

# 6η Διδακτική Ενότητα,

## Ερευνητικός Σχεδιασμός: Ποσοτικές Μέθοδοι

Δρ. Δημήτρης Μπελιάς  
Επίκουρος Καθηγητής  
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων,  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
[dbelias@pe.uth.gr](mailto:dbelias@pe.uth.gr)

# Ερευνητικός Σχεδιασμός

- Το συνολικό σχέδιο για τη συλλογή, μέτρηση, και ανάλυση δεδομένων.
- Περιγράφει. . .
  - το σκοπό της έρευνας
  - τα είδη των ερωτημάτων που πραγματεύεται
  - τις τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή των δεδομένων
  - τις προσεγγίσεις για την επιλογή των δειγμάτων
  - τους τρόπους με τους οποίους θα αναλυθούν τα δεδομένα.

## Η Δομή της Πειραματικής Έρευνας

1. Εντοπισμός του ζητήματος ή του ερωτήματος που μας ενδιαφέρει
2. Ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και των σχετικών θεωριών
3. Ανάπτυξη ερωτημάτων και υποθέσεων
4. Αναγνώριση ανεξάρτητων και εξαρτημένων μεταβλητών
5. Διεξαγωγή Μελέτης
6. Ανάλυση δεδομένων : χρήση περιγραφικής και συμπερασματικής στατιστικής
7. Αποδοχή ή απόρριψη υποθέσεων
8. Προετοιμασίας της επίσημης αναφοράς

# Είδη Ερευνητικών Ερωτημάτων

- **Περιγραφικά** - Τί συμβαίνει;, Ποιές μέθοδοι χρησιμοποιούνται;
- **Κανονιστικά** - Τί συμβαίνει σε σχέση με το τί έπρεπε να συμβαίνει;
- **Συσχετιζόμενα** - Πώς συνδέονται, ποιά είναι η δύναμη της σχέσης μεταξύ της μεταβλητής X και Ψ;
- **Επιδραστικά** - Τί αποτέλεσμα έχει η αλλαγή του X στο Ψ;
- Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι συνήθως εκ φύσεως ευρεία και μπορούν να οδηγήσουν σε ένα πλήθος απαντήσεων, αλλά μία υπόθεση υπόκειται σε ενδελεχή έλεγχο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για προγνωστικούς σκοπούς.

# Κατανόηση των μεταβλητών

- Ανεξάρτητες Μεταβλητές: γιατί συμβαίνουν οι συνθήκες
- Εξαρτημένες Μεταβλητές: τα επακόλουθα αποτελέσματα
- Οι μεταβλητές μπορούν να εμφανίζονται **συσχετισμένες**, αλλά χωρίς απαραίτητα να υπάρχει κάποια αιτιώδης σχέση
- οι ανεξάρτητες μεταβλητές να επιδρούν στις εξαρτημένες μόνο διαμέσου μεταβλητών διαμεσολάβησης
- Οι **εξωγενείς μεταβλητές**, και θα πρέπει να μπορούν να ελεγχθούν

## Πειραματικός / Ημι-πειραματικός (Οιονεί Πειραματικός) Ερευνητικός Σχεδιασμός

- Ο ερευνητής έχει τον έλεγχο του πειράματος, δηλαδή, ποιος, τι, πότε, που και πως διεξάγεται το πείραμα.
- Όταν ο έλεγχος σε οποιασδήποτε από τις παραμέτρους είναι ανεπαρκής, ή απουσιάζει παντελώς, βρισκόμαστε σε μία περίπτωση ημί-πειραματικού σχεδιασμού.
- Στα πειράματα μπορούμε να χειραγωγήσουμε τις μεταβλητές, στις ημί-πειραματικές έρευνες μπορούμε μόνο να παρατηρήσουμε τις κατηγορίες των υποκειμένων.

# Διαφορές μεταξύ πειραματικού, ημί-πειραματικού, και μη-πειραματικού σχεδιασμού

Είδος σχεδιασμού	Επιλογή δείγματος	Χειραγώγηση μεταβλητών
Πειραματικός	Τυχαία	Ναι
Ημί-πειραματικός	Άθικτες ομάδες	Ναι
Μη-πειραματικός	Άθικτες ομάδες	Όχι

## Σφάλματα κατά τον σχεδιασμό προς αποφυγή

1. Μη-πειραματικός με άθικτες ομάδες: παίρνουμε μία αυτούσια ομάδα και προσπαθούμε να ανακαλύψουμε γιατί συνέβησαν οι αλλαγές σε μία ανεξάρτητη μεταβλητή
2. Μετα-έλεγχος μόνο με μη-ισοδύναμες ομάδες ελέγχου: παρέχουμε θεραπεία (ανεξάρτητη μεταβλητή) σε μία ομάδα (στην πειραματική ομάδα), αλλά όχι στην άλλη (στην ομάδα ελέγχου).
3. Προ-έλεγχος και μετα-έλεγχος μιας ομάδας: μία ομάδα αξιολογείται ως προς την επίδοσή της στην εξαρτημένη μεταβλητή με ένα **προ-έλεγχο**, στη συνέχεια εισάγουμε μία ανεξάρτητη μεταβλητή, και αξιολογούμε ξανά ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή με ένα μετα-έλεγχο.



## Ορισμένοι Ορθοί Σχεδιασμοί

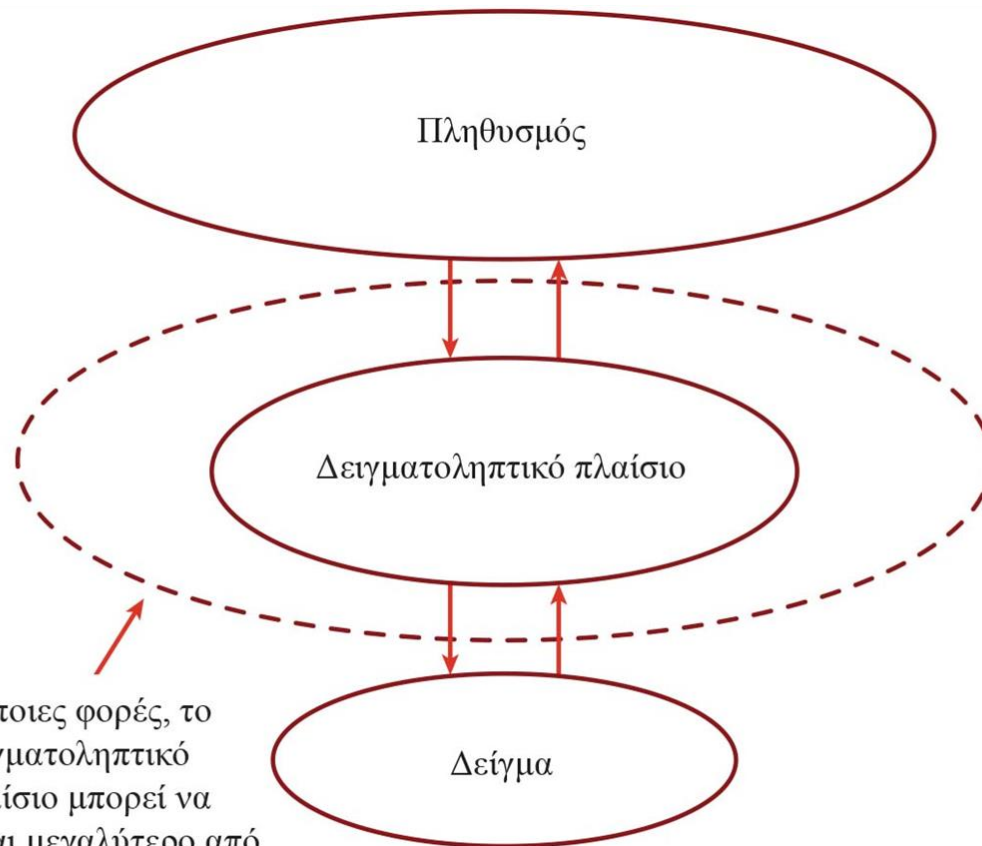
4. Πειραματική ομάδα με έλεγχο: τα υποκείμενα κατανέμονται με τυχαίο τρόπο στην πειραματική ομάδα και στην ομάδα ελέγχου.

5. Ημί-πειραματικός σχεδιασμός με μη-ισοδύναμο έλεγχο

6. Εξελικτικοί σχεδιασμοί: εμπλέκουν μετρήσεις σε βάθος χρόνου, ενώ δεν εμπλέκουν (και αυτοί) ομάδες ελέγχου.

7. Παραγοντικοί σχεδιασμοί: κοιτάζουμε όλους τους πιθανούς συνδυασμούς των επιλεχθέντων τιμών.

# Επιλέγοντας Δείγματα



Κάποιες φορές, το δειγματοληπτικό πλαίσιο μπορεί να είναι μεγαλύτερο από τον πληθυσμό

# Καθορίζοντας το Μέγεθος του Δείγματος

- Αξιολογούμε το μέγεθος του πληθυσμού
- Κατανοούμε τις μεθόδους της στρατηγικής σας για τη δειγματοληψία
- Επιλέγουμε το εύρος του διαστήματος εμπιστοσύνης.
- Επιλέγουμε το επίπεδο εμπιστοσύνης (συνήθως 95% or 99%)

# Σχεδιασμός Ερευνητικών Εργαλείων: Αρχές Εγκυρότητας

<b>Ονομαστική</b>	το εργαλείο, κατ' ελάχιστον, εμφανίζεται να μετράει αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε
<b>Εσωτερική</b>	Αναφέρεται ζήτημα της συσχέτισης (αιτίας και αποτελέσματος) και στο κατά πόσο μπορούμε να αντλήσουμε αιτιοκρατικά συμπεράσματα
<b>Εξωτερική</b>	Το πόσο τα αποτελέσματα μιας μελέτης μπορούν να γενικευθούν
<b>Κριτήριο</b>	συγκρίνουμε τον τρόπο που απαντά ο κόσμος για ένα νέο μέτρο μιας έννοιας, σε σχέση με καθιερωμένα μέτρα της έννοιας
<b>Εννοιολογική κατασκευή</b>	αν οι προτεινόμενοι δείκτες απεικονίζουν τις προσδοκώμενες σχέσεις ανάμεσα στις έννοιες που ερευνώνται
<b>Περιεχόμενο</b>	επικύρωση του περιεχομένου μιας δοκιμασίας ή μιας εξέτασης
<b>Προγνωστική</b>	πόσο καλά μπορεί να προβλέψει ο έλεγχος ένα γνώρισμα που θα εμφανιστεί στο μέλλον
<b>Στατιστική</b>	στο βαθμό με τον οποίο μία έρευνα χρησιμοποίησε τον κατάλληλο σχεδιασμό και τις κατάλληλες στατιστικές μεθόδους που θα της επιτρέψουν να ανιχνεύσει τα φαινόμενα που συμβαίνουν.

# Σχεδιασμός Ερευνητικών Εργαλείων:

## Αξιοπιστία

- Αξιοπιστία: η αξιοπιστία είναι μία ένδειξη συνέπειας ανάμεσα σε δύο μέτρα του ίδιου πράγματος.
- Αυτά τα μέτρα μπορεί να είναι. . .
  - Δύο διαφορετικά εργαλεία
  - Δύο παρόμοια μισά μέρη ενός εργαλείου
  - Το ίδιο εργαλείο, εφαρμοσμένο σε δύο διαφορετικές περιστάσεις
  - Το ίδιο εργαλείο όταν το έχουν διαχειριστεί δύο διαφορετικά άτομα

# Αρχές Αξιοπιστίας

- Ευστόθεια
- Ισοδυναμία
- Αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής
- Αξιοπιστία μετρήσεων μεταξύ κριτών
- Αξιοπιστία μετρήσεων του ίδιου κριτή

# Βιβλιογραφία

Βιβλία στα ελληνικά:

Field A. (2016) Η διερεύνηση της Στατιστικής με τη χρήση του SPSS της IBM, ΠΡΟΠΟΜΠΟΣ  
Saunders, M., Lewis, P., Thornhill , A. (2014). Μέθοδοι έρευνας στις επιχειρήσεις και την οικονομία. Σίδιγμα

Ξενόγλωσσα Βιβλία

Malhotra , N.(2012). Basic Marketing Research: Integration of Social Media. 4th ed. Toronto, ON. Pearson Education Ltd.

Sekaran , U. & Bougie , R. (2016). Research Methods For Business: A Skill Building Approach, 7th Edition

Field A. (2016) Η διερεύνηση της Στατιστικής με τη χρήση του SPSS της IBM, ΠΡΟΠΟΜΠΟΣ  
Ενδεικτικά Επιστημονικά περιοδικά : Journal of Marketing, Journal of Consumer Research, Journal of Advertising Research, Journal of Marketing Research, Marketing Week, The Journal of Database Marketing

Ευχαριστώ για την προσοχή σας !!

