



ΔΙΕΘΝΕΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

# Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας

## 6. Επιλέγοντας όργανα μέτρησης

Καζανίδης Ιωάννης  
[kazanidis@ac.ihu.gr](mailto:kazanidis@ac.ihu.gr)



## 6. Επιλέγοντας όργανα μέτρησης



- Τα **δεδομένα** είναι τα κομμάτια πληροφορίας που συλλέγετε και χρησιμοποιείτε για να εξετάσετε το θέμα σας, τις υποθέσεις και τις παρατηρήσεις σας
  - Πρέπει να καθορίσετε τι είδους δεδομένα θα συλλέξετε.
- Μία εννοιολογική κατασκευή είναι μια αφηρημένη έννοια που δεν μπορεί να παρατηρηθεί άμεσα αλλά επινοήθηκε για να εξηγήσει τη συμπεριφορά.
  - π.χ. ευφυΐα, προσωπικότητα, αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού, δημιουργικότητα, ικανότητα, επιτυχία



- Οι εννοιολογικές κατασκευές πρέπει να ορίζονται λειτουργικά ώστε να είναι παρατηρήσιμες και μετρήσιμες.
- Οι μεταβλητές είναι λειτουργικά καθορισμένες κατασκευές.
- Οι μεταβλητές είναι σύμβολα κράτησης θέσης που μπορούν να αναλάβουν οποιοδήποτε από ένα εύρος τιμών.
- Οι μεταβλητές μπορούν να μετρηθούν από όργανα.



- Η κλίμακα μέτρησης είναι ένα σύστημα οργάνωσης δεδομένων.
- Η γνώση της κλίμακας μέτρησης είναι απαραίτητη για τον προσδιορισμό του τύπου ανάλυσης που θα πραγματοποιήσετε.



- Οι ονομαστικές μεταβλητές περιγράφουν κατηγορικά δεδομένα.
  - Τα παραδείγματα περιλαμβάνουν το φύλο, την ένωση πολιτικών κομμάτων, το σχολείο που παρακολούθηθηκε, την οικογενειακή κατάσταση
- Τα ονομαστικά δεδομένα επισημαίνονται μόνο με αριθμούς ως κατηγορίες και μπορούν να θεωρηθούν ποιοτικά δεδομένα
  - Φύλλο, οικογενειακή κατάσταση
- Οι ποσοτικές μεταβλητές βρίσκονται σε μία συνέχεια που κυμαίνεται από το λίγο στο πολύ
  - Βαθμός, ηλικία, ύψος



- Οι ονομαστικές μεταβλητές περιγράφουν κατηγορικά δεδομένα.
  - Τα παραδείγματα περιλαμβάνουν το φύλο, την ένωση πολιτικών κομμάτων, το σχολείο που παρακολούθηθηκε, την οικογενειακή κατάσταση
- Τα ονομαστικά δεδομένα επισημαίνονται μόνο με αριθμούς ως κατηγορίες και μπορούν να θεωρηθούν ποιοτικά δεδομένα
  - Φύλλο, οικογενειακή κατάσταση
- Οι ποσοτικές μεταβλητές βρίσκονται σε μία συνέχεια που κυμαίνεται από το λίγο στο πολύ
  - Βαθμός, ηλικία, ύψος

- **Εξαρτημένες μεταβλητές** είναι εκείνες που πιστεύεται ότι εξαρτώνται ή προκαλούνται από άλλη μεταβλητή.
  - Οι εξαρτημένες μεταβλητές καλούνται επίσης μεταβλητές κριτηρίου.
- **Ανεξάρτητες μεταβλητές** είναι η υποθετική αιτία της εξαρτημένης μεταβλητής.
  - Πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον δύο επίπεδα ανεξάρτητης μεταβλητής.
  - Π.χ. Ούτε η θετική ούτε η αρνητική ενίσχυση αποτελούν μεταβλητές. Η ανεξάρτητή μεταβλητή είναι το είδος της ενίσχυσης. Η θετική και η αρνητική ενίσχυση είναι τα δύο επίπεδα της μεταβλητές





Η αξιολόγηση αναφέρεται στη διαδικασία συλλογής, σύνθεσης και ερμηνείας πληροφοριών, συμπεριλαμβανομένων δεδομένων από δοκιμές καθώς και από παρατηρήσεις.

- Επίσημη ή ανεπίσημη
- Αριθμητικό ή κείμενο

Η μέτρηση είναι η διαδικασία ποσοτικοποίησης ή βαθμολόγησης πληροφοριών αξιολόγησης.

- Εμφανίζεται μετά τη συλλογή δεδομένων



- Γνωστικά Τεστ
  - Τεστ επίδοσης (με βάση κάποια ύλη)
  - Τεστ Έφεσης (ερωτήσεις εκτός ύλης π.χ. γενικών γνώσεων)
- Συναισθηματικά Τεστ
  - Π.χ. Τι προτιμάτε, να διαβάσετε ένα βιβλίο ή να παίξετε μπάσκετ
- Κλίμακες Στάσεων
  - Κλίμακες Likert (5. Συμφωνώ απόλυτα .... 1. Διαφωνώ απόλυτα)
  - Κλίμακες σημασιολογικής διαφοροποίησης (3 Δίκαιο... -3 Άδικο)
  - Κλίμακες κατάταξης (5 πάντα, 4 σχεδόν πάντα... 1 ποτέ)



- Γνωστικά Τεστ
  - Τεστ επίδοσης (με βάση κάποια ύλη)
  - Τεστ Έφεσης (ερωτήσεις εκτός ύλης π.χ. γενικών γνώσεων)
- Συναισθηματικά Τεστ
  - Π.χ. Τι προτιμάτε, να διαβάσετε ένα βιβλίο ή να παίξετε μπάσκετ
- Κλίμακες Στάσεων
  - Κλίμακες Likert (5. Συμφωνώ απόλυτα .... 1. Διαφωνώ απόλυτα)
  - Κλίμακες σημασιολογικής διαφοροποίησης (3 Δίκαιο... -3 Άδικο)
  - Κλίμακες κατάταξης (5 πάντα, 4 σχεδόν πάντα... 1 ποτέ)

# Ερωτήσεις

Ιωάννης Καζανίδης  
[kazanidis@ac.ihu.gr](mailto:kazanidis@ac.ihu.gr)  
Skype : ikazanidis