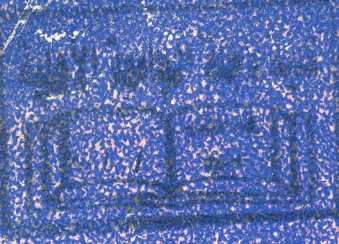


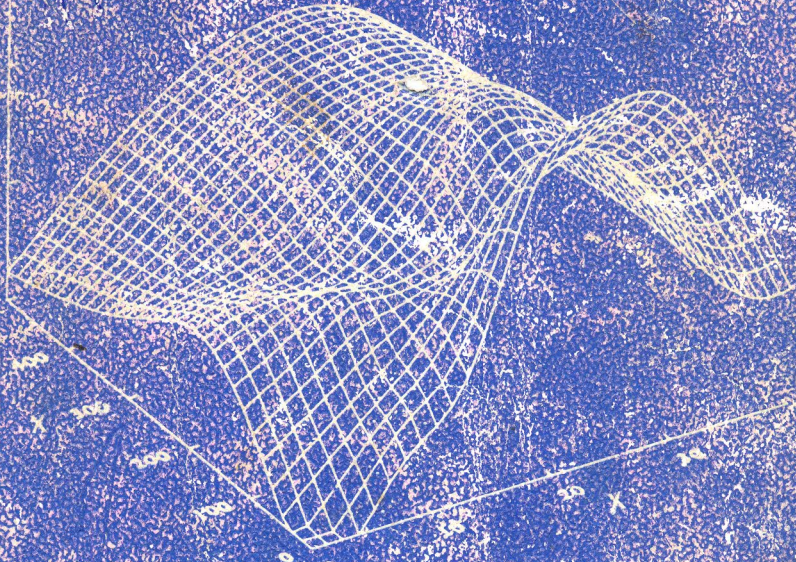
مدرسة المعلم العالي والكتب العربي
جامعة الكويت



مقدمة

في تحليل الإخضرار الخطي

لطلبة الصف الثالث



تأليف

محمد ناصر عيفان السبيعي

مؤسسة أسوري لطاري للطباعة

١٩٨١

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بغداد

مقدمة

في تحليل الإخضرار الخطي

لطلبة الصف الثالث إحصاء

كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة بغداد

تأليف

مؤلف
محمد مناجد عيفان البيه
مدرس

مستشار
الدكتور أموري هادي باظم
استاذ مساعد

١٩٨٨

المحتويات

I الفصل الاول

SLR

- 9 الانحدار الخطي البسيط
1 - 1 طبيعة العلاقة بين المتغيرات
15 1 - 2 الانحدار الخطي البسيط
25 1 - 3 تقدير دالة الانحدار
32 1 - 4 تبين تقديرات معاملات الانحدار
44 1 - 5 تقدير تبين حدود الخطأ العشوائي للمجتمع
57 1 - 6 تبين القيمة التقديرية للمتغير المعتمد
عند مستوى معين للمتغير المستقل
60 1 - 7 التنبؤ بالقيمة الجديدة
64 1 - 8 اختبار الفرضيات حول معاملات الانحدار
77 1 - 9 حدود الثقة (تقدير المجال)
85 1 - 10 تحليل التباين لنموذج الانحدار الخطي البسيط
101 1 - 11 معامل التحديد

107

تمارين

II الفصل الثاني

- 113 الانحدار الخطي المتعدد **MLR**
1 - 2 النموذج الخطي العام (المتعدد) **GLM**
135 2 - 2 تقديرات المربعات الصغرى **OLS**
144 2 - 3 مصفوفة التباين والتباين المشترك
لتقديرات معالم النموذج الخطي العام
153 2 - 4 تحليل التباين للنموذج الخطي العام

165

5 - 2 قياس فترات الثقة

168

6 - 2 التنبؤ

198

7 - 2 الفرضية الخطية العامة

212

8 - 2 أسلوب Doolittle لتحليل الانحدار الخطي

241

تمارين

III الفصل الثالث

اختيار افضل معادلة انحدار

251 **The Stepwise regression Procedure** 1 - 3 أسلوب انحدار الخطوات المتسلسلة

265 **The Backward elimination procedure** 2 - 3 أسلوب الحذف المعاكس

275 **The Forward selection procedure** 3 - 3 أسلوب الاختيار الامامي

289

تمارين

IV الفصل الرابع

مشاكل النموذج الخطي

292 **Meteroscedasticity problem** 1 - 4 مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ

300 2 - 4 تقديرات المربعات الصغرى العامة GLS

311 3 - 4 اختيار وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ

318 **Autocorrelatin Problem** 4 - 4 مشكلة الارتباط الذاتي

332 5 - 4 اختيار وجود الارتباط الذاتي

338 **Multicollinearity problem** 6 - 4 مشكلة التعدد الخطي (الازدواج الخطي)

341 7 - 4 اختبار وجود مشكلة التعدد الخطي

347

تمارين

350

الجداول الاحصائية

757

المصادر