

SADRŽAJ

Mere disperzije.....	3
Apsolutne mere disperzije.....	6
Interval varijacije.....	6
Srednje apsolutno odstupanje.....	7
Varijansa.....	12
Standardna devijacija.....	16
Interkvartilna varijacija.....	18
Relativne mere disperzije.....	20
Koeficijent varijacije.....	20
Normalizovano (standardiyovano) odstupanje.....	22

Mere disperzije

Mere disperzije

Aritmetička sredina i ostale srednje vrednosti nisu dovoljne da u potpunosti okarakterišu jednu seriju, odnosno posmatranu pojavu, zato što vrednosti obeležja serije manje ili više odstupaju (razlikuju se) od srednje vrednosti. Prilikom izučavanja karakteristika statističkih serija na osnovu aritmetičke i drugih sredina moraju se uzeti u obzir i odstupanja vrednosti obeležja od date srednje vrednosti. Veličina tih odstupanja određuje u kojoj meri srednja vrednost reprezentuje posmatranu seriju. Pokazatelji veličine odstupanja vrednosti obeležja od srednje vrednosti nazivaju se mere disperzije. Ona će biti predmet daljeg razmatranja. Pošto je aritmetička sredina najčešće upotrebljiva srednja vrednost, upoznaćemo mere disperzije vrednosti obeležja od ove sredine.

Odstupanje svake pojedine vrednosti obeležja od srednje vrednosti naziva se devijacija. Odstupanja svih vrednosti serije od srednje vrednosti pokazuje disperziju ili rasturenost serije.

Od veličine odstupanja pojedinih vrednosti obeležja od srednje vrednosti zavisi i veličina disperzije.

Ukoliko su odstupanja veća, utoliko je veća i disperzija.

Veličina disperzije utiče na reprezentativnost aritmetičke sredine kao pokazatelja svih vrednosti obeležja jedne serije. Aritmetička sredina potpuno reprezentuje vrednosti obeležja ako odstupanja uopšte nema ili kada disperzija ne postoji. Veća disperzija znači da je aritmetička sredina manje reprezentativna.

Reprezentativnost aritmetičke sredine i disperziju prikazaćemo na primeru (tabela 1), koji se odnosi na plate referenata za radne odnose u tri preduzeća.

Mere disperzije

Upredićemo njihove prosečne plate i odstupanja plata od proseka.

Tabela 1.- Plate referenata za radne odnose u tri preduzeća

Preduzeće Plata u dinarima (x) Prosečna plata

() Pregled odstupanja u dinarima (x -) 1 2 3 1 2 3 I 420 500 580 500 - 80 0 +80 II 500 500 500 500 0 0 0 III 470 500 530 500 - 30 0 + 30

Ako pogledamo samo aritmetičke sredine plata, mogli bismo zaključiti da referenti u sva tri preduzeća imaju iste plate. Međutim, individualni podaci pokazuju da nije tako, jer su u prvom i trećem preduzeću i plate različite i nejednako odstupaju od prosečne plate, što pokazuje pregled odstupanja. Prema tome, ni prosečne plate nisu podjednako reprezentativne.

U drugom preduzeću prosek je u potpunosti reprezentativan, jer odstupanja nema, dok u prvom i trećem nije. Da bismo sagledali u kojem je preduzeću prosek reprezentativniji, treba da izmerimo veličinu disperzije.

Za određivanje disperzije uzimaju se devijacije (odstupanja pojedinih podataka od aritmetičke sredine), ali na osnovu njih ne može se reći koliko je velika disperzija svake serije, pa nije moguće izvršiti ni upoređivanje disperzije dveju serija. Veličina disperzije mora se zato iskazati i meriti jednim pokazateljem koji će uzimati u obzir sva odstupanja.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL:

maturskiradovi.net@gmail.com