

المحاضرة 1: تقديم برمجية Eviews

مقدمة

كلمة Eviews عبارة عن دمج للكلمتين Econometric والتي تعني الاقتصاد القياسي وكلمة Views والتي تعني معاينة أو فحص وبالتالي كلمة Eviews تعني فحص أو معاينة الاقتصاد القياسي.

برنامج Eviews عبارة عن حزمة إحصائية معدة لنظام التشغيل Windows تستعمل أساسا للتحليل القياسي للظواهر الاقتصادية وبالخصوص السلاسل الزمنية، تم تطويره من قبل شركة Software Micro Quantitative (QMS) وحاليا تقوم بإصداره شركة IHS، الإصدار الأول من هذا البرنامج كان عام 1994 وكان بديلا عن برنامج TSP Micro الذي طورت لغة برمجته عام 1965 على يد Hall Robert.

مكونات برنامج Eviews:

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 كتابة عنوان الملف في شريط العنوان لبرنامج التحليل الإحصائي eviews.

شريط القوائم الرئيسية: ويحتوي البرنامج على العديد من القوائم التي تدرج 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 يضم شريط القوائم في تطبيق EViews على القوائم الآتية:

✓ قائمة الملف File.

✓ قائمة التعديل Edit.

✓ قائمة المتغيرات Object.

✓ قائمة العرض View.

✓ قائمة النوافذ windows

✓ قائمة المساعدة Help.

✓ بالإضافة إلى قوائم (qu, add- ins, ice, options, proc).

وتمكن تلك القوائم الباحث من إنشاء ملف عام أو خاص وإجراء كل التعديلات والإجراءات التي يحتاجها.

نافذة الأوامر: يمكن للباحث أن يتعامل مع بيانات تطبيق EViews بطريقتين لتنفيذ الأوامر، الأولى عبر شريط القوائم والثانية عن طريق كتابة الأمر ضمن نافذة الأوامر لتنفيذه، وأهم ما يجب أن يكتبه الباحث لتنفيذ أي أمر هو متغير البحث، فيقوم إما

بالبحث عنها ضمن نافذة الأوامر وتحديدته أو بكتابتها بشكل يدوي، ثم كتابة الأمر والضغط على زر Enter الموجود ضمن لوحة المفاتيح وذلك لكي ينفذ البرنامج الأمر المطلوب بشكل مباشر.

منطقة العمل: تأخذ هذه المنطقة أكبر حيز من الشاشة الرئيسية ضمن برنامج التحليل الإحصائي EViews، فهي تضم كافة النوافذ التي يقوم الباحث بإنشائها، علماً أن تظهر النوافذ بدءاً من الأحدث ويمكن للباحث أن يتنقل بين تلك النوافذ بكل سهولة، ويستطيع أيضاً أن يتحكم بها ويدخل البيانات ويعرضها عبر منطقة العمل هذه.

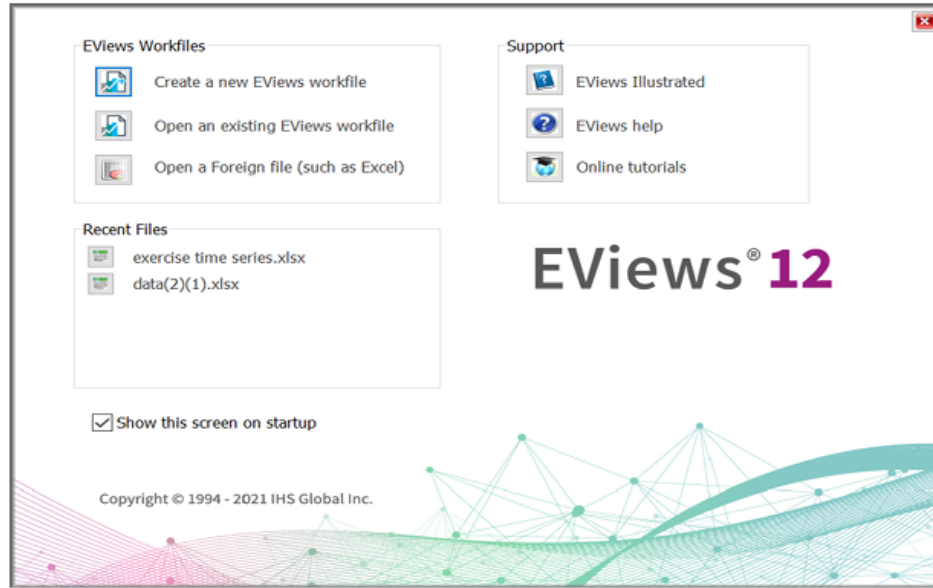
شريط الحالة: يوجد هذا الشريط أسفل الشاشة الرئيسية لبرنامج التحليل الإحصائي EViews، وهو آخر محتويات الشاشة الرئيسية ويتكون من أربعة أقسام هي:

- القسم الأول والموجود في القسم اليساري هو الرسالة الموجهة من التطبيق إلى مستخدم البرنامج.
- القسم الثاني يبين للمستخدم مكان تواجد الملف مع ذكر مسار الملف.
- القسم الثالث من هذا الشريط يوضح قاعدة البيانات الافتراضية (Default Database).
- القسم الأخير يوجد في يمين الشريط لبرنامج التحليل الإحصائي EViews وهو يوضح عنوان الملف المفتوح أو الحالي.



أولاً: واجهة البرنامج

عند فتح البرنامج تظهر واجهة الترحيب أو البداية التالية:



تتكون واجهة البداية من 3 أقسام هي:

1- **EViews Workfiles "أدوات العمل"**: يتكون هو الآخر من 3 أوامر:

- ✓ Create a new EViews workfile "إنشاء ملف عمل جديد.
- ✓ Open an existing EViews workfiles "فتح ملف عمل موجود في برنامج افيزوز"
- ✓ Open a Foreign file (such as Excel) "فتح ملف عمل خارجي (مثل الاكسل)".

2- **Support** " للحصول على المساعدة والتعليمات".

3- **Recent Files** " قائمة بـ 5 ملفات تم فتحها سابقا ببرنامج EViews".

بالإضافة إلى هذه الأقسام يوجد خيار Show this screen on startup: وتعني إظهار أو عدم إظهار هذه الواجهة عند فتح برنامج EViews.

ثانياً: العمل على البرنامج (إنشاء ملف جديد)

توجد عدة طرق لإنشاء ملف جديد على برنامج EViews، وهي:

1- نضغط على الأمر Create a new EViews workfile مباشرة من واجهة البداية.

2- يمكن استخدام الخطوات التالية: File → New → Workfile

3- يمكن كذلك إنشاء ملف جديد مباشرة بالضغط على Ctrl + N.

وفي كل الحالات يظهر مربع الحوار Workfile Create:

Workfile Create

Workfile structure type: Dated - regular frequency

Irregular Dated and Panel workfiles may be made from Unstructured workfiles by later specifying date and/or other identifier series.

Date specification: Frequency: Annual

Start date:

End date:

Workfile names (optional): WF:

Page:

OK Cancel

كما نلاحظ فإن مربع الحوار هذا يحتوي على 3 أقسام:

القسم الأول: Workfile structure type: لتحديد نوعية البيانات، وفيه 3 خيارات:¹

- Unstructured/ Undated للبيانات المقطعية.
- Dated-regular frequency للبيانات السلاسل الزمنية.
- Balanced Panel للبيانات الطولية المجمعة (بيانات البائل المتوازنة).

Workfile Create

Workfile structure type: Dated - regular frequency

Unstructured / Undated

Dated - regular frequency

Balanced Panel

Unstructured workfiles by later specifying date and/or other identifier series.

Date specification: Frequency: Annual

Start date:

End date:

القسم الثاني: Workfile names (optional): لتحديد اسم الملف في الخانة WF، وهو اختياري أي يمكن أن تتغاضى عنه.

القسم الثالث: لتحديد مدى البيانات (الفترة)، وهي تختلف حسب نوعية البيانات التي تم اختيارها في القسم الأول:

- تسمى Data range إذا اخترت في القسم الأول البيانات مقطعية (Unstructured/Undated)، ويطلب منك البرنامج في هذه الحالة إدخال عدد المشاهدات.

- تسمى Data Specification إذا اخترت في القسم الأول بيانات السلاسل الزمنية (Dated- regular frequency)، ويطلب منك البرنامج في هذه الحالة تحديد نوع السلسلة من قائمة frequency وأيضا تاريخ بداية السلسلة (Start date) وتاريخ نهايتها (End date).

- تسمى Panel specification إذا اخترت في القسم الأول بيانات البانل (Balanced Panel) وفي هذه الحالة البرنامج يطلب منك تحديد نوع السلسلة من قائمة Frequency وتاريخ بدايتها ونهايتها وأيضا عدد المقاطع أو الوحدات (Number of cross sections).

بعد إتمام عملية ملء المعلومات في البرنامج، نقر على OK، فتظهر نافذة جديدة وهي نافذة العمل وتحتوي على أيقونتين: C يمثل شعاع المعالم و resid يمثل سلسلة البواقي.

كما نلاحظ، فإن هذه النافذة تظهر فيها عدد المشاهدات obs، المدى أو طول السلسلة Range بالإضافة إلى مجموعة من الأوامر الرئيسية والفرعية.

ثالثا: كيفية فتح ملف عمل موجود

توجد عدة طرق لفتح ملف عمل موجود، وهي:

1- يمكن أن نتبع الخطوات التالية من شريط القوائم:

File → Open → EViews Workfile

2- يمكن أيضا من خلال الضغط على : Ctrl + O.

3- يمكن أيضا مباشرة من واجهة البداية باستخدام الأمر: Open an existing EViews workfile.

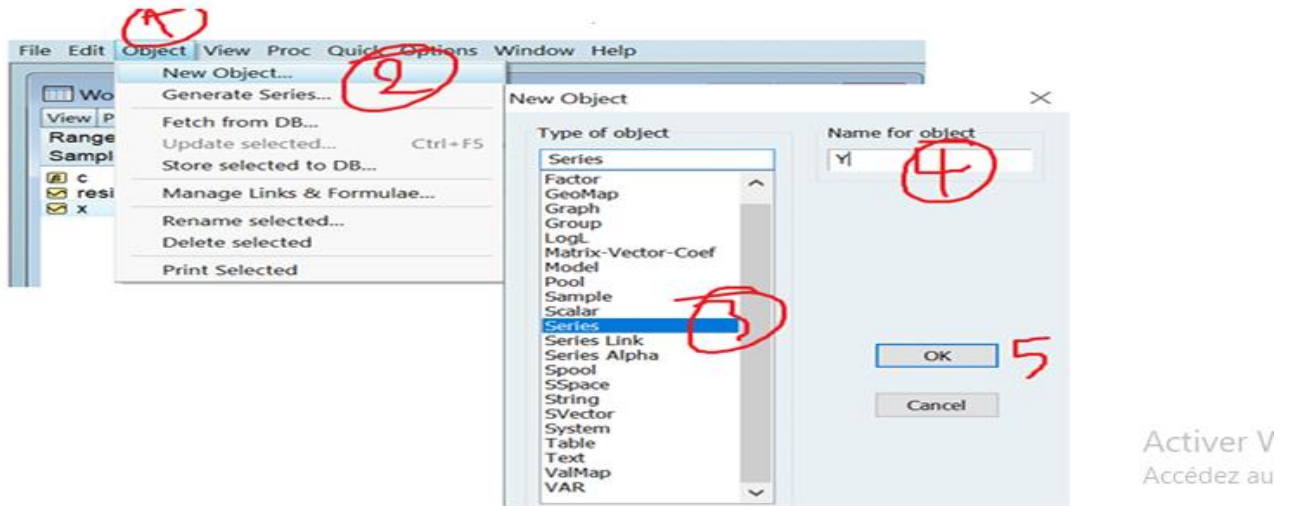
رابعا: كيفية اضافة متغيرات جديدة إلى متغيرات موجودة مسبقا

يمكن إنشاء متغيرات جديدة من خلال اتباع احدى الطرق التالية:

(1)- من خلال اتباع الأوامر التالية:

Object → New Object → Type of object (series)

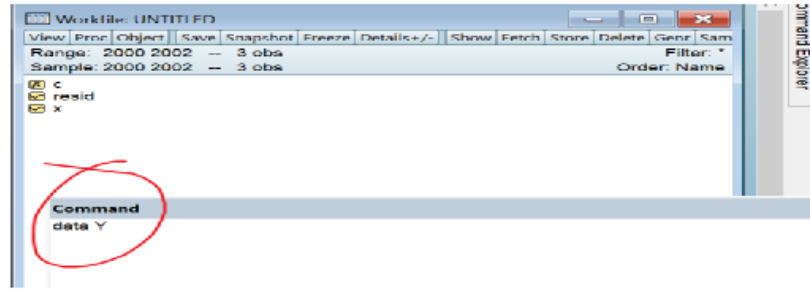
→ Name for object (Y نقوم بتسمية السلسلة الجديدة مثلا) → Ok



الضغط على OK يظهر جدول إدخال المعطيات، فنقوم بإدخالها:

	Y
2000	NA
2001	NA
2002	NA

(2)- من مربع الأوامر Command نكتب data ثم اسم المتغير أو المتغيرات ثم Ok، كمايلي:



بعد الضغط على OK يظهر جدول إدخال المعطيات، فنقوم بإدخالها:

	Y
2000	NA
2001	NA
2002	NA

خامسا: كيفية استيراد بيانات خارجية إلى ملف العمل

توجد عدة طرق لاستيراد بيانات خارجية إلى برنامج EViews والعمل عليها:

(1) من شريط القوائم نتبع الخطوات التالية:

File → Import → Import from file → نختار نوع الملف → ok

(2) أيضا يمكن من شريط القوائم نتبع الخطوات التالية:

Proc → Import → Import from file → نختار نوع الملف → ok

(3) مباشرة من واجهة البرنامج :

Open an existing Eviews workfile → EViews workfile (*.wf2;*.wf1;*.w)

→ نختار نوع الملف → ok

(4) مباشرة من واجهة البرنامج :

Open a Foreign file (such as Excel) → EViews workfile (*.wf2;*.wf1;*.w)

→ نختار نوع الملف → ok