

أهم الأساليب الإحصائية للتحقق من الفروض الارتباطية

توجد العديد من الأساليب الإحصائية لحساب معاملات الارتباط بين المتغيرات، حيث يتوقف كل أسلوب على عدد وطبيعة المتغيرات.

ولحساب معامل الارتباط بالاعتماد على برنامج SPSS نقوم بالخطوات التالية:

خطوات تنفيذ معامل الارتباط



- يظهر صندوق الحوار الموجود أسفل اليسار.
- نقوم بإدخال المتغيرات في مستطيل Variable.
- نحدد نوع معامل الارتباط من قائمة correlation coefficient بناء على نوع المتغيرات كما يلي:
- معامل بيرسون لما تكون المتغيرات كمية
- معاملي كندال وسبيرمان لما تكون البيانات غير كمية.
- إذا لم تكن الفرضية محددة الاتجاه نختار Two Tailed.
- ثم نضغط على Ok. فتظهر نتائج الاختبار كما يلي:

The screenshot shows the SPSS 'Analyze' menu with the following items: Reports, Descriptive Statistics, Tables, Compare Means, General Linear Model, Generalized Linear Models, Mixed Models, **Correlate** (highlighted), Regression, Loglinear, Neural Networks, Classify, Dimension Reduction, Scale, Nonparametric, Forecasting, Survival, Multiple Regression, Missing Values, Multiple Imputation, Complex Surveys, Simulation, and Quality Control. The 'Correlate' submenu is open, showing 'Bivariate...', 'Partial...', and 'Distances...'. The 'Bivariate...' option is selected.

The 'Bivariate Correlations' dialog box is shown with the following settings:

- Variables:** المستوى التعليمي [المستوى], المنصب الوظيفي [الوظيفة]
- Correlation Coefficients:** Pearson, Kendall's tau-b, Spearman
- Test of Significance:** Two-tailed, One-tailed
- Flag significant correlations

Buttons: Options..., Style..., Bootstrap..., OK, Paste, Reset, Cancel, Help.

- أظهرت نتائج هذا المثال على أن قيمة ارتباط سبيرمان تساوي 0.273 وأن قيمة مستوى الدلالة 0.019 وهذا يعني وجود علاقة دالة إحصائياً وأن الارتباط ضعيف بين المتغيرين.

Correlations

		التعليمي السنوي	الوظيفي المنصب
Spearman's rho	التعليمي السنوي	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.019
		N	74
	الوظيفي المنصب	Correlation Coefficient	-.273*
		Sig. (2-tailed)	.019
		N	74

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