

استخدام برنامج Eviews10 في الاقتصاد القياسي

مدخل إلى برنامج Eviews10

من إعداد الاستاذ حجيرة عبد المنعم

ما هو برنامج Eviews 10

← كلمة **Eviews** عبارة عن دمج للكلمتين **Econometric** والتي تعني الاقتصاد القياسي و كلمة **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 Quantitative Micro Software (QMS) وحاليا تقوم بإصداره شركة IHS، الإصدار الأول من هذا البرنامج كان عام 1994 وكان بديلا عن برنامج Micro TSP الذي طورت لغة برمجته عام 1965 على يد Robert Hall ، آخر إصدار للبرنامج هو الإصدار 10 والذي أطلق في جوان عام 2017 ،

برنامج Eyjews 10 : الشاشة الرئيسية

بعد تثبيت البرنامج بشكل صحيح وبعد النقر مرتين على أيقونة البرنامج على سطح المكتب نتحصل على ما يلي :



شرح مكونات الشاشة الرئيسية

.1 شريط العنوان *bare Title*



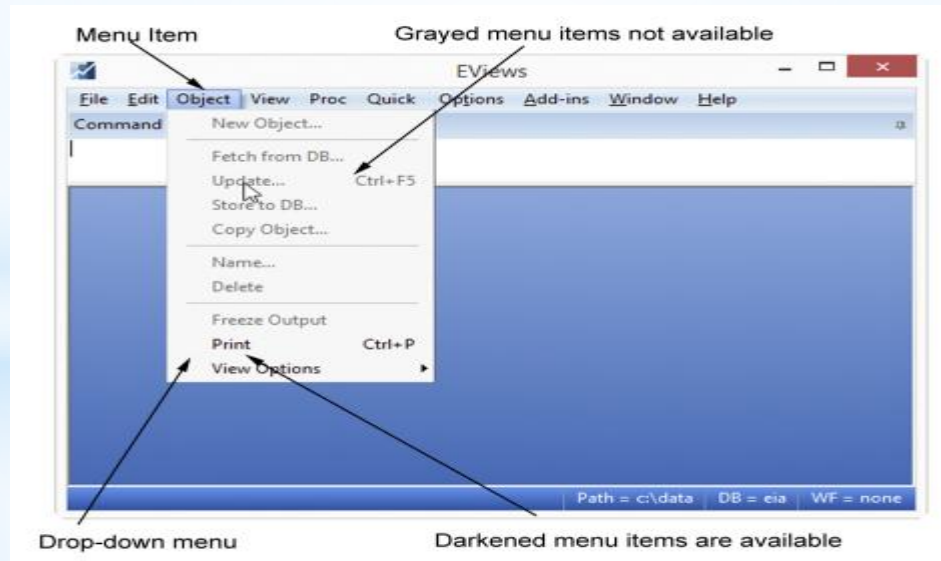
يقع شريط العنوان في أعلى النافذة الرئيسية لبرنامج Eviews هذا الشريط له لون يختلف عن النوافذ الأخرى التي في الغالب تكون أكثر قتامة، إذا كان هناك أي برنامج نشط فيمكن تنشيط برنامج Eviews بالنقر على أي مكان في البرنامج من أجل تنشيطه أو استخدام الأزرار Alt + Tab من أجل التنقل بين التطبيقات،

شرح مكونات الشاشة الرئيسية

|| شريط القوائم Main Menu

File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Help

مباشرة تحت شريط العنوان نجد شريط القوائم ، فبمجرد وضع زر الفأرة على أي اسم من الأسماء المدرجة في شريط القوائم تنسدل قائمة تتكون من عدة اقتراحات وذلك كما هو مبين في الشكل أدناه :



شرح مكونات الشاشة الرئيسية

سنقدم ملخص بسيط عن المكونات الأساسية لكل قائمة :

File : فتح الملفات ، إغلاق الملفات ، تخزين الملفات ، الطبع....

Edit : قص ، نسخ ، لصق ، مسح ، بحث

Object : انشاء عمل ما ، تسيير العمل ، تسميته ، طباعته ...

View : عند اختيار موضوع ما : نقوم باستظهاره ، اظهار الاحصائيات

Proc : خاصة بالعمليات العامة والخاصة والمتعلقة بالعمل المراد القيام به....

Quick : التقدير ، توليد سلاسل زمنية ، اختبارات احصائية

(وتعتبر أهم قائمة)

Option : مختلف التقنيات المتاحة من أجل تغيير الشكل العام للبرنامج وتغيير أنماط ولون الاشكال,

add-ins : إضافة خوارزميات لاختبارات احصائية لا يتضمنها البرنامج

Help : مختلف الملفات والدروس المساعدة على فهم واستخدام البرنامج

شرح مكونات الشاشة الرئيسية

|||. نافذة الأوامر *The command window*

مباشرة تحت شريط القوائم نجد فضاء أبيض يسمى نافذة الأوامر، حيث يمكن الاستغناء عن العمل بالقوائم والاكتفاء بكتابة الأوامر في هذه النافذة ويكون الأمر نافذا بمجرد الضغط على زر *Enter*، تتميز هذه النافذة بمرونة كبيرة حيث يمكن تكبير أو تصغير حجمها والتنقل بها إلى أي زاوية، كما يمكن نسخ ولصق الأوامر وتخزين جملة الأوامر وذلك بوضع زر الفأرة على النافذة ثم الذهاب إلى *File* ثم *Save as* ثم تخزين الملف على شكل *Textfile*.



```
Command
create u 1 500
genr y = 0
genr x = 0
smp1 2 500
genr y = y(-1) + nrnd
```

Command Capture

شرح مكونات الشاشة الرئيسية

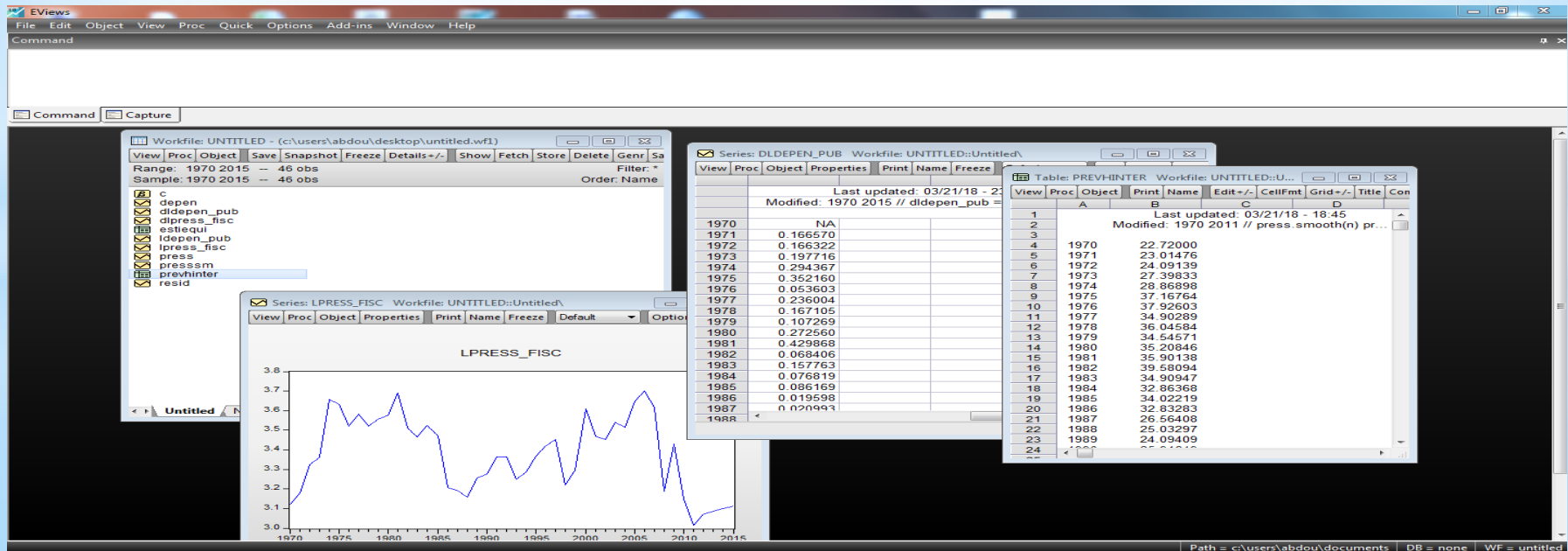
٧. خط الوضعية *Status line*

في أسفل البرنامج تماما شريط الوضعية التي ينقسم إلى عدة أجزاء الجزء الأيسر يتضمن رسالة ترحيبية من برنامج *Eviews* والجزء الثاني عبارة عن دليل افتراضي والذي يوضح مسار التخزين أو مسار قاعدة البيانات ، الجزئين المتبقين يوضحان اسمي قاعدة البيانات وكذا ملف العمل.

شرح مكونات الشاشة الرئيسية

V . مساحة العمل The work file

المساحة في وسط النافذة الرئيسية لبرنامج *Eviews* هي مساحة العمل حيث يقوم البرنامج باستعراض مختلف الأعمال *Objet* التي تم انشاؤها، ويمكن تشبيه هذه المساحة بالمكتب الذي تضع عليه مختلف أوراقك وكتبك من أجل العمل، ويمكن التنقل بين النوافذ المفتوحة على مساحة العمل بسهولة بالضغط على *F6* أو *Ctrl+Tab*.



إنشاء ملف عمل على برنامج EViews

10

هناك عدة طرق لإنشاء وإعداد ملف عمل جديد وقبل إنشاء ملف عمل يجب أولاً تحديد بنية STRUCTURE ملف العمل (نوع البيانات ، اسم الملف ، المدة الزمنية ...)

✓ إنشاء أو فتح ملف

هناك عدة طرق من أجل الوصول للمعطيات :

1. إنشاء ملف عمل جديد :

File → New → Workfile

الكتابة في خانة الأوامر : `wfcreate`

2- فتح ملف Eviews (.wfl)

File → Open → Workfile

الكتابة في خانة الأوامر : `Fwlopen " C:\datafiles\data.wfl "`

3- فتح ملف غير ملف (.wfl)

File → Open → foreign data as workfile

الكتابة في خانة الأوامر : `wfopen "c:\data files\data.xls"`

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews

10

بمجرد فتح ملف عمل تظهر لنا هذه النافذة التي تعطينا مجموعة من الخيارات التي تتيح لنا تعريف طبيعة البيانات التي سندخلها : اسم الملف ، اسم الصفحة ، طبيعة البيانات

The screenshot shows the 'Workfile Create' dialog box in EViews. It has several sections and fields:

- Workfile structure type:** A dropdown menu set to 'Dated - regular frequency'. An arrow points to it from the label 'طبيعة البيانات' (Data Nature).
- Date specification:** A section with 'Frequency: Annual' (arrow from 'طبيعة السلسلة الزمنية' - Time Series Nature), 'Start date:' (arrow from 'بداية سنة الدراسة' - Start of Study Year), and 'End date:' (arrow from 'نهاية سنة' - End of Year).
- Workfile names (optional):** Fields for 'WF:' (arrow from 'اسم ملف العمل' - Workfile Name) and 'Page:' (arrow from 'اسم صفحة العمل' - Workfile Page Name).
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' at the bottom.

Arrows from the labels point to the corresponding fields in the dialog box.

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews

10 في أعالي الزاوية اليسرى من النافذة نجد workfile structure type والتي تتيح لنا اختيار طبيعة البيانات وذلك كما هو مفصل في الشكل أدناه :

unstructured / indated البيانات المقطعية

البيانات مشاهدة في نفس اللحظة وتخص مجموعة من الأفراد



dated-regular frequency السلاسل الزمنية

وهي البيانات الأكثر شيوعا في الاقتصاد القياسي وتعلق بمشاهدات متغير خلال مجال زمني معين



Balanced panel بيانات البانال

عبارة عن مجموعة مشاهدات تخص مجموعة من الأفراد خلال مجال زمني معين

انشاء ملف عمل على برنامج EVIEWS

Workfile Create

Workfile structure type
Unstructured / Undated

Data range
Observations: 500

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

Workfile names (optional)
WF:
Page:

OK Cancel

Workfile Create

Workfile structure type
Dated - regular frequency

Date specification
Frequency: Annual

Start date: 1950
End date: 2012

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

Workfile names (optional)
WF: stat
Page: eco

OK Cancel

Workfile Create

Workfile structure type
Balanced Panel

Panel specification
Frequency: Annual

Start date: 1970
End date: 2020
Number of cross sections: 200

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

Workfile names (optional)
WF: stat
Page: eco

OK Cancel

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews

10



عند تحديد طبيعة البيانات على شكل سلاسل
زمنية فإن برنامج Eviews10 يتيح لنا عدة
اختيارات كما هو مبين في الشكل المقابل :

Multi-year
Annual
Semi-annual
Quarterly
Monthly
Bimonthly
Fortnight
Ten-day (Trimonthly)
Weekly
Daily - 5 day week
Daily - 7 day week
Daily - custom week
Intraday
Integer date

- كل مجموعة من السنوات
- سنوية
- سداسية
- رباعية
- شهرية
- كل شهرين
- اسبوعية
- يومية

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews 10

سنقوم بملاء علب الحوار الخاصة بخصائص ملف العمل، وذلك كما هو موضح في الشكل أدناه :

The screenshot displays the EViews 10 software interface. At the top, there is a menu bar with options: File, Edit, Object, View, Proc, Quick, Options, Add-ins, Window, and Help. Below the menu bar is a 'Command' window. The main workspace is dark, and a 'Workfile Create' dialog box is open in the center. The dialog box has the following fields and options:

- Workfile structure type:** A dropdown menu set to 'Dated - regular frequency'.
- Date specification:** A section containing a 'Frequency' dropdown set to 'Annual', and two text boxes for 'Start date' (1970) and 'End date' (2015).
- Workfile names (optional):** Two text boxes, 'WF:' containing 'expo' and 'Page:' containing 'exp'.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

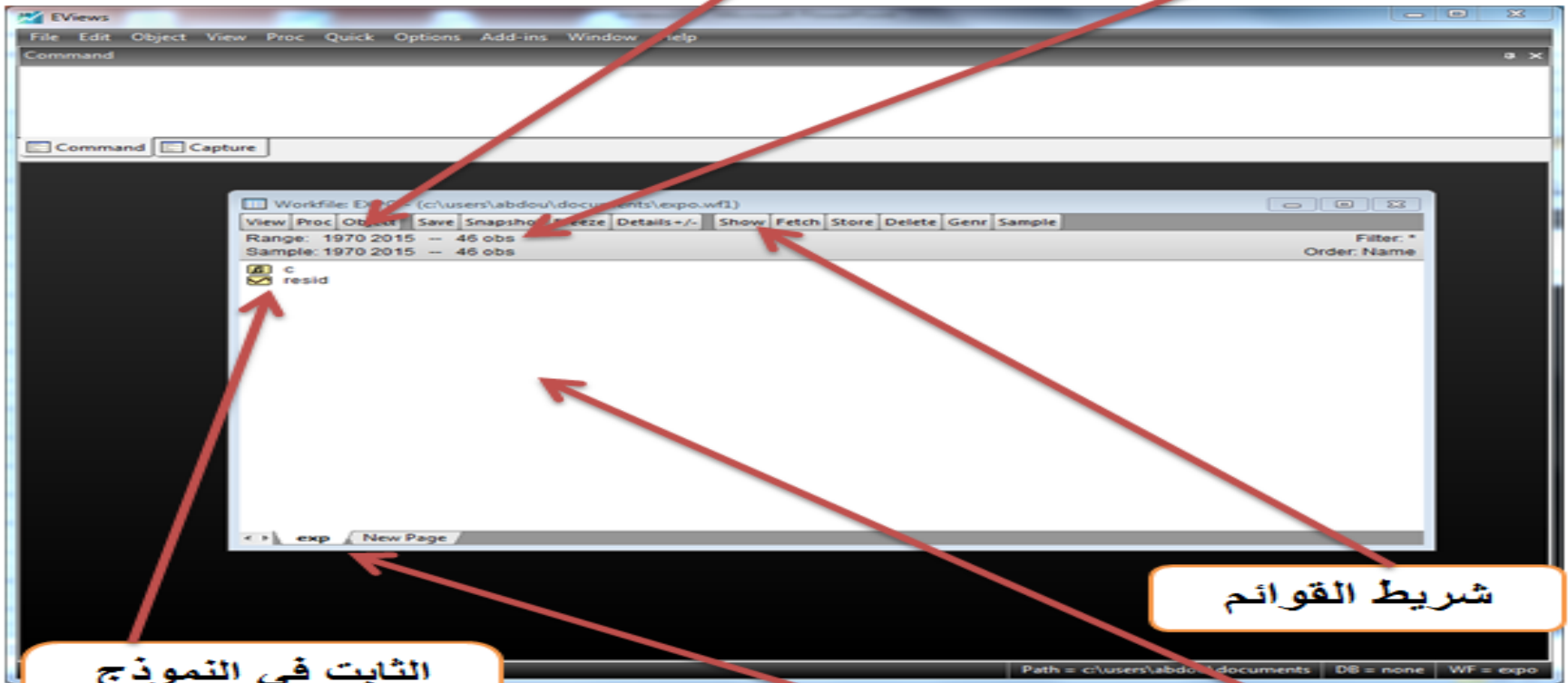
At the bottom of the EViews window, a status bar shows: Path = c:\users\abdou\documents | DB = none | WF = none

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews 10

عند ملأ فراغات علبة الحوار والضغط على Ok نتحصل على ما يلي :

المدى الزمني للمتغير والعينة المعمول بها في التحليل

عدد المشاهدات في مدى المتغير والعينة



الثابت في النموذج
وبواقى التقدير

اسم الصفحة

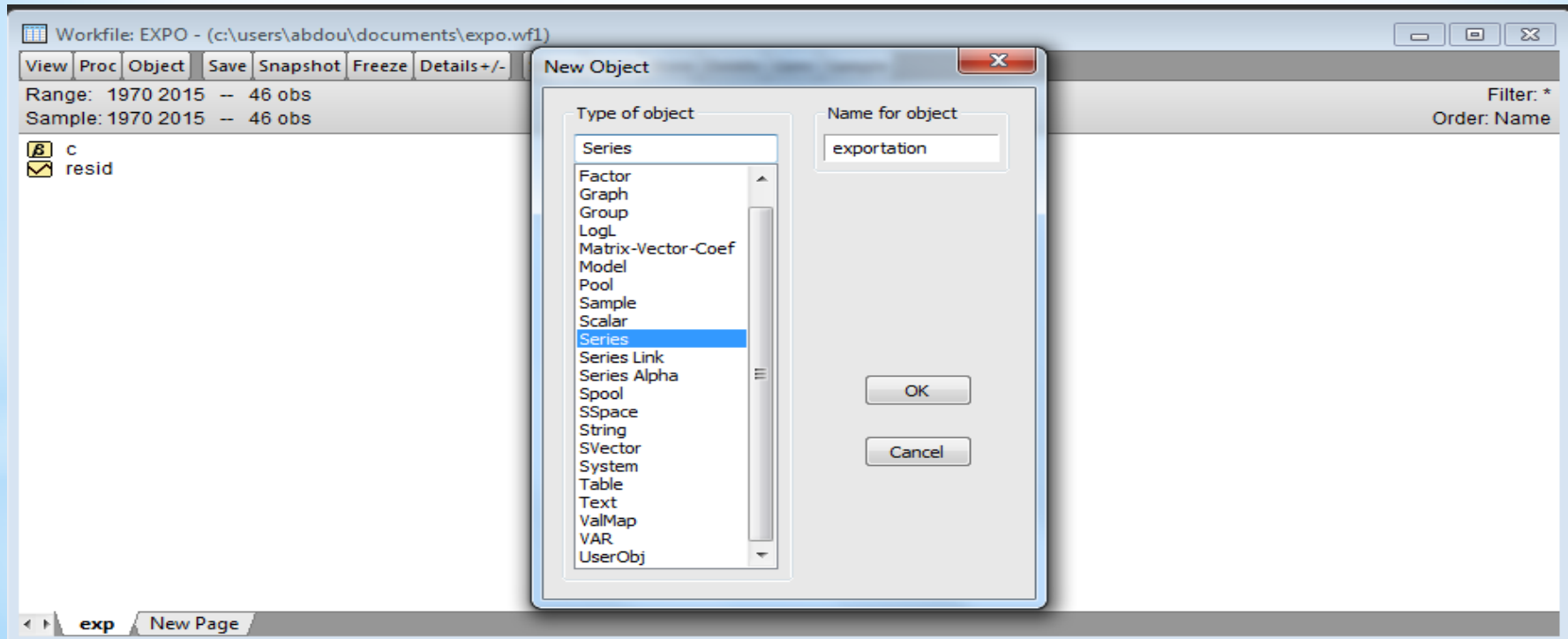
شريط القوائم

مساحة المتغيرات

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews 10

نقوم بإنشاء سلسلة زمنية لمتغير الصادرات وذلك من العام 1970 الى غاية 2015 أي 46 مشاهدة وذلك كما يلي :

□ الضغط على الزر الأيمن من الفأرة في الصفحة البيضاء من ملف العمل ← *New object* ← ثم نختار *Series* ← في خانة *name of object* نكتب اسم السلسلة وليكن *exportation* ← نضغط على *ok*



إنشاء ملف عمل على برنامج EViews 10

بعد الضغط على OK تظهر لنا في صفحة ملف العمل أيقونة فيها اسم المتغير الذي اخترناه
بعد الضغط مرتين على أيقونة *Exporation* نجد :

- c
- exportation
- resid

The screenshot shows the EViews software interface. The main window displays the 'Series: EXPORTATION' window, which is a spreadsheet-like view of the data. The data is organized into columns for years and values. The values for the years 1970 through 1989 are all 'NA'. The window also shows the 'View' menu and the 'Properties' tab. The status bar at the bottom indicates the path is 'c:\users\abdou\documents', the database is 'none', and the workfile is 'expo'.

Year	Value
1970	NA
1971	NA
1972	NA
1973	NA
1974	NA
1975	NA
1976	NA
1977	NA
1978	NA
1979	NA
1980	NA
1981	NA
1982	NA
1983	NA
1984	NA
1985	NA
1986	NA
1987	NA
1988	NA
1989	NA

إنشاء ملف عمل على برنامج 10 EViews

من أجل ملاءمة مشاهدات متغير الصادرات نضغط على \pm Edit ثم نقوم
بكتابة المشاهدات على شاشة برنامج excel

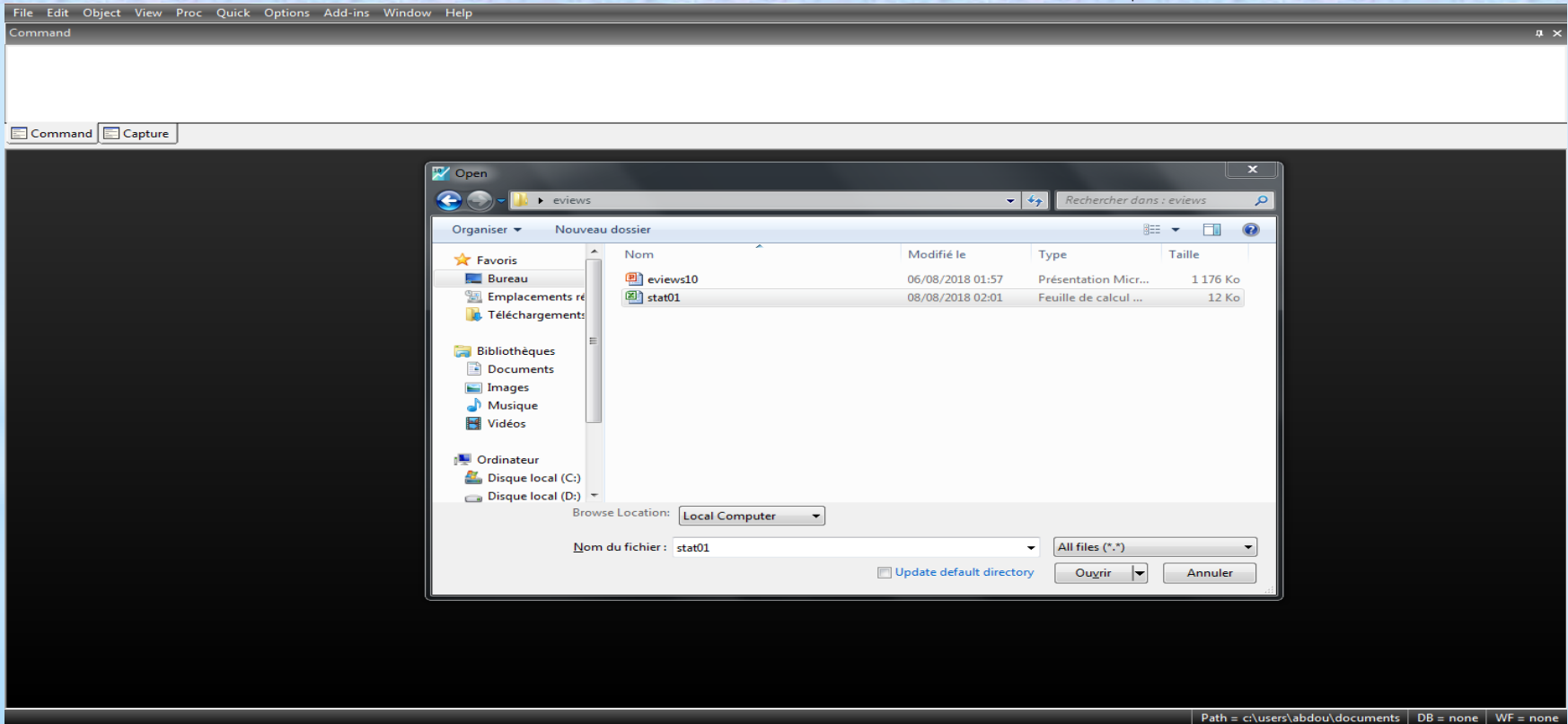
Year	Value
1970	207263
1971	213500
1972	125485
1973	153254
1974	154244
1975	NA
1976	NA
1977	NA
1978	NA
1979	NA
1980	NA
1981	NA
1982	NA
1983	NA
1984	NA
1985	NA
1986	NA
1987	NA

✓ أو مباشرة عن طريق نسخ السلسلة الزمنية من برنامج excel ولصقها مباشرة في السلسلة exportation على برنامج Eviews10 .

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews 10

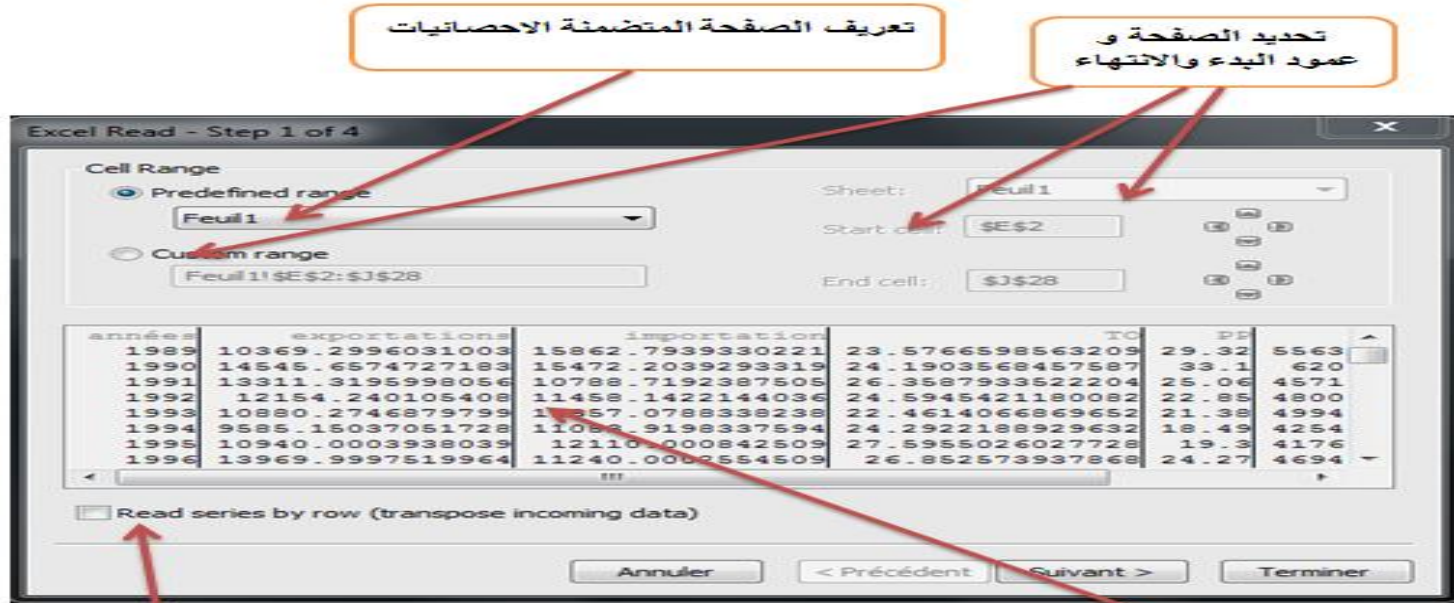
استيراد ملف Excel على برنامج Eviews10

ننقر على أيقونة برنامج Eviews10 على سطح المكتب ← نضغط على *File* ← نضغط على *import* ← نضغط على *import from file* ← نختار من سطح المكتب ملف *Eviews* ← نفتح الملف نجد ملف *excel* باسم *stat01* ← نضغط عليه ← نضغط على *ouvrir*



إنشاء ملف عمل على برنامج EVIEWS

بعد الضغط على Ouvrir نتحصل على الشكل التالي :



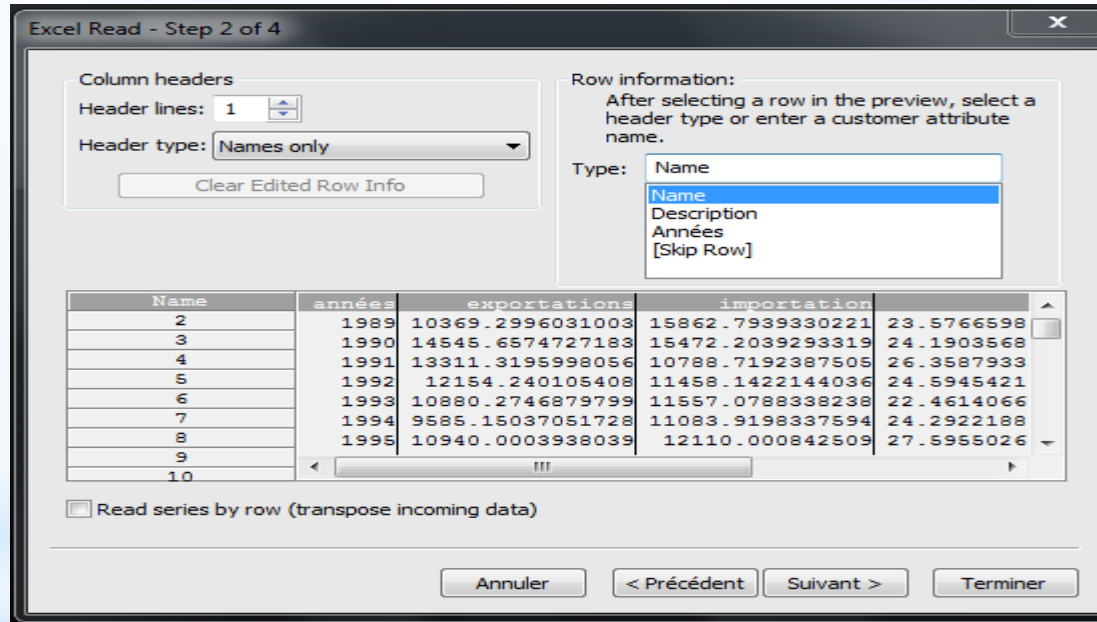
جعل الأعمدة أسطرا

أعمدة البيانات كما هي في برنامج excel

من أجل تعريف خصائص أكثر نضغط على suivant وفي حالة الاكتفاء بهذه الخصائص نضغط على terminer

إنشاء ملف عمل على برنامج 10 EViews

بعد الضغط على **suivant** تفتح لنا علبة الحوار التالية التي تتيح لنا اختيار عدد الاسطر التي نصف فيها كل عمود بالإضافة إلى الوصف الذي ينصف به كل متغير



يمكن الاكتفاء بهذه الخصائص بالضغط على **terminer** أو الاستمرار في تعريف خصائص أخرى بالضغط على **suivant**

إنشاء ملف عمل على برنامج EVIEWS 10

بعد الضغط على *suivant* تظهر لنا علبه الحوار التالية التي إتيح لنا اختيار :
الرمز الذي نرمر به للقيم المفقودة، طبيعة البيانات اعداد أو تواريخ ...
وصف العمود الأول

Excel Read - Step 3 of 4

Text representing NA
#N/A

Column info
Click in preview to select column for editing

Name: années

Description:

Data type: Number

années	exportations	importation	TO	PP	PIB
1989	10369.2996031003	15862.7939330221	23.5766598563209	29.32	5563.
1990	14545.6574727183	15472.2039293319	24.1903568457587	33.1	620.
1991	13311.3195998056	10788.7192387505	26.3587933522204	25.06	4571.
1992	12154.240105408	11458.1422144036	24.5945421180082	22.85	4800.
1993	10880.2746879799	11557.0788338238	22.4614066869652	21.38	4994.
1994	9585.15037051728	11083.9198337594	24.2922188929632	18.49	4254.
1995	10940.0003938039	12110.000842509	27.5955026027728	19.3	4176.

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

يمكن الاكتفاء بهذه الخصائص بالضغط على *terminer* أو الاستمرار في تعريف خصائص اخرى
بالضغط على *suivant*

إنشاء ملف عمل على برنامج 10 EVIEWS

بعد الضغط على **suivant** تظهر لنا علبة الحوار التالية التي تتيح لنا اختيار :
إعادة تسمية المتغيرات ، تحديد طبيعة البيانات ...

Excel Read - Step 4 of 4

Import method
Create new workfile

Import options
Rename Series
Frequency Conversion

Structure of the Data to be Imported

Basic structure
Dated - specified by date series

Frequency: Annual

Identifier series
Date series: annees

	ANNEES	EXPORTATIONS	IMPORTATION	TO	PP	PIE
1	1989	10369.30	15862.79	23.57666	29.32	
2	1990	14545.66	15472.20	24.19036	33.10	
3	1991	13311.32	10788.72	26.35879	25.06	
4	1992	12154.24	11458.14	24.59454	22.85	
5	1993	10880.27	11557.08	22.46141	21.38	
6	1994	9585.150	11083.92	24.29222	18.49	
7	1995	10940.00	12110.00	27.59550	19.30	
8	1996	13970.00	11240.00	26.85257	24.27	
9						
10						

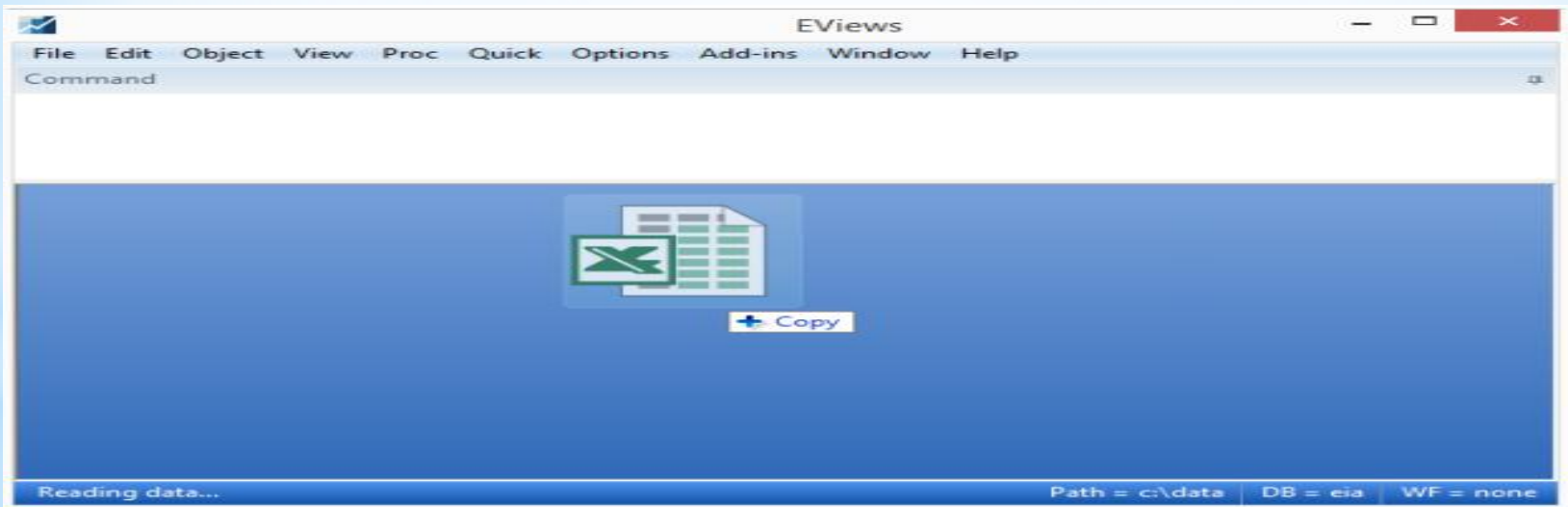
Cancel <Back Next> Finish

نضغط على finish

إنشاء ملف عمل على برنامج EViews

يمكن أن نفتح ملف *excel* بالضغط على الملف مباشرة وذلك بالضغط عليه مرة ثم الضغط على الزر الأيسر على الفأرة ثم نضغط على *ouvrir avec* ثم نضغط على أيقونة *eviews* ثم نواصل المراحل المختلفة،

أو سحب ملف *excel* على برنامج *Eviews* مباشرة ومواصلة مختلف المراحل الأخرى



التعامل مع السلاسل الزمنية في EViews 10

بعد الضغط على *finish* تظهر لنا صفحة عمل فيها أسماء المتغيرات كما هي على برنامج *excel* وعدد المشاهدات كما هو موضح في الشكل أدناه :

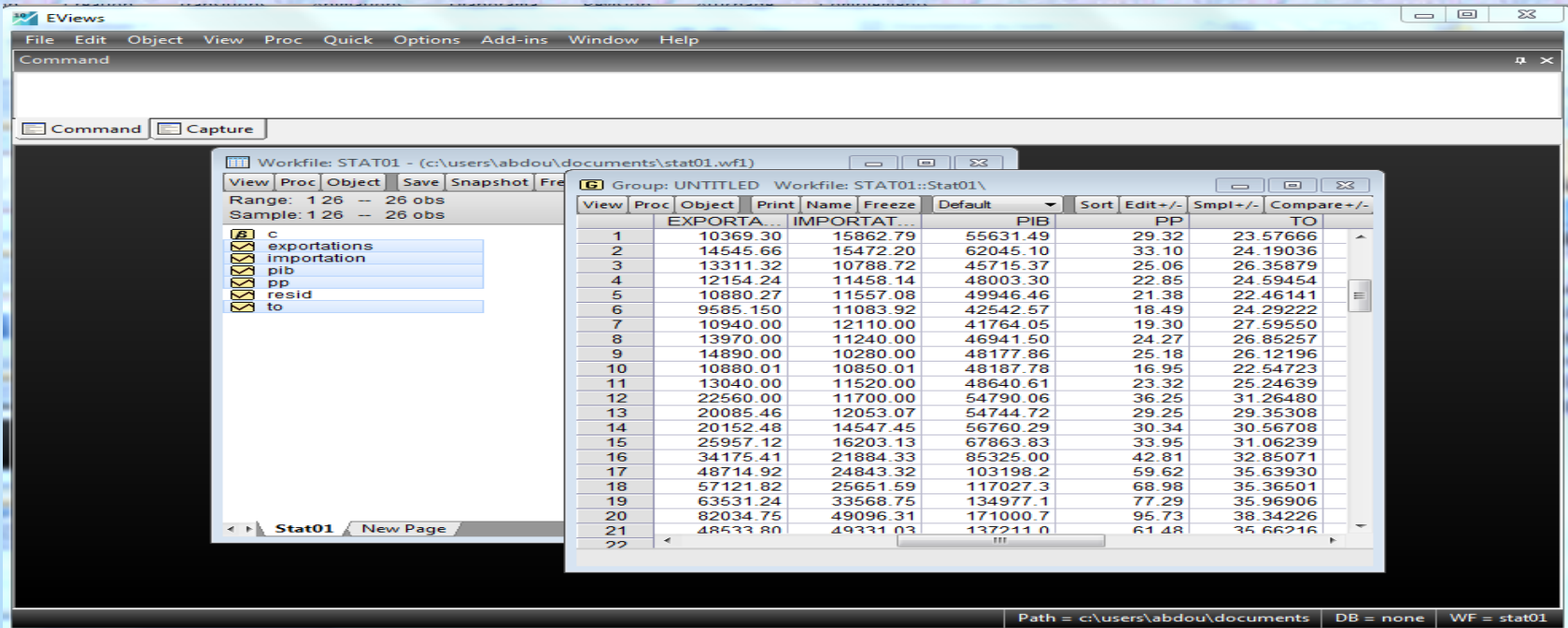
The screenshot displays the EViews software interface. The main window is titled "Workfile: STAT01 - (c:\users\abdou\documents\stat01.wf1)". The menu bar includes File, Edit, Object, View, Proc, Quick, Options, Add-ins, Window, and Help. Below the menu bar is a Command window. The main workspace shows a list of variables: c, exportations, importation, pib, pp, resid, and to. The "View" menu is open, showing options like Proc, Object, Save, Snapshot, Freeze, Details+/-, Show, Fetch, Store, Delete, Genr, and Sa. The status bar at the bottom indicates "Path = c:\users\abdou\documents", "DB = none", and "WF = stat01".

التعامل مع السلاسل الزمنية في EViews 10

التحقق من البيانات

أول خطوة نقوم به بعد استيراد ملف *excel* إلى برنامج *eviews* هي فتح السلاسل الزمنية من أجل التحقق إذا ما كان برنامج *eviews* يقرأ البيانات بشكل صحيح ، ومن أجل ذلك نقوم بإنشاء مجموعة بيانات تسمح لنا بفحص البيانات ككل :

✓ نضغط على متغير *exportation* ← ثم نضغط على *ctrl* ونضغط على بقية المتغيرات على التوالي ← نضغط على الزر الأيمن للفأرة ← نضغط على *Open* ← ثم نضغط على *Open as group*



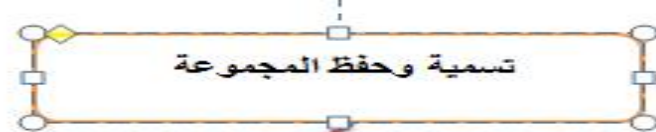
The screenshot shows the EViews software interface. The main window displays a data table with the following columns: EXPORTATION, IMPORTATION, PIB, PP, and TO. The data is organized into a grid with 22 rows and 5 columns. The left sidebar shows a list of variables: c, exportations, importation, pib, pp, resid, and to. The bottom status bar indicates the path: c:\users\abdou\documents, DB = none, and WF = stat01.

	EXPORTATION	IMPORTATION	PIB	PP	TO
1	10369.30	15862.79	55631.49	29.32	23.57666
2	14545.66	15472.20	62045.10	33.10	24.19036
3	13311.32	10788.72	45715.37	25.06	26.35879
4	12154.24	11458.14	48003.30	22.85	24.59454
5	10880.27	11557.08	49946.46	21.38	22.46141
6	9585.150	11083.92	42542.57	18.49	24.29222
7	10940.00	12110.00	41764.05	19.30	27.59550
8	13970.00	11240.00	46941.50	24.27	26.85257
9	14890.00	10280.00	48177.86	25.18	26.12196
10	10880.01	10850.01	48187.78	16.95	22.54723
11	13040.00	11520.00	48640.61	23.32	25.24639
12	22560.00	11700.00	54790.06	36.25	31.26480
13	20085.46	12053.07	54744.72	29.25	29.35308
14	20152.48	14547.45	56760.29	30.34	30.56708
15	25957.12	16203.13	67863.83	33.95	31.06239
16	34175.41	21884.33	85325.00	42.81	32.85071
17	48714.92	24843.32	103198.2	59.62	35.63930
18	57121.82	25651.59	117027.3	68.98	35.36501
19	63531.24	33568.75	134977.1	77.29	35.96906
20	82034.75	49096.31	171000.7	95.73	38.34226
21	48533.80	49331.03	137211.0	61.48	35.66216
22					

التعامل مع السلاسل الزمنية في EViews 10

يمكن الضغط في شريط القوائم فوق أسماء المتغيرات على name من أجل تسمية هذه المجموعة وبعد تسميتها تظهر لنا مباشرة بالاسم المختار مع المتغيرات الأخرى ولكن بمرز مخالف

G allvar



View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Default	Sort	Edit	Sign	Compare
1		EXPORTA		IMPORTAT		PIB		PP		TO
2		10369.30		15862.79		55631.49		29.32		23.57666
3		14545.66		15472.20		62045.10		33.10		24.19036
4		13311.32		10788.72		45715.37		25.06		26.35879
5		12154.24		11458.14		48003.30		22.85		24.59454
6		10880.27		11557.08		49946.46		21.38		22.46141
7		9585.150		11083.92		42542.57		18.49		24.29222
8		10940.00		12110.00		41764.05		19.30		27.59550
9		13970.00		11240.00		46941.50		24.27		26.85257
10		14890.00		10280.00		48177.86		25.18		26.12156
11		10880.01		10850.01		48187.78		16.95		22.54723
12		13040.00		11520.00		48640.61		23.32		25.24639
13		22560.00		11700.00		54790.06		36.25		31.26480
14		20085.46		12053.07		54744.72		29.25		29.35308
15		20152.48		14547.45		56760.29		30.34		30.56708
16		25957.12		16203.13		67863.83		33.95		31.06239
17		34175.41		21884.33		85325.00		42.81		32.85071
18		48714.92		24843.32		103198.2		59.62		35.63930
19		57121.82		25651.59		117027.3		68.98		35.36501
20		63531.24		33568.75		134977.1		77.29		35.96906
21		82034.75		49096.31		171000.7		95.73		38.34226
22		48511.80		49111.03		117211.0		61.48		15.66716

