

Εισαγωγή στη Μεθοδολογία των Κοινωνικών Επιστημών

4

Γιάννης Τσίρμπας

εκλ. Λέκτορας

ΕΚΠΑ/Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης & Δημόσιας
Διοίκησης

itsirbas@pspa.uoa.gr



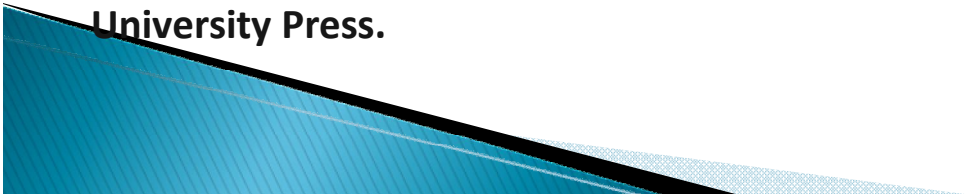
Μια σημείωση: Ποιοτική-Ποσοτική έρευνα. Γεφυρώνοντας τις διαφορές.

Δύο στρατηγικές-Μία λογική:

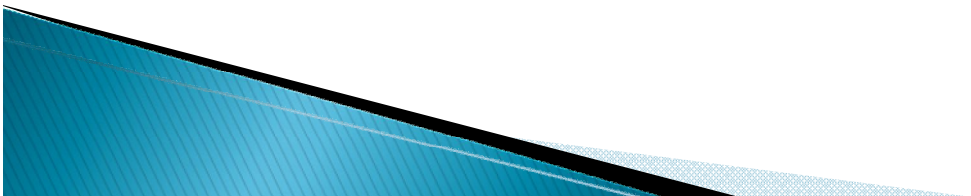
- Απάντηση σε ερευνητικά ερωτήματα.
- Σύνδεση με θεωρία.
- Εντοπισμός διαφορών, διακυμάνσεων, «μοτίβων», patterns.
- Αποφυγή σφάλματος.
- Σημασία δημοσιότητας ερευνητικού πρωτοκόλλου.
- Διαφορετικά ερωτήματα ζητούν διαφορετικές μεθόδους.
- Δυνατότητα συνδυασμού τους.

“...these differences are mainly ones of style and specific technique. The same underlying logic provides the framework for each research approach. [...] Both quantitative and qualitative research can be systematic and scientific”

King, G, Keohane, R. O. & Verba, S (1994) *Designing Social Inquiry*. Princeton: Princeton University Press.



1. Μέτρηση, Μεταβλητές, Δείκτες & Κλίμακες.



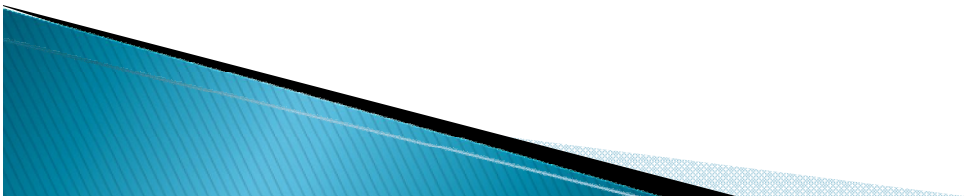
Η ΜΕΤΡΗΣΗ

Υπάρχει μια εγγενής αμφιβολία για το αν μπορεί να μετρηθεί πραγματικά το περιεχόμενο της ζωής: αγάπη, μίσος, προκατάληψη, θρησκευτικότητα, κομματική ταύτιση κλπ.

Και όμως, μπορούμε να μετρήσουμε τα πάντα ή σχεδόν τα πάντα, ΠΑΝΤΑ όμως *κατά προσέγγιση*.

Μέτρηση: Προσεκτική και σκόπιμη παρατήρηση του πραγματικού κόσμου με σκοπό την περιγραφή αντικειμένων και συμβάντων βάσει των τιμών μιας μεταβλητής (Babbie, 2011, σ. 180).

Όλοι οι όροι που χρησιμοποιούμε δεν έχουν «πραγματικό» νόημα, με την έννοια ότι δεν είναι χειροπιαστοί, δεν υπάρχουν στη φύση.



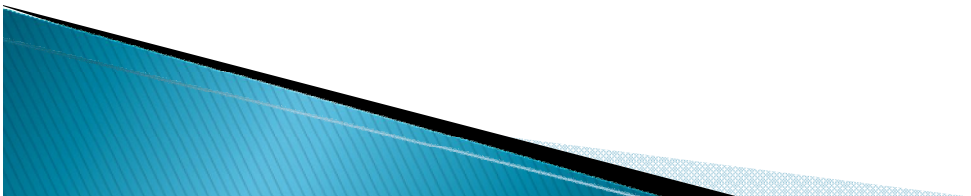
Η ΜΕΤΡΗΣΗ

Οι Έννοιες (concepts)

Τα υλικά με τα οποία χτίζονται οι θεωρίες...

«Οι έννοιες είναι κατηγορίες για την οργάνωση των ιδεών και των παρατηρήσεων»

Bulmer, M. (1984), "Facts, Concepts, Theories and Problems" in Bulmer, M. (ed) *Social Research Methods*. London: Macmillan, p. 43.



Η ΜΕΤΡΗΣΗ (2)

Παράδειγμα: Προκατάληψη (Babbie, 2011, σελ. 183-184).

-Άνθρωποι επιτίθενται ή λένε άσχημα πράγματα για τις μειονότητες.

-Επιθέσεις/Λιντσαρίσματα.

-Οι γυναίκες πληρώνονται λιγότερο.

-Εθνικοί πόλεμοι και εκκαθαρίσεις κλπ.

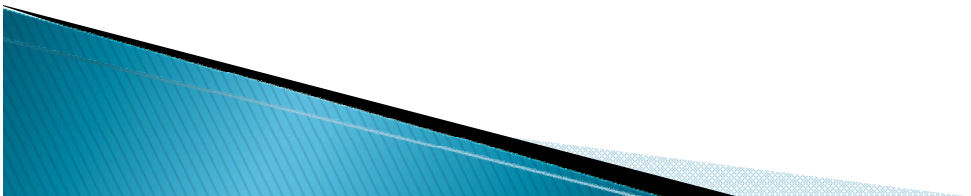
Παρατηρούσαμε απόψεις και συμπεριφορές «προκατάληψης», που μοιράζονταν κοινά χαρακτηριστικά, χωρίς ακόμα να τις ονομάζουμε έτσι.

Κάποια στιγμή επινοήσαμε τον όρο «προκατάληψη» για να συνεννοηθούμε. Είναι μια νοητική κατασκευή, δεν υπάρχει στον πραγματικό κόσμο.

Παρόλο που κάθε ένας από μας μπορεί να έχει διαφορετική αντίληψη για το τι ακριβώς είναι προκατάληψη, έχουμε όλοι μια ιδέα για το τι σημαίνει. Έχουμε καταλήξει σε μια σχετική συμφωνία και αυτό σημαίνει ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΗΣΗ.

Η νοητική διαδικασία μέσω της οποίας ασαφείς και ανακριβείς ιδέες (έννοιες) προσλαμβάνουν πιο συγκεκριμένη και ακριβή υπόσταση.

Κοινωνική τάξη, ευρωπαϊκή ταυτότητα, κοινωνικό κεφάλαιο, πολιτική συναίνεση, κοινωνική κινητικότητα...

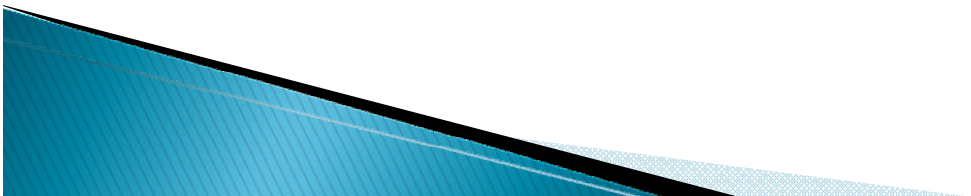


Η ΜΕΤΡΗΣΗ (3)

(Babbie, 2011, σελ. 186).

Τρία πράγματα που μετρούν οι κοινωνικοί επιστήμονες:

- 1) Άμεσα παρατηρήσιμα: Φυσικά χαρακτηριστικά-φύλο, ύψος, χρώμα δέρματος.
- 2) Έμμεσα παρατηρήσιμα: Χαρακτηριστικά που προκύπτουν από τις απαντήσεις σε ένα ερωτηματολόγιο (π.χ. τόπος κατοικίας, εκπαιδευτικό επίπεδο κλπ)
- 3) Κατασκευές: σύνθεση άμεσα και έμμεσα παρατηρήσιμων πραγμάτων (π.χ. κομματική ταύτιση κλπ).



Η ΜΕΤΡΗΣΗ (4)

Ενδείκτες και διαστάσεις:

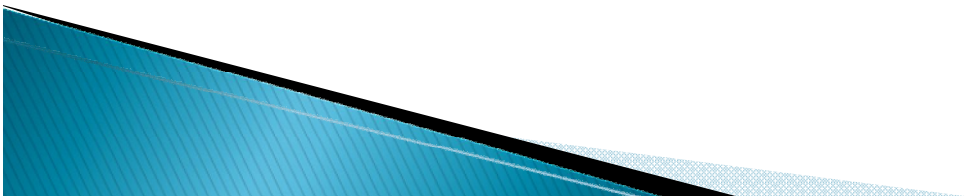
Ενδείκτης: Μια παρατήρηση που επιλέγουμε να θεωρήσουμε αντανάκλαση μιας μεταβλητής που θέλουμε να μελετήσουμε.

Παραδείγματα...θρησκευτικότητα, κομματική ταύτιση, προκατάληψη.

Διάσταση: Μια πλευρά κάποιας έννοιας η οποία είναι δυνατό να προσδιοριστεί.

Διαφορά Διάστασης και Ενδείκτη: Η έννοια θρησκευτικότητα, μπορεί να μετρηθεί βάσει του ενδείκτη «θρησκευτική προσέλευση» που αφορά την τελετουργική διάσταση της θρησκευτικότητας.

Κάθε έννοια έχει δηλαδή καταρχήν διαστάσεις (πλευρές) και οι πλευρές μετρώνται βάσει ενδεικτών.



Η ΜΕΤΡΗΣΗ (5)

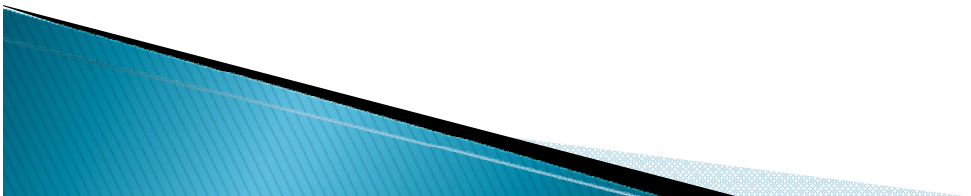
Από την εννοιολόγηση στη λειτουργικοποίηση.

Εννοιολογούμε και μετά λειτουργικοποιούμε.

Λειτουργικοποίηση – Η διαδικασία διατύπωσης λειτουργικών ορισμών (operational definitions) ή ο ακριβής καθορισμός των λειτουργιών που εμπλέκονται στη μέτρηση μιας μεταβλητής.

Λειτουργικός Ορισμός – Ο σαφής και συγκεκριμένος ορισμός κάποιου πράγματος βάσει των λειτουργιών μέσω των οποίων κατηγοριοποιούνται οι παρατηρήσεις.

Παρατήρηση – Ο ακριβής καθορισμός των λειτουργιών που εμπλέκονται στη μέτρηση μιας μεταβλητής.

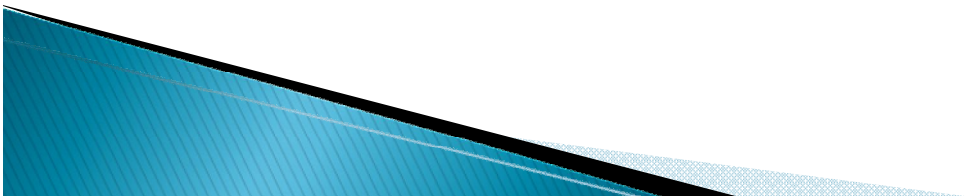


Η ΜΕΤΡΗΣΗ (6)

Από την εννοιολόγηση στη λειτουργικοποίηση.

Η λειτουργικοποίηση ενέχει ορισμένες αποφάσεις:

- 1.Επιλογή Εύρους διακύμανσης (συχνότητα εκκλησιασμού-ανώτατες και κατώτατες κατηγορίες)
- 2.Ακρίβεια μεταξύ των άκρων (ενδιάμεσες κατηγορίες)
- 3.Ποιες διαστάσεις της έννοιας (τελετουργική [εκκλησιασμός], συνειδησιακή [προσευχή] κλπ)
- 4.Μεταβλητές και επίπεδα μέτρησης αυτών.

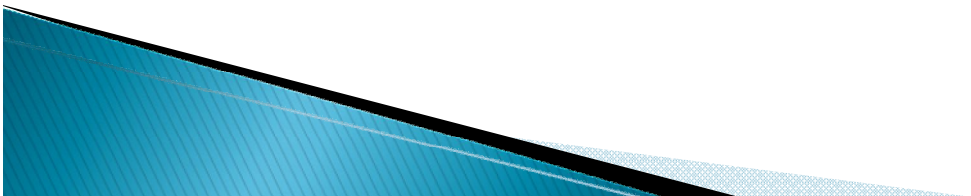


Η ΜΕΤΡΗΣΗ (7)

Ξανά οι μεταβλητές...

Μεταβλητή είναι το χαρακτηριστικό ή η ιδιότητα για την οποία συγκεντρώνονται πληροφορίες (δεδομένα) από τις μονάδες της ερευνώμενης μονάδας (πληθυσμού ή δείγματος) και παίρνει διαφορετικές τιμές για τις μονάδες αυτές.

Ομοίως, μεταβλητή καλείται η ιδιότητα ή το χαρακτηριστικό που παίρνει διαφορετικές τιμές σε επαναλήψεις μέτρησης.

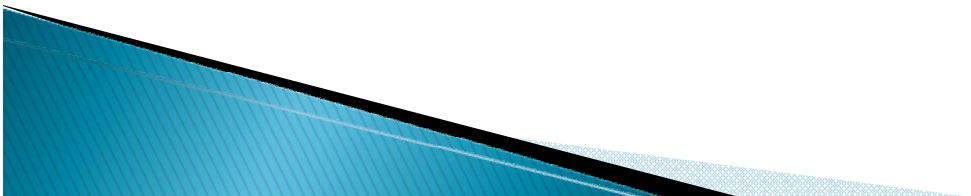


Η ΜΕΤΡΗΣΗ (8)

Βασικές αρχές:

- 1. Οι τιμές της πρέπει να παρουσιάζουν πληρότητα περιεχομένου (να μπορεί κάθε παρατήρηση να ταξινομηθεί).**
- 2. Οι τιμές που απαρτίζουν μία μεταβλητή πρέπει να είναι αμοιβαία αποκλειόμενες (κάθε παρατήρηση να ταξινομείται βάσει μόνο μιας τιμής).**

Παραδείγματα: φύλο, κοινωνική τάξη, εκπαιδευτικό επίπεδο, πρόθεση ψήφου, βαθμός ικανοποίησης από την Κυβέρνηση κλπ.

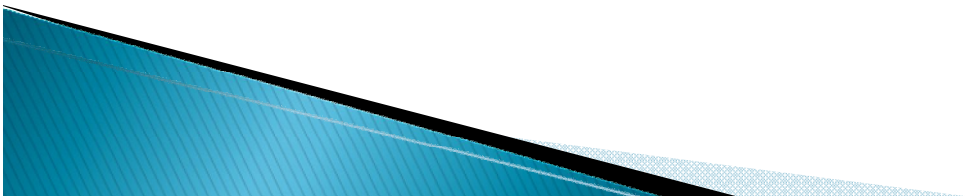


ΕΙΔΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ-ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Ποιοτικές χαρακτηρίζονται οι μεταβλητές «είδους», των οποίων οι μονάδες δεν μπορούν να μετρηθούν, αλλά μόνο να απαριθμηθούν (φύλο, θρήσκευμα, επάγγελμα, οικογενειακή κατάσταση κλπ).

Ποσοτικές ή αριθμητικές καλούνται οι μεταβλητές των οποίων τα δεδομένα παίρνουν ποσοτική μορφή σε μια κλίμακα μετρήσεων.

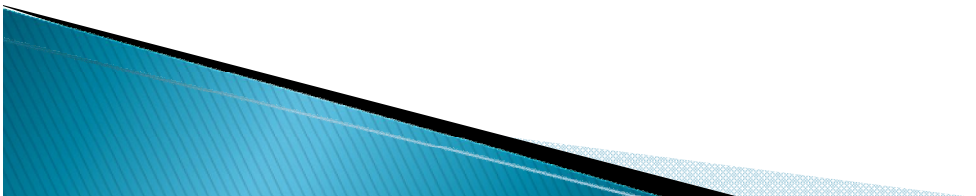


ΕΙΔΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (2)

ΣΥΝΕΧΕΙΣ-ΑΣΥΝΕΧΕΙΣ ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Συνεχείς καλούνται οι μεταβλητές που παίρνουν οποιεσδήποτε (ακέραιες και δεκαδικές) τιμές σε μια κλίμακα μετρήσεων (εισόδημα, καταναλωτικές δαπάνες κλπ).

Ασυνεχείς είναι οι μεταβλητές που παίρνουν μόνο ακέραιους αριθμούς (αριθμός τέκνων, πληθυσμός κλπ)



ΕΙΔΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (3)

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ-ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ (ξανά!)

Ανεξάρτητες ή πειραματικές ή ερμηνευτικές ή προβλεπτικές θεωρούνται οι μεταβλητές που ασκούν επίδραση σε μια άλλη μεταβλητή.

Εξαρτημένες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζονται από τη μεταβολή των τιμών μιας άλλης μεταβλητής.

Οι κοινωνικές δομές/η κομματική ταύτιση → επηρεάζουν την ψήφο.

Η επιδίωξη της ατομικής απόλυτης ασφάλειας → επηρεάζει τη συνολική ασφάλεια σε ένα σύστημα

Θεσμική θέση/επίπεδο ανταγωνισμού → Κομματική επικοινωνιακή δράση → Περιεχόμενο ειδησεογραφίας (Τσίρμπας, 2007)

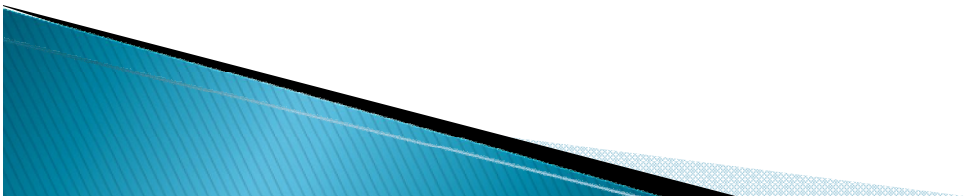
ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

Οι χρησιμοποιούμενες για τη μέτρηση μονάδες είναι ανθρώπινες επινοήσεις που ορίζονται αυθαίρετα, με σκοπό να εξυπηρετήσουν συγκεκριμένες ανάγκες μέτρησης, για τη μετάβαση από τη διαισθητική σύλληψη της αξίας-ιδιότητας στην πραγματική ποσοτική αποτίμησή της.

Π.χ γραμμάριο-βάρος, δευτερόλεπτο-χρόνος κλπ.

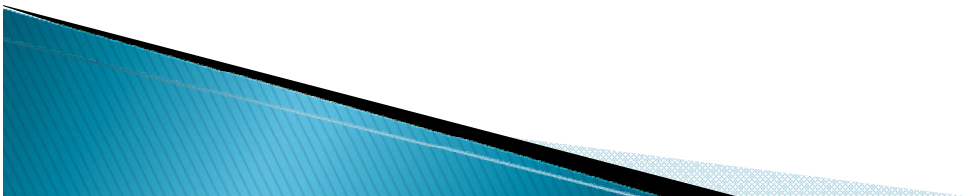
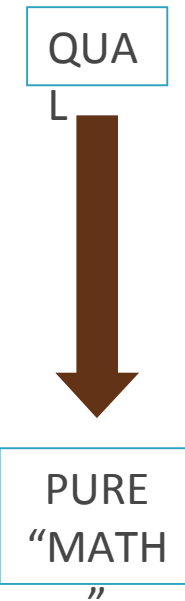
«Αν κάτι υπάρχει, υπάρχει σε κάποια ποσότητα και αν υπάρχει σε κάποια ποσότητα, μπορεί να μετρηθεί.»

Ουσιαστικά, η μέτρηση αφορά το νόημα που παρέχεται από τους αριθμούς που αντιστοιχούν στις διαφορετικές κατηγορίες μιας μεταβλητής.



ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

- Ονομαστική Μέτρηση (nominal)
- (Δια)Τακτική Μέτρηση (ordinal)
- Μέτρηση (Ισο)διαστημάτων (interval)
- Αναλογική Μέτρηση/Μέτρηση Λόγου (ratio)



ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (2)

1) Ονομαστική Μέτρηση (NOMINAL)

Πρόκειται για την ατελέστερη μορφή κλίμακας. Χρησιμοποιείται για τις ποιοτικές μεταβλητές και οι κατηγορίες είναι ανεξάρτητης σειράς και αμοιβαία αποκλειόμενες, έτσι ώστε ένα άτομο να μπορεί να ενταχθεί μόνο σε μία κατηγορία.

Η ονομαστική κλίμακα καθορίζει τη διαφορά ή την ομοιότητα και **ΌΧΙ** τη σειρά ή το βαθμό υπεροχής και υστέρησης. Με άλλα λόγια, η ταξινόμηση στις κατηγορίες της μεταβλητής γίνεται με βάση την παρουσία ή την απουσία ενός συγκεκριμένου χαρακτηριστικού.

Οι αριθμοί που χρησιμοποιούνται είναι συμβολικοί και δεν έχουν κανένα αριθμητικό νόημα.

Π.χ. Ψήφος στις προηγούμενες εκλογές (1: ΠΑΣΟΚ, 2: ΝΔ, 3: ΚΚΕ κλπ)

Μοναδικός περιορισμός: η απόδοση μοναδικού αριθμού ανά κατηγορία.

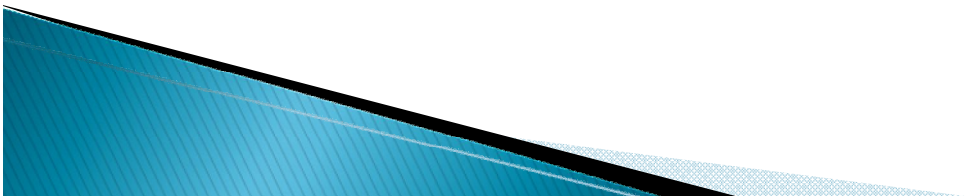


ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (3)

2) Τακτική Μέτρηση (ORDINAL)

Πρόκειται για ονομαστική μέτρηση, με την επιπλέον ιδιότητα ότι οι παρατηρήσεις ταξινομούνται σε κατηγορίες που ακολουθούν σειρά φυσική ή λογικά αποδεκτή, αύξουσα ή φθίνουσα.

Δηλαδή, η ιεράρχηση των ατόμων γίνεται με βάση τη σχετική υπεροχή ή υστέρηση έναντι κάποιου άλλου, ως προς ορισμένο κριτήριο και **ΌΧΙ** με βάση τη διαφορά απόστασης ή το βαθμό υπεροχής ή υστέρησης.



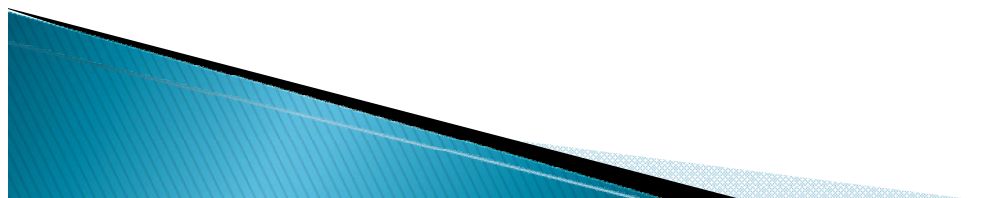
ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (4)

2) Τακτική Μέτρηση (2)

Παραδείγματα:

- Συχνότητα παρακολούθησης θεάτρου (Συχνά-Περιστασιακά-Σπάνια-Ποτέ)
- Εκπαιδευτικό επίπεδο (Έως βασική εκπαίδευση-Έως δευτερεύουσα εκπαίδευση-ΑΕΙ/ΤΕΙ και άνω)

Η βασική αρχή είναι ότι στη τακτική κλίμακα η απόσταση μεταξύ των κατηγοριών δεν μπορεί να μετρηθεί ως απόλυτο αριθμητικό μέγεθος: οι κατηγορίες διατάσσονται, αλλά η μεταξύ τους διαφορά δεν είναι ποσοτικά ίδια.



ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (5)

3) Μέτρηση Ισοδιαστημάτων (INTERVAL)

Έχει τις ιδιότητες της τακτικής κλίμακας, με τη διαφορά ότι υπάρχουν προκαθορισμένα ίσα διαστήματα μεταξύ των κατηγοριών σε οποιοδήποτε τμήμα της κλίμακας.

Χαρακτηρίζεται από:

- Κοινή και σταθερή μονάδα μέτρησης
- Απροσδιόριστη αφετηρία

Μπορεί να εκφράσει διαφορές, αλλά **ΌΧΙ** αναλογίες. Χρησιμοποιείται σπάνια.

Π.χ. Δείκτης νοημοσύνης: Η διαφορά μεταξύ 90-100 είναι ίδια με τη διαφορά 120-130, αλλά ο δείκτης νοημοσύνης 150 ΔΕΝ είναι διπλάσιος από το 75 (γιατί η αφετηρία, το 0, ουσιαστικά είναι απροσδιόριστη).

Το ίδιο με τη θερμοκρασία (το σημείο 0 δεν σημαίνει απουσία θερμοκρασίας, όπως και δείκτης ευφύνης 0 δεν σημαίνει απουσία νοημοσύνης).

ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (6)

4) Αναλογική Κλίμακα (RATIO)

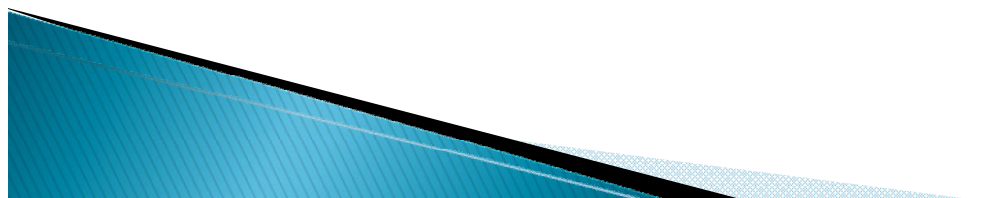
Έχει τις ιδιότητες της κλίμακας ισοδιαστημάτων (άρα και των υπολοίπων) και εκφράζει ΚΑΙ αναλογίες. Έχει αριθμητικό νόημα το σημείο 0.

Π.χ. Εισόδημα (500 ευρώ-1.000 ευρώ κλπ)

Έχει περισσότερες μαθηματικές ιδιότητες. Αποτελεί δηλαδή το υψηλότερο επίπεδο μέτρησης.

Παράλληλα, μπορεί να μετατραπεί στο χαμηλότερο (ονομαστική μέτρηση).

Το αντίθετο ΔΕΝ γίνεται.



ΣΥΝΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ: ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Κατά τη μελέτη στάσεων, αξιών κλπ σε κοινωνικό επίπεδο, κάθε ιδιότητα μπορεί να προσδιορίζεται από πολλές επιμέρους μεταβλητές (στοιχεία, θέματα, προτάσεις) και να μην υπάρχουν ξεκάθαροι, σαφείς ενδείκτες.

Είναι λοιπόν απαραίτητη η χρήση Σύνθετων Μέτρων, δηλαδή Δεικτών και Αθροιστικών Κλιμάκων Μέτρησης.

Babbie (Κεφ. 5):

Δείκτης = Ένα είδος σύνθετου μέτρου που συνοψίζει και κατατάσσει πολλές συγκεκριμένες παρατηρήσεις και αναπαριστά κάποια πιο γενική διάσταση.

Κλίμακα = Ένας τύπος σύνθετου μέτρου που αποτελείται από διάφορους όρους, μεταξύ των οποίων υφίσταται μια λογική ή εμπειρική δομή.

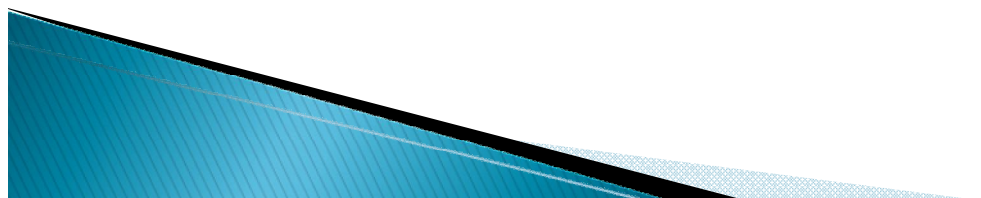
Οι κλίμακες υπερτερούν γενικά των δεικτών γιατί λαμβάνουν υπόψη τους την ένταση με την οποία τα διαφορετικά στοιχεία αντικατοπτρίζουν τη μεταβλητή που μετράμε.



ΔΕΙΚΤΕΣ-ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

Δείκτης είναι μέτρο ή σημείο παραστατικό μιας έννοιας, το οποίο βασίζεται σε μια σειρά παρατηρήσεων. Ο Δείκτης διατυπώνεται συχνά ως αριθμός (λόγος-αναλογία, μέσος όρος)

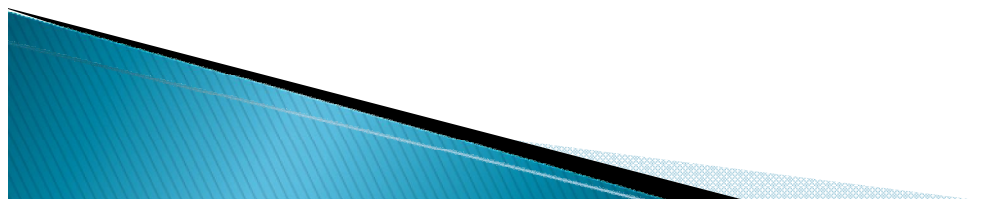
Κατασκευάζουμε δείκτες γιατί συχνά δεν είναι δυνατή η απευθείας μέτρηση ορισμένων κοινωνικών μεταβλητών.



ΔΕΙΚΤΕΣ-ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ (2)

Ουσιαστικά δείκτης είναι μια μεταβλητή συγγενής προς τη μεταβλητή που μας ενδιαφέρει, η οποία συχνά δεν ανταποκρίνεται πλήρως προς την έννοια της μεταβλητής που αδυνατούμε να μετρήσουμε απευθείας.

Π.χ η κοινωνική θέση, το κοινωνικό γόητρο, η κοινωνική απομόνωση είναι μερικές από τις μεταβλητές που η ποσοτική απόδοσή τους με κάποιον αριθμό δεν αντανακλά ούτε και μετρά απευθείας την πραγματική τους ιδιότητα, αλλά αποτελεί μια ερευνητική αναγκαιότητα.



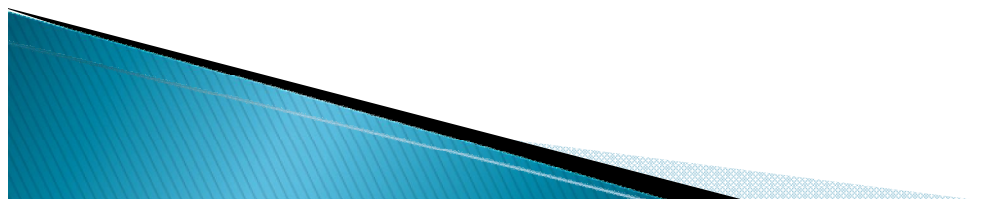
ΔΕΙΚΤΕΣ

Τα καλύτερα πανεπιστήμια στην Ελλάδα.

Η πιο ασφαλής πρωτεύουσα της Ευρώπης.

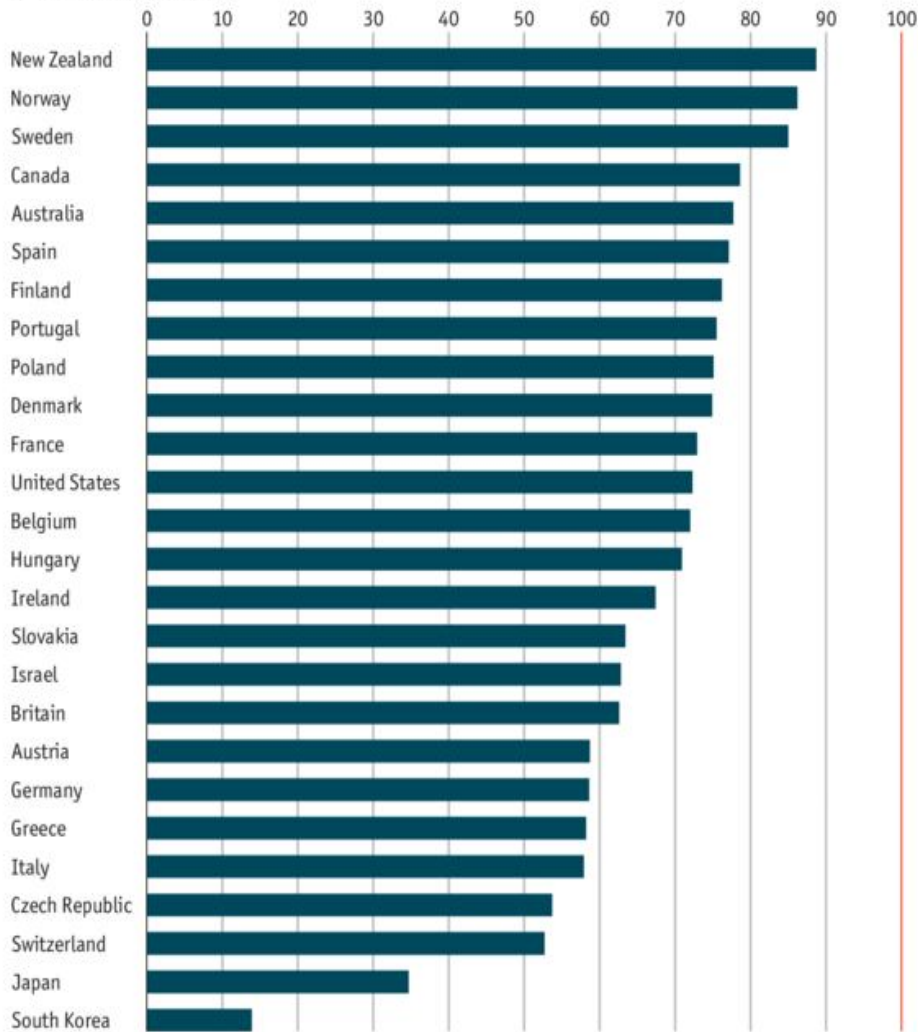
Η πιο επικίνδυνη πόλη στον κόσμο κλπ

Ουσιαστικά, συλλέγουμε παρατηρήσεις (πρωτογενώς ή δευτερογενώς), τις βαθμολογούμε/ιεραρχούμε και κατασκευάζουμε το δείκτη.



Glass-ceiling index

Weighted average of five indicators*, 2011 or latest, 100=best for working women
Out of the following 26 countries



*Weighting of 23% for: difference between female and male population with tertiary education;
female labour-force participation; difference between female and male median earnings
of full-time employees; women in senior management as % of total.
Weighting of 8% for: net child-care costs as % of average wage

Sources: OECD; ILO; Catalyst; *The Economist*

Economist.com/graphicdetail

Glass-ceiling index:

(τα αόρατα κοινωνικά όρια για τις γυναίκες στις σύγχρονες κοινωνίες)

-Διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση-βάρος 23%

-Διαφορά στην απασχόληση-23%

-Διαφορά στις μέσες αμοιβές-23%

-Ποσοστό γυναικών στην υψηλή διοίκηση-23%

-Κόστος ανατροφής τέκνου ως ποσοστό του μέσου μισθού-8%.

Σημαντικό 1: Να μετρούνται με τον ίδιο τρόπο.

ΔΕΙΚΤΕΣ

Rank	Nation	Value
1	<u>Saudi Arabia</u>	9.8
2	<u>Maldives</u>	9.7
3	<u>Brunei</u>	9.4
	<u>Burma</u>	
4	<u>(Myanmar)</u>	9.1
5	<u>China</u>	9.0
5	<u>Iran</u>	9.0
6	<u>Comoros</u>	8.9
	<u>Korea, (North)</u>	
	<u>Democratic</u>	
6	<u>Republic of</u>	8.9
7	<u>Eritrea</u>	8.8
7	<u>Pakistan</u>	8.8
	<u>Uzbekistan</u>	
7		8.8
8	<u>Jordan</u>	8.6
8	<u>Laos</u>	8.6
	<u>Turkmenistan</u>	
9		8.5
10	<u>Egypt</u>	8.3
	<u>Azerbaijan</u>	
11		8.1
11	<u>Sudan</u>	8.1
11	<u>Vietnam</u>	8.1
12	<u>Malaysia</u>	7.9
	<u>Afghanistan</u>	
13		7.7
13	<u>Belarus</u>	7.7
13	<u>Kuwait</u>	7.7
14	<u>Algeria</u>	7.5
14	<u>Libya</u>	7.5
	<u>Mauritania</u>	
14		7.5
	<u>Somalia</u>	
14		7.5
15	<u>Singapore</u>	7.4
16	<u>Armenia</u>	7.3
17	<u>Cuba</u>	7.2
17	<u>Qatar</u>	7.2
	<u>Kazakhstan</u>	
18		7.1
19	<u>Bangladesh</u>	7.0
20	<u>Bulgaria</u>	6.7

21	<u>Bhutan</u>	6.6
22	<u>Indonesia</u>	6.5
23	<u>Yemen</u>	6.4
	<u>Western</u>	
24	<u>Sahara</u>	6.3
25	<u>Bahrain</u>	6.2
25	<u>Oman</u>	6.2
25	<u>Tunisia</u>	6.2
26	<u>Chad</u>	6.1
27	<u>Iraq</u>	6.0
27	<u>Morocco</u>	6.0
27	<u>Sri Lanka</u>	6.0
27	<u>Syria</u>	6.0
27	<u>Tajikistan</u>	6.0
28	<u>Romania</u>	5.9
29	<u>India</u>	5.8
30	<u>Nepal</u>	5.6
	<u>United Arab</u>	
30	<u>Emirates</u>	5.6
31	<u>Greece</u>	5.5
32	<u>Mongolia</u>	5.3
33	<u>Russia</u>	5.2
33	<u>Rwanda</u>	5.2
34	<u>Turkey</u>	5.1
35	<u>Georgia</u>	5.0
35	<u>Ukraine</u>	5.0
	<u>Kyrgyzstan</u>	
36		4.9
36	<u>Lebanon</u>	4.9
	<u>Central</u>	
	<u>African</u>	
37	<u>Republic</u>	4.8
38	<u>Nigeria</u>	4.7
39	<u>Djibouti</u>	4.5
40	<u>Tanzania</u>	4.4

The Association of Religion Data Archives (<http://www.thearda.com>). The Government Regulation of Religion Index (Δείκτης Κυβερνητικής Ρύθμισης της Θρησκείας):

-Εμπλέκεται η Κυβέρνηση με το δικαίωμα του ατόμου στην πίστη;

-Προστατεύεται η θρησκευτική ελευθερία;

-Η Κυβέρνηση σέβεται τη θρησκευτική ελευθερία;

-Οι κυβερνητικές πολιτικές συμβάλλουν στην ελεύθερη άσκηση της θρησκείας;

-Επιτρέπεται η λειτουργία ξένων/διαφορετικών ιεραποστολών;

-Υπάρχει απαγόρευση ή περιορισμός προσηλυτισμού και δημόσιου κηρύγματος;

ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Κλίμακα = Ένας τύπος σύνθετου μέτρου που αποτελείται από διάφορους όρους, μεταξύ των οποίων υφίσταται μια λογική ή εμπειρική δομή.

Σημαντικό: η μεταξύ τους λογική σχέση.

Η πρακτική που ακολουθείται σε αυτές τις περιπτώσεις είναι η κατασκευή πολυθεματικής (αθροιστικής) τακτικής κλίμακας με ομάδα θεμάτων-προτάσεων, σε κάθε μία από τις οποίες ζητείται να απαντήσει ο ερωτώμενος.

Ουσιαστικά, οι συγκεκριμένες κλίμακες μας δίνουν τη δυνατότητα από υπάρχουσες μεταβλητές να δημιουργήσουμε νέες, σύνθετες. Για παράδειγμα, μέτρηση «παραδοσιακότητας»:

- 1) Τα αγόρια πρέπει να μορφώνονται περισσότερο από τα κορίτσια
- 2) Για το γάμο των παιδιών πρέπει να αποφασίζουν οι γονείς τους
- 3) Η θέση των γυναικών είναι στο σπίτι και δεν πρέπει να εργάζονται κλπ

ΤΥΠΟΙ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Η συνηθέστερη μορφή κλιμάκων που χρησιμοποιούμε στις κοινωνικές επιστήμες για να μετρήσουμε στάσεις, αντιλήψεις, απόψεις και συμπεριφορές είναι η τακτική κλίμακα.

Δύο γενικές κατηγορίες τακτικών κλιμάκων:

- Κλίμακες απλής βαθμολογίας (κλίμακες μονοθεματικών μεταβλητών)

Οι κλίμακες απλής βαθμολογίας αφορούν σε κλίμακες όπου ένα άτομο (ή αντικείμενο) καταλαμβάνει μια ορισμένη θέση σε σειρά αριθμητικά δηλούμενων κατηγοριών, ως προς κάποια συγκεκριμένη ιδιότητα.

- Κλίμακες αθροιστικής βαθμολογίας (κλίμακες πολυθεματικών μεταβλητών)

Κατασκευή κλιμάκων με περισσότερες από μία μεταβλητές. Πρόκειται για την πιο διαδεδομένη μορφή κλιμάκων μέτρησης στάσεων.



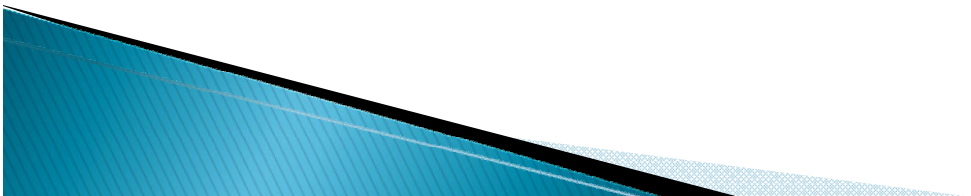
ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΑΠΛΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ

Οι κλίμακες απλής βαθμολογίας αφορούν σε κλίμακες όπου ένα άτομο (ή αντικείμενο) καταλαμβάνει μια ορισμένη θέση σε σειρά αριθμητικά δηλούμενων κατηγοριών, ως προς κάποια συγκεκριμένη ιδιότητα.

Η βαθμολόγηση των ατόμων είτε γίνεται από τρίτους είτε είναι αυτοβαθμολόγηση.

Κατηγορίες κλιμάκων απλή βαθμολογίας:

- 1)Κλίμακες γραφικής βαθμολόγησης
- 2)Κλίμακες θεματικής βαθμολόγησης
- 3)Κλίμακες συγκριτικής βαθμολόγησης



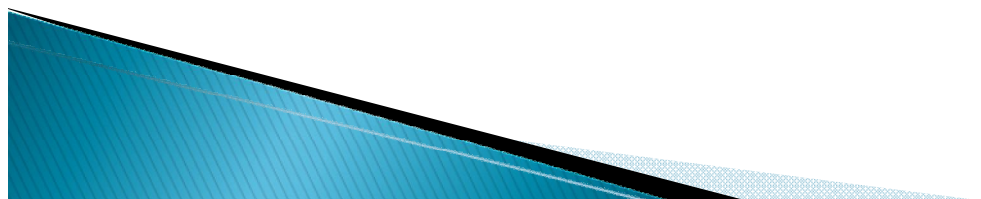
ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΑΠΛΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ (2)

1) Κλίμακες γραφικής βαθμολογίας

Είναι οι κλίμακες που κατασκευάζονται με βάση συγκεκριμένο αριθμό διατεταγμένων σε ίσα διαστήματα σημείων (θέσεων), σε κάθε ένα από τα οποία αντιστοιχεί η περιγραφή κάποιας συγκεκριμένης ιδιότητας.

Π.χ. Βαθμός ενδιαφέροντος για ένα θέμα:

1	2	3	4	5	6	7
Μεγάλο Μέτριο			Μικρό		Κανένα	



ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΑΠΛΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ (3)

2) Κλίμακες θεματικής βαθμολογίας

Αποτελούνται από σειρά διατεταγμένων προτάσεων, σε κάθε μία από τις οποίες αντιστοιχεί ένας αριθμός. Ο ερωτώμενος καλείται να επιλέξει μία μόνο από τις προτάσεις.

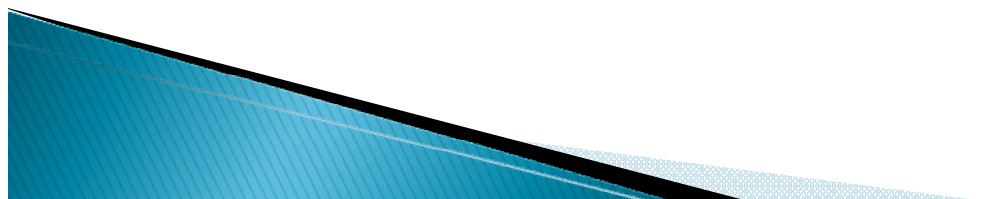
Π.χ.

1 Τα ΜΜΕ λένε πάντα την αλήθεια

2 Τα ΜΜΕ επιδιώκουν να λένε πάντα την αλήθεια, αλλά ορισμένες φορές υποπίπτουν σε λάθη

3 Τα ΜΜΕ λένε την αλήθεια μόνο αν αυτή εξυπηρετεί τα συμφέροντά τους

4 Τα ΜΜΕ δεν λένε ποτέ την αλήθεια.

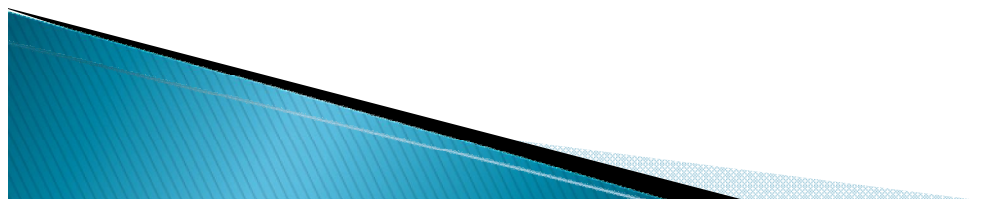


ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΑΠΛΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ (4)

3) Κλίμακες συγκριτικής βαθμολογίας

Είναι οι κλίμακες όπου ο ερωτώμενος καλείται να βαθμολογήσει άλλον ή τον εαυτό του σε σύγκριση με τρίτους ή ομάδα.

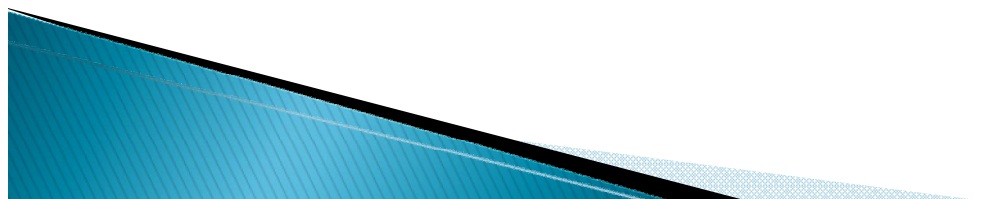
Π.χ. ιεράρχηση προβλημάτων, κατάταξη ικανοτήτων κλπ



ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ (2)

Τα κυριότερα είδη κλιμάκων αθροιστικής βαθμολογίας είναι:

- 1) Κλίμακες εννοιολογικής διαφοροποίησης
- 2) Κλίμακα κοινωνικής απόστασης (Bogardus)
- 3) Κλίμακα Likert
- 4) Κλίμακα Guttman
- 5) Κλίμακα Thurstone



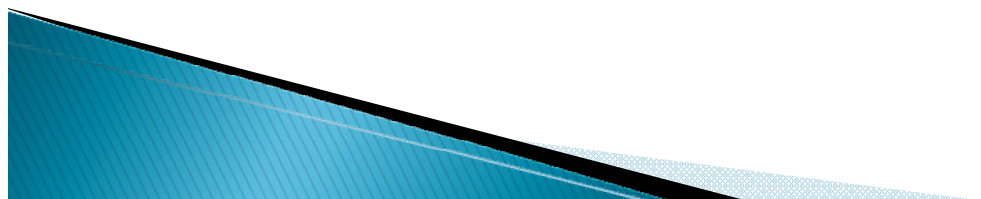
1) ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ (ή «σημαντικού διαφορισμού»)

Επινοήθηκαν από τους Osgood et al (1952) κι έχουν σκοπό τη μέτρηση των σχέσεων και του περιεχομένου των λέξεων ως προς συγκεκριμένη ιδιότητα.

Βασίζονται στην επιλογή ζευγών αντίθετων επιθετικών προσδιορισμών με 7-11 βαθμίδες, για ιδιότητες ατόμων, πράξεις, γεγονότα.

Τα ζεύγη των επιθέτων επιλέγονται έτσι ώστε να μετρούν τρεις κατευθύνσεις της υπό διερεύνηση ιδιότητας:

την αξιολόγηση, την ισχύ και τη δράση.



ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ (2)

Παράδειγμα:

«Ποια είναι η γνώμη σας για την τεχνολογία σύνδεσης στο Διαδίκτυο, VDSL;»

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Καλή

Ενδιαφέρουσα

ΙΣΧΥΣ

Φτηνή

Σπουδαία

ΔΡΑΣΗ

Απλή

Συντηρητική

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Κακή

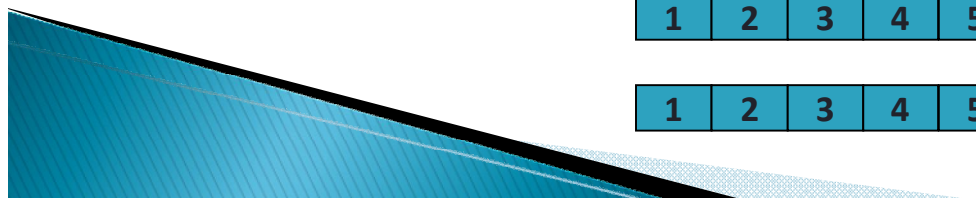
Αδιάφορη

Ακριβή

Ασήμαντη

Πολύπλοκη

Επαναστατική

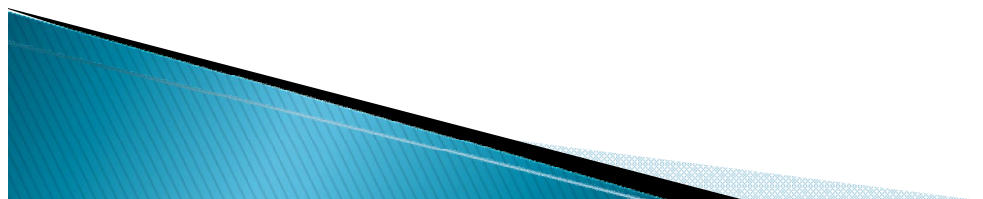


2) ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ (The Bogardus Social Distance Scale)

Κατασκευάστηκε από τον Bogardus (1933) με σκοπό τη μέτρηση της δύναμης των εθνικών ή ρατσιστικών προκαταλήψεων και την εξακρίβωση της προθυμίας των ανθρώπων να συνάψουν κοινωνικές σχέσεις –διαφορετικών βαθμών εγγύτητας– με άλλους ανθρώπους.

Για την κατασκευή της έδινε στον ερωτώμενο ένα κατάλογο με ονόματα διαφόρων φυλών ή εθνών και των καλούσε να απαντήσει αν αποδεχόταν ένα μέλος τους ως:

- 1)Στενό συγγενή από γάμο
- 2)Προσωπικό φίλο
- 3)Γείτονα στον ίδιο δρόμο
- 4)Συνάδελφο στη δουλειά
- 5)Πολίτη της ίδιας χώρας
- 6)Τουρίστα στην πατρίδα του
- 7)Ανεπιθύμητο πρόσωπο



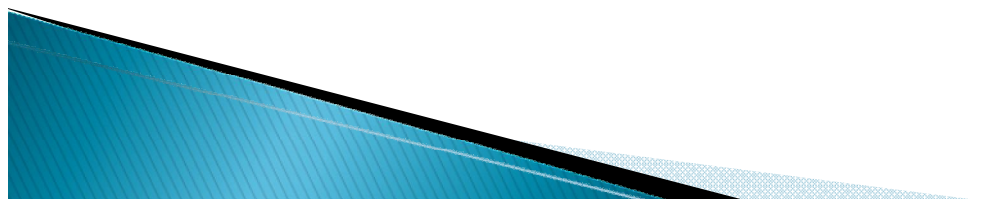
2β) ΚΛΙΜΑΚΑ «ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ» ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ (Lee, Sapp & Ray, 1996)

(Babbie, σ. 267)

Επειδή η κλίμακα εξέταζε την απόσταση από τη σκοπιά της πλειοψηφικής ομάδας, κατασκευάστηκε και η αντίστροφή της.

Σκεφτείτε τους τυπικούς λευκούς Αμερικανούς...:

- 1)Τους ενοχλεί που είστε πολίτης αυτής της χώρας;
- 2)Τους ενοχλεί που κατοικείτε στην ίδια γειτονιά;
- 3)Θα τους ενοχλούσε να μείνετε στο διπλανό διαμέρισμα;
- 4)Θα τους ενοχλούσε να ήσασταν στενοί φίλοι;
- 5)Θα τους ενοχλούσε να γίνετε συγγενείς εξ' αγχιστείας;



3) ΚΛΙΜΑΚΑ GUTTMAN (ή «ανάλυση κλιμακογράμματος»)

Χρησιμοποιείται για τη μελέτη της μεταβολής ή της διάρθρωσης της συμπεριφοράς των ατόμων μιας κοινωνικής ομάδας, με βάση διαφορετικούς ενδείκτες.

Χρησιμοποιεί στον εντοπισμό ακραίων ενδεικτών.

Τα θέματα-προτάσεις που απευθύνονται στους ερωτώμενους χαρακτηρίζονται από ιεράρχηση, έτσι ώστε η θετική απάντηση σε κάποια ερώτηση υποχρεωτικά περιλαμβάνει και θετική απάντηση σε κατώτερα επίπεδα της ιδιότητας και αντιστρόφως. Από αυτή την άποψη μοιάζει με την κλίμακα Bogardus.

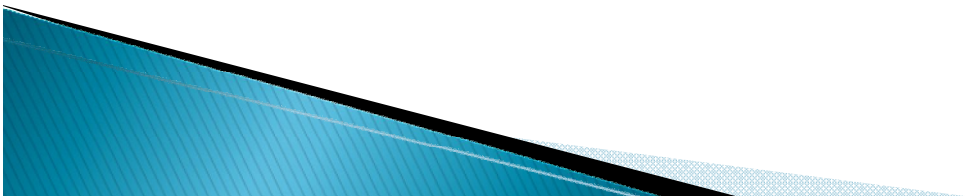
Οι απαντήσεις είναι διχοτομικές.

ΚΛΙΜΑΚΑ GUTTMAN (2)

Παράδειγμα:

- 1.Έχετε πτυχίο πανεπιστημίου;**
- 2.Έχετε απολυτήριο λυκείου;**
- 3.Έχετε απολυτήριο γυμνασίου;**
- 4.Έχετε απολυτήριο δημοτικού;**
- 5.Γνωρίζετε γραφή και ανάγνωση;**

Η κλίμακα Guttman κατασκευάζεται για διμερείς ερωτήσεις, δηλαδή για ερωτήσεις με μόνο δύο πιθανές απαντήσεις (Ναι-Όχι, Συμφωνώ-Διαφωνώ κλπ)



ΚΛΙΜΑΚΑ GUTTMAN (3)

(Εξέλιξη από Babbie, σ. 273)

Συμφωνία με αμβλώσεις:

1. Κινδυνεύει η υγεία της εγκύου.

2. Είναι αποτέλεσμα βιασμού.

3. Είναι ανύπαντρη μητέρα.

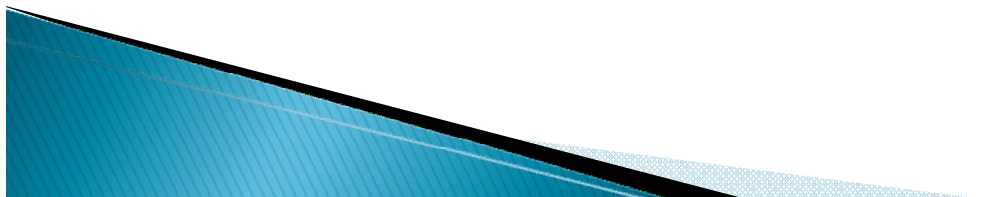
4. Είναι προσωπική επιλογή.

Κλιμακωτοί τύποι

Υγεία	Βιασμός	Ανύπαντρη	Επιλογή
+	+	+	+
+	+	+	-
+	+	-	-
+	-	-	-
-	-	-	-
-	+	-	+
+	-	-	+
-	-	+	-
-	+	-	-

Μικτοί τύποι

Αν οι κλιμακωτοί τύποι είναι πάνω από το 90-95% των παρατηρήσεων, τότε η κλίμακα είναι έγκυρη.



4) ΚΛΙΜΑΚΑ THURSTONE

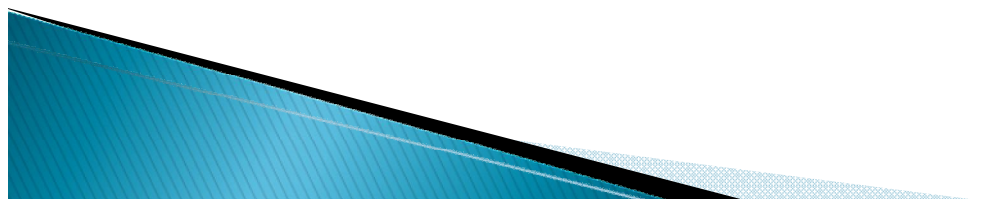
Τρόπος παραγωγής ομάδων ενδεικτών μιας μεταβλητής.

Συγκροτείται σε συνάρτηση με τα βάρη που αποδίδουν «κριτές» σε διαφορετικούς ενδείκτες διάφορων μεταβλητών.

Σε μια ομάδα κριτών δίνεται μια σειρά ενδεικτών και αναλόγως το βαθμό συμφωνίας μεταξύ των κριτών συγκροτείται ιεραρχικά η κλίμακα. Οι ενδείκτες με χαμηλή συμφωνία εγκαταλείπονται ως αμφιλεγόμενοι.

Ουσιαστικά, είναι τρόπος παραγωγής μια κλίμακας Bogardus.

Πολύ χρονοβόρα και κοστοβόρα, για αυτό όχι ιδιαίτερα διαδεδομένη.



Εισαγωγή στη Μεθοδολογία των Κοινωνικών Επιστημών

5

Γιάννης Τσίρμπας

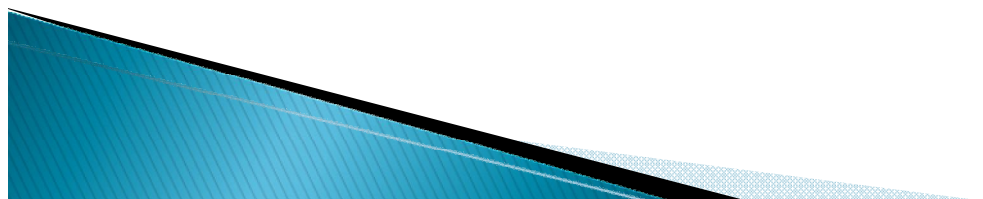
εκλ. Λέκτορας

ΕΚΠΑ/Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης & Δημόσιας
Διοίκησης

itsirbas@pspa.uoa.gr



1. Αξιοπιστία & Εγκυρότητα



ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

ΣΦΑΛΜΑ (Θα μιλήσουμε στη συνέχεια εκτενέστερα): Η απόκλιση της μέτρησης από το φαινόμενο που μετράει. Οφείλεται: σε πολλούς παράγοντες...μερικούς όμως μπορούμε να τους ελέγξουμε.

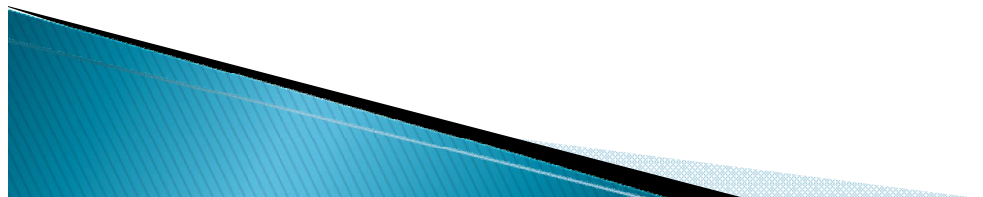
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

Με τον όρο αξιοπιστία εννοούμε τη συνέπεια απόκτησης ίδιων αποτελεσμάτων μιας μεταβλητής σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις.

Π.χ. Αν διεξαγάγουμε στο ίδιο δείγμα μια έρευνα σχετικά με το διαχωρισμό κράτους-εκκλησίας σήμερα και μετά από μια εβδομάδα και τα αποτελέσματα είναι εντελώς διαφορετικά, τότε έχουμε πρόβλημα αξιοπιστίας.

Ουσιαστικά, για την αξιοπιστία υπάρχουν 3 κριτήρια:

1) Σταθερότητα, 2) Εσωτερική συνέπεια, 3) Συνέπεια μεταξύ των ερευνητών/παρατηρητών.



ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ (2)

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ (2)

Περισσότερο γνωστές μέθοδοι εκτίμησης αξιοπιστίας:

Α) Έλεγχος-Επανελέγχος (Κριτήριο 1-Σταθερότητα στο χρόνο, μέσω συσχετίσεων)

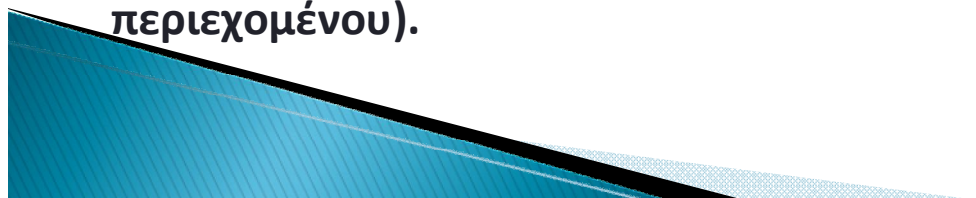
Β) Μέθοδος Ισοδύναμων (ή Εναλλασσόμενων) Τύπων (Κριτήριο 2-Ισοδυναμία, μέσω χρήσης διαφορετικής κλίμακας)

Γ) Μέθοδος της Διχοτόμησης. Χωρίζουμε τυχαία την κλίμακα στη μέση και συγκρίνουμε τα δύο μέρη. (Κριτήριο 2+εφαρμογή του τύπου Spearman-Brown, καταλληλότερο για διθεματικές κλίμακες)

Δ) Συντελεστής ισοδυναμίας Kuder-Richardson (KR-20) (Κριτήριο 2-διχοτομικές μεταβλητές)

Ε) Συντελεστής Cronbach's α (Κριτήριο 2-διχοτομικές και συνεχείς μεταβλητές)

ΣΤ) Ποσοστιαία συμφωνία μεταξύ κωδικογράφων (Κριτήριο 3-ανάλυση περιεχομένου).



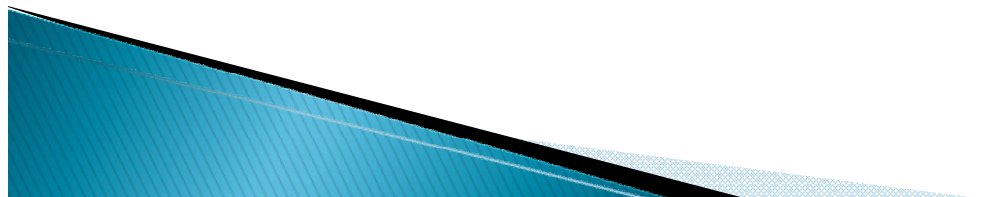
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ (3)

Η αξιοπιστία είναι απαραίτητη για την εγκυρότητα, αλλά δεν ταυτίζεται μαζί της.

ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ

Η εγκυρότητα μέτρησης αναφέρεται στο βαθμό κατά τον οποίο ένα όργανο μέτρησης (η κλίμακα) μετρά αυτό που ο ερευνητής επιδιώκει να μετρήσει, δηλαδή ο βαθμός στον οποίο μια μεταβλητή αντιστοιχεί στη διερευνούμενη έννοια.

Μιλάμε για «βαθμό» γιατί ποτέ η εγκυρότητα δεν είναι απόλυτη στις κοινωνικές επιστήμες (αφού είναι «έμμεση»-δεν γνωρίζουμε την πραγματική τιμή του φαινομένου που μετράμε).



ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ (4)

1) Φαινομενική ή Εμπειρική Εγκυρότητα

Είναι η εγκυρότητα της μεταβλητής που είναι ευλογοφανώς αντιπροσωπευτική της δομής της. Μια κλίμακα μέτρησης με εμπειρική εγκυρότητα «φαίνεται» να έχει γνωρίσματα που την κάνουν σχετική με την ιδιότητα που σκοπεύει να μετρήσει.

Π.χ. Για να μετρήσουμε την ξενοφοβία, ρωτάμε τη στάση απέναντι στους μετανάστες.

2) Εγκυρότητα Περιεχομένου

Ο βαθμός στον οποίο τα επιμέρους θέματα μιας μεταβλητής είναι αντιπροσωπευτικά της έννοιας που διερευνάται. Εξετάζουμε βιβλιογραφία επισταμένως, αποκτούμε εικόνα του πώς άλλοι ερευνητές χρησιμοποιούν τις έννοιες και το πώς αυτές συνδέονται με τη μεταβλητή που θέλουμε να μετρήσουμε. Babbie: “Ο βαθμός στον οποίο ένα μέτρο καλύπτει το εύρος των σημασιών που περιέχονται σε μια έννοια”.

Βέβαια, δεν υπάρχει αντικειμενικός τρόπος αξιολόγησης.

Όμως, μπορούμε να κατασκευάσουμε κλίμακα μέτρησης θρησκευτικότητας, χωρίς τη μεταβλητή του εκκλησιασμού;



ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ (5)

3) Εγκυρότητα Δομής ή Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής – Ο βαθμός στον οποίο ένα μέτρο σχετίζεται με άλλες μεταβλητές, όπως αναμένεται μέσα σε ένα σύστημα θεωρητικών σχέσεων.-π.χ. αν είσαι ικανοποιημένος από την κυβέρνηση πρέπει να είναι και πιθανότερο να την ψηφίσεις.

Είναι ο βαθμός που η δόμηση των θεμάτων μιας πολυθεματικής μεταβλητής, εκφράζει την έννοια της συγκεκριμένης μεταβλητής.

4) Εγκυρότητα Πρόβλεψης & Εγκυρότητα Κριτηρίου

A) Όταν η μέτρηση προβλέπει μελλοντική συμπεριφορά. Π.χ. δημοσκοπήσεις.

B) Ο βαθμός στον οποίο ένα μέτρο σχετίζεται με κάποιο εξωτερικό κριτήριο. Χρησιμοποιούνται ένα ή περισσότερα σταθερά εξωτερικά κριτήρια, τα οποία συσχετίζονται με τη διερευνούμενη πολυθεματική μεταβλητή.

Π.χ. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα ξοδεύονται συνολικά σε τζόγο, τότε μπορούμε να ξέρουμε αν η ερώτηση που κάνουμε έχει αξιόπιστα αποτελέσματα (Bryman, 2012, 171)

Ή αν γνωρίζουμε εκ των προτέρων ότι οι συνδικαλιστές του ΠΑΜΕ ψηφίζουν ΚΚΕ και εμείς κάνουμε μια έρευνα για την πολιτική συμπεριφορά των συνδικαλιστών, τότε θα πρέπει αυτοί του ΠΑΜΕ να βρίσκονται εγγύτερα του ΚΚΕ, διαφορετικά υπάρχει πρόβλημα εγκυρότητας.

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ (6)

ΣΧΕΣΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ $\neq$ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

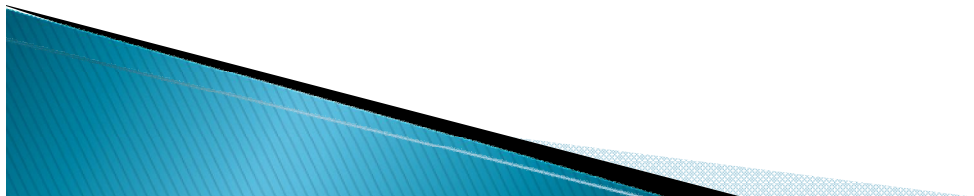


Σταθερότητα αποτελεσμάτων
μέτρησης, σε
επαναλαμβανόμενες μετρήσεις

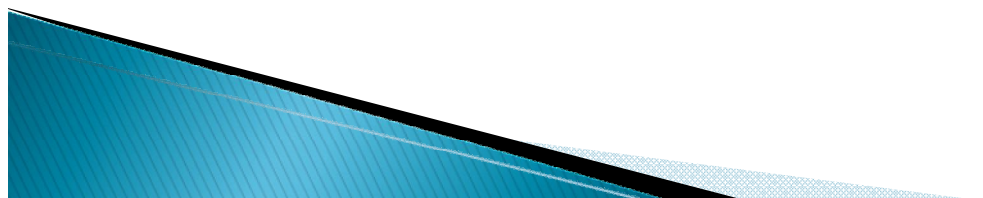
ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ



Επιτυχής μέτρηση του
επιδιωκόμενου



2. Κλίμακες (συν.)



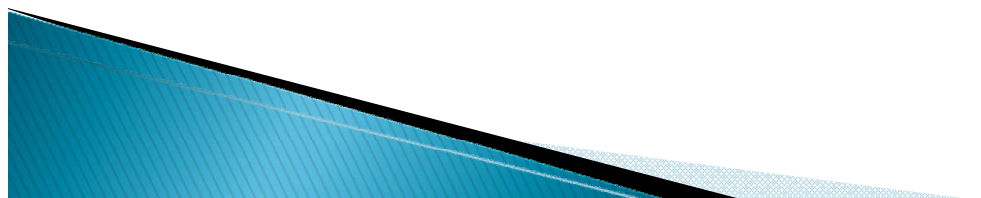
5) ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT

Χρησιμοποιείται για τη μελέτη προτύπων ή αρχών συμπεριφοράς των ατόμων μιας κοινωνικής ομάδας.

Χρήση τυποποιημένων απαντήσεων σε ερωτηματολόγια προκειμένου να προσδιοριστεί η σχετική ένταση διαφορετικών στοιχείων.

Είναι η περισσότερο διαδεδομένη κλίμακα μέτρησης.

Rensis Likert (1903-1981): Μεθοδολόγος, στατιστικός, κοινωνικός ψυχολόγος, συνιδρυτής του Institute of Social Research του Πανεπιστημίου του Michigan, του σημαντικότερου παγκοσμίως στο είδος του.



ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT (2)

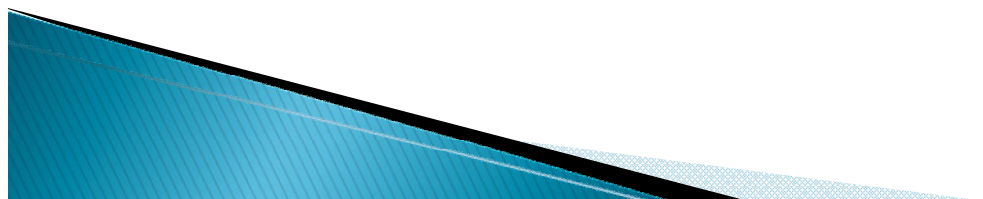
Διαδικασία:

ΦΑΣΗ 1

Διατυπώνουμε μια σειρά προτάσεων, για τις οποίες θεωρούμε ότι σχετίζονται με την ιδιότητα (μεταβλητή) που θέλουμε να διερευνήσουμε.

Για κάθε μία από τις προτάσεις διατυπώνουμε μια ερώτηση συμφωνίας-διαφωνίας ή ευνοϊκής-δυσμενούς στάσης σε πενταβάθμια κλίμακα (κάποιες φορές και τριβάθμια ή επταβάθμια).

Συμφωνώ απόλυτα-Συμφωνώ-Δεν έχω γνώμη (ούτε-ούτε)-Διαφωνώ-Διαφωνώ
Απόλυτα



ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT (3)

Π.χ. «Ευρωπαϊκή ταυτότητα».

1. Συμφωνώ Απόλυτα 2. Μάλλον Συμφωνώ 3. Ούτε ούτε 4. Μάλλον Διαφωνώ 5. Διαφωνώ Απόλυτα.

1) Νοιώθω περισσότερο Έλληνας παρά Ευρωπαίος.

2) Αισθάνομαι υπερήφανος που ζω σε μια χώρα της Ε.Ε.

3) Είναι καλύτερα οι αποφάσεις για το μέλλον μας να παίρνονται σε εθνικό επίπεδο.

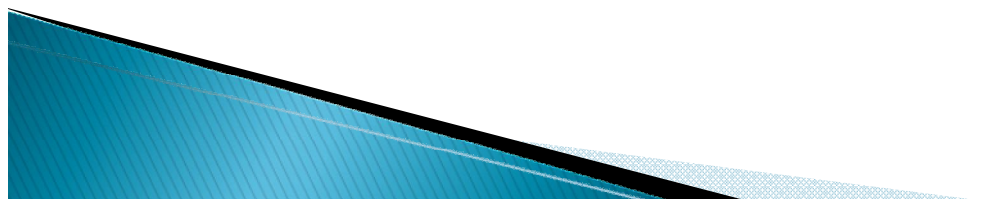
4) Όταν συναντώ ανθρώπους από άλλες Ευρωπαϊκές χώρες δεν νιώθω τίποτα κοινό μαζί τους.

5) Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο με εκπροσωπεί.

Μεγάλη σημασία έχει η κατεύθυνση της στάσης απέναντι στη μεταβλητή που διερευνούμε. Χρειάζονται αμφότερες οι κατευθύνσεις.

Για τις προτάσεις 1, 3, 4 Ευρωπαϊκή Ταυτότητα=Διαφωνία.

Για τις 2 & 5 Ευρωπαϊκή Ταυτότητα=Συμφωνία.



ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT (4)

ΦΑΣΗ 2

Πιλοτική διεξαγωγή σε δείγμα ευκαιρίας (όπως άλλωστε [πρέπει να] συμβαίνει σε κάθε κλίμακα και κάθε ερωτηματολόγιο).

Τις προτάσεις που δεν παρουσιάζουν υψηλή συσχέτιση με την ολική βαθμολογία ή που δείχνουν μικρή διακριτική δύναμη σχετικά με υψηλές ή χαμηλές βαθμολογίες, αποβάλλονται από το μοντέλο.

Ο έλεγχος της συσχέτισης γίνεται ηλεκτρονικά, με χρήση στατιστικών υπολογιστικών πακέτων (π.χ. SPSS) με τους συντελεστές συσχέτισης Pearson ή Spearman.

Αντίστοιχος έλεγχος γίνεται για την αξιοπιστία της συνολικής κλίμακας, με το στατιστικό μέτρο Cronbach's α . Αξιοπιστία στη συγκεκριμένη περίπτωση σημαίνει αν κάθε ξεχωριστή πρόταση μετράει αυτό ακριβώς που σκοπεύει να μετρήσει η κλίμακα στο σύνολο.



ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT (5)

ΦΑΣΗ 3

Αντιστρέφονται οι κωδικοί των απαντήσεων σε μια από τις δύο κατευθύνσεις (έτσι ώστε π.χ. το «συμφωνώ απόλυτα» με μια θετική πρόταση να εξισωθεί με το διαφωνώ απόλυτα με μια αρνητική πρόταση για το ίδιο θέμα). Π.χ.

```
compute newvar=0.
```

```
exe.
```

```
if (oldvar=1) newvar=5.
```

```
if (oldvar=2) newvar=4.
```

```
if (oldvar=3) newvar=3.
```

```
if (oldvar=4) newvar=2.
```

```
if (oldvar=5) newvar=1.
```

```
exe.
```



«Ευρωπαϊκή ταυτότητα».

1. Συμφωνώ Απόλυτα 2. Μάλλον Συμφωνώ 3. Ούτε ούτε 4. Μάλλον Διαφωνώ 5. Διαφωνώ Απόλυτα.

1) *Νοιώθω περισσότερο Έλληνας παρά Ευρωπαίος.*

2) *Αισθάνομαι υπερήφανος που ζω σε μια χώρα της Ε.Ε.*

3) *Είναι καλύτερα οι αποφάσεις για το μέλλον μας να παίρνονται σε εθνικό επίπεδο.*

4) *Όταν συναντώ ανθρώπους από άλλες Ευρωπαϊκές χώρες δεν νιώθω τίποτα κοινό μαζί τους.*

5) *Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο με εκπροσωπεί.*

Μεγάλη σημασία έχει η κατεύθυνση της στάσης απέναντι στη μεταβλητή που διερευνούμε. Χρειάζονται αμφότερες οι κατευθύνσεις.

Για τις προτάσεις 1, 3, 4 Ευρωπαϊκή Ταυτότητα=Διαφωνία.

Για τις 2 & 5 Ευρωπαϊκή Ταυτότητα=Συμφωνία.

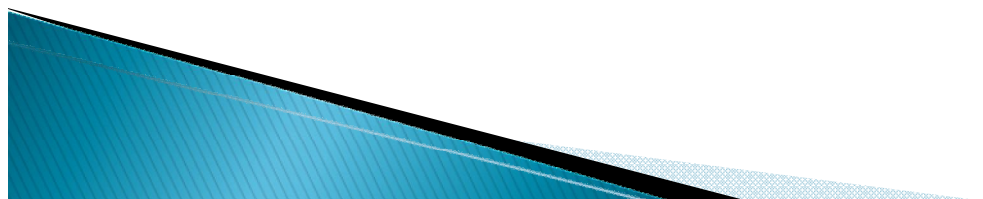
ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT (6)

ΦΑΣΗ 3 (συν.)

Υπολογίζεται ένας συνολικός (αθροιστικά) βαθμός [σκορ] για κάθε άτομο (ερωτώμενο), ο οποίος χαρακτηρίζει τη θέση του ατόμου αυτού στην τακτική κλίμακα Likert για την ιδιότητα που διερευνούμε (π.χ. Ευρωπαϊκή ταυτότητα).

Παραδείγματα κλιμάκων Likert:

<http://teorionline.files.wordpress.com/2011/03/scale.pdf>

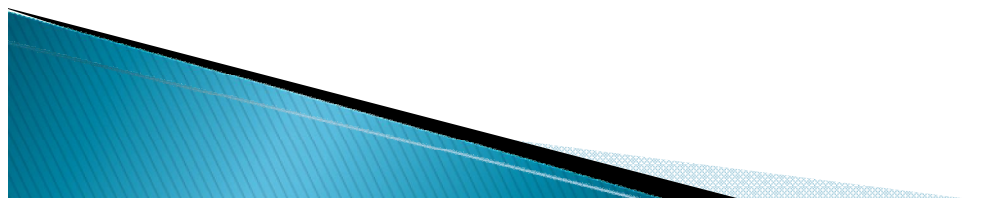


Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή.

ΦΑΣΗ 1-Προτάσεις

Διατυπώστε προτάσεις σε πενταβάθμια κλίμακα Συμφωνίας-Διαφωνίας, οι οποίες να μετρούν το θέμα της κοινωνικής και πολιτισμικής ανοχής.



Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή στην Ελλάδα.

(Μεταβλητές από την έρευνα «Ελλάδα 2.0» της εταιρείας QED):

ΦΑΣΗ 1-Προτάσεις-Μπορεί να έχουμε διαθέσιμο ένα dataset-και πάλι πρέπει να επιλέξουμε.

Θέλω μια ζωή που εγώ θα αποφασίζω για μένα και να μην κάνω ότι μου λένε οι άλλοι-7340

Συμπεριφέρομαι στους άλλους το ίδιο ανεξάρτητα από την εθνική, κοινωνική ή άλλη διαφορετικότητα που μπορεί να έχουν-7341

Προσπαθώ να διασκεδάζω όσο περισσότερο μπορώ, ακόμα και αν αυτό σημαίνει ότι το αποτέλεσμα της δουλειάς μου δεν θα είναι το καλύτερο δυνατό

Να επιτραπεί ο γάμος των ομοφυλοφίλων-7355

Ο θρησκευτικό όρκος στα δικαστήρια πρέπει να καταργηθεί-7356

Η άμβλωση είναι έγκλημα και θα έπρεπε να επιτρέπεται μόνο για ιατρικούς λόγους-7359

Η παρουσία των ξένων/οικονομικών μεταναστών στη χώρα έχει κάνει περισσότερο καλό παρά κακό-7362

Κανείς δεν επιλέγει τη χώρα γέννησής του, έτσι είναι ανόητο να είμαστε υπερήφανοι γι 'αυτό.-9402

Η άμβλωση, όταν η ζωή της γυναίκας δεν απειλείται, θα πρέπει πάντα να είναι παράνομη.-9421

τα σχολεία δεν θα πρέπει να κάνουν υποχρεωτική τη φοίτηση στην τάξη.-9425

Όλοι οι άνθρωποι έχουν τα δικαιώματά τους, αλλά είναι καλύτερο για όλους μας τα διαφορετικά είδη ανθρώπων να περιορίζονται στο είδος τους.-9426

Οι καλοί γονείς μερικές φορές πρέπει να χτυπούν τα παιδιά τους.-9427



Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή στην Ελλάδα.

(Μεταβλητές από την έρευνα «Ελλάδα 2.0» της εταιρείας QED):

ΦΑΣΗ 1-Προτάσεις (2)

Είναι χάσιμο χρόνου να προσπαθούμε να επανεντάξουμε κάποιους εγκληματίες.-9446

Ένα πλεονέκτημα ενός μονοκομματικού κράτους είναι ότι αποφεύγει όλες τις συζητήσεις που προκαλούν καθυστερήσεις σε ένα δημοκρατικό πολιτικό.-9440

Στην ποινική δικαιοσύνη, η τιμωρία πρέπει να είναι πιο σημαντική από την επανένταξη.-9445

Πολλές φορές ακολουθώ το ένστικτο μου και πράττω αντίθετα με αυτό που μοιάζει να είναι λογικά το σωστό-9214

Είναι χάσιμο χρόνου να προσπαθούμε να επανεντάξουμε κάποιους εγκληματίες.-9446

Ο επιχειρηματίας και ο κατασκευαστής είναι πιο σημαντικοί από τον συγγραφέα και τον καλλιτέχνη.-9447

Δεν μπορεί να είσαι ηθικός χωρίς να είσαι θρησκευόμενος-9452

Το σεξ εκτός γάμου είναι συνήθως ανήθικο.-9456

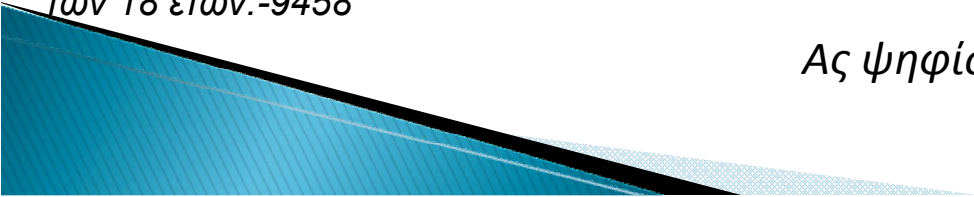
Ένα ομοφυλόφιλο ζευγάρι που είναι σε μια σταθερή σχέση, δεν πρέπει να αποκλείεται από τη δυνατότητα υιοθεσίας παιδιού.-9457

Το πιο σημαντικό πράγμα για τα παιδιά είναι να μάθουν να δέχονται την πειθαρχία.-9432

Το να αισθάνεται κανείς ομοφυλόφιλος δεν είναι εν τέλει φυσιολογικό.-9460

Πορνογραφία, που απεικονίζει συναινούστες ενήλικες, θα πρέπει να είναι νόμιμη για τον ενήλικο πληθυσμό άνω των 18 ετών.-9458

Ας ψηφίσουμε...



Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή στην Ελλάδα.

(Μεταβλητές από την έρευνα «Ελλάδα 2.0» της εταιρείας QED):

ΦΑΣΗ 2-Επιλογή προτάσεων/Ελεγχος αξιοπιστίας

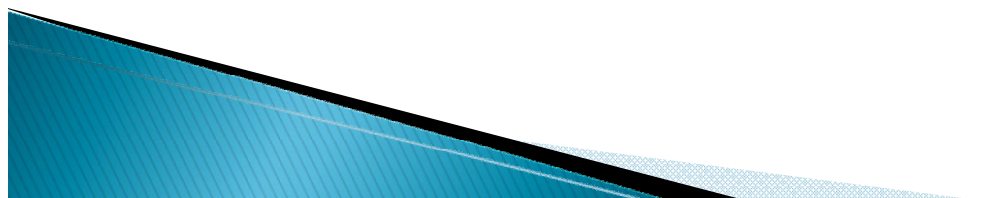
Βασικό εργαλείο ελέγχου αξιοπιστίας είναι οι ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ.

Θα τις δούμε αργότερα. Προς το παρόν:

Συσχέτιση: Πώς μεταβάλλεται η τιμή μιας μεταβλητής όταν μεταβάλλεται η τιμή μιας άλλης.

Συντελεστής συσχέτισης: ένας αριθμός που εκφράζει τη σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών. Κυμαίνεται από -1 έως 1.

Ο συντελεστής συσχέτισης είναι ο βαθμός στον οποίο δύο μεταβλητές μεταβάλλονται από κοινού σε σχέση με το βαθμό στον οποίο μεταβάλλονται ανεξάρτητα.



Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή στην Ελλάδα.

(Μεταβλητές από την έρευνα «Ελλάδα 2.0» της εταιρείας QED):

ΦΑΣΗ 2-Επιλογή προτάσεων/Ελεγχος αξιοπιστίας

Correlation matrix					
	V7340	V7341	V7338	V7355	V7356 etc...
V7340	1				
V7341	0,0054	1			
V7338	-0,0299	0,1103	1		
V7355	-0,0036	0,0244	0,1912	1	
V7356	-0,0737	0,1049	0,0946	0,401	1
V7359	-0,1254	-0,0432	0,0531	-0,0594	0,0148
V7362	-0,0341	0,136	0,1602	0,3848	0,3
V9402	0,0044	-0,0332	0,137	0,2366	0,2643
V9421	-0,2138	-0,0188	0,0055	-0,1234	-0,0664
V9425	-0,0355	-0,0654	0,1641	0,2439	0,1799
V9426	0,0538	-0,1475	0,0673	-0,0229	-0,0361
V9427	-0,0645	0,0387	-0,0553	0,0276	0,1269
V7345	0,2884	-0,0528	0,0459	-0,0098	-0,1043
V9446	-0,0917	0,0072	-0,0039	-0,0873	0,0542
V9447	-0,0801	0,0629	0,0677	0,1053	0,2197
V9452	-0,0359	-0,149	0,0763	-0,0565	-0,1324
V9456	-0,0512	0,0767	0,0296	0,0801	0,0538
V9457	0,0161	0,0914	0,3111	0,4131	0,196
V9432	-0,0295	0,0817	0,0911	-0,115	-0,0367
V9440	-0,045	-0,1133	0,0387	0,0923	0,0849
V9445	-0,0885	-0,0571	-0,0092	-0,0087	0,0493
V9460	-0,003	-0,1099	-0,1017	-0,2505	-0,1878
V9458	0,0631	-0,0859	-0,1087	-0,0191	-0,0261

Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή στην Ελλάδα.

(Μεταβλητές από την έρευνα «Ελλάδα 2.0» της εταιρείας QED):

ΦΑΣΗ 2-Επιλογή προτάσεων/Ελεγχος αξιοπιστίας (συν.)

Αυτή τη λογική χρησιμοποιεί και το πιο διαδεδομένο τεστ αξιοπιστίας, Cronbach's α (το οποίο ελέγχει την εσωτερική συνοχή). Reliability analysis:

	Alpha if item deleted
V7340	0,6836
V7341	0,6833
V7338	0,6739
V7355	0,6741
V7356	0,672
V7359	0,6613
V7362	0,6645
V9402	0,673
V9421	0,661
V9425	0,6622
V9426	0,6553
V9427	0,6648
V7345	0,6831
V9446	0,6527
V9447	0,6471
V9452	0,6561
V9456	0,6637
V9457	0,6729
V9432	0,6636
V9440	0,6543
V9445	0,6516
V9460	0,683
V9458	0,6961

$\alpha=0,6471$

Συνήθως αποδεχόμαστε μια τιμή πάνω από 0,7.

Άρα πρέπει να αφαιρέσουμε προτάσεις.

Βλέπουμε ήδη ότι αν αφαιρέσουμε κάποιες μεταβλητές, η αξιοπιστία της κλίμακας βελτιώνεται.

Πειραματιζόμαστε και τελικά...

Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή στην Ελλάδα.

(Μεταβλητές από την έρευνα «Ελλάδα 2.0» της εταιρείας QED):

ΦΑΣΗ 2-Επιλογή προτάσεων/Ελεγχος αξιοπιστίας (συν.)

	Alpha if item deleted
V7355	0,7255
V7356	0,7218
V9425	0,7148
V9457	0,7234
V9402	0,7231
V7338	0,7245
V9452	0,7096
V9426	0,7145
V9446	0,7102
V9432	0,7167
V9421	0,7136
V9445	0,7077
V7359	0,714
V9440	0,7114
V7362	0,7155
V9447	0,6977
V9456	0,713
V9427	0,718



Κλίμακα Ανοχής αποτελούμενη από 18 προτάσεις.

$\alpha=0,7269$

Η αφαίρεση οποιασδήποτε μεταβλητής μειώνει την αξιοπιστία...

Κατασκευή μιας κλίμακας Likert, live!

Θέμα: Κοινωνική και πολιτισμική ανοχή στην Ελλάδα.

(Μεταβλητές από την έρευνα «Ελλάδα 2.0» της εταιρείας QED):

ΦΑΣΗ 3-Πόσο ανεκτικοί είστε;

Αντιστροφή κατεύθυνσης σε ποιες μεταβλητές, ώστε 1 να σημαίνει πολύ ανεκτική στάση και 5 καθόλου ανεκτική; (Από Handout)

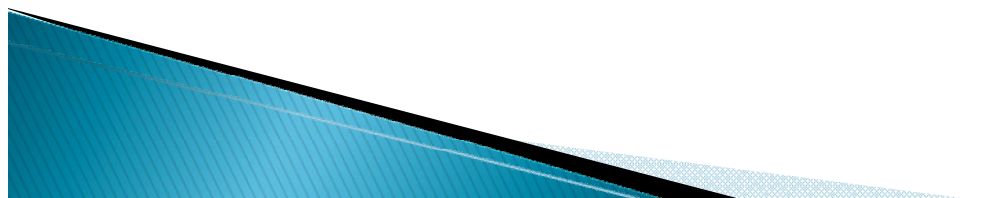
Ποιο είναι το άνω και ποιο το κάτω όριο της κλίμακας Ανοχής;

Αν κάποιος επιλέξει την πολύ ανεκτική στάση σε όλες τις προτάσεις τι «σκορ» θα έχει; Αν επιλέξει την καθόλου ανεκτική; [18-90]

Πώς θα ορίσουμε τις 5 κατηγορίες απαντήσεων στην αθροιστική κλίμακα που φτιάξαμε; [90-18=72, 72/5=14,4]

1	2	3	4	5
1 8 - 3 2 , 4	3 2 , 5 - 4 6 , 9	4 7 - 6 1 , 4	6 1 , 5 - 7 5 , 9	7 6 - 9 0

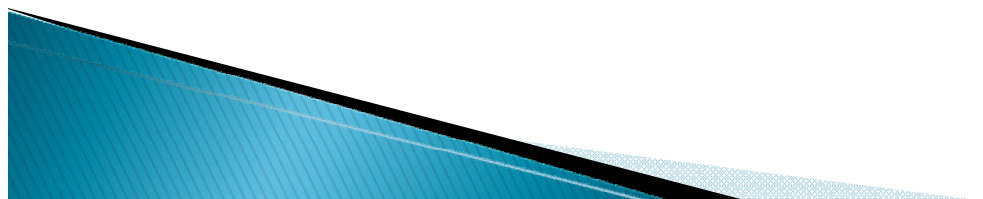
**Τι ονόματα να δώσουμε σε κάθε κατηγορία; [προσοχή στη δεοντολογία].
Χρειάζονται εθελοντές ερωτώμενοι για να ολοκληρώσουμε τη διαδικασία στην πράξη...**



ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

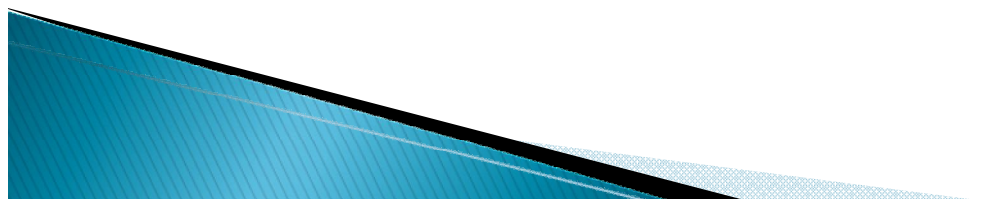
- 1) Επιτρέπει τη χρήση προτάσεων που δεν είναι φανερά συνδεδεμένες με τη στάση που μελετάται. Ο ερευνητής μπορεί να χρησιμοποιήσει τη φαντασία του και να πειραματιστεί.
- 2) Απλότητα κατασκευής.
- 3) Μεγαλύτερη αξιοπιστία από άλλες τακτικές κλίμακες, λόγω του μεγαλύτερου αριθμού εναλλακτικών απαντήσεων συγκριτικά με διμερείς κλίμακες (Ναι-Όχι, Συμφωνώ-Διαφωνώ κλπ)
- 4) Μεγαλύτερη ακρίβεια.



ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- 1) Συχνά η ολική βαθμολογία ενός ατόμου δεν έχει ξεκάθαρο νόημα, αφού μπορεί να προκύψει από διαφορετικούς συνδυασμούς απαντήσεων. Δηλαδή, 2 απόλυτα ευνοϊκές και 2 απόλυτα δυσμενείς στάσεις μπορεί να καταλήξουν στην ίδια συνολική βαθμολογία με 4 μετριοπαθείς στάσεις.
- 2) Τα διαστήματα μεταξύ των κατηγοριών δεν είναι ίσα και δεν είναι μετρήσιμα, άρα δεν επιτρέπει ποσοτικούς ισχυρισμούς και αναλογίες. (όπως όλες οι τακτικές κλίμακες βέβαια)



Εισαγωγή στη Μεθοδολογία των Κοινωνικών Επιστημών

6

Γιάννης Τσίρμπας

εκλ. Λέκτορας

ΕΚΠΑ/Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης & Δημόσιας
Διοίκησης

itsirbas@pspa.uoa.gr



1. Συλλογή Δεδομένων, Δειγματοληψία

**Έρευνες γνώμης, στάσεων και
αντιλήψεων & Ανάλυση Περιεχομένου**



ΤΥΠΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

1. Τηλεφωνικές Έρευνες

Ο πιο φθηνός και γρήγορος τρόπος διεξαγωγής ποσοτικής έρευνας. Χρησιμοποιώντας είτε ένα δειγματοληπτικό πλαίσιο (π.χ. τηλεφωνικός κατάλογος ΟΤΕ) είτε Τυχαία Κλήση Τηλεφωνικών Αριθμών (RDD-Random Digit Dialing) επιλέγουμε τους ερωτώμενους. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να είναι είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

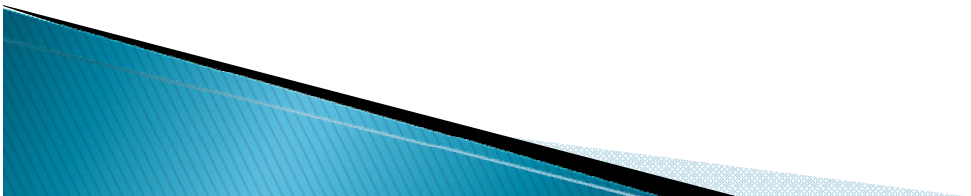
Μειονεκτήματα:

Δεν έχουν όλοι τηλέφωνο

Δυσπιστία

Μικρότερη απόκριση σε «ευαίσθητες» ερωτήσεις

Μικρότερη επιτρεπτή διάρκεια συνέντευξης



ΤΥΠΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (2)

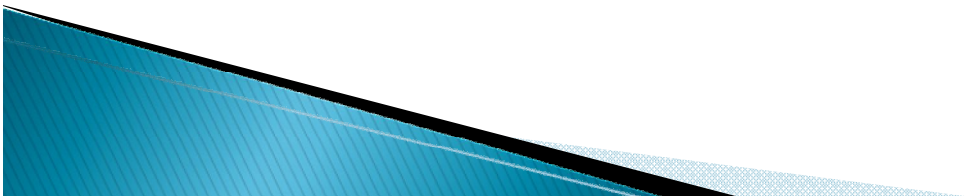
2. Έρευνες με προσωπικές συνεντεύξεις

Διεξάγονται κυρίως στα νοικοκυριά, παρέχοντας τη δυνατότητα προσωπικής επαφής, «καθησυχασμού» των ερωτώμενων, αποτελεσματικότερη διαχείριση απαιτητικών ερωτήσεων και οδηγιών, διασφάλιση ανωνυμίας σε «ευαίσθητες» ερωτήσεις (π.χ. πρόθεση ψήφου) και μεγαλύτερη διάρκεια συνέντευξης. Προσφέρουν επίσης τη δυνατότητα χρήσης και επίδειξης υλικού.

Μειονεκτήματα:

Κόστος

Χρόνος



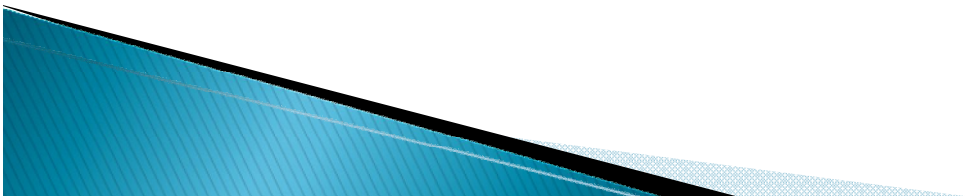
ΤΥΠΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (3)

3. Έρευνες αυτοδιαχείρισης (self administered)

Οι ερωτώμενοι συμπληρώνουν μόνοι τους το ερωτηματολόγιο, χωρίς την παρουσία ερευνητή. Το ερωτηματολόγιο μπορεί:

- Να αποσταλεί ταχυδρομικά
- Να αποσταλεί ηλεκτρονικά
- Να υπάρχει σε ένα κατάστημα/επιχείρηση/υπηρεσία (ερωτηματολόγια παραπόνων/ικανοποίησης)
- Να παραδοθεί από ερευνητή, ο οποίος θα επιστρέψει να το παραλάβει.

Οι έρευνες αυτοδιαχείρισης έχουν χαμηλότερο κόστος και ενδείκνυνται σε περιπτώσεις που είτε το κοινό είναι δύσκολα προσεγγίσιμο είτε το θέμα είναι ευαίσθητο.



ΤΥΠΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (4)

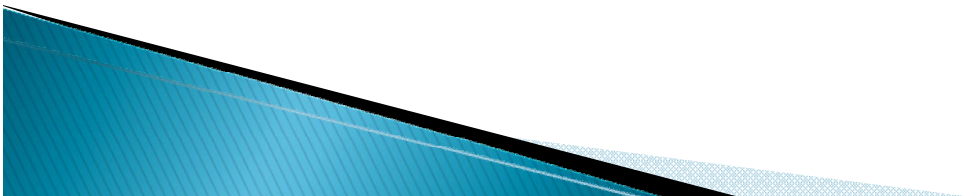
Μειονεκτήματα Ερευνών Αυτοδιαχείρισης:

Δεν υπάρχει έλεγχος πάνω στο ποιος συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο

Χαμηλά ποσοστά απόκρισης. Για αυτό το λόγο απαιτούνται:

Συνοδευτική επιστολή λεπτομερής

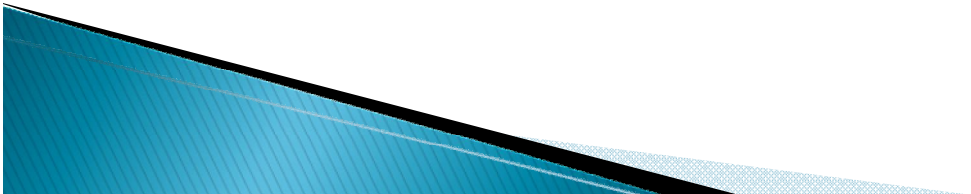
Επανακλήσεις, επανεπισκέψεις, follow-up.



ΤΥΠΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (5)

4. Διαδικτυακές Έρευνες

- Ποσοστό απόκρισης ανάλογο των ταχυδρομικών ερευνών.
 - Πολύ χαμηλότερο κόστος.
 - Πρόβλημα αξιοπιστίας.
- Διαδικτυακοί τόποι για να φτιάξετε τη δική σας έρευνα και να την «ανεβάσετε» στο site, στο blog σας, στα social media ή να την αποστείλετε μέσω email:
- <http://www.kwiksurveys.com/>
 - <https://www.surveymonkey.com/>
 - <http://qualtrics.com/>



ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ (ΠΟΣΟΤΙΚΗ) ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

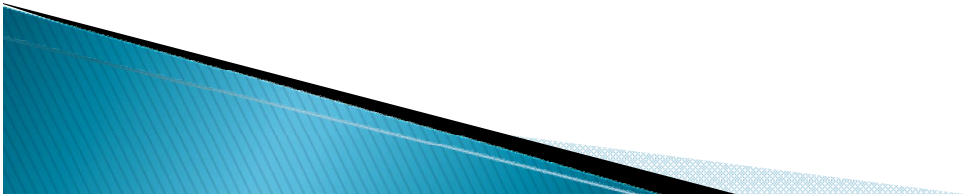
Και η ανάλυση περιεχομένου (content analysis) μπορεί να είναι είτε ποιοτική (επόμενο μάθημα) είτε ποσοτική.

“Content analysis is any research technique for making inferences by systematically and objectively identifying specified characteristics within text” (Stone , P. et al (1966) *The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis*. Cambridge: MIT Press, p. 5).

Οι μονάδες ανάλυσης μπορεί να είναι λέξεις, χαρακτήρες (π.χ. λογοτεχνία, σινεμά), παράγραφοι, νοήματα, σελίδες, άρθρα, εικόνες, νόμοι, συνθήκες, προτάσεις, πολιτικές, διπλωματικά έγγραφα και γενικά οποιοδήποτε «τμήμα» ενός κειμένου και οποιοδήποτε κείμενο.

Όπως θα δούμε, στα περισσότερα σημεία, η λογική των ερευνών κοινής γνώμης εφαρμόζεται και στην ποσοτική ανάλυση περιεχομένου:

Όπως θέτουμε ερωτήσεις σε πρόσωπα, στελέχη, μέλη ελίτ, εκπροσώπους οργανισμών, έτσι «θέτουμε» ερωτήσεις και σε κείμενα.



ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ

Πληθυσμός Έρευνας είναι το σύνολο των ατόμων/μονάδων που αποτελούν το τμήμα εκείνο του πληθυσμού που θέλουμε να διερευνήσουμε. Είναι ο πληθυσμός, στον οποίο θέλουμε να **γενικεύσουμε** παίρνοντας μόνο ένα **δείγμα** του.

Ο Ορισμός του Πληθυσμού μιας έρευνας είναι μια απόφαση που απαιτεί γνώση **επίσημων στατιστικών στοιχείων**, έλεγχο των διαθέσιμων πρωτογενών πηγών, **ευθυγράμμιση με το ερευνητικό μας ερώτημα** και συνείδηση του διαθέσιμου **χρόνου** και των διαθέσιμων **πόρων**. Με μια λέξη: Απαιτεί **κρίση** από την πλευρά του ερευνητή.

Τα ερωτήματα που θέτουμε στον εαυτό μας όταν θέλουμε να ορίσουμε τον πληθυσμό έρευνας είναι:

- Ποιοι/ποια κείμενα **«δικαιούνται»/θα μπορούσαν** να μας απαντήσουν;
- **Πού θα βρούμε** αυτούς πού θα μπορούσαν να μας απαντήσουν; (Πού είναι **ευκολότερο** να τους βρούμε; Υπάρχουν;)
- Ποιοι **θέλουμε** να μας απαντήσουν, με βάση τον ερευνητικό μας σχεδιασμό; Τι γίνεται με την εγκυρότητα;
- Σε ποιο/ποια χρονικό/ά σημεία; (content analysis)

ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ (2)

Παράδειγμα 1:

ΕΡΕΥΝΑ ΠΡΟΘΕΣΗΣ ΨΗΦΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΕΚΛΟΓΕΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ
ΑΘΗΝΑΙΩΝ



Ποιοι «δικαιούνται»/θα μπορούσαν να μας απαντήσουν;
Όσοι έχουν δικαίωμα ψήφου και ψηφίζουν στο Δήμο
Αθηναίων.

Πού θα βρούμε αυτούς πού θέλουμε και δικαιούνται να μας
απαντήσουν;

Στην Αθήνα+Σε όλη την Ελλάδα (Ετεροδημότες)

Ποιοι **θέλουμε** να μας απαντήσουν, με βάση τον ερευνητικό
μας σχεδιασμό (λαμβάνοντας πάντα υπόψη μας το χρόνο, το
κόστος και την εφικτότητα);

Δημότες + Ψηφοφόροι + Κάτοικοι Λεκανοπεδίου

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:
Άνδρες και γυναίκες ηλικίας 18 ετών και άνω που ψηφίζουν στο Δήμο Αθηναίων
και κατοικούν στο Λεκανοπέδιο Αττικής

ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ (3)

Παράδειγμα 2:

The Common European Foreign, Security and Defense Policies in the light of identity debates in the member states' mass media



Ποιοι «δικαιούνται»/θα μπορούσαν να μας απαντήσουν;
Κείμενα/μεταδόσεις/εκπομπές/παρεμβάσεις σε έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα.

Πού θα βρούμε αυτούς πού θέλουμε και δικαιούνται να μας απαντήσουν; Σε ποιες χώρες;

Σε αρχεία εφημερίδων, σε αρχεία τηλεοπτικών σταθμών, στο διαδίκτυο. Ε.Ε. και ΗΠΑ.

Ποια χρονική περίοδο θέλουμε να καλύψουμε;

Μετά την πτώση του τείχους...

Ποιοι **θέλουμε** να μας απαντήσουν, με βάση τον ερευνητικό μας σχεδιασμό (λαμβάνοντας πάντα υπόψη μας το χρόνο, το κόστος και την εφικτότητα);

Άρθρα για το θέμα σε έγκριτες εφημερίδες μεγάλης κυκλοφορίας, στις σημαντικότερες χώρες από πλευράς θεωρίας.

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:

Άρθρα για το θέμα, στις μεγαλύτερες εφημερίδες σε Μ. Βρετανία, Γαλλία, Ολλανδία, Γερμανία, Αυστρία, Πολωνία, ΗΠΑ, από το 1990.

ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ (4)

Το παράδειγμα 2 είναι πραγματικό και διεξήχθη από το Free University of Berlin. (ολοκληρώθηκε το 2006)

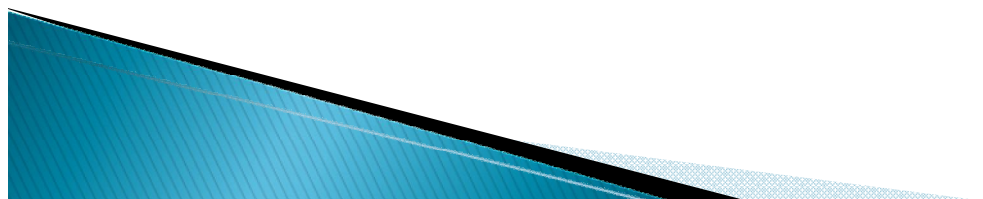
Για μια περιγραφή: Kutter, A and Kantner, K. (2012) “Corpus-Based Content Analysis: A Method for Investigating News Coverage on War and Intervention” University of Stuttgart, online working paper.

http://www.uni-stuttgart.de/soz/ib/forschung/IRWorkingPapers/IROWP_Series_2012_1_Kutter_Kantner_Corpus-Based_Content_Analysis.pdf (accessed: 10/1/2014)

Οι ερευνητές κατέληξαν στη δειγματοληψία σχετικών άρθρων από τις 2 μεγαλύτερες εφημερίδες, για την περίοδο 1990-2006, συγκεντρώνοντας συνολικά **500.000** άρθρα.

Η ποσοτική ανάλυση περιεχομένου βάσεων κειμένων τέτοιου μεγέθους γίνεται μόνο με τη χρήση εξελιγμένων λογισμικών. Μια αρκετά πλήρης λίστα τέτοιων λογισμικών, δωρεάν και μη βρίσκεται εδώ:

<http://academic.csuohio.edu/kneuendorf/content/cpuca/ccap.htm>

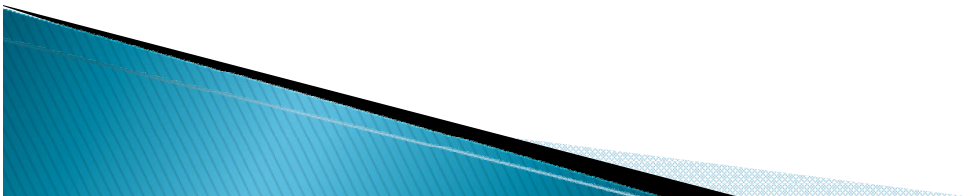


ΤΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το Δειγματοληπτικό πλαίσιο είναι ένας (όσο το δυνατόν) εξαντλητικός κατάλογος (ή πολεοδομικό σχέδιο ή χάρτης ή αεροφωτογραφία κλπ) που περιλαμβάνει το σύνολο των δειγματοληπτικών οντοτήτων (άτομα, ψηφοφόρους, νοικοκυριά, κτίρια, κείμενα κλπ) που θέλουμε να διερευνήσουμε.

Το δειγματοληπτικό πλαίσιο μπορεί είτε να το κατασκευάσει ο ερευνητής είτε να υπάρχει έτοιμο και διαθέσιμο.

Για παράδειγμα, αν ενδιαφερόμαστε για έρευνα στις διεθνείς συνθήκες ελέγχου εξοπλισμών από τον Α' Π.Π. μέχρι σήμερα, ποιο είναι το δειγματοληπτικό πλαίσιο; Υπάρχει, θα το κατασκευάσουμε;



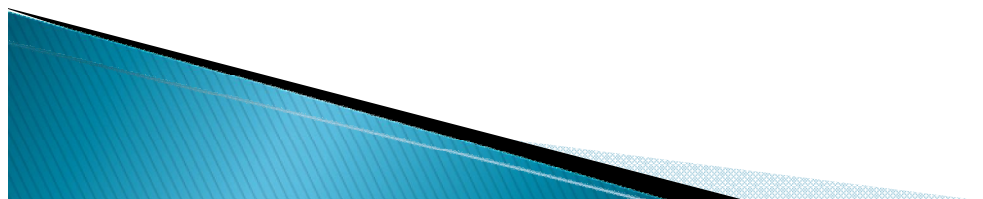
ΤΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ (2)

Π.χ. Αν θέλουμε να κάνουμε έρευνα στους φοιτητές του ΠΜΣ, δεν έχουμε παρά να ζητήσουμε τις λίστες εγγεγραμμένων φοιτητών.

Αν θέλουμε να κάνουμε έρευνα μόνο στους άρρενες φοιτητές, τότε θα κατασκευάσουμε το πλαίσιο αφαιρώντας τις γυναίκες.

Γενικά, σε έρευνες μεγάλης κλίμακας δεν υπάρχει η πρακτική δυνατότητα κατασκευής δειγματοληπτικού πλαισίου και, συνεπώς, χρησιμοποιούμε έτοιμους καταλόγους.

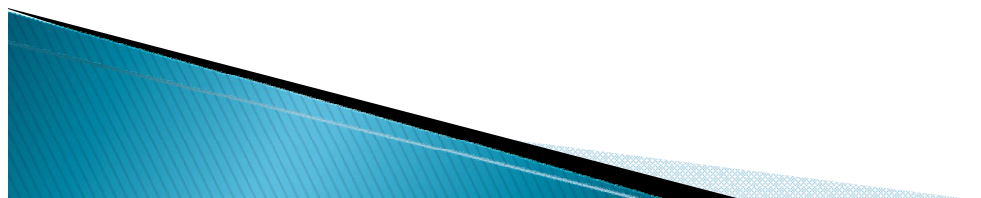
Ποια (θα μπορούσαν να) είναι τα δειγματοληπτικά πλαίσια στα δύο προηγούμενα παραδείγματα;



ΤΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ (3)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΠΛΑΙΣΙΩΝ

- ✓ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ
- ✓ ΧΑΡΤΕΣ
- ✓ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΑ ΑΡΧΕΙΑ
- ✓ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΜΕΛΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ, ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ ΚΛΠ.
- ✓ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΨΗΦΟΦΟΡΩΝ
- ✓ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΜΗΤΡΩΑ
- ✓ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΑΡΧΕΙΑ
- ✓ ΛΗΞΙΑΡΧΙΚΑ ΑΡΧΕΙΑ
- ✓ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΛΠ.
- ✓ ΛΙΣΤΕΣ ΣΕ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ-ΦΟΡΕΙΣ
- ✓ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΡΧΕΙΑ ΚΛΠ

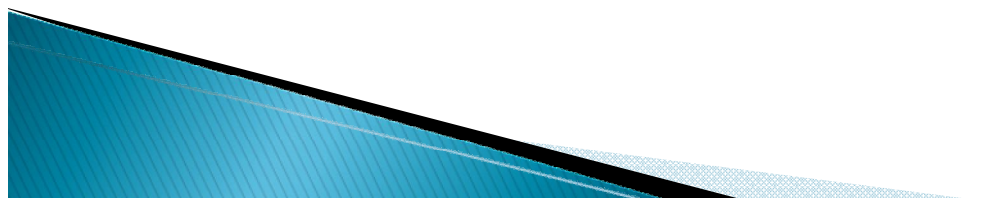


Η ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Δειγματοληψία είναι η διαδικασία κατά την οποία συλλέγουμε πληροφορίες για τον πληθυσμό έρευνάς μας από ένα μέρος του μόνο (δείγμα).

Ένα δείγμα το οποίο αντιπροσωπεύει τον πληθυσμό έρευνας σε συγκεκριμένες παραμέτρους που μας ενδιαφέρουν αποκαλείται αντιπροσωπευτικό δείγμα.

Η αντιπροσωπευτικότητα δεν αφορά το σύνολο των παραμέτρων ενός πληθυσμού έρευνας, αλλά μόνο όσων είναι σχετικές με την έρευνά μας.



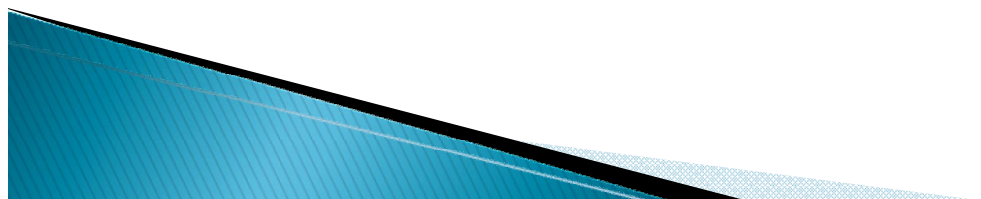
ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

Η δειγματοληψία διαχωρίζεται σε δύο γενικές κατηγορίες:

- **Τυχαία (πιθανοτική) δειγματοληψία**
- **Μη τυχαία δειγματοληψία**

Στην Τυχαία δειγματοληψία κάθε μονάδα ενός πληθυσμού έχει ακριβώς την ίδια πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα, δηλαδή δεν αποκλείονται με συστηματικό τρόπο συγκεκριμένα τμήματα του πληθυσμού αυτού (bias-προκατάληψη).

Στη Μη τυχαία δειγματοληψία κάποιες μονάδες έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να επιλεγούν στο δείγμα.



ΤΥΠΟΙ ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

ΑΠΛΗ ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Σε κάθε μονάδα του πληθυσμού δίνουμε με τυχαίο τρόπο έναν μοναδικό αριθμό και στη συνέχεια επιλέγουμε τυχαία τους αριθμούς που αντιστοιχούν στις δειγματοληπτικές μονάδες (άτομα) που θα διερευνήσουμε.

Η απλή τυχαία δειγματοληψία συνίσταται κυρίως στις περιπτώσεις που:

- Διαθέτουμε ένα πλήρες δειγματοληπτικό πλαίσιο
- Ο πληθυσμός μας είναι γεωγραφικά συγκεντρωμένος ή έχουμε όλες τις μονάδες διαθέσιμες.

Διαφορετικά, αυξάνεται ιδιαίτερα το κόστος και ο απαιτούμενος χρόνος διεξαγωγής της έρευνας.

Πλεονεκτήματα:

- Περισσότερο αντιπροσωπευτικά δείγματα
- Δυνατότητα μέτρησης πιστότητας/αντιπροσωπευτικότητας δείγματος.



ΤΥΠΟΙ ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (2)

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Η Συστηματική δειγματοληψία είναι παρόμοια με την Απλή Τυχαία.

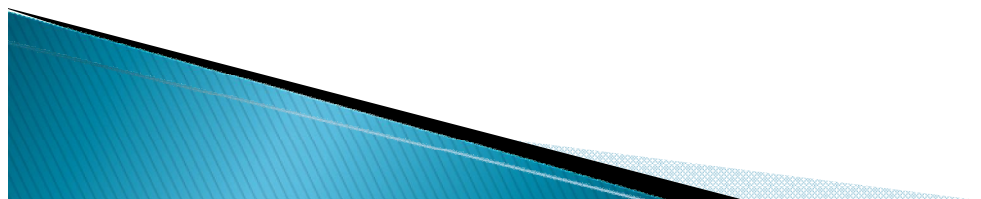
Η διαφορά είναι ότι για να επιλέξουμε τα άτομα/κείμενα που θα συμπεριλάβουμε στην έρευνά μας «κατασκευάζουμε» έναν κανόνα:

Διαιρούμε τον πληθυσμό μας δια το επιθυμητό δείγμα και το πηλίκο αποτελεί το «βήμα», με βάση το οποίο επιλέγουμε τα άτομα που θα συμμετάσχουν στην έρευνα.

Π.χ. Αν το δειγματοληπτικό μας πλαίσιο περιέχει 2.000 άτομα και θέλουμε ένα δείγμα 100 ατόμων, διαιρούμε $2000/100=20$ και παίρνουμε, ξεκινώντας από τυχαίο σημείο, 1 άτομο κάθε 20.

Στη συστηματική δειγματοληψία ισχύουν οι ίδιοι περιορισμοί με την απλή τυχαία.

Συχνά η συστηματική υποκαθιστά την απλή τυχαία, για πρακτικούς λόγους.



ΤΥΠΟΙ ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (3)

ΣΤΡΩΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

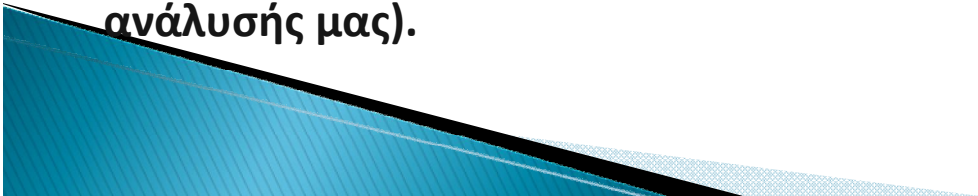
Η Στρωματοποιημένη δειγματοληψία είναι περισσότερο σύνθετη από τις δύο προηγούμενες (απλή τυχαία και συστηματική), αλλά εξασφαλίζει μεγαλύτερη ακρίβεια και αντιπροσωπευτικότητα, συνδυάζοντάς τες.

-Ομαδοποιούμε τον πληθυσμό σε ομοιογενείς ομάδες (στρώματα) πριν από τη δειγματοληψία, συνήθως με βάση χαρακτηριστικά που αφορούν την έρευνά μας.

-Εντός κάθε στρώματος εφαρμόζουμε συστηματική δειγματοληψία.

Πλεονεκτήματα: Κόστος, Χρόνος, ακρίβεια (εκπροσώπηση) σε ειδικές ομάδες που μας ενδιαφέρουν.

Επίσης, η στρωματοποιημένη δειγματοληψία είναι ένας τρόπος εκ των υστέρων κατασκευής δειγματοληπτικού πλαισίου. Π.χ. το παράδειγμα 2 (πρώτα η επιλογή των εφημερίδων και στη συνέχεια ο εντοπισμός των κειμένων-δηλαδή των μονάδων της ανάλυσής μας).



ΤΥΠΟΙ ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (4)

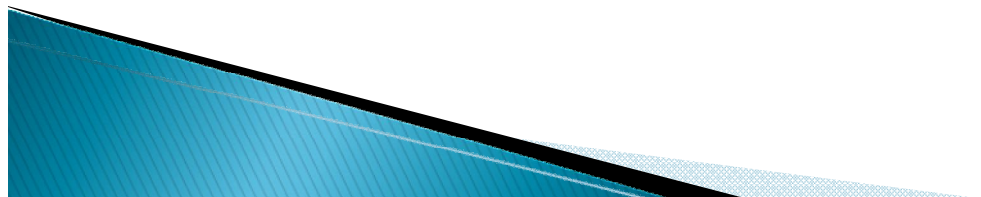
ΠΟΛΥΣΤΑΔΙΑΚΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΚΑΤΑ ΣΥΣΤΑΔΕΣ

Χρησιμοποιείται όταν δεν γίνεται (ή δεν βολεύει ή δεν συμφέρει), να κατασκευαστεί/χρησιμοποιηθεί εξαντλητικό δειγματοληπτικό πλαίσιο των δειγματοληπτικών μονάδων.

-Π.χ. στις δημοσκοπήσεις: Αρχείο οικοδομικών τετραγώνων (δειγμ. Πλαίσιο) → απλή τυχαία δειγματοληψία οικοδομικών τετραγώνων (1^η συστάδα) → καταγραφή νοικοκυριών & συστηματική δειγματοληψία (2^η συστάδα) → εντός κάθε νοικοκυριού συστηματική δειγματοληψία μέλους (π.χ. το νεότερο, το γηραιότερο, το πιο κοντινά γεννημένο στο 1976 κλπ).

-Εντός κάθε στρώματος εφαρμόζουμε συστηματική δειγματοληψία.

Πλεονεκτήματα: Κόστος, Χρόνος, ακρίβεια (εκπροσώπηση) σε ειδικές ομάδες που μας ενδιαφέρουν.



ΤΥΠΟΙ ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (6)

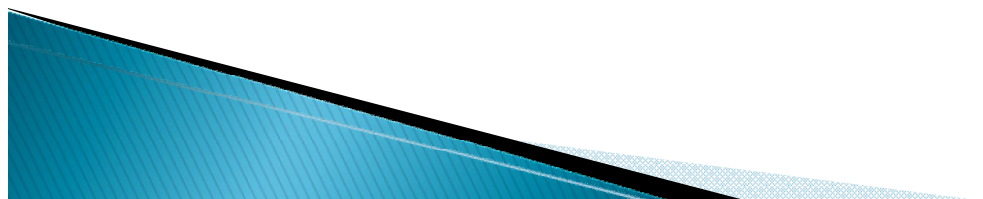
ΠΟΛΥΣΤΑΔΙΑΚΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΚΑΤΑ ΣΥΣΤΑΔΕΣ (2)

Μια παραλλαγή:

Proportional to size δειγματοληψία (αναλογική του μεγέθους).

Για να μην πέσει η Γαύδος στο δείγμα...

Οι συστάδες επιλέγονται με πιθανότητες ανάλογες του μεγέθους τους.



Η ΜΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ

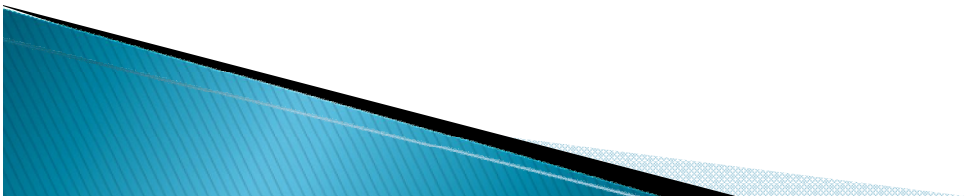
Για διάφορους λόγους, τα άτομα που θα επιλέξουμε δειγματοληπτικά τελικά μπορεί να μην συμπεριληφθούν στο δείγμα μας.

ΛΟΓΟΙ:

1. Άρνηση συμμετοχής.
2. Αδυναμία επαφής μαζί τους/εύρεσής τους
3. Αδυναμία συμμετοχής.

Η μη απόκριση προκαλεί δύο βασικά προβλήματα:

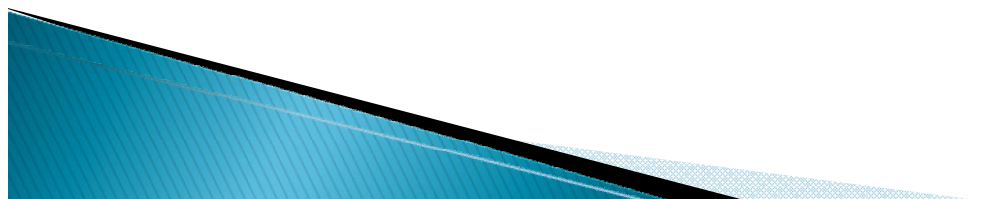
1. Μη αποδεκτή μείωση του δείγματος και
2. Προκατάληψη (bias).



Η ΜΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ (2)

Η μείωση του δείγματος αντιμετωπίζεται με:

- Καλή εκπαίδευση ερευνητών
- Επανακλήσεις/επανεπισκέψεις σε διαφορετικές ώρες και ημέρες
- Επιλογή μεγαλύτερου δείγματος. Γνωρίζουμε ότι ακόμα και στην πιο προσεκτικά σχεδιασμένη έρευνα το ποσοστό μη απόκρισης θα είναι τουλάχιστον 20%, οπότε επιλέγουμε αρχικά ένα δείγμα 20% μεγαλύτερο.



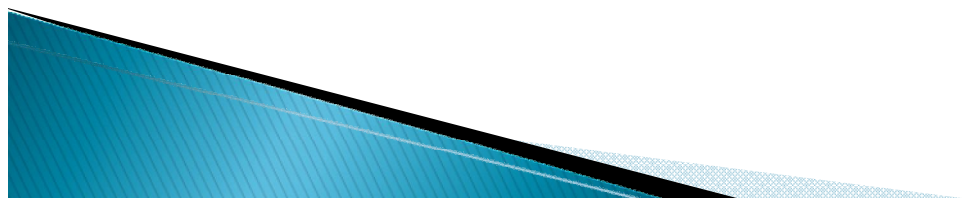
Η ΜΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ (3)

Η πιθανότητα ύπαρξης προκατάληψης (bias) είναι περισσότερο δύσκολη στην αντιμετώπισή της γιατί:

- Η αύξηση του δείγματος δεν την αντιμετωπίζει αφού αυτοί που δεν απαντούν μπορεί να έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.
- Είναι δύσκολο να απομονώσει και να ανακαλύψει κανείς την πηγή της προκατάληψης.

ΛΥΣΕΙΣ:

1. Συλλογή πληροφοριών για το ποιοι είναι αυτοί που συστηματικά δεν μας απαντούν.
2. Σύγκριση με το δειγματοληπτικό πλαίσιο.
3. Σύγκριση με τα επίσημα στατιστικά.



Η ΜΗ ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Υπάρχουν περιπτώσεις όπου καμία μορφή τυχαίας δειγματοληψίας δεν είναι αποτελεσματική και χρειάζεται να εφαρμόσουμε μη τυχαία δειγματοληψία, κυρίως για λόγους κόστους και χρόνου.

Π.χ. αν θέλουμε να κάνουμε έρευνα σε ανθρώπους που έχουν φυλακιστεί κάποια φορά στη ζωή τους, θα ήταν εξαιρετικά χρονοβόρο και κοστοβόρο να εφαρμόζαμε κάποια μορφή τυχαίας δειγματοληψίας στο γενικό πληθυσμό.

Γενικά, μη τυχαία δειγματοληψία εφαρμόζουμε όταν δεν γνωρίζουμε τα ακριβή ποσοτικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού που θέλουμε να διερευνήσουμε και όταν δεν υπάρχει ή δεν μπορεί να κατασκευαστεί δειγματοληπτικό πλαίσιο.

Επίσης, η μη τυχαία δειγματοληψία ενδείκνυται για τα πρώτα, πιλοτικά στάδια μιας έρευνας.

Γενικά, μη τυχαία (μη πιθανοτική) δειγματοληψία είναι κάθε τεχνική που δεν ακολουθεί κάποια εκδοχή της θεωρίας των πιθανοτήτων.

Το βασικό μειονέκτημα της μη τυχαίας δειγματοληψίας είναι ότι δεν επιτρέπει εύκολα γενικεύσεις στο σύνολο του πληθυσμού.

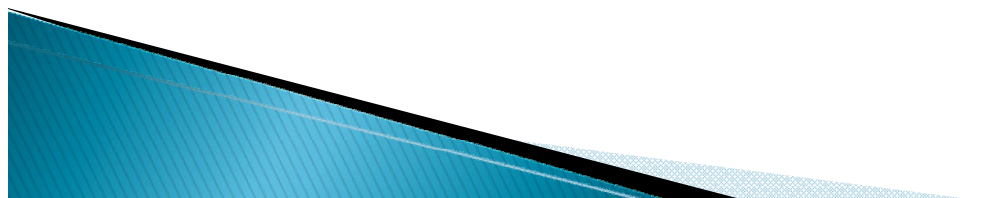


Η ΜΗ ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (2)

ΕΙΔΗ ΜΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

ΣΚΟΠΙΜΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (PURPOSIVE SAMPLING)

Βασίζεται στην ορθολογική κρίση του ερευνητή, ο οποίος επιλέγει τους ερωτώμενους/τα κείμενα με βάση την καταλληλότητα τους να συμμετάσχουν στην έρευνα. Π.χ. Μια έρευνα για τους ηγέτες του ακτιβιστικού οικολογικού κινήματος/μια έρευνα για τη διεθνή πειρατεία/μια έρευνα για τη διαδικασία decision making στο NATO/μια έρευνα σε δημόσιους λειτουργούς που εγκρίνουν ή απορρίπτουν αιτήσεις πολιτικού ασύλου.



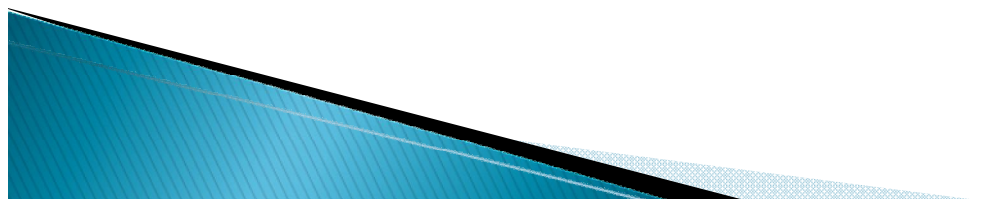
Η ΜΗ ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (2)

ΕΙΔΗ ΜΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

ΠΟΣΟΣΤΙΚΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (QUOTA SAMPLING)

Φέρει ομοιότητες με την πιθανοτική δειγματοληψία. Γνωρίζοντας από πριν τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού που μας ενδιαφέρει, σχεδιάζουμε εκ των προτέρων λεπτομερώς το δείγμα μας, χρησιμοποιώντας τις ποσοστώσεις που θέλουμε να επιτύχουμε.

Πρόβλημα: μπορεί να μεροληπτούμε χωρίς να το καταλαβαίνουμε.



Η ΜΗ ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (3)

ΕΙΔΗ ΜΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ «ΧΙΟΝΟΣΤΟΙΒΑΔΑΣ» (SNOWBALL SAMPLING)

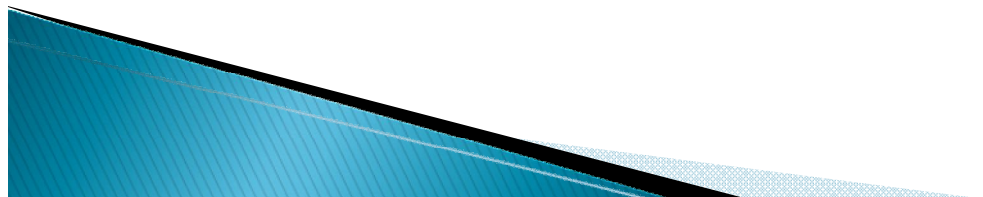
Όταν αναζητούμε ένα πολύ ειδικό, μικρό και «κλειστό» κοινό (π.χ. πρώην φυλακισμένοι) ξεκινάμε βρίσκοντας ένα άτομο που ανήκει στο κοινό αυτό και στη συνέχεια του ζητάμε να μας συστήσει και άλλους. Με αυτόν τον τρόπο το δείγμα μας αυξάνεται όπως η χιονόμπαλα όταν κυλάει.

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ/ΕΥΚΟΛΙΑΣ (CONVENIENCE SAMPLING)

Επιλέγουμε με βάση και μόνο τη διαθεσιμότητα των υποκειμένων, αν δεν είναι εφικτή ή δεν χρειάζεται (π.χ. πιλοτική έρευνα) κάποια άλλη μέθοδος δειγματοληψίας.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΤΩΝ

Ποιοτικές-ημιποιοτικές έρευνες, έρευνες ελίτ κλπ: Στοχευμένη επιλογή ατόμων με εξειδικευμένες γνώσεις, εμπειρίες κλπ.



ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ-ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑ

ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΙΛΕΞΟΥΜΕ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΑΠΟ ΤΡΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ:

1. Το Βαθμό Ακρίβειας που επιθυμούμε για την έρευνά μας και
2. Την αναμενόμενη διακύμανση που υπάρχει στα κύρια χαρακτηριστικά-ερωτήματα της έρευνάς μας.
3. Το διαθέσιμο χρόνο και τους διαθέσιμους πόρους.

Στη δειγματοληψία αυτό που έχει σημασία είναι το απόλυτο μέγεθος του δείγματος και όχι τι ποσοστό του πληθυσμού έρευνας αντιπροσωπεύει.

Στην πράξη κανένα δείγμα δεν είναι απόλυτα αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού που διερευνά. Κάθε δείγμα έχει, δηλαδή, ένα ποσοστό δειγματοληπτικού σφάλματος.

Η βασική αρχή είναι ότι όσο μεγαλώνουμε το δείγμα μας, μεγαλώνει και η ακρίβεια, δηλαδή μειώνεται το δειγματοληπτικό σφάλμα. Αλλά όχι ανάλογα.

Ένας πρόχειρος κανόνας λέει ότι για να μειώσουμε στο μισό το δειγματοληπτικό σφάλμα πρέπει να τετραπλασιάσουμε το δείγμα μας.



ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ-ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ

ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (π.χ. % υποστήριξης θανατικής ποινής)	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑ (+/-)	ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ (τυπικό σφάλμα επί 1,96*)	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΟΠΟΙΟ ΕΙΜΑΣΤΕ ΚΑΤΑ 95% ΣΙΓΟΥΡΟΙ ΌΤΙ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ
100	52%	10%	20%	42-62
204	52%	7%	14%	45-59
400	52%	5%	10%	47-57
1100	52%	3%	6%	49-55
10.000	52%	1%	2%	50-54

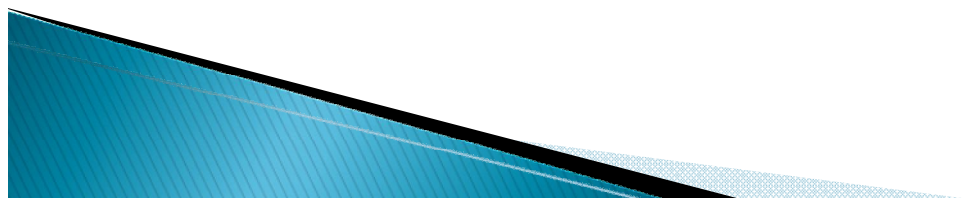
*Το γνωρίζουμε βάσει πιθανοτήτων.

Είναι προφανές ότι αυτό που έχει σημασία είναι το απόλυτο μέγεθος του δείγματος και όχι το μέγεθος του πληθυσμού (εκτός από ειδικές περιπτώσεις).

Τα παραπάνω ποσοστά είναι υπολογισμένα με βάση διάστημα εμπιστοσύνης 95% και υποθετική κατανομή στο ερώτημά μας 50-50 (μέγιστη). Δηλαδή:

Είμαστε κατά 95% σίγουροι ότι τα αποτελέσματα που θα πάρουμε από το δείγμα μας θα είναι ίδια με αυτά που θα παίρναμε αν κάναμε την έρευνά μας στο συνολικό πληθυσμό (και όχι σε δείγμα αυτού), +/- το σφάλμα.

Με άλλα λόγια, σε κάθε 100 από τα «άπειρα» δείγματα που θα μπορούσαμε να πάρουμε, στα 95 τα αποτελέσματα θα ήταν σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα.



ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑ

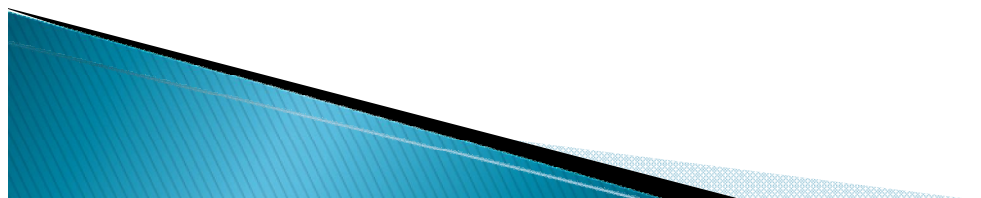
Πρόβλημα γιατί:

- 1) Δεν μπορούμε να γενικεύσουμε από το Δείγμα στον Πληθυσμό έρευνας.**
- 2) Διαστρεβλώνει τις σχέσεις μεταξύ μεταβλητών, εσωτερικά στο δείγμα.**

Λόγοι εμφάνισης:

- 1) Λάθος επιλογή πληθυσμού έρευνας.**
- 2) Μεροληπτικό δειγματοληπτικό πλαίσιο.**
- 3) Μη απόκριση.**
- 4) Τυχαιότητα.**

Διόρθωση: Σταθμίσεις.



ΣΤΑΘΜΙΣΕΙΣ

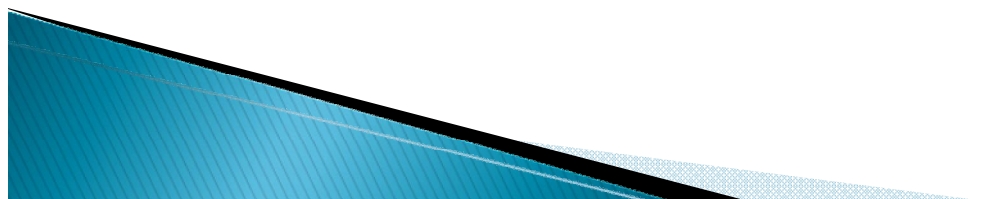
ΜΙΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ

- 1) Σύγκριση δείγματος με πληθυσμό.
- 2) Υπολογισμός Βαρών: $\text{βάρος} = \% \text{πληθυσμού} / \% \text{δείγματος}$.
- 3) Δημιουργία μεταβλητής βάρους.
- 4) Σταθμίζουμε (ουσιαστικά πολλαπλασιάζουμε κάθε παρατήρηση με το αντίστοιχο βάρος).

Παράδειγμα:

	Δείγμα	Πληθυσμός
Άνδρες	35%	50%
Γυναίκες	65%	50%

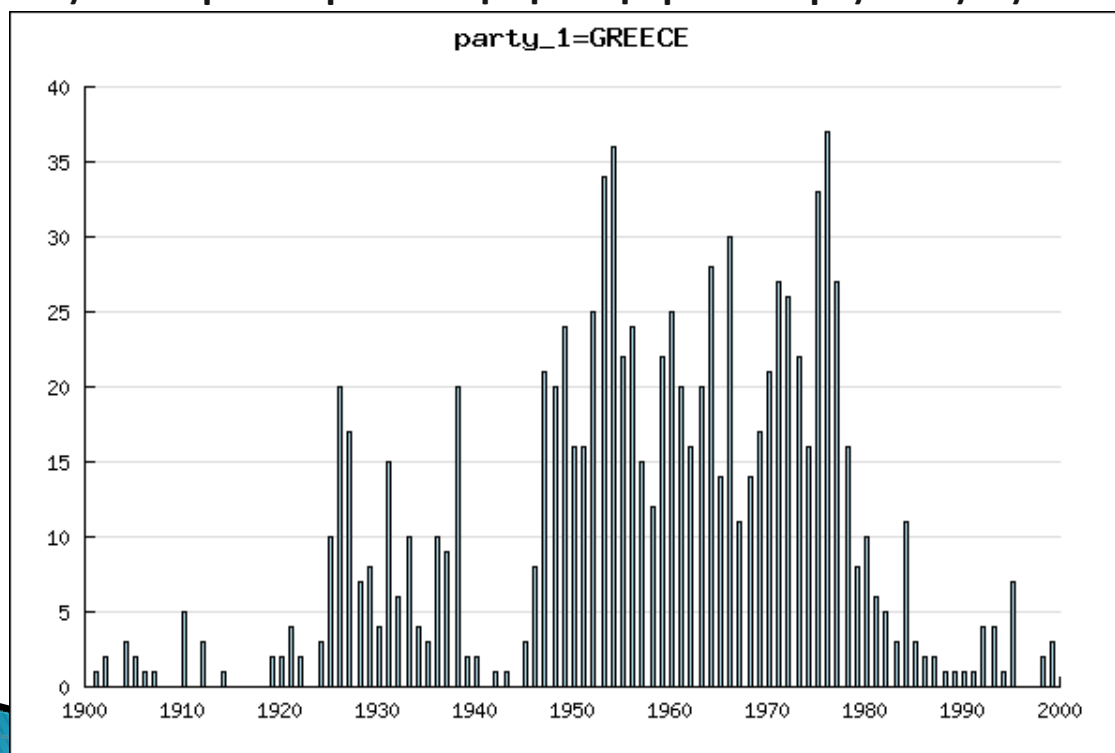
Βάρη: Άνδρες 1,43, Γυναίκες 0,77.



ΣΤΑΘΜΙΣΕΙΣ

Υπάρχουν και άλλοι λόγοι να σταθμίζουμε όμως, εκτός του σφάλματος:

Π.χ. διερευνούμε τις θεματικές όλων των διεθνών συνθηκών που υπέγραψε η Ελλάδα τον 20^ο αιώνα. Όπως βλέπουμε στο γράφημα, υπάρχουν δεκαετίες που εκπροσωπούνται πολύ περισσότερο από άλλες. Η δε κάθε δεκαετία έχει συγκεκριμένο ιστορικο-πολιτικό context. Αναλόγως το αντικείμενο της διερεύνησής μας, είναι πιθανό να χρειάζεται να «εξουδετερώσουμε» αυτή τη διαφορά σταθμίζοντας τις δεκαετίες μεταξύ τους.



Πηγή:

World Treaty Index:

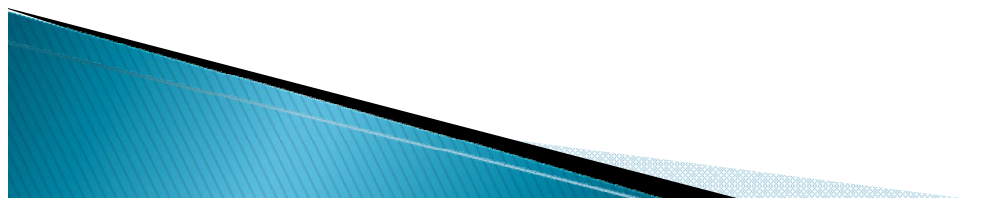
<http://www.worldtreatyindex.com/search.php?>

[party_1=GREECE](http://www.worldtreatyindex.com/search.php?party_1=GREECE)

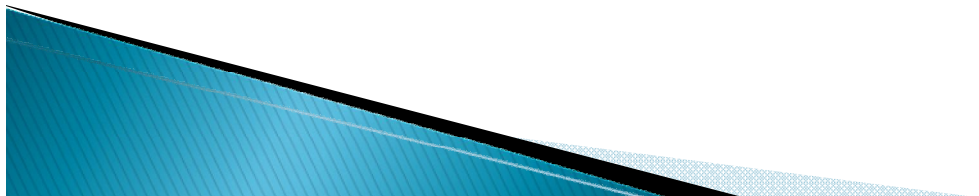
ΣΤΑΘΜΙΣΕΙΣ

ΠΟΛΛΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Ίδια διαδικασία σειριακά, αφού πρώτα σταθμίζουμε κάθε φορά την προηγούμενη.
ενώ υπάρχει και ταυτόχρονη στάθμιση πολλών μεταβλητών, που είναι πιο περίπλοκη.
Οι σταθμίσεις (βάρη και σειρά στάθμισης) αποτελούν το «μυστικό» των δημοσκοπήσεων και των exit rolls, εκεί όπου μπορεί να κερδηθούν ή να χαθούν οι εντυπώσεις.

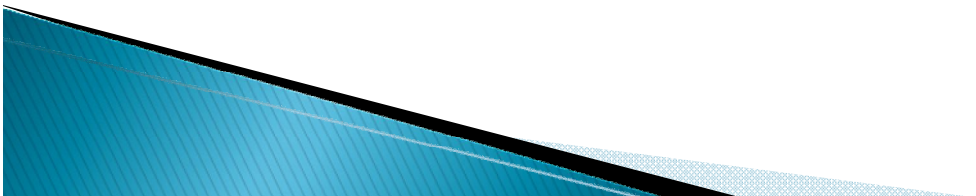


2. Περιγραφική και Επαγωγική Στατιστική



Περιγραφική & Επαγωγική Στατιστική

- ✓ Η Περιγραφική στατιστική χρησιμοποιείται κυρίως για να οργανώσουμε, να περιγράψουμε και να απλοποιήσουμε τα δεδομένα που έχουμε συλλέξει.
- ✓ Η Επαγωγική στατιστική χρησιμοποιείται κυρίως για να περάσουμε στο επόμενο βήμα: να γενικεύσουμε, ίσως και να προβλέψουμε, από το δείγμα μας στον πληθυσμό έρευνας...
- ✓ Κάτι που έχουμε ήδη ορίσει ως «βασική έγνοια» της ποσοτικής έρευνας.



Μέτρα Κεντρικής Τάσης

Αριθμητικός μέσος (Mean)

Διάμεσος (Median)

Επικρατούσα τιμή (Mode)

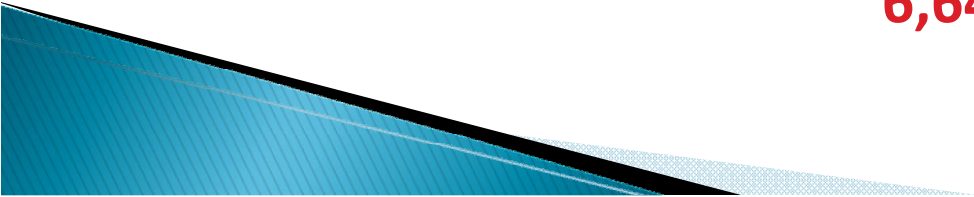
Αριθμητικός μέσος (μέσος όρος): το άθροισμα όλων των τιμών μιας ομάδας, διαιρεμένο με τον αριθμό αυτών των τιμών.

$\bar{X}$ ή M

Πολύ ευαίσθητος σε ακραίες τιμές.

Μέσος Όρος Πρώτων Εργασιών...

6,64



Μέτρα Κεντρικής Τάσης (2)

Διάμεσος: Το μεσαίο σημείο από ένα σετ τιμών. Εκατέρωθέν του βρίσκεται το 50% των τιμών.

Αν είναι ζυγός ο αριθμός των τιμών τότε είναι ο μέσος όρος των δύο μεσαίων τιμών.

Προτιμάται όταν υπάρχουν ακραίες τιμές γιατί δεν επηρεάζεται από αυτές.

(Ασχολείται με το πόσες περιπτώσεις και όχι με τις τιμές των περιπτώσεων)

M, Med ή Mdn.

5 5,5 5,5 6 6 6,3 6,3 6,3 6,3 6,5 6,5 6,8 6,8 6,8 7 7 7 7,5 7,5 7,5 7,8 8,3

Διάμεσος Πρώτων Εργασιών...

6,65

Μέτρα Κεντρικής Τάσης (3)

Επικρατούσα τιμή (mode): Η τιμή που εμφανίζεται συχνότερα.

Το πιο γενικό και λιγότερο ακριβές, αλλά είναι σημαντικό για την κατανόηση των χαρακτηριστικών ειδικών ομάδων τιμών.

Συχνότερο λάθος: η αναφορά του αριθμού εμφανίσεων και όχι της τιμής που αντιπροσωπεύει.

Bimodal.

ESSAY 1 GRADES

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5,00	1	4,5	4,5	4,5
	5,50	2	9,1	9,1	13,6
	6,00	2	9,1	9,1	22,7
	6,30	4	18,2	18,2	40,9
	6,50	2	9,1	9,1	50,0
	6,80	3	13,6	13,6	63,6
	7,00	3	13,6	13,6	77,3
	7,50	3	13,6	13,6	90,9
	7,80	1	4,5	4,5	95,5
	8,30	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Επικρατούσα Τιμή Πρώτων Εργασιών...

6,30

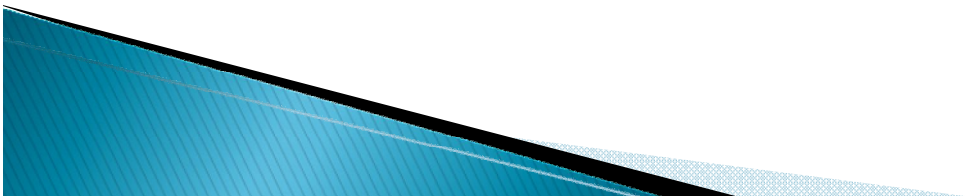
Μέτρα Κεντρικής Τάσης (4)

Πότε χρησιμοποιούμε τι;

Εξαρτάται από το τι θέλουμε να περιγράψουμε.

Ποιοτικές, ονομαστικές, τακτικές μεταβλητές μπορούν να περιγραφούν μόνο με το mode.

Μ.ο. και διάμεσος χρησιμοποιούνται για ποσοτικές μεταβλητές, με το πρώτο να είναι πιο ακριβές από το δεύτερο. Άρα, αν όλα τα άλλα είναι σταθερά, χρησιμοποιούμε το μ.ο.



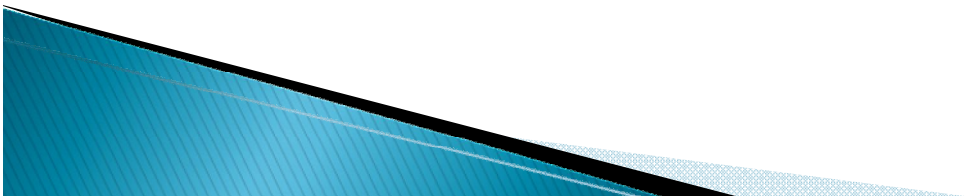
Μέτρα Κεντρικής Τάσης (5)

3 κανόνες (με εξαιρέσεις)

1) Mode όταν τα δεδομένα είναι σε ονομαστικές μεταβλητές.

2) Διάμεσος όταν υπάρχουν ακραίες τιμές που θα αλλοιώσουν το αποτέλεσμα.

3) Μ.ο. στις υπόλοιπες περιπτώσεις.



Διασπορά...

Range (εύρος διακύμανσης)= h(igh)-l(ow). (Εργασίες: 8,3-5=3,3)

Παρέχει μια γενική εκτίμηση για το πόσο απέχουν οι τιμές μεταξύ τους.

Τυπική Απόκλιση (standard deviation, σ)

$$sd = \sqrt{\left(\sum (y_i - y)^2 / N\right)}$$

$$\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{(n - 1)}}$$

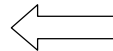
where:

X = each score

$\bar{X}$ = the mean or average

n = the number of values

Σ means we sum across the values



Στην περίπτωση δειγματοληψίας και όχι απογραφής (όπως εδώ), βάζουμε $n-1$, γιατί;

Όσο μεγαλύτερη η τυπική απόκλιση, τόσο μεγαλύτερη η διασπορά των τιμών και τόσο μεγαλύτερη η διαφορά μεταξύ τους.

Επειδή βασίζεται στο Μ.Ο. είναι ευαίσθητη στις ακραίες τιμές.

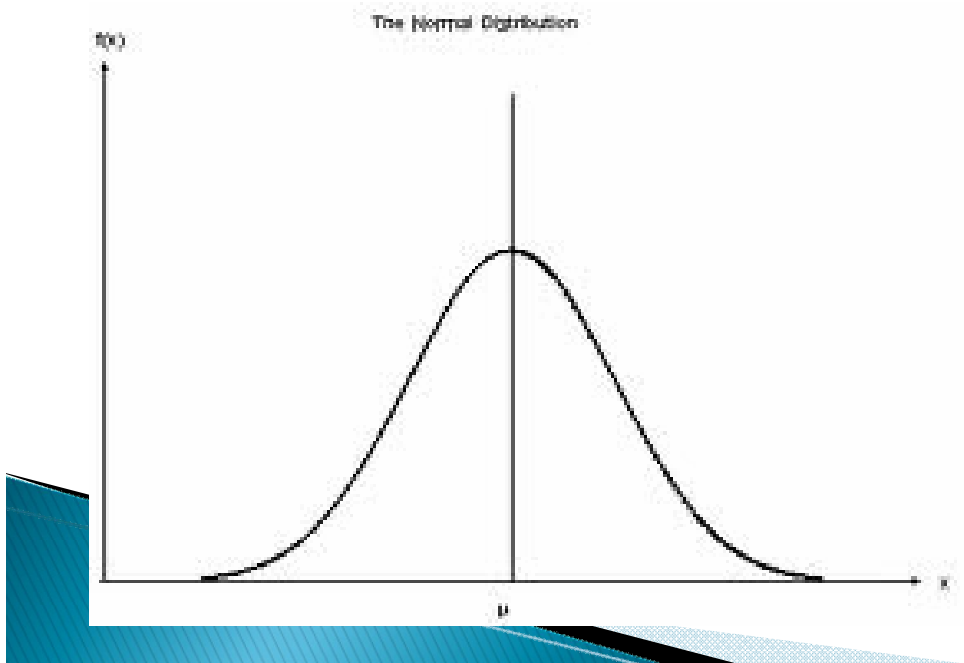
Τυπική Απόκλιση Πρώτης Εργασίας...

0,8

Κατανομή

Τα βασικά στατιστικά είναι παραμετρικά, βασίζονται δηλαδή σε παραδοχές που έχουν να κάνουν με παραμέτρους της κατανομής του πληθυσμού. Η βασικότερη των παραδοχών αυτών αφορά την κανονική κατανομή.

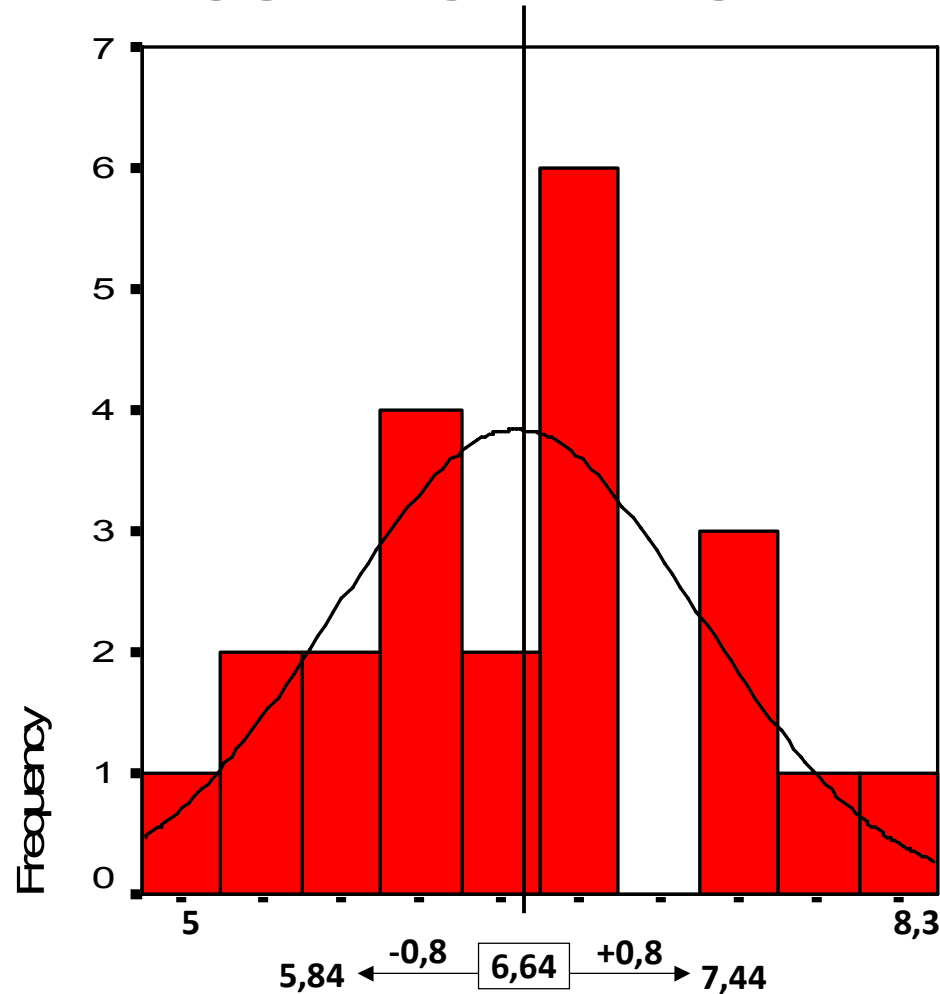
Η κανονική κατανομή είναι πολύ σημαντική στις κοινωνικές επιστήμες γιατί αποτελεί τη βάση (το σημείο «μηδέν») της διαδικασίας προσδιορισμού ότι ένα αποτέλεσμα είναι «αληθές» -δεν προέκυψε τυχαία. Η βασική υπόθεση είναι ότι όσο περισσότερες περιπτώσεις έχουμε, τόσο η κατανομή τείνει προς την κανονικότητα.



Απόλυτα συμμετρική καμπύλη
(normal ή bell-shaped curve).

Κατανομή, οι εργασίες...

ESSAY GRADES

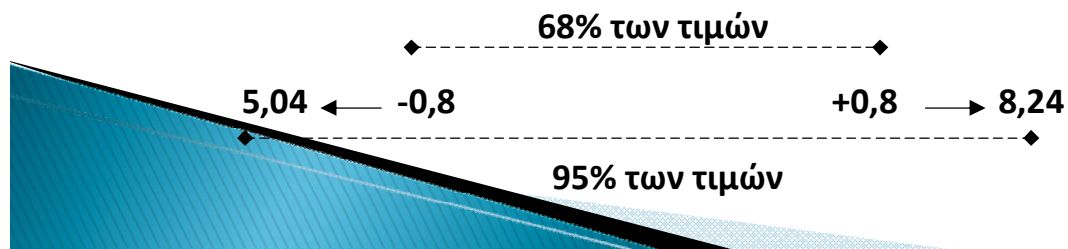


Γνωρίζουμε βάσει των πιθανοτήτων ότι για μία τυπική απόκλιση απομάκρυνσης από το μ.ο. (κάτι που γνωρίζουμε), συμπεριλαμβάνουμε το 68% των τιμών, για απόσταση δύο τυπικών αποκλίσεων το 95% των τιμών και για τρεις το 99% των τιμών (με την προϋπόθεση της κανονικής κατανομής).

Std. Dev = ,80

Mean = 6,6

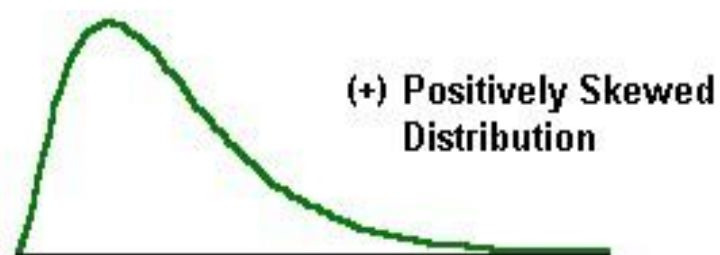
N = 22,00



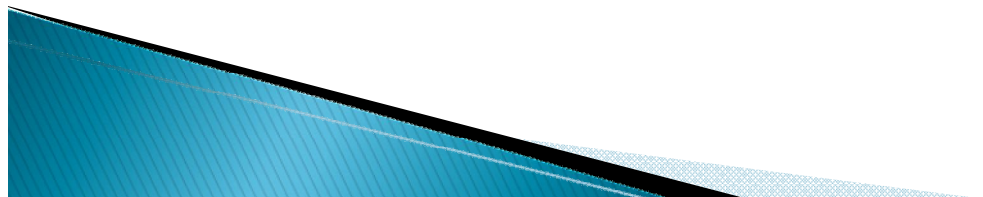
Skewness (στρέβλωση)

Στρέβλωση= η έλλειψη συμμετρίας μιας κατανομής, οριζόντια (η μια «άκρη» είναι μακρύτερη από την άλλη).

Το βρίσκουμε αν από το Μ.Ο. αφαιρέσουμε το διάμεσο.

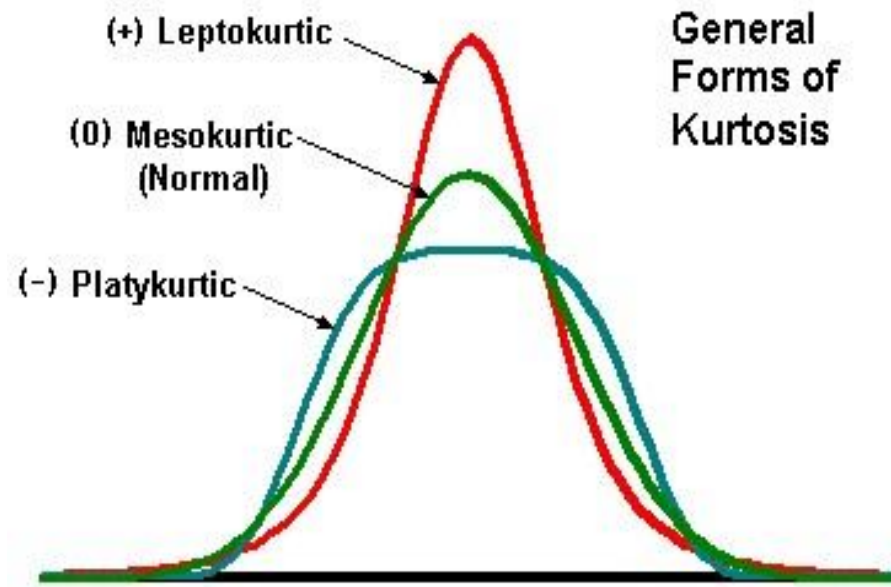


Τι σημαίνει η κάθε κατανομή για την περιγραφή του δείγματός μας;

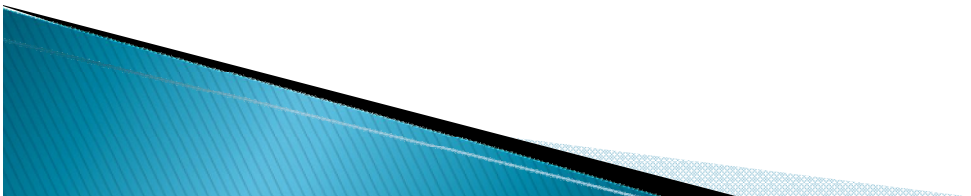


Kurtosis

Κύρτωση= η έλλειψη συμμετρίας μιας κατανομής, κάθετα.



Τι σημαίνει η κάθε κατανομή για την περιγραφή του δείγματός μας;



Συντελεστές συσχέτισης: το σύνορο μεταξύ περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής

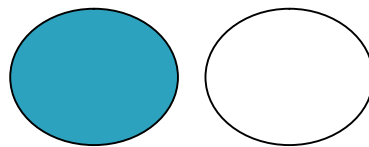
Συσχέτιση: Πώς μεταβάλλεται η τιμή μιας μεταβλητής όταν μεταβάλλεται η τιμή μιας άλλης.

Συντελεστής συσχέτισης: ένας αριθμός που εκφράζει τη σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών. Κυμαίνεται από -1 έως 1.

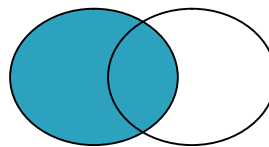
Pearson product-moment correlation: r_{xy} .

Απαραίτητη προϋπόθεση: μεταβλητές διαστήματος (interval).

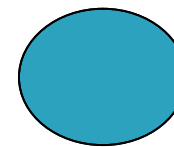
Ο συντελεστής συσχέτισης είναι ο βαθμός στον οποίο δύο μεταβλητές μεταβάλλονται από κοινού σε σχέση με το βαθμό στον οποίο μεταβάλλονται ανεξάρτητα.



$r=0$



$r=0.5$

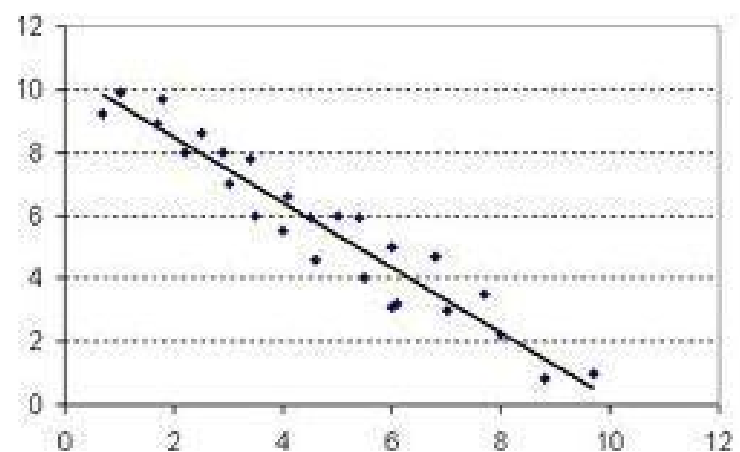
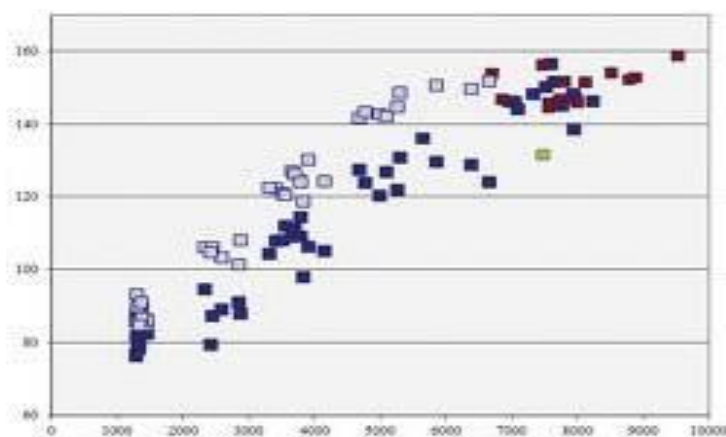


$r=1$

Για να υπολογίσουμε το ποσοστό της κοινής μεταβολής
τετραγωνίζουμε τον συντελεστή συσχέτισης r . (25%)

Συντελεστές συσχέτισης (2)

Αρνητική και Θετική Συσχέτιση με το μάτι...



Θυμόμαστε: Συσχέτιση, αιτιότητα και σφάλματα

(Μάθημα 2)

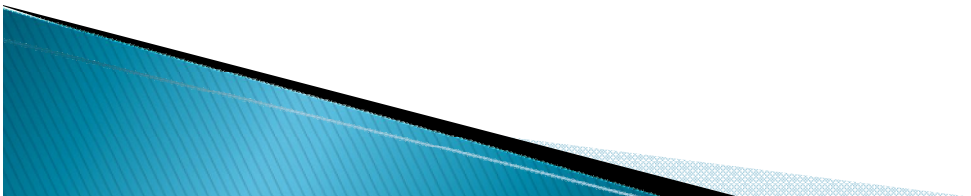
Φλαμίνγκος και Συνταξιούχοι.

Spurious Correlations.

Συσχέτιση δεν σημαίνει αιτιότητα! Συσχέτιση δεν σημαίνει καν σχέση μερικές φορές!

Οι συσχετίσεις δεν μας λένε τίποτα για την κατεύθυνση μιας σχέσης μεταξύ δύο μεταβλητών.

Για την κατεύθυνση χρειαζόμαστε θεωρία, κρίση ή άλλες μεθόδους...



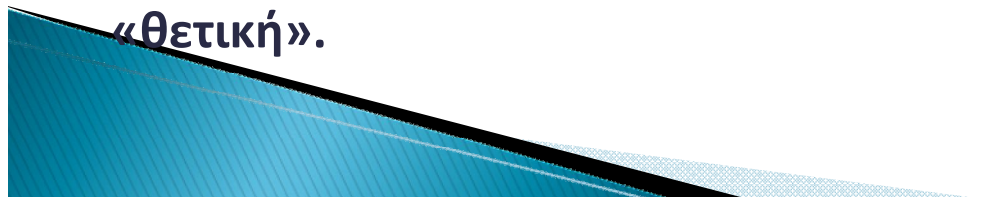
Συντελεστές συσχέτισης (3)

Μεταβλητή X	Μεταβλητή Y	Συσχέτιση	Τιμές
Αύξηση X	Αύξηση Y	Θετική	0-1
Αύξηση X	Μείωση Y	Αρνητική	-1 - 0
Μείωση X	Μείωση Y	Θετική	0-1
Μείωση X	Αύξηση Y	Αρνητική	-1 - 0

-Η απόλυτη τιμή του συντελεστή εκφράζει την ισχύ της σχέσης. Άρα 0=καμία συσχέτιση. Όσο μεγαλύτερη η τιμή τόσο ισχυρότερη η σχέση.

-Δεν υπάρχει απόλυτη συσχέτιση στις κοινωνικές επιστήμες. Δεν υπάρχουν μεταβλητές που μοιράζονται απόλυτα τις μεταβολές τους.

-Δεν υπάρχει «αξιολογικό» περιεχόμενο στους όρους «αρνητική» και «θετική».



Συντελεστές συσχέτισης (4)

Correlation Matrix

		PASOK	ND	KKE	SYRIZA	LAOS
AGROTES	Pearson Correlation	,176	,165	-,189	,617**	-,054
	Sig. (2-tailed)	,471	,501	,437	,005	,825
	N	19	19	19	19	19
KRATOSP R	Pearson Correlation	,010	-,250	,342	-,313	-,093
	Sig. (2-tailed)	,968	,301	,152	,192	,704
	N	19	19	19	19	19
DIAFTH	Pearson Correlation	-,345	-,074	,052	-,142	-,105
	Sig. (2-tailed)	,147	,762	,832	,561	,670
	N	19	19	19	19	19
JUSTICE	Pearson Correlation	,002	,459*	,075	,716**	-,276
	Sig. (2-tailed)	,994	,048	,762	,001	,252
	N	19	19	19	19	19
CRIME	Pearson Correlation	,323	,534*	-,136	,551*	,013
	Sig. (2-tailed)	,178	,019	,578	,015	,957
	N	19	19	19	19	19
DEFENC	Pearson Correlation	-,175	,019	-,331	,123	-,159
	Sig. (2-tailed)	,475	,938	,166	,617	,516
	N	19	19	19	19	19

Συντελεστές συσχέτισης (5)

Τύποι συντελεστών συσχέτισης ανά μεταβλητή.

Μεταβλητή X	Μεταβλητή Y	Συντελεστής
Ονομαστική	Ονομαστική	Phi
Ονομαστική	Τακτική	Rank biserial
Ονομαστική	Διαστήματος	Point Biserial
Τακτική	Τακτική	Spearman
Διαστήματος	Διαστήματος	Pearson

Στατιστική Σημαντικότητα (Θυμηθείτε: Αξιοπιστία)

Όταν πραγματοποιούμε γενικεύσεις από το δείγμα μας στον πληθυσμό έρευνας θέλουμε να γνωρίζουμε με πόση βεβαιότητα τα συμπεράσματά μας (π.χ. η διάψευση ή επαλήθευση μιας υπόθεσης εργασίας) ισχύουν όντως για τον πληθυσμό έρευνας.

Επίπεδο σημαντικότητας: το ρίσκο που σχετίζεται με το να μην είμαστε 100% σίγουροι ότι τα αποτελέσματά μας αποδίδονται στην έρευνά μας (π.χ. στην εξαρτημένη μας μεταβλητή) και όχι στην τύχη.

Correlations

		Αυτοτοποθέτηση στην κλίμακα 1-10	Ηλικία
Αυτοτοποθέτηση στην κλίμακα 1-10	Pearson Correlation	1	,058**
	Sig. (2-tailed)	.	,006
	N	2213	2213
Ηλικία	Pearson Correlation	,058**	1
	Sig. (2-tailed)	,006	.
	N	2213	2213

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

«Η συσχέτιση είναι σημαντική στο επίπεδο του 0.01» σημαίνει ότι υπάρχουν 1% πιθανότητες οι σχέσεις που ανακαλύψαμε να μην οφείλονται στις υποθέσεις εργασίας μας, αλλά στην τύχη.

Στατιστική Σημαντικότητα (2)

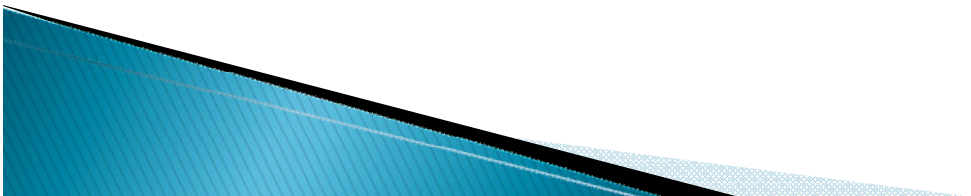
Επειδή είναι αδύνατο να εξαλείψουμε όλες τις πιθανές πηγές σφάλματος (παρόλο που οφείλουμε να προσπαθήσουμε), πρέπει να ορίσουμε ένα επίπεδο εμπιστοσύνης (ή πιθανότητας σφάλματος).

Π.χ. επίπεδο σημαντικότητας $p < 0.05$ σημαίνει ότι

-υπάρχουν 5% πιθανότητες τα αποτελέσματά μας να οφείλονται στην τύχη ή, αντίθετα,

-ότι είμαστε 95% σίγουροι ότι τα αποτελέσματά μας ισχύουν στον πληθυσμό έρευνάς μας και οφείλονται στις υποθέσεις μας

Τελικά: Στατιστική σημαντικότητα είναι το επίπεδο ρίσκου που αναλαμβάνει ο ερευνητής να απορρίψει τη μηδενική υπόθεση όταν στην πραγματικότητα αυτή ισχύει.



Στατιστική Σημαντικότητα (3)

Μηδενική υπόθεση: η υπόθεση η σχέση που αναμένουμε να μην υφίσταται στην πραγματικότητα, αν η ερευνητική μας υπόθεση ισχύει. (Να μην υπάρχει δηλαδή καμία διαφοροποίηση μεταξύ ομάδων, με βάση την ανεξάρτητη μεταβλητή μας).

Επειδή η μηδενική υπόθεση δεν μπορεί να ελεγχθεί (αφορά μόνο την πραγματικότητα/τον πραγματικό πληθυσμό), ελέγχεται μόνο εμμέσως.

Οφείλουμε πρώτα να την ορίσουμε και ύστερα να τη δεχθούμε ή να την απορρίψουμε. Αυτό δημιουργεί 4 περιπτώσεις:

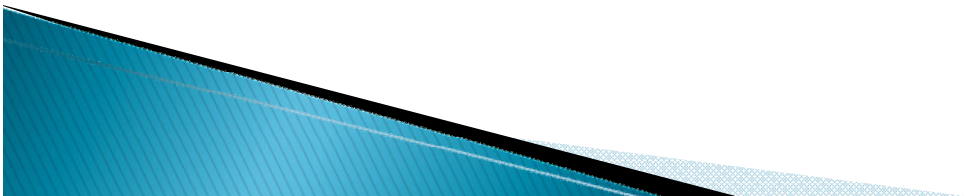
		Απόφαση του ερευνητή	
		Αποδοχή της μηδενικής υπόθεσης	Απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης
Φύση της μηδενικής υπόθεσης	Η μηδενική υπόθεση είναι αληθής	Σωστό	Σφάλμα τύπου I (α) [επίπεδο εμπιστοσύνης]
	Η μηδενική υπόθεση δεν είναι αληθής	Σφάλμα τύπου II (β)	Σωστό

Πηγή: Salkind, 2011, σ. 167

Στατιστική Σημαντικότητα (4)

Στατιστική Σημαντικότητα δεν σημαίνει σημασία!

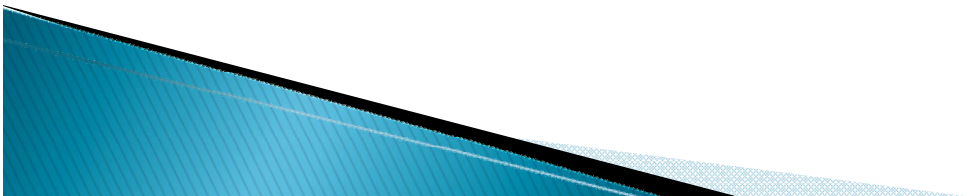
Ένα *στατιστικά σημαντικό* αποτέλεσμα δεν είναι απαραίτητα και σημαντικό (για μας, για την επιστήμη, για την κοινωνία κλπ).



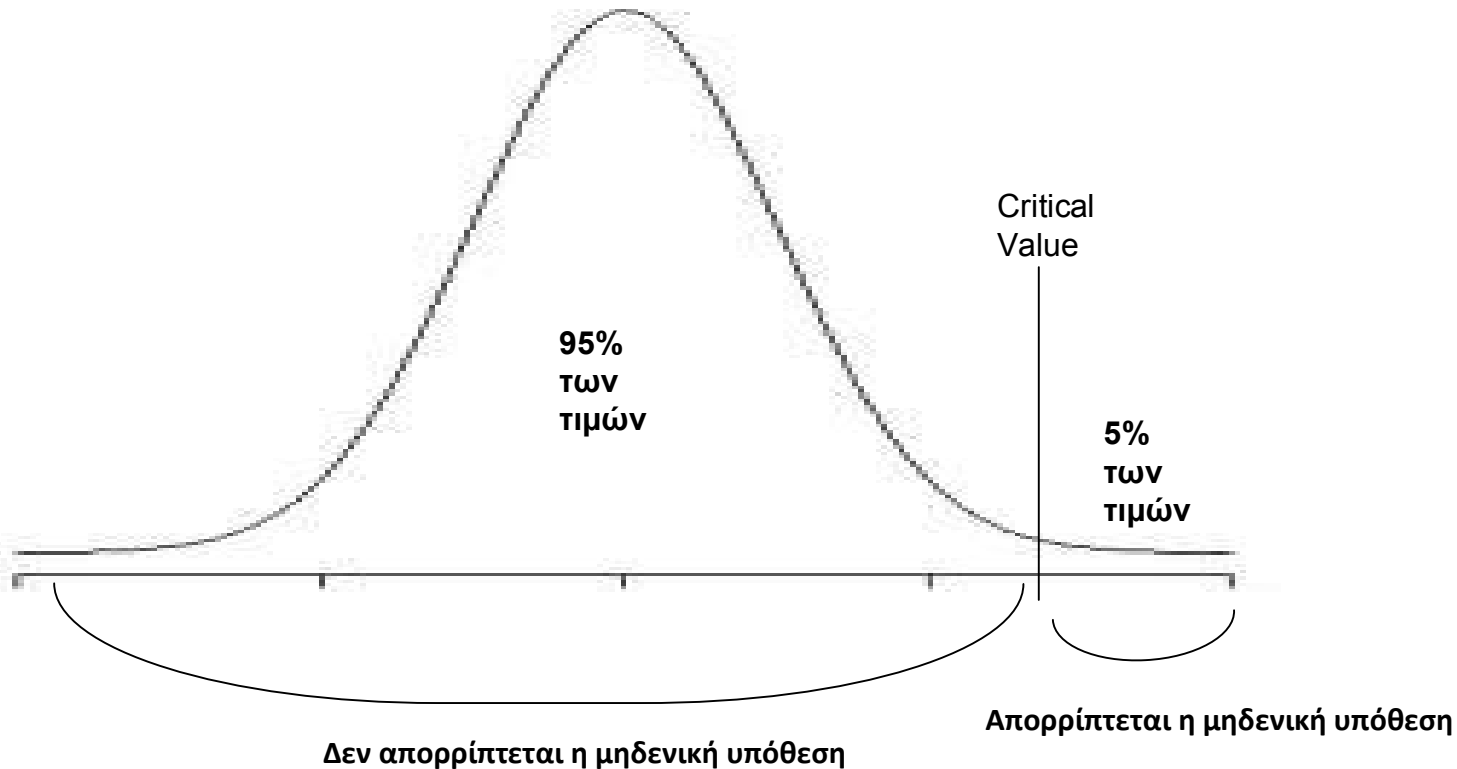
Έλεγχος Στατιστικής Σημαντικότητας

Τα απαραίτητα βήματα:

1. Δήλωση μηδενικής υπόθεσης.
2. Ορισμός επιπέδου στατιστικής σημαντικότητας.
3. Ορισμός κατάλληλου τεστ (π.χ. t test).
4. Ορισμός της τιμής του τεστ που χρειάζεται για την απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης (critical value).
5. Υπολογισμός της τιμής του τεστ (obtained value).
6. Σύγκριση των δύο: απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση μόνο αν η τιμή που βρήκαμε είναι μεγαλύτερη από την τιμή που ορίσαμε. Με άλλα λόγια, μόνο τότε η πιθανότερη εξήγηση για τα αποτελέσματά μας ΔΕΝ θα είναι η τύχη. Ή, αν δεν μπορούμε να αποδείξουμε ότι τα αποτελέσματά μας δεν οφείλονται σε κάτι άλλο ΕΚΤΟΣ από την τύχη, τότε είμαστε αναγκασμένοι να αποδεχτούμε τη μηδενική υπόθεση.



Έλεγχος Στατιστικής Σημαντικότητας (2)



Αν η τιμή του τεστ βρίσκεται δεξιά της τιμής που έχουμε ορίσει, τότε θεωρούμε ότι τα αποτελέσματα είναι τόσο σπάνια που δεν οφείλονται στην τύχη (σε σφάλμα), άρα απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση.

Δηλαδή, με ακόμα μία διατύπωση: στατιστικά σημαντικό είναι κάτι που έχει πολύ μικρές πιθανότητες να παρατηρηθεί σε μια κανονική κατανομή.

Διαστήματα Εμπιστοσύνης (Θυμηθείτε: Δειγματοληψία)

Λιγότερο άκαμptos έλεγχος σημαντικότητας:

-Τα τεστ έχουν απόλυτες κρίσιμες τιμές.

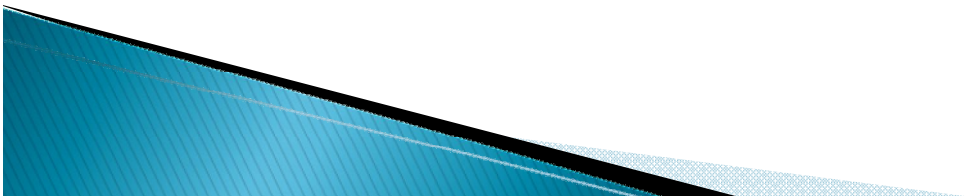
-Τα τεστ δεν μας λένε τίποτα για το χαρακτήρα και το μέγεθος της επίδρασης που ελέγχουν.

Παίρνουμε τα αποτελέσματά μας ως σημείο εκκίνησης για το τι συμβαίνει στον πληθυσμό και υπολογίζουμε διαστήματα εμπιστοσύνης για να εκτιμήσουμε την εγγύτητα δείγματος και πληθυσμού.

Κρίσιμα μεγέθη: Μέγεθος δείγματος+βαθμός μεταβλητότητας.

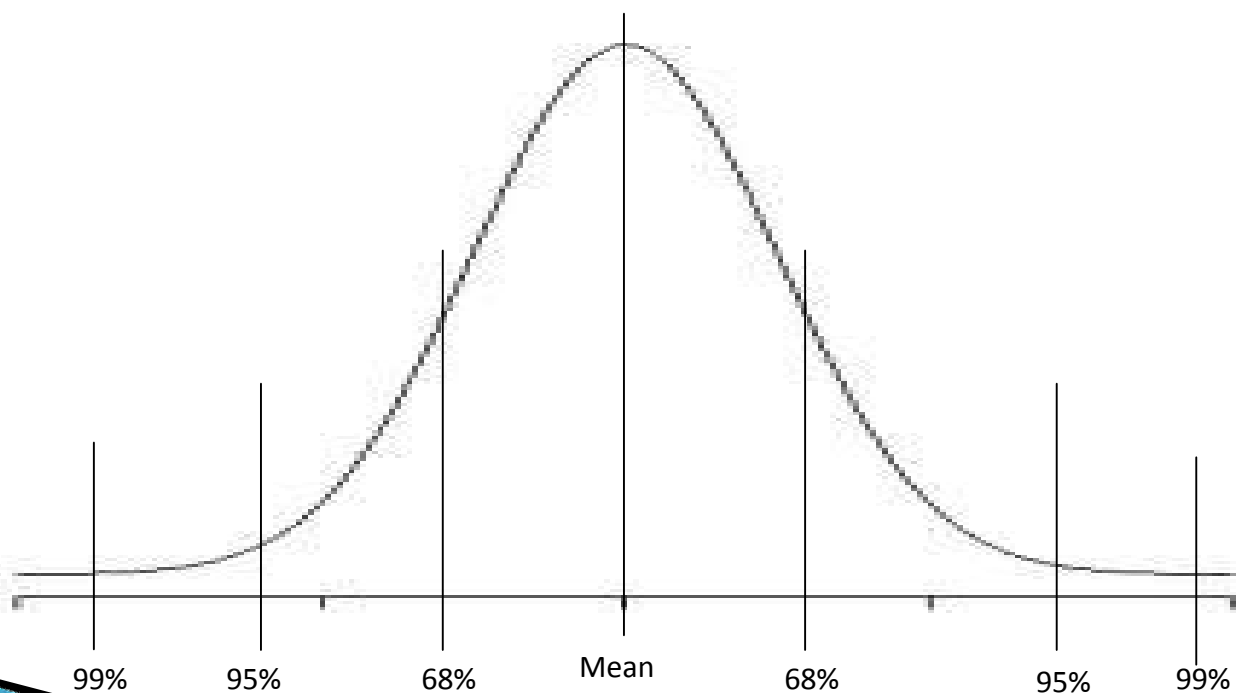
Με βάση αυτά, υπολογίζουμε το *εύρος* των τιμών εντός των οποίων βρίσκεται το αποτέλεσμά μας, με βάση ένα επιθυμητό *επίπεδο εμπιστοσύνης* (π.χ. 95%).

Έτσι, καταλήγουμε στο διάστημα εμπιστοσύνης.



ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ-ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ

Επειδή όμως παίρνουμε μόνο ένα δείγμα από τον πληθυσμό έρευνας και όχι άπειρα, γνωρίζουμε βάσει των πιθανοτήτων ότι για μία τυπική απόκλιση απόστασης από το μ.ο. (κάτι που γνωρίζουμε), συμπεριλαμβάνουμε το 68% των τιμών, για απόσταση δύο τυπικών αποκλίσεων το 95% των τιμών και για τρεις το 99% των τιμών (με την προϋπόθεση της κανονικής κατανομής). Ακριβώς όπως στις εργασίες...

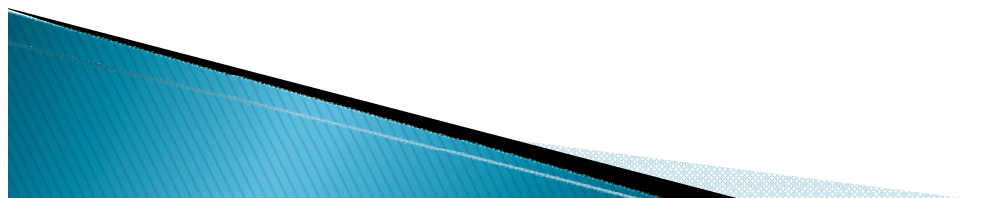


ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑ (συνέχεια)

Βασικό:

Το δείγμα μας δεν είναι παρά ένα από τα άπειρα δείγματα που θα μπορούσαμε να πάρουμε.

Τυπικό σφάλμα (standard error): η απόκλιση των μέσων τιμών μιας μεταβλητής από τη μέση τιμή των μέσων τιμών, σε μια δειγματοληπτική κατανομή (των μέσων τιμών δηλαδή που προκύπτουν (σωστότερα, που ΘΑ προέκυπταν αν είχαμε τη δυνατότητα να το κάνουμε, από διαφορετικά δείγματα)



ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ-ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ

Με βάση αυτά που γνωρίζουμε (μ.ο. και μέγεθος δείγματος), υπολογίζουμε το δειγματοληπτικό σφάλμα και το διάστημα εμπιστοσύνης, δηλαδή το εύρος των τιμών εντός των οποίων θα βρίσκεται το αποτέλεσμα μας, με βάση ένα επιθυμητό επίπεδο εμπιστοσύνης (π.χ. 95%).

Επίπεδο εμπιστοσύνης: η εκτιμώμενη πιθανότητα μια πληθυσμιακή παράμετρος να βρίσκεται εντός ενός διαστήματος εμπιστοσύνης.

Δειγματοληπτικό σφάλμα = $z \cdot \sqrt{p(1-p)/n}$

z score μετράει την απόσταση ενός στοιχείου από το mean, σε τυπικές αποκλίσεις.

$z = (x - M) / \sigma$ (ουσιαστικά είναι ένας τρόπος να κανονικοποιήσουμε την απόσταση κάθε π.χ. ερωτώμενου από τη μέση τιμή).

z score = 1.96 για 95% διάστημα εμπιστοσύνης (που είναι και το γενικώς προτιμώμενο στη βιβλιογραφία)



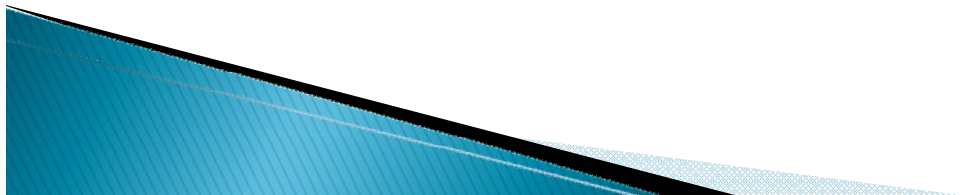
Διαστήματα Εμπιστοσύνης (2)

ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (π.χ. % υποστήριξης θανατικής ποινής)	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑ (+/-)	ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΟΠΟΙΟ ΕΙΜΑΣΤΕ ΚΑΤΑ 95% ΣΙΓΟΥΡΟΙ ΟΤΙ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ
100	52%	10%	20%	42-62
204	52%	7%	14%	45-59
400	52%	5%	10%	47-57
1100	52%	3%	6%	49-55
10.000	52%	1%	2%	50-54

Σε κάθε περίπτωση, είμαστε κατά 95% σίγουροι ότι το αποτέλεσμα στον πραγματικό πληθυσμό θα είναι εντός του εύρους τιμών που ορίζεται από το διάστημα εμπιστοσύνης.

Πλεονεκτήματα:

- Αίσθηση για το μέγεθος της επίδρασης.
- Αποφυγή του όρου «σημαντικότητα».
- Υπενθύμιση: όλες οι εκτιμήσεις περιέχουν σφάλμα.



Παλινδρόμηση (Regression)

Μια στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη των τιμών μιας εξαρτημένης μεταβλητής από τις τιμές μιας ανεξάρτητης μεταβλητής.

Μαγική λέξη: Πρόβλεψη...

Υπολογισμός μελλοντικών αποτελεσμάτων με βάση παρόντα αποτελέσματα.

Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression)

$$Y = \alpha + bX (+e)$$

Y: Εξαρτημένη μεταβλητή

α : Σταθερά-Το σημείο στο οποίο η γραμμή τέμνει τον άξονα Y.

b: Η κατεύθυνση της σχέσης (γραμμής) (στην απλή παλινδρόμηση ισούται

X: η τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής

e: σφάλμα-η διαφορά της πραγματικής από την προβλεφθείσα τιμή.



Γραμμική Παλινδρόμηση (2)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1,426	,008		172,124	,000
Ideology 10 categories	-,064	,002	-,461	-39,995	,000

a. Dependent Variable: Vote2

$$\text{Vote2} = 1426 - 0.064X + 0.002$$

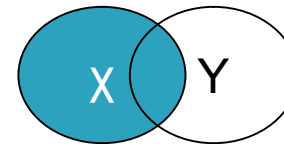
Για κάθε 1 μονάδα αύξηση στην ιδεολογία έχουμε -0,64 πτώση στην πρόθεση ψήφου (όπου 1=ΠΑΣΟΚ/ΝΔ και 2=ΣΥΡΙΖΑ/ΚΚΕ)

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,461 ^a	,213	,213	,30281

a. Predictors: (Constant), Ideology 10 categories

b. Dependent Variable: Vote2



21,3% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής εξηγείται από την ανεξάρτητη.

Πολλαπλή Παλινδρόμηση

Μοντέλα με περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές. Υπάρχουν πολλοί τρόποι εισδοχής. (Ταυτόχρονη, σε βήματα κλπ).

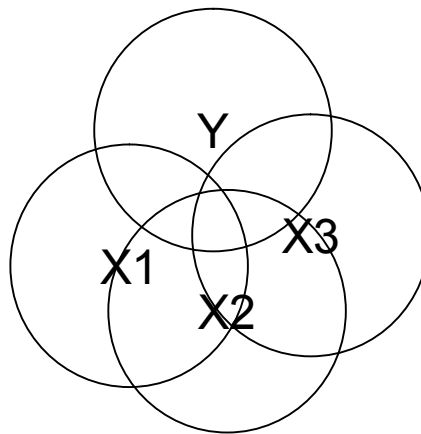
$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 (+e)$$

Η ιδεολογική τοποθέτηση εξηγούσε το 21,3% της διακύμανσης της πρόθεσης ψήφου.

Αποφασίζουμε να εισαγάγουμε δύο ακόμα μεταβλητές στο μοντέλο: Συχνότητα εκκλησιασμού (X_2) και ηλικία (X_3). Τι ποσοστό της συνολικής διακύμανσης εξηγεί το νέο μοντέλο;

$$\text{Vote2} = 1426 - 0.064X_1 - 0.095X_2 - 0.083X_3 + 0.012$$

$$R^2 = 0.371$$



Εισαγωγή στη Μεθοδολογία των Κοινωνικών Επιστημών

7

Γιάννης Τσίρμπας

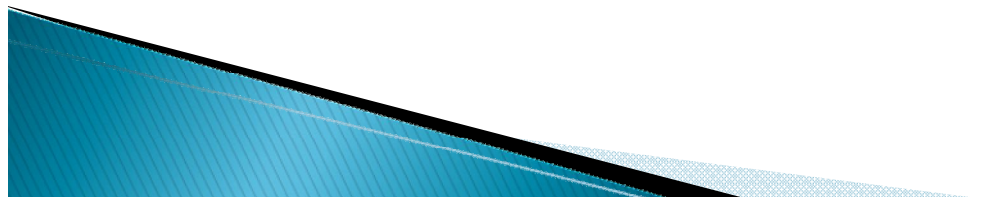
εκλ. Λέκτορας

ΕΚΠΑ/Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης & Δημόσιας
Διοίκησης

itsirbas@pspa.uoa.gr



1. Μεθοδολογία & Διεθνείς Σχέσεις



Η «Παραδοσιακή» προσέγγιση

Βασικός στόχος η ερμηνεία των πράξεων σε επίπεδο ηγεσίας.

Ιδιαίτερη σημασία στη συγκυρία και τις αξίες (ασφάλεια, ισχύς, δίκαιο κλπ).

Ιδεαλισμός/ρεαλισμός.

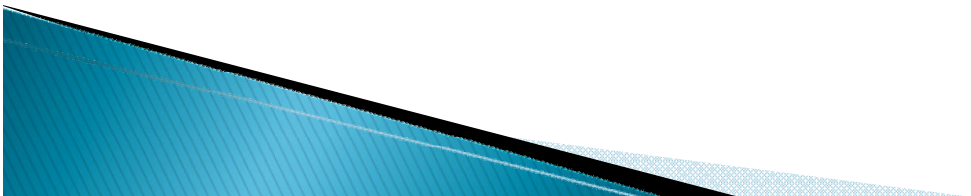
Όχι ιδιαίτερη μεθοδολογική αυστηρότητα.

Όχι: Μοντέλα, υποθέσεις, επαναληψιμότητα, patterns, πρόβλεψη, γενίκευση.

Τουλάχιστον όχι επίσημα, αν και πραγματοποιούσε συγκριτικές αναλύσεις, έψαχνε ομοιότητες και διαφορές, καθώς και παραδείγματα προς μίμηση ή προς αποφυγή.

Γενικά πάντως, τα υπό μελέτη φαινόμενα και γεγονότα (θεωρείται ότι) είναι μοναδικά...

Η παραδοσιακή προσέγγιση είναι ακόμα αρκετά δημοφιλής.



Άλλες προσεγγίσεις: Θετικισμός

Για μια ενδιαφέρουσα σύνοψη των προσεγγίσεων:

Smith, S (2000) "The discipline of international relations: still an American social science?", *British Journal of Politics and International Relations*, Vol. 2 (3), pp. 374-402.

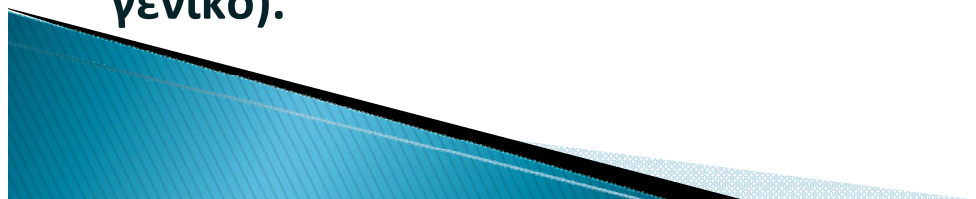
Υποθέσεις, γενικεύσεις, ταξινομήσεις, προβλέψεις, αιτιώδεις σχέσεις, ποσοτικοποίηση, μέτρηση, συλλογή στοιχείων, λειτουργικοποίηση, κανονικότητες, δείκτες, κλίμακες (βλ. προηγούμενα μαθήματα).

Είναι η κυρίαρχη τάση στις κυρίαρχες ακαδημαϊκές κοινότητες (journals κλπ) του χώρου (ΗΠΑ, Μ. Βρετανία). (Smith, 2000, p. 375)

Μια άλλη λέξη για αυτό: συμπεριφορισμός-αναζήτηση προτύπων συμπεριφοράς των «παικτών».

Ισχύουν όλα όσα έχουμε ήδη αναφέρει για την ποσοτική έρευνα, τις αρχές, τις «έγνοιες» και τους περιορισμούς της (αξιοπιστία, εγκυρότητα κλπ).

Η έμφασή της είναι στην επαγωγική λογική (inductive-από το ειδικό στο γενικό).

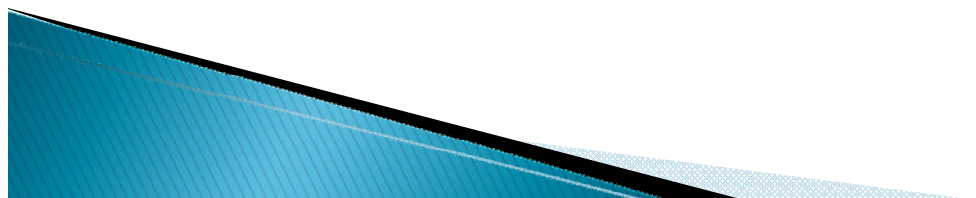


Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

Ορθολογική προσέγγιση: Αφαιρετική/απαγωγική λογική. Αφετηρία μας είναι μια γενική αρχή.

Σήμερα πρόκειται για ένα συνδυασμό νέο-ρεαλισμού και νέο-φιλελευθερισμού που, παρά τις διαφορές τους, μοιράζονται μία βασική κοινή οντολογία (1^ο μάθημα):

Οι κυρίαρχοι παίκτες είναι εγωιστικά κράτη-μεγιστοποιητές, χωρίς ηθικούς προβληματισμούς, τα οποία παίζουν σε παίγνια συνεργασίας ή/και σύγκρουσης (όπ.π. σ. 381)



Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

3 προκείμενες:

1) Μεθοδολογικός Ατομικισμός

-αφετηρία το άτομο και όχι συλλογικότητες.

-Φιλελεύθερη και ωφελιμιστική παράδοση. Ο J. S. Mill (1843) « οι νόμοι των φαινομένων της κοινωνίας δεν είναι και δεν μπορούν να είναι παρά οι νόμοι των δράσεων και των παθών των ανθρώπων, ενωμένων μαζί σε μια κοινωνική κατάσταση» (σ.10).

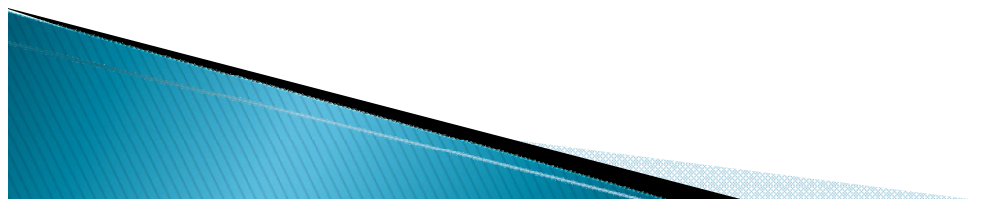
-«τα άτομα είναι οι δημιουργοί του κοινωνικού κόσμου και όχι τα δημιουργήματά του (Hollis, 1994, σ. 115).

-Ουσιαστικά, στην αυστηρή εκδοχή του, ο μεθοδολογικός ατομισμός απορρίπτει οποιαδήποτε προσπάθεια εξήγησης των κοινωνικών φαινομένων που δεν βασίζεται αποκλειστικά σε δεδομένα που αφορούν ατομικούς δρώντες (Lukes, 1968, σ. 125).

-Τα ορθολογικά μοντέλα δεν λαμβάνουν υπόψη τους πολιτισμικές και αξιακές συνιστώσες, όπως άλλες προσεγγίσεις της πολιτικής συμπεριφοράς.

-Δεν αποτελεί αντικείμενο μελέτης, από την σκοπιά της ορθολογικής επιλογής, το πώς και το γιατί διαμορφώθηκαν οι προτιμήσεις των δρώντων.

Σημείο εκκίνησης: Οι ήδη διαμορφωθείσες προτιμήσεις των δρώντων.



Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

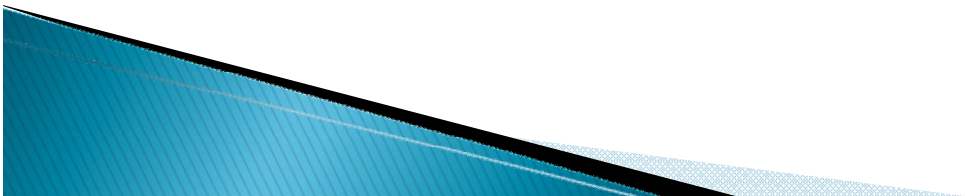
3 προκείμενες:

2) Συμφέρον του δρώντος.

Σε επίπεδο φιλοσοφίας της επιστήμης, υπάρχουν δύο κυρίαρχες τάσεις ως προς το τι θα μπορούσε να χαρακτηριστεί συμφέρον (χρησιμότητα):

Αντικειμενική: όλοι οι ατομικοί δρώντες πρέπει να αντιμετωπίζονται σαν να διαθέτουν τις ίδιες δομές προτιμήσεων μεταξύ τους, εξωγενείς ως προς τον δρώντα, υλικές και αντικειμενικά προσδιορίσιμες. –Εμπειρική αυστηρότητα.

Υποκειμενική: δεν είναι δυνατόν οι δρώντες να έχουν ίδιες μεταξύ τους προτιμήσεις. Θα πρέπει η θεωρία να επιτρέπει στις ατομικές επιδιώξεις να περιλαμβάνουν σχεδόν τα πάντα, άσχετα αν πρόκειται για εξωγενείς ή εσωτερικές προτιμήσεις. –Θεωρητική ευρωστία.



Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

3 προκείμενες:

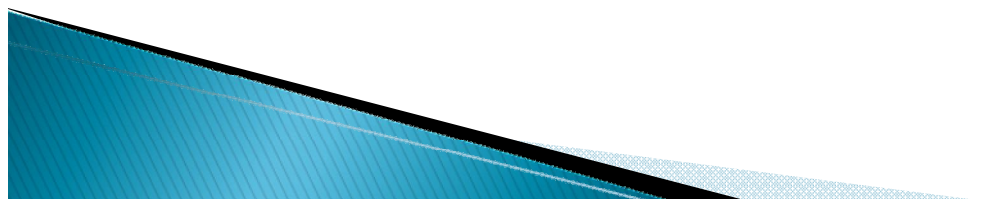
3) Υπόθεση ορθολογικότητας (rationality assumption).

Οι δρώντες συμπεριφέρονται ορθολογικά, επιδιώκοντας το ατομικό τους συμφέρον, όποιο και αν είναι το περιεχόμενό του. Είναι προφανείς στο συγκεκριμένο σημείο οι επιρροές της θεωρίας της ορθολογικής επιρροής από τη Βεμπεριανή παράδοση της σκοπούμενης δράσης ή δράσης κατά το σκοπό.

Συγκεκριμένα, ο Βέμπερ γράφει (1922/1997, σ. 80)*:

«ορθολογικά κατά το σκοπό πράττει όποιος προσανατολίζει την πράξη του προς το σκοπό, τα μέσα και τις παρεπόμενες συνέπειες, και έχει, κατά τον προσανατολισμό αυτό της πράξης του, σταθμίσει ορθολογικά τόσο τη σχέση μέσων προς σκοπούς, όσο και τη σχέση σκοπών προς παρεπόμενες συνέπειες, όσο τέλος και τη σχέση διαφορετικών πιθανών σκοπών μεταξύ τους. Συνεπώς δεν πράττει ούτε συναισθηματικά ούτε παραδοσιακά».

*Weber, M. (1922/1997) *Βασικές Έννοιες Κοινωνιολογίας*. Αθήνα: Κένταυρος.



Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

3 προκείμενες:

3) Υπόθεση ορθολογικότητας (rationality assumption).

Η υπόθεση της ορθολογικότητας έχει τις εξής πτυχές:

-(α) Οι δρώντες επιδιώκουν να μεγιστοποιήσουν (maximize) το καθαρό όφελός τους ή, τη χρησιμότητά τους (utility). Αποκαλούνται μεγιστοποιητές χρησιμότητας (utility maximizers), οι οποίοι πριν δράσουν κάνουν την ίδια αριθμητική πράξη που (υποτίθεται ότι) κάνουν οι δρώντες στην οικονομική σφαίρα, δηλαδή όφελος μείον κόστος. Στη συνέχεια, προβαίνουν στη δράση μόνο αν το αποτέλεσμα της αριθμητικής πράξης έχει θετικό πρόσημο.

-(β) Οι δράσεις πολιτών, ψηφοφόρων, κομμάτων ή κρατών είναι σκοπούμενες (purposive actions) και ερμηνεύονται ως μέσα για την επίτευξη ενός σκοπού (means to an end) και όχι ως έχουσες νόημα αυτόνομα και ανεξάρτητα από το σκοπό που επιδιώκουν να εξυπηρετήσουν.

-Η τελική επίτευξη ή όχι του διακηρυγμένου σκοπού δεν έχει καμία σημασία για την κατάταξη μιας δράσης ως ορθολογικής.

-Η ορθολογικότητα ενός δρώντος δεν κρίνεται με βάση το αποτέλεσμα της δράσης του. Υπάρχουν τόσο επιτυχημένοι όσο και αποτυχημένοι ορθολογικοί δρώντες. Για να είναι μια δράση ορθολογική αρκεί να έχει σκοπό, όχι και να τον επιτυγχάνει.

Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

3 προκείμενες:

3) Υπόθεση ορθολογικότητας (rationality assumption).

Η υπόθεση της ορθολογικότητας έχει τις εξής πτυχές:

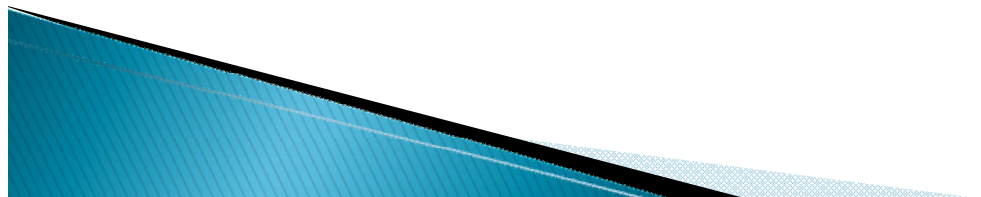
-(γ) Εσωτερική συνέπεια των προτιμήσεων.

Βασικά γνωρίσματα:

1) Μπροστά σε αμοιβαία αποκλειόμενες επιλογές, ο ορθολογικός δρων θα προτιμά πάντα εκείνη που του προσπορίζει τη μεγαλύτερη χρησιμότητα *ceteris paribus*.

2) Ικανότητα ιεράρχησης ολοκληρωτικά και με συνέπεια (μπροστά στις ίδιες εναλλακτικές να κάνουν κάθε φορά την ίδια επιλογή).

-Μεταβατική ιδιότητα. Αν, για παράδειγμα, ένα κράτος προτιμά την επιλογή Α από την επιλογή Β και την επιλογή Β από την επιλογή Γ, τότε αναγκαστικά πρέπει να προτιμά και την επιλογή Α από την επιλογή Γ.



Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

3 προκείμενες:

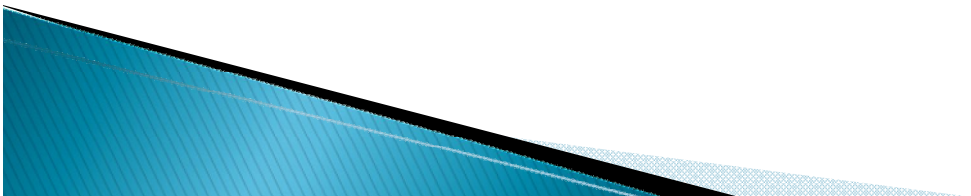
3) Υπόθεση ορθολογικότητας (rationality assumption).

Η υπόθεση της ορθολογικότητας έχει τις εξής πτυχές:

(δ) Πλήρης και αδάπανη πληροφόρηση σχετικά με τις διαθέσιμες επιλογές, δηλαδή για τις θέσεις και προτάσεις των πολιτικών κομμάτων

-«Αδάπανη», αλλιώς συνυπολογίζεται αναγκαστικά στο κόστος.

(ε) Βεβαιότητα για το αποτέλεσμα κάθε δράσης.



Άλλες προσεγγίσεις: Ορθολογική επιλογή

Κομβικά έργα:

Barry, B. (1970) *Sociologists, Economists and Democracy*. Chicago: University of Chicago Press.

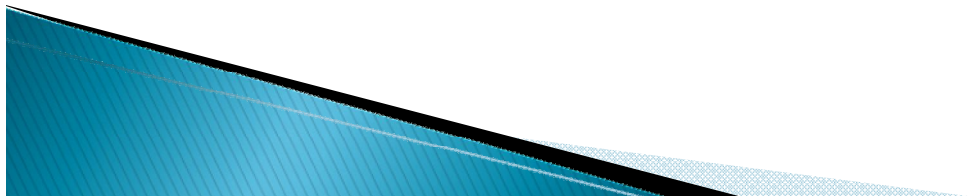
Buchanan, J. M. (1988) *The Political Economy of the Welfare State*. Sweden: The Industrial Institute for Economic and Social Research.

Buchanan, J. M. and Tullock, G. (1962) *The Calculus of Consent*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Downs, A. (1957) *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper.

Hirschman, A. O. (1970) *Exit, Voice and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States*. Cambridge, MA: Harvard university Press.

Olson, M. (1965) *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press.



Άλλες προσεγγίσεις: Κονστρουκτιβισμός

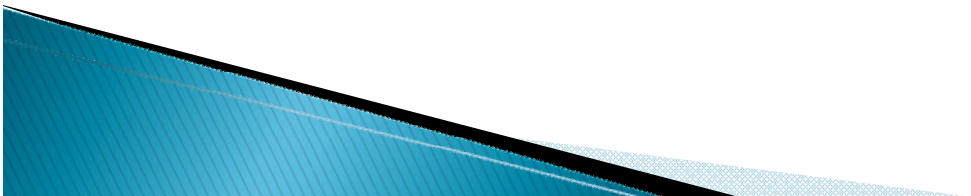
Κονστρουκτιβισμός/reflectivism: Κριτική θεωρία, post-modernism, φεμινιστική θεωρία, μετα-αποικιακή θεωρία, κανονιστική θεωρία, peace studies, ανθρωπολογικές προσεγγίσεις, ιστορική κοινωνιολογία.

Αρκετά διαφορετικές μεταξύ τους προσεγγίσεις, τις οποίες κυρίως ενώνει η αντίθεσή τους σε θετικισμό, ορθολογική επιλογή κλπ.

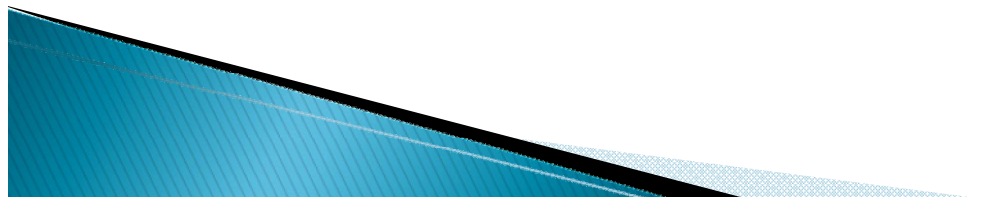
Η απόστασή τους από το θετικισμό αποτελεί και το λόγο που συχνά τους ασκείται κριτική ως μη-αξιόπιστες προσεγγίσεις, ως μη-επιστημονικές.

Η βασική αρχή είναι ότι η έμφαση πρέπει να δίνεται στις αντιλήψεις, τις σκέψεις, τις ιδέες που έχουν οι άνθρωποι για τα πράγματα (και όχι σε μια προσπάθεια αντικειμενικοποίησης ενός υποκειμενικού κόσμου).

Σε αυτή την περίπτωση υπάρχει ευθεία αντιστοιχία με τις αρχές και τις «έγνοιες» της ποιοτικής έρευνας, στις οποίες έχουμε αναφερθεί.



2. Η μελέτη του λόγου



Ποιοτική ανάλυση περιεχομένου

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι να αναλύσει κανείς κείμενα (ένας, με πολλές υπο-περιπτώσεις, είναι η ποσοτική ανάλυση περιεχομένου για την οποία μιλήσαμε στο προηγούμενο μάθημα).

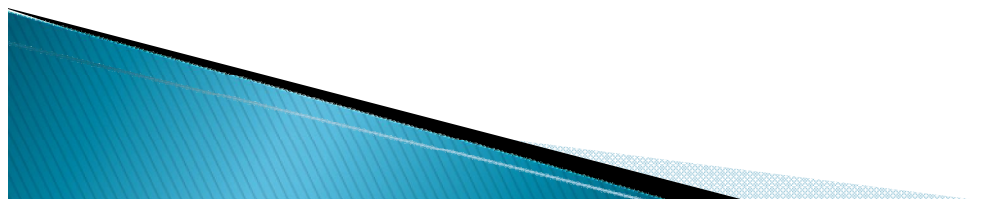
Ειδικά στην ποιοτική προσέγγιση, οι παραλλαγές είναι δεκάδες, ενώ και η θεωρητική συζήτηση περί της «επιστημονικότητάς» τους πολύ έντονη.

Για μια καλή σύνοψη της συζήτησης γύρω από την ανάλυση λόγου στις Διεθνείς Σχέσεις βλ.

Milliken, J. (1999) "The study of discourse in International Relations: A critique of research and methods" *European Journal of International Relations*, Vol. 5 (2), pp. 225-254.

Εδώ θα συστηθούμε με μια απλή και αποτελεσματική μέθοδο που μπορεί να μας βοηθήσει να αναλύουμε κείμενα με ποιοτική λογική, αλλά και συστηματικό τρόπο:

Τη θεματική ανάλυση.



Ποιοτική ανάλυση περιεχομένου

Υπάρχουν τρεις βασικές στρατηγικές, όταν έχουμε μπροστά μας ένα κείμενο προς ανάλυση:

Αφετηρία	Χρόνος ορισμού κωδικών και λέξεων-κλειδιά	Πηγή κωδικών και λέξεων-κλειδιά
Παρατήρηση	Κατά τη διάρκεια της ανάλυσης	Τα δεδομένα
Θεωρία	Πριν και κατά τη διάρκεια	Από τη θεωρία και σχετικά ερευνητικά ευρήματα
Λέξεις-Κλειδιά	Πριν και κατά τη διάρκεια	Από το στοχευμένο ενδιαφέρον του ερευνητή ή/και την επισκόπηση της βιβλιογραφίας

Πηγή: Hsieu, H-F & Shannon, S. E. (2005) "Three approaches to qualitative content analysis", *Qualitative Health Research*, 15 (9), pp. 1277-1288.

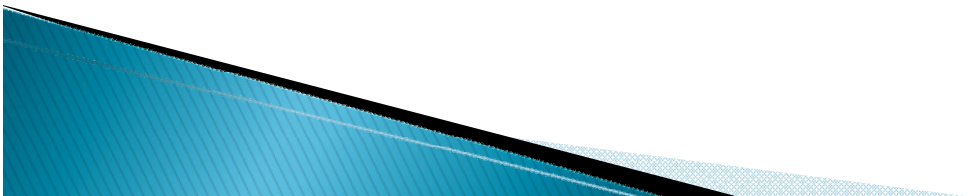
Θεματική Ανάλυση

Εδώ θα συστηθούμε με μια απλή και αποτελεσματική μέθοδο που μπορεί να μας βοηθήσει να αναλύουμε κείμενα με ποιοτική λογική, αλλά και συστηματικό τρόπο, η οποία ανήκει στην πρώτη κατηγορία του προηγούμενου πίνακα:

Τη θεματική ανάλυση.

Thematic analysis is a method for identifying, analysing and reporting patterns (themes) within data. It minimally organizes and describes your data set in (rich) detail (Virginia Braun & Victoria Clarke (2006) "Using thematic analysis in psychology", *Qualitative Research in Psychology*, 3:2, 77-101., p. 79)

Τα βασικά της πλεονεκτήματα είναι ότι είναι απλή και δεν έχει θεωρητικούς περιορισμούς ή εξειδικευμένη ορολογία, όπως άλλες εκδοχές μελέτης λόγου (discourse analysis, grounded theory κλπ).



Θεματική Ανάλυση: Οι αποφάσεις

Στη θεματική ανάλυση αναζητούμε, προφανώς, θέματα:

1) Τι είναι θέμα; (πρώτη απόφαση)

Ένα θέμα συμπυκνώνει κάτι σημαντικό σχετικά με τα δεδομένα (κείμενο), σε σχέση με το ερευνητικό ερώτημα και αντιπροσωπεύει κάποιο επίπεδο κανονικοποιημένου νοήματος μέσα στα δεδομένα. (Στο ίδιο, σ. 82)

Δεν υπάρχουν αυστηροί κανόνες για τον ορισμό του.

2) Πλήρης περιγραφή των δεδομένων ή λεπτομερής καταγραφή συγκεκριμένης έννοιας ή παραμέτρου;

Εξαρτάται από το ερευνητικό ερώτημα. Εδώ μπορεί ακόμα και να πάμε και στη λογική της δεύτερης ή τρίτης κατηγορίας του αρχικού πίνακα.

3) Φανερά ή λανθάνοντα θέματα; Καταγράφουμε αυτά που λέγονται ρητά ή και όσα υπονοούνται;

4) Ρεαλιστική ή κοντρουκτιβιστική επιστημολογία; Κίνητρα, σχέση γνώσης και εμπειρίας κλπ vs κοινωνικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα και ερμηνεία των κειμένων διαμέσου αυτών. Προφανώς τα λανθάνοντα θέματα εμπίπτουν περισσότερο στη δεύτερη κατηγορία.



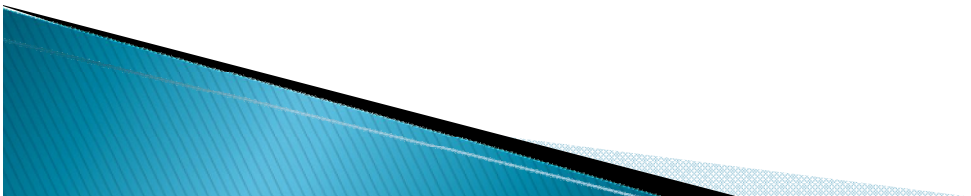
Θεματική Ανάλυση: Τα βήματα

	Φάση	Περιγραφή
1	Εξοικείωση με το κείμενο	Απομαγνητοφώνηση (αν χρειάζεται), διάβασμα και ξαναδιάβασμα, σημειώσεις.
2	Αρχική κωδικοποίηση του υλικού	Κωδικοποίηση ενδιαφέροντων στοιχείων των δεδομένων με συστηματικό τρόπο. Αντιστοίχιση δεδομένων ανά κωδικό.
3	Αναζήτηση Θεμάτων	Συμπύκνωση κωδικών σε πιθανά θέματα. Συγκέντρωση όλων των δεδομένων που σχετίζονται με κάθε πιθανό θέμα.
4	Επισκόπηση θεμάτων	Τα θέματα όντως ορίζουν τα μέρη (παραθέματα) που τα συν-αποτελούν, όντως περιγράφουν το/τα κείμενα;
5	Ορισμός και ονοματοδοσία των Θεμάτων	Ποια είναι τα χαρακτηριστικά του κάθε θέματος; Ποια «ιστορία» λέει η ανάλυσή μας; Πώς ορίζονται και πώς ονομάζονται τα θέματα; Δημιουργία Θεματικού Χάρτη.
6	Σύνταξη Αναφοράς	Επιλογή αυτολεξεί παραθεμάτων, σύνδεση με θεωρία και ερευνητικό ερώτημα, σύνταξη επιστημονικού κειμένου

Πηγή: Virginia Braun & Victoria Clarke (2006) "Using thematic analysis in psychology", *Qualitative Research in Psychology*, 3:2, 77-101, p. 87.

Το «θέμα»

Κάθε Θέμα είναι ένας κωδικός ή ένα σύνολο κωδικών (επαναλήψεων, μεταφορών, ιδιαίτερων τυπολογιών, συστηματικών παραλείψεων, μεταφορών, αναλογιών κλπ) που σχετίζεται με το ερευνητικό ερώτημα και παρέχει τη βάση για τη θεωρητική κατανόηση των δεδομένων.

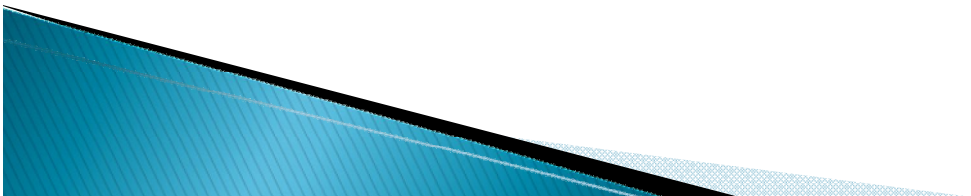


Θεματική Ανάλυση: Ένα παράδειγμα

Τσίρμπας, Γ. «Οι Αφηγητές και η Αφήγηση της Κρίσης: βασικά ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία», Ανακοίνωση στο Συνέδριο του Κέντρου Πολιτικών Ερευνών του Παντείου Πανεπιστημίου με τίτλο *Στη δίνη της ελληνικής κρίσης. Κόμματα, θεσμοί, πολιτική, ιδεολογίες*, 14/1/2013.

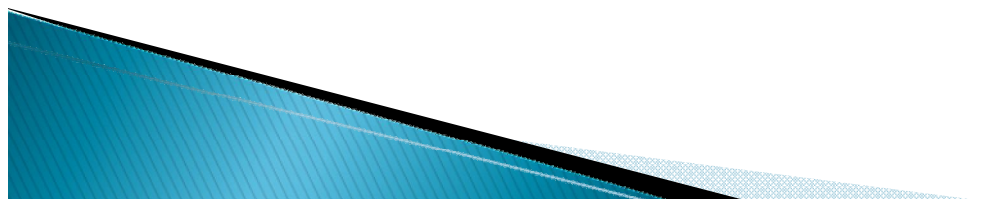
Ερωτήματα

1. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των ελληνικών ΜΜΕ ως βασικών αφηγητών της Κρίσης; Έχουν επηρεαστεί και πώς από την Κρίση;
2. Ποια είναι τα βασικά ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία της ίδιας της αφήγησης;
 - Ανιχνεύονται ψήγματα αυτής της αφήγησης στο «ανύποπτο» παρελθόν; Υπάρχουν συνέχειες και ποιες είναι;



Θεματική Ανάλυση: Ένα παράδειγμα

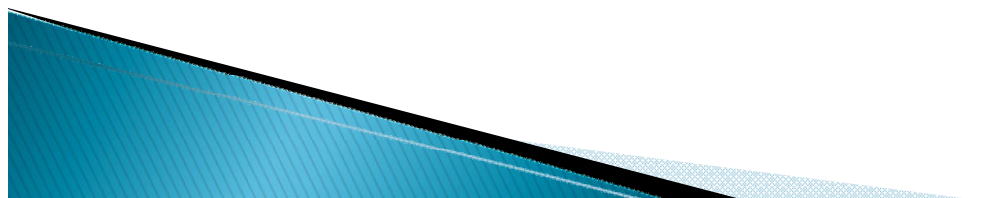
- Επικέντρωση: στο λόγο των ίδιων των Μέσων σχετικά με την Κρίση.
- Υλικό: Κύρια άρθρα και κεντρικά δελτία ειδήσεων από τις εβδομάδες ψήφισης Μνημονίων και Προϋπολογισμών (2001, 2003, 2009, 2010, 2012).
- 16 δελτία ειδήσεων-7 κύρια άρθρα (ANT1, MEGA, NET, ΣΚΑΪ, ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, REAL NEWS).
- Ειδήσεις που αφορούν ψήφιση μέτρων, προϋπολογισμών και την Οικονομία υπό την ευρύτερη έννοια. (Δηλαδή τα υπόλοιπα δεν τα λαμβάνουμε υπόψη μας-δεν κάνουμε πλήρη ανάλυση των κειμένων).



Θεματική Ανάλυση: Ένα παράδειγμα

- Τα κυρίαρχα θέματα:

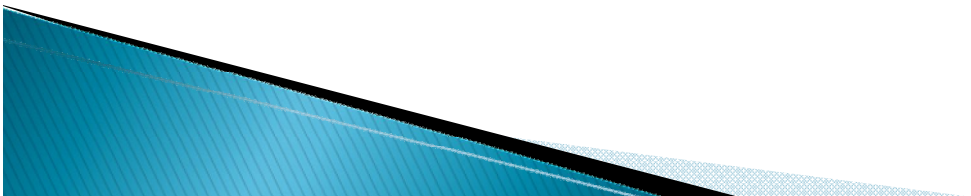
1	«Πίστευε και μη ερεύνα» (Ιεροποίηση/Δαιμονοποίηση/Θέσφατα)
2	Συλλογική ενοχή και ατομική ευθύνη.
3	Η στιγμή είναι μοναδική και όλα είναι Κρίση.
4	Δεν υπάρχει εναλλακτική.
5	Ενδημικά, Πολιτισμικώς εγγενή χαρακτηριστικά των Ελλήνων.
6	Το Χθες εναντίον του Αύριο.



Θεματική Ανάλυση: Ένα παράδειγμα

1) «Πίστευε και μη ερεύνα» (Ιεροποίηση/Δαιμονοποίηση/Θέσφατα)

- Η εξ' ορισμού θετική ή αρνητική αντιμετώπιση συγκεκριμένων εννοιών, θεσμών ή φορέων και η αξιωματική διατύπωση θέσεων, χωρίς την υποστηρικτική παράθεση επίσημων στοιχείων ή ερευνητικών δεδομένων.



1) «Πίστευε και μη ερεύνα» (Ιεροποίηση/Δαιμονοποίηση/Θέσφατα)

•Υπο-θέματα και παραδείγματα:

Κινητοποιήσεις/
Συντεχνίες/
Συνδικαλισμός

«...με τη χώρα να βρίσκεται σε απεργιακό πυρετό.» SKAI 6/11/2012

«Σε απεργιακό κλοιό η χώρα.» NET 4/5/2010

Ευθύνες για την
Κρίση

«κάποιοι μπορεί να υποκρίνονται ότι εκπροσωπούν το νέο στην Ελλάδα, αλλά εν τέλει είναι οι προστάτες του χθες και των συντεχνιών που εξέθρεψε.» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 08/11/2012

Ευθύνες για έξοδο
από την Κρίση

«Υποθέσεις όμως οι οποίες δεν υποστηρίζονται από αλλαγές στον διαρθρωτικό τομέα, όπου οι υστερήσεις είναι διαγεγνωσμένες και καταγεγραμμένες από όλους τους διεθνείς οργανισμούς.» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 2/12/2003

Διαρθρωτικές
Αλλαγές

«Έλληνες και ευρωπαίοι εμπειρογνώμονες στέλνουν μήνυμα στην κυβέρνηση να προχωρήσει πιο γρήγορα και πιο αποφασιστικά εξειδικεύοντας τις εξαγγελίες που έχει κάνει και παίρνοντας ακόμα πιο σκληρά μέτρα για τη μείωση του ελλείμματος.» MEGA 23/12/2009

Τεχνοκράτες/
Εμπειρογνώμονες

«Είχαμε τα προηγούμενα χρόνια να δίνονται σωρηδόν αυξήσεις και να μπαίνουν στο δημόσιο άνθρωποι που δεν άξιζαν.» ΣΚΑΪ 6/11/2012

Λειτουργία
Κράτους/Δημόσιοι
Υπάλληλοι/Κόστος
Δημόσιας Διοίκησης

ANTENNA 4/5/2010: «Απέναντι στις κοινωνικές αντιδράσεις η κυβέρνηση βάζει πρόσω ολοταχώς για την εξεταστική της οικονομίας και ανοίγει φακέλους επίορκων δημόσιων υπαλλήλων για να σηματοδοτήσει ότι την ώρα της λιτότητας δεν θα μείνει κανείς στο απυρόβλητο.»

2) Συλλογική ενοχή και ατομική ευθύνη.

- Η καλλιέργεια ενός αισθήματος συλλογικής ενοχής για την Κρίση, συνοδευόμενου ταυτόχρονα από επικέντρωση στην ατομική ευθύνη του καθενός ξεχωριστά, μέσω επεισοδικής προσέγγισης των γεγονότων και απουσίας αναφορών στο ζήτημα συνολικά ή/και στις πολιτικές ευθύνες που ενδεχομένως το συνοδεύουν. Συχνά συνοδεύεται από κάποιου τύπου νουθεσία.**

2) Συλλογική ενοχή και ατομική ευθύνη.

•Υπο-θέματα και παραδείγματα:

Ευθύνες για την Κρίση

«Μπορεί μια κοινωνία να αυτοκαταστραφεί; Ασφαλώς και μπορεί και είναι βέβαιο ότι θα συμβεί αν συνεχίσουμε έτσι[...] Το αν θα αυτοκαταστραφούμε, το αν δηλαδή θα χρεοκοπήσουμε, εξαρτάται πλέον από τις ηγεσίες μας, αλλά και εμάς όλους.» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 6/5/2010

Ευθύνες για έξοδο από την Κρίση

«Πρόσωπο με πρόσωπο με τη σκληρή πλευρά της ζωής.» NET 22/12/2009

Φτώχεια/προσωπική οικονομική κατάσταση

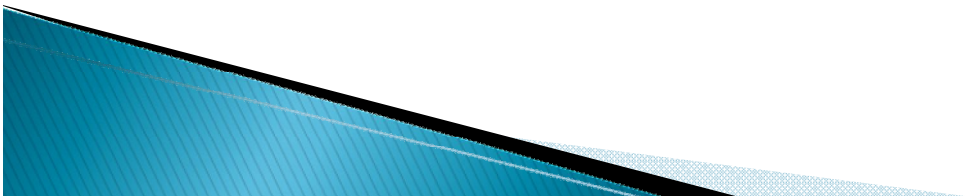
«Έστω και αν άλλαξαν επάγγελμα μάχονται για να ξεφύγουν από την κρίση [...] «Με σταυρωμένα τα χέρια» δεν κάθισε μια απόφοιτος τουριστικών επιχειρήσεων που δουλεύει πωλήτρια. Από τη στασιμότητα προτίμησε τις πωλήσεις.» ANTENNA 3/11/2012

Ανεργία

«Ως οικονομολόγος φανταζόταν να εξελίσσεται σε κάποια εταιρεία. Κατέληξε πίσω από τους πάγκους ενός ζαχαροπλαστείου. Είδε την κατάσταση που επικρατεί γύρω της όμως και αποφάσισε να μην περιμένει άλλο.» ANTENNA 3/11/2012

3) Η στιγμή είναι μοναδική και όλα είναι Κρίση.

- **Η έμφαση στην επιτακτικότητα και ιστορική μοναδικότητα των στιγμών, η «κρισολογική» πλαισίωση κάθε συζήτησης και η αντιμετώπιση της Κρίσης ως εμπόλεμης κατάστασης. Συχνά η εκφώνηση γίνεται από την πλευρά της Κυβέρνησης, ενώ η κατάσταση παρομοιάζεται με πόλεμο ή μάχη.**



3) Η στιγμή είναι μοναδική και όλα είναι Κρίση.

- Υπό-θέματα και παραδείγματα:

Κρισιμότητα

«"Μεγάλη" Τετάρτη» ANTENNA 3/11/2012

(αντι)Λαϊκισμός

«Είμαστε στο πιο κρίσιμο σημείο της μεταπολεμικής μας ιστορίας.» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 6/5/2010

Κομματική
πειθαρχία

«Ανακωχή με τις αγορές» NET 22/12/2009

«[...]Αν συνεχιστεί πάντως με την ίδια ένταση θα οδηγήσει τη χώρα σε εμφυλιακές καταστάσεις και ανεξέλεγκτες εντάσεις.» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 8/11/2012

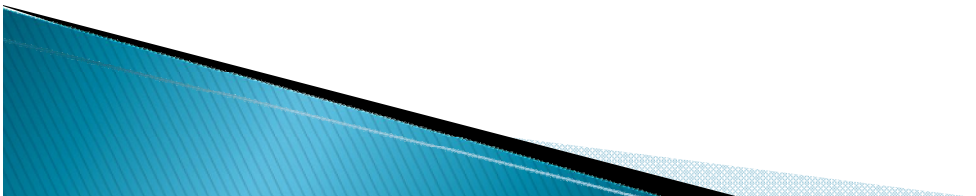
Κοινοβουλευτισμός

«Με το κομπιουτεράκι στα χέρια και τον υπαρκτό κίνδυνο «ατυχήματος». ANTENNA 3/11/2012

«Η δυσάρεστη έκπληξη μπορεί να προέλθει και από άλλους αντάρτες του ΠΑΣΟΚ ή από «βουβούς» της ΝΔ.» ANTENNA 3/11/2012

4) Δεν υπάρχει εναλλακτική.

- Τα μέτρα, οι κυβερνητικές αποφάσεις παρουσιάζονται ως μονόδρομος. Οι διαφωνίες, ακόμα και ενδοκυβερνητικές, δεν εξετάζονται ορθολογικά, αλλά απορρίπτονται συνολικά ως λαϊκισμός, ο οποίος θεωρείται ως εχθρός της Ελλάδας, συνεπώς διαφωνία με τα μέτρα σημαίνει ανθελληνική στάση.



4) Δεν υπάρχει εναλλακτική.

- Υπό-θέματα και παραδείγματα:

Ευθύνες για την
Έξοδο από την
Κρίση

«Όποιος λέει τα μέτρα που πήρε η κυβέρνηση λέει μια μεγάλη ανοησία. Είναι τα μέτρα στα οποία υποχρεώθηκε να συνομολογήσει και θα υποχρεωθεί να εφαρμόσει.» MEGA 6/5/2010

(αντι)Λαϊκισμός

«Προφανώς ο κ. Σαμαράς δεν θέλει να χαρίσει την κοινωνική αντίδραση στην αριστερά. Κάποιος μπορεί αυτό να το χαρακτηρίσει κυνική ψηφοθηρία και πολιτικαντισμό, κάποιος μπορεί να το χαρακτηρίσει προσπάθεια διάσωσης του δικομματισμού» MEGA 6/5/2010

Δικομματισμός

«Θυσία στο βωμό του λαϊκισμού. Δυσανάλογες μειώσεις στις αποδοχές υψηλών κρατικών λειτουργών» ΣΚΑΪ 6/11/2012

«Όσα συνέβησαν χθες στο ελληνικό κοινοβούλιο λένε πολλά για την ποιότητα του πολιτικού μας συστήματος και τις δυνάμεις του λαϊκισμού. Η αντιπολίτευση επιδόθηκε σε μια ανώριμη και σχεδόν υστερική, θορυβώδη τακτική.» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 8/11/2012

5) Ενδημικά, Πολιτισμικώς εγγενή χαρακτηριστικά των Ελλήνων.

- **Η παρουσίαση φαινομένων, ζητημάτων ή θεμάτων της ειδησεογραφικής ατζέντας ως σχετιζόμενα με ή παράγωγα των συγκεκριμένων, αναπόδραστων χαρακτηριστικών της «φυλής» ή της ελληνικής κοινωνίας.**

5) Ενδημικά, Πολιτισμικώς εγγενή χαρακτηριστικά των Ελλήνων.

•Υπό-θέματα και παραδείγματα:

Διαφθορά

«Στο DNA του Έλληνα η μικροδιαφθορά. [...] Επαγγελματίες και πολίτες συμβάλλουν αβίαστα στην αναπαραγωγή της, λες και είναι στο αίμα μας, θα ομολογήσουν οι περισσότεροι.» ANTENNA 3/11/2012

Λειτουργία
Κράτους/Δημόσιοι
Υπάλληλοι/Κόστος
Δημόσιας Διοίκησης

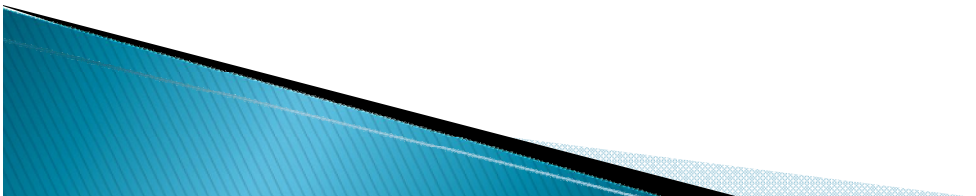
«...παρά τις δεκάδες φιλόδοξες εξαγγελίες για ένα σύγχρονο και ανταποδοτικό δημόσιο τομέα, η Ελλάδα σε όλες τις διεθνείς κατατάξεις για την ελκυστικότητα της χώρας ως επενδυτικού προορισμού βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις, καθώς το καρκίνωμα της διαφθοράς και της γραφειοκρατίας μοιάζει ανίατο.» ANTENNA 3/11/2012

Δημόσια
Έσοδα/Φόροι/
Φοροαποφυγή

«Το MEGA σας παρουσιάζει απόψε τα μυστικά για να γλιτώσετε χρήματα από την τσιμπίδα της εφορίας, χωρίς να παρανομήσετε.» MEGA 21/11/2003

6) Το Χθες εναντίον του Αύριο.

- Πρόκειται για τη χρήση του σχήματος Παρελθόν εναντίον Μέλλοντος, όπου το παρελθόν είναι πάντα κακό και η ρίζα των δεινών της χώρας, ενώ το μέλλον θετικό και λαμπρό. Ταυτόχρονα, το χθες δεν έχει ρητή κομματική ή πολιτική ταυτότητα ή περιεχόμενο, είναι όλο κακό.



6) Το Χθες εναντίον του Αύριο.

•Υπό-θέματα και παραδείγματα:

Διαφθορά

«Είναι η πρώτη φορά έπειτα από πολλά χρόνια, και κυρίως από εκείνη την τόσο προβληματική περίοδο των αρχών της δεκαετίας του '90, που το ελληνικό Δημόσιο είναι αναγκασμένο να καταφύγει εσπευσμένως σε διεθνή δανεισμό προκειμένου να καλύψει τρέχουσες δαπάνες.» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 13/12/2003

Παρελθούσες πρακτικές και κυβερνητικές θητείες

Τίτλος κύριου άρθρου: «Οι προστάτες του Χθες» ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ 8/11/2012

Ευρώπη/Ευρώ

«Είναι μεγάλη ευθύνη να κρατάς την Ευρώπη στα χέρια σου γιατί όπως και να το κάνουμε, το μέλλον της εξαρτάται από εκείνους που το ετοιμάζουν.» ΝΕΤ 16/12/2001

(αντι)Λαϊκισμός

«Νομίζω ότι με αυτό το λαϊκισμό δεν θα πάμε πουθενά. Μεθαύριο όταν όλοι αυτοί οι παραγωγικοί κλάδοι θα χρειάζονται για να αναμορφώσουν μια καινούρια Ελλάδα ποιος θα είναι ο αρχηγός;[...] Πότε είχε λογική η ΠΑΣΟΚΟΝΕΟΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ Σία; Δεν είχε ποτέ. Ακριβώς αυτή η αντίληψη που έχει η πασοκονεοδημοκρατία, αυτή η εμμονή στο λαϊκισμό δεν τους αφήνει να κάνουν το παραμικρό.» ΣΚΑΙ 6/11/2012

Δικομματισμός

Μεταπολίτευση

«Τριάντα οκτώ χρόνια πολιτικού ψεύδους και εξαπάτησης του λαού μας είναι πολλά. Στη νέα εποχή οι πολίτες θα επιβάλλουν στους πολιτικούς τους ταγούς τα στοιχειώδη, τα χρειώδη: Αγάπη για την πατρίδα, ειλικρινή και άμεσο πολιτικό λόγο, έντιμη και ικανή διαχείριση, εργατικότητα, πυγμή και ανθρωπιά.» REAL NEWS 5/11/2012

Θεματικός Χάρτης

