



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ
Εργαστήριο ΓΕΩΡΓΙΑΣ



Τεχνική Έκθεση

№ ΕΓ3/16

Κανόνες και Οδηγίες για τον Σχεδιασμό και τη Σύνταξη Ερωτηματολογίου

Επιστημονική Επιμέλεια:

Δρ. Γεώργιος Μενεξές¹, Δρ. Ανδρέας Οικονόμου²

¹Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ.

²Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. Θεσσαλονίκης

Θεσσαλονίκη: Ιούλιος 2016

Κανόνες και Οδηγίες για τον Σχεδιασμό και τη Σύνταξη Ερωτηματολογίου

Γ. Μενεξές¹, Α. Οικονόμου²

Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ., gmenexes@agro.auth.gr

Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. Θεσσαλονίκης, anoiko@gmail.com

Εισαγωγή

Η παρούσα τεχνική έκθεση είναι αποτέλεσμα της μακρόχρονης εμπειρίας μας: α) στον σχεδιασμό ερευνών στον χώρο των Κοινωνικών Επιστημών, β) στη Στατιστική επεξεργασία δεδομένων και γ) στη διδασκαλία μαθημάτων που αφορούν στη Μεθοδολογία Έρευνας και στη Στατιστική, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Οι κανόνες και οι οδηγίες που παρουσιάζονται στα επόμενα, αν και αποτελούν *golden standards*, δεν είναι παρά χρήσιμες συμβουλές (και όχι “νόμοι”), οι οποίες απευθύνονται κυρίως σε ερευνητές που δεν έχουν μεγάλη εμπειρία στον σχεδιασμό και στη σύνταξη ερωτηματολογίων. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι οι κανόνες αυτοί αφορούν σε ερωτηματολόγια μέσω των οποίων θέλουμε να διερευνήσουμε κυρίως στάσεις, απόψεις, διαθέσεις, γνώσεις και συμπεριφορές.

Πολλές φορές χρησιμοποιείται ο όρος “*Εγκυρότητα και Αξιοπιστία Ερωτηματολογίου*”. Ο όρος αυτός δεν είναι επιτυχής. Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία αναφέρονται όχι στο ερωτηματολόγιο, αλλά στις κλίμακες μέτρησης ή στα κριτήρια που περιλαμβάνονται σε αυτό. Ένα ερωτηματολόγιο μπορεί να περιλαμβάνει περισσότερες από μία κλίμακες ή κριτήρια. Για παράδειγμα, στο ίδιο ερωτηματολόγιο μπορεί να υπάρχει μια κλίμακα μέτρησης αυτοεκτίμησης (12 ερωτήσεις), ένα τεστ προσωπικότητας (10 ερωτήσεις), μια κλίμακα μέτρησης προσωπικών αξιών (30 ερωτήσεις), μια κλίμακα μέτρησης απόψεων γύρω από τα τρέχοντα πολιτικά ζητήματα της χώρας (5 ερωτήσεις), μια σειρά πληροφοριακών ερωτήσεων (5 ερωτήσεις) και μια ομάδα ερωτήσεων-κριτηρίων πολιτικών γνώσεων (8 ερωτήσεις). Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να τεκμηριωθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία ξεχωριστά για κάθε μία κλίμακα μέτρησης που περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο, εκτός αυτής που περιέχει τις ερωτήσεις με πληροφοριακά στοιχεία. Επίσης, πρέπει να διευκρινιστεί ότι, σε περίπτωση που το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει μόνο ερωτήσεις πληροφοριακού τύπου (όπως συχνά συμβαίνει στις Έρευνες Αγοράς), δεν έχει νόημα ο έλεγχος εγκυρότητας εννοιολογικής κατασκευής, παρά μόνο ο έλεγχος εγκυρότητας περιεχομένου. Επιπροσθέτως, οι κανόνες που παρατίθενται στην παρούσα Τεχνική Έκθεση αποτελούν έναν οδηγό, ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος των Ψυχομετρικών ιδιοτήτων των κλιμάκων μέτρησης. Δηλαδή, να μπορεί να ελεγχθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία μιας κλιμάκας με στατιστικές μεθόδους.

Γενικές Οδηγίες

- Γ1. Το ερωτηματολόγιο πρέπει να είναι σύντομο τόσο ως προς τη γραπτή διατύπωσή του όσο και προς τον χρόνο που απαιτείται για τη συμπλήρωσή του. Δεν θα πρέπει να καταλαμβάνει, μαζί με τη συνοδευτική επιστολή, περισσότερες από 4 εκτυπωμένες σελίδες A4 που γράφτηκαν με τον συνηθισμένο τρόπο (π.χ. 12άρια γράμματα και απλό διάστημα μεταξύ γραμμών και παραγράφων). Ένας “ανεκτός” μέσος χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι τα 12 λεπτά. Αναλόγως με τους στόχους της έρευνας, ένας ικανοποιητικός αριθμός ερωτήσεων είναι μεταξύ των 20 και 30 (εκτός των ερωτήσεων που αφορούν σε ατομικά και δημογραφικά στοιχεία). Έχει διαπιστωθεί ότι πέραν των 12-15 λεπτών οι ερωτώμενοι κουράζονται και οι απαντήσεις τους δεν είναι πλέον “αξιόπιστες”. Ο χρόνος συμπλήρωσης θα πρέπει να είναι ακόμη μικρότερος, σε περίπτωση που ερωτώνται μικρά παιδιά.
- Γ2. Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να έχει πάρα πολύ προσεγμένη και επαγγελματική μορφή-εμφάνιση. Επίσης, δεν θα πρέπει να υπάρχουν γραμματικά και ορθογραφικά λάθη. Πρέπει να προδιαθέτει ευνοϊκά και από αισθητικής πλευράς.
- Γ3. Το ερωτηματολόγιο πρέπει να είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε σε κάθε ερώτηση και στις αντίστοιχες απαντήσεις να φαίνονται οι κωδικοί αριθμοί των απαντήσεων. Αυτό διευκολύνει την καταχώρηση των στοιχείων σε λογισμικά στατιστικής επεξεργασίας.

Παράδειγμα:

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Δεν γνωρίζω	Δεν επιθυμώ να απαντήσω
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₈	<input type="checkbox"/> ₉

- Γ4. Στην τελευταία σελίδα του ερωτηματολογίου, στο κάτω μέρος, θα πρέπει να υπάρχει η φράση: “Σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή σας” ή η φράση “Σας ευχαριστώ για τη βοήθειά σας”.
- Γ5. Θα πρέπει να υπάρχουν εξαιρετικά αναλυτικές οδηγίες συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Δεν υπάρχει τίποτα “ευκόλως εννοούμενο”. Σε πολύ ειδικές περιπτώσεις είναι δυνατό να υπάρχουν και εννοιολογικές επεξηγήσεις (όρων, εννοιών).

Παράδειγμα:

Παρακαλώ, χρησιμοποιείτε την παρακάτω διαβαθμισμένη κλίμακα για να εκφράσετε τον βαθμό συμφωνίας σας στις δηλώσεις που ακολουθούν.

ΔΑ: Διαφωνώ Απόλυτα

Δ: Διαφωνώ

Ο: Ούτε Διαφωνώ - Ούτε Συμφωνώ

Σ: Συμφωνώ

ΣΑ: Συμφωνώ Απόλυτα

*Παρακαλώ, απαντήστε στις ερωτήσεις επιλέγοντας το κατάλληλο τετραγωνίδιο (σημειώστε εντός ένα **X**).*

- Γ6. Οι ερωτήσεις που αφορούν σε ατομικά και δημογραφικά στοιχεία καλό είναι να βρίσκονται στην τελευταία ενότητα του ερωτηματολογίου.
- Γ7. Στη συνοδευτική επιστολή (πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου) θα πρέπει να αναφέρεται ο φορέας υλοποίησης της έρευνας, ο σκοπός της έρευνας (συνοπτικά), τα στοιχεία των ερευνητών (όνομα, επώνυμο, ιδιότητα, στοιχεία επικοινωνίας) και μια δήλωση σχετικά με την ανωνυμία και την εμπιστευτικότητα των απαντήσεων.

Παραδείγματα:

Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη ότι οι απαντήσεις σας είναι εμπιστευτικές και δεν υπάρχουν σωστές και λανθασμένες απαντήσεις.

ή

Θέλω να σας ενημερώσω ότι τα στοιχεία σας είναι απόρρητα και τα ερωτηματολόγια ανώνυμα. Στην έρευνα θα τηρηθούν όλοι οι προβλεπόμενοι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν απολύτως εμπιστευτικές και θα παρουσιαστούν μόνο υπό τη μορφή πινάκων και στατιστικών δεικτών. Επίσης, θα χρησιμοποιηθούν μόνο στο πλαίσιο της παρούσης έρευνας και για κανέναν άλλο σκοπό.

- Γ8. Στο ερωτηματολόγιο θα πρέπει να υπάρχει ένα πεδίο για την εισαγωγή της ημερομηνίας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου και ένα πεδίο για τη συμπλήρωση του κωδικού που θα αποδοθεί στο άτομο που απαντά κάθε φορά.
- Γ9. Όπου απαιτείται θα πρέπει να χρησιμοποιείται και το αρσενικό και το θηλυκό γένος.

Παραδείγματα:

“Μαθητές/τριες...” ή “Μαθητές και μαθήτριες...”

Άνεργος/η,

Εργαζόμενος/Εργαζόμενη

Οδηγίες για τις ερωτήσεις

- I.1. Οι ερωτήσεις πρέπει να είναι, εννοιολογικά τουλάχιστον, ομαδοποιημένες σε άξονες ή/και υποάξονες. **Οι άξονες και οι υποάξονες θα πρέπει να αντιστοιχούν σε στόχους της έρευνας.** Ο λόγος ύπαρξης κάθε ερώτησης θα πρέπει να μπορεί να αιτιολογηθεί. Σε πολλές περιπτώσεις η ομαδοποίηση των ερωτήσεων δεν θα πρέπει να “φαίνεται” στο ερωτηματολόγιο. Οι ερωτήσεις μπορούν να είναι με τυχαία σειρά (εκτός των ερωτήσεων που αφορούν σε ατομικά και δημογραφικά στοιχεία ή έχουν πληροφοριακό χαρακτήρα). Αυτού του είδους η εννοιολογική ομαδοποίηση διευκολύνει τον έλεγχο εγκυρότητας περιεχομένου των κλιμάκων μέτρησης που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο. Είναι πάρα πολύ σημαντικό οι ερωτήσεις κάθε άξονα ή υποάξονα να έχουν την απαιτούμενη **πληρότητα** και **αντιπροσωπευτικότητα**, ώστε να καλύπτουν την αντίστοιχη εννοιολογική περιοχή.
- I.2. Στην αρχική μορφή του ερωτηματολογίου, σε κάθε άξονα ή υποάξονα ερωτήσεων (εκτός των ερωτήσεων που αφορούν σε ατομικά και δημογραφικά στοιχεία ή έχουν πληροφοριακό χαρακτήρα) θα πρέπει να αντιστοιχούν 5-7 ερωτήσεις. Στη συνέχεια, μετά την **πilotική δοκιμή** (προέλεγχος) του ερωτηματολογίου και τις αντίστοιχες διορθώσεις, οι ερωτήσεις μπορούν να περιοριστούν σε 3-5 ανά άξονα ή υποάξονα (σε καμία περίπτωση όμως λιγότερες από τρεις).
- I.3. Οι ερωτήσεις σε κάθε άξονα ή υποάξονα θα πρέπει να είναι του ίδιου τύπου (εκτός των ερωτήσεων που αφορούν σε ατομικά και δημογραφικά στοιχεία ή έχουν πληροφοριακό χαρακτήρα). Στη βιβλιογραφία αναφέρονται πολλοί τύποι ερωτήσεων. Στην πράξη έχει φανεί ότι θα πρέπει να χρησιμοποιούνται είτε ερωτήσεις με απαντήσεις της μορφής “ ΝΑΙ, ΟΧΙ” (ή κάτι αντίστοιχο όπως οι απαντήσεις “ Μου αρέσει”, “ Δεν μου αρέσει”, ή “ Μου ταιριάζει”, “ Δεν μου ταιριάζει”, οι οποίες είναι κατάλληλες όταν ερωτώνται μικρά παιδιά), είτε ερωτήσεις στις οποίες οι απαντήσεις είναι σε διαβαθμισμένη κλίμακα 3, 5, 7 ή 9 (σπανίως) σημείων. Παραδείγματα τέτοιων ερωτήσεων είναι οι “ερωτήσεις” Likert ή τύπου Likert. Προσοχή, στις ερωτήσεις Likert δίνεται μια σειρά δηλώσεων και οι ερωτώμενοι καλούνται να δηλώσουν τον βαθμό συμφωνίας τους σε κάθε δήλωση. Η δήλωση είναι μια κατάφαση και όχι ερώτηση. Όταν το ερωτηματολόγιο χορηγείται σε μικρά παιδιά, καλό είναι οι διαβαθμίσεις να είναι το πολύ 4. Η ενιαία κωδικοποίηση είναι απαραίτητη ώστε να είναι εφικτός ο υπολογισμός στατιστικών δεικτών εγκυρότητας και αξιοπιστίας.

Παραδείγματα:

- Likert

E12. *Οι μαθητές με μαθησιακά προβλήματα μπορούν να επωφεληθούν από τις δυνατότητες που απορρέουν από τη χρήση Η/Υ.*

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

- Τύπου Likert

E20. Η παρακολούθηση του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών:

E20.1. Μου προσέφερε πολλές γνώσεις.

-3	-2	-1	0	1	2	3
<input type="checkbox"/> Διαφωνώ απόλυτα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Συμφωνώ απόλυτα

E20.2. Μου έδειξε νέους ορίζοντες στην επιστήμη μου.

-3	-2	-1	0	1	2	3
<input type="checkbox"/> Διαφωνώ απόλυτα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Συμφωνώ απόλυτα

Μια εναλλακτική κωδικοποίηση θα μπορούσε να είναι:

E20.2. Μου έδειξε νέους ορίζοντες στην επιστήμη μου.

0	1	2	3	4	5	6
<input type="checkbox"/> Διαφωνώ απόλυτα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Συμφωνώ απόλυτα

Να σημειωθεί ότι δεν είναι υποχρεωτικό να δίδεται λεκτική περιγραφή σε κάθε διαβαθμισμένη απάντηση. Όμως, η λεκτική περιγραφή είναι πιο ασφαλής σε περίπτωση που το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε μη ειδικό κοινό.

- Διαβαθμισμένης Απάντησης

E15. Καθεμία από τις παρακάτω δηλώσεις αφορά σε μια πιθανή πηγή δημιουργίας... άγχους στη διοίκηση μιας σχολικής μονάδας. Διαβάστε προσεκτικά κάθε δήλωση και σημειώστε στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο τον βαθμό άγχους που σας δημιουργεί η αντίστοιχη πηγή.

E15.1. Ο μη έγκαιρος προγραμματισμός του Υπουργείου για θέματα που επηρεάζουν άμεσα την ομαλή λειτουργία του σχολείου.

Σε ελάχιστο βαθμό	Σε μικρό βαθμό	Σε μέτριο βαθμό	Σε μεγάλο βαθμό	Σε πολύ μεγάλο βαθμό
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Άλλο παράδειγμα:

E30.2. Πόσο σημαντική θεωρείτε ότι είναι η προσωπική σας συνεισφορά στην αποτελεσματική λειτουργία του σχολείου σας αναφορικά με διοικητικά θέματα;

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆

Άλλο παράδειγμα:

E65.2. Πόσα καλά γνωρίζετε τις συνθήκες εργασίας στα οικονομικά επαγγέλματα;

- Καθόλου ₁
 Λίγο ₂
 Καλά ₃
 Αρκετά καλά ₄
 Πολύ καλά ₅

Άλλο παράδειγμα:

E28. Πόσο σας επηρέασαν τα παρακάτω, ώστε να δηλώσετε στο μηχανογραφικό Οικονομικές Σχολές;

E28.1. Οι συμβουλές των γονέων.

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
<input type="checkbox"/> ₋₃	<input type="checkbox"/> ₋₂	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₄

Δεν είναι υποχρεωτικό η αριθμητική κωδικοποίηση των απαντήσεων να περιλαμβάνει ισαπέχοντες αριθμούς. Όμως, η κωδικοποίηση των απαντήσεων με διαφορετική αριθμητική βαρύτητα απαιτεί εμπειρία και ειδικές γνώσεις.

I.4. Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ερωτήσεις ιεράρχησης ή πολλαπλών απαντήσεων. Με την κατάλληλη αλλαγή στη διατύπωση της ερώτησης, όλες οι ερωτήσεις μπορούν να αναχθούν στους δύο τύπους που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο (I.3). Τα προβλήματα με τις ερωτήσεις ιεράρχησης είναι πολλά και “απρόβλεπτα”. Οι άνθρωποι, στον χρόνο και στις συνθήκες κάτω από τις οποίες θα πρέπει να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο, δεν μπορούν να ιεραρχήσουν ορθά περισσότερα από πέντε “πράγματα”. Στην πράξη, έχουν διαπιστωθεί τα παρακάτω:

- Οι ερωτώμενοι δεν χρησιμοποιούν όλο το διαθέσιμο εύρος διαβαθμίσεων. Παράδειγμα, ενώ ζητάμε να ιεραρχήσουν από το 1 έως το 5, οι ερωτώμενοι χρησιμοποιούν μόνο τις διαβαθμίσεις 1 έως 3, με αποτέλεσμα δύο από τις πέντε επιλογές να μείνουν χωρίς τιμή ιεράρχησης.
- Οι ερωτώμενοι χρησιμοποιούν την ίδια διαβάθμιση πολλές φορές. Δηλαδή, αποδίδουν την ίδια τιμή ιεράρχησης (π.χ. την τιμή 1) σε περισσότερες από μία επιλογές.
- Οι ερωτώμενοι αντιλαμβάνονται την ιεράρχηση με λάθος σειρά. Δηλαδή, ενώ η τιμή 1 πρέπει να αποδοθεί στο περισσότερο σημαντικό και η τιμή 5 στο

λιγότερο σημαντικό, οι ερωτώμενοι αντιστρέφουν τη σειρά ιεράρχησης και αποδίδουν την τιμή 5 στο περισσότερο σημαντικό.

Παραδείγματα:

- Ερώτηση ιεράρχησης (πρέπει να αποφεύγονται αυτού του τύπου ερωτήσεις)

E32. Ιεραρχήστε τα παρακάτω κριτήρια επιλογής ενός προγράμματος επιμόρφωσης. Σημειώστε στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο τη σειρά σημαντικότητας κάθε κριτηρίου: 1 για το πιο σημαντικό έως και 6 για το λιγότερο σημαντικό.

Φορέας υλοποίησης	<input type="checkbox"/>
Κατάρτιση διδασκόντων	<input type="checkbox"/>
Χρόνος διεξαγωγής	<input type="checkbox"/>
Διάρκεια προγράμματος	<input type="checkbox"/>
Δίδακτρα	<input type="checkbox"/>
Τόπος διεξαγωγής	<input type="checkbox"/>

Άλλη διατύπωση της ερώτησης E32.

E32. Παρακαλώ, δηλώστε τον βαθμό σημαντικότητας των παρακάτω κριτηρίων για την επιλογή ενός προγράμματος επιμόρφωσης.

Κριτήρια	Καθόλου σημαντικό	Λίγο σημαντικό	Αρκετά σημαντικό	Πολύ σημαντικό
E32.1. Φορέας υλοποίησης	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
E32.2. Κατάρτιση διδασκόντων	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
E32.3. Χρόνος διεξαγωγής	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
E32.4. Διάρκεια προγράμματος	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
E32.5. Δίδακτρα	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
E32.6. Τόπος διεξαγωγής	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

- Ερώτηση Πολλαπλών Απαντήσεων (πρέπει να αποφεύγονται αυτού του τύπου ερωτήσεις)

E11. Πώς ενημερώνεστε για την Εκπαιδευτική Νομοθεσία που αναφέρεται ειδικά στη σχολική μονάδα; Παρακαλώ σημειώστε με X τα κατάλληλα τετραγωνίδια.

Από εγκυκλίους και έγγραφα που αποστέλλονται στο σχολείο	<input type="checkbox"/>
Από εφημερίδες και περιοδικά	<input type="checkbox"/>
Από το διαδίκτυο (ηλεκτρονική νομοθεσία)	<input type="checkbox"/>
Απευθείας από το Διευθυντή (προσωπικά)	<input type="checkbox"/>

Στην ερώτηση E11, αν κάποιος ερωτώμενος δεν επιλέξει κάποιο τετραγωνίδιο απάντησης, δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι αν είναι συνειδητή η μη επιλογή ή απλά δεν πρόσεξε την επιλογή ή δεν ήθελε να απαντήσει.

Άλλη διατύπωση της ερώτησης E11.

E11. Παρακαλώ, δηλώστε με ποιους από τους παρακάτω τρόπους ενημερώνεστε για την Εκπαιδευτική Νομοθεσία που αναφέρεται ειδικά στη σχολική μονάδα.

Τρόποι Ενημέρωσης	Ναι	Όχι
Από εγκυκλίους και έγγραφα που αποστέλλονται στο σχολείο	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁
Από εφημερίδες και περιοδικά	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁
Από το διαδίκτυο (ηλεκτρονική νομοθεσία)	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁
Απευθείας από το Διευθυντή (προσωπικά)	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁

I.5. Δεν θα πρέπει να υπάρχουν ερωτήσεις που οι απαντήσεις τους είναι της μορφής: “ Ποτέ, Σπάνια, Μερικές φορές, Συχνά, Πολύ συχνά, Πάντα”. Εκτός κι αν υπάρχει μεγάλη εμπειρία στη στατιστική επεξεργασία τέτοιου είδους απαντήσεων ή προσδιοριστεί τι ακριβώς σημαίνει το Σπάνια (π.χ. μία φορά το μήνα), το Μερικές φορές (π.χ. μία φορά την εβδομάδα), κ.λπ.

Παράδειγμα:

E14.4. Πόσο συχνά συνεργάζεται ο Σύλλογος Διδασκόντων με τον Σύλλογο Γονέων/Κηδεμόνων;

Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Το τι σημαίνει σπάνια, μερικές φορές, συχνά και πολύ συχνά διαφέρει από άτομο σε άτομο και από περίσταση σε περίσταση. Είναι καλύτερα οι απαντήσεις να δίνονται με μια συγκεκριμένη διατύπωση-επεξήγηση όπως η παρακάτω:

Ποτέ	Σπάνια	Συχνά	Πολύ συχνά
	Περίπου μία φορά στο εξάμηνο	Περίπου δύο φορές το μήνα	Σχεδόν μία φορά την εβδομάδα
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

- I.6. Στο ερωτηματολόγιο δεν θα πρέπει να υπάρχουν περισσότερες από δύο ανοικτές ερωτήσεις. Αν υπάρχει ανάγκη για περισσότερες, τότε θα πρέπει να τεθεί ο προβληματισμός μήπως πρέπει να διεξαχθεί ποιοτική έρευνα και όχι ποσοτική. Σε περίπτωση που υπάρχουν ερωτήσεις ανοικτού τύπου, τότε θα πρέπει να δίνεται ο κατάλληλος χώρος στο ερωτηματολόγιο για την ανάπτυξη της απάντησης.

Παράδειγμα:

😊 E60. Παρακαλώ, διατυπώσετε τις προτάσεις σας για τη βελτίωση του επιπέδου των μεταπτυχιακών σπουδών.

.....

.....

.....

.....

.....

☹ E61. Θα συμβουλευάτε έναν εκπαιδευτικό δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να παρακολουθήσει ένα μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών; Παρακαλώ, αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

.....

.....

.....

Στην ερώτηση E60 υπάρχει αρκετός χώρος για μια ικανοποιητική απάντηση κάτι που δεν συμβαίνει στην ερώτηση E61.

- I.7. Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα σε αυτούς που συμπληρώνουν το ερωτηματολόγιο να επιλέξουν και απαντήσεις του τύπου “ Δεν γνωρίζω, Δεν επιθυμώ να απαντήσω, Δεν με αφορά”. Προσοχή είναι τρεις διαφορετικές απαντήσεις με διακριτό περιεχόμενο. Συχνά, χρησιμοποιείται ως δυνατή απάντηση η “Δεν ξέρω - Δεν απαντώ”, η οποία δεν είναι επιτυχής.

Παράδειγμα:

E14.4. Πόσο συχνά συνεργάζεται ο Σύλλογος Διδασκόντων με τον Σύλλογο Γονέων/Κηδεμόνων;

Ποτέ	Σπάνια Περίπου μία φορά το εξάμηνο	Συχνά Περίπου δύο φορές το μήνα	Πολύ συχνά Σχεδόν μία φορά την εβδομάδα	Δεν γνωρίζω	Δεν επιθυμώ να απαντήσω	Δεν με αφορά
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₇	<input type="checkbox"/> ₈	<input type="checkbox"/> ₉

Σε ορισμένες περιπτώσεις δεν έχει νόημα να υπάρχουν και οι τρεις απαντήσεις (Δεν γνωρίζω, Δεν επιθυμώ να απαντήσω, Δεν με αφορά). Παράδειγμα, αν ρωτάμε εκπαιδευτικούς σχετικά με την άποψή τους για το νέο αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος που διδάσκουν, η απάντηση “Δεν με αφορά” δεν είναι λογικό να βρίσκεται στον κατάλογο με τις πιθανές απαντήσεις.

- I.8. Σε ερωτηματολόγια που απευθύνονται σε μη ειδικό κοινό δεν θα πρέπει να υπάρχουν στον ίδιο άξονα ή υποάξονα ερωτήσεις (ή δηλώσεις) με “αρνητικό” ή “αντίθετο” εννοιολογικό περιεχόμενο σε σχέση με τις υπόλοιπες. Όλες οι ερωτήσεις θα πρέπει να είναι προς την ίδια “κατεύθυνση”. Έχει διαπιστωθεί ότι οι ερωτήσεις αυτές οδηγούν σε σύγχυση και οι ερωτώμενοι (μη ειδικό κοινό) δεν απαντούν με “αξιοπιστία - συνέπεια”.

Παράδειγμα:

- E1. *Αισθάνομαι αποτελεσματικός στη δουλειά μου.*
- E2. *Αναγνωρίζονται οι προσπάθειές μου.*
- E3. *Οι σχέσεις μου με τους συναδέλφους είναι εξαιρετικές.*
- E4. *Η ικανοποίηση από τη δουλειά μου είναι μικρή.*

Η δήλωση E4 έχει αντίθετο εννοιολογικό περιεχόμενο σε σχέση με τις άλλες τρεις δηλώσεις. Η E4 θα μπορούσε να διατυπωθεί ως εξής:

- E4. *Νιώθω ικανοποίηση από τη δουλειά μου.*

- I.9. Κάθε ερώτηση πρέπει να αναφέρεται σε μία μόνο έννοια, κατάσταση ή γεγονός και όχι σε πολλές. Οι ερωτήσεις πρέπει να είναι μονοσήμαντες.

Παράδειγμα:

Ο ελλιπής και μη έγκαιρος προγραμματισμός του Υπουργείου Παιδείας πάνω σε διάφορα θέματα που επηρεάζουν άμεσα την ομαλή λειτουργία του σχολείου...

Ο προγραμματισμός μπορεί μεν να είναι ελλιπής, αλλά να είναι έγκαιρος.

- I.10. Μερικές φορές (όχι πάντα) και σε εξαιρετικές μόνο περιπτώσεις είναι χρήσιμο να υπάρχει στο ερωτηματολόγιο μια εσωτερική κλίμακα “αληθείας - ψεύδους”. Η πιο απλή περίπτωση είναι να υπάρχουν στο ερωτηματολόγιο 1-2 ερωτήσεις ή δηλώσεις ελέγχου (ερωτήσεις ή δηλώσεις με ίδιο ή αρνητικό/αντίθετο εννοιολογικό περιεχόμενο σε σχέση με κάποιες άλλες). Οι ερωτήσεις (ή οι δηλώσεις) αυτές χρησιμοποιούνται μόνο για να εξαιρεθούν από την έρευνα κάποια ερωτηματολόγια και δεν λαμβάνονται υπόψη στη στατιστική επεξεργασία. Προσοχή χρειάζεται σε ό,τι αφορά τη θέση όπου θα εμφανίζονται οι ερωτήσεις ή οι δηλώσεις ελέγχου στο ερωτηματολόγιο. Δεν θα πρέπει να είναι κοντά με τις αντίστοιχες ερωτήσεις (ή δηλώσεις) τις οποίες ελέγχουν.

Παράδειγμα:

- E3. *Τα Μαθηματικά είναι το αγαπημένο μου μάθημα.*

...

- E17. *Τα Μαθηματικά μου προκαλούν άγχος.*

Στο παραπάνω παράδειγμα η δήλωση E17 μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως “έλεγχος” για τη δήλωση E3. Όμως, απαιτείται μεγάλη προσοχή και εμπειρία στη διατύπωση και στο εννοιολογικό περιεχόμενο των ερωτήσεων ή δηλώσεων ελέγχου, ώστε να μην γίνεται εύκολα αντιληπτός ο “έλεγχος” από αυτόν που απαντά στο ερωτηματολόγιο.

- I.11. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και προβληματισμός σχετικά με τη σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίου αποτελεί ήδη μια εξωτερική παρέμβαση. Πολλές φορές η σειρά των ερωτήσεων δημιουργεί

και υποβάλλει ένα συγκεκριμένο πλαίσιο σκέψης, με αποτέλεσμα οι απαντήσεις να οδηγούνται σε συγκεκριμένη (επιθυμητή ή ανεπιθύμητη) κατεύθυνση.

- I.12. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και προβληματισμός σχετικά με το εννοιολογικό περιεχόμενο και τον τρόπο διατύπωσης των ερωτήσεων (ή δηλώσεων). Δεν θα πρέπει οι ερωτήσεις με τον τρόπο που διατυπώνονται να οδηγούν σε συγκεκριμένες απαντήσεις, με συνέπεια την ακούσια (ή εκούσια) διαστρέβλωση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Δηλαδή, δεν πρέπει οι ίδιες οι ερωτήσεις να επηρεάζουν τις απαντήσεις.

Παραδείγματα:

E30. *Οι γονείς πρέπει να ενδιαφέρονται για την πρόοδο των παιδιών τους.*

ΝΑΙ ΟΧΙ

E31. *Τι θα προτιμούσατε από τα δύο, η χώρα να βυθιστεί σε πλήρη αναρχία ή το κόμμα X να αναλάβει τη διακυβέρνηση .*

Είναι φανερό ότι στην ερώτηση E30 όλες οι απαντήσεις θα είναι “ΝΑΙ”. Στην ερώτηση E31 οι περισσότερες απαντήσεις θα είναι “*Το κόμμα X να αναλάβει τη διακυβέρνηση*”.

- I.13. Οι ερωτήσεις (ή οι δηλώσεις) πρέπει να είναι διατυπωμένες σε απλή και κατανοητή γλώσσα. Δεν θα πρέπει να περιέχουν ειδική και αμφιλεγόμενη ορολογία ή λέξεις με πολλαπλές εκδοχές ως προς την ερμηνεία τους, ειδικά όταν το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε μη ειδικό κοινό. Πρέπει οι ερωτήσεις να είναι άμεσα αντιληπτές και επίκαιρες. Θα πρέπει οι ερωτήσεις να κεντρίζουν και το ενδιαφέρον αυτών που καλούνται να συμπληρώσουν (απαντήσουν) το ερωτηματολόγιο. Δεν θα πρέπει να υπάρχουν υποθετικές ερωτήσεις και υποθετικές απαντήσεις. Δεν θα πρέπει να υπάρχουν ενδιάμεσες ερωτήσεις, οι οποίες θα οδηγούν τον ερωτώμενο σε διαφορετική ενότητα του ερωτηματολογίου. Δεν θα πρέπει να υπάρχουν ερωτήσεις που επιδέχονται γενικών (και αόριστων) απαντήσεων.

Παραδείγματα:

1. Ασαφής ερώτηση

Πιστεύετε ότι η αγωνιώδης στροφορμή του κενού, η οποία ανταγωνίζεται διαλεκτικά με το αντίθετό της που είναι η ύπαρξη, συμβάλλει στη δυναμική αναδόμηση της καθεστηκυίας τάξης των νομοτελειακών παλινδρομικών τάσεων του πεφωτισμένου αναστοχασμού;

2. Ενδιάμεση ερώτηση

Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην ερώτηση 7 τότε πηγαίνετε στη σελίδα 7 του ερωτηματολογίου και απαντήστε στην ερώτηση 19. Αν απαντήσατε ΟΧΙ τότε πηγαίνετε στη σελίδα 12 του ερωτηματολογίου και απαντήστε στην ερώτηση 44.

- I.14. Οι ερωτήσεις (ή δηλώσεις) δεν πρέπει να θίγουν ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα, ούτε, επίσης, την ιδιωτική ζωή αυτών που καλούνται να το συμπληρώσουν. Δεν θα πρέπει να φέρνουν σε δύσκολη θέση τους ερωτώμενους.
- I.15. Σε περιπτώσεις όπου η έρευνα διεξάγεται σε μη ειδικό κοινό, το ερωτηματολόγιο πρέπει να ξεκινά με τις ερωτήσεις που είναι πιο εύκολο να απαντηθούν.

I.16. Στην ίδια ερώτηση, δήλωση ή απάντηση δεν θα πρέπει να υπάρχουν δύο αρνήσεις.

Παράδειγμα:

Δεν αισθάνομαι καμιά διαφορά.

I.17. Σε ερωτήσεις όπου οι απαντήσεις αντιστοιχούν σε κλάσεις - εύρη μεγεθών (π.χ. ηλικίας, εισοδήματος, χρονικής διάρκειας, βαθμολογίας, συχνότητας κ.λπ.), τα όρια των κλάσεων πρέπει να είναι διακριτά, ώστε να μην υπάρχουν επικαλύψεις. Επίσης, **θα πρέπει να υπάρχουν αντικειμενικά κριτήρια σύμφωνα με τα οποία καθορίστηκαν τα όρια των κλάσεων.**

Παράδειγμα:

Ερώτηση E45. *Παρακαλώ, δηλώστε το ετήσιο ατομικό σας εισόδημα.*

0 - 11.000 €	<input type="checkbox"/> ₁
11.000 – 13.000 €	<input type="checkbox"/> ₂
13.000 – 23.000 €	<input type="checkbox"/> ₃
23.000 € και άνω	<input type="checkbox"/> ₄
Δεν επιθυμώ να απαντήσω	<input type="checkbox"/> ₈

Στην ερώτηση E45, αν κάποιος ερωτώμενος έχει εισόδημα 13.000 €, ποια απάντηση θα επιλέξει; Την 2 ή την 3; Με ποια κριτήρια καθορίστηκαν τα όρια των κλάσεων; Το αντικειμενικό κριτήριο θα μπορούσε να είναι οι κλίμακες φορολόγησης. Σε πολλές περιπτώσεις τα όρια των κλάσεων καθορίζονται με βάση τους στόχους της έρευνας και το θεωρητικό πλαίσιο εντός του οποίου θα ερμηνευθούν τα αποτελέσματα.

I.18. Οι ερωτήσεις (ή δηλώσεις) πρέπει να είναι διακριτές ως προς το περιεχόμενό τους και να μην υπάρχει εννοιολογική επικάλυψη μεταξύ τους.

Παράδειγμα:

E8. *Το επάγγελμα που θα επιλέξω θέλω να μου δώσει αίγλη και γόητρο.*

E19. *Το επάγγελμα που θα επιλέξω θέλω να μου δώσει ευκαιρίες για κοινωνική άνοδο.*

Το εννοιολογικό περιεχόμενο των δηλώσεων E8 και E19 είναι σχεδόν το ίδιο.

I.19. Οι ερωτήσεις θα πρέπει να μπορούν να απαντηθούν από τον ερωτώμενο.

Παράδειγμα:

Οι παρακάτω ερωτήσεις απευθύνονται σε εκπαιδευτικό.

E12. *Γνωρίζετε την καθημερινή διατροφή των μαθητών σας;*

E13. *Οι μαθητές που δεν τρώνε πρωινό έχουν καλή μνήμη;*

Στις παραπάνω ερωτήσεις δεν είναι λογικό να περιμένουμε λεπτομερή απάντηση από τον εκπαιδευτικό (εκτός και αν η απάντηση “ΟΧΙ” είναι “ικανοποιητική”). Στην ερώτηση E12, δεν είναι στις υποχρεώσεις του εκπαιδευτικού να γνωρίζει την

καθημερινή διατροφή όλων των μαθητών της τάξης του, και στην ερώτηση E13, ο εκπαιδευτικός δεν είναι ειδικός για να ελέγξει και να απαντήσει.

I.20. Ανάλογα με την ερώτηση θα πρέπει να διατυπώνονται και οι απαντήσεις.

Παράδειγμα:

E67. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το ολοήμερο πρόγραμμα βοηθάει τα παιδιά στο να αναπτύσσουν το αίσθημα ότι ανήκουν σε μια ομάδα.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Στην ερώτηση E67 δεν “ταιριάζει” η ερώτηση με τις πιθανές απαντήσεις. Όταν ρωτάμε σε ποιο βαθμό, πιθανές απαντήσεις είναι π.χ. σε μικρό βαθμό, σε μεγάλο βαθμό, κ.λπ.

Σχόλια και Παρατηρήσεις

- Το ερωτηματολόγιο κατασκευάζεται με βάση τον σκοπό και τους στόχους της έρευνας. Κάθε ερώτηση θα πρέπει να έχει λόγο ύπαρξης. Για κάθε ερώτηση θα πρέπει να μπορεί να τεκμηριωθεί η σύνδεσή της με τους στόχους της έρευνας. Για κάθε ερώτηση πρέπει να υπάρχει κατάλληλη τεκμηρίωση για το πώς κατασκευάστηκε.
- Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να κατασκευάζεται λαμβάνοντας υπόψη και τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων (μορφωτικό επίπεδο, ηλικία, εμπειρία και γνώσεις στο υπό εξέταση θέμα, άλλες ιδιαιτερότητες).
- Οι ερωτήσεις (ή οι δηλώσεις) πρέπει να είναι σύντομες και κατανοητές. Οι ερωτήσεις, για να απαντηθούν, δεν θα πρέπει να απαιτούν ειδικές γνώσεις από τον ερωτώμενο.
- Δεν θα πρέπει οι σημαντικές ερωτήσεις να βρίσκονται στο τέλος του ερωτηματολογίου.
- Θα πρέπει να αποφεύγονται οι ερωτήσεις που αφορούν σε μη αποδεκτές συμπεριφορές, οι ερωτήσεις που προκαλούν αμηχανία στον ερωτώμενο, οι ερωτήσεις με αναφορές σε πρόσωπα και σύμβολα και οι ερωτήσεις που λόγω του εννοιολογικού τους περιεχομένου οδηγούν σε συγκεκριμένες απαντήσεις.
- Σε ερωτήσεις όπου ο ερωτώμενος ενδέχεται να νιώσει άβολα και μη ασφαλής (π.χ. εισόδημα, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, επάγγελμα) οι απαντήσεις θα πρέπει να είναι ομαδοποιημένες σε γενικές κατηγορίες ή κλάσεις. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, θα πρέπει να υπάρχουν τεκμηριωμένα κριτήρια που οδήγησαν στον καθορισμό των κατηγοριών (κλάσεων).
- Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις θα πρέπει να είναι συγκεκριμένες. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στη χρήση εκφράσεων ή λέξεων που το περιεχόμενό τους δηλώνει α) κάτι το απόλυτο, όπως “Ποτέ...”, “Πάντα...”, “Καθόλου...”, κ.λπ., β) κάτι το σχετικό όπως “Σχετικά σημαντικό”, “Κάπως σημαντικό”, κ.λπ. και γ) κάτι το γενικό όπως “Σε γενικές γραμμές”, “Κατά μέσο όρο”, κ.λπ.
- Οι κανόνες και οι οδηγίες που παρουσιάστηκαν στην εργασία αυτή είναι οι πιο σημαντικές. Στη σχετική βιβλιογραφία αναφέρονται και άλλοι κανόνες-οδηγίες που αφορούν στη σύνταξη και σχεδιασμό ερωτηματολογίων, τα οποία όμως απευθύνονται σε ειδικό κοινό.
- Σε ειδικά σχεδιασμένα τεστ - κριτήρια που έχουν διαγνωστικό ή/και προβλεπτικό σκοπό δεν ισχύουν όλοι οι κανόνες και οι οδηγίες που παρουσιάστηκαν στην Τεχνική Έκθεση. Παράδειγμα, υπάρχουν περιπτώσεις όπου το ερωτηματολόγιο μπορεί να περιλαμβάνει 60 ερωτήσεις, ο χρόνος συμπλήρωσης να ξεπερνάει τα 25 λεπτά, να υπάρχουν ερωτήσεις στον ίδιο άξονα ή υποάξονα με αρνητικό ή αντίθετο περιεχόμενο σε σχέση με τις υπόλοιπες, να καταστρατηγείται η αρχή της ανωνυμίας, αλλά όχι η αρχή της μη δημοσιοποίησης των απαντήσεων συγκεκριμένου ερωτώμενου, κ.λπ.
- Οι κανόνες/οδηγίες που αναφέρθηκαν στην Τεχνική Έκθεση καθιστούν εφικτό τον στατιστικό έλεγχο εγκυρότητας και αξιοπιστίας των κλιμάκων μέτρησης που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο. Επίσης, η εννοιολογική ομαδοποίηση των ερωτήσεων (ή δηλώσεων) σε άξονες ή/και υποάξονες επιτρέπει και έναν **πρόχειρο** υπολογισμό του **ελάχιστου** απαιτούμενου μεγέθους δείγματος ως εξής:

- i. Εντοπίζουμε τον άξονα ερωτήσεων που έχει το μεγαλύτερο πλήθος ερωτήσεων (εκτός των ερωτήσεων που αφορούν σε ατομικά και δημογραφικά στοιχεία ή έχουν πληροφοριακό χαρακτήρα), λαμβάνοντας υπόψη και τους υποάξονες που ενδεχομένως περιλαμβάνονται στον άξονα αυτό.
- ii. Πολλαπλασιάζουμε το πλήθος των ερωτήσεων του “μεγαλύτερου” σε πλήθος ερωτήσεων άξονα επί πέντε, αν ο σκοπός της έρευνας είναι απλά να διαπιστωθούν κάποιες γενικές τάσεις και σχέσεις.
- iii. Πολλαπλασιάζουμε το πλήθος των ερωτήσεων επί δέκα, αν θέλουμε τα αποτελέσματα να έχουν εσωτερική και εξωτερική σταθερότητα.
- iv. Αν η έρευνα έχει προβλεπτικό ή/και διαγνωστικό σκοπό τότε θα πρέπει να πολλαπλασιάσουμε τον αριθμό ερωτήσεων επί 20.
- v. Το μέγεθος δείγματος που θα προκύψει με την παραπάνω διαδικασία θα πρέπει να προσαυξηθεί κατά 25-30% για να καλυφθεί η απώλεια από μη απαντημένες ερωτήσεις ή/και “ανειλικρινή” ή “αναξιόπιστα” ερωτηματολόγια. Στόχος είναι η συλλογή **πλήρως συμπληρωμένων** ερωτηματολογίων.
- vi. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, επίσης, το μέγεθος του **Πληθυσμού Στόχου**, η **Μέθοδος Δειγματοληψίας** καθώς και η **επιθυμητή ακρίβεια** (με την έννοια του δειγματοληπτικού σφάλματος).
- vii. Οι νόρμες του 5, 10 και 20 δεν είναι απόλυτα ασφαλείς σε περίπτωση που για κάθε άξονα ή/και υποάξονα θα πρέπει να υπολογιστεί ένας συνολικός βαθμός (score) ανά ερωτώμενο. Δηλαδή, μπορεί ένας άξονας να περιλαμβάνει τέσσερις υποάξονες με πέντε ερωτήσεις στον καθένα (συνολικά 20 ερωτήσεις), αλλά για κάθε ερωτώμενο, με βάση τις απαντήσεις του, θα υπολογιστούν πέντε βαθμοί (score), ένας βαθμός για κάθε υποάξονα και ένας συνολικός βαθμός και για τους τέσσερις υποάξονες. Στην περίπτωση αυτή, το ελάχιστο απαιτούμενο μέγεθος δείγματος θα πρέπει να υπολογιστεί με τη μέθοδο Ανάλυσης Ισχύος (a priori Power Analysis).

Προσοχή! Δεν θα πρέπει να υπάρξει σύγχυση μεταξύ του ελάχιστου απαιτούμενου μεγέθους δείγματος και του τελικού δείγματος της έρευνας. Με την παραπάνω διαδικασία προσδιορίζεται ένα κάτω όριο μεγέθους δείγματος, το οποίο πρέπει να διασφαλιστεί, και όχι το τελικό μέγεθος δείγματος.

- Σε πολλές περιπτώσεις, κατασκευάζονται πολυθεματικές ερωτήσεις της παρακάτω μορφής:

E34. Πώς θα χαρακτηρίζατε τα μαθήματα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος;

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
E34.1. Χρήσιμα	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
E34.2. Ενδιαφέροντα	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
E34.3. Εύκολα	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
E34.4. Αλληλένδετα	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
E35.5. Θεωρητικά	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Η ερώτηση E34 δεν πρέπει να προσμετρηθεί ως μία ερώτηση στον υπολογισμό του ελάχιστου απαιτούμενου μεγέθους δείγματος, αλλά ως πέντε.

- Ένας πρακτικός τρόπος ελέγχου της εγκυρότητας περιεχομένου (content validity) είναι ο παρακάτω:

Σε μια σελίδα A4 δημιουργήστε δύο στήλες. Στην αριστερή στήλη διατυπώστε με μεγάλη προσοχή, σε ορθά ελληνικά, τους στόχους (ερωτήματα, ερευνητικές υποθέσεις) της έρευνας και στη δεξιά στήλη γράψτε για κάθε στόχο τον κωδικό ή τους κωδικούς αριθμούς των ερωτήσεων, εκείνων που θεωρείτε ότι με βάση τις απαντήσεις των ερωτώμενων θα ικανοποιηθεί ο αντίστοιχος στόχος (ερώτημα). Αναρωτηθείτε αν το πλήθος και το περιεχόμενο των ερωτήσεων καλύπτει εννοιολογικά τον στόχο (συμβουλευτείτε τη **σχετική βιβλιογραφία, ειδικούς επιστήμονες** του χώρου, **συναδέλφους** ή/και **μέλη του πληθυσμού στόχου**). Μετά την πάροδο επτά ημερών, καλύψτε τη λεκτική διατύπωση των στόχων και διαβάστε μόνο τις αντίστοιχες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Προσομοιώστε κάποια υποθετικά αποτελέσματα σε σχέση με τις απαντήσεις στις ερωτήσεις. Με βάση τα αποτελέσματα αυτά, προσπαθήστε να εξακριβώσετε σε ποιο ερώτημα δίνουν απάντηση τα αποτελέσματα και, φυσικά, αν μπορείτε να τα **ερμηνεύσετε**. Στη συνέχεια, γράψτε το ερευνητικό ερώτημα και ελέγξτε αν αυτό που γράψατε συμφωνεί με τη διατύπωση του αρχικού στόχου. Αν δεν υπάρχει συμφωνία τότε θα πρέπει είτε να αλλάξετε τη διατύπωση του στόχου είτε να αλλάξετε το περιεχόμενο ή/και το πλήθος των αντίστοιχων ερωτήσεων. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να επαναλάβετε την προτεινόμενη διαδικασία. Με την ολοκλήρωση της παραπάνω διαδικασίας εξασφαλίζεται, σε μεγάλο βαθμό, ο έλεγχος για την εγκυρότητα περιεχομένου της εκάστοτε κλίμακας μέτρησης ή του κριτηρίου που έχετε συμπεριλάβει στο ερωτηματολόγιο. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η προτεινόμενη μεθοδολογία είναι χρήσιμη κυρίως για τον έλεγχο εγκυρότητας περιεχομένου μιας κλίμακας (κριτηρίου, εργαλείου) που αποσκοπεί στη μέτρηση μιας έννοιας (μεταβλητής) που περιλαμβάνει πολλές διαστάσεις. Σε πρώτο επίπεδο θα πρέπει να οριστεί η έννοια και οι διαστάσεις της. Στη συνέχεια, θα πρέπει να κατασκευαστούν οι ερωτήσεις (δηλώσεις, προτάσεις) και, τέλος, θα πρέπει να γίνει αξιολόγηση των ερωτήσεων από ομάδα **ειδικών** του χώρου, **συναδέλφων** ή/και **μελών του πληθυσμού στόχου**.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Babbie, E. (2011). *Εισαγωγή στην κοινωνική έρευνα*. Επιμέλεια Κ. Ζαφειρόπουλος. Αθήνα: Εκδόσεις ΚΡΙΤΙΚΗ.
- Berdie, D., Anderson, J., & Niebuhr, M. (1986). *Questionnaires: Design and Use*. London: The Scarecrow Press.
- Bryant, F. (2000). Assessing the Validity of Measurement. In L. Grimm and P. Yarnold (Eds), *Reading and Understanding More Multivariate Statistics*, 99-146. Washington: American Psychological Association.
- Carmines, E., & Zeller, R. (1979). *Reliability and Validity Assessment*. Newbury Park: Sage.
- Churchill, G.A. Jr. (1995). *Marketing Research Methodological Foundations*. TX, Fort Worth: Dryden Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Cohen, L., & Manion, L. (1997). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Dimitriades, Z. (2006). Customer satisfaction, loyalty and commitment in service organizations. Some evidence from Greece. *Management Research News*, 29(12), 782-800.
- Dimitriades, Z. (2007). The influence of service climate and job involvement on customer-oriented organizational citizenship behavior in Greek service organizations: a survey. *Employee Relations*, 29(5), 469-491.
- Dimitriades Z. and Maroudas, T. (2007). Internal service climate and psychological empowerment among public employees: An exploratory study in Greece. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 1(4), 377-400.
- Grimm, L., & Yarnold, P. (2000). Introduction to Multivariate Analysis. In L. Grimm and P. Yarnold (Eds), *Reading and Understanding More Multivariate Statistics*, 3-21. Washington, DC: American Psychological Association.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1995). *Multivariate Data Analysis With Readings*. New Jersey: Prentice-Hall International.
- Hallahan, M., & Rosenthal, R. (1996). Statistical Power: Concepts, Procedures, and Applications. *Behav. Res. Ther.*, 34(5/6), 489-499.
- Hand, D. (1996). Statistics and the Theory of Measurement. *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (Statistics in Society)*, 159(3), 445-492.

- Henn, M., Weinstein, M., & Foard, N. (2006). *A short introduction to Social Research*. Thousand Oaks: SAGE.
- Jacoby, W. (1999). Levels of Measurements and Political Research: An Optimistic View. *American Journal of Political Science*, 43(1), 271-301.
- Javeau, C. (1996). *Η Έρευνα με Ερωτηματολόγιο*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Jonker, J., & Pennink, B. (2010). *The essence of Research Methodology*. Berlin: Springer-Verlag.
- Kent, R. (1993). *Marketing Research in Action*. London: Routledge.
- Kinnear, T., & Taylor, J. (1996). *Marketing Research: An Applied Approach*. New York: McGraw-Hill.
- Malhotra, N. K. (1996). *Marketing Research. An Applied Orientation*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Marczyk, J., DeMatteo, D., & Festiger, D. (2005). *Essentials of Behavioral Sciences*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Mertens, D. (1998). *Research Methods in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative and Qualitative Approaches*. CA, Thousand Oaks: Sage.
- Methodologists Toolchest Version 2.0 (1998). *User's Guide & Reference Manual*. CA, Thousand Oaks: Sage.
- Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in education*. CA, Thousand Oaks: Sage.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory*. New York: McGraw Hill, Inc.
- O' Leary, Z. (2004). *The essential guide to doing research*. CA, Thousand Oaks: Sage.
- Priporas, K., Kamenidi, E., & Menexes, G. (2000). Methodology of Scale Construction in Tourist Satisfaction: Reliability and Construct Validity Assessment. *Πρακτικά, 13^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής*, 479-792. Αθήνα: Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο.
- Singh, Y.-K. (2006). *Fundamental of Research Methodology and Statistics*. New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers.
- Spector, P. E. (1992). *Summated Rating Scale Construction: An Introduction*. Newbury Park: Sage.

- Strub, M. (2000). Reliability and Generalizability Theory. In L. Grimm and P. Yarnold (Eds), *Reading and Understanding More Multivariate Statistics*, 23-66. Washington: American Psychological Association.
- Traub, R. (1994). *Reliability for the Social Sciences*. CA, Thousand Oaks: Sage.
- University Computing Services (1998). *Guide to the design of questionnaires*. Leeds: The University of Leeds.
- Van Blerkom, M. (2009). *Measurement and Statistics for Teachers*. New York: Routledge.
- Velleman, P. F., & Wilkinson, L. (1993). Nominal, Ordinal, Interval, and Ratio Typologies are Misleading. *American Statistician*, 47(1), 65-72.
- Weisberg, H., Krosnick, J., & Bowen, B. (1996). *Introduction to Survey Research, Polling, and Data Analysis*. CA, Thousand Oaks: Sage.
- Γαλάνης, Π. (2012). Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο ερωτηματολόγιο στις επιδημιολογικές μελέτες. *Εφαρμοσμένη Ιατρική Έρευνα - Applied Medical Reserach*, 29(6), 744-755.
- Δημητριάδη, Ζ. (2000). *Μεθοδολογία Επιχειρηματικής Έρευνας*. Αθήνα: INTERBOOKS.
- Δημητρόπουλος, Ε. (1994). *Εισαγωγή στη Μεθοδολογία της Επιστημονικής Έρευνας*. Περιστέρι: Έλλην.
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). *Πώς γίνεται μια επιστημονική εργασία; Επιστημονική έρευνα και συγγραφή εργασιών - 2η έκδοση*. Αθήνα: Εκδόσεις ΚΡΙΤΙΚΗ.
- Κάλλας, Γ. (2002). *Ζητήματα Σχεδιασμού Εμπειρικών Ερευνών: Αξιοποίηση Μεθόδων της Πληροφορικής Τεχνολογίας*. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών.
- Καραγεώργος, Δ. (2002). *Μεθοδολογία Έρευνας στις Επιστήμες της Αγωγής: Μια Διδακτική Προσέγγιση*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Κυριαζή, Ν. (1998). *Η Κοινωνιολογική Έρευνα: Κριτική Επισκόπηση των Μεθόδων και Τεχνικών*. Αθήνα: Ελληνικές Επιστημονικές Εκδόσεις.
- Κυριαζόπουλος, Π. & Σαμαντά, Ε. (2009). *Εισαγωγή στην έρευνα αγοράς*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.
- Λελάκης, Γ. (1987). *Εκπαιδευτική Έρευνα*. Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων.
- Μενεξές, Γ. (2002). Ανάλυση Ισχύος των Στατιστικών Ελέγχων: Μία Πρώτη Προσέγγιση. *Πρακτικά, 15ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Β' Τόμος*, 481-490. Έκδοση: Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο.

- Μενεξές, Γ. (2007). Μια Δομημένη Προσέγγιση στην Πολυμεταβλητή Στατιστική Ανάλυση Βιολογικών, Περιβαλλοντικών, Κοινωνικών και Οικονομικών Δεδομένων. Στο Γ. Αραμπατζής και Σ. Πολύζος (επιμ.), *Φυσικοί Πόροι, Περιβάλλον και Ανάπτυξη*, 519-534. Θεσσαλονίκη: Τζιόλας.
- Μενεξές, Γ. (2014). *Η έρευνα με Ερωτηματολόγιο*. Διαλέξεις στο πλαίσιο των μαθημάτων «Μεθοδολογία Έρευνας», «Μεθοδολογία Έρευνας για τους σκοπούς ΣΥΕΕΠ: Στατιστική και Έρευνα» και «Εκπαιδευτική Έρευνα».
- Μενεξές, Γ. (2014). *Εμπειρική Έρευνα*. Διαλέξεις στο πλαίσιο των μαθημάτων «Μεθοδολογία Έρευνας», «Μεθοδολογία Έρευνας για τους σκοπούς ΣΥΕΕΠ: Στατιστική και Έρευνα» και «Εκπαιδευτική Έρευνα».
- Μπαγιάτης, Κ. (1997). *Μεθοδολογία Έρευνας στη Φυσική Αγωγή*. Θεσσαλονίκη: Χριστοδουλίδης.
- Ουζούνη, Χ. & Νακάκης, Κ. (2011). Η Αξιοπιστία και η Εγκυρότητα των Εργαλείων Μέτρησης σε Ποσοτικές Μελέτες. *ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ*, 50(2), 231-239.
- Παπαδημητρίου, Γ. (1990). *Μέθοδοι Επεξεργασίας Ερωτηματολογίων*. Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.
- Ρόντος, Κ. & Παπάνης, Ε. (2007). *Οι Τεχνικές του Καλού Ερωτηματολογίου*. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: http://epapanis.blogspot.gr/2007/09/blog-post_1084.html, προσπέλαση 26-10-2015.
- Τσοπάνογλου, Α. (2000). *Μεθοδολογία της Επιστημονικής Έρευνας και Εφαρμογές της στην Αξιολόγηση της Γλωσσικής Κατάρτισης*. Θεσσαλονίκη: Ζήτη.
- Φαρμάκης, Ν. (2003). *Δημοσκοπήσεις και Δεοντολογία*. Θεσσαλονίκη: Χριστοδουλίδης.
- Φίλιας, Β. (1996). *Εισαγωγή στη Μεθοδολογία και τις Τεχνικές των Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα: Gutenberg.