

التكليف الثامن
مقرر: مهارات بحثية 2 – برنامج الدكتوراه

إعداد: علي القرني
Ali Alqarni
الرقم الجامعي :
253002107



المهمة المطلوبة:
الإحصاء الاستدلالي

رابط الملف التطبيقي:

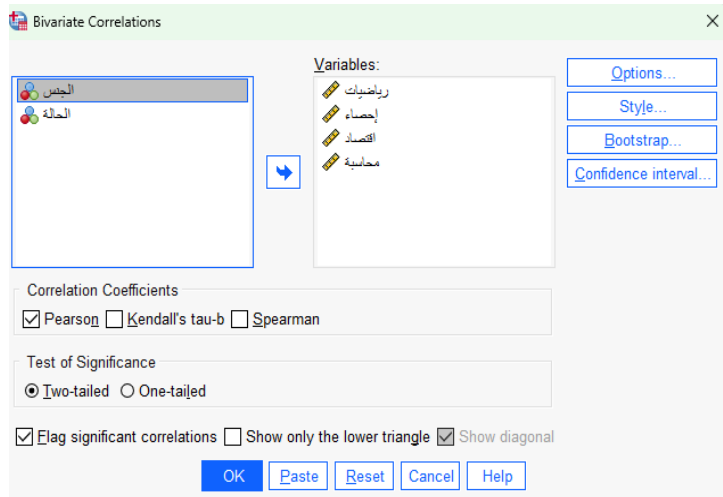
[Assignment8.sav](#)

تجهيز وتكويد البيانات (Variable View)

- وصف الخطوة: تم البدء بتعريف المتغيرات الستة في شاشة (Variable View).
- التكويد المنطقي: تم تحويل البيانات الوصفية إلى قيم رقمية (الجنس: 1 ذكر، 2 أنثى) و(الحالة: 1 أعزب، 2 متزوج).
- مستوى القياس: ضبط المتغيرات الكمية (الدرجات) كمقياس (Scale) والمتغيرات النوعية كمتغيرات اسمية (Nominal) لضمان دقة التحليل.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	الجنس	Numeric	5	0		{1, ذكر}...	None	20	Right	Nominal	Input
2	الحالة	Numeric	8	2		{1.00, أعزب}...	None	8	Right	Unknown	Input
3	رياضيات	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
4	إحصاء	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
5	اقتصاد	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
6	محاكاة	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
7											

منهجية ومسار التحليل الإحصائي



- المسار المستخدم: <- Correlate <- Analyze <- Bivariate.
- الإجراء: تم اختيار معامل ارتباط "بيرسون" (Pearson) لقياس العلاقة بين المتغيرات الكمية.
- الإعدادات: تم تفعيل اختبار المعنوية ثنائي الذيل (Two-tailed) مع تحديد خاصية إظهار العلاقات الدالة إحصائياً (Flag significant correlations).

أولاً: اختبار فرضية الارتباط (الرياضيات والإحصاء)

→ Correlations

Correlations		رياضيات	إحصاء	اقتصاد	محاسبة
رياضيات	Pearson Correlation	1	.950***	.905***	.952***
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001
	N	10	10	10	10
إحصاء	Pearson Correlation	.950***	1	.863**	.948***
	Sig. (2-tailed)	<.001		.001	<.001
	N	10	10	10	10

• الفرضية الصفرية (H_0): "لا يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين درجات الرياضيات ودرجات الإحصاء".

• النتائج:

• قيمة معامل الارتباط $(r) = 0.950$.

• مستوى الدلالة $(Sig) = 0.001$.

• القرار الإحصائي: بما أن $(Sig. < 0.001)$ ، فإننا نرفض الفرضية الصفرية بكل ثقة ونقبل البديلة.

• التفسير: توجد علاقة ارتباط طردية قوية جداً (0.950)؛ ما يعني أن التفوق في الرياضيات مرتبط بشكل مباشر ووثيق بالتفوق في الإحصاء.

ثانياً: مصفوفة معاملات الارتباط (Matrix)

Correlations

Correlations				
	رياضيات	إحصاء	اقتصاد	محاسبة
رياضيات	Pearson Correlation	1	.905***	.952***
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001
	N	10	10	10
إحصاء	Pearson Correlation	.950***	1	.863**
	Sig. (2-tailed)	<.001		.001
	N	10	10	10
اقتصاد	Pearson Correlation	.905***	.863**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001
	N	10	10	10
محاسبة	Pearson Correlation	.952***	.948***	.907***
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001
	N	10	10	10

***. Correlation at 0.001 (2-tailed)

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

Pearson Correlations

Highly Positive: (رياضيات <---> إحصاء) , (رياضيات <---> اقتصاد) , (رياضيات <---> محاسبة) , (إحصاء <---> محاسبة) , (اقتصاد <---> محاسبة)

Positive: (إحصاء <---> اقتصاد)

No Linear Correlation: (None)

Negative: (None)

Highly Negative: (None)

التحليل المعتمد على مخرجات SPSS:

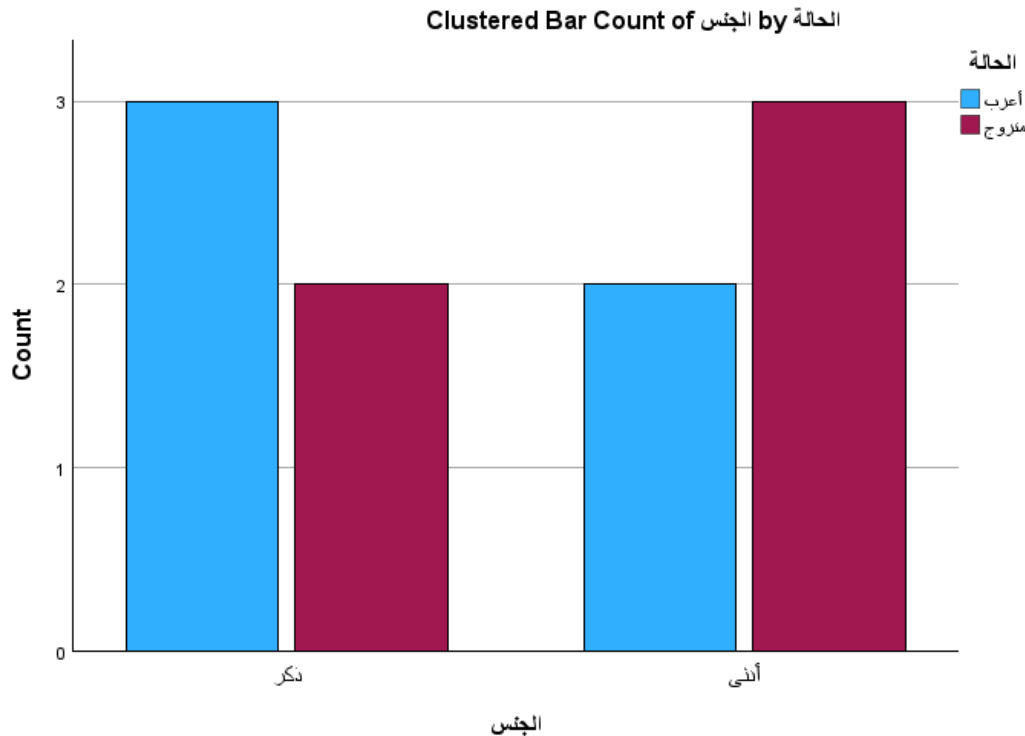
• نلاحظ وجود علاقات ارتباط طردية مرتفعة بين جميع المتغيرات الأربعة (الرياضيات، الإحصاء، الاقتصاد، المحاسبة).

• أقوى ارتباط في المصفوفة: كان بين (الرياضيات والمحاسبة) حيث بلغت قيمته .952.

• أقل ارتباط في المصفوفة: كان بين (الإحصاء والاقتصاد) بقيمة .863، وهي تظل قيمة مرتفعة جداً ودالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

• الخلاصة: جميع المعاملات دالة إحصائياً ($\text{Sig} < 0.01$)، مما يؤكد التداخل الكبير والاعتماد المتبادل بين المهارات الرياضية والمحاسبية والاقتصادية لدى عينة الدراسة.

ثالثاً: التمثيل البياني (الجنس × الحالة الاجتماعية)



- نوع العرض: أعمدة متلاصقة (Clustered Bar Chart).
- وصف البيانات:
- يتساوى حجم العينة بين الذكور والإناث (5 طلاب لكل جنس).
- توزيع الذكور: الأغلبية (3 طلاب) حالتهم "أعزب" مقابل (2) "متزوج".
- توزيع الإناث: الأغلبية (3 طالبات) حالتهم "متزوج" مقابل (2) "أعزب".
- القيمة المضافة: يسهل هذا الرسم المقارنة البصرية المباشرة للخصائص الديموغرافية للعينة.

الخلاصة والنتائج العامة

- أكدت المعالجات الإحصائية عبر برنامج SPSS وجود تداخل وتكامل كبير بين المواد العلمية والكمية، حيث أن التفوق في أحدها يعد مؤشراً قوياً للتفوق في البقية.
- أثبت التمثيل البياني نجاعة الرسوم البيانية في تلخيص البيانات الديموغرافية ووصف العينة بشكل مبسط وواضح.
- تؤكد النتائج دقة الفرضيات الميدانية حول ترابط القدرات التحليلية لدى طلاب الدكتوراه.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY

شُكْرًا لَكُمْ

