

## Predmet i područje primene

STR 86 i 87 i89 – Ergonomsko projektovanje radnih prostora

## Predmet i područje primene

**Percentili** dele distribuciju rezultata na 100 delova, tj. svaki deo sadrži 1% rezultata distribucije.

Pošto je **medijana** središnji rezultat u distribuciji, ona je jednaka 50. percentilu.

Percentili predstavljaju određeni procenat rezultata u nekoj distribuciji koji su poređani od većeg ka manjem.

Na primer, ako se nečiji rezultat testa nalazi na 60. percentilu, to znači da je 60% ispitanika taj test uradilo lošije, a ne da je ispitanik odgovorio tačno na 60% pitanja.

Da bi odredili koji rezultat se nalazi na nekom percentilu, izračunava se pozicija tog percentila u datoj distribuciji:

$$i = P/100 * n$$

i - pozicija traženog percentila u distribuciji,

P - traženi percentil,

n - ukupan broj rezultata u distribuciji.

## Predmet i područje primene

Odrediti 95 percentil na primeru visine muške i ženske populacije na sledećim rezultatima izraženim u centrimetrima: *155, 156, 196, 190, 180, 179, 185, 160, 165, 184, 198, 175, 186.*

Prvi korak u izračunavanju percentila je da ređanje rezultata po veličini :**155, 156, 160, 165, 175, 179, 180, 184, 185, 186, 190, 196, 198.**

Kada podatke ubacimo u formulu za izračunavanje pozicije percentila dobijamo:

$$P_{95} = 95/100 * 13 = 12,35$$

Pošto dobijeni rezultat nije ceo broj, zaokružujemo na prvi veći ceo broj, a to je 13. Traženi percentil se nalazi na 13. poziciji ordinalno poređanih rezultata i to je 198.

**Skor koji odgovara 95. percentilu je 198, što znači da je 95% populacije niže od 198 cm ili iste visine, a 5% više ili iste visine.**