**Κεφάλαιο 2**

**Στατιστική**

* Βασικές έννοιες:

1. **Πληθυσμός** λέγεται το σύνολο του οποίου εξετάζουμε τα στοιχεία ως προς ένα ή περισσότερα χαρακτηριστικά.

Τα στοιχεία του πληθυσμού λέγονται **μονάδες** ή **άτομα** του πληθυσμού.

1. **Μεταβλητές** λέγονται τα χαρακτηριστικά ως προς τα οποία εξετάζουμε τον πληθυσμό.
2. **Τιμές της μεταβλητής** λέγονται οι δυνατές τιμές που μπορεί να πάρει η μεταβλητής.
3. **Στατιστικά δεδομένα** ή **παρατηρήσεις,** λέγονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εξέταση των ατόμων ενός πληθυσμού, ως προς ένα χαρακτηριστικό τους.

* Διάκριση μεταβλητών:

1. Σε **ποιοτικές** ή **κατηγορικές** μεταβλητές, των οποίων οι τιμές **δεν** είναι αριθμοί.
2. Σε **ποσοτικές** μεταβλητές, των οποίων οι τιμές είναι αριθμοί και διακρίνονται σε:
   * + - 1. Σε **διακριτές** μεταβλητές, που δέχονται ¨μεμονωμένες¨ τιμές.
         2. Σε **συνεχείς** μεταβλητές, που μπορούν να πάρουν οποιαδήποτε τιμή ενός διαστήματος (α,β).

* Συλλογή στατιστικών δεδομένων:
* **Απογραφή** καλείται η μέθοδος συλλογής των δεδομένων με τον εξής τρόπο:

Παίρνουμε τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειαζόμαστε για κάποιο πληθυσμό, αφού εξετάσουμε όλα τα άτομα του πληθυσμού ως προς το χαρακτηριστικό που μας ενδιαφέρει.

* **Δείγμα** καλείται κάθε υποσύνολο του πληθυσμού.
* Ένα δείγμα θεωρείται **αντιπροσωπευτικό** ενός πληθυσμού, εάν έχει επιλεγεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε κάθε μονάδα του πληθυσμού ν έχει την ίδια δυνατότητα να επιλεγεί.