



أساسيات الإحصاء الرياضي نظري وتطبيقي

الدكتور
سليمان محمد طشطوش

فهرس المحتوى

الصفحة	الموضوع
9	تمهيد
39.11	الفصل الأول: التوزيعات الاحتمالية المشتركة
13	1.1 المقدمة
14	1.2 التوزيعات الاحتمالية الثنائية
15	1.3 التوزيعات الحدية (الهامشية)
18	1.4 التوزيع التراكمي
19	1.5 التوزيع الشرطي
23	1.6 معامل الارتباط
27	1.7 التوزيعات الاحتمالية المتعددة
31	تمارين
66.41	الفصل الثاني: التوزيع الاحتمالي لاقتران من المتغيرات العشوائية
43	2.1 المقدمة
43	2.2 طريقة التوزيع التراكمي
45	2.3 طريقة تحويل (تغيير) المتغيرات
56	2.4 طريقة الاقتران المولد للعزوم
58	تمارين
92.67	الفصل الثالث: توزيعات المعاينة
69	3.1 المقدمة
69	3.2 توزيع المتوسط الحسابي للعينة
74	3.3 نظرية النزعة (النهاية) المركزية
78	3.4 توزيع مربع كاي
81	3.5 توزيع t
83	3.6 توزيع F
84	3.7 الإحصاء المرئب

87	تمارين	
	الفصل الرابع: طرق التقدير بنقطة 119.93	-4
95	المقدمة	4.1
96	طرق التقدير	4.2
96	1. طريقة العزوم	
98	2. طريقة تعظيم الأرجحية	
103	خصائص التقدير بنقطة	4.3
103	1. التقدير غير المتحيز	
105	2. التقدير المتسق	
106	3. التقدير الاكثر فعالية (كفاءة)	
107	4. التقدير غير المتحيز وله أقل تباين	
109	5. تقدير كاف (MVUE)	
113	تمارين	
	الفصل الخامس: فترات الثقة 150.121	-5
123	المقدمة	5.1
125	فترة الثقة للمتوسط الحسابي	5.2
129	فترة الثقة للفرق بين متوسطي مجتمعين	5.3
132	فترة الثقة لنسب النجاح	5.4
134	فترة الثقة للفرق بين نسبتي نجاح	5.5
135	فترة الثقة للتباين	5.6
137	فترة الثقة لنسبة تباينين	5.7
139	إختيار حجم العينة	5.8
143	تمارين	
	الفصل السادس: اختبار الفرضيات 186.151	-6
153	المقدمة	6.1
154	عناصر الاختبار الاحصائي	6.2
158	نظرية نيومان - بيرسون	6.3

160	اختبار نسبة الأرجحية	6.4
163	خطوات اختبار الفرضيات	6.5
167	الاختبارات حول المتوسط الحسابي للمجتمع (μ)	6.6
169	اختبار الفرق بين متوسطي مجتمعين ($\mu_1 - \mu_2$)	6.7
172	اختبارات نسبة النجاح	6.8
173	اختبارات حول الفرق بين نسبتي نجاح	6.9
175	اختبار تباين مجتمع σ^2	6.10
176	اختبار للنسبة بين تباين مجتمعين $\frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$	6.11
178	مستوى المعنوية المحسوب	6.12
181	تمارين	
	الجدول الاحصائية	
187	جدول التوزيع الطبيعي القياسي	
188	جدول توزيع كاي تربيع	
189	جدول توزيع t	
190	جدول توزيع F	
194	جدول التوزيعات الاحتمالية	
195	المراجع	