

الارتباط الجزئي

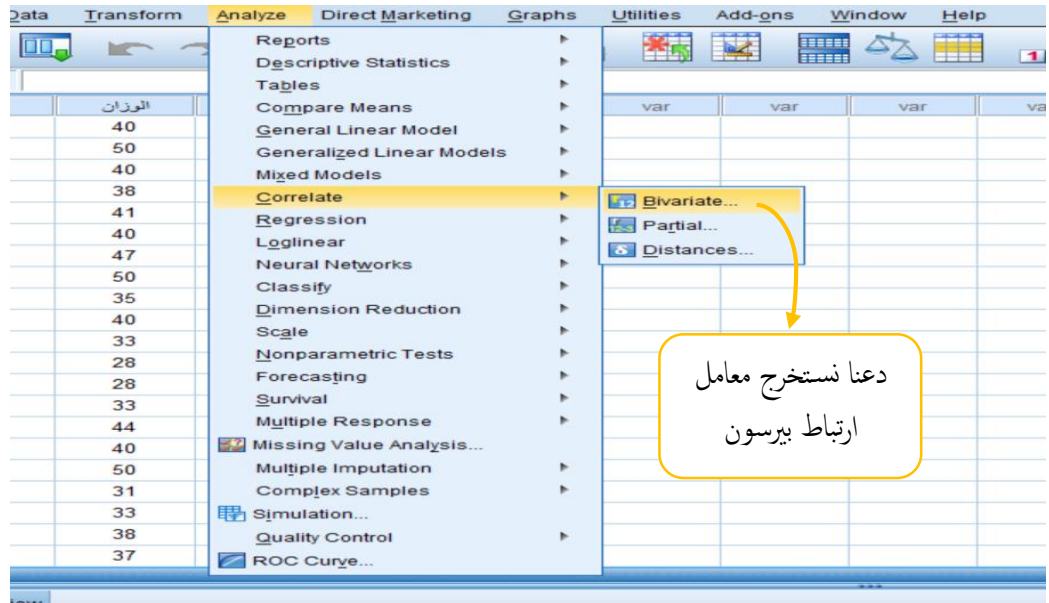
يقيس معامل الارتباط الجزئي قوة العلاقة الخطية بين متغيرين "أ" و "ب" بعد عزل أثر متغير أو عدة متغيرات.

أمثلة:

العلاقة بين الوزن والطول ---- ماذا عن أثر العمر فيها وفي علاقتها ببعض

الذكاء وحجم الحذاء-----ماذا عن أثر العمر فيها وفي علاقتها ببعض

استهلاك الآيس كريم وأعمال الطرق "الحفريات"-----ماذا عن أثر الطقس (في الصيف يستهلك الآيس كريم بكثرة وفرصة لأعمال الطرق خاصة في البلدان التي تغطيها الثلوج في الشتاء)



Partial Correlation تعديل.sav [DataSet2] - IBM SPSS Statistics Data Editor

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

Visible: 3 of 3 Variables

	الوزن	الطول	var
1	10	40	102
2	13	50	110
3	9	40	108
4	9	38	119
5	10	41	120
6	11	40	129
7	12	47	128
8	13	50	140
9	8	35	111
10	9	40	112
11	8	33	108
12	7	28	100
13	8	28	104
14	9	33	109
15	10	44	113
16	10	40	120
17	11	50	124
18	8	31	110
19	7	33	100
20	7	38	106
21	8	37	106

Bivariate Correlations

Variables: الوزن الطول

Correlation Coefficients: Pearson Kendall's tau-b Spearman

Test of Significance: Two-tailed One-tailed

Flag significant correlations

OK Paste Reset Cancel Help

ضع المتغيرين الكميين
لحساب معامل الارتباط

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode: ON 12:48 PM 12/8/2014

Correlations

		الوزن	الطول
الوزن	Pearson Correlation	1	.610**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
الطول	Pearson Correlation	.610**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

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

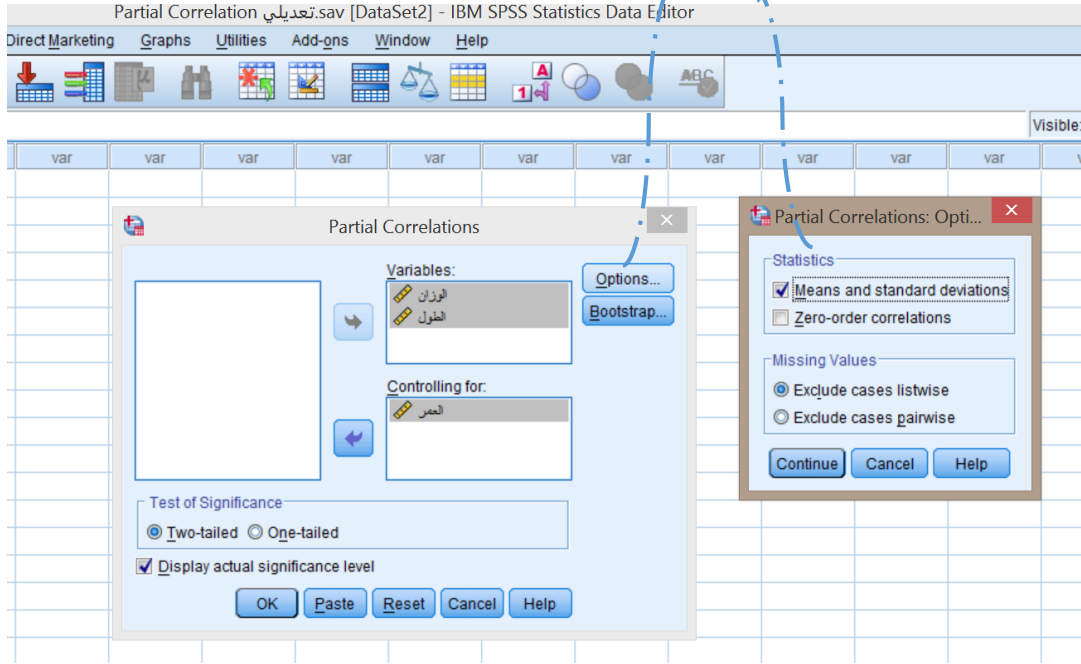
لاحظ أن قيمة معامل ارتباط
بيرسون بين الطول و الوزن
يساوي "0.61"
قد يظن معه أن هناك علاقة
إحصائية بين الطول والوزن

القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون أقل من 5%

نرفض الفرض الصفري القائل

معامل ارتباط بيرسون يساوي صفر

هنا نستخرج بعض الإحصاءات الوصفية المتعلقة بالمتوسطات



Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
الوزن	38.43	5.998	30
الطول	113.43	9.058	30
العمر	9.33	1.647	30

القيمة الاحتمالية أكبر من 5%
تقبل في رفض الفرض الصفري القائل:
"بأن معامل الارتباط الجزئي يساوي صفر"

المتغير المراد عزل أثره "العمر"

Correlations

Control Variables		الوزن	الطول
العمر	الوزن	Correlation 1.000	Correlation .097
		Significance (2-tailed) .	Significance (2-tailed) .616
		df 0	df 27
	الطول	Correlation .097	Correlation 1.000
		Significance (2-tailed) .616	Significance (2-tailed) .
		df 27	df 0

لاحظ أن قيمة معامل الارتباط الجزئي بين الطول والوزن أصبحت الآن **"0.097"**

وهي قيمة ضعيفة جدا تكاد تقترب من 10% فقط

وهذا يدل على أن العلاقة الإحصائية بين الطول والوزن هي فقط نتائج ارتباطها بالعمر