

مهارات بحثية 2

TASK 8

فوزيه عبدالله الدبيان

إدارة أعمال

	الجنس	الاجتماعية	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	اعزب	3	75	80	85	81
6	انثى	اعزب	6	85	85	90	85
7	انثى	متزوج	7	90	92	95	98
8	ذكر	متزوج	8	95	95	90	94
9	ذكر	اعزب	5	80	85	90	92
10	انثى	اعزب	4	75	77	80	85
11							

التكليف الثامن

المطلوب : باستخدام برنامج SPSS
أولاً: إيجاد معامل الارتباط بين كل من
درجة الطالب في الرياضيات والاحصاء أو
بمعنى آخر اختبر الفرضية التي تقول "
بأنه لا يوجد ارتباط بين علامة الرياضيات
وعلامة الإحصاء"
ثانياً: إيجاد مصفوفة معاملات الارتباط بين
كل زوجين من المتغيرات التالية (رياضيات
، واحصاء، واقتصاد ، ومحاسبة)
ثالثاً: قم بعرض المتغيرين بيانياً (الحالة
الاجتماعية والجنس) باستخدام العرض
البياني المناسب (يمكن الرجوع للمحاضرة
السادسة).

IBM SPSS Statistics Data Editor. مداخلات التكليف - الثامن. sav [DataSet1]

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	الجنس	Numeric	8	2		...{1.00, ذكر}	None	8	Right	Nominal	Input
2	اجتماعيات	Numeric	8	2		...{1.00, متزوج}	None	8	Right	Nominal	Input
3	الساعات	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
4	رياضيات	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
5	احصاء	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
6	اقتصاد	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
7	محاسبة	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

1

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Data Editor - *مدخلات التكاليف - الثامن.sav [DataSet1]

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

	Name	Type
1	الجنس	Numeric
2	اجتماعيات	Numeric
3	الساعات	Numeric
4	رياضيات	Numeric
5	احصاء	Numeric
6	اقتصاد	Numeric
7	محاسبة	Numeric
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

Bivariate Correlations

Variables:

الجنس
اجتماعيات
الساعات
اقتصاد
محاسبة

رياضيات
احصاء

Correlation Coefficients

☒ Pearson ☐ Kendall's tau-b ☐ Spearman

Test of Significance

☒ Two-tailed ☐ One-tailed

☒ Flag significant correlations

Options...
Style...
Bootstrap...

OK Paste Reset Cancel Help

Data View Variable View

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
رياضيات	78.5000	9.44281	10
احصاء	82.6000	7.41170	10

Correlations			
		رياضيات	احصاء
رياضيات	Pearson Correlation	1	.959**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	10	10
احصاء	Pearson Correlation	.959**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	10	10

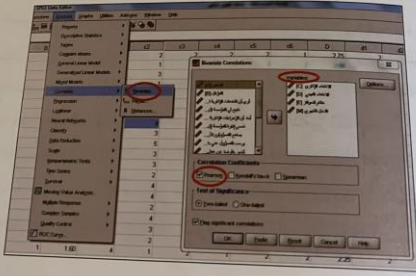
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

قوة العلاقة بين المتغيرين:

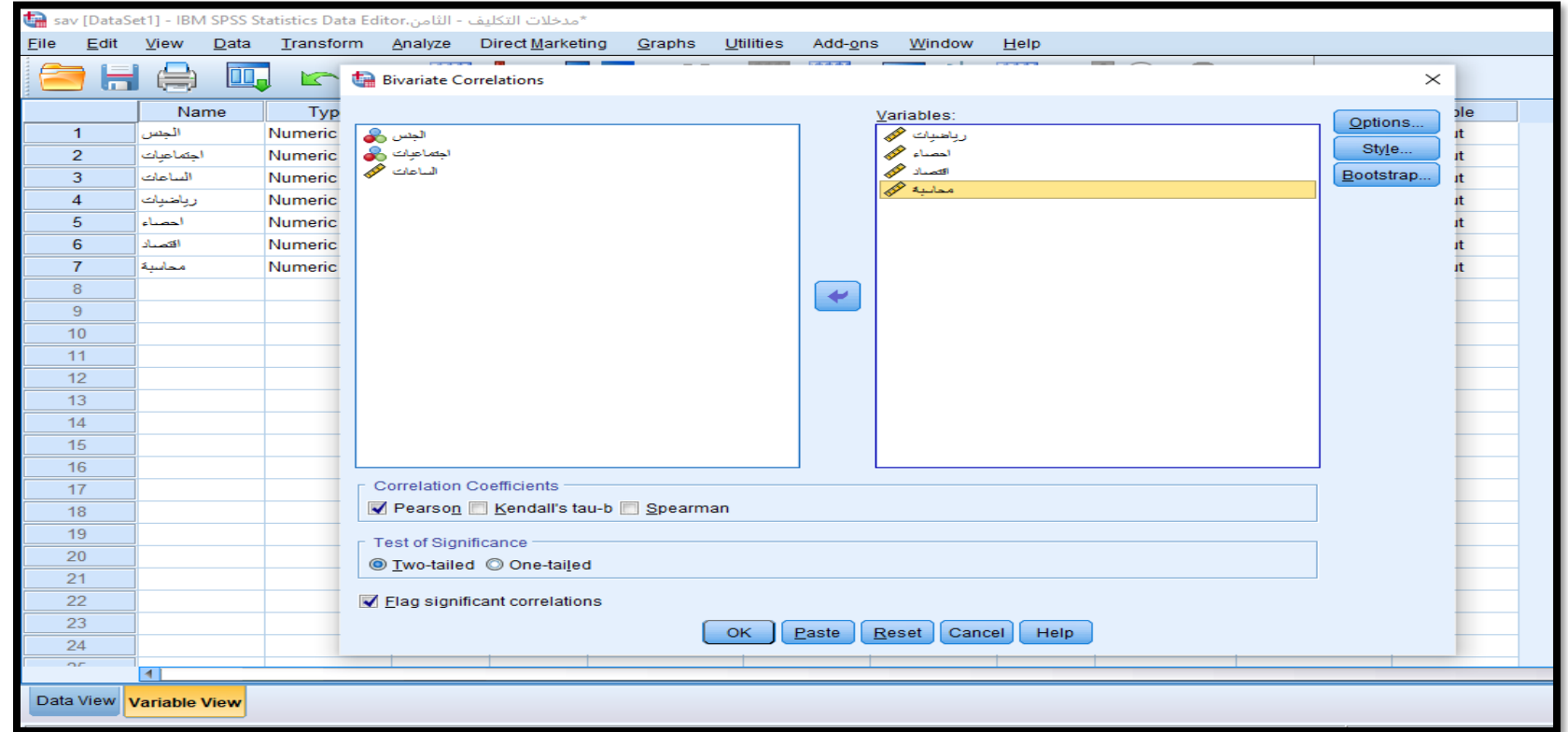
قيمة معامل الارتباط بين رياضيات وإحصاء هي 0.959، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط قوية جدًا وإيجابية بين المتغيرين. بمعنى أن زيادة درجات الطلاب في الرياضيات تترافق مع زيادة درجاتهم في الإحصاء.

ثانياً: ايجاد مصفوفة معاملات الارتباط بين كل زوجين من المتغيرات التالية (الرياضيات، الإحصاء، واقتصاد، ومحاسبة).

يتم حساب مصفوفة الارتباط في برنامج (SPSS) من خلال قائمة (Analyze) ثم نختر (Correlate) ثم نختر (Bivariate) فيظهر لنا مربع حوار، نقوم بنقل المتغيرات التي يراد قياس الارتباط بينها في مربع المتغيرات ونختار (Pearson) من خيارات (correlation coefficients)، ثم نضغط (OK).
في مثالنا، قمنا بإجراء معاملات الارتباط بين المتغيرات الثلاثة (الانتماء الإداري - الانتماء المهني - نظام الحوافز) بالإضافة إلى متغير الدخل الشهري.



الباحسين، سامي و توني، محمود (2018) منهج البحث العلمي في العلوم الإدارية. الطبعة الثالث، الدمام : مكتبة المتنبى .



Correlations

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
رياضيات	78.5000	9.44281	10
احصاء	82.6000	7.41170	10
اقتصاد	78.0000	13.58103	10
محاسبة	79.9000	13.68251	10

Correlations

		رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
رياضيات	Pearson Correlation	1	.959**	.732*	.833**
	Sig. (2-tailed)		.000	.016	.003
	N	10	10	10	10
احصاء	Pearson Correlation	.959**	1	.692*	.811**
	Sig. (2-tailed)	.000		.027	.004
	N	10	10	10	10
اقتصاد	Pearson Correlation	.732*	.692*	1	.842**
	Sig. (2-tailed)	.016	.027		.002
	N	10	10	10	10
محاسبة	Pearson Correlation	.833**	.811**	.842**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.004	.002	
	N	10	10	10	10

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

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

العلاقات بين المتغيرات الأربعة:

- الجدول يظهر معاملات ارتباط بيرسون بين أربعة متغيرات: رياضيات، إحصاء، اقتصاد، ومحاسبة.
- جميع العلاقات بين المتغيرات إيجابية، مما يعني أنه عند ارتفاع قيم أحد المتغيرات، تميل قيم المتغير الآخر إلى الارتفاع أيضًا.

قوة العلاقات ومستوى الدلالة الإحصائية:

○ رياضيات:

- ارتباط قوي جدًا مع إحصاء ($r = 0.959$) عند مستوى دلالة 0.01.
- ارتباط قوي مع اقتصاد ($r = 0.732$) عند مستوى دلالة 0.05.
- ارتباط قوي جدًا مع محاسبة ($r = 0.833$) عند مستوى دلالة 0.01.

○ إحصاء:

- ارتباط قوي مع اقتصاد ($r = 0.692$) عند مستوى دلالة 0.05.
- ارتباط قوي جدًا مع محاسبة ($r = 0.811$) عند مستوى دلالة 0.01.

○ اقتصاد:

- ارتباط قوي جدًا مع محاسبة ($r = 0.842$) عند مستوى دلالة 0.01.

تحليل العلاقات:

- العلاقة الأقوى في الجدول هي بين رياضيات وإحصاء ($r = 0.959$)، مما يشير إلى ترابط كبير جدًا بين أداء الطلاب في المادتين.
- العلاقة الأضعف نسبيًا هي بين إحصاء واقتصاد ($r = 0.692$) لكنها ما زالت قوية وذات دلالة إحصائية.

ثالثاً: عرض المتغيرين بيانياً (الحالة الاجتماعية والجنس) باستخدام العرض البياني المناسب

