

تكليف ٨ مهارات بحثية ٢

الباحث / محمد عبدالعزيز بنتن



التكليف الثامن

التطبيق الثاني على برنامج spss

الرابط:

معامل الارتباط

يُعد معامل الارتباط من الأدوات الإحصائية الأساسية في البحث العلمي، حيث يساعد على قياس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين أو أكثر. ومن خلاله يمكن للباحث فهم طبيعة الترابط بين الظواهر المدروسة، مما يُسهم في تفسير النتائج بشكل أدق، ودعم أو رفض الفرضيات المطروحة. كما يُستخدم في التنبؤ وتحديد العلاقات التي قد تفيد في تطوير النماذج العلمية واتخاذ القرارات المبنية على البيانات.

اولا- ادخال البيانات :

- في شاشة المتغيرات
- Variable View
- ندخل القيم المطلوبة حسب البيانات المعطاة
- وتغيير الجنس والاجتماعية
- الى String

FileEditViewDataTransformAnalyzeGraphsUtilitiesExtensionsWindowHelp

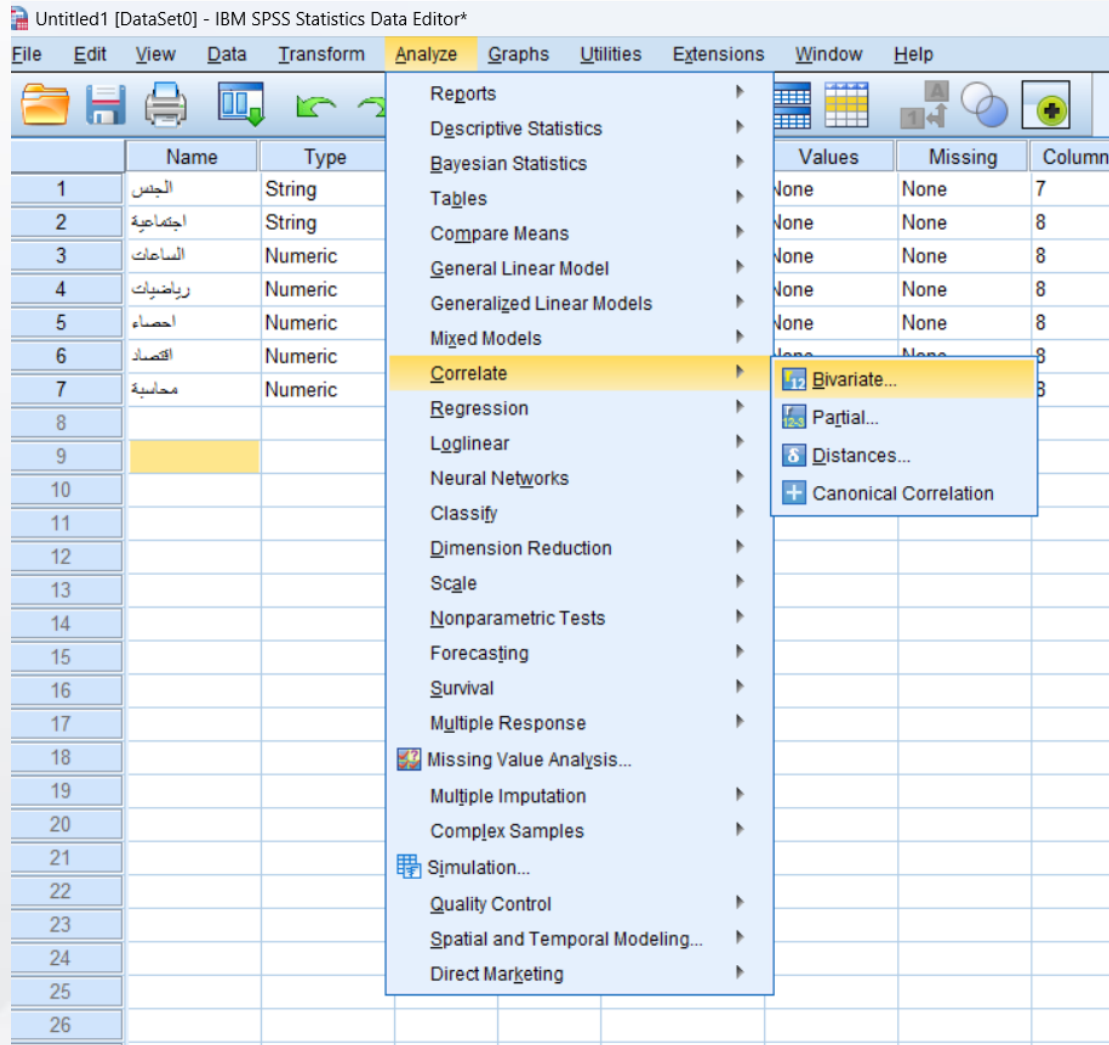


	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	الجنس	String	10	0		None	None	7	Left	Nominal	Input
2	اجتماعية	String	10	0		None	None	8	Left	Nominal	Input
3	الساعات	Numeric	10	0		None	None	8	Center	Nominal	Input
4	رياضيات	Numeric	10	0		None	None	8	Center	Scale	Input
5	احصاء	Numeric	10	0		None	None	8	Center	Scale	Input
6	اقتصاد	Numeric	10	0		None	None	8	Center	Scale	Input
7	محاسبة	Numeric	10	0		None	None	8	Center	Scale	Input
8											
9											

يتبع ادخال البيانات :

- ثم في شاشة Data View
تم ادخال البيانات

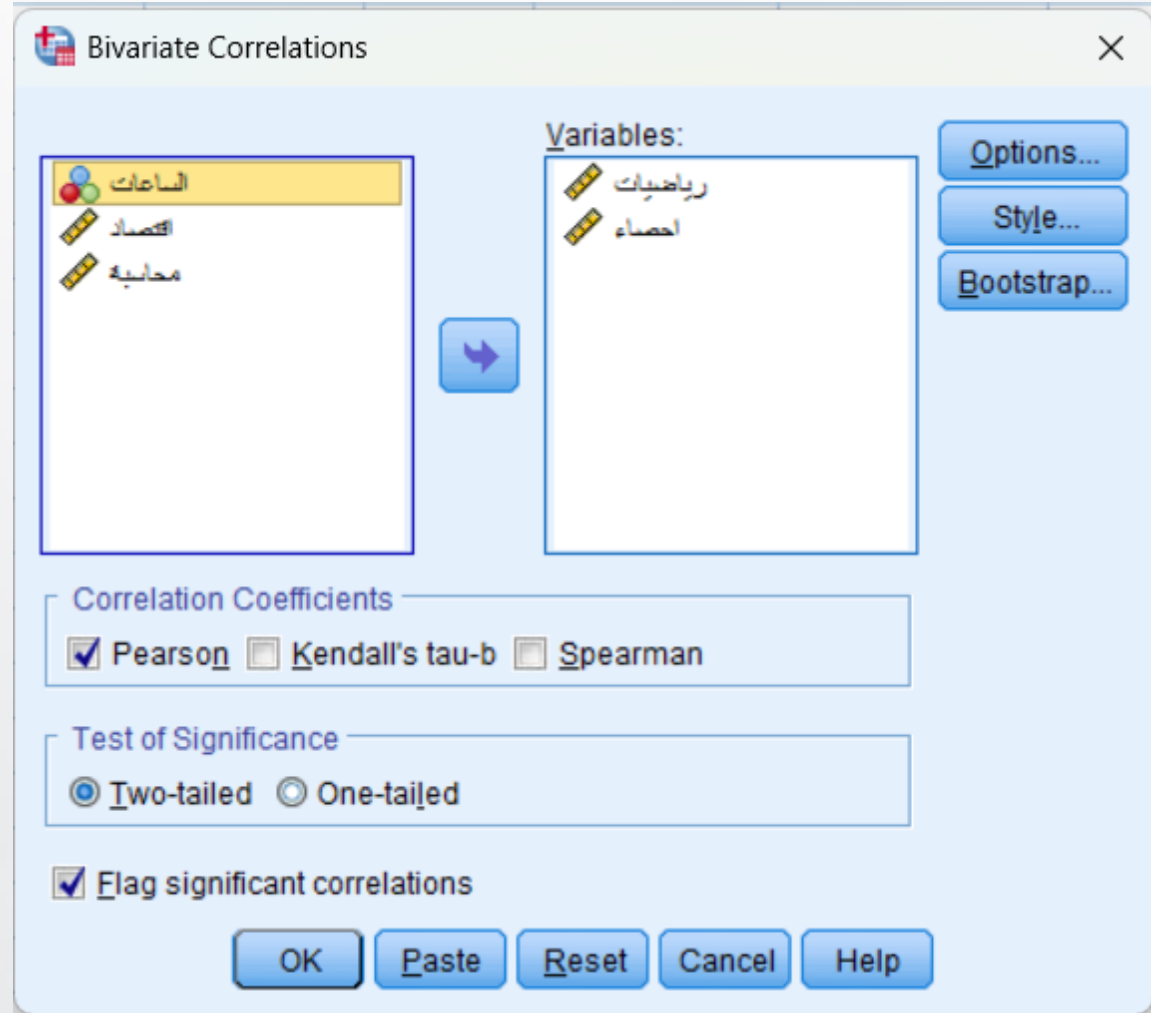
	الجنس	اجتماعية	الساعات	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
1	انثى	متزوج	4	70	80	75	73
2	ذكر	اعزب	2	65	70	60	55
3	ذكر	اعزب	2	70	77	50	66
4	ذكر	متزوج	4	80	85	75	70
5	ذكر	أعزب	3	75	80	85	81
6	انثى	أعزب	6	85	85	90	85
7	انثى	متزوج	7	90	92	95	98
8	ذكر	متزوج	8	95	95	90	94
9	ذكر	أعزب	5	80	85	90	92
10	انثى	أعزب	4	75	77	80	85
11							



- إيجاد معامل الارتباط :

- من ايقونة Analyze
- ايقونة (ارتباط) Correlate ثم
- يتم اختيار (ثنائي المتغير) Bivariate

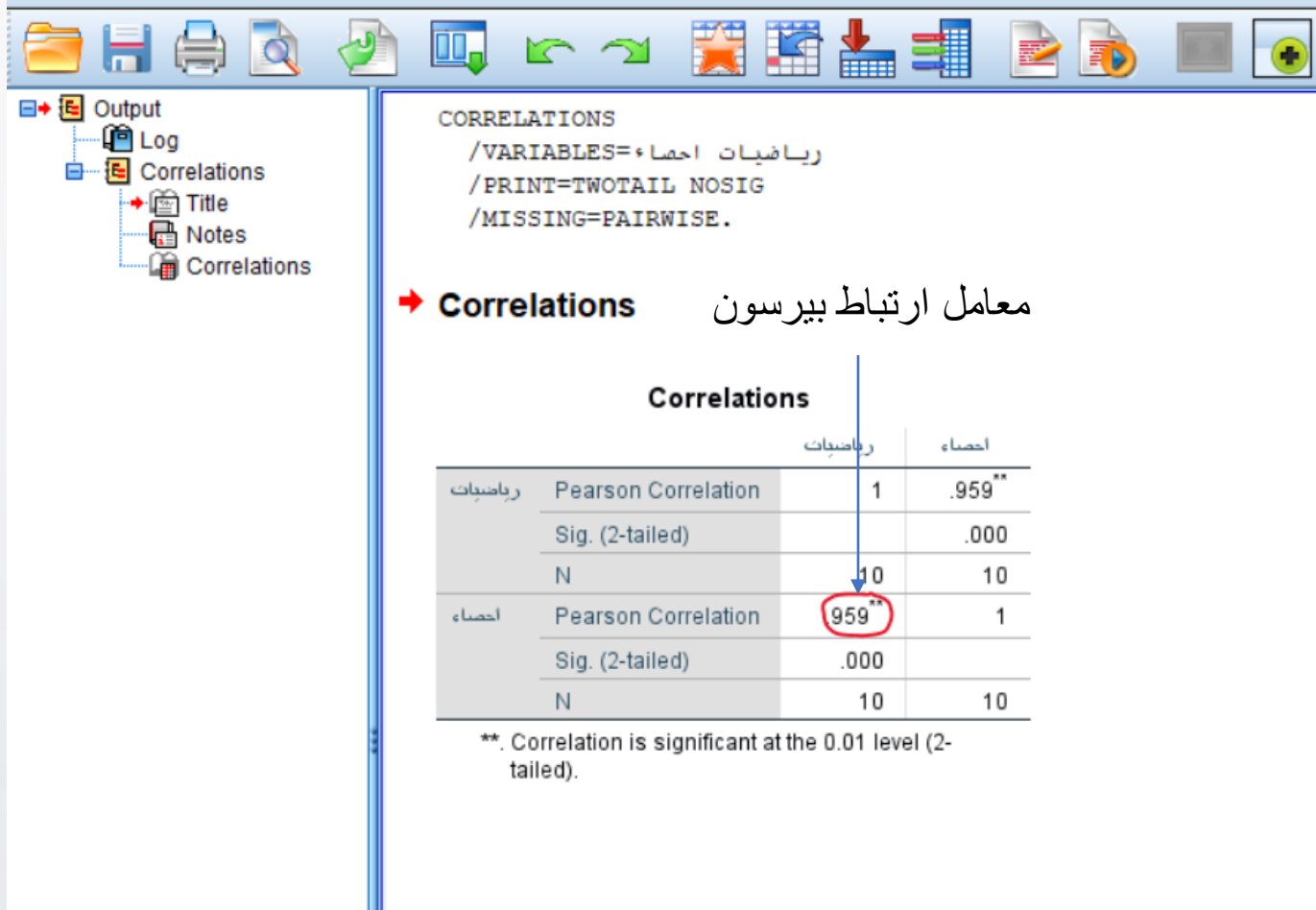
يتبع إيجاد معامل الارتباط :



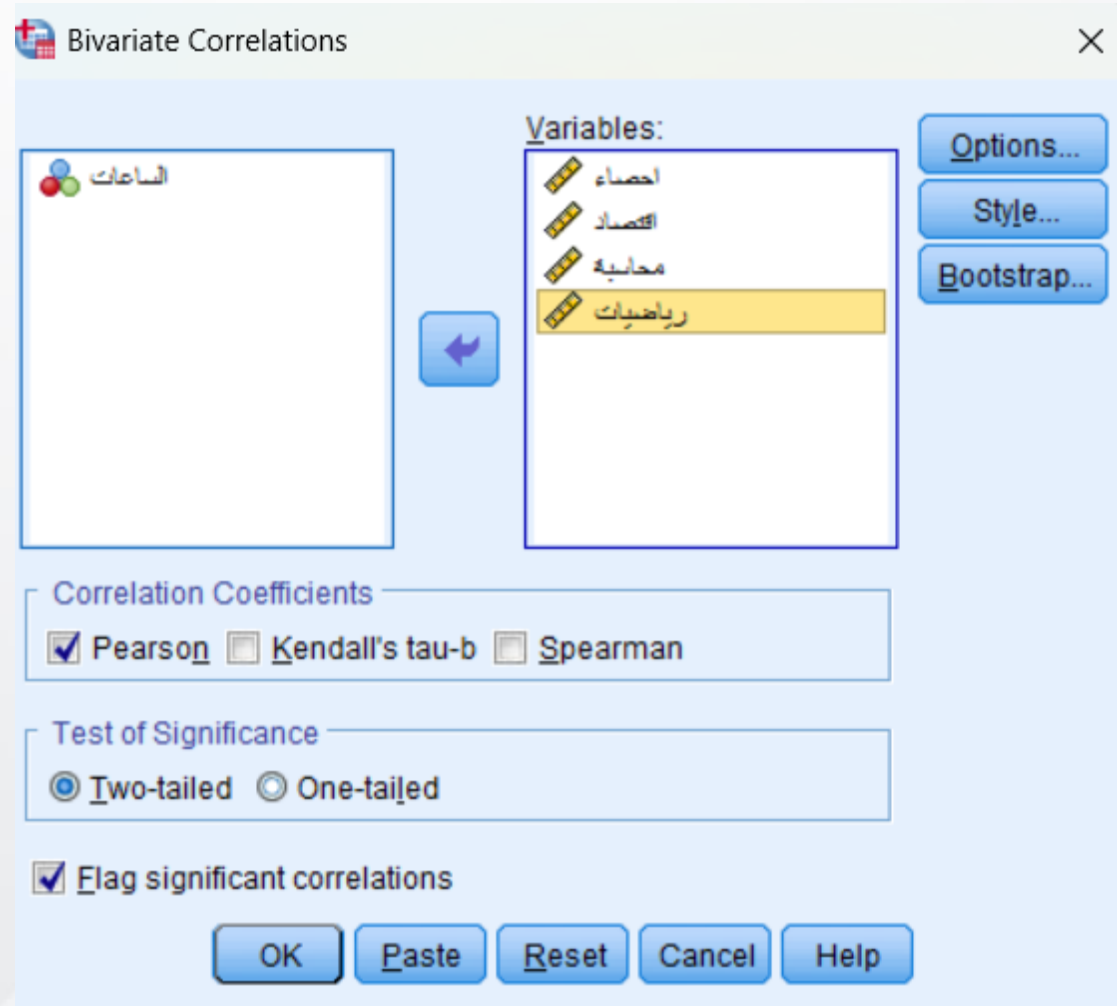
تظهر نافذة جديدة بعنوان (ارتباط ثنائي المتغير) Bivariate Correlation
ثم نقوم بنقل الرياضيات والاحصاء الى
خانة المتغير Variable
نقوم بالتأشير على معامل الارتباط Person
و نتأكد من علامة ☒ على Two tailed
- ثم (موافق)

- يتبع:

- من الجدول يتضح انه لا يوجد ارتباط بين علامة الرياضيات وعلامة الإحصاء
- اذا القرار:



ما أظهرته نتائج اختبار بيرسون للارتباط أن هناك علاقة ارتباط موجبة قوية جداً بين درجات الطلاب في مادتي الرياضيات والإحصاء، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.959$) وكانت قيمة الدلالة الإحصائية ($\text{Sig.} = 0.000$) وبناءً عليه، تم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة ارتباط معنوي بين المتغيرين عند مستوى دلالة 0.01



ثانيا : إيجاد مصفوفة معاملات الارتباط بين كل زوجين من المتغيرات :

- من ايقونة Analyze
 - ايقونة (ارتباط) Correlate ثم
 - يتم اختيار (ثنائي المتغير) Bivariate
- بعد ذلك تم نقل المتغيرات (الرياضيات ، المحاسبة ، الاقتصاد ، الإحصاء) الى خانة المتغيرات Variables

→ Correlations

Correlations

		احصاء	اقتصاد	محاسبة	رياضيات
احصاء	Pearson Correlation	1	.746*	.811**	.959**
	Sig. (2-tailed)		.013	.004	.000
	N	10	10	10	10
اقتصاد	Pearson Correlation	.746*	1	.890**	.780**
	Sig. (2-tailed)	.013		.001	.008
	N	10	10	10	10
محاسبة	Pearson Correlation	.811**	.890**	1	.833**
	Sig. (2-tailed)	.004	.001		.003
	N	10	10	10	10
رياضيات	Pearson Correlation	.959**	.780**	.833**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.003	
	N	10	10	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- يتبع:

- من الجدول يتضح الارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05
- كما يتضح الارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.01

٢- نرمر للذكر ب ١ والانثى ٢
- الممزوج ٢ و الاعزب ١

	الجنس	اجتماعية	الساعات	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
1	2	2	4	70	80	75	73
2	1	1	2	65	70	60	55
3	1	1	2	70	77	50	66
4	1	2	4	80	85	75	70
5	1	1	3	75	80	85	81
6	2	1	6	85	85	90	85
7	2	2	7	90	92	95	98
8	1	2	8	95	95	90	94
9	1	1	5	80	85	90	92
10	2	1	4	75	77	80	85
11							

ثالثا : عرض المتغيرين بيانيا
(الحالة الاجتماعية ، الجنس)

١- تم تعديل نوع النص الى رقمي
Numeric

	Name	Type
1	الجنس	Numeric
2	اجتماعية	Numeric
3	الساعات	Numeric
4	رياضيات	Numeric
5	احصاء	Numeric
6	اقتصاد	Numeric
7	محاسبة	Numeric

File Edit View Data Transform Analyze **Graphs** Utilities Extensions Window Help

Chart Builder...
Graphboard Template Chooser...
+ Weibull Plot...
+ Compare Subgroups
+ Regression Variable Plots

Legacy Dialogs

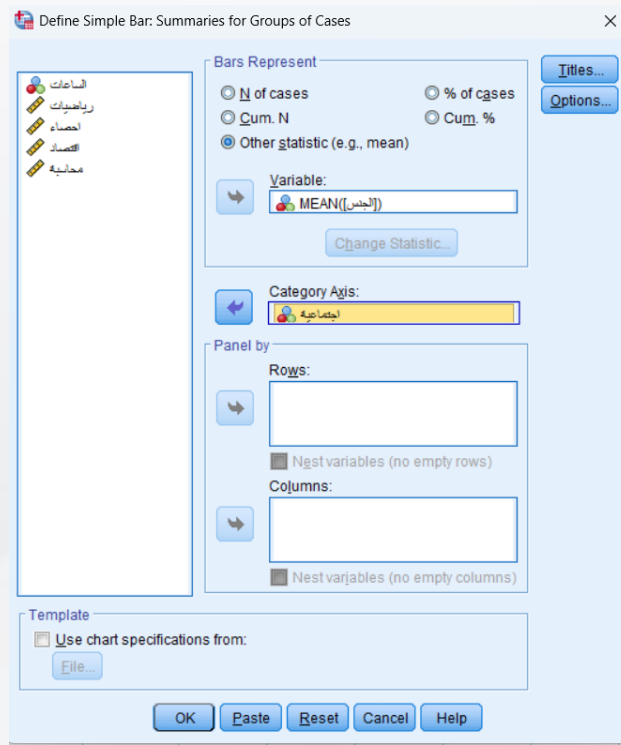
Bar...
3-D Bar...
Line...
Area...
Pie...
High-Low...
Boxplot...
Error Bar...
Population Pyramid...
Scatter/Dot...
Histogram...

	الجنس	اجتماعية	الساعات			
1	2	2	4			
2	1	1	2	65	70	60
3	1	1	2	70	77	50
4	1	2	4	80	85	75
5	1	1	3	75	80	85
6	2	1	6	85	85	90
7	2	2	7	90	92	95
8	1	2	8	95	95	90
9	1	1	5	80	85	90
10	2	1	4	75	77	80
11						
12						
13						
14						

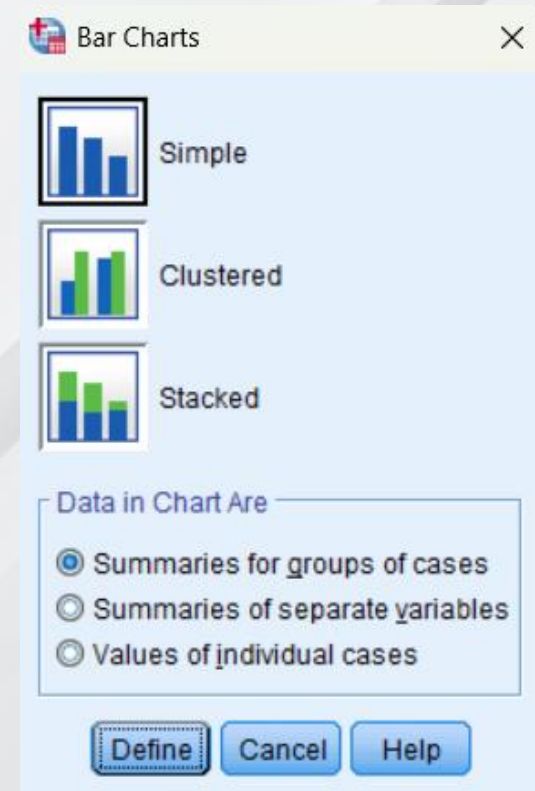
- يتبع:

- من قائمة الرسوم البيانية
- Graphs نختار
- Legacy Dialogs
- ثم نختار
- Bar

٢- تم اختيار
Other statistic (e.g., mean)
ثم وضع الجنس في المتغير والاجتماعية في
Category Axis ثم الضغط على **OK**

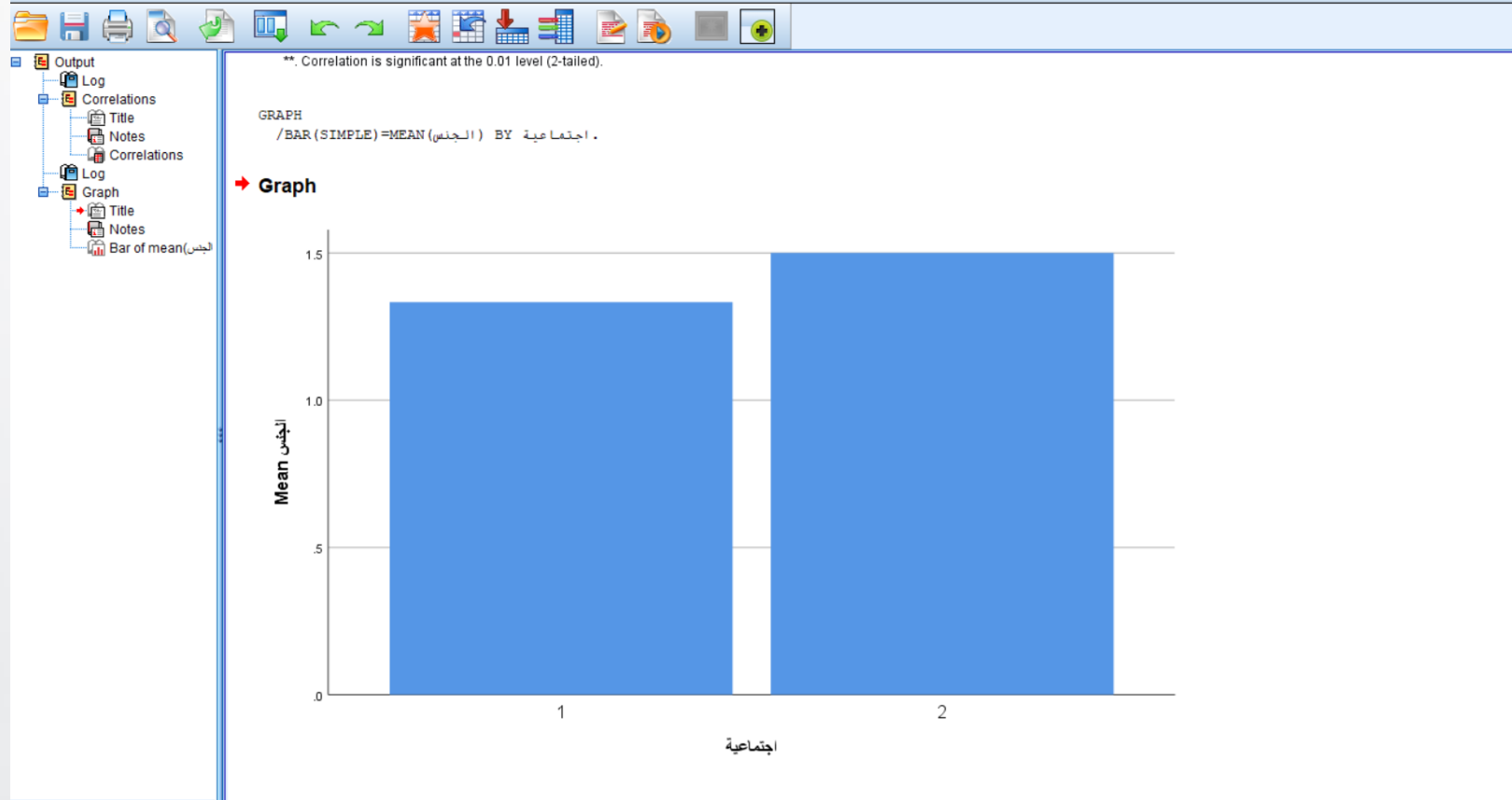


١- تم اختيار Simple
Summaries for groups of cases
ثم Define



- الرسم البياني :

- وهكذا تظهر النتيجة النهائية
- على شكل رسم بياني
- بسيط مناسب للعرض





مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

