جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي-
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

السنة الجامعية: 2025 - 2026
المستوى: أولى ماستر
التخصص اقتصاد كمي
المدة: ساعة و نصف

يوم : 2026/01/15

امتحان الدورة العادية في مقياس اقتصاد قياسي ديناميكي

الجانب النظري (8 نقاط)

أولا -أجب باختصار عن مايلي :

1.قدم مفهوم مختصر للاقتصاد القياسي الديناميكي ؟

2.ما ذا تمثل lag وما هي العوامل المؤثرة بها؟

ثانيا :أكتب معادلة النموذج ardl(1 ,3,3) لديك المعادلة التالية :

$$Y_{t-1} = \alpha + \beta_0 X_{t-1} + \beta_0 \lambda X_{t-2} + \beta_0 \lambda^2 X_{t-3} + \cdots + u_{t-1}$$

نشأ تحويلة koyck ؟

ثالثا: اشرح باختصار أهم النماذج القياسية الديناميكية ؟

رابعا: قدم الترجمة باللغة العربية للمصطلحات التالية:

granger causality Autoregressive Distributed Lag Mode*l*

Vector Autoregression Model *Cointegration*

ما الفرق بين single equation co integration test ،granger causality

التمرين الثاني: (4 نقاط)

تم إجراء اختبار لمعرفة اتجاه العلاقة بين المتغيرين الناتج المحلي الاجمالي GDP و التضخمINF، كانت النتائج كالتالي:

INF ⟶ GDP : دال إحصائيا

GDP ⟵ INF : غير دال

المطلوب : 1.ما اسم الاختبار؟

2. ما هي شروط الاختبار ؟

3. فسر النتائج ؟

التمرين الثالث: (8نقاط)

لديك نتائج اختبارات بمخرجات برمجية eviews12 قمت بدراستها ، قم بتسميتها ، وحلل النتائج إحصائيا

الجدول رقم 1

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	2.880859	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

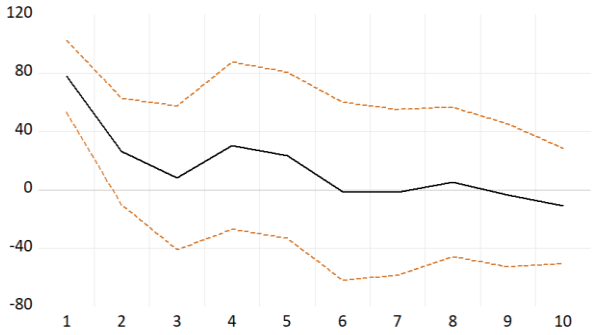
الجدول رقم 2

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 01/14/26 Time: 22:23
Sample: 2003 2024
Included observations: 20

Dependent variable: CEXP

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
CFDIF	0.026361	2	0.9869
CIMP	7.620505	2	0.0221
GARCC	21.00578	2	0.0000
All	58.05555	6	0.0000

الشكل رقم 2



الجدول 3

Date: 01/14/26 Time: 22:32
Sample (adjusted): 2006 2024
Included observations: 19 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: CEXP CFDIF CIMP GARCC
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.979067	113.3335	47.85613	0.0000
At most 1 *	0.822887	39.87126	29.79707	0.0025
At most 2	0.300940	6.982856	15.49471	0.5796
At most 3	0.009455	0.180508	3.841465	0.6709

بالتوفيق

جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي-
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

السنة الجامعية: 2025 - 2026
المستوى: أولى ماستر
التخصص:اقتصاد كمي
المدة: ساعة و نصف

يوم :15/01/ 2026

الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس اقتصاد قياسي ديناميكي

	التمرين الأول	العلامة
1	الاقتصاد القياسي الديناميكي هو فرع من الاقتصاد القياسي يهتم بدراسة العلاقات الاقتصادية عبر الزمن، مع الأخذ بعين الاعتبار تأثير القيم الماضية للمتغيرات الإبطاءات الزمنية على قيمها الحالية، ويُستخدم لتحليل السلاسل الزمنية، التنبؤ، ودراسة الصدمات الاقتصادية والاستجابات الديناميكية.	01
2	الإبطاء الزمني :(تمثل القيمة المتأخرة للمتغير خلال فترة زمنية سابقة العوامل المؤثرة في اختيار عدد الإبطاءات: • عوامل نفسية • عوامل مؤسسية • العادات والتقاليد	01
3	ARDL(1,3,3) يتم كتابة نموذج بفترة إبطاء واحدة للمتغير التابع و ثلاث فترات إبطاء للمتغيرين المستقلين	01
4	تحويلة koyck $Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \lambda Y_{t-1} + \varepsilon_t$ إدخال التأخير Y_{t-1} ضمن المعادلة. $Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \lambda Y_{t-1} + \varepsilon_t$	01
5	أهم نماذج الاقتصاد القياسي الديناميكي هي : نموذج الانحدار الذاتيAR نموذج التوزيع المتباطئةDL نماذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية المتباطئة	01
المجموع		

السؤال الثاني	النقاط

01	الترجمة: سببية جرانجر Granger Causality نموذج الانحدار الذاتي ذو الإبطاءات الموزعة Autoregressive Distributed Lag Model نموذج الانحدار الذاتي Vector Autoregression Model التكامل المشترك Cointegration	1
02	الفرق بين سببية جرانجر و التكامل المشترك لجرانجر	

المقارنة	التكامل المشترك جرانجر (معادلة واحدة)	سببية غرانجر
الهدف	اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل	اختبار اتجاه العلاقة
طبيعة العلاقة	طويلة الأجل	قصيرة الأجل
الشرط	المتغيرات غير مستقرة ومتكاملة من نفس الدرجة	الاستقرارية أو بعد التفريق
النتيجة	وجود/عدم وجود تكامل	اتجاه السببية

1	**اسم الاختبار:** اختبار سببية غرانجر (Granger Causality Test)	
1.5	شروط الاختبار • استقرارية السلاسل الزمنية (أو استعمال الفروق) • اختيار عدد الإبطاءات المناسب • عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي • حجم عينة كاف	
1.5	**تفسير النتائج** • **INF → GDP : دال إحصائياً** ⟹التضخم يسبب الناتج المحلي الإجمالي وفق مفهوم غرانجر. • **GDP → INF : غير دال** ⟹لا توجد سببية من الناتج المحلي الإجمالي نحو التضخم. النتيجة :**سببية أحادية الاتجاه من التضخم إلى الناتج المحلي الإجمالي.**	
4	المجموع	

النقاط	السؤال الثالث	
2	الجدول رقم 1: اختبار جذر الوحدة	1

	يكشف هذا الاختبار عن إمكانية وجود علاقة توازنية طويلة الاجل جود قيمة إحصائية أكبر من القيمة الحرجة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات نلاحظ أن قيمة فيشر اقل من الحدود الدنيا و العليا و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية لا يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل	
2	الجدول رقم 2 سببية تودا ياماماتو نلاحظ وجود سببية من طرف المتغير cimpو cfexp garcc و cexp وعدم وجود سببية بين cfdifبين cexp	2
3	**الشكل 1 دوال الاستجابة الدفعية(IRF)** • يوضح استجابة متغير لصدمة مفاجئة في متغير آخر • تحليل الإشارة (موجبة/سالبة) ومدى الاستمرارية الزمنية فورية أو لا ، و التغير عبر الفترة الزمنية • الاستجابة ضمن مجال الثقة	2
4	الجدول 3 اختبار الأثر في التكامل المشترك جوهانسن وجود علاقتي تكامل على الأقل	2
المجموع		8