



ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Μέθοδοι Γνώσης/ Δεοντολογία/
Βιβλιογραφική αναζήτηση

Διδάσκουσα
Δρ Ανδρομαχη Νάνου



Μέθοδοι Γνώσης

Εμπειρία Θεμελιώδη μέσα για την κατανόηση

Αγγίξτε μια καυτή σόμπα και μάθετε ότι η ζέστη βλάπτει

Μάθετε την πιο γρήγορη διαδρομή οδήγησης μέσα από τη διαμονή σε μια πόλη για μεγάλο χρονικό διάστημα



Μέθοδοι Γνώσης

Αρχή: Αξιόπιστη πηγή

Ένας γονέας, δάσκαλος, εφημερίδα ή άλλη πηγή ενημερώνει

Ένας έμπειρος οδηγός ταξί σας λέει την πιο γρήγορη διαδρομή μέσα σε μια πόλη

Συλλογισμός: Σκέψη

χρησιμοποιώντας τη λογική σκέψη για την εξαγωγή συμπερασμάτων



Επαγωγικός συλλογισμός

Επαγωγική συλλογιστική: Ανάπτυξη γενικεύσεων με βάση την παρατήρηση περιορισμένου αριθμού σχετικών γεγονότων ή εμπειριών

Ένας εκπαιδευτής εξετάζει τα κείμενα των μεθόδων έρευνας και παρατηρεί το περιεχόμενο δειγματοληψίας σε κάθε κείμενο και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι όλα τα κείμενα των μεθόδων έρευνας έχουν δειγματοληψία

Ένας δάσκαλος γνωρίζει πολλούς μαθητές-αθλητές που είναι καλοί μαθητές και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι όλοι οι μαθητές-αθλητές είναι καλοί μαθητές

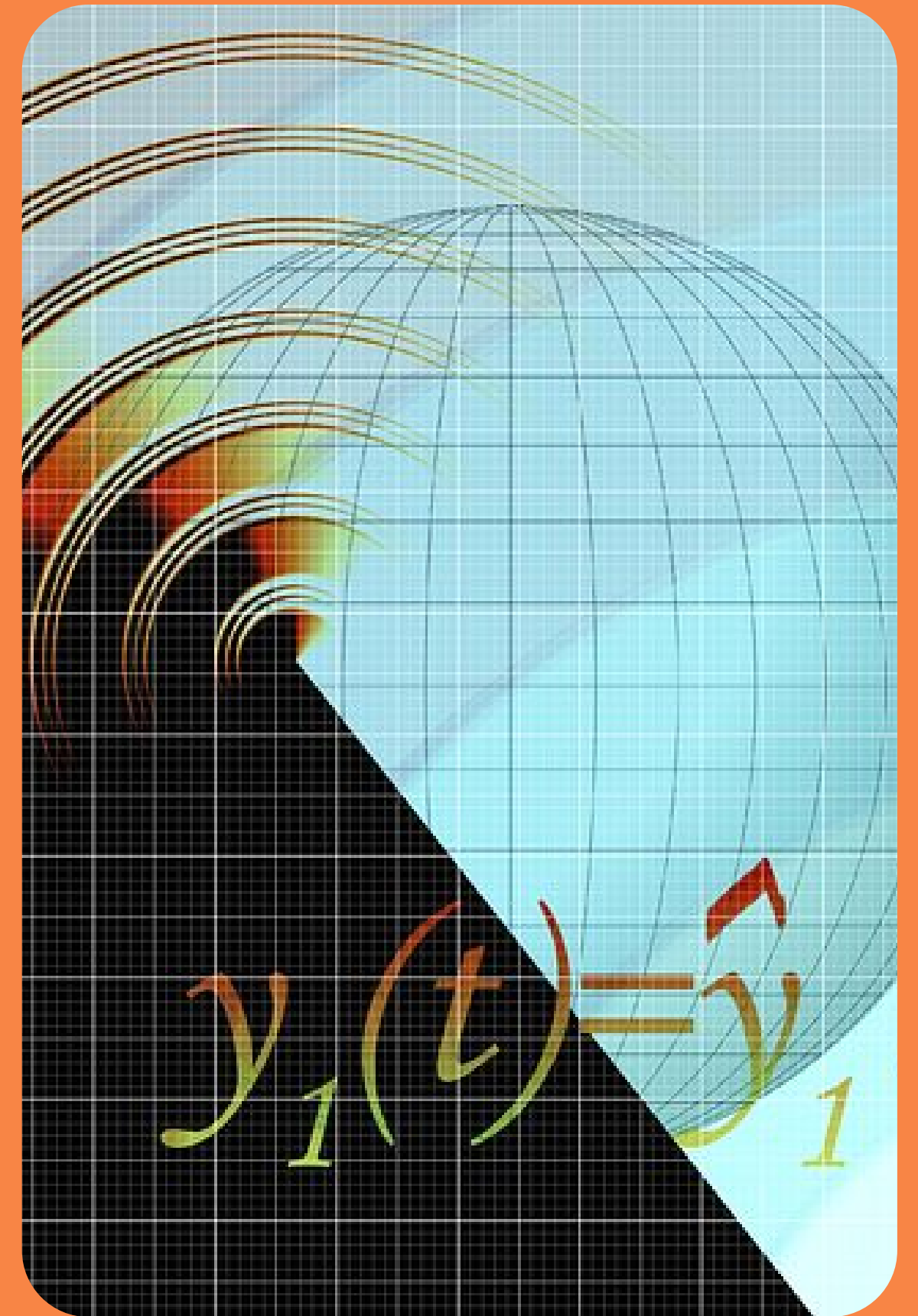


Παραγωγικός συλλογισμός

Καταλήγουμε σε συγκεκριμένα συμπεράσματα που βασίζονται σε γενικές αρχές, παρατηρήσεις ή εμπειρίες

Όλα τα ερευνητικά εγχειρίδια περιέχουν ένα κεφάλαιο για τη δειγματοληψία. Το βιβλίο που διαβάσετε είναι ένα ερευνητικό κείμενο και επομένως πρέπει να περιέχει ένα δειγματοληπτικό κεφάλαιο.

Όλοι οι μαθητές αθλητές είναι καλοί μαθητές. Η Μαίρη είναι μαθήτρια αθλήτρια και επομένως πρέπει να είναι καλή μαθήτρια.



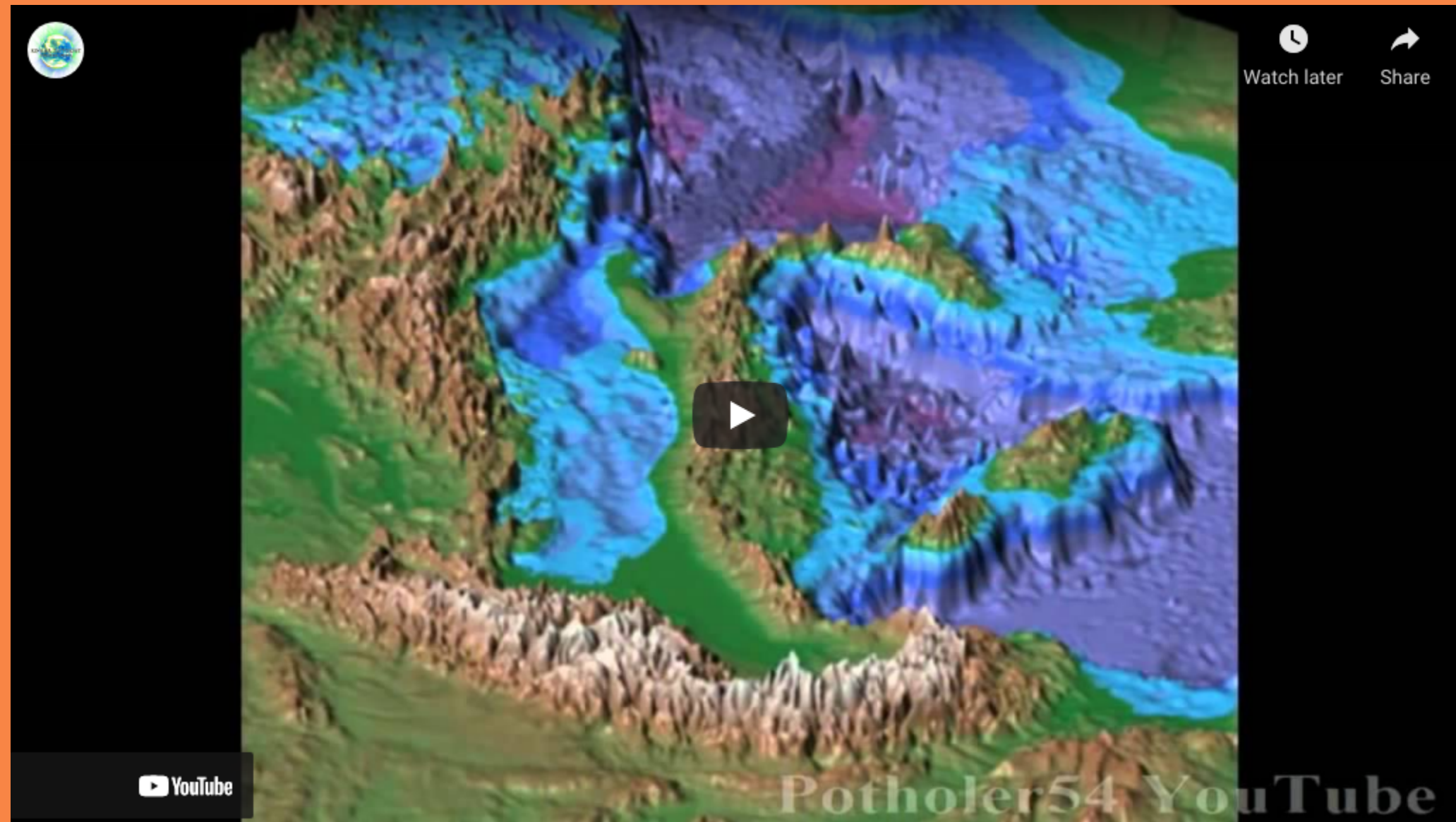
Επιστημονική Μέθοδος

Η γνώση μέσω της επαγωγικής και της απαγωγικής σκέψης, η επίκληση στην αυθεντία και η εμπειρική γνώση είναι όλα περιορισμένα και υπόκεινται σε σφάλματα.

Αντίθετα, ως ερευνητές, βασιζόμαστε στην **Επιστημονική Μέθοδο.**



Επιστημονική Μέθοδος



βήματα της Επιστημονικής Μεθόδου



— Αναγνώριση και αναγνώριση ενός προβλήματος

— Διατύπωση υπόθεσης/ Υπόθεση: μια ερμηνεία για την εκδήλωση ορισμένων συμπεριφορών, φαινομένων ή γεγονότων

— Συλλογή δεδομένων

— Ανάλυση δεδομένων

— Συναγωγή συμπερασμάτων

— Επιβεβαιώστε ή απορρίψτε την υπόθεση

περιορισμοί της επιστημονικής μεθόδου



— Δεν απαντά σε όλα τα ερωτήματα

Η επιστημονική μέθοδος δεν μπορεί να απαντήσει σε όλα τα ερωτήματα, ειδικά σε εκείνα φιλοσοφικής ή ηθικής φύσης. Η εφαρμογή της επιστημονικής μεθόδου δεν μπορεί ποτέ να συλλάβει τον πλήρη πλούτο του πλαισίου.

Το σφάλμα μέτρησης αποτελεί περιορισμό της επιστημονικής μεθόδου.

Η Επιστημονική Μέθοδος στην Εκπαίδευση



Η Επιστημονική Μέθοδος στην Εκπαίδευση

πώς ορίζεται;

Έρευνα: Τυπική συστηματική εφαρμογή της επιστημονικής μεθόδου στη μελέτη προβλημάτων.

Εκπαιδευτική Έρευνα: Τυπική, συστηματική εφαρμογή της επιστημονικής μεθόδου στη μελέτη εκπαιδευτικών προβλημάτων.



Η Επιστημονική Μέθοδος στην Εκπαίδευση



Ο **στόχος** της εκπαιδευτικής έρευνας είναι να περιγράψει, να εξηγήσει, να προβλέψει και να ελέγξει καταστάσεις που αφορούν ανθρώπους.

Υπάρχουν πολλές προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε κατά τη διεξαγωγή εκπαιδευτικής έρευνας. **Πολλά από αυτά σχετίζονται με τον έλεγχο.**

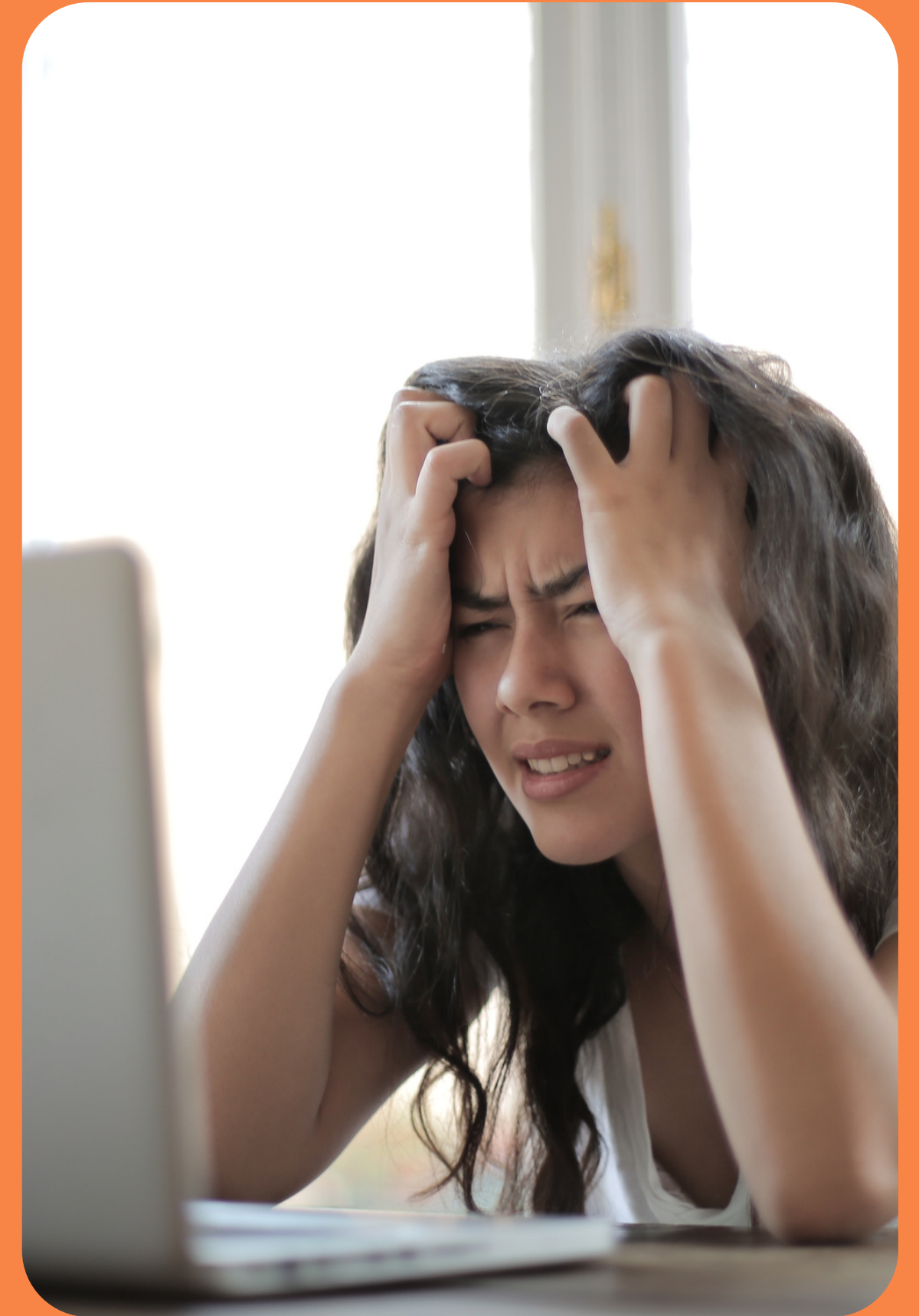


Η Επιστημονική Μέθοδος στην Εκπαίδευση

1. Επιλογή και ορισμός ενός προβλήματος

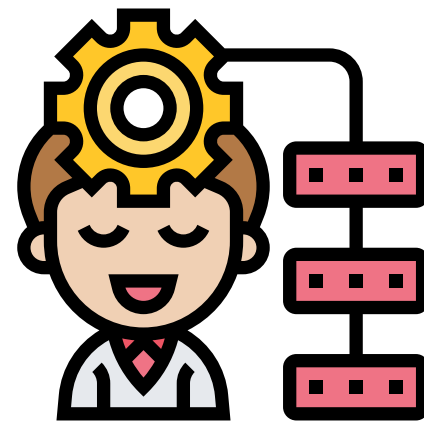
Το πρόβλημα είναι θέμα ενδιαφέροντος.
Το πρόβλημα μπορεί να ελεγχθεί ή να απαντηθεί η
ερώτηση μέσω της συλλογής και ανάλυσης δεδομένων.

Γενικά οι ερευνητές χρησιμοποιούν μια ανασκόπηση της
υπάρχουσας βιβλιογραφίας για να δημιουργήσουν
υποθέσεις που σχετίζονται με την ερώτησή τους.



Η Επιστημονική Μέθοδος στην Εκπαίδευση

2. Εκτέλεση ερευνητικών διαδικασιών



Οι ερευνητικές διαδικασίες υπαγορεύονται από το ερευνητικό πρόβλημα και τις προσδιορισμένες μεταβλητές.

Οι διαδικασίες περιλαμβάνουν δραστηριότητες που σχετίζονται με τη συλλογή δεδομένων σχετικά με το πρόβλημα.



Η Επιστημονική Μέθοδος στην Εκπαίδευση

3. Ανάλυση Δεδομένων

Τα δεδομένα αναλύονται έτσι ώστε ο ερευνητής να μπορεί να **ελέγξει την υπόθεση ή να απαντήσει στο ερευνητικό ερώτημα.**

Η ανάλυση δεδομένων συχνά περιλαμβάνει **στατιστικές τεχνικές.**
Η ανάλυση δεδομένων μπορεί να περιλαμβάνει **σύνθεση αφηγηματικών δεδομένων.**

Η ανάλυση δεδομένων μπορεί να δημιουργήσει **νέα ερωτήματα και νέες υποθέσεις για περαιτέρω εξερεύνηση.**



Η Επιστημονική Μέθοδος στην Εκπαίδευση

4. Εξαγωγή και διατύπωση συμπερασμάτων



Τα συμπεράσματα βασίζονται σε αναλύσεις των δεδομένων μας και δηλώνονται με βάση την αρχική υπόθεση ή το ερευνητικό ερώτημα.

Τα συμπεράσματα θα πρέπει να υποδεικνύουν εάν η υπόθεση απορρίφθηκε ή υποστηρίχθηκε.



(Εκπαιδευτική) Έρευνα

Μέθοδοι Έρευνας

```
graph TD; A[Μέθοδοι Έρευνας] --> B[Ποιοτική (Qualitative)]; A --> C[Μικτή (Mixed)]; A --> D[Ποσοτική (Quantitative)];
```

Ποιοτική (Qualitative)

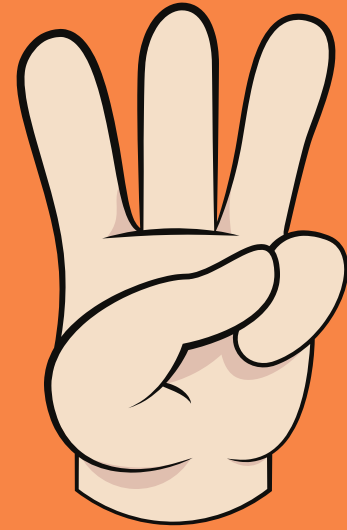
Ο ερευνητής καταγράφει γενικές απόψεις, στάσεις, αντιλήψεις σε μορφή κειμένου (αναφοράς). Περιγράφει και οργανώνει τα δεδομένα σε θεματικές.

Μικτή (Mixed)

Συνδυασμός ποιοτικής-ποσοτικής

Ποσοτική (Quantitative)

Ο ερευνητής καταγράφει ειδικές απόψεις, στάσεις, αντιλήψεις και τις κωδικοποιεί με αριθμούς. Περιγράφει, οργανώνει και αναλύει τα δεδομένα με τη χρήση της μεθόδων της Στατιστικής.



Ποσοτική

Αριθμητικά δεδομένα

Περιγράφει, προβλέπει ή ελέγχει μεταβλητές ενδιαφέροντος

Ο κόσμος είναι σχετικά ομοιόμορφος, σταθερός και προβλέψιμος.

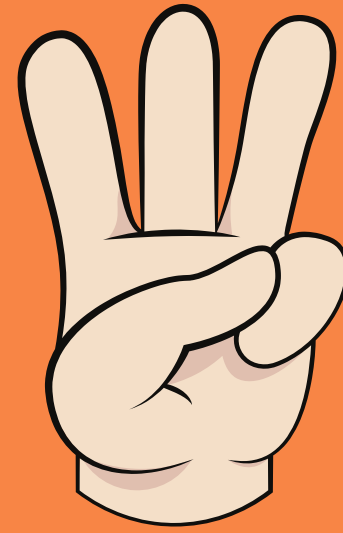


Ποιοτική

Αφηγηματικά και οπτικά δεδομένα

Πετυχαίνει να εμβαθύνει για το φαινόμενο που μας ενδιαφέρουν

Η γνώση που αποκτούμε είναι σχετική με τον τόπο και μέσα σε πλαίσιο. Υπάρχουν διαφορετικές οπτικές γωνίες.



Ποσοτική

Οι ερευνητές διατυπώνουν υποθέσεις, προσδιορίζουν τις ερευνητικές διαδικασίες και ελέγχουν το πλαίσιο.

Οι ερευνητές εντοπίζουν μεγάλα δείγματα.

Οι ερευνητές ενδιαφέρονται για τη στατιστική σημασία.



Ποιοτική

Οι ερευνητές σχηματίζουν προβλεπόμενα προβλήματα. Δεν ελέγχουν αλλά εξηγούν το πλαίσιο. Ένας μεγάλος όγκος δεδομένων συλλέγεται για μεγάλο χρονικό διάστημα σε ένα φυσικό περιβάλλον.

Τα δεδομένα κατηγοριοποιούνται και οργανώνονται σε μοτίβα.

ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

Εμπιστευτικότητα

Τί αποτελεί λογική υπόσχεση τήρησης της εμπιστευτικότητας, η οποία να μπορεί να τηρηθεί στην πράξη; Δεν πρέπει να δίνουμε υποσχέσεις που δεν μπορούμε να τηρήσουμε.

Εν επιγνώσει συναίνεση

Τί είδους επίσημη συγκατάθεση χρειάζεται και πως αυτή θα αποκτηθεί;

Πρόσβαση και ιδιοκτησία δεδομένων

Ποιος θα έχει πρόσβαση στα δεδομένα και σε ποιον θα ανήκουν; Σιγουρευόμαστε πως αυτό προσδιορίζεται σε κάθε ερευνητικό συμβόλαιο.

Ψυχική υγεία ερευνητή

Πως θα επηρεαστεί ο ερευνητής από τη διεξαγωγή της έρευνας; Τί θα δει ή θα ακούσει το οποίο θα χρειαστεί να αναφέρει ή για το οποίο θα χρειαστεί να λάβει συμβουλές από ειδικούς;

Συμβουλή

Σε ποιόν θα μπορεί να απευθυνθεί ο ερευνητής για να εκμυστηρευτεί προβληματισμούς του ή για συμβουλές σε ζητήματα δεοντολογίας κατά τη διάρκεια της έρευνας;

Ασφάλεια των Ερευνητών

Εξοπλισμός

Κουβαλάτε μαζί σας κινητό τηλέφωνο. Χρησιμοποιείτε επίσημα επιστολόχαρτα για το διακανονισμό και την επιβεβαίωση των συνεντεύξεων και επιδείξτε την επαγγελματική σας ταυτότητα αν διαθέτετε

Προσωπική διαγωγή

Αποκτήσετε συναίσθηση της γλώσσας του σώματος.

Να είστε ειλικρινείς, αλλά όχι υπερβολικά φιλικοί, ντυθείτε με τον κατάλληλο τρόπο και αποφύγετε να φοράτε ακριβά αξεσουάρ.

Γνώση και λογοδοσία

Να έχετε μια καλή γνώση του περιβάλλοντος εργασίας, τόσο όσον αφορά στο χώρο της έρευνας, όσο και τη γενικότερη γεωγραφική περιοχή.

Καταγράψτε και αναφέρετε κάθε αμφιβολία ή γεγονός, όσο κοινό και αν φαίνεται.

Συμβουλευτείτε άλλους για τις κινήσεις σας κάθε στιγμή που είστε στο πεδίο.

Ασφάλεια των Ερευνητών

Ανασταλτικές στρατηγικές

Αν είναι δυνατόν, αποφύγετε νυχτερινά ωράρια.

Αν παίρνετε συνέντευξη από κάποιον στο σπίτι του, πάρτε μαζί σας και έναν δεύτερο συνεργάτη ως συνοδό.

Αποφύγετε πιθανές επικίνδυνες περιοχές. Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε πληροφοριοδότες οι οποίοι είναι κατά κάποιον τρόπο «γνωστοί», για παράδειγμα.

Αποφύγετε να πιέσετε οποιονδήποτε να αναμειχθεί στην έρευνα.

