

Geo-klima eta ingurumena

230310(b2) jarduera

LABURPENA

Parametro estatistikoak: desbiderapen parametroak

Zailtasuna: III.

Parametro estatistikoak zenbakizko balioak dira eta balioen banaketan ezaugarriak aztertzeko erabiltzen dira.

Ezagunenak eta errazenak bi motatakoak dira:

* **Parametro zentralak:** moda, batezbestekoa eta mediana (aurretik azaldu ditugu...).

* **Desbiderapen parametroak:** batez besteko desbiderapena, desbiderapen tipikoa eta bariantza.

Desbiderapen parametroek erakusten digute banaketa bateko balioak batezbestekotik oso taldekatuta dauden edo ez. Oso taldekatuta badaude, desbiderapen parametroak txikiak izango dira edo batez bestekotik oso urrun badaude desbiderapen parametro handiak izango dira.

Batezbesteko aritmetikoarekiko aldea izaten da balio batek duen desbiderapena.

Hurrengo banaketan: 4,5,6,4,7

batezbesteko aritmetikoa honakoa da: $(4+5+6+4+7)/5 = 26/5 = 5,2$

Banaketa baten batez besteko desbiderapena, balio bakoitzak dituen desbiderapenen balio absolutuen batezbesteko aritmetikoa da.

Batez besteko desbiderapena = $(1,2 + 0,2 + 0,8 + 1,2 + 1,8)/5 = 1,04$

Taula honetan balio bakoitzak duen desbiderapenaren balioa ematen da:

| | | | | | | |
|---------------|------|------|-----|------|-----|------------------------------------|
| Balioa | 4 | 5 | 6 | 4 | 7 | Batezbestekoa = 5,2 |
| Desbiderapena | -1,2 | -0,2 | 0,8 | -1,2 | 1,8 | Batez besteko desbiderapena = 1,04 |

Bariantza, balio bakoitzak dituen desbiderapenen karratuen batezbestekoa da.

$$V = (1,2^2 + 0,2^2 + 0,8^2 + 1,2^2 + 1,8^2)/5 = 6,8/5 = 1,36$$

Desbiderapen tipikoa, bariantzaren erro karratua da:

Banaketa: 5,5,5,5,5

Batezbestekoa 5 da eta bere batez besteko banaketa 0 da, balio guztiak bat datozelako batezbestekoarekin.

Banaketa: 4,4,5,6,6

Honen batezbestekoa ere 5 da, baina batez besteko desbiderapena $4/5 = 0,8$ da, balio guztiak ez datozelako bat batezbestekoarekin.

Banaketa: 0,0,5,10,10

Honen batezbestekoa ere 5 da, baina batez besteko desbiderapena $20/5 = 4$ da, balioak batezbestekotik oso urrun daudelako.