Damodar N. Guijarati : **Basic Econometrics**, 4th ed., McGraw – Hill , New York, 2003 .

عرض الدكتور : فتحي صالح بوسدرة
أستاذ الاقتصاد ، قسم الاقتصاد ،جامعة قاريونس .

تأتي الطبعة الرابعة من الكتاب فيما يقرب من آلف صفحة، مقسمة إلى "22" فصلا تشتمل أغلبها على ملحق أو أكثر في نهاية الفصل،هذا بالإضافة إلى مقدمة عامة عن طبيعة الاقتصاد القياسي و"5" ملاحق عامة. في نهاية الكتاب.

قسم الكتاب الى أربعة أجزاء رئيسية وهي:

1) نماذج الانحدار ذات المعادلة الواحدة .
2) المشاكل الرئيسية في القياسي .
3) مباحث أخرى في القياسي .
4) نماذج المعادلات الآنية .

يغطي **الجزء الأول** الفصول التسعة الأولى من الكتاب..يتناول الفصل الأول طبيعة تحليل الانحدار والبيانات الضرورية له ومصادرها ، أما الفصلان الثاني والثالث فيعرضان نماذج الانحدار التي تضم متغيرين فقط (متغير تابع ومتغير مستقل) موضحان طبيعتها ومشاكل تقدير معالم المعادلة (أى الجزء المقطوع من المحور الرأسي وكذلك ميلها) باستخدام طريقة المربعات الصغرى. يضيف الفصل الرابع فرضية التوزيع الطبيعي للخطأ العشوائي وبذا يصبح النموذج "نموذج الانحدار الخطي التقليدي" من ثم يعرض الفصل خصائص مقدرات المربعات الصغرى في هذا النموذج.

يتضمن الفصل الخامس مناقشة اختبارات الفروض سواء باستخدام فترات الثقة،اختبار المعنوية الإحصائية لأحد مقدرات المعالم، أو لجميع تلك المقدرات آنياً لاختبار وجود العلاقة ذاتها من عدمه.

يتناول الفصل السادس مناقشة صور أخرى لنماذج الانحدار ذات المعادلة الواحدة ،ومنها الدوال اللوغاريتمية المزدوجة، نصف اللوغاريتمية ، المقلوبة. أما نماذج الانحدار ذات المعادلة الواحدة والتي تضم عدد من المتغيرات المستقلة (اى نماذج لانحدار المتعدد) فهي موضوع البحث في ل من الفصلين السابع والثامن . حيث يتناول الفصل السابع مشاكل التقدير لمعالم هذه النماذج، أما الاستدلال الإحصائي والاختبارات المتعددة لها فيتناولها الفصل الثامن. يختتم الجزء الأول بدراسة المتغيرات الصورية الواسعة الاستخدام في الدراسات القياسية في الفصل التاسع. الاستخدامات المختلفة لهذه المتغيرات سواء لتوضيح انتقال الدالة المدروسة، أو لتوضيح تغير ميلها، أو لتوضيح تغير كل من الميل والموقع، وأيضا استخدامات تلك المتغيرات في السلاسل الزمنية وغير ذلك من النواحي.

يتناول **الجزء الثاني** من الكتاب دراسة الثلاث مشاكل الرئيسية التي يواجهها الباحث في الدراسات القياسية وهي تلك الناجمة عن عدم توفر أحد الافتراضات الأساسية للنموذج والمتعلقة بالخطأ العشوائي.

يضم الجزء الثاني أربعة فصول (من الفصل العاشر إلى الثالث عشر) يتناول كل من الفصول الثلاثة الأولى منها مشكلة معينة حيث يحدد طبيعتها والآثار المترتبة على وجودها ، الاختبارات المختلفة الممكن اللجؤ إليها لمعرفة وجود المشكلة من عدمه وأخيراً الإجراءات الممكن إتباعها للتغلب على المشكل محل البحث.تم اتباع هذا الأسلوب في مناقشة مشكلة تعدد العلاقات الخطية (الفصل العاشر) ، مشكلة اختلاف التباين (الفصل الحادى عشر)، مشكلة الارتباط الذاتي (الفصل الثاني عشر).

أما الفصل الأخير من هذا الجزء (الفصل الثالث عشر) فيتناول مشكلة تحديد النموذج والاختبارات الممكن استخدامها في هذا الصدد . يناقش الفصل أخطاء التصميم ، وأخطاء القياس سواء في المتغير التابع أو في المتغيرات المستقلة، وكذلك معايير اختيار النموذج.

الجزء الثالث من الكتاب والذي يغطي الفصول الأربعة التالية (من الرابع عشر إلى السابع عشر) يتناول مباحث إضافية في الاقتصاد القياسي. نماذج الانحدار غير الخطية وطرق تقدير معالمها مغطاة في الفصل الرابع عشر. يتناول الفصل التالي(الخامس عشر) نماذج الانحدار الإستيجابي النوعي، حيث يناقش النموذج الاحتمالي الخطي، النموذج اللاجستي وغيرها من النماذج. يتناول الفصل السادس عشر دراسة النماذج التي تجمع بين بيانات من سلاسل زمنية وكذلك من دراسات مقطعية. أما الفصل الأخير من هذا الجزء فيتناول النماذج الديناميكية والتي تشمل نماذج الانحدار الذاتي، نماذج الإبطاء (من خلال نموذج كويك ، ونموذج تعديل التوقعات،ونموذج التعديل الجزئي، ونموذج آلمون لفترات الإبطاء). أساليب تقدير معالم هذه النماذج هي موضوع البحث في هذا الفصل.

الجزء الرابع من الكتاب والذي يغطي الفصول الخمسة التالية (من الثامن عشر إلى الثاني والعشرون) يتناول نماذج المعادلات الآنية أي النماذج التي يوجد بها تأثير مزدوج ،حيث يؤثر متغير ما في آخر أو في متغيرات أخرى والتي تؤثر بدورها في المتغير الأول. يبدأ الفصل الثامن عشر في توضيح طبيعة تلك النماذج باستخدام عدد من الأمثلة وكذلك لتوضيح عدم ملائمة طريقة المربعات الصغرى للحصول على مقدرات معالم تلك النماذج. مشكلة التمييز هي موضوع الفصل التاسع عشر الذي يوضح متي لا يمكن الحصول على مقدرات لمعالم معادلة في نموذج آني(المعادلة غير المميزة) وكذلك شرح للشروط اللازم توفرها (شرط الترتيب وشرط الرتبة) لكي تكون المعادلة مميزة والتأكد من ذلك قبل البدأ في عملية التقدير. أما الفصل العشرون فيعرض طرق تقدير معالم نموذج آني وما لكل منها من مزايا وما عليها من نقاط ضعف.

الفصلين الأخيرين من الكتاب يتناولا بالدراسة والتحليل السلاسل الزمنية، حيث تناقش المفاهيم الأساسية في الفصل الحادي والعشرون، أما استخدام السلاسل الزمنية في التنبؤ فهو الموضوع الذي يتناوله الفصل الثاني والعشرون.

من الملاحق الخمس الواردة في نهاية الكتاب، تتناول الثلاثة الأولي شرح بعض المفاهيم الأساسية في الاحتمالات، في المصفوفات، وكذلك عرض لنماذج الانحدار الخطي باستخدام المصفوفات. أما الجداول الإحصائية المختلفة فهي موضوعة في الملحق الرابع. أما الملحق الخامس فيورد عدة مواقع على شبكة الانترنت يمكن اللجوء إليها عند البحث عن بيانات اقتصادية عن الولايات المتحدة.

أخيراً لا يفوتني الإشارة إلى قائمة المراجع المختارة والمصنفة طبقا للمستوي من بسيطة إلى متقدمة والى متخصصة والتي تُعد مهمة للباحث القياسي والتي وردت في نهاية الكتاب.

بعد هذا العرض السريع لأهم النقاط التي بحثها الكتاب نشير إلى أهمية هذا المرجع للباحث القياسي بالنظر لشموليته لكافة الجوانب الممكن أن يصادفها أثناء القيام بالدراسة.