

3ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

Συνεχή ποσοτικά δεδομένα

Menu:

Επιλέγουμε διαδοχικά

Analyze → Descriptive Statistics → Frequencies

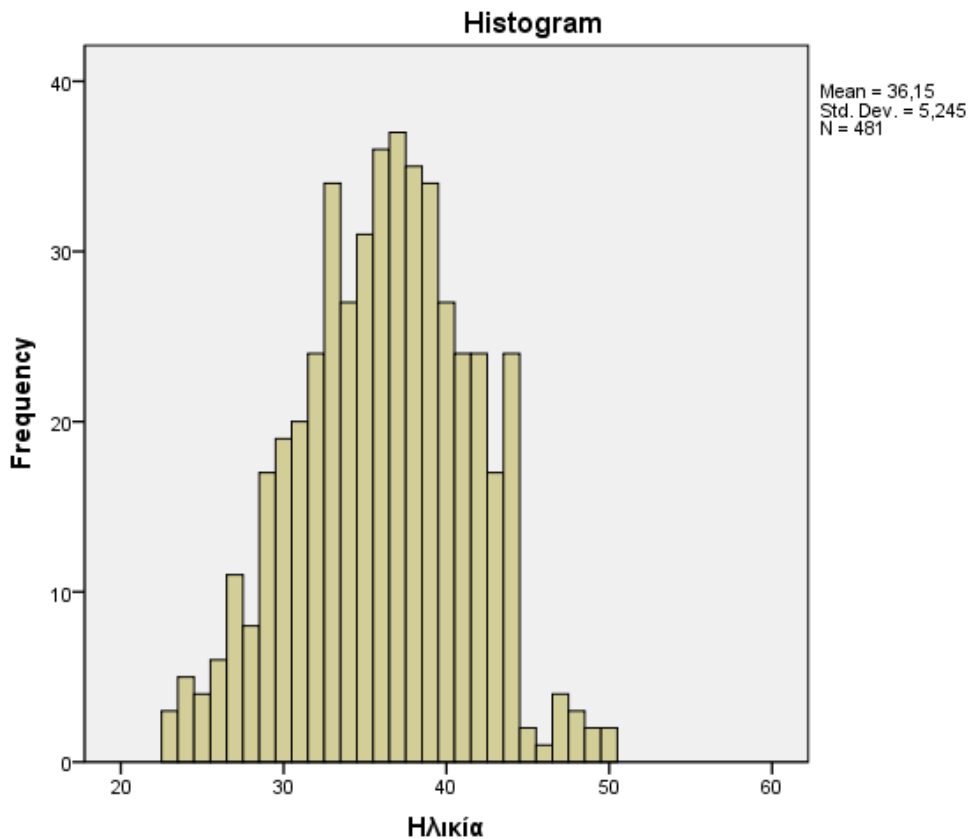
Στη συνέχεια,

- επιλέγουμε τις μεταβλητές που θέλουμε να παρουσιάσουμε και τις στέλνουμε με το βελάκι στο δεξί παράθυρο. Μπορούμε να επιλέγουμε τις μεταβλητές μία-μία ή να τοποθετήσουμε περισσότερες στο παράθυρο.
- η επιλογή “Display frequency table” μας δίνει ένα μεγάλο και δυσανάγνωστο πίνακα οπότε δεν μας ενδιαφέρει αν είναι ενεργή ή ανενεργή
- Επιλέγουμε “Charts”, για την γραφική παράσταση (Histogram)
- Τέλος επιλέγουμε Continue” και μετά OK

Παίρνουμε όλα τα αποτελέσματα σε ένα νέο φύλο (Output), π.χ. για την μεταβλητή «ηλικία»

Ηλικία

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 23	3	,6	,6	,6
24	5	1,0	1,0	1,7
25	4	,8	,8	2,5
26	6	1,2	1,2	3,7
27	11	2,3	2,3	6,0
28	8	1,7	1,7	7,7
29	17	3,5	3,5	11,2
30	19	4,0	4,0	15,2
31	20	4,2	4,2	19,3
32	24	5,0	5,0	24,3
33	34	7,1	7,1	31,4
34	27	5,6	5,6	37,0
35	31	6,4	6,4	43,5
36	36	7,5	7,5	50,9
37	37	7,7	7,7	58,6
38	35	7,3	7,3	65,9
39	34	7,1	7,1	73,0
40	27	5,6	5,6	78,6
41	24	5,0	5,0	83,6
42	24	5,0	5,0	88,6
43	17	3,5	3,5	92,1
44	24	5,0	5,0	97,1
45	2	,4	,4	97,5
46	1	,2	,2	97,7
47	4	,8	,8	98,5
48	3	,6	,6	99,2
49	2	,4	,4	99,6
50	2	,4	,4	100,0
Total	481	100,0	100,0	



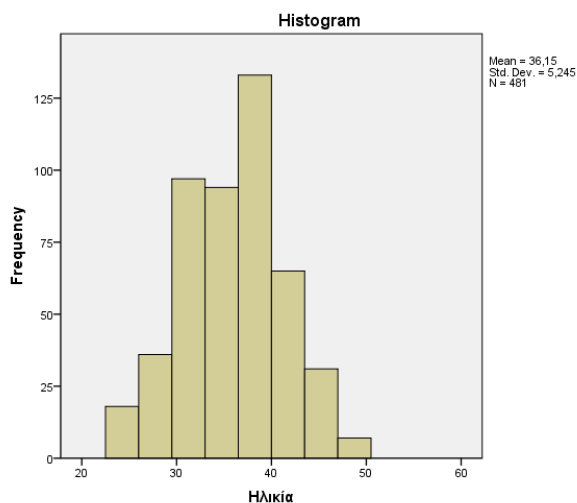
Εξ ορισμού το πρόγραμμα επιλέγει να δημιουργήσει ένα Ιστόγραμμα με πολλές ομάδες (στο παράδειγμα είναι πάνω από 20). Εμείς έχουμε τη δυνατότητα να επιλέξουμε τον αριθμό των ομάδων ή το πλάτος της κάθε ομάδας. Πατώντας διπλό κλικ στο γράφημα οδηγούμαστε στον Chart Editor, όπου επιλέγουμε

Properties → Binning

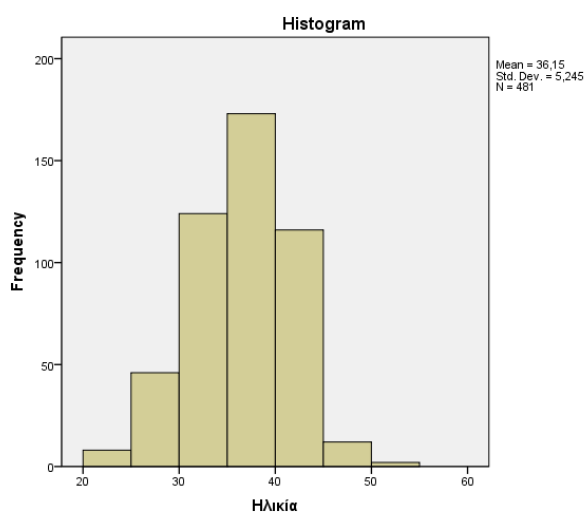
Βλέπουμε ότι ο άξονας Χ (X-axis) είναι στην επιλογή 'automatic'. Διαλέγουμε 'custom' και επιλέγουμε ένα από τα δύο (το άλλο βγαίνει αυτόματα):

1. **Number of intervals** (αριθμό ομάδων), οπότε ο υπολογιστής ρυθμίζει το πλάτος αυτόματα, ή
2. **Interval width** (πλάτος ομάδας), οπότε ο υπολογιστής δημιουργεί όσες ομάδες χρειάζεται αυτόματα

Π.χ με την επιλογή 1, επιλέγοντας 8 ομάδες έχουμε πλάτος περίπου 4 χρόνια ανά ομάδα:



Με την επιλογή 2, βάζοντας πλάτος κάθε ομάδας 5 χρόνια, έχουμε 7 ομάδες:



Ο πρώτος πίνακας μπορεί να μας βοηθήσει να συνοψίσουμε τα δεδομένα μας σε ένα πίνακα συχνοτήτων με 7 ομάδες (και πλάτος 5 έτη ανά ομάδα) ως εξής

Ηλικίες	Συχνότητα	%	Αθροιστική %
20-25	8	1,6	1,6
25-30	46	9,5	11,1
30-35	124	25,9	37,0
35-40	173	36,0	73,0
40-45	116	24,1	97,1
45-50	12	2,4	99,5
50-55	2	0,4	100,0
Σύνολο	481	100	

Η δημιουργία του πίνακα αυτού όμως μπορεί να γίνει μόνο με πράξεις που κάνουμε μόνοι μας ή στο Excel. Ένας εναλλακτικός τρόπος είναι η χρήση της εντολής RECODE INTO DIFFERENT VARIABLE του spss.

Δημιουργία Θηκογράμματος (Box Plot)

Menu:

Επιλέγουμε διαδοχικά

[Analyze](#) → [Descriptive Statistics](#) → [Explore](#)

Στη συνέχεια,

επιλέγουμε τις μεταβλητές που θέλουμε να παρουσιάσουμε και τις στέλνουμε με το βελάκι στο δεξί παράθυρο στο Dependent List. Μπορούμε να επιλέγουμε τις μεταβλητές μία-μία ή περισσότερες.

Αν η επιλογή Plots ή Both είναι ενεργοποιημένη, τότε παίρνουμε το θηκόγραμμα στο output

Π.χ. για το ύψος

