Skripta-statistika, 1. kolokvij

Katarina Handabaka

1/11/2021

**Varijable:**

Za kolokvij je samo bitno znati za varijable: *Numeričke* – brojevi *Logičke* –„true“ i „false“ varijable *Tekstualne / faktorske / string* – riječi, svaka varijabla se može pretvoriti u riječ uz dodavanje 

#Deskriptivna statistika

Područje statistike u kojem se opisuju konkretni rezultati dobiveni ispitivanjem ili mjerenjem. Njena zadaća je da opiše podatke, i to na način da ih i sredi i sažme kako bi bili što pregledniji. Za opisivanje podataka u deskriptivnoj statistici koristimo mjere centralne vrijednosti, mjere varijabilnosti, skale mjerenja, grafičke prikaze,…

**Mjere centralne tendencije:**

*Aritmetička sredina* – izračunava se kao suma svih rezultata podijeljeno s ukupnim brojem rezultata

*Medijan* – vrijednost koja se u nizu rezultata, poredanih po veličini, nalazi točno u sredini – koristi se kad je distribucija izrazito asimetrična ili u nizu rezultata imamo one koji izrazito odudaranju od drugih rezultata

*Mod* – dominantna vrijednost, ona vrijednost koja se u mjerenju najviše pojavljuje/dominira

**Mjere varijabilnosti:** - služe da nam pokažu koliko se rezultati grupiraju oko srednje vrijednosti

*Raspon* – razlika između maksimuma i minimuma, daje potpuno širenje podataka

*Ekstremne vrijednosti* – maksimum i minimum

*Kvartili / poluinterkvartilno raspršenje* – 4 kvartila i u svakom je 25% rezultata, pokazuje gdje se nalazi „srednja polovica“ podataka, nadopunjuje medijan

*Srednje apsolutno odstupanje* – koliko su opažanja “u prosjeku” daleko od srednje vrijednosti.

*Varijanca* – prosječno kvadratno odstupanje od srednje vrijednosti

*Standardna devijacija* – kvadratni korijen varijance, u situacijama kada je mod mjera središnje tendencije, ovo je zadana vrijednost

*Apsolutno odstupanje od medijana* – tipično (tj. srednje) odstupanje od srednje vrijednosti, u ispravljenom obliku to je robustan način za procjenu standarda odstupanja