

4.2.3. A minta mediánja és terjedelme

Definíció: Ha a mintaelemszám n páratlan akkor a nagyság szerint sorba rendezett minta elemek középső eleme, páros n esetén a két középső elem számtani közepe a minta *mediánja*.

Definíció: A minta legnagyobb és legkisebb elemének a különbsége a minta *terjedelme*.

4.2.4. A tapasztalati eloszlásfüggvény

Definíció: Az $x_1, x_2, \dots, x_n$ mintaelemek közül mindazoknak a számát, amelyekre teljesül, hogy $x_i < x$, f_x -szel jelölve, az

$$F_n(x) = \frac{f_x}{n}$$

függvényt *tapasztalati (empirikus) eloszlásfüggvénynek* nevezzük, amely az alapsokaságot jellemző X valószínűségi változó $F(x)$ eloszlásfüggvényének, az u.n. *elméleti eloszlásfüggvény* egy közelítésének tekinthető.

4.2.5. A tapasztalati sűrűségfüggvény

Definíció: Az $x_1, x_2, \dots, x_n$ mintaelemek közül azoknak a számát, amelyek az i -edik intervallumba esnek f_i -vel jelölve, az

$$f_n(x) = \frac{f_i}{nd} \quad (d - \text{intervallum szélessége})$$

függvényt *tapasztalati (empirikus) sűrűségfüggvénynek* nevezzük, amely az alapsokaságot jellemző X valószínűségi változó $f(x)$ sűrűségfüggvényének, az u.n. *elméleti sűrűségfüggvény* egy közelítésének tekinthető.

Módus: a leggyakoribb elem