



## E views version 3.1

### اولا: انشاء ورقة عمل Creating a workfile

يمكن انشاء ورقة عمل جديدة عن طريق:

File – new – workfile.

ثم سيظهر شبك حوار لادخال المدى الذي سوف تأخذه البيانات (اسبوعية، شهرية، سنوية ، نصف سنوية، غير منتظمة).

ندخل تاريخ البدء والنهاية:

Start observation [1990] end[1995]

خيارات طريقة وصف البيانات لإدخالها:

١- بيانات سنوية Annual:

يتم تحديد السنة بصيغة كاملة مثل (١٩٩٥) او مختصرة مثل (٩٥). واذا كانت بعد عام الفين مثل (٢٠٠٤) يجب ان تكتب بصيغة كاملة.

٢- البيانات ربع السنوية Quarterly:

تكتب السنة يتبعها نقطة او (:). ثم رقم الربع الذي سوف تبدأ منها البيانات مثل

Start date: [1990:1] ---- End date: [1999:4]

٣- البيانات الشهرية Monthly:

تكتب السنة يتبعها (:). ثم ترتيب الشهر مثل:

Star date: [1990:1] ---- End date: [1999:12]

٤- البيانات اليومية والاسبوعية Daily & weekly:

تكتب بترتيب معاكس للسابق ابتداء الشهر : اليوم : السنة كما يلي:

Daily : start date : [1:1:1990] --- End date: [12:31:1999]

Weekly: start date : [1:1:1990] --- End date: [4:12:1999]

وبصفة عامة بالنسبة للبيانات اليومية والشهرية والاسبوعية يمكن كتابة سنة البدء والنهاية وسوف يقوم البرنامج بتحديد تاريخ البدء والنهاية

سوف تظهر سلسلة البيانات ونقوم بتعبئتها EMPTY GROUP ثم من نختار

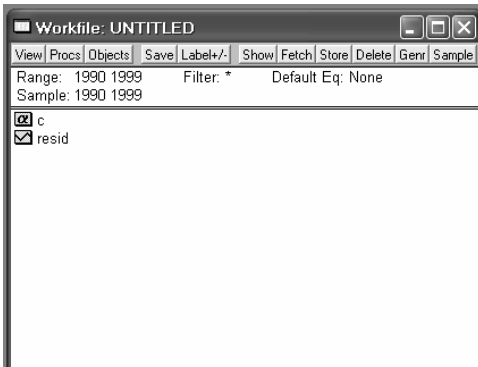
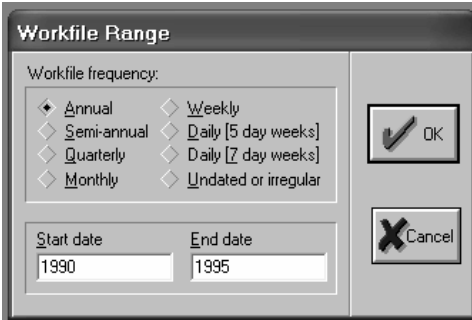
Quick

OK بعد الانتهاء من إدخال البيانات وإعطاء أمر

untitled ( سوف يظهر شبك ويكون غير مسمى ) لاننا لم نحفظ ملف العمل بعد. ويظهر في الشباك ايقونتين هي:

- C متجهة المعاملات التي سوف تقدر.

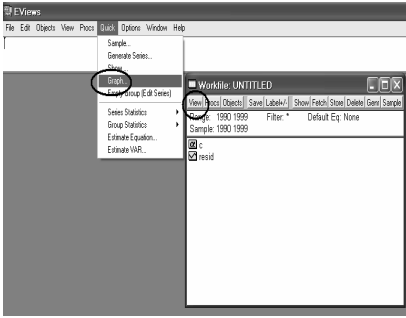
- Resid سلسلة المتغير العشوائي.



استيراد ملف من Excel عن طريق:

File – Import – read text Excel.

مع ضرورة ان يكون الملف مجهز بنفس المدى المحدد في برنامج EViews.



ثانياً: رسم المتغيرات:

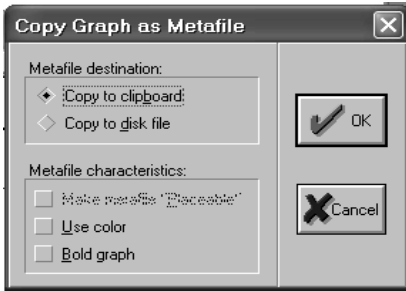
هناك طريقتين للرسم بعد اختيار السلسلة او السلاسل التي يراد رسمها : بأسلوبين مختلفين

١- من شريط القوائم Quick – graph

٢- من الشريط اعلى صفحة البيانات نختار View

ثم نختار multiagraph. سيظهر شباك حوار للتحديد السلاسل المراد رسمها

ونحدد شكل الرسم البياني (انتشار، انحدار، أعمدة. الخ)



وإذا أردنا أن ننقل الشكل البياني الى ملف اخر مثل WORD بإمكاننا حفظ الرسم كما يلي من شريط القوائم الرئيسي مع وجود الرسم على الشاشة نشط:

Edit – copy – copy to clipboard – ok .

ثم نلصقها حيث نريد.

ثالثاً: إجراء عمليات حسابية وإحصائية على متغيرات موجودة:

يمكن إجراء عمليات إحصائية على المتغيرات المدخلة عن طريق

Quick – generate series واختصارها genr . ثم

تحت خانة enter equation نضع رمز السلسلة الجديدة ثم علامة المساواة ثم العملية الحسابية المطلوبة.

ويمكن العمليات الحسابية الاساسية مباشرة:

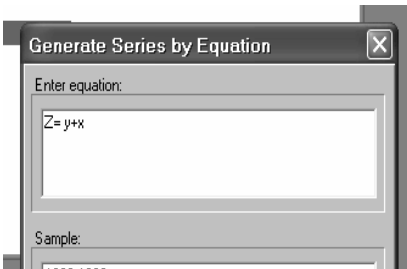
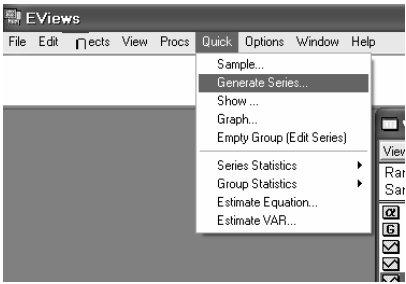
١- الجمع (+).

٢- الطرح (-).

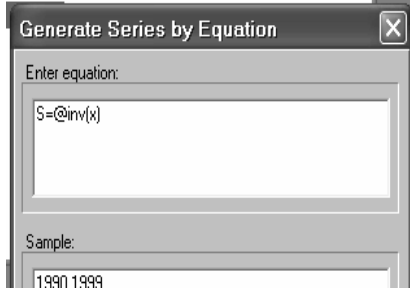
٣- الضرب (\*).

٤- القسمة (/).

٥- الرفع الى قوى (^).

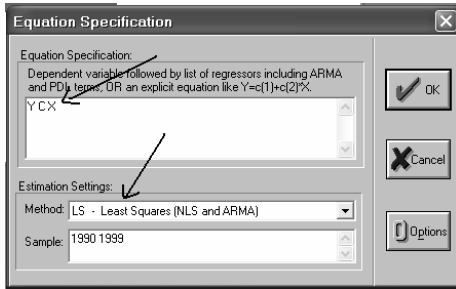


بالنسبة للعمليات الإحصائية الأخرى مثل المتوسط mean ، او اللوغاريتم log، او المعكوس inv، او معدل التغير pch كما يلي: بان نضع رمز السلسلة المطلوبة ثم علامة المساواة ثم رمز @ ثم اختصار العملية المطلوبة ثم السلسلة الاصلية التي نجري عليها العملية بين قوسين كما يلي :  
 $S=@inv(x)$  وهي لعمل معكوس القيم في x.



ويمكن إجراء العمليات الإحصائية من قائمة الأوامر لعمل قيمة واحدة  $scalar = @mean(x)$  على سبيل المثال وستظهر القيمة في أسفل أقصى اليسار

رابعاً: إجراء انحدار المربعات الصغرى:  
 المراحل كما يلي:



١- ندخل البيانات للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

٢- ندخل معادلة الانحدار من Quick - estimate equation ونحدد الطريقة least square. وندخل المعادلة بالطريقة العادية  $(Y=c1+c2x)$  او بادراج المتغير التابع ثم

الحد الثابت ثم المتغير المستقل وبينها مسافة كالتالي  $(y c x)$  ثم موافق.

٣- تظهر خصائص النموذج وتفسر كما يلي:

**\*\* الجزء الاول**

يظهر عناصر النموذج ( المتغير التابع، الطريقة المستخدمة، التاريخ والوقت، المدى، وعدد المشاهدات).

**\*\* الجزء الثاني**

يظهر خصائص المعاملات كالتالي:

- C هي قيمة الحد الثابت
- X معامل الدالة (عندما يتغير الدخل بـ ١ ريال يتغير الاستهلاك بـ ٨، ١ ريال).
- S.E الخطأ المعياري.
- t- Statistics قيمة اختبار t المحسوبة.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.011266	3.041147	2.305467	0.0500
X	1.899934	0.156028	12.17687	0.0000

R-squared	0.948809	Mean dependent var	43.30000
Adjusted R-squared	0.942410	S.D. dependent var	7.986795
S.E. of regression	1.916670	Akaike info criterion	4.315912
Sum squared resid	29.38900	Schwarz criterion	4.376429
Log likelihood	-19.57956	F-statistic	148.2762
Durbin-Watson stat	1.198713	Prob(F-statistic)	0.000002

- Prop وهي الاحتمالية.
  - \*\* الجزء الثالث : يظهر معنوية النموذج.
  - R-squared قيمة معامل التحديد.
  - Adjusted R-squared قيمة معامل التحديد المعدل.
  - S.E regression الخطأ المعياري للنموذج.
  - Sum square resid مربع انحرافات المتغير العشوائي ويساوي Ess.
  - Durbin Watson stat اختبار دربن واتسون.
  - Mean dependent var تباين المتغير التابع.
  - S.D dependent var انحراف المتغير التابع. ويمكن حساب قيمة مجموع الانحرافات Tss عن طريق تربيع قيمة الانحراف ثم ضرب الناتج في عدد المشاهدات (n-1).
  - F- statistic اختبار F لمعنوية النموذج.
  - Probability وهي الاحتمالية
- خامسا: استخدام نافذة الأوامر Eviews command window

١- حساب المرونة

ولحساب المرونة نكتب المعادلة التالية في النافذة:

Scalar elast=eq01.@coefs(2)\*@mean(x)/@mean(y)

حيث (coefs(2) تشير الى ترتيب المعامل في المعادلة.

و eq01 يرمز إلى معادلة الانحدار المحفوظة.

ثم نضغط Enter.

**ملاحظة:**

يجب ترك مسافة بين coefs والنقطة بعد eq01.

في حال تم كتابة المعادلة بشكل صحيح سيظهر الرمز elast ضمن المدخلات

وعند النقر المزدوج عليه سيظهر في ذيل النافذة القيمة **Scalar ELAST = 0.838077003721** وهي قيمة المرونة.

٢- التنبؤ بقيمة Y عندما X تساوي ٧٥٠ على سبيل المثال.

نكتب في النافذة: **Scalar yhat750=7.01+8.11\*(750)**

وسيظهر الرمز **yhat750** ضمن المدخلات وعند النقر عليها مرتين يظهر في اخر

النافذة القيمة **Scalar YHAT750 = 892.01** وهي قيمة التنبؤ.

٣- يمكن إضافة العمليات الإحصائية المتوسطة – التباين

الفردية هنا

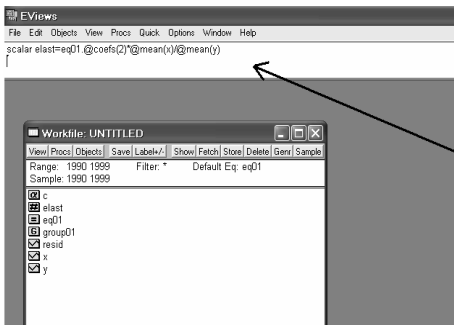
سادسا: رسم خط الانحدار البسيط:

١- عن طريق Quick – graph .

٢- تظهر نافذة مربع حوار كالرسم المجاور نطبع رمز

السلسلتين المتغير المستقل الاول ثم التابع، ثم نضغط

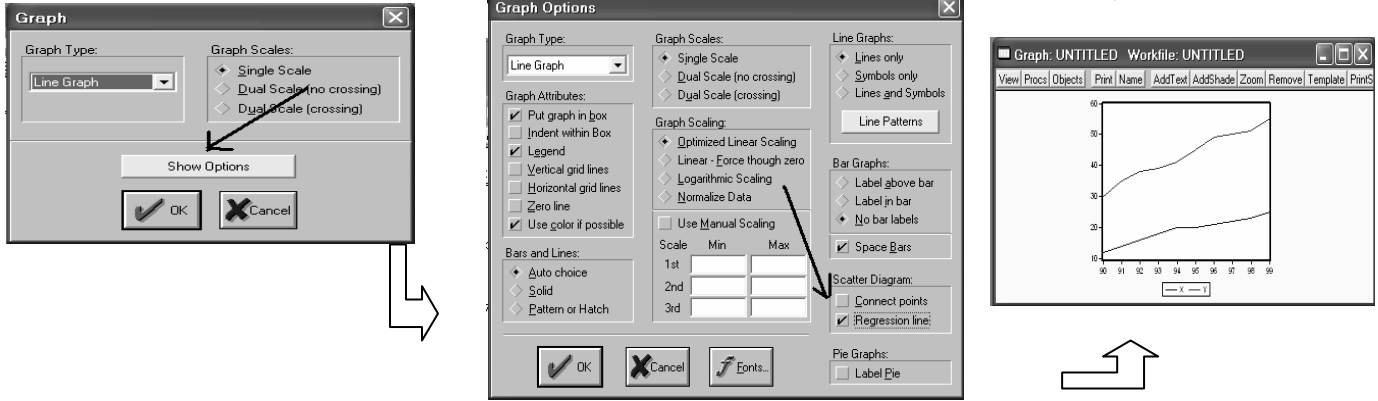
.ok



٣- سيظهر مربع خيارات جديد لتحديد خيارات الرسم ، نضغط على زر اظهار خيارات show options.

٤- تظهر نافذة خيارات الرسم، فنحدد عند scatter diagram الخيار regression line كما في الرسم ثم ok.

فيظهر الرسم.



- رسم بواقي تقديرات المربعات الصغرى (المتغير العشوائي)

١- من quick – graph

٢- في مربع الحوار وتحت list of series نكتب resid ثم ok.

٣- ظهر مربع graph فنختار نوع الرسم الذي نريده من graph type ونختار منه scatter diagram ثم ok وتظهر انحرافات المتغير العشوائي.

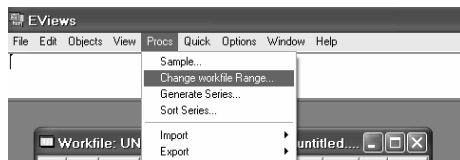
سابعاً: المقارنة بين قيم المتغير التابع الحقيقية والمقدرة قيمة المتغير العشوائي.  
من نافذة خصائص النموذج المقدر نحدد على التسلسل التالي:

View – Actual, fitted, residual – Actual, fitted, residual table

Representations	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Estimation Output						
Actual Fitted Residual	Actual.Fitted.Residual Table					
Covariance Matrix	Actual.Fitted.Residual Graph					
Coefficient Tests	Residual Graph					
Residual Tests	Standardized Residual Graph					
Stability Tests						
Label						
	C	7.011266	3.041147	2.305467	0.0500	
	X	1.899934	0.156028	12.17687	0.0000	
R-squared	0.948809	Mean dependent var	43.30000			
Adjusted R-squared	0.942410	S.D. dependent var	7.986795			
S.E. of regression	1.916670	Akaike info criterion	4.315912			
Sum squared resid	29.38900	Schwarz criterion	4.376429			
Log likelihood	-19.57956	F-statistic	148.2762			
Durbin-Watson stat	1.198713	Prob(F-statistic)	0.000002			



obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1990	30.0000	29.8105	0.18953	
1991	35.0000	33.6103	1.38966	
1992	38.0000	37.4102	0.58979	
1993	39.0000	41.2101	-2.21007	
1994	41.0000	45.0099	-4.00994	
1995	45.0000	45.0099	-0.00994	
1996	49.0000	46.9099	2.09013	
1997	50.0000	48.8098	1.19019	
1998	51.0000	50.7097	0.29026	
1999	55.0000	54.5096	0.49039	



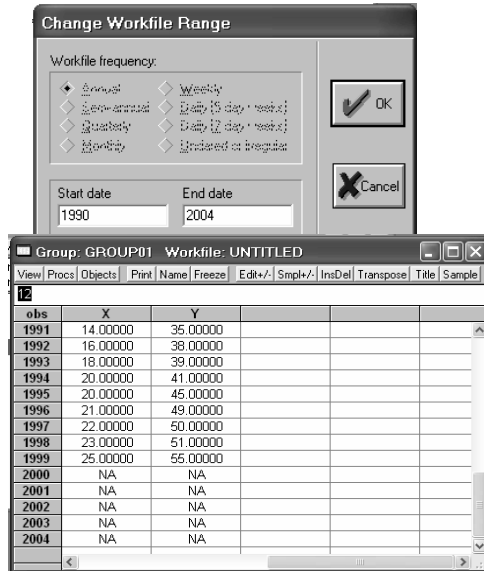
ثامناً: تغيير المدى الزمني للبيانات :

١- من شريط القوائم نختار procs ثم change workfile range

٢- تظهر نافذة خيارات تعديل المدى فيتم تحديد مدى جديد للبداية او النهاية ،مثال:

تحديد تاريخ نهاية المدى 2004.

٣- سنجد ان المدى في جميع البيانات المدخلة قد زاد حتى ٢٠٠٤ وبانتظار تعبئة البيانات



Year	Residual
1990	0.189629
1991	1.389862
1992	0.589795
1993	-2.210073
1994	-4.009940
1995	-0.009940
1996	2.001125
1997	1.190192
1998	0.290258
1999	0.490391
2000	NA
2001	NA
2002	NA
2003	NA
2004	NA

تاسعا: التنبؤ بقيم المتغير التابع عند قيم مختلفة من المتغير المستقل مضافة للمدى الزمني:

- ١- من مربع الأوامر في نافذة خصائص النموذج نختار forecast
- ٢- يظهر مربع حوار وأمام خيار forecast name يظهر مباشرة رمز YF
- ٣- يظهر شكل الرسم البياني.

