

د. مصطفى خالدي

الاستثمار الوطني



فهرس المحتويات

05.....	قصيدة عن الإحصاء
06.....	مقدمة
08.....	الفصل الأول مدخل مفاهيمي Conceptual introduction
08.....	تاريخ الإحصاء
09.....	تعريف الإحصاء
09.....	الإحصاء الوصفي
10.....	الإحصاء الاستدلالي
10.....	الظاهرة الإحصائية
10.....	المتغير الإحصائي
10.....	متغيرات كيفية
11.....	متغيرات كمية
12.....	مستويات القياس
13.....	المقياس الاسمي
13.....	المقياس الرتبي
14.....	مقاييس المسافات أو الفترات
14.....	مقاييس النسبة
14.....	مصادر جمع المعطيات
15.....	تصميم الاستبيان
15.....	ترميز إجابات الاستبيان
19.....	المجتمع الإحصائي
20.....	العينة
20.....	أنواع العينات
20.....	العينات العشوائية (الاحتمالية)
20.....	العينة العشوائية البسيطة
21.....	العينة العشوائية المنتظمة

21.....	العينة العنقودية
22.....	العينة الطبقية
23.....	العينات غير العشوائية
23.....	عينة الصدفة
23.....	العينة القصدية
23.....	العينة الحصصية
24.....	الوحدة الإحصائية
26.....	الفصل الثاني الجداول الإحصائية frequency tables
26.....	تمهيد
26.....	الجدول الإحصائي
28.....	حالة متغير واحد
30.....	حالة متغير كيفي اسمي
31.....	حالة متغير كيفي رتبى
32.....	حالة المتغير الكمي المنفصل
33.....	حالة متغير كمي متصل
36.....	أنواع التكرارات
36.....	التكرار المطلق
36.....	التكرار النسبي
36.....	التكرار النسبي المئوي
36.....	التكرار المجتمع الصاعد
36.....	التكرار المجتمع النازل
38.....	الجدول المقاطع
39.....	التكرارات النسبية للجداول المقاطعة
43.....	الفصل الثالث: العرض البياني graphing data
43.....	تمثيل التكرارات البسيطة
43.....	حالة متغير كيفي
46.....	حالة المتغير الكمي المنفصل

حالة	حالة المتغير الكمي المتصل
الميئد	47 طول الفئات متساوي
حالة	47 طول الفئات غير متساوي
حالة	49 تمثيل التكرارات التجمعية الصاعدة والنازلة
المتوء	51 حالة المتغير الكمي المنفصل
المتوء	51 حالة المتغير الكمي المتصل
المتوء	52 الفصل الرابع خصائص النزعة المركزية
حالة	55.....central tendency measures
حالة	55.....تمهيد
حالة	55.....مفهوم النزعة المركزية
طرق ا	55.....المنوال
طريقة	55.....حالة المتغير الكيفي
حالة ا	56.....حالة المتغير الكمي المنفصل
حالة ا	57.....حالة المتغير الكمي المتصل
طريقة	53.....الوسيل
خواصر	60.....الوسيط للبيانات الأولية
العلاقة	60.....حالة المتغير الكمي المنفصل
المتوءد	61.....حالة المتغير الكمي المتصل
حالة الـ	61.....الوسيط بياني
حالة الـ	65.....تجزئات الوسيط
المتوءد	65.....الرباعيات
حالة الـ	66.....حالة المتغير الكمي المنفصل
حالة الـ	66.....حالة المتغير الكمي المتصل
المتوسط	67.....الخمسائيات
حالة الـ	69.....حالة المتغير الكمي المنفصل
حالة الـ	70.....حالة المتغير الكمي المتصل
العلاقة	70.....العشيريات
، العلاقة	73.....حالة المتغير الكمي المنفصل
	74.....حالة المتغير الكمي المنفصل

74.....	حالة المتغير الكمي المتصل
79.....	الميئنيات
79.....	حالة المتغير الكمي المنفصل
79.....	حالة المتغير الكمي المتصل
82.....	المتوسط الحسابي
82.....	المتوسط الحسابي البسيط
83.....	المتوسط الحسابي المرجح
83.....	حالة المتغير الكمي المنفصل
85.....	حالة المتغير الكمي المتصل
86.....	طرق أخرى لحساب المتوسط الحسابي
86.....	طريقة الانحرافات حول وسط فرضي
87.....	حالة البيانات غير المرجحة
87.....	حالة البيانات المرجحة
88.....	طريقة التكرارات النسبية
88.....	خواص المتوسط الحسابي
90.....	العلاقة بين مقاييس التزعة المركزية
90.....	المتوسط الهندسي
90.....	حالة البيانات غير المرجحة
92.....	حالة البيانات المرجحة
94.....	المتوسط التوافقي
94.....	حالة البيانات غير المرجحة
95.....	حالة البيانات المرجحة
96.....	المتوسط التربيعي
96.....	حالة البيانات غير المرجحة
97.....	حالة البيانات المرجحة
99.....	العلاقة بين المتوسطات

الفصل الخامس مقاييس التشتت	the dispersion measures	101
تمهيد		101
مقاييس التشتت		102
المدى		102
خواص المدى		102
المدى الربيعي		102
الانحراف الربيعي		103
المدى النسبي بين الرباعيات		103
الانحراف المتوسط		103
الانحراف المتوسط بالنسبة للمتوسط الحسابي		103
الانحراف المتوسط بالنسبة للوسيط		107
خواص الانحراف المتوسط		111
التباین		111
حالة البيانات غير المرجحة		111
حالة البيانات المرجحة		113
طرق أخرى لحساب التباین		115
الانحراف المعياري		117
خواص الانحراف المعياري		118
مقاييس التشتت النسبية		118
المدى النسبي		118
الانحراف الربيعي النسبي		118
معامل الاختلاف		118
الفصل السادس مقاييس الشكل	measures of the forme	120
تمهيد		120
العزوم		120
العزوم البسيطة		120
حالة البيانات غير المرجحة		120

121.....	حالة البيانات المرجحة
121.....	العزوم المركبة
122.....	الالتواه
123.....	معامل بيرسون
123.....	معامل بيرسون للالتواه
124.....	معامل بيرسون باستخدام العزوم
124.....	معامل فيشر للالتواه
124.....	معامل يول للالتواه:
125.....	التفلطح
126.....	معامل بيرسون للتفلطح
127.....	معامل فيشر للتفلطح
127.....	معامل التفلطح المئوي
129.....	الفصل السابع الأرقام القياسية index numbers
130.....	أنواع الأرقام القياسية
130.....	الأرقام القياسية البسيطة
130.....	الرقم القياسي البسيط للسعر
131.....	الرقم القياسي البسيط للكمية
131.....	الرقم القياسي البسيط للقيمة
131.....	الأرقام القياسية التجميعية
131.....	الرقم القياسي التجميعي للسعر
132.....	الرقم القياسي التجميعي للكمية
132.....	الرقم القياسي التجميعي للقيمة
132.....	الأرقام القياسية المرجحة
132.....	الرقم القياسي للاسبير
133.....	الرقم القيامي لباس
133.....	الرقم القياسي لفيشر
134.....	الرقم القياسي لمارشال

139.....	خواص الأرقام القياسية
143.....	ملخص لأهم القوانين
155.....	تمارين محلولة
225.....	المراجع