

مهارات بحثية (2)

المهمة السابعة: تحليل البيانات باستخدام SPSS

إعداد: مساعد سليمان الحزامي

إشراف: د. نرمين موسى



مقدمة

يُعد تحليل البيانات من أهم مراحل البحث العلمي، حيث يساهم في تحويل البيانات الخام إلى معلومات ذات معنى تساعد في تفسير الظواهر واتخاذ القرارات.

ويأتي استخدام برنامج SPSS كأحد الأدوات الأساسية التي يعتمد عليها الباحث في إجراء التحليل الإحصائي بدقة وكفاءة.

هدف المهمة

تهدف هذه المهمة إلى:

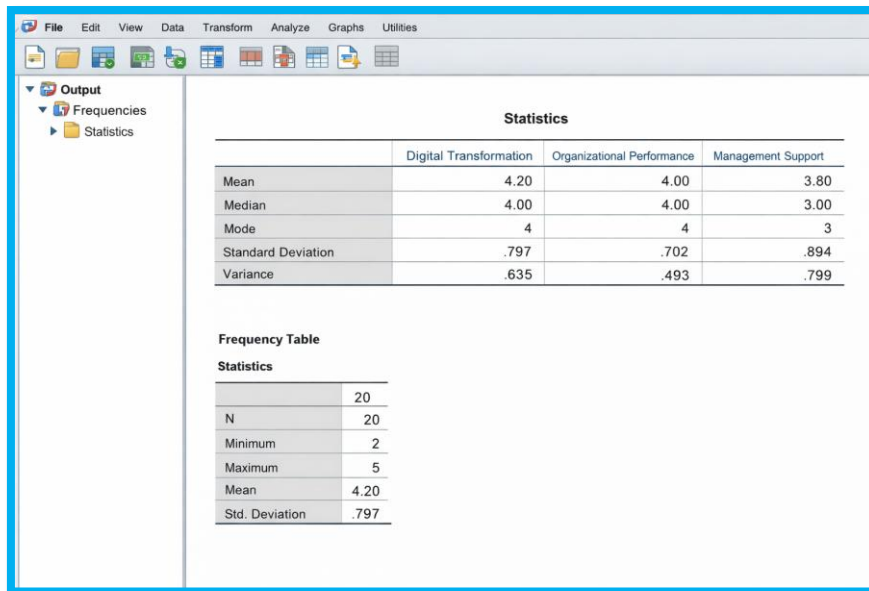
- التعرف على خطوات تحليل البيانات باستخدام SPSS
- استخراج مقاييس النزعة المركزية
- استخراج مقاييس التشتت
- تفسير النتائج الإحصائية بشكل علمي

متغيرات الدراسة

- تم الاعتماد على ثلاثة متغيرات رئيسية:
- مستوى تطبيق التحول الرقمي
- كفاءة الأداء المؤسسي
- مستوى الدعم الإداري

إدخال البيانات في SPSS

- فتح برنامج SPSS
- تعريف المتغيرات في Variable View
- إدخال البيانات في Data View
- التأكد من دقة وصحة البيانات قبل التحليل



The screenshot shows the SPSS Output window with the following data:

	Digital Transformation	Organizational Performance	Management Support
Mean	4.20	4.00	3.80
Median	4.00	4.00	3.00
Mode	4	4	3
Standard Deviation	.797	.702	.894
Variance	.635	.493	.799

Frequency Table

Statistics	
	20
N	20
Minimum	2
Maximum	5
Mean	4.20
Std. Deviation	.797

خطوات التحليل الإحصائي

1. اختيار القائمة Analyze
2. اختيار Descriptive Statistics
3. تحديد المتغيرات المراد تحليلها
4. اختيار المقاييس الإحصائية المطلوبة
5. تنفيذ التحليل والحصول على النتائج

مقاييس النزعة المركزية

تشمل:

- المتوسط الحسابي (Mean)
- الوسيط (Median)
- المنوال (Mode)
- وتُستخدم لتحديد القيمة المركزية للبيانات وفهم الاتجاه العام.

مقاييس التشتت

تشمل:

- الانحراف المعياري (Standard Deviation)
- التباين (Variance)
- المدى (Range)
- وتستخدم لقياس مدى تباين البيانات وانتشارها.

الدعم الإداري	الأداء المؤسسي	التحول الرقمي	المؤشر
3.8	4.0	4.2	المتوسط
0.9	0.7	0.8	الانحراف المعياري

تفسير النتائج

- ارتفاع المتوسط يدل على مستوى مرتفع من تطبيق التحول الرقمي
- انخفاض الانحراف المعياري يشير إلى تقارب آراء العينة
- وجود علاقة إيجابية بين التحول الرقمي وتحسين الأداء المؤسسي

عرض البيانات بيانياً

- يمكن تمثيل البيانات باستخدام:
- الأعمدة البيانية (Bar Chart)
- الرسوم الدائرية (Pie Chart)
- المخططات الخطية (Line Chart)
- مما يساعد في تبسيط فهم النتائج.

التحديات

- وجود بيانات ناقصة أو غير دقيقة
- صعوبة إدخال البيانات بشكل صحيح
- اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب
- الحاجة إلى فهم النتائج بشكل صحيح

التوصيات

- تعزيز البنية التحتية الرقمية في الجهات الحكومية
- تدريب الكوادر البشرية على استخدام الأنظمة الرقمية
- دعم ثقافة اتخاذ القرار المبني على البيانات
- تحسين جودة البيانات المدخلة في الأنظمة

الخلاصة

يساهم استخدام برنامج SPSS في تحليل البيانات بشكل دقيق ومنهجي، مما يساعد في فهم الظواهر المدروسة ودعم اتخاذ القرار، خاصة في مجالات التحول الرقمي.

شكرا لكم