

SADRŽAJ

UVOD ----- PAGEREF

_Ref253268042 \h 3

Srednje vrednosti statističkog niza

UVOD

Ispitivanjem određene pojave na svim jedinicama statističkog skupa dobijamo mnoštvo statističkih podataka. Prisustvo mnoštva brojčanih podataka, bez obzira kako je uređeno pričinjava teškoće u pogledu dobijanja jedinstvene, jasne, koncizne i celovite predstave o pojavi koju posmatramo. Seriju takvih podataka nastojimo da zamenimo sa jednom ili većim brojem numeričkih karakteristika koje bi nam pružile informacije o skupu i reprezentovale ga. Uočljivo je da su tako obeležene vrednosti najčešće raspoređene tako da se njihove frekvencije koncentrišu negde oko sredine, odnosno između najniže i najviše vrednosti. Takva srednja vrednost treba da bude pokazatelj centralne tendencije. Ona predstavlja meru centralne tendencije i pokazuje lokaciju skupa.

Mera centralne tendencije ili srednja vrednost je takva vrednost statističkog obeležja oko koga se grupišu podaci statističkog niza. Mere centralne tendencije se mogu podeliti na izračunate ili potpune srednje vrednosti gde spadaju aritmetička, geometrijska i harmonijska sredina i pozicione ili položajne srednje vrednosti gde spadaju modus i medijana. Ova podela je nastala u zavisnosti od načina određivanja centralne vrednosti obeležja skupa. Izračunate ili potpune srednje vrednosti se računaju upotrebom svih podataka u statističkom nizu, dok se pozicione ili položajne određuju u zavisnosti od položaja podataka u nizu.

Srednje vrednosti statističkog niza

1. ARITMETIČKA SREDINA

Aritmetička sredina je srednja vrednost koja se u statistici i uopšte u praksi najčešće koristi kao mera centralne tendencije, odnosno sintetički pokazatelj lokacije skupa ili uzorka. Njen prednost u odnosu na druge srednje vrednosti je u tome što se može podvrgnuti daljim algebarskim operacijama (moguće je, na primer, izračunati aritmetičku sredinu aritmetičkih sredina). Na njenu vrednost utiču sve vrednosti posmatranog obeležja. Jedna od njenih važnih osobina je u tome što ona izravnava absolutne varijacije vrednosti obeležja.

Kao što smo rekli aritmetička sredina spada u izračunate ili potpune srednje vrednosti statističkog niza. Dobila je najširu upotrebu u statističkoj analizi i popularan naziv prosek. Aritmetička sredina skupa se dobija tako što se zbir svih vrednosti obeležja podeli njihovim brojem. Kod aritmetičke sredine razlikujemo negrupisani numerički statistički niz i grupisani numerički statistički niz koji drugačije nazivamo ponderisana aritmetička sredina. Naziv ponderisana dobila je jer se sve vrednosti obeležja u skupu ili uzorku uzimaju onoliko puta koliko se one javljaju, tj. ponderišu se njihovim frekvencijama.

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

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com