جامعة باتنة1

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

ماستر 2– تسيير عمومي

الاسم:.....
اللقب:.....
رقم التسجيل:.....
العلامة:...../20

اختبار الدورة العادية للسداسي الأول في مقياس برمجيات إحصائية - دورة جانفي 2025

السؤال الأول: ضع دائرة على ما هو صحيح من بين الخيارات في الأسئلة التالية:6ن

1. ما الهدف الرئيسي من استخدام برنامجEViews ؟

أ) تحليل النصوص النوعية

ب) تحليل الانحدار اللوجستي

ج) تحليل السلاسل الزمنية والنماذج الاقتصادية القياسية

د) تحليل التباين(ANOVA)

2. ما الفرق بين البيانات المقطعية وبيانات السلاسل الزمنية؟

أ) البيانات المقطعية تجمع معلومات عن نفس الأفراد بمرور الوقت

ب) بيانات السلاسل الزمنية تتعامل مع نقاط زمنية متسلسلة لوحدة واحدة

ج) البيانات المقطعية تُستخدم فقط مع التحليل النوعي

د) بيانات السلاسل الزمنية لا تشمل أي تسلسل زمني

3. أي من النماذج التالية يستخدم لتحليل البيانات الطولية (Panel Data)؟

أ) نموذج الانحدار الخطي البسيط

ب) نموذج التأثيرات الثابتة

ج) تحليل الانحدار اللوجستي

د) نموذج التباين المشترك

4. ما هو استخدام NVivo في البحث العلمي؟

أ) تحليل البيانات العددية

ب) تحليل النصوص والمقابلات النوعية

ج) إعداد المخططات الزمنية

د) حساب الانحدار الخطي

5. في برنامجSPSS ، كيف يمكن إنشاء متغير جديد يجمع القيم من متغيرين؟

أ) باستخدام الأمرCompute

ب) باستخدام الأمرRecode

ج) باستخدام الأمرTransform

د) باستخدام الأمرAnalyze

6. ما هي الطريقة المثلى لتقييم جودة النموذج فيAMOS ؟

أ) حساب التكرارات

ب) استخدامChi-Square ، RMSEA، وCFI

ج) إنشاء الانحدار الخطي

د) رسم الجداول التكرارية

السؤال الثاني: 4 ن

أ/ أذكر ثلاث أنواع من البيانات التي نعتمد عليها في التحليل الاقتصادي القياسي

1/ البيانات المقطعية

2/ بيانات السلاسل الزمنية

3/ بيانات /البانل اللوحية (Panel Data).

ب/ أذكر اثنان من أشهر البرامج المستخدمة في التحليل النوعي للبيانات.

1/ NVivo

2/ MAXQDA.

السؤال الثالث: لاحظ الجدول التالي عن كثب ثم أجب عن الأسئلة في الصفحة الموالية: 10ن

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: GDP
Method: Least Squares
Date: 01/14/25 Time: 15:08
Sample: 3/01/1980 3/01/2012
Included observations: 129

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	942.0515	33.90363	27.78615	0.0000
INV	0.412477	0.048858	8.442293	0.0000
PCE	1.237538	0.012775	96.87481	0.0000

R-squared	0.998407	Mean dependent var	9637.569
Adjusted R-squared	0.998381	S.D. dependent var	2539.585
S.E. of regression	102.1734	Akaike info criterion	12.11420
Sum squared resid	1315365.	Schwarz criterion	12.18071
Log likelihood	-778.3659	Hannan-Quinn criter.	12.14122
F-statistic	39476.37	Durbin-Watson stat	0.114313
Prob(F-statistic)	0.000000		

بالتوفيق/ د. م ب

الأحد2025/01/15

المطلوب :

1- **قم بصياغة معادلة الانحدار الخطي المتعدد للنموذج علما أن:**

- **GDP**: المتغير التابع في النموذج الانحداري.(الناتج المحلي الخام)
- **PCE**: أحد المتغيرات المستقلة (الإنفاق الاستهلاكي الشخصي).
- **Inv**: متغير مستقل آخر (الاستثمارات).

.....

$$GDP = 942.05 + 1.2375 \times PCE + 0.4125 \times INV$$

.....

2- **أكمل الفراغات في تفسير نتائج الانحدار**

المعاملات(Coefficients)

- **الثابت C=942.05** : يمثل الناتج المحلي الإجمالي المتوقع عندما تكون كل من المتغيرات **INV** و **PCE** تساوي **صفرًا**
- **حسب معامل لـ INV والذي قيمته:** *0.4125* يشير إلى أن زيادة وحدة واحدة في الاستثمار تزيد من الناتج المحلي الإجمالي بمقدار *0.4125* وحدة، بافتراض ثبات العوامل الأخرى.
- **حسب معامل لـPCE والذي قيمته:** *1.2375* يعني أن زيادة وحدة واحدة في الإنفاق الاستهلاكي الشخصي تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار *1.2375* وحدة، مع ثبات المتغيرات الأخرى.

جودة النموذج(Model Fit)

- **قيمة R^2 = 0.9984** :تشير إلى أن حوالي .....99.84 .. % من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي تفسرها التغيرات في INVوPCE، مما يدل على أن النموذج ..... **ملائم للغاية**.....(غير ملائم / ملائم) للغاية.
- **قيمة R^2 المعدّل (Adjusted) = 0.9984** :..... **يؤكد**...(يؤكد / لا يؤكد) القوة التفسيرية العالية للنموذج مع مراعاة عدد المتغيرات المستقلة.

الدلالة الإحصائية(Statistical Significance)

- **قيم الاحتمال (Prob) لكل من INV و PCE** تساوي .....**0.0000** .، مما يشير إلى أن كلا المتغيرين .. **دالان إحصائيًا**.....(دالان غير دالان) إحصائيًا عند مستوى المعنوية 1% ≥ α

إحصائية دوربين و اتسون(Durbin-Watson Statistic)

- **والتي قيمتها = ...0.1143 ....** :هذه القيمة المنخفضة تشير إلى وجود احتمال قوي للتغاير الذاتي الإيجابي في الأخطاء، وهو أمر يتطلب المزيد من التشخيص والتحليل في البيانات الزمنية.

دلالة النموذج الإجمالي

- **قيمة- إحصائية F = ...39476.37 مع قيمة - p = 0.0000**. دليل على أن النموذج الإجمالي . **دال إحصائيًا**...(دال / غير دال) إحصائيا.

3- **استنادًا إلى النتائج التي تم الحصول عليها من تحليل الانحدار الخطي المتعدد للناتج المحلي الإجمالي (GDP) باستخدام المتغيرين المستقلين الاستثمار(INV) والإنفاق الاستهلاكي الشخصي (PCE)،قم بصياغة فرضية رئيسية وفرضيتين فرعيتين.**

الفرضية الرئيسية: **هناك تأثير معنوي للاستثمار والإنفاق الاستهلاكي الشخصي على الناتج المحلي الإجمالي**

الفرضية الفرعية الأولى:**زيادة الاستثمار تؤدي إلى تحسين الناتج المحلي الإجمالي.**

الفرضية الفرعية الثانية:**زيادة الإنفاق الاستهلاكي الشخصي تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي.**