

مبادئ الأساليب الإحصائية

(بين النظرية والتطبيق)



الأستاذ الدكتور

الأستاذ الدكتور

ناشد محمود عبد السلام شحاته

إبراهيم على إبراهيم عبد ربه

1-519-88-1



مبادئ الأساليب الإحصائية

(بين النظرية والتطبيق)

تأليف

الأستاذ الدكتور

ناشد محمود عبد السلام شحاته

أستاذ العلوم الإكتوارية

قسم الرياضة والتأمين

كلية التجارة - جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور

إبراهيم على إبراهيم عبد ربه

أستاذ ورئيس قسم الإحصاء

والرياضة والتأمين - كلية التجارة

جامعتي الإسكندرية وبيروت العربية

2006

الدار الجامعية

84 شارع زكريا غنيم - الإبراهيمية

ص.ب 35 الإبراهيمية - رمل الإسكندرية

e-mail: m20ibrahim@yahoo.com

5907466 5917882 ☎

الفهرس

صفحة

الموضوع

المقدمة

٣

الباب الأول

دراسة ظاهرة واحدة

١٣

الفصل الأول : جمع البيانات والمعلومات الإحصائية

١٥

الفصل الثاني : تصنيف وعرض البيانات الإحصائية

٤١

الفصل الثالث : مقاييس النزعة المركزية (المتوسطات

الإحصائية)

١١٣

الفصل الرابع : مقاييس التشتت

١٨٥

الباب الثاني

دراسة ظاهرتين أو أكثر

٢٣٧

الفصل الخامس : الانحدار البسيط

٢٣٩

الفصل السادس : معامل الارتباط

٢٧٣

الفصل السابع : ارتباط الرتب والصفات

٢٩٩

الفصل الثامن : علاقة الانحدار بالارتباط ودراسة أكثر

من ظاهرتين

٣٢٥

الفصل التاسع : دراسة ظاهرتين إحداها الزمان أو المكان

٣٣٩



الصفحة

الموضوع

الباب الثالث

التقدير واختبارات الفروض

٤٤٩

الفصل العاشر : العينات والتقدير

٤٥١

الفصل الحادى عشر : اختبارات الفروض الإحصائية

٤٧١

الجداول الإحصائية

٥٠٧

المراجع

٥١٩

الفهرس

٥٢٣