مقدمة:

لتوضيح دور البرنامج Eviews في سياق التحليل القياسي يجب تذكر الأسس التي يبنى عليها التحليل الاقتصادي، أو لأ يوجد ما يعرف <u>بالمنطق الاقتصادي</u> و هي الصياغة المنطقية المشتقة والمبنية على فرضيات النظرية الاقتصادية البحتة. يأتي بعد ذلك محاولة صياغة هذا المنطق الرياضي في بعض الصور والعلاقات الرياضية بين المتغيرات الاقتصادية، سواء في شكل معادلة واحدة أو نظام من المعادلات و هو ما يعرف <u>الاقتصاد الرياضي</u>. وعند بناء نموذج لعلاقة اقتصادية ما يصعب جمع ما يعرف <u>الاقتصاد الرياضي</u>. وعند بناء نموذج لعلاقة اقتصادية ما يصعب جمع في عدد محدود من المتغيرات الملاقة من جهة ومن جهة أخرى يجب تبسيط النموذج في عدد محدود من المتغيرات المفسرة (المتغيرات المستقلة) وبالتالي يبقى جزء من مكونات المتغير المفسر (المتغير التابع) لم يتم تفسيره بالمتغيرات المستقلة في النموذج (ويسمى هذا الجزء الباقي الحد العشوائي) و عند إضافة هذا الحد العشوائي إلى المعادلات يصبح أسم النموذج الذي يستخدم لوصف العلاقات الاقتصادية بالنموذج <u>الاقتصادي القاسي</u>. وفي النموذج الاقتصادي المتعيرات المستقلة من

 ١- تقدير معاملات هذا النموذج، ٢- اختبار المعنوية (دلالة) الإحصائية، ٣- معالجة مشاكل القياس والتقدير.

لذا توجد بعض الطرق القياسية لمعالجة هذا الجزء العشوائي. وتظهر أهمية البرنامج Eviews في أنه يجمع مجموعة متكاملة من الإمكانات التي تمكن الباحث من استخدام هذه الطرق القياسية في معالجة مشاكل القياس بسبب هذا الجزء العشوائي. وذلك من خلال التقدير القياسي Econometric واستعراض مظاهر مختلفة لعرض نتائج هذه الطرق القياسية Views ومن هنا جاء أسم البرنامج Eviews. وتتسلسل خطوات التعامل مع بيانات المتغيرات الاقتصادية من ما يعرف بالتحليل الإحصائي الوصفي للبيانات ثم التحليل الكمي القياسي لها.

أهم خطوات استخدام البرنامج:

قبل البدء في التعامل مع برنامج Eviews لابد من عرض بعض المفاهيم الأساسيةالأتية:

١- بيانات أولية: قام الباحث بجمعها بمعرفته وهو أول من حصل وجمع هذا البيان. ٢- بيانات ثانوية: (قامت جهة أخرى بجمع البيان) وفي هذه الحالة تعتبر بيانات ثانوية. ويمكن إجراء تصنيف أخر للبيانات من حيث علاقتها بالزمن (تسلسل البيان) فقد تكون هذه البيانات جمعت في نفس الفترة الزمنية وبالتالي تسمى بيانات قطاعية (ويصفها البرنامج بأنها بيانات غير مؤرخة)، أي لا يوجد معني لمسلسل البيان من حيث عنصر الزمن، أو أن هذه البيانات قد جمعت على فترات زمنية متتالية ويسمى البيان في هذه الحالة سلسلة ز منية. ١ - وقد تكون الفترة الزمنية يومية (لعدد ٥ أيام من الأسبوع أو لعدد ٧ أيام من الأسبوع)، ٢ - أسبو عبة، ٣ - شهرية، ٤ - ربع سنوية، منوية. والتصنيف الأخير وهو من حيث نوعية البيان اسمية : متغيرات يعبر عنها باستخدام الألفاظ (جملاً أو كلمات) وفي حال إعطاء فئات

المتغير الأسمي رموزاً رقمية فإن هذه الرموز لا تتضمن المعنى الكمي لها كأرقام ، وبالتالي لا يمكن تطبيق العمليات الحسابية عليها، مثل : أرقام التليفونات ، وأرقام السيارات ، وأرقام اللاعبين ، والجنس ، وأسئلة الصواب والخطأ وما شابه ذلك . فالبيانات التي نحصل عليها في مثل هذه الحالات تسمى بيانات اسمية لا مجال للمفاضلة فيها ، فمثلاً إذا رمزنا للشخص السعودي الجنسية بالعدد ١ ورمزنا للشخص غير السعودي بالعدد ٢ فإن هذا لا يعني أن ٢ أكبر من ١ ، بل يعني فقط أنهما مختلفان.

رتبية : هذا المقياس أقوى من المقياس الاسمي فهو بالإضافة إلى خواص المقياس الاسمي نجد أنه يسمح بالمفاضلة أي ترتيب العناصر وفق سلم معين . ومثال ذلك الرتب العسكرية فهي بيانات غير عددية أصلاً ولكن لها ترتيب هرمي من رتبة الى أخرى . وكمثال آخر مستوى المؤهل العلمي : ايتدائي ، متوسط ، ثانوي ، جامعي .

فترية :

يمتاز هذا النوع من المقاييس بأن الفرق بين قيمه المتتالية ثابت وهذا غير متوافر في المقاييس الرتبية. مثلاً نجد أن الفرق في ارتفاع درجة الحرارة في إحدى المدن من ٢٠ إلى ٢٥ (٥ درجات) يساوي نفس القدر من التغير في مدينة أخرى

نسبية :

هذا النوع أقوى المقاييس لأنه يقبل جميع العمليات الحسابية، كما أنه يعطي معنى للصفر المطلق بمعنى " لا شيء " بالنسبة لقيم المتغير. والأمثلة على هذا المتغير كثيرة منها : العمر ، الوزن ، الطول ، الدخل ... إلخ

أساليب جمع البيانات:

الحصر الشامل : يتم جمع البيانات لجميع مفردات المجتمع موضوع الدراسة دون تجاهل أي مفردة.

المعاينة : يتم جمع البيانات من جزء من المجتمع مختار بطرق مختلفة لدراسة خصائص المجتمع.

مميزات أسلوب المعاينة:

- تقليل التكلفة والجهد.
 تخفيض الزمن اللازم لجمع البيانات.
 تحتاج إلى عمالة أقل مما يؤدي إلى دقة أفضل.
- لابد من الاعتماد عليها خاصة في البحوث التي تتسبب في تلف وحدات الدر اسة.

کیفیة تشغیل برنامج Eviews ۱ - تشغیل برنامج Eviews - اضغطزر بدأ التشغیل Start.

- من قائمة البرامج All Program اختر برنامج ► Eviews تظهر الشاشة الافتتاحية للبرنامج كما بالشكل:

🔛 E	Viev	vs Basi	ics							
<u>E</u> ile	<u>E</u> dit	<u>O</u> bjects	⊻iew	Procs	<u>Q</u> uick	O <u>p</u> tions	<u>W</u> indow	Help		
ſ										
Ξw	elcome	to EViews			Path = c:	\documents	and settings	\user\my documents	DB = none	WF = none

۲- إغلاق برنامج Eviews:

لإغلاق برنامج Eviews من قائمة ملف اختر ► Exit أو يمكن الضغط على أيقونة الإغلاق للبرنامج.

٣ - إنشاء ملف:

:

من قائمة File اختر ◄ New ثم اختار ◄ Work file كما بالشكل التالي

EViews Basics			
File Edit Objects View Proc	s Quick Options Window	Help	
New	1	Workfile	
Open	,	Database	
Save		Program	
Save As		Text File	
Close			
Import	,		
Export	,	·	
Print			
Print Setup			
Run			
Exit			
0 c:\docume~1\user\locals~1\t	empor~1\olk8\untitled.wf1		

يظهر مربع حواري لتوضيح مدى البيانات التي تريد إدخالها ونوعها هل هي سلسلة زمنية (سنوية – نصف سنوية – ربع سنوية شهرية -) أو بيانات غير مؤرخة كما بالشكل التالي:

Workfile Ra	ange	
Frequency <u>Annual</u> <u>S</u> emi-annual <u>Q</u> uarterly <u>M</u> onthly	 ○ Weekly ○ Daily [5 day weeks] ○ Daily [7 day weeks] ○ Undated or irregular 	<u>0</u> K
Range <u>S</u> tart date	End date	<u>C</u> ancel

حدد نوع البيانات (إذا كانت سنوية مثلا وتبدأ من ١٩٩٨ – ٢٠٠٧) كالتالي:

اختر ◄ ِAnnual ثم ضع رقم أول سنة وهي ١٩٩٨ وأخر سنة وهي ٢٠٠٧ مثلا في المكان المحدد كما بالشكل التالي:

Workfile Ra	ange	
Frequency <u>Annual</u> <u>S</u> emi-annual <u>Q</u> uarterly <u>M</u> onthly	 ○ Weekly ○ Daily [5 day weeks] ○ Daily [7 day weeks] ○ Undated or irregular 	<u>0</u> K
Range <u>S</u> tart date 1998	End date 2007	<u>C</u> ancel

أما إذا كانت البيانات غير مؤرخة وكان عدد القيم عشرة مثلا فيتم تحديد المدى

ونوعها كالتالي: اختر ◄ undated or observation ثم ضع رقم أول قيمة (١) وأخر قيمة (١٠) في المكان المحدد كما بالشكل التالي:

Workfile Range	
Frequency C Annual C Weekly C Semi-annual C Daily [5 day weeks] C Quarterly C Daily [7 day weeks] C Monthly C Undated or irregular	<u>0</u> K
Range <u>S</u> tart observation <u>E</u> nd observation 1 10	<u>C</u> ancel

بعد تحديد المدى ونوع البيانات نضغط Ok فيظهر الشكل التالي:

🔛 E	Viev	vs Basi	cs						(
<u>F</u> ile	<u>E</u> dit	<u>O</u> bjects	<u>V</u> iew	Procs	<u>Q</u> uick	O <u>p</u> tions	<u>W</u> indow	Help		
	🗆 W	/orkfil	e: UN	ITITL	ED					
	View	Procs Obje	cts Sa	ve Label	+/- Sho	w Fetch S	tore Delete	Genr Sample		
	Rang Sam	e: 1 10 ple: 1 10			Filter: *		Def	ault Eq: None		
	ï c Mare	sid								
				Pa	ath = c:\d	ocuments a	nd settings\u	iser\my documents	DB = none	WF = untitled

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



ثم اضغط على Enter فيظهر الشكل التالي:

📽 EVi	iews Basic	s - [Group	: UNTITLED) Workf	ile: UNT	TTL (K
🛄 Eile	<u>E</u> dit <u>O</u> bject	s <u>V</u> iew <u>P</u> rocs	Quick Option:	s <u>W</u> indow	<u>H</u> elp		- 8	×
View Pro	cs Objects Prir	nt Name Freeze	Transform Edit+/-	Smpl+/-InsDel	Transpose T	itle Sample		
obs	Y	Х						
1	NA] NA						^
2	NA	NA						
3	NA	NA						
4	NA	NA						
5	NA	NA						
6	NA	NA						
7	NA	NA						
8	NA	NA						
9	NA	NA						
10	NA	NA						
								≡
	*	1	1					¥
	5						2	
		Path	= c:\documents and	l settings\user\m	y documents	DB = none	WF = untitle	ed

ضع بيانات المتغيرين مثلا y x كما بالشكل:

📽 EVi	iews Basic	s - [Group	: UNTITLED	Workf	ile: ADEL		
🛄 Eile	<u>E</u> dit <u>O</u> bjects	⊻iew <u>P</u> rocs	s <u>Q</u> uick O <u>p</u> tions	s <u>W</u> indow	<u>H</u> elp		_ 8 ×
View Pro	ocs Objects Print	Name Freeze	Transform Edit+/- 9	Smpl+/- InsDel	Transpose Title	Sample	
13							
obs	Х	Y					
1	1.000000	3.000000					~
2	2.000000	4.000000					
3	3.000000	4.000000					
4	2.000000	7.000000					_
5	5.000000	11.00000					_
6	7.000000	12.00000					
7	6.000000	15.00000					
8	6.000000	14.00000					_
9	7.000000	12.00000					
10	8.000000	13.00000					
			_				
	1	1	1 1		1		
			Delle substances and			DD	
		F	rath = c:\documents a	and settings/use	rymy documents	UB = none	WF = adel

_ حفظ الملف	٤
قائمة File اختر 🗲 Save فيظهر الشكل التالي:	من
SaveAs ?	X
Save jn: 📋 My Documents 💿 🔶 💼 💣 🏢 🔻	
My Music My Pictures My SAS Files SPSS V15 Updater5 S EViews Example Files	
File <u>n</u> ame: <u>untitled</u> <u>Save</u>	
Save as type: Workfile(*.wf1)	

حدد المكان والاسم الذي تريده لحفظ الملف فيظهر اسم الملف على شريط العنوان كما بالشكل التالي:

View Proc	Object Print Nar	ne Freeze Default	V Sort T	ranspose Edit-	H- Smpl+
obs	X	Y			
obs	X	Y			1
1	1.000000	3.000000			
2	2.000000	4.000000			
3	3.000000	4.000000			
4	2.000000	7.000000			
5	5.000000	11.00000			
6	7.000000	12.00000		2	
7	6.000000	15.00000		2	
8	6.000000	14.00000			
9	7.000000	12.00000		2	
10	8.000000	13.00000			

استعراض ومراجعة البيانات ومن ثم تصحيح الأخطاء

لعرض بيانات الملف المحفوظ سابقا والتعديل في البيانات ٩ – من الشاشة الافتتاحية للبرنامج كما بالشكل من قائمة File اختر ◄ ٩ ثم اختر ◄ Work file Eviews كما بالشكل التالي:

EViews		
Edit Object View Proc Quick Options	Window Help	
Vew	•	
Open	EViews Workfile	
5ave	Foreign Data as Workfile	
Save As	Database	
Close	Program	
Import	Text File	
Export	•	
rinc Drint Satur		
And Becop		
Run		
Exit		
c:\documents and settings\user\d\adel.wf1		
		Path = c:\documents and settings\user\my documents DB = none WF
🖌 start 👘 🥭 🕼 💁 🛄 Microsoft	Word - eviews 🛛 👹 EViews	EN 🔇 🗞 👷 🛼 🔀 🗭 7.5

Look in	: 🔞 Desktop			•
My Recent	My Documer My Compute My Network	nts er Places		
Documents	abdui ACC adel mobile progr SPSS V15	am		
My Documents	الجامعة 🦳 عبد العزيز 🦳 adel 🥵			
My Computer				
		adel	~	<u>Oper</u>
	File <u>n</u> ame:			

🔛 EView	:ws	
<u>File E</u> dit	it <u>O</u> bject <u>Vi</u> ew <u>P</u> roc <u>Q</u> uick Options <u>Wi</u> ndow <u>H</u> elp	
	Workfile: ADEL - (c:\documents and settings\user\d 💽 🗖 🔀	
	View Proc Object Print Save Details+/- Show Fetch Store Delete Genr Sample	
	Range: 110 10 obs Display Filter: * Sample: 110 10 obs	
	B t Z resid	
	Ader / New Page /	
0	n-sh.	- culdesuments and cottings lucer insudesuments DP - paper WE - at

حدد على المتغيرات و من صفحة البيانات ومن قائمة View نختار ◄ Show فيظهر لك الشكل

<u>K</u>

اضغط Ok فيظهر لك البيانات المطلوبة.

ews								l
it <u>O</u> bje	t <u>Vi</u> ew <u>P</u> roc <u>Q</u> i	uick Options y	<u>Mindow</u> <u>H</u> elp					
Grou	p: UNTITLED V	Vorkfile: ADEL	::Adel\					
ew Prod	Object Print Na	me Freeze Def	ault 🗸 S	rt Transpose	Edit+/- Smpl+/-			
obs		Y						
1	1.000000	3.000000			~			
2	2.000000	4.000000						
3	3.000000	4.000000						
4	2.000000	7.000000						
5	5.000000	11.00000			-			
6	7.000000	14.00000						
/	6.000000	12.00000						
8	7.000000	12.00000						
10	8.000000	13,00000			_			
10	0.000000	10.00000						
				0				
					<u>_</u>			
					_			
					~			
	<				>			
_	6.461			-//-//	1 - Lon			
						Path = c:\documen	ts and settings\user\mv docur	ents DB = none

لتعديل البيانات اضغط بزر الفارة الأيمن واختار ◄ -/+Edit كما بالشكل:

😫 EView	s				
File Edit	Object	View Proc	Quick Options Window Help		
_					
	Group	UNTITLE	Workfile: ADEL::Adel\		
Viev	W Proc	Object Print	Name Freeze Default	Sort Transpose Edit+/- Smpl+/-	
	obs		X Y		
	1	1.00000	3.000000		
_	2	2.00000	4.000000		
	4	2 00001			
	5	5.00000	00 11.00000		
	6	7.00000	00 14.00000		
_	7	6.00000	00 12.00000		
	9	7.000	Copy		
	10	8.000	Paste Paste Special		
_			Display format		
			Insert obs		
			Delete obs		
			Sort		
_			Select all Ctrl+A		
			Edit +/-		
		<	Sample +/-	2	
			Transpose+/-		
		-	nue		
			Save table to disk		
Π.6					Path = cildor ments and settings) user/mu documents DP = page WE = p
	-	500			r aur – chladdanierius and settingsjuser (my abdunierius - DB = 10/18 - WF = at
Sla	ne -	e a c	Microsoft word - eviews	EVIEWS	

ثم قم بتعديل البيانات المطلوب تعديلها كما يمكنك إدخال متغير ات جديدة، وكذلك يمكنك حذف بعض المتغير ات وذلك بتظليل المتغير والضغط بالزر الأيمن ثم اختيار Delete.

استحداث المتغيرات الجديدة للتحويلات الرياضية يمكنك برنامج Eviews من استحداث متغيرات جديدة باستخدام العمليات الرياضية مثل جمع متغيرين وضربهما وإيجاد لوغاريتم قيم متغير وهكذا وذلك كالأتي لإيجاد متغير جديد وليكن Z=X+Y نكتب في الفراغ الذي تحت شريط القوائم (نافذة البرامج) أمر Genr Z=X+Y ثم الضغط على Enter يظهر لك المتغير Z كما بالشكل





لل	فيظهر لك الشك
Generate Series by Equation	
Enter equation	
q=log (x)	
Sample	
1 10	
<u>QK</u> <u>C</u> ancel	

اكتب المعادلة المطلوبة ثم اضبغط Ok

وصف البيانات :

إيجاد المقاييس الإحصائية:

مثال : البيانات التالية تمثل الدخل والإنفاق لعينة مكونة من ١٠ أسر من مدينة ما

٨	٧	٦	٦	٧	٥	۲	٣	۲	١	الدخل x
١٣	17	1 2	10	۲۱	11	٧	٤	٤	٣	الإنفاق y

والمطلوب إيجاد المقاييس الإحصائية (الخصائص الإحصائية) للمتغيرين. لإيجاد المقاييس الإحصائية للمتغيرين y x نتبع الأتي: من صفحة البيانات ومن قائمة View نختار > Descriptive Statistics ثم نختار > common Sample

📽 EViews Basics - [Group: UNTITLED Workfile: ADEL] _ [
🛄 File Edit Objects Viev	w Procs Quick Options Window Help -	x
Group Members	Freeze Transform Edit+/- Smpl+/- InsDel Transpose Title Sample	
Spreadsheet		
Graph 🕨		
Multiple Graphs 🕨	0000	^
Descriptive Stats 🔹 🕨	Common Sample	_
Tests of Equality	Individual Samples	
N-Way Tabulation	0000	_
Correlations		-
Covariances		-
Correlogram (1)		
Cross Correlation (2)		
Cointegration Test		_
Granger Causality		
Label		
		~
<		>
	Path = c:\documents and settings\user\my documents DB = none W	F = ade

فيظهر لك الشكل التالي الذي يحتوي على المقاييس الإحصائية للمتغيرات التي أدخلتها مثل (الوسط، الوسيط ، أعلى قيمة ، أقل قيمة ، الانحراف المعياري، الالتواء والتتفرطح،)

📽 EViews B	Basics - [G	iroup: UN	TITLED	Workfile	: ADEL			×
🛄 Eile Edit 🤉	<u>O</u> bjects <u>V</u> iew	<u>P</u> rocs <u>Q</u> uic	k O <u>p</u> tions <u>N</u>	<u>V</u> indow <u>H</u> el	р		- 8	×
View Procs Object	ts Print Name	Freeze Sample	Sheet Stats S	bec				
	Х	Y						
Mean	4.700000	9.500000						~
Median	5.500000	11.50000						
Maximum	8.000000	15.00000						
Minimum	1.000000	3.000000						
Std. Dev.	2.496664	4.552167						
Skewness	-0.227582	-0.357581						
Kurtosis	1.532586	1.498645						
Jarque-Bera	0.983532	1.152301						
Probability	0.611545	0.562058						_
Sum	47.00000	95.00000						
Sum Sq. Dev.	56.10000	186.5000						
								=
Observations	10	10						
								*
	<						>	
		Path = c:\	documents and s	ettings\user\my	documents	DB = none	WF = a	del

تحليل البيانات ١ – إيجاد مصفوفة الارتباط بين المتغيرات: من صفحة البيانات ومن قائمة View نختار ◄ Correlations كما بالشكل:

Image: spreadsheet Transform Edit+/- Smpl+/- InsDel Transform Edit+/- Smpl+/- InsDel Transpose Transpose <thtranspose< th=""> Transpose Tran</thtranspose<>	📲 💻 Group: UNTITLE	D Wo	rkfile: ADE	L		×
c Spreadsheet 0000 0000 Multiple Graph 0000 0000 0000 Multiple Graphs 0000 0000 0000 Descriptive Stats 0000 0000 0000 Tests of Equality 0000 0000 0000 Correlations 0000 0000 0000 Covariances 0000 0000 0000 Correlogram (1) 0000 0000 0000 Cointegration (2) 0000 0000 0000 Label 0000 0000 0000 0000	an Group Members	reeze	Transform Edit+/-	Smpl+/-InsDel	Transpose	Titl
Multiple Graphs 0000 Descriptive Stats 0000 Tests of Equality 0000 N-Way Tabulation 0000 Correlations 0000 Covariances 0000 Correlogram (1) 0000 Correlation (2) 0000 Correlation (2) 0000 Chitegration Test 0000 Granger Causality 0000 Label 0000	c Spreadsheet Graph	, 0000				^
Descriptive Stats 0000 Tests of Equality 0000 N-Way Tabulation 0000 Correlations 0000 Covariances 0000 Ocorrelogram (1) 0000 Correlogram (1) 0000 Correlation (2) 0000 Contegration Test Granger Causality Label 000	Multiple Graphs	• 0000			-	
Tests of Equality 0000 N-Way Tabulation 0000 Correlations 0000 Covariances 0000 Correlogram (1) 0000 Cross Correlation (2)	Descriptive Stats	• 0000				1
N-Way Tabulation 0000 Correlations 0000 Covariances 0000 Correlogram (1) 0000 Cross Correlation (2)	Tests of Equality	0000			-	
Correlations 0000 Covariances 0000 Correlogram (1) 0000 Cross Correlation (2)	N-Way Tabulation	0000			Ĵ.	
Covariances DUUU Correlogram (1) 0000 Cross Correlation (2)	Correlations	0000			_	
Correlogram (1) Cross Correlation (2) Cointegration Test Granger Causality Label	Covariances	0000	-		-	
Cointegration Test	Correlogram (1)	0000				
Granger Causality	Cross currelation (2)	-				
Label	Granger Causality					
	Label				0	

فيظهر لك الشكل التالي الذي يحتوي على مصفوفة الارتباط

Group:	UNTITLE	D Workf	ile: ADEL			X					
iew Procs Ob	jects Print Nar	ne Freeze Sam	ple Sheet Stats	Spec							
	Correlation Matrix										
	Х	Y									
Х	1.000000	0.894541				^					
Y	0.894541	1.000000									
						_					
						*					
	<			Ш	>	:					

ولحفظ المخرجات من القائمة اضغط على Freeze ثم Name فيظهر لك الشكل

Object Name						
<u>N</u> ame to identify object	24 characters maximum, 16 or fewer recommended					
Display name for labeling tables and graphs (optional)						
<u>0</u> K	<u>C</u> ancel					

لامة جدول	Ok فيظهر عا كم بالشكل.	م اضغط مة البيانات	ِ الحفظ عليه ث كتبته في صفح	لاسم الذي تر غب جات بالاسم الذي ا	اکتب ا المخر ح
	■ Workfile: ADI View Procs Objects Sav Range: 1 10 Sample: 1 10 Image: 1 10	EL - (c:\docume e Label+/.] Show Fetch : Filter: *	Store Delete Gerr Sample Default Eq: None		

لاحظ أنه بمجرد الضبغط عليه تظهر النتائج مرة أخرى

۲ – إيجاد مصفوفة التغاير من صفحة البيانات ومن قائمة View نختار > Covariance كما بالشكل:

Range: 1 Sample: 1			Default Eau	Nono	
α c	Group: UNTITLEL	y wo	rknite: ADE	-	
M resid	Group Members	reeze	Transform Edit+/-	Smpl+/- InsDel	Transpose
🔀 х	Spreadsheet	1			
Μγ	Graph	0000			
	Multiple Graphs	0000			-
	· ·····+·	0000			-
	Descriptive Stats	0000			-
	Tests of Equality	0000			
	N-Way Tabulation	0000			
	Correlations	0000			-
	Covariances	0000			-
	Covariances	0000	-		-
	Correlogram (1)	0000			-
	Cross Correlation (2)	-			-
	Cointegration Test	-			
	Cranger Caucality	-			
	Granger Causanty	_	0		

فيظهر لك الشكل التالي الذي يحتوي على مصفوفة التغاير

Range: 1	10	Eiltor *	-	Dofoult Ear No			
Sample: I	Group:		D Workf	ile: ADEL			
ooc International of the second s	View Procs Ob	pjects Print Nar	ne Freeze Sam	ple Sheet Stats	Spec		
X			Covarianc	e Matrix			
🗹 γ							
	Х	5.610000	9.150000		1	~	
	Y	9.150000	18.65000		<u> </u>		
					l		
				-			
				-			
		-					
					1	_	
						*	

٣ – إيجاد معادلة الانحدار
لإيجاد معادلة الانحدار الخطي البسيط نكتب في نافذة البرنامج Is y c x ونضغط Enter كما بالشكل

📾 E	Viev	vs Basi	ics					
File	Edit	Objects	View	Procs	Quick	Options	Window	Help
ls y c	: x							

🔲 Gro	oup: UNTIT	LED Wor	kfile: ADE	L [. 🗆 🗙
View Pro	ocs Objects Print	Name Freeze	Transform Edit+/-	Smpl+/-InsDel Ti	ranspose Title
obs	Х	Y			
1	1.000000	3.000000			^
2	2.000000	4.000000			
3	3.000000	4.000000			
4	2.000000	7.000000			
5	5.000000	11.00000			
6	7.000000	12.00000			
7	6.000000	15.00000			
8	6.000000	14.00000			
9	7.000000	12.00000			
10	8.000000	13.00000			

فيظهر الناتج كما بالشكل

😫 E	Viev	vs Basi	ics						
Eile	<u>E</u> dit	<u>O</u> bjects	⊻iew	Procs	<u>Q</u> uick	O <u>p</u> tions	<u>W</u> indow	<u>H</u> elp	
ls y c	: x								

Dependent Variable: Y Method: Least Squares Date: 074/09.07							
Date: U6/U4/U8 Time: Sample: 1 10 Included observations:	10						
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.			
C X	1.834225 1.631016	1.516515 0.288142	1.209500 5.660456	0.2610 0.0005			
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.800204 0.775229 2.158183 37.26203 -20.76633 1.783257	Mean depen S.D. depend Akaike info o Schwarz crit F-statistic Prob(F-statis	dent var lent var criterion erion stic)	9.500000 4.552167 4.553267 4.613784 32.04076 0.000476			

- لاحظ أن الناتج يتكون من ٣ أجزاء، الجزء الأول يحتوي على تعريف المتغير التابع وطريقة التقدير والتاريخ وعدد المشاهدات. الجزء الثاني ويتكون من قيم المعاملات والخطأ المعياري لها واختبار T والقيمة الاحتمالية. والجزء الثالث ويحتوي على معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل وخطأ التقدير للانحدار ومجموع مربعات الخطأ وقيمة دريين واتسون وكذلك متوسط المتغير التابع والانحر اف المعياري له،وقيمة F والقيم الاحتمالية. - لاحظ أيضا يمكن تخزين الناتج في صفحة البيانات وذلك بالضغط على Freeze ثم Name وكتابة الاسم كما سبق فيظهر الجدول في صفحة البيانات كما يلي.

Workfile:	ADEL - (c:\do	cume~1\us	
View Procs Objects	Save Label+/- Show	v Fetch Store Delete G	enr Sample
Range: 1 10 Sample: 1 10	Filter: *	Defau	lt Eq: None
C resid Wittableadel Mittableadel2 X X y			

تمرين :

كما سبق.

المعلومات أدناه تختص بإجمالي الإنفاق الاستهلاكي (y) بملايين الريالات وإجمالي الدخل المتاح (x) بملايين الريالات لاقتصاد منطقة معينة لفترة عشر سنوات.

10.	100	١٤.	14.	110	11.	٩٥	٩.	٦٥	۷.	الإنفاق الاستهلاكي (y)
* .	۲٤.	44.	۲	١٨٠	١٦٠	١٤.	14.	۱	٨٠	الدخل المتاح (x)

٤ – معادلات الانحدار غير الخطيه : يمكن إيجاد معادلة الانحدار من الدرجة الثانية وذلك بكتابة LS y c x x^٢ كذلك يمكن إيجاد النموذج اللو غاريتمات وذلك بكتابة LS log(y) c log(X) والضغط على مفتاح Enter، فيظهر لك الناتج

تمرين: أراد مهندس زراعي تقدير طول نوع معين من الأشجار استنادا إلى قطر جذوعها فقاس أقطار جذوع عينة من هذه الأشجار على ارتفاع ١٤٠ سم عن سطح الأرض وقاس أطوالها فكانت كالتالي :

22,70	۲۰,۱۹	17,10	۱۰,0٦	18,80	۱۰,۸	٩,٦	٧,٨	0,2	أطوالها (متر) (Y)
70	٢٤	۱۰,۷٥	٩,٧٥	٨,٢٥	٧,٧٥	٧,٢٥	٣	7,70	أقطار الجذوع (X

					<i>(</i>

ا**لمطلوب : ـ** باستخدام برنامج Eviews . ١ ـ مثل هذه المعطيات باستخدام لوحة الانتشار ٢ ـ حدد أي العلاقات الآتية أكثر دقة في وصف العلاقة بين X , Y مبيناً السبب .

 $y = \beta_0 + \beta_1 x \qquad y = \beta_0 + \beta_1 \ln x$ $y = \beta_0 x^{\beta_1}$

ملحوظة هامة : عند كتابة أي معادلة انحدار ونريد حفظها مباشرة كمعادلة في صفحة البيانات بحيث لو ضغط عليها يظهر لك الناتج مباشرة، يتم كتابة الأتي في نافذة البرنامج Equation ثم الاسم الذي تحفظ به ثم نقطة ثم كتابة المعادلة مسبوقة بـ LS كما بالشكل التالي :

📽 EVie	ws Bas	ics					
File Edit	: Objects	View	Procs	Quick	Options	Window	Help
equation A	Ali. Is yid x :	x^2					
_							
🔲 Wor	kfile: /	DEL	- (c:\	docu	me~1\	us	
View Proc	s Objects	Save La	abel+/-	Show Fe	tch Store [Delete Genr	Sample
Range: Sample:	1 10 1 10		Filt	er: *		Defau	lt Eq:ali
😑 ali							
ion c Image: Tesid Image: T	adel adel2 adel3						

نلاحظ من الشكل أنه تم حفظها باسم ali ، وإذا ضغط على مرتين على اسم ali يظهر الناتج. • – الانحدار الخطى المتعدد يمكن إيجاد معادلة الانحدار المتعدد وذلك بكتابة LS y c x l x l أو باستخدام equation كما سبق.

تمرين :

يمثل الجدول التالي كمية الإنتاج (كجم) لمجموعة من الأشجار التفاح وكمية الأمطار (سم) وكمية السماد لكل شجرة .

متوسط كمية الإنتاج y	كمية السماد X	متوسط كمية المطر x
۲	۲,0	٣٥
۲۲.	۲,٦	٣٩
۲۳.	۲,۹	٤٦
٢٤.	۲,۸	0 £
770	۲,۷	٤٨
70.	۳,0	٤٢
۲۷.	٤,٢	٦٤
۲٦.	٤,٥	71
770	٥	70

مثال: الجدول الآتي يوضح واردات المملكة العربية السعودية بالمليون ريال في الفترة من ١٩٨٦ – ١٩٩٥ م

199.	۱۹۸۹	١٩٨٨	١٩٨٧	۱۹۸٦	السنوات
9.777	۷۹۲۷۸	A17.V	V0717	٧ • ٧٨ •	القيمة
1990	1992	1997	1997	1991	السنوات
1.0144	76122	1.0717	1727.7	1.1972	القيمة

View C	orkfile: UNTITLEI Group: UNTITLE	D TEST2 D Wor	- (c:\d kfile: Ul	ITITLE	D		3
San Ø c	Group Members Spreadsheet	Freeze	Transform Edit-	+/- Smpl+/	InsDel Tra	nspose 1	<u>litle</u>
	Graph Multiple Graphs	▶ Line▶ Bar				_	
	Descriptive Stats Tests of Equality N-Way Tabulation Correlations Covariances	Spike Scatte XY lin Error High-I	Spike Scatter XY line Error Bar High-Low (Open-Close)		Simple Scatter Scatter with Regression Scatter with Nearest Neighbor Fit Scatter with Kernel Fit		
	Correlogram (1) Cross Correlation (2) Cointegration Test Granger Causality						=
	Label						

فيظهر الشكل التالي والذي من خلاله يمكن تحديد النموذج



- كما أنه يمكن حفظه وذلك بالضغط على Freeze ثم Name وكتابة الاسم وليكن group فيظهر الجدول في صفحة البيانات كما يلي.

