

Jednako tako, trgovac kojemu bi bilo dopušteno da izabere 10 proizvoda na osnovi kojih bi poslije pregovarao o cijeni, možda ne bi izabrao slučajan uzorak (već bi birao lošije proizvode kako bi mogao spustiti cijenu). Slučajan uzorak duljine 10 mogao bi se izabrati na primjer tako da proizvođač daje na uvid serijske brojeve proizvoda, potom da se iz skupa brojeva slučajno izabere desetoračlani podskup i konačno, da uzorak čine upravo proizvodi s izabranim serijskim brojevima. Kažemo da je uzorak reprezentativan, ako odražava svojstva cijele populacije. Na primjer, uzorak koji je vrlo malen (male duljine) u usporedbi s veličinom populacije, u pravilu nije reprezentativan. Tako, slučajno odabranih 20 birača nakon napuštanja biračkog mjesta za državne izbore nije reprezentativan uzorak. Nasuprot tome, uzorak u koji bismo ciljano uključili, proporcionalno prema udjelu u biračkom spisku, birače iz svake županije, iz gradske i ruralne sredine, prema spolu i dobi, prema nacionalnoj i vjerskoj pripadnosti, prema stručnoj spremi, prema imovinskom stanju, prema zaposlenosti, prema visini primanja i sl. bio bi u dobroj mjeri reprezentativan, ali ne bi bio slučajan. Drugim korakom u većem se dijelu bavi deskriptivna statistika, koja je dio matematičke statistike, jer donekle uključuje matematičke tehnike. Deskriptivna se statistika bavi uzorkom, a o populaciji izravno ne govori ništa ili vrlo malo. Naravno, na osnovi svojstava uzorka, mogu se naslućivati svojstva populacije. U trećem se koraku, na osnovi svojstava uzorka, procjenjuju svojstva populacije. Za prijelaz od uzorka na populaciju presudna je uloga teorije vjerojatnosti, koja je teoretski temelj matematičke statistike. Puko naslućivanje svojstava populacije iz svojstava uzorka je nesustavno i, u pravilu, subjektivno. Uz pomoć teorije vjerojatnosti ono se može izgraditi u egzaktnu znanstvenu metodu.

Deskriptivna statistika

Uređivanje i grupiranje podataka.

Često su podatci koje dobijemo mjerenjem napisani redosljedom koji nam otežava jasnu predodžbu o njima. Jedan od načina da podatke učinimo jasnijima jest taj da se napišu u rastućem (ili padajućem) redosljedu. Primjer 1. Kontrolom slučajno odabranih 20 staklenka s kemikalijom, punjenih od jednog proizvođača, dobiveni su sljedeći podatci (u litrama): 1.97 1.95 2.02 1.99 1.95 2.03 2.00 1.96 1.98 2.00 2.01 1.99 1.98 1.97 1.97 1.94 1.94 2.04 2.02 1.93 U ovom primjeru populaciju čine sve staklenke te vrste punjene od tog proizvođača, a izabranih 20 staklenaka čine uzorak. Broj 20 je duljina uzorka. Vidimo da se podatci vrte oko vrijednosti 2, a da bismo dobili jasniju predožbu o njima poredajmo ih prema veličini (od manjeg prema većem). Napomenimo da tim postupkom nećemo izgubiti ni jednu statistički važnu informaciju (naime uzorak je izabran slučajno). Dobijemo: 1.93 2.00 1.94 2.00 1.94 2.01 1.95 2.02 1.95 1.96 1.97 1.97 2.02 2.03 2.04 1.97 1.98 1.98 1.99 1.99

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

www.maturskiradovi.net

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