

القسم: الاقتصاد  
المرحلة: الرابعة  
المادة: تطبيقات الحاسوب



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة المستنصرية  
كلية الإدارة والاقتصاد

5

# المحاضرة الخامسة

عنوان المحاضرة  
عرض ومراجعة البيانات

مدرس المادة  
علياء هاشم محمد

## ادخال بيانات السلاسل الزمنية

جدول (2.3) يمثل البيانات المتعلقة بالواردات من السلع الاستثمارية بملايين الدولارات في إحدى الدول في الفترة 2005-2012. " اسم الملف Example3.2".

جدول (2.3): مثال على إدخال بيانات السلاسل الزمنية

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
الواردات	38.4	43.6	47.8	56.12	70.14	86.16	90.18	94

### 2 إدخال بيانات السلاسل الزمنية

في هذه الحالة نختار *Dated - regular frequency*. يمكن اختيار نوع

البيانات المناسب من القائمة أسفل *Date specification* الموضحة في شكل

في شكل (7.3) اختر *Annual* ثم أدخل تاريخ البداية 2005 مقابل *Start* :

*date* وتاريخ النهاية 2012 مقابل *End date*، ثم اضغط OK، فتظهر

النافذة الموضحة في شكل (8.3):

Date specification

Frequency: Annual

Multi-year

Annual

Start date: Semi-annual

Quarterly

End date: Monthly

Bimonthly

Fortnight

Ten-day (Trimonthly)

Weekly

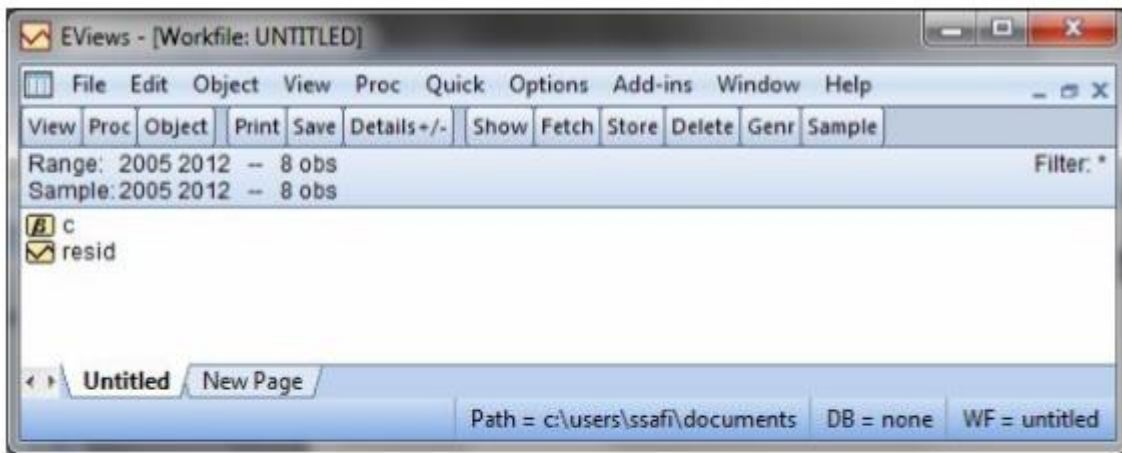
Daily - 5 day week

Daily - 7 day week

Daily - custom week

Intraday

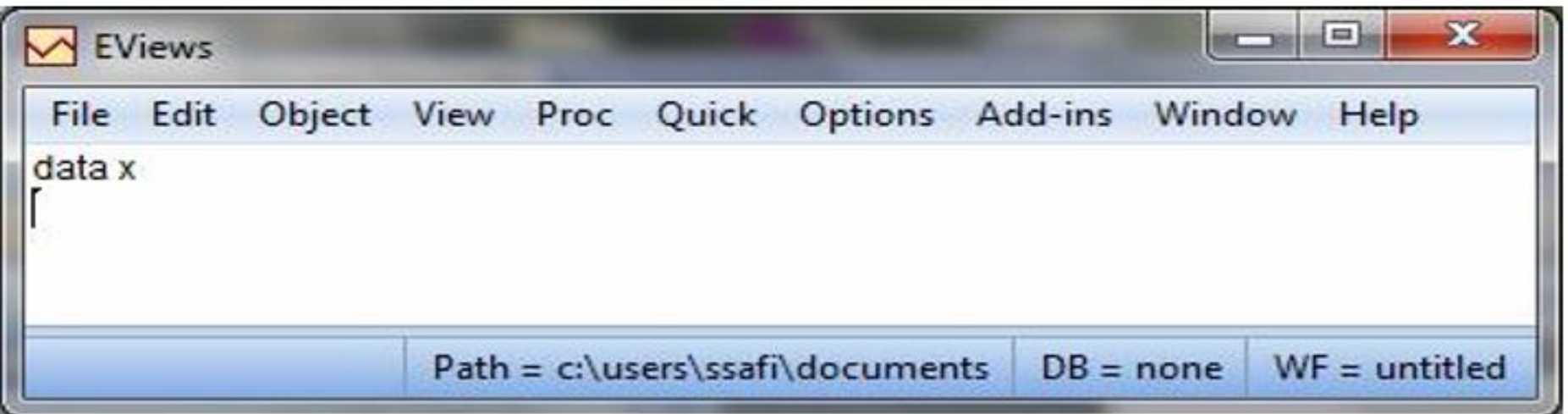
Integer date



يظهر في شكل (8.3) أيقونتين هما:  
 C متجهة المعاملات التي سيتم تقديرها  
 Resid: سلسلة المتغير العشوائي

### شكل (8.3): إدخال بيانات السلاسل الزمنية - 2

اكتب في نافذة الأوامر " أسفل شريط القوائم" الأمر **data** ثم اكتب اسم المتغير أو المتغيرات المطلوب إدخالها، وليكن مثلاً إدخال متغير واحد " **x** " كما يلي:  
 ▪ كما موضح في شكل (9.3):



### شكل (9.3): إدخال بيانات السلاسل الزمنية - 3

اضغط *Enter* فتظهر النافذة الموضحة في شكل (10.3):

obs	X
2005	NA
2006	NA
2007	NA
2008	NA
2009	NA
2010	NA
2011	NA
2012	NA

شكل (10.3): إدخال بيانات السلاسل الزمنية - 4

obs	X
2005	38.40000
2006	43.60000
2007	47.80000
2008	56.12000
2009	70.14000
2010	86.16000
2011	90.18000
2012	94.00000

ادخل بيانات المتغير  $X$  مثلا  
بعد ادخال البيانات نحصل على النافذة الموضحة  
في شكل (11.3)

شكل (11.3): إدخال بيانات السلاسل الزمنية - 5

# 3 ادخال البيانات المقطعية المجمعة

## مثال

جدول (3.3) يمثل بيانات متعلقة بأسعار البيوت (بالدولار) في السنتين 2005، 2013 قبل وبعد الحصار المفروض على قطاع غزة منذ 2007 وحتى الآن. البيانات الموضحة في الجدول (3.3) تمثل أسعار خمسة منازل في سنة 2005 وستة منازل في سنة 2013. بحيث أن المشاهدات من 1 - 5 للبيوت المباعة في 2005، والمشاهدات من 6 - 11 للبيوت المباعة في 2013. اسم الملف "Example3.3".  
جدول (3.3): مثال على إدخال البيانات المقطعية المًجمعة

## الحل

نستخدم الاختيار نختار *Unstructured/undated* فتظهر النافذة الموضحة في شكل

(3.3) السابق، وتتبع نفس الخطوات الموضحة في حالة البيانات المقطعية.

الرقم	السنة	السعر	المساحة (م <sup>2</sup> )	عدد الغرف	عدد الحمامات
YEAR	Y	X1	X2	X3	
1	2005	30500	180	4	2
2	2005	27000	145	2	1
4	2005	28600	156	3	2
5	2005	28500	160	3	2
6	2013	65000	175	4	3
7	2013	47000	152	2	1
9	2013	73000	190	4	3
10	2013	43000	140	2	1
11	2013	50500	160	3	2

# ادخال البيانات الطولية المجمعة

## مثال

جدول (4.3) يمثل البيانات المتعلقة بصافي الأرباح، ودائع العملاء، وحجم الاستثمارات في الأوراق المالية، وحجم التسهيلات الائتمانية وجميعها مقاسة بالمليون دولار، وذلك خلال الفترة 2010-2012 لثلاثة بنوك تجارية. " اسم الملف Example3.4".

جدول (4.3): مثال على إدخال البيانات الطولية المُجمعة

البنك	السنة	الأرباح	الودائع	الاستثمارات	التسهيلات
1	2010	4.59	72.03	71.88	64.90
1	2011	3.41	80.98	79.20	64.96
1	2012	4.33	93.99	96.33	67.27
2	2010	3.72	123.61	88.11	90.39
2	2011	3.83	137.07	110.75	93.31
2	2012	3.98	138.78	126.37	100.04
3	2010	2.43	127.37	138.70	84.31
3	2011	4.77	137.24	173.22	118.06
3	2012	5.86	493.22	777.07	77.10

يستخدم الاختيار *Balanced Panel* لإدخال البيانات الطولية المُجمعة، مع ملاحظة

أن كل مقطع من البيانات يحتوي نفس عدد المشاهدات ونفس التاريخ. لتنفيذ ذلك نختار

*Balanced Panel* فتظهر النافذة الموضحة في شكل (12.3):

أدخل تاريخ البداية 2010 مقابل **Start date** وتاريخ النهاية 2012 مقابل  
**End date**: عدد المقاطع 3 مقابل **Number of cross sections** ثم  
 اضغط **OK**، فتظهر النافذة الموضحة في شكل (13.3):

Workfile Create

Workfile structure type  
 Balanced Panel

Panel specification  
 Frequency: Annual  
 Start date:  
 End date:  
 Number of cross sections:

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

شكل (12.3): إدخال البيانات الطولية المُجمعة - 1

EViews - [Workfile: UNTITLED]

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

View Proc Object Print Save Details+/- Show Fetch Store Delete Genr Sample

Range: 2010 2012 x 3 -- 9 obs Filter.\*  
 Sample: 2010 2012 -- 9 obs

c  
 crossid  
 dateid  
 resid

Untitled New Page

Path = c:\users\ssafi\documents DB = none WF = untitled

شكل (13.3): إدخال البيانات الطولية المُجمعة - 2

E فتظهر النافذة الموضحة في شكل (14.3):

اكتب في نافذة الأوامر " أسفل شريط القوائم" الأمر **data** ثم اكتب أسماء

المتغيرات الأربعة المطلوب إدخالها، وفي هذه الحالة نكتب التالي كما سبق شرحه

في شكل (9.3).

**data y x1 x2 x3**

obs	Y	X1	X2	X3
1 - 10	NA	NA	NA	NA
1 - 11	NA	NA	NA	NA
1 - 12	NA	NA	NA	NA
2 - 10	NA	NA	NA	NA
2 - 11	NA	NA	NA	NA
2 - 12	NA	NA	NA	NA
3 - 10	NA	NA	NA	NA
3 - 11	NA	NA	NA	NA
3 - 12	NA	NA	NA	NA

شكل (14.3): إدخال البيانات الطولية المُجمعة - 3

أدخل بيانات المتغيرات Y، X1، X2، X3 مثلاً.

بعد إدخال البيانات نحصل على النافذة الموضحة في شكل (15.3)

obs	Y	X1	X2	X3
1 - 10	4.590000	72.03000	71.88000	64.90000
1 - 11	3.410000	80.98000	79.20000	64.96000
1 - 12	4.330000	93.99000	96.33000	67.27000
2 - 10	3.720000	123.6100	88.11000	90.39000
2 - 11	3.830000	137.0700	110.7500	93.31000
2 - 12	3.980000	138.7800	126.3700	100.0400
3 - 10	2.430000	127.3700	138.7000	84.31000
3 - 11	4.770000	137.2400	173.2200	118.0600
3 - 12	5.860000	493.2200	777.0700	77.10000

شكل (15.3): إدخال البيانات الطولية المُجمعة - 4



## مثال

بفرض أنه لدينا بيانات ربعية عن استهلاك الكهرباء في الفترة 1990 حتى 2012. المطلوب: إنشاء متغيرات موسمية على النحو التالي:

1.  $S1=1$  تمثل بيانات الربع الأول،  $S1=0$  فيما عدا ذلك.
2.  $S2=1$  تمثل بيانات الربع الثاني،  $S2=0$  فيما عدا ذلك.
3.  $S3=1$  تمثل بيانات الربع الثالث،  $S3=0$  فيما عدا ذلك.
4.  $S4=1$  تمثل بيانات الربع الرابع،  $S4=0$  فيما عدا ذلك.

اسم الملف: "Example3.6".

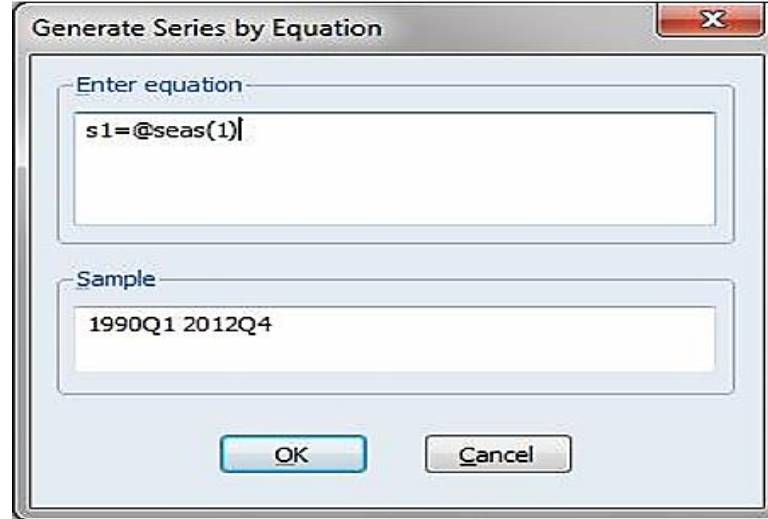
## الحل

أنشئ ملف بيانات ربعية في الفترة 1990Q1 حتى 2012Q4 كما سبق شرحه.  
اختر

**Object ► Generate Series**

اكتب  $s1=@seas(1)$  أسفل **Enter Equation** حيث  $s1$  اسم المتغير (يمكن اختيار أي اسم آخر مناسب)، علامة @ تسبق أي أمر في برنامج **EViews**، الأمر  $seas(1)$  يستخدم لإعطاء القيمة 1 للبيانات في الربع الأول في الفترة 1990Q1 حتى 2012Q4.

لاحظ أن مدى البيانات أسفل **Sample** هو **1990Q1 2012Q4** وذلك حسب المطلوب كما في المربع الحوارى (18.3).



شكل (18.3): تعريف المتغيرات الموسمية

اضغط OK. في هذه الحالة تم إنشاء متغير باسم **S1** بحيث يأخذ القيمة **1** للبيانات في الربع الأول في الفترة 1990Q1 حتى 2012Q4 . أما باقي مدى البيانات فيأخذ القيمة **0** حسب المطلوب.

نكرر ما سبق لإنشاء المتغيرات الموسمية الأخرى مع استخدام الأمر **seas** كما يلي:

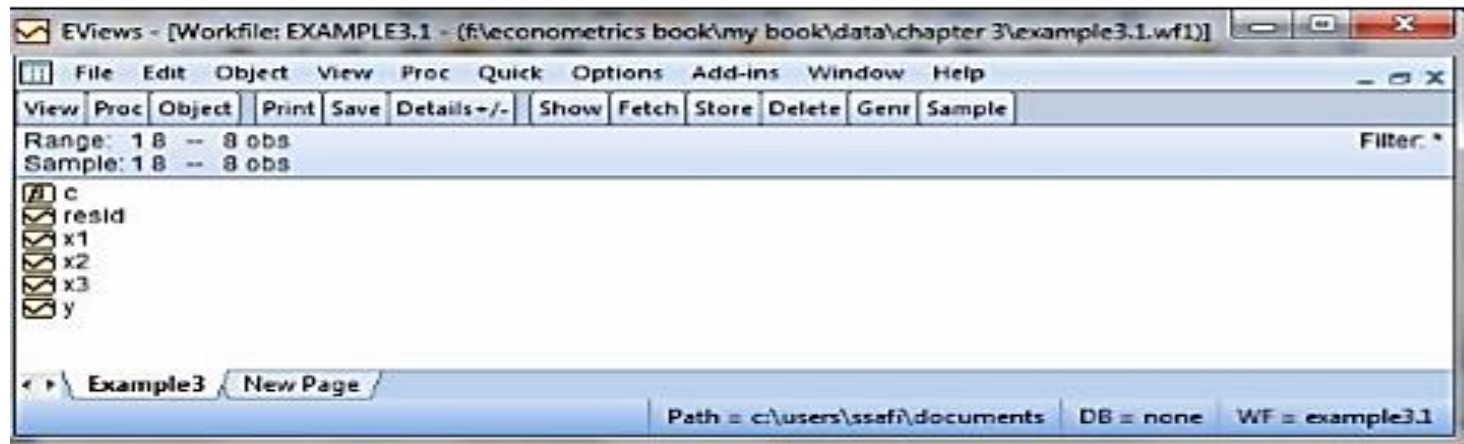
الأمر **s2=@seas (2)** يستخدم لإعطاء القيمة **1** للبيانات في الربع الثاني في الفترة 1990Q1 حتى 2012Q4 مع إنشاء متغير باسم **S2**.

الأمر **s3=@seas (3)** يستخدم لإعطاء القيمة **1** للبيانات في الربع الثالث في الفترة 1990Q1 حتى 2012Q4 مع إنشاء متغير باسم **S3**.

الأمر **s4=@seas (4)** يستخدم لإعطاء القيمة **1** للبيانات في الربع الرابع في الفترة 1990Q1 حتى 2012Q4 مع إنشاء متغير باسم **S4**.

## عرض ومراجعة البيانات:

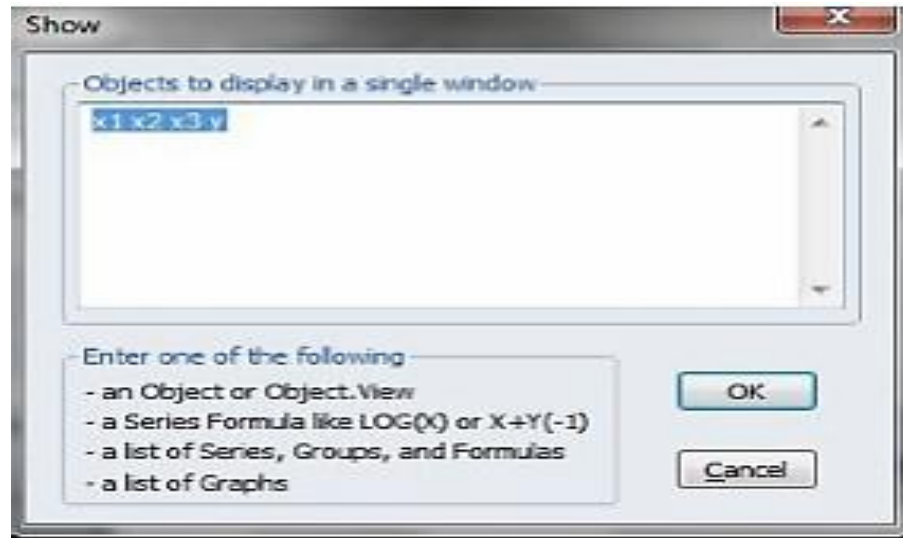
- يمكن عرض بيانات ملف معين وتعديل البيانات المدخلة - حسب الحاجة - لعرض بيانات للملف Example3.1 والتعديل في بياناته تتبع الخطوات التالية:
- افتح الملف Example3.1 كما سبق شرحه فتظهر النافذة الموضحة في شكل (19.3).



شكل (19.3): متغيرات الملف Example3.1

اختر المتغير أو المتغيرات المطلوب تعديل محتوياتها. في هذه الحالة اختر جميع المتغيرات.

اضغط **Show** ► **View** فيظهر المربع الحواري في شكل (20.3):



شكل (20.3): عرض بيانات المتغيرات

- اضغط **OK** فتظهر البيانات المطلوبة.
- لضغط على المفتاح الأيمن للفأرة في العمود المناسب، ثم اختر +/- **Edit** كما يظهر في شكل (21.3).
- يمكنك تعديل البيانات المطلوب تعديلها.
- يمكن إدخال متغيرات جديدة وذلك بموضع مؤشر الماوس في عمود جديد ثم تبدأ في إدخال البيانات الجديدة.
- كذلك يمكن حذف متغير أو أكثر وذلك بتظليل المتغير أو المتغيرات المطلوب حذفها، ثم اضغط على المفتاح الأيمن للفأرة ثم اختيار **Delete**.  
تحتوي القائمة المنسدلة في شكل (21.3) على العديد من الاختيارات الأخرى، منها على

EViews - [Group: UNTITLED Workfile: EXAMPLE3.1::Example3\]

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

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Default	Sort	Transpose	Edit +/-	Smpl +/-	Tit
obs			X1		X2	X3		Y			
1			80		1	9		5000			
2			95		1	8		600	Copy		Ctrl+C
3			100		0	10		700	Paste		Ctrl+V
4			101		1	10		800	Paste Special...		
5			103		0	11		900	Display format...		
6			115		1	14		1000	Clear Contents		
7			105		0	15		1100	Insert obs...		
8			115		0	13		1200	Delete obs...		
									Sort ...		
									Select all		
									Edit +/-		
									Sample +/-		
									Transpose +/-		
									ObsID +/-		
									Title...		
									Save table to disk...		

Path = c:\users\ssafi\documents DB = r

شكل (21.3): تعديل البيانات

Display format...

الاختيار Display format: يستخدم لتنسيق إظهار الأرقام وعرض عمود المتغير.

Clear Contents

Insert obs...

الاختيار Insert obs: يستخدم لإضافة مشاهدات جديدة.

Delete obs...

الاختيار Delete obs: يستخدم لمسح مشاهدة معينة أو أكثر.

Sort ...

الاختيار Sort: يستخدم لترتيب المشاهدات تصاعدياً أو تنازلياً.