

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE
Ražošanas un uzņēmējdarbības ekonomikas katedra

Vladimirs Jansons, Konstantins Kozlovskis

**MĀRKETINGA PĒTĪJUMI:
TEORIJA UN PRAKSE SPSS 20 VIDĒ**

Mācību grāmata
3. daļa

RTU Izdevniecība
Rīga 2018

SATURS

IEVADS	5
Saīsinājumu lapa	7
1. ANOVA	9
1.1. Vienfaktora dispersiju analīze One-Way ANOVA	21
1.1.1. Piemērs: reklāmas ietekme veikalu tīklā.....	29
1.1.2. Piemērs ar kontrastiem: patēriņa apjoma salīdzināšana starp LV, LT, EE un PL..	36
1.1.3. Piemērs ar aposterioriem novērtējumiem	42
1.1.4. Piemērs ar kontrastiem	47
1.2. ANOVA kā regresijas modeļa analīze (reklāmas ietekmes analīze)	53
1.2.1. Kontrastu metode	61
1.2.2. Kontrastu svaru noteikšana.....	64
1.2.3. Polinomiālie kontrasti (tendenču analīze).....	72
1.2.4. <i>Post hoc</i> analīze (aposteriori novērtējumi).....	76
1.3. Ģeneralizētais lineārais modelis ANOVA.....	87
1.3.1. Piemērs: reklāmas un atlaižu ietekme uz pārdošanas apjomu	89
1.3.2. Piemērs ar randomizētiem faktoriem: iepirkumu summas ietekmējošo faktoru analīze	116
2. ANCOVA	125
2.1. Piemērs ar fiksētiem faktoriem: reklāmas kampaņas ietekme uz pārdošanas apjomu.	132
3. MANOVA	149
3.1. Piemērs: reklāmas un atlaižu apjoma ietekme uz pārdošanas apjomu un apmeklētāju skaitu	161
3.2. Piemērs: reklāmas un piederības pie tīkla ietekme uz pārdošanas apjomu, apkalpošanas kvalitāti un zīmola atpazīstamību	175
4. MANCOVA	181
4.1. Piemērs: reklāmas kampaņas ietekme uz pārdošanas apjomu un pircēju skaitu, ievērojot apmeklētāju skaitu	187

5. DISPERSIJAS ANALĪZE AR ATKĀRTOJUMIEM	181
5.1. Piemērs: ANOVA ar atkārtojumiem (viens faktors).....	214
5.2. Piemērs: ANOVA ar atkārtojumiem (vīna degustācija)	220
5.3. Piemērs: MANOVA ar atkārtojumiem (transnacionāla korporācija).....	226
6. DISPERSIJAS KOMPONENTES.....	245
6.1. Piemērs: viesnīcu apkalpošanas kvalitātes pārbaude	246
6.2. Piemērs: viesnīcu apkalpošanas kvalitātes pārbaude atkarībā no atrašanās vietas, istabas tipa un viesnīcas zvaigžņu skaita	248
7. PROGRAMMĀ SPSS BIEŽI IZMANTOJAMO STATISTISKO PAMATRĀDĪTĀJU UN TESTU INTERPRETĀCIJA.....	251
7.1. <i>KMO</i> un Bartleta tests	252
7.2. Levene's Test for Equality of Variances (Levina dispersiju vienādību tests)	254
7.3. Test of Homogeneity of Variances (dispersiju homogenitātes tests)	255
7.4. Levene's Test of Equality of Error Variances (Levina dispersiju kļūdu vienādību tests)	255
7.5. Mazāko kvadrātu summas aprēķināšanas metodoloģijas	256
7.6. Box's Test of Equality of Covariance Matrices (Boksa kovariācijas matricu vienādību tests)	257
7.7. Mauchly's Test of Sphericity (Močļija sfēriskuma tests)	260
7.8. Statistiskie rādītāji.....	262
7.8.1. Pillai's trace	262
7.8.2. Wilks' Lambda	262
7.8.3. Hotelling's trace	262
7.8.4. Roy's largest root	262
7.9. Rādītāji Eigenvalues un Condition Index	263
7.10. Fišera kritērija izmantošana dispersijas analīzē	266
7.11. Efekta lielums	270
7.12. Datu tipi.....	271
7.13. Pirmā un otrā veida kļūdas	272
8. BIBLIOGRĀFISKAIS SARAKSTS.....	274
ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS	288