جامعة مُحَّد خيضر بسكرة
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة

جامعة مُحَّد خيضر بسكرة
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة

برنامج الافيوز Eviews

من اعداد الطلبة:
- بوخضرة مختار
-براهيمي وسيم

الفوج : 03

تحت اشراف الاستاذ:
بن بريكة .ز

خطـة البــحــث

مقدمة

المبحث الأول :ماهية برنامج الافيوزEviews

المطلب الأول: تعريف برنامج الافيوزEviews

المطلب الثاني : مكونات برنامج الافيوزEviews

المبحث الثاني: القوائم الرئيسية لبرنامج التحليل الإحصائي وخطوات التحليل الإحصائي

المطلب الأول: القوائم الرئيسية لبرنامج الافيوز

المطلب الثاني : خطوات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الافيوز

المبحث الثالث : التعديل في بيانات برنامج الافيوز وادخال البيانات

المطلب الاول : التعديل في بيانات برنامج الافيوز

المطلب الثاني:ادخال البيانات وتقدير معادلة الانحدار

خاتمة

مقدمة

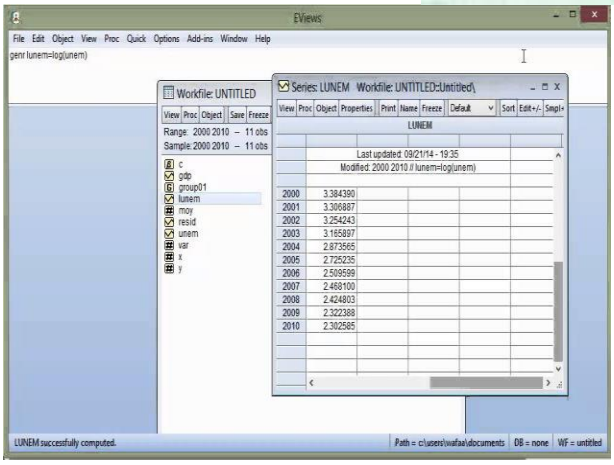
تعددت البرامج المستخدمة في إجراء التحليل الإحصائي للبيانات التي يحتاجها الباحث ويقوم بجمعها بصورة متميزة ويبذل فيها قصارى جهده، لذا فيبحث بعدها الباحث عن الطريقة أو الآلية أو البرنامج الذي يجب أن يستخدمه عند إجراء التحليل الإحصائي للبيانات، فظهر حديثاً برنامج EVIEWS كأحد برنامج التحليل الإحصائي

ومن هنا يجدر بنا التساؤل بماهو برنامج الافيوز وماهي مكوناته ؟ وفيما تتمثل خطواته ؟

المبحث الأول :ماهية برنامج الافيوزEviews

المطلب الأول: تعريف برنامج الافيوزEviews

يعتبر برنامج أحد البرامج المتقدمة والمستخدمة في إجراء التحليل القياسي وكذلك في عمليات بناء وتقدير ودراسة النماذج الاقتصادية، ويعد هذا البرنامج مفيد وذو نتائج متميزة جداً للباحثين في المجال الاقتصادي، وقد تم تصميمه. وبرمجته بصورة تساعده في التعامل مع العديد من المشاكل الإحصائية التي تنتج عن تقدير العديد من نماذج الانحدار مثل الارتباط الذاتي (heteroskedasticity) واختلاف التباين (multicollinearity) الارتباط المتعدد autocorrelation) وخطاء صياغة النماذج (misspecification) كما أنه يوجد لبرنامج EVIEWS ، نظام وآلية حماية خاصة ولا يمكن أن يعمل أو أن يتم تفعيله في أي جهاز إلا بعد تدوين ماهية هوية الجهاز عبر شبكة المعلومات العنكبوتية الإنترنت، كما أنه يمكن تحديث برنامج EVIEWS وتطويره بصورة إلكترونية من خلال الموقع على (Eviews 6.0)والذي يدعى ببرنامج EVIEWS الخاص بالشركة. وقد اشتمل الإصدار الأخير في برنامج العديد من التقنيات المتقدمة والتي تستخدم في تحليل وتفسير السلاسل الزمنية وأساليب وآليات فحص وكشف جذر الوحدة (unit roots) واختبار التكامل المشترك (cointegration tests) إضافة إلى تحليل بيانات البانل (Panel data analysis) وينصح المبرمجون الخبراء في مجال الاقتصادي بالحصول عليه واقتنائه.



المطلب الثاني : مكونات برنامج الافيوزEviews

يتكون برنامج eviews من العديد من اللوائح التي يتمكن من خلالها الباحث القيام بجميع العمليات التحليلية الإحصائية للبيانات وتنحصر مكونات الشاشة الرئيسية لبرنامج التحليل الإحصائي eviews فيما يلي:

- **شريط العنوان:** وهي أول ما يحتويه البرنامج يوجد في أعلى الشاشة ويكون فيه عنوان الملف في بادئ الأمر eviews ولكن بعد تغيير اسم الملف من قبل الباحث يتم كاتبة عنوان الملف في شريط العنوان لبرنامج التحليل الإحصائي eviews.
- **شريط القوائم الرئيسية:** ويحتوي البرنامج على العديد من القوائم التي تندرج تحتها العديد من الأمور التي تساعد الباحث على القيام بالمهام الخاصة في البيانات من خلال اختيار الأمر الذي يريده الباحث من هذه القوائم أو يستطيع الباحث من القيام بالأمر من خلال كتابتهم أيضاً.

المبحث الثاني: القوائم الرئيسية لبرنامج التحليل الإحصائي وخطوات التحليل الإحصائي

المطلب الأول: القوائم الرئيسية لبرنامج الافيوز

يحتوى شريط القوائم في برنامج eviews على القوائم التالية file، edit، object، view، proc، quick، options، add-ins، window، help فتمكن هذه القوائم الباحث من التعامل مع الملف بشكل عامة وخاصة مع البيانات وما يتطلبها من احتياجات وعمليات.

- نافذة الأوامر: كما ذكرنا أنه يمكن التعامل مع بيانات برنامج eviews بطريقتين للقيام بالأوامر فيها من خلال شريط القوائم كما ذكر في النقطة السابقة، أو من خلال كتابة الباحث للأمر فيعمل الباحث على كتابة الأمر في نافذة الأوامر أهم ما يقوم بكتابته الباحث في نافذة الأوامر عند إجراء أي أمر هو المتغير وذلك أما من خلال تحديد المتغير أو يقوم الباحث بكتابته يدوياً من خلال لوحة المفاتيح وبالتالي إكمال كتابة الأمر باستخدام لوحة المفاتيح ومن ثم الضغط على مفتاح enter من لوحة المفاتيح ليقوم البرنامج بتنفيذ الأمر الذي تم كتابته من قبل الباحث بشكل مباشر.
- منطقة العمل: وهي أساس البرنامج وتأخذ الحيز الأكبر من شاشة برنامج التحليل الإحصائي eviews وتضم جميع النوافذ التي يقوم المستخدم للبرنامج (الباحث) بإنشائها وتتقدم النوافذ النافذة الأكثر نشطة بالاستخدام ويستطيع الباحث التنقل بين هذه النوافذ والتحكم أيضاً بها ويتم إدخال البيانات وعرضها من خلال منطقة العمل
- شريط الحالة: وهو في أسفل شاشة برنامج التحليل الإحصائي eviews وآخر ما يحتويه البرنامج ويتكون هذا الشريط من أربعة أجزاء: الجزء الأول من اليسار هي الرسالة الموجه من برنامج التحليل الإحصائي eviews إلى المستخدم للبرنامج (الباحث)، الجزء الثاني يوضح مكان وجود الملف والطريق المؤدي إلى الملف، الجزء الثالث من شريط الحالة يبين القاعدة الافتراضية للبياناتDefault Database، والجزء الأخير من يمين شريط الحالة لبرنامج التحليل الإحصائي eviews يوضح عنوان الملف الحالي.

المطلب الثاني : خطوات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الافيوز

- الخطوة الأولى: من خطوت التحليل الإحصائي في البرنامج هي فتح برنامج eviews لتصميم وإنشاء ملف للبيانات.
- الخطوة الثانية: من خطوت التحليل الإحصائي في البرنامج هي البدء في إدخال البيانات: بعد أن تم تحديد طبيعة البيانات هل هي بيانات متسلسلة مؤرخة أسبوعية أو شهرية أو سنوية أو نصف سنوية أو أن هذه البيانات ليست لديها أي تأريخ فيقوم المستخدم باختيار undated or observation والبدء بتحديد أول قيمة بيانية start observationوآخر قيمة بيانية end observation ومن ثم البدء بإدخال جميع البيانات في البرنامج وذلك من خلال تحديد المتغيرات في نافذ الأوامر فيتم إدراج جدول يحتوى على المتغيرات التي تم كتابتها في نافذة الأوامر وإدخال البيانات في عمود هذه المتغيرات.
- الخطوة الثالثة: من خطوت التحليل الإحصائي في البرنامج هي عرض البيانات في الجداول وتدقيقها: بعد أن تم إدخال البيانات بالشكل الكامل لابد أن يقوم المستخدم بحفظ الملف كي لا يضيع تعب المستخدم على الفاضي وتضيع البيانات التي قام بإدخالها في برنامج eviews ومن بع ذلك يقوم الباحث بالتأكد بأن البيانات التي قام بإدخالها سليمة وصحيحة وتخلو من أي خطأ لأن بطبيعة الحالة البشرية تقع في الخطأ سهواً.

المبحث الثالث : التعديل في بيانات برنامج الافيوز وادخال البيانات

المطلب الاول : التعديل في بيانات برنامج الافيوز

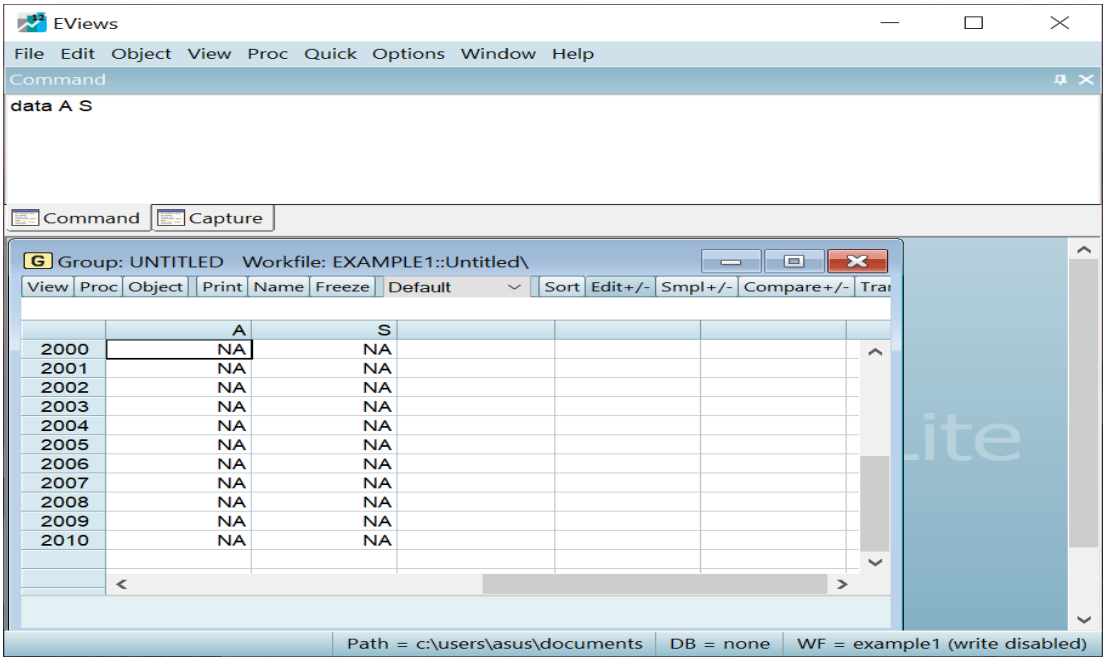
بالاضافة الى انه ويتم التعديل أولاً بواسطة تحديد هذه الأخطاء في بيانات برنامج التحليل الإحصائي eviews ومن ثم القيام بتعديلها من خلال الضغط على القيمة الخاطئة واختيار أمر edit وتصحيحها مثل كأنك تقوم بإدخال قيمة جديدة، كما ويمكنه حذف القيمة أو المتغير بنفس الطريقة ولكن اختيار delete بدل من edit.

ويتم التعديل أولاً بواسطة تحديد هذه الأخطاء في بيانات برنامج التحليل الإحصائي eviews ومن ثم القيام بتعديلها من خلال الضغط على القيمة الخاطئة واختيار أمر edit وتصحيحها مثل كأنك تقوم بإدخال قيمة جديدة، كما ويمكنه حذف القيمة أو المتغير بنفس الطريقة ولكن اختيار delete بدل من edit.

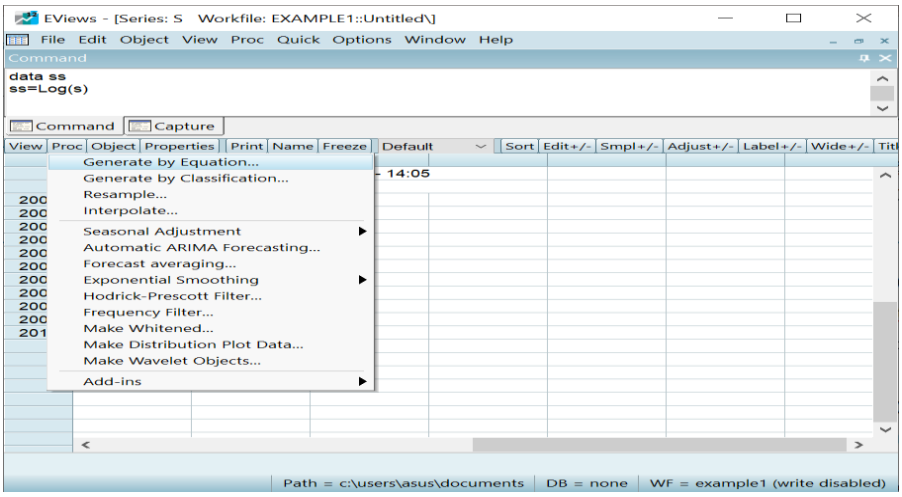
- الخطوة الرابعة: من خطوت التحليل في البرنامج هي البدء بعمليات معالجة البيانات: وذلك من خلال القيام بتفسير وتحليل هذه البيانات المدخلة وبالتالي إجراء المقاييس الإحصائية الملائمة لهذه البيانات للحصول على النتائج النهائية وهي من أهم الخطوات في برنامج eviews وتضم الكثير من العلمية الحسابية والدوال الرياضية مثل دالة abs وهي تعني القيمة المطلقة، دالة exp وتعني الدالة الأسية وتحتوي على الكثير من الدوال الرياضية ويوجد أيضاً دوال السلاسل الزمنية، والدوال الإحصائية، ودوال التوزيعات الإحصائية.
- الخطوة الخامسة: من خطوت التحليل الإحصائي في البرنامج هي حفظ الملف ليستطيع الباحث الرجوع إليه في الوقت الذي يريده بعد فتح البرنامج.

المطلب الثاني: ادخال البيانات وتقدير معادلة الانحدار

لإدخال البيانات التي قمت بتحديد الفترة الزمنية لها ونوعها وهي مثلا غير مؤرشفة وتتكون من ١٠ قيم ، اكتب في الفراغ بحيث يكون بين كل x y وحدد المتغيرات المطلوب إدخالها ولتكن Data الذي تحت شريط القوائم (نافذة البرامج) أمر متغير وأخر مسافة

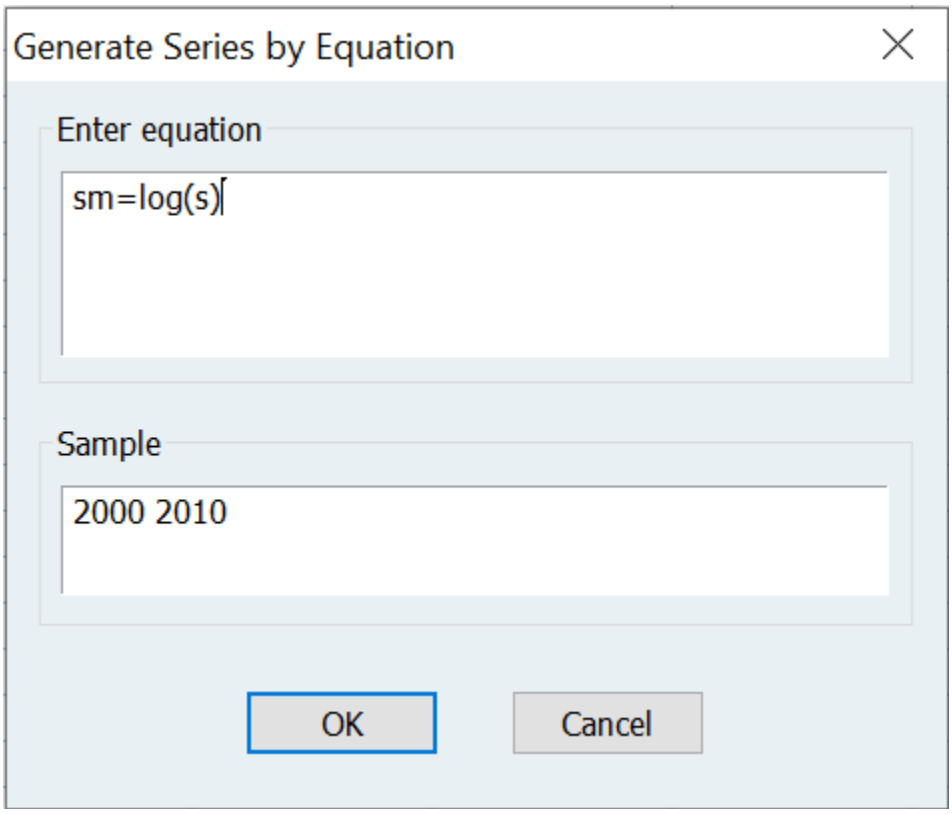


لإدخال البيانات التي قمت بتحديد الفترة الزمنية لها ونوعها وهي مثلا غير مؤرشفة وتتكون من ١٠ قيم ، اكتب في الفراغ بحيث يكون بين A , S وحدد المتغيرات المطلوب إدخالها ولتكن Data نافذة البرامج) أمر) الذي تحت شريط القوائم كل متغير وأخر مسافة، كما في الشكل

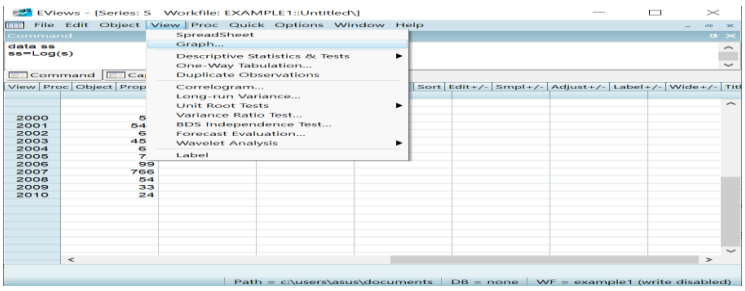


غالبًا ما يكون من الضروري تحويل البيانات أو تغييرها قبل حساب الإحصاء الوصفي أو الرسم . تم الآن وصف عدد من إجراءات التصفية المهمة ، ومن الممكن كتابة المعادلة التالية في قسم **proc** ومن ثم نضغط على Workfile بقائمة Generate by Equation ويمكن اضافة اسم المتغير الجديد وبجانبه معادلة التحويل المراد ايجادها البرنامج سيكّون اسم المتغير الجديد بعد اجراء التحويل على متغير موجود اصلا في قائمة البيانات:

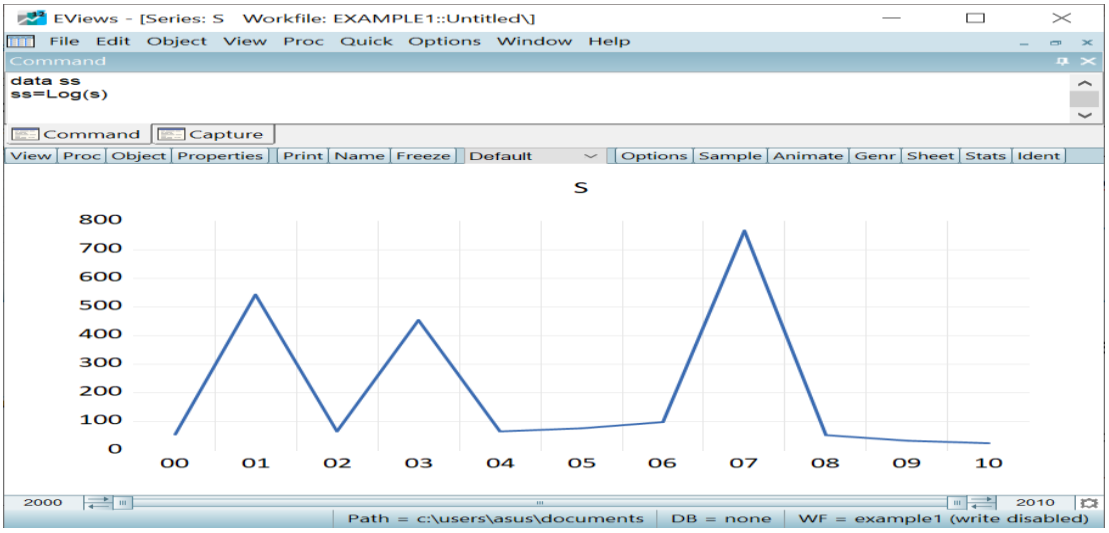
ان اغلب عمليات التحويل في البيانات تعتمد على طبيعة التحليل الاحصائي ومن اهم تلك التحويلات



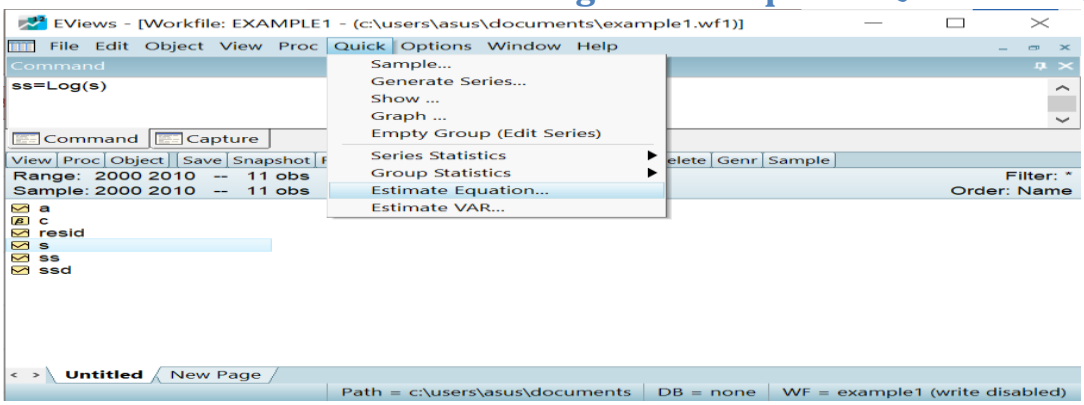
Logarithm : Y=log(X)
First Difference: deltaX=X-X(-1)
Seasonal Difference : Y=X-X(-12) (or with different seasonally)
Moving Average : Y=(X(-1)+X+X(+1))/3
Growth Rates: Y=log(X)-log(X(-1))



في Graph ثم "الرسم البياني" View من أجل رسم السلسلة على نفس الرسم البياني ، انقر فوق القائمة "عرض القوائم المنسدلة Panel ، ويتم من خلال . وتوجد عدة انواع للرسوم حسب طبيعة البيانات الزمنية او مقاطع عرضية او للكشف عن القيم المتطرفة او رسم Poxplot الايعاز نفسه رسم التوزيع الاحتمالي للسلسلة الزمنية او رسم الصندوق الربيعيات وغيرها من الانواع.



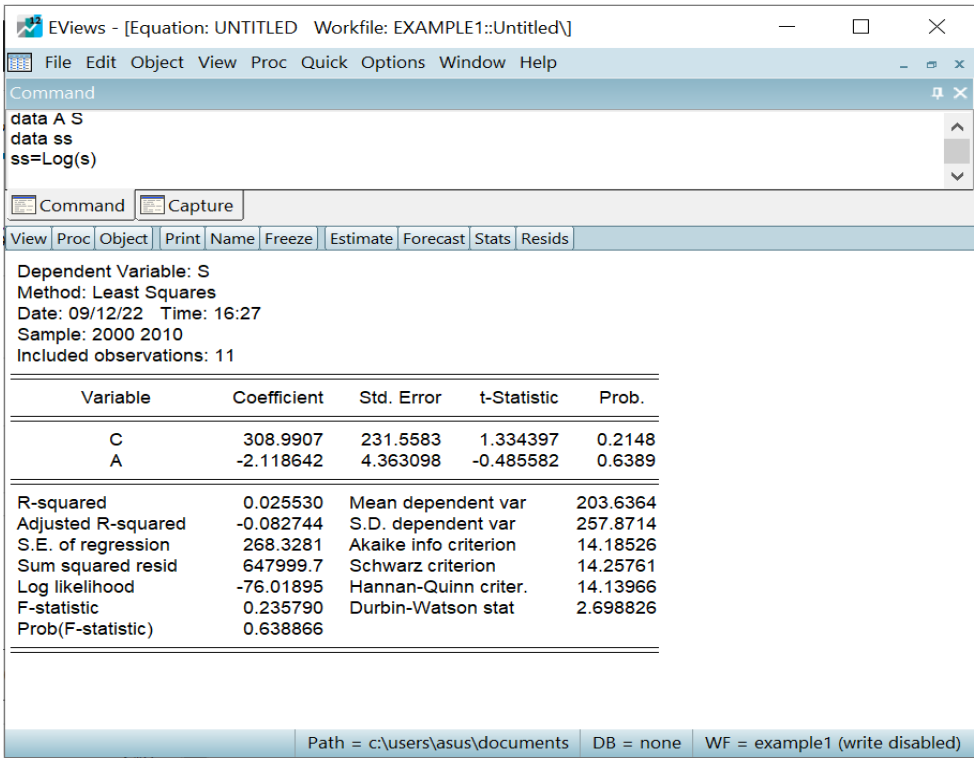
تقدير معادلة الانحدار Estimate Regression Equation



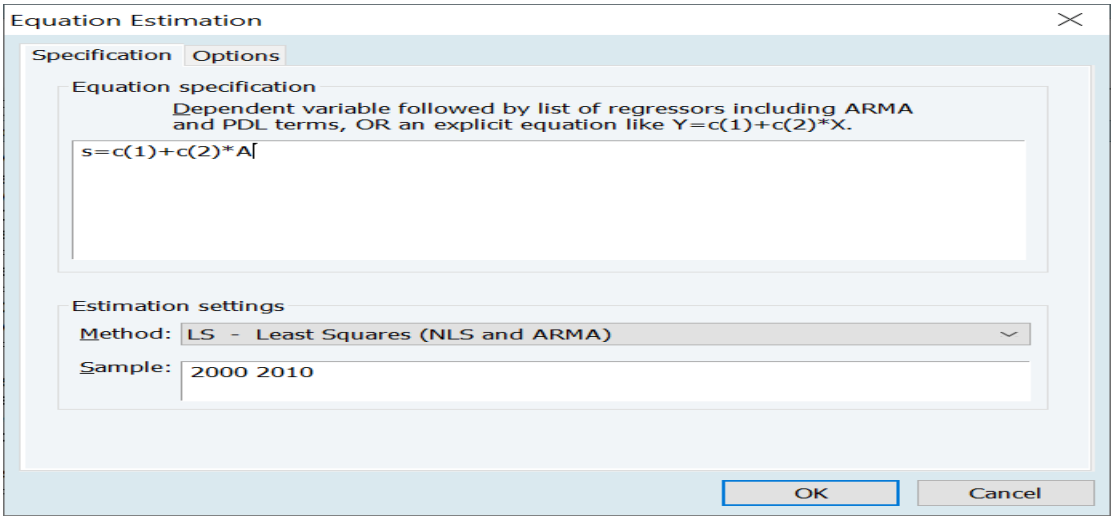
ومتغير معتمد (Explanatory Variable) لتقدير معادلة الانحدار البسيط بوجود متغير توضيحي (Dependent Variable) نضغط على زر Quick في صفحة Workfile ونختار الامر Equation كما في الشكل Estimation.

يتم كتابة صيغة الانحدار البسيط بالشكل ويوجد طريقتان لكتابة المعادلة اما وفق Equation Estimation في مربع الشكل المباشر كما في ادناه

S c A

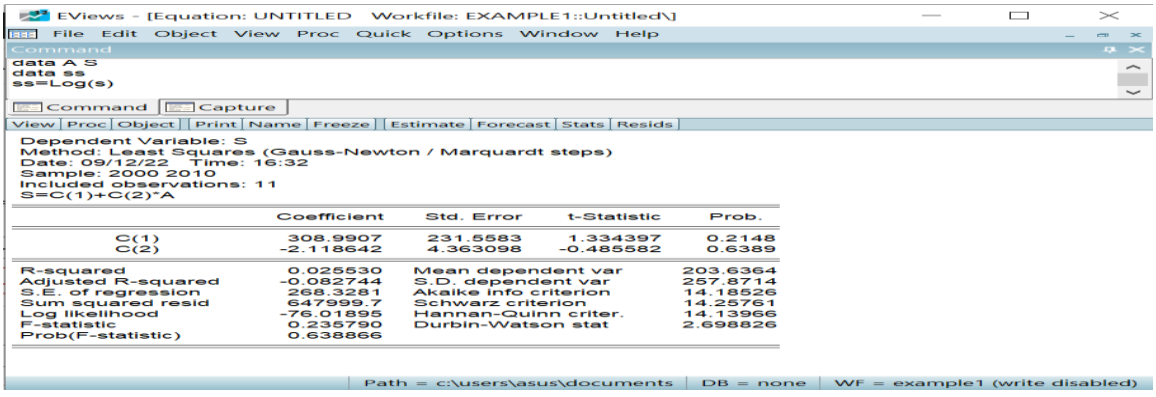


الذي يرمز لمعلمة الحد الثابت c ونكتب Workfile المتغير المعتمد كما هو موجود في (S) يقصد بالحرف الاول وكما مبين بالشكل Workfile والمخزون ايضا ضمن (Aوبعدها نكتب رمز المتغير التوضيحي(ِ



وتكتب في توصيف المعادلة النتائج هي نفسها في S=c(1)+c(2)*A : الصيغة الثانية تكتب وفق الشكل المعادلة كلا الحالتين

الاختلاف فقط في تسمية المعلمات وكما يتضح بالشكل



وقيمةمعامل التحديد c(2) و معلمة الميل الحدي c(1) نتائج تقدير معادلة الانحدار البسيط ويتضح معلمة الحد الثابت لقياس القوة التفسيرية F-test لمعنوية معلمات الانموذج والخطأ المعياري للمعلمات اضافة الى قيمة T-test واختبار R^2 للمتغيرات للظاهرة المقاسة.

من خلال ماورد اعلاه نستطيع ان نبدأ سلسلة التعلم لايجاد بقية المقاييس الاحصائية ونماذج القياس الاقتصادية وسيتم التطرق لها تباعا في سلسلة المقالات القادمة ان شاء الله .

خاتمة

وفي الاخير نستنتج ان الافيوز هو أحد تطبيقات الحاسب الآلي الذي يستخدمه الباحثون في التحليل الإحصائي للبيانات ولكنها لم تكن المهمة الرئيسية لبرنامج eviews، بل كان في الأساس يستخدمه الباحث للقياس الاقتصادي وبناء وتصميم النماذج الاقتصادية والتحليل الاقتصادي للبيانات، وهو عبارة عن برنامج (tspبرنامج تحليل إحصائي للسلاسل الزمنية) بصورة مطورة تمت من خلال Quantitative Micro Softwareوذلك بتطوير لغة البرمجة الخاصة ببرنامج eviews.