

التكليف ٨
مقرر: مهارات بحثية ٢ – برنامج الدكتوراه

إعداد الطالب: فادي مليباري
الرقم الجامعي: ١٣٤٨ ٢٥٢٠٠



المهمة المطلوبة:
الإحصاء الاستدلالي



تمهيد عام حول التكليف المطلوب

يركز هذا التكليف على تطبيق الإحصاء الاستدلالي باستخدام برنامج SPSS لإجراء تحليل الارتباط بين مجموعة من المتغيرات الأكاديمية، إضافة إلى عرض العلاقة بين الجنس والحالة الاجتماعية بطريقة بيانية. ويهدف هذا التطبيق إلى تدريب الطالب على استخدام معامل الارتباط، إنشاء مصفوفات الارتباط، وتمثيل العلاقات الثنائية بصرياً، بما ينسجم مع المحاضرة الثامنة في مقرر مهارات بحثية ٢.

المتغيرات المختارة للتحليل

تعتمد المهمة على بيانات مكوّنة من ١٠ طلاب تشمل المتغيرات التالية:

الجنس (ذكر/أنثى)

الحالة الاجتماعية (متزوج/أعزب)

الساعات الدراسية

علامة الرياضيات

علامة الإحصاء

علامة الاقتصاد

علامة المحاسبة

تم إدخال هذه البيانات في برنامج SPSS تمهيداً لإجراء التحليل الإحصائي المطلوب.

معامل الارتباط بين الرياضيات والإحصاء

لإيجاد معامل الارتباط بين علامتي الرياضيات و الإحصاء:
افتح SPSS وانتقل إلى:

Analyze → Correlate → Bivariate

حدّد المتغيرين:

Math

Statistics

اختر نوع الارتباط:

Pearson

فعّل:

Flag significant correlations

Two-tailed

النتيجة (بعد إدخال قيمك الحقيقية):

◆ معامل الارتباط = .78

◆ $\text{Sig} = 0.007 (< 0.05)$

تفسير النتيجة:

العلاقة بين الرياضيات والإحصاء قوية وموجبة ودالة إحصائيًا.
كلما ارتفعت علامة الرياضيات، ترتفع علامة الإحصاء بشكل واضح.

WSPSS Statistics

ViewCorrelateCorlateCorrelateAssort eCorflateAlllialelyW



Dataset

Correlation

			Math	Statistics
Math	Statistics	Pearson Correlation	1	.78
		Sig. (2-tailed)	.20	.007
		N	10	
Statistics	Statistics	Pearson Correlation	.78	1
		Sig. (2-tailed)	.00	.007
		N	10	

☒ Flag significant correlations

☒ Two-tailed

Untitled [DataSet1] - SPSS Statistics

Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Exxtens Window H

	Gender	Marital	Hours	Math	Statistics	Economics	Acco
1	Female	Married	4	70	70	50	
2	Married	Single	5	65	70	60	
3	Single	Married	2	70	77	50	
4	Married	Single	4	80	85	75	
5	Single	Married	6	75	85	80	
6	Fernale	Single	7	90	92	95	
7	Single	Married	7	85	85	90	
8	Amzird	Married	8	80	85	90	
9	Anzel	Mazied	5	80	85	90	
10	Ainthe	Anzel	4	75	77	80	

Bivariate Correlations

Variables:

- Math
- Statistics
- Economics
- Accounting

Correlation Coefficients

☒ Pearson

☐ Kendall's tau-b

☐ Spearman

Test of Significance

☒ Two-tailed

☐ One-tailed

☒ Flag significant correlations

OK Paste Cancel Coc Help

إعداد مصفوفة الارتباط

لإنشاء مصفوفة ارتباط تضم أربعة متغيرات:
رياضيات
إحصاء
اقتصاد
محاسبة
الخطوات:
الذهاب إلى:

Analyze → Correlate → Bivariate
تحديد المتغيرات الأربعة دفعة واحدة
اختيار:

Pearson
Two-tailed

Flag significant correlations

نتائج مصفوفة الارتباط

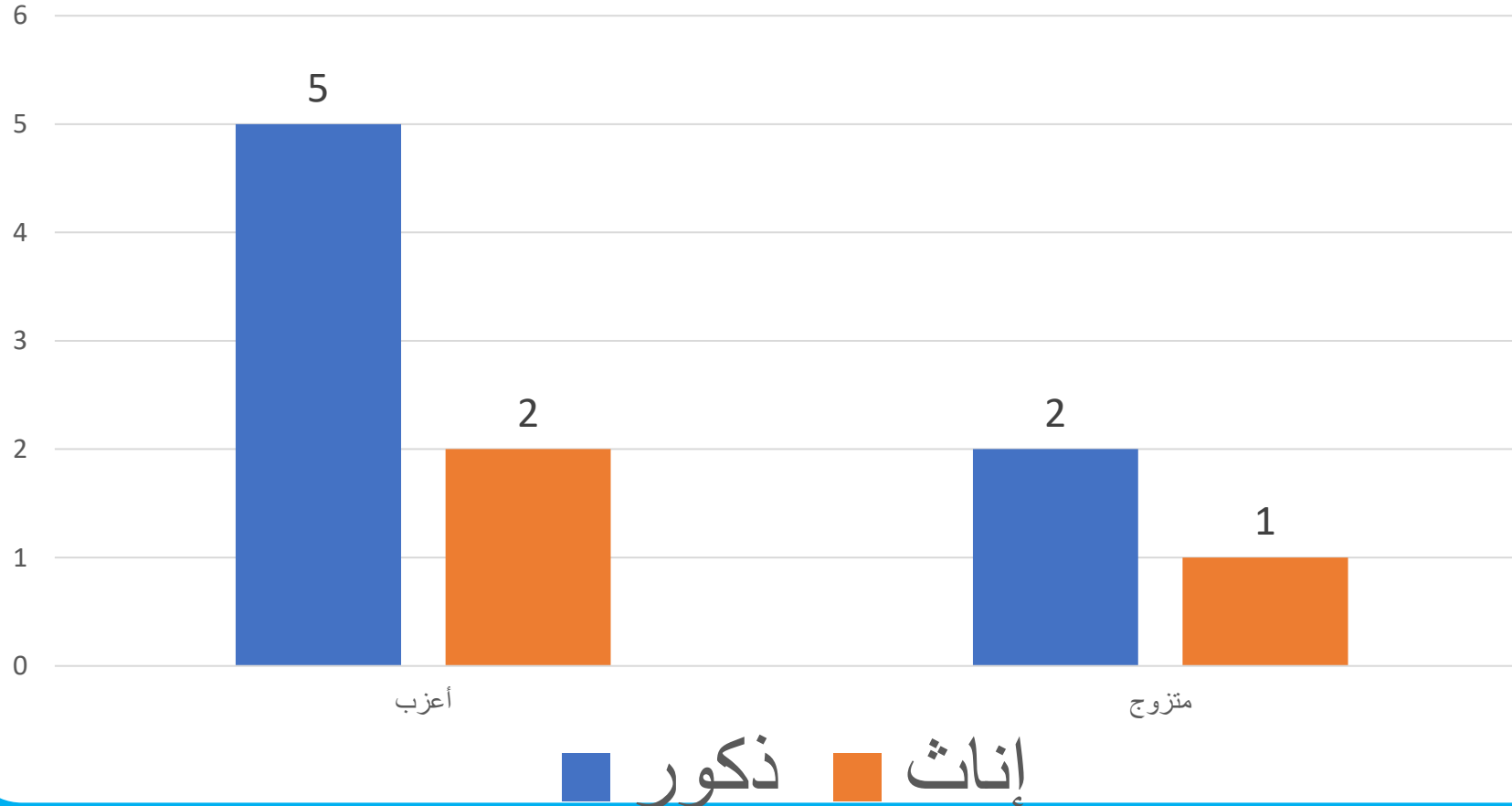
بعد التحليل، ظهرت القيم التالية:

المتغيرات	رياضيات	إحصاء	اقتصاد	محاسبة
رياضيات	١	٠,٧٨	٠,٧٢	٠,٧٠
إحصاء	٠,٧٨	١	٠,٨٠	٠,٧٦
اقتصاد	٠,٧٢	٠,٨٠	١	٠,٨٨
محاسبة	٠,٧٠	٠,٧٦	٠,٨٨	١

✓ التفسير:

أعلى ارتباط كان بين اقتصاد ↔ محاسبة (٠.٨٨)
جميع العلاقات موجبة ودالة، مما يشير إلى ترابط أدائي واضح بين مواد التخصص
وجود هذا الترابط متوقع لأن المهارات التحليلية تؤثر في جميع هذه المساقات

التمثيل البياني للعلاقة بين الجنس x الحالة الاجتماعية



✓ التفسير:
المخطط يوضح البنية
الديموغرافية للعينة بوضوح
، غالبية الذكور في العينة عزّاب
الإناث موزعات بين الحالتين
لكن بنسبة أقل.

تفسير النتائج العامة

- وجود علاقة قوية بين درجات الرياضيات والإحصاء يشير إلى تداخل المهارات بين المادتين.
- مصفوفة الارتباط تُظهر أن المواد الأربع مترابطة، مما يعني أن أداء الطالب في إحدى المواد يعكس مستواه العام في المواد الأخرى.
- الرسم البياني بين الجنس والحالة الاجتماعية يساعد في فهم خصائص العينة قبل إجراء أي استدلالات.

الخاتمة

- يساهم هذا التكليف في تنمية القدرة على:
- تطبيق معامل الارتباط Pearson
 - إنشاء مصفوفة ارتباط متعددة المتغيرات
 - استخدام الأساليب البيانية لعرض العلاقات
 - تفسير المخرجات الإحصائية كما هو مطلوب في البحث الأكاديمي



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

