

# Sadržaj

Predgovor . . . . .	x
Datoteke s podacima i Web lokacija . . . . .	xi
Uvod i pregled . . . . .	xiii
Struktura knjige . . . . .	xiv
Kako koristiti ovu knjigu . . . . .	xiv
Saveti za sprovođenje istraživanja . . . . .	xvi
Dodatni resursi . . . . .	xvii
<b>Deo I    Kako početi</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>1    Projektovanje studije</b> . . . . .	<b>3</b>
Planiranje studije . . . . .	3
Izbor odgovarajućih skala i mera . . . . .	5
Priprema upitnika . . . . .	7
<b>2    Priprema šifarnika</b> . . . . .	<b>11</b>
Imena promenljivih . . . . .	12
Šifrovanje odgovora . . . . .	13
Šifrovanje otvorenih pitanja . . . . .	13
<b>3    Upoznajte SPSS.</b> . . . . .	<b>15</b>
Pokretanje SPSS-a . . . . .	15
Otvaranje postojeće datoteke s podacima . . . . .	16
Korišćenje datoteka s podacima . . . . .	16
Prozori . . . . .	17
Meniji . . . . .	22
Okviri za dijalog . . . . .	22
Zatvaranje SPSS-a . . . . .	24
Kako dobiti pomoć . . . . .	24

<b>Deo II    Priprema datoteke s podacima</b>	<b>25</b>
4    Pravljenje datoteke za podatke i unošenje podataka . . . . .	27
Izmena opcija u SPSS-u . . . . .	28
Definisanje promenljivih . . . . .	31
Unošenje podataka . . . . .	36
Modifikovanje datoteke s podacima . . . . .	36
Unošenje podataka u Excelu . . . . .	37
Spajanje datoteka . . . . .	39
Korisne mogućnosti SPSS-a . . . . .	40
Upotreba skupova . . . . .	42
5    Pronalaženje i uklanjanje pogrešnih podataka . . . . .	45
Korak 1: traženje grešaka . . . . .	46
Korak 2: pronalaženje i ispravljanje grešaka u datoteci s podacima. . . . .	49
Sažet prikaz slučajeva . . . . .	50
<b>Deo III   Preliminarne analize</b>	<b>53</b>
6    Opisni statistički pokazatelji . . . . .	55
Kategorijske promenljive . . . . .	57
Neprekidne promenljive . . . . .	58
Nedostajući podaci . . . . .	60
Procena normalnosti raspodele . . . . .	61
Otkrivanje netipičnih tačaka . . . . .	66
Dodatne vežbe . . . . .	67
7    Upotreba dijagrama za opisivanje i analizu podataka . . . . .	69
Histogrami . . . . .	70
Stubičasti dijagrami . . . . .	71
Linijski dijagrami . . . . .	73
Dijagram rasturanja . . . . .	76
Pravougaoni dijagram . . . . .	79
Dorada dijagrama . . . . .	81
Uvoz dijagrama u Wordove dokumente . . . . .	82
Dodatne vežbe . . . . .	83
8    Dorada podataka . . . . .	85
Izračunavanje ukupnih rezultata na skalama . . . . .	86
Podela neprekidne promenljive na grupe . . . . .	91
Smanjenje broja kategorija kategorijske promenljive . . . . .	92
Transformisanje promenljivih . . . . .	94
Dodatne vežbe . . . . .	97

9	<b>Provera pouzdanosti merne skale</b> . . . . .	99
	Objašnjenje primera . . . . .	100
	Tumačenje rezultata provere pouzdanosti . . . . .	102
	Predstavljanje rezultata provere pouzdanosti skala . . . . .	103
	Dodatne vežbe . . . . .	103
10	<b>Izbor prikladnih statističkih tehnika</b> . . . . .	105
	Pregled raznih statističkih tehnika . . . . .	106
	Proces donošenja odluka . . . . .	109
	Osnovne osobine glavnih statističkih tehnika . . . . .	115
	Literatura za dalje usavršavanje . . . . .	122
<b>Deo IV Statističke tehnike za istraživanje veza između promenljivih</b>		
	Tehnike obrađene u četvrtom delu knjige . . . . .	123
	Pregled osnovnih načela . . . . .	124
11	<b>Korelacija</b> . . . . .	131
	Objašnjenje primera . . . . .	132
	Preliminarne analize za korelaciju . . . . .	132
	Tumačenje rezultata korelacije . . . . .	136
	Predstavljanje rezultata korelacije . . . . .	138
	Računanje korelacije između grupa promenljivih . . . . .	139
	Poređenje koeficijenata korelacije dve grupe . . . . .	140
	Provera statističke značajnosti razlike između koeficijenata korelacije . . . . .	142
	Dodatne vežbe . . . . .	145
12	<b>Delimična korelacija</b> . . . . .	147
	Objašnjenje primera . . . . .	147
	Tumačenje rezultata delimične korelacije . . . . .	150
	Predstavljanje rezultata delimične korelacije . . . . .	150
	Dodatna vežba . . . . .	150
13	<b>Višestruka regresija</b> . . . . .	151
	Glavne vrste višestruke regresije . . . . .	152
	Pretpostavke na kojima se zasniva višestruka regresija . . . . .	153
	Objašnjenje primera . . . . .	154
	Standardna višestruka regresija . . . . .	156
	Tumačenje rezultata standardne višestruke regresije . . . . .	160
	Hijerarhijska višestruka regresija . . . . .	165
	Tumačenje rezultata hijerarhijske višestruke regresije . . . . .	168
	Predstavljanje rezultata višestruke regresije . . . . .	169
	Dodatne vežbe . . . . .	170

<b>14</b>	<b>Logistička regresija</b> . . . . .	<b>171</b>
	Pretpostavke . . . . .	172
	Objašnjenje primera . . . . .	173
	Priprema podataka: šifrovanje odgovora . . . . .	173
	Tumačenje rezultata logističke regresije . . . . .	178
	Predstavljanje rezultata logističke regresije . . . . .	182
<b>15</b>	<b>Faktorska analiza</b> . . . . .	<b>183</b>
	Koraci od kojih se sastoji faktorska analiza . . . . .	184
	Objašnjenje primera . . . . .	188
	Postupak faktorske analize . . . . .	189
	Tumačenje rezultata . . . . .	193
	Predstavljanje rezultata faktorske analize . . . . .	201
	Dodatne vežbe . . . . .	204
<b>Deo V    Statističke tehnike za poređenje grupa</b>		<b>205</b>
	Tehnike obrađene u petom delu knjige . . . . .	205
	Pretpostavke . . . . .	207
	Greška prve vrste, greška druge vrste i moć testa . . . . .	209
	Planirana poređenja/naknadne analize . . . . .	210
	Veličina uticaja . . . . .	211
	Nedostajući podaci . . . . .	212
<b>16</b>	<b>Neparametarske tehnike</b> . . . . .	<b>215</b>
	Kratak pregled tehnika obrađenih u ovom poglavlju . . . . .	216
	Hi-kvadrat . . . . .	217
	Mera slaganja kapa . . . . .	226
	Man-Vitnjev U test . . . . .	228
	Vilkoksonov test ranga . . . . .	231
	Kruskal-Volisov test . . . . .	233
	Fridmanov test . . . . .	236
	Dodatne vežbe . . . . .	238
<b>17</b>	<b>T-testovi</b> . . . . .	<b>239</b>
	T-test nezavisnih uzoraka . . . . .	239
	T-test uparenih uzoraka . . . . .	243
	Dodatne vežbe . . . . .	247
<b>18</b>	<b>Jednofaktorska analiza varijanse</b> . . . . .	<b>249</b>
	Jednofaktorska ANOVA različitih grupa s naknadnim testovima . . . . .	250
	Jednofaktorska ANOVA različitih grupa s planiranim poređenjima . . . . .	255
	Jednofaktorska ANOVA ponovljenih merenja . . . . .	258
	Dodatne vežbe . . . . .	263

---

19	Dvofaktorska analiza varijanse različitih grupa . . . . .	265
	Objašnjenje primera . . . . .	266
	Tumačenje rezultata dvofaktorske analize varijanse . . . . .	269
	Predstavljanje rezultata dvofaktorske analize varijanse . . . . .	272
	Dodatne analize kada se dobije značajan uticaj interakcije . . . . .	272
	Dodatne vežbe . . . . .	273
20	Kombinovana analiza varijanse . . . . .	275
	Objašnjenje primera . . . . .	276
	Tumačenje rezultata kombinovane analize varijanse . . . . .	280
	Predstavljanje rezultata kombinovane analize varijanse . . . . .	283
21	Multivarijaciona analiza varijanse . . . . .	285
	Objašnjenje primera . . . . .	286
	Sprovođenje MANOVA analize . . . . .	292
	Tumačenje rezultata MANOVA analize . . . . .	295
	Predstavljanje rezultata MANOVA analize . . . . .	298
	Dodatna vežba . . . . .	298
22	Analiza kovarijanse . . . . .	299
	Čemu služi ANCOVA . . . . .	299
	OSNOVNE pretpostavke analize kovarijanse . . . . .	300
	Jednofaktorska ANCOVA . . . . .	302
	Dvofaktorska ANCOVA . . . . .	312
	<b>Dodatak Pojediniosti o datotekama s podacima . . . . .</b>	<b>321</b>
	Deo A: materijali za survey4ED.sav . . . . .	324
	Deo B: materijali za experim4ED.sav . . . . .	331
	Deo C: materijali za staffsurvey4ED.sav . . . . .	333
	Deo D: materijali za sleep4ED.sav . . . . .	336
	Deo E: materijali za depress4ED.sav . . . . .	339
	Preporučena literatura . . . . .	340
	Bibliografija . . . . .	342
	Spisak termina korišćenih u knjizi . . . . .	346
	Indeks . . . . .	347