνα με μία μελέτη της Rachel Sherman, η ίδια επέλεξε να μελετήσει τη σχέση της κοινωνικής θέσης ανάμεσα στον ένοικο ενός πολυτελούς ξενοδοχείου και του προσωπικού που φροντίζει τις ανάγκες του. Αναλυτικότερα, ενδιαφέρθηκε να μελετήσει πως οι εργαζόμενοι των ξενοδοχείων εξισορροπούν τις σχέσεις τους όχι μόνο με τη

διοίκηση των ξενοδοχείων αλλά και με τους ίδιους τους πελάτες τους. Αυτό σημαίνει πως το προσωπικό ενός ξενοδοχείου εργάζεται τελείως διαφορετικά από το προσωπικό π.χ. μίας βιομηχανίας καθώς θα πρέπει να ικανοποιεί και τις επιθυμίες των ανωτέρων αλλά και τις επιθυμίες των πελατών τους ακόμα κι όταν αυτές έρχονται σε σύγκρουση, με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να εξομαλύνουν τις δύσκολες και δυσάρεστες καταστάσεις που προκύπτουν. Η Sherman αποκαλύπτοντας την πραγματική της ταυτότητα κατάφερε να εργαστεί για αρκετούς μήνες σε δύο πολυτελή ξενοδοχεία και να αλλάξει αρκετές θέσεις εργασίας μέσα στα ξενοδοχεία, όπως στις κρατήσεις, στην παράδοση γευμάτων, στην καθαριότητα δωματίων, στο παρκάρισμα των αυτοκινήτων, στις μεταφορές αποσκευών κ.α. και παρατήρησε πως οι εργαζόμενοι ενός ξενοδοχείου έχουν τη δυνατότητα να εξυπηρετούν τους πελάτες ανάλογα με τη δική τους διακριτική ευχέρεια και η ελευθερία αυτή που τους δίνεται να αποφασίσουν τον τρόπο εξυπηρέτησης όχι μόνο τους κάνει να αισθάνονται καλά αλλά έχει και πολύ θετικό αντίκτυπο στους ίδιους τους πελάτες των ξενοδοχείων. Babbie (2011)

Ένα άλλο παράδειγμα που θα ήταν καλό να παραθέσουμε είναι αυτό ενός κοινωνικού φαινομένου που εξετάστηκε στο Περού. Ο Babbie (2011) αναφέρει μία μελέτη του Βραζιλιάνου καθηγητή Paulo Freire σχετικά με την εκμετάλλευση των παιδιών του δρόμου. Ο εν λόγω καθηγητής με τη βοήθεια των Singhal και Rattin-Flaherty, αφού τους έδωσε φωτογραφικές μηχανές ώστε να φέρουν φωτογραφίες εκμετάλλευσης. Δίνοντας τη φωτογραφική μηχανή σε ένα από τα παιδιά και ζητώντας του να φωτογραφίσει μια

εικόνα που για το ίδιο σημαίνει εκμετάλλευση, εκείνη φωτογράφησε ένα καρφί σε ένα τοίχο. Παρά το γεγονός ότι κανένας δεν κατάλαβε τι εννοούσε το παιδί με αυτή του τη φωτογραφία, εντούτοις, τα περισσότερα παιδιά του δρόμου συμφώνησαν με αυτή την επιλογή του παιδιού. Μόλις παρατήρησαν τι συνέβαινε και αφού συζήτησαν με τα παιδιά έμειναν έκπληκτοι από το αποτέλεσμα της συγκεκριμένης έρευνας. Τα περισσότερα παιδιά εκείνη την εποχή εργάζονταν πολύ σκληρά ως λούστροι στο δρόμο. Ένα επάγγελμα πολύ επώδυνο και δύσκολο για μικρά παιδιά. Το κασελάκι που έπρεπε να κουβαλάνε καθημερινά μαζί τους ήταν αρκετά βαρύ για να το αντέξουν και έτσι παρακαλούσαν τα μαγαζιά στους δρόμους να τους επιτρέψουν να καρφώνουν ένα καρφί στον τοίχο τους ώστε να το κρεμάνε εκεί. Οι μαγαζάτορες δέχονταν την πρόταση των παιδιών αρκεί εκείνα να τους καταβάλουν ένα ποσό ως ενοίκιο για το καρφί αυτό που θα υπήρχε στον τοίχο τους και θα το χρησιμοποιούσαν τα ίδια. Το καρφί λοιπόν αυτό στα μάτια των μικρών παιδιών, απεικόνιζε την εκμετάλλευση των μεγαλύτερων απέναντί τους. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής προκάλεσε εκτεταμένες συζητήσεις εκείνη την εποχή.

Χαρακτηριστική, είναι επίσης η έρευνα του ίδιου καθηγητή σύμφωνα με τον Babbie (2006) σχετικά με τη θέση της γυναίκας στον Αμαζόνιο. Μια φωτογραφία ενός ζευγαριού αν και με την πρώτη ματιά φαίνεται συνηθισμένη, παρόλα αυτά κρύβει πολύ περισσότερες αλήθειες από αυτές που φαντάζεται κανείς για την κοινωνία του Αμαζονίου. Η συγκεκριμένη φωτογραφία απεικονίζει ένα ζευγάρι. Μια μεσόκοπη

γυναίκα και το σύζυγό της να κάθονται στη βεράντα και να συζητούν. Εκείνη κάθεται με σταυρωμένα πόδια και έχοντας μια έκφραση απελπισίας, ενώ εκείνος φαίνεται χαλαρός κοιτάζοντας κατάματα την κάμερα. Το ζευγάρι καθόταν σε απόσταση τριών μέτρων μεταξύ τους. Όταν ρωτήθηκαν για ποιο λόγο κάθονται τόσο μακριά ο ένας από τον άλλο, τους απάντησαν ότι δεν είναι κάτι αφύσικο για την κοινωνία τους. Και αυτό για ο άντρας είναι αυτός που θα αποφασίσει την απόσταση που θα έχουν, αν θα μιλήσουν, αν θα την αγκαλιάσει κ.α.

Από τα ανωτέρω συμπεραίνουμε τη σημασία της ύπαρξης της χρησιμοποίησης και της εφαρμογής μιας έρευνας πεδίου.

Επίλογος

Μετά το τέλος της συγκεκριμένης μελέτης σχετικά με την επιστημονική έρευνα αναμφίβολα συμπεραίνουμε πως είναι άκρως σημαντική και απαραίτητη τόσο για τον επιστημονικό κόσμο όσο και για οποιονδήποτε ενδιαφέρεται να ασχοληθεί με την μελέτη και εξερεύνηση ενός θέματος. Η πληθώρα επιλογών που μας παρέχει, μας βοηθάει να αναλύσουμε εκ βάθρων το θέμα που μας έχει κινήσει το επιστημονικό (και όχι μόνο) ενδιαφέρον έτσι ώστε να είμαστε ανά πάσα στιγμή σε θέση να το ολοκληρώσουμε με πλήρη σαφήνεια και αξιοπιστία.

Βιβλιογραφία

- Ζαφειρόπουλος Κ. (2005) *Πώς γίνεται μια επιστημονική εργασία*
- Τσοπάνογλου Α. (2010) *Μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας και εφαρμογές της στην αξιολόγηση της γλωσσικής κατάρτισης*
- Τσακίρη Λ. *Εισαγωγή στη μεθοδολογία έρευνας – σημειώσεις διαλέξεων*
- Φίλιας Β. (1977) *Εισαγωγή στη μεθοδολογία και τις τεχνικές των κοινωνικών ερευνών*
- Landsheere G. (1979) *DICTIONNAIRE DE L'ÉVALUATION ET DE LA RECHERCHE EN ÉDUCATION*
- Κομίλης Δ. (2006) *Πειραματικός Σχεδιασμός και Στατιστική Ανάλυση*
- Cornell, J.A., (1990) “*Experiments with mixtures: designs, models, and the analysis of mixture data*”, 2nd ed., John Wiley and Sons.
- Παρασκευόπουλος Ι. (1993) *Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας*
- Μπένος Β., (1991), *Μέθοδοι και τεχνικές δειγματοληψίας*, Σταμούλης, Πειραιάς
- Babbie E. (2011), *'Introduction to Social Research'* (5th Edition 2011) Translated in Greek
- Μάλλιαρης Π. (2006) *Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ* εκδόσεις Σταμούλης

Lee R. (2000) “*Unobtrusive methods in social research*”

Webb J. (1996) “*Unobtrusive Research*”

Babbie E. (2007) *The Practice of Social Research*. Εκδόσεις Chapman University

Gagnon Y. (2010) *The case study as a research method. A practical handbook*. Québec.
Presses de la Université du Qubec

Mason J. (2003) *Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα Εκδόσεις: ΕΚΕΒΙ

Creswell, J. W. (2012). *Εκπαιδευτική έρευνα. Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα. Εκδόσεις ΕΚΕΒΙ

Καλφόπουλος, Θ. (2003) (επιμ.), *Η Ποιοτική Παράδοση στις Κοινωνικές Επιστήμες*,
Αθήνα. Κάπολα Κων. Παγώνα Εκδόσεις - Εκθέσεις - Μελέτες.

Φράγγος Χρ. (2004). *Μεθοδολογία έρευνας και ανάλυση δεδομένων*. Αθήνα. Εκδόσεις
Interbbooks

