مرفق CD

مقدمة في الإحصاء

مبادىء وتحليل بإستخدام SPSS

الأستاذ الدكتور
محمد صبحي ابو صالح
جامعة اليرموك

الأستاذ الدكتور
عدنان محمد عوض
الجامعة الأردنية

دار المسيرة

Preview sample - page 1 of 5 - Soran University Academic Digital Library

المحتويات

الفصل الأول: عرض البيانات الإحصائية ووصفها 11

1-1 المقدمة 12

2-1 طرق عرض البيانات 13

3-1 التوزيع التكراري 19

4-1 تمثيل التوزيعات التكرارية بيانياً 24

5-1 عرض البيانات بطريقة الساق والورقة 29

6-1 أشكال التوزيعات التكرارية 31

7-1 التطبيقات الاحصائية باستخدام نظام SPSS..... 34

تمارين (1) 44

الفصل الثاني: مقاييس النزعة المركزية والتشتت 47

1-2 مقاييس النزعة المركزية 48

2-2 الربيعات والعشيرات والمئينات 57

3-2 حساب المئينات 58

4-2 مقاييس التشتت 64

5-2 مقاييس الالتواء 74

6-2 التفرطح 78

7-2 أثر التحويلات الخطية على كل من مقاييس النزعة المركزية والتشتت 79

تمارين (2) 87

الفصل الثالث: الاحتمال 91

1-3 مقدمة 92

2-3 المجموعات (Sets) 94

3-3 التجربة الاحصائية والفضاء العيني والحوادث 97

Preview sample - page 2 of 5 - Soran University Academic Digital Library

4-3 فضاء العينة ذو النقط المتساوية امكانية الحدوث 101

5-3 قوانين الاحتمال 102

6-3 طرق العد 106

7-3 الاحتمال الشرطي 113

8-3 الحوادث المستقلة 117

تمارين (3) 124

الفصل الرابع: المتغيرات العشوائية والتوزيعات الاحتمالية وتوزيعات المعاينة 127

1-4 المتغيرات العشوائية 128

2-4 التوزيعات الإحتمالية المنفصلة 129

3-4 التوقع الرياضي 132

4-4 توزيعات احتمالية خاصة 139

5-4 التوزيعات الاحتمالية المتصلة 146

6-4 التوزيع الطبيعي كتقريب لتوزيع ذات الحدين 156

7-4 تطبيقات على التوزيع الطبيعي 160

8-4 توزيعات متصلة غير التوزيع الطبيعي 162

9-4 توزيعات المعاينة 169

تمارين (4) 195

الفصل الخامس: التقدير واختبار الفرضيات 203

1-5 التقدير 204

2-5 اختبار الفرضيات 232

3-5 فترات الثقة واختبار الفرضيات باستخدام SPSS 268

تمارين (5) 279

Preview sample - page 3 of 5 - Soran University Academic Digital Library

الفصل السادس: الارتباط والانحدار 287
6-1 المقدمة 288
6-2 معامل ارتباط بيرسون 288
6-3 اختبارات الفرضيات المتعلقة بمعامل الارتباط من عينات صغيرة الحجم 293
6-4 اختبارات الفرضيات المتعلقة بمعامل الارتباط من عينات كبيرة الحجم 296
6-5 معادلة خط الانحدار البسيط 297
6-6 اختبار الفرضيات حول ميل خط الانحدار β_1 301
6-7 اختبار الفرضيات حول مقطع خط الانحدار β_0 306
6-8 الانحدار الخطي المتعدد 309
تمارين (6) 313
الفصل السابع: اختبارات كاي تربيع 321
7-1 المقدمة 322
7-2 اختبارات الاستقلالية 322
7-3 اختبارات التجانس 328
7-4 اختبارات حسن المطابقة 331
تمارين (7) 338
الفصل الثامن: تحليل التباين 343
8-1 المقدمة 344
8-2 تحليل التباين الأحادي 344
8-3 تحليل التباين الثنائي 353
تمارين (8) 362

Preview sample - page 4 of 5 - Soran University Academic Digital Library

الفصل التاسع: طرق غير معلمية 371
9-1 المقدمة 372
9-2 اختبار فرضيات حول وسيط مجتمع واحد (اختبار الاشارة او اختبار ذات الحدين) 373
9-3 مقارنة وسيطي مجتمعين مرتبطين (اختبار الاشارة) 378
9-4 مقارنة وسيطي مجتمعين مستقلين (اختبار مان – وتني) 380
9-5 مقارنة وسيطي مجتمعين مرتبطين (اختبار ويلكوكسن لاشارة الرتب) 387
9-6 مقارنة عدة مجتمعات مستقلة (اختبار كروسكال – دالاس) 393
تمارين (9) 398
الفصل العاشر: السلاسل الزمنية 409
10-1 مقدمة 410
10-2 مفهوم السلسلة الزمنية 410
10-3 الاتجاه العام 418
10-4 التغيرات الموسمية (الفصلية) 424
10-5 مركبة الدورة 428
10-6 التغيرات العرضية 430
تمارين (10) 438
ملحق الجداول 449

Preview sample - page 5 of 5 - Soran University Academic Digital Library