

## السنة الثالثة ليسانس تسيير واقتصاد المؤسسة

### سلسلة تمارين في الاقتصاد القياسي

#### السلسلة الأولى

##### التمرين الأول:

عرف النماذج مبينا أنواعها

##### التمرين الثاني:

تكلم حول منهج البحث في الاقتصاد القياسي

##### حل السلسلة الأولى:

##### التمرين الأول:

1- مفهوم النموذج: النموذج هو تصميم مبسط، يوضح المتغيرات الأساسية في اقتصاد معين، ويحدد العلاقات السببية فيما بين هذه المتغيرات ومعها بلغ تعقيده لا يقدم شرحا مفصلا لعالم الواقع، بل هو أداة تساعد على فهم عالم الواقع الذي يصعب تحليله، ويسهم في كيفية حل مشكلة اقتصادية معينة.

##### 2- أنواع النماذج: يوجد نوعين رئيسيين كالتالي:

##### • حسب التحليل الاقتصادي

- النماذج الاقتصادية الكلية: هي تلك النماذج الاقتصادية التي تربط بين متغيرات اقتصادية، تتصل بالسلوك

العام والبنية العامة للاقتصاد، مثل الاستهلاك الكلي، الادخار الكلي، الاستثمار العام... إلخ.

- النماذج الاقتصادية الجزئية: هي تلك النماذج الاقتصادية التي تتعلق بالبنية الفردية أو بالوحدات الاقتصادية، وهي تتناول السلوك الاقتصادي لهذه الوحدات كعلاقة الطلب الفردي التي تربط بين الكميات المطلوبة من سلعة معينة وأسعار هذه السلعة

## • حسب معيار الزمن

- نماذج ساكنة: وهي النماذج التي لا يكون الزمن أحد متغيراتها أو مؤثرا في تغيير قيم أحد المتغيرات الداخلة فيها، أي بدون فترة ارتداد زمني.
- نماذج حركية (ديناميكية): وهي النماذج التي يكون الزمن أحد متغيراتها أو مؤثر في أحد متغيراتها، وبالتالي توضح تأثير الزمن في المتغيرات الاقتصادية، وتعد من أكثر النماذج واقعية

## التمرين الثاني:

يمر البحث في الاقتصاد القياسي بأربعة مراحل يمكن تلخيصها كما يلي:

### 1- مرحلة توصيف أو صياغة النموذج:

يعني توصيف النموذج تحديد المتغيرات المستقلة والتابعة، وتوقع نظري مسبق بقيمة وإشارة المعلومات. وتعد هذه المرحلة أكثر المراحل أهمية، لأنها تقوم على خبرة ومهارة الاقتصادي وتمكنه من المعرفة الاقتصادية، فخلالها يستعين بالنظرية الاقتصادية لإيجاد العلاقة الدالية بين متغيرين أو أكثر تمهيدا لوضعها في النموذج، لذا فهو يقوم بوضع عدد من الفرضيات حول تلك المتغيرات. ويتوقف ذلك على مدى إمكانية وضع العلاقة في صيغة رياضية باستخدام المعادلات والرموز

### 2- مرحلة تقدير معلمات النموذج:

وتشمل تجميع البيانات (بيانات مقطعية، سلاسل زمنية أو بيانات السلاسل الزمنية المقطعية) تمييز الدالة. اختبار درجة الارتباط فيما بين المتغيرات المستقلة لتحديد درجة أو مشكلة التعدد الخطي. واختيار طريقة التقدير المناسبة .

### 3- مرحلة تقييم المعلمات المقدرة من النموذج

يجب في هذه المرحلة تقييم المعلمات المقدرة من الناحية الاقتصادية والإحصائية والقياسية، فمن الناحية الاقتصادية تجري عملية مقارنة بين قيم وإشارات معالم النموذج التي تم تقديرها مع القيم والإشارات المتوقعة لهذه المعلمات على ضوء النظرية الاقتصادية. ومن الناحية الإحصائية فيتم اختبار معنوية المعلمات من خلال اختبار (t) ومعامل التحديد ( $R^2$ ) ، أما من الناحية القياسية فيتم اختبار مدى انسجام وتحقق الفروض الخاصة بالمتغير العشوائي على النموذج القياسي المقترح حيث أن وجود الاختلاف يعني وجود مشاكل منها مشكلة الارتباط الذاتي، التعدد الخطي وعدم تجانس التباين.

#### 4- مرحلة اختبار قدرة النموذج على التنبؤ:

تمثل هذه المرحلة آخر مراحل بناء النموذج القياسي، والهدف النهائي لعملية البناء. إن الغاية النهائية من هذه العمليات هو تكوين نماذج اقتصادية تحتوي على معادلات يتم إيجاد قيم لمعاملاتها، ليتم بعدها كتابة المعادلات

المقدرة والتي تستخدم للتنبؤ بقيم المتغيرات التابعة اعتمادا على قيم المعلمات والثوابت والقيم الحقيقية لملاحظات المتغيرات المستقلة والتي تكون معطاة أصلا

وفيما يلي مخطط يمثل منهج البحث في الاقتصاد القياسي

