

الإحصاء الوصفي

في العلوم التربوية

الأستاذ الدكتور

عدنان حسين الجادري

كلية الدراسات التربوية العليا
جامعة عمان العربية للدراسات العليا



المحتويات

5	تقديم
6	مقدمة الطبعة الثانية
الفصل الأول: علم الإحصاء	
15	علم الإحصاء
16	نبذة تاريخية عن تطور علم الإحصاء
17	وظائف علم الإحصاء
18	بعض المصطلحات الإحصائية
الفصل الثاني: الطريقة الإحصائية	
23	أولاً: تحديد الظاهرة المراد دراستها ونوع البيانات المطلوبة عنها
24	- مصادر البيانات
26	- المعاينة
28	- طرق المعاينة
29	- أنواع العينات الإحصائية
35	- أنواع العينات غير الإحصائية
41	ثانياً: تحديد المتغيرات ذات الصلة بالظاهرة
41	تصنيف المتغيرات
41	- تصنيف المتغيرات حسب أسلوب التعامل مع القيم الرقمية
48	- تصنيف المتغيرات من حيث قابليتها للتعبير الكمي
49	- تصنيف المتغيرات من حيث طبيعة الأرقام التي تتضمنها
50	ثالثاً: تبويب البيانات
52	رابعاً: عرض البيانات

52	.....	خامساً: تحليل البيانات
52	.....	سادساً: مناقشة وتفسير النتائج
54	.....	اسئلة للحل

الفصل الثالث: طرق عرض البيانات

57	.....	طرق عرض البيانات
57	.....	أولاً: العرض الجدولي
61	.....	ثانياً: الاشكال البيانية
69	.....	- أمثلة تطبيقية عن كيفية عرض البيانات
80	.....	اسئلة للحل

الفصل الرابع: تبويب البيانات

85	.....	تبويب البيانات
86	.....	تصميم الجدول التكراري
95	.....	انواع التوزيعات التكرارية
95	.....	1- التوزيع التكراري النسبي والمئوي
97	.....	2- التوزيع التكراري المتجمع
101	.....	اشكال الجداول التكرارية
101	.....	1- المدرج التكراري
102	.....	2- المضلع التكراري
103	.....	3- المنحنى التكراري
104	.....	اسئلة للحل

الفصل الخامس: مقاييس النزعة المركزية

109		مقاييس النزعة المركزية
-----	-------	------------------------

109	أولاً: الوسط الحسابي
110	- كيفية حساب الوسط الحسابي
120	ثانياً: الوسط الحسابي المرجح
121	ثالثاً: الوسيط
121	- كيفية حساب الوسيط
135	- خصائص الوسيط
136	رابعاً: المنوال
137	- كيفية حساب المنوال
142	- خصائص المنوال
142	لعلاقة بين الوسط الحسابي والوسيط والمنوال
146	سئلة للحل

الفصل السادس: المئينات والربيعات والعشيرات

151	المئينات والربيعات والعشيرات
151	المئينات
152	- كيفية حساب المئينات
161	- الرتب المئينية
165	العشيرات
165	- كيفية حساب العشيرات
171	الربيعات
171	- كيفية حساب الربيعات
179	سئلة للحل

الفصل السابع: مقاييس التشتت

183	مقاييس التشتت
183	تعريف التشتت
184	أنواع مقاييس التشتت
184	أولاً: المدى
184	- كيفية حساب المدى
187	- أنواع المدى
187	- المدى المثني
187	- المدى الربيعي
196	- نصف المدى الربيعي
196	ثانياً: الانحراف المتوسط
203	ثالثاً: التباين
211	رابعاً: الانحراف المعياري
226	خامساً: التباين التجميعي والانحراف التجميعي
228	سادساً: معامل الاختلاف (التباين)
230	سابعاً: الدرجة المعيارية
237	اسئلة للحل

الفصل الثامن: الاحتمالات والتوزيعات الاحتمالية

243	الاحتمالات والتوزيعات الاحتمالية
243	مفهوم الاحتمال
244	انواع الاحتمالات
247	قوانين الاحتمال

247	أولاً: قانون الجمع
247	1- الاحداث المتنافية
248	2- الاحداث غير المتنافية
249	ثانياً: قانون الضرب
249	1- الاحداث المستقلة
250	2- الاحداث غير المستقلة (المعتمدة)
251	مثلة تطبيقية على قوانين الاحتمالات
254	التوزيعات الاحتمالية
255	ولاً: - التوزيعات الاحتمالية ذات المتغيرات العشوائية المستمرة
257	1- التوزيع المعتدل او الطبيعي
261	2- التوزيع المعتدل القياسي
264	- تحويل التوزيع المعتدل الاعتيادي الى توزيع معتدل قياسي
271	ثانياً: التوزيعات الاحتمالية ذات المتغيرات العشوائية المنفصلة
276	سئلة للحل

الفصل التاسع: الارتباط

281	مفهوم الارتباط
282	أنواع معامل الارتباط
286	ولاً: معامل الارتباط الخطي البسيط
287	ثانياً: معامل الارتباط الخطي المتعدد
302	ثالثاً: معامل الارتباط الجزئي
303	رابعاً: معامل الارتباط للرتب
304	الارتباط بين الظواهر او المتغيرات الوصفية
312	1- معامل الاقتران

313	2- معامل التوافق
316	أسئلة للحل

الفصل العاشر: تحليل الانحدار

321	الانحدار
321	أولاً: الانحدار الخطي البسيط
325	- حساب الانحدار الخطي البسيط
326	- معادلة الانحدار الخطي البسيط
327	- كيفية حساب معادلة خط الانحدار الخطي البسيط
337	- اخطاء التنبؤ
340	ثانياً: الانحدار الخطي المتعدد المراحل
340	- كيفية حساب معادلة الانحدار الخطي المتعدد المراحل
345	أسئلة للحل

الفصل الحادي عشر: السلاسل الزمنية

349	السلاسل الزمنية
349	تعريف السلاسل الزمنية
351	تحليل السلسلة الزمنية
351	- التغيرات الاتجاهية
367	- التغيرات الموسمية
377	- التغيرات الدورية
381	- التغيرات التغيرات العرضية
383	أسئلة للحل
385	المراجع
387	الملاحق