الحلقة الثالثة تطبيقات (SPSS) في دراسة البحوث الإجرائية

حساب معامل ارتباط بيرسون ((Persons Correlation Coefficient

د. غسان يوسف قطيط

المرجع: حوسبة التقويم الصفي 2009 / دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان

مثال:

" أراد معلم حساب معامل الارتباط بين علامات الطلبة القبلية والبعدية للتأكد من ثبات الاختبار".

قام المعلم بتطبيق اختبار على طلبته وبعد أسبوعين طبق نفس الاختبار، فحصل على النتائج الآتية:

العلامة البعدية	العلامة القبلية	الرقم
5.00	4.00	1
2.00	2.00	2
4.00	3.00	3
2.00	00.	4
6.00	5.00	5
4.00	2.00	6
2.00	1.00	7
3.00	00.	8
3.00	2.00	9

2.00	1.00	10

كيف يتم حساب معامل ارتباط بيرسون((Persons Correlation Coefficient؟

تم تطبيق اختبار قبلي واختبار بعدي. و لإجراء التحليل نستخدم برنامج (SPSS) وفق الخطوات الآتية:

- فتح برنامج (SPSS).
- فتح صفحة (Variable View) من أسفل الشاشة.
- كتابة في قائمة (name) العلامة القبلية والعلامة البعدية في

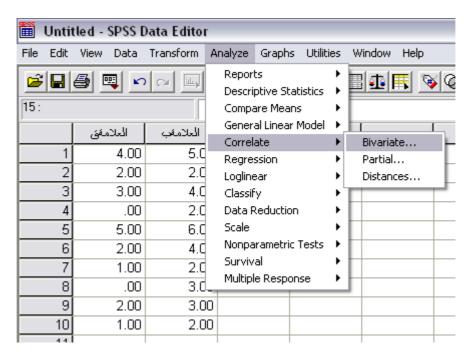
سطرين متتاليين. وهي تمثل أفراد العينة أو الطلبة وعلاماتهم.

- الانتقال من أسفل الشاشة إلى (Data View).
 - إدخال علامات الطلبة في الاختبار.

🛅 Untit	tled - SPSS [ata Editor
File Edit	View Data	Transform A
<u>⊯</u>	4 🖳 🗠	
15:		
	العلامةق	العلامةب
1	4.00	5.00
2	2.00	2.00
3	3.00	4.00
4	.00	2.00
5	5.00	6.00
6	2.00	4.00
7	1.00	2.00
8	.00	3.00
9	2.00	3.00
10	1.00	2.00

• يتم التحليل وفق اختيار (Analyze) من الشريط العلوي.

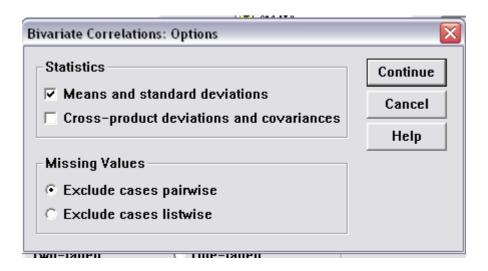
- تظهر قائمة منسدلة نختار (Correlate).
 - نختار (Bivariate).



- يظهر صندوق حوار فيه العلامة القبلية والعلامة البعدية.
 - ننقل العلامة القبلية والبعدية داخل (Variables).
- نفعل بالنقر على المربع الصغير الموجود بجانب (Pearson).

Bivariate Correlations	X			
Variables: العلامة ب العلامة ب	OK Paste Reset Cancel Help			
Correlation Coefficients				
▼ Pearson				
Test of Significance Two-tailed One-tailed				
▼ Flag significant correlations	Options			

• ننقر على (Options) من أسفل مربع الحوار . الإضافة ما تريده من وسط و انحر اف معيار ي لكل علامة إذا شئت ذلك.



- ننقر على خيار (Continue). ثم من مربع الحوار الجديد نختار OK.
 - يظهر الجدولين الآتيين:

Correlations

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
العلامةق	2.0000	1.6330	10
العلامةب	3.3000	1.4181	10

Correlations

		العلامةق	العلامةب
العلامةق	Pearson Correlation	1.000	.864**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	10	10
العلامةب	Pearson Correlation	.864**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	10	10

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level

يتم كتابة وتوضيح الجدولين السابقين كالآتي:

Descriptive Statistics

N	Std. Deviation	Mean	
10	1.6330	2.0000	العلامة ق
10	1.4181	3.3000	العلامة ب

Correlations

العلامةق العلامةب

.864	1.000	Pearson Correlation	العلامةق
.001		Sig. (2-tailed)	
10	10	N	
1.000	.864	Pearson Correlation	العلامةب
	.001	Sig. (2-tailed)	
10	10	N	
** Correlat	ion is significa	nt at the 0.01 level	(2-tailed).

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط هو 0.864

<u>تذكر:</u>

- ينحصر معامل الارتباط (r) بين(-1 ، 1).
- إذا كان (r) أكبر من الصفر تكون علاقة ارتباطيه طردية.
- إذا كان (r) أصغر من الصفر تكون علاقة ارتباطيه عكسية.
 - إذا كان (r) تساوي الواحد تكون علاقة طردية تامة.
 - إذا كان (r) تساوي السالب واحد تكون علاقة عكسية تامة.
 - إذا كان (r) تساوي الصفر لا يوجد ارتباط خطي.
- كلما اقترب (r) من الواحد أو السالب كلما كانت العلاقة قوية.
 - كلما اقترب (r) من الصفر كلما كانت العلاقة ضعيفة.