

المادة: مهارات بحثية 2

اعداد: الطالب :سطار شديد القثاني
الرقم الجامعي: 242000811
أستاذ المادة: د. أميرة جادو

المهمة السابعة : الخطوات العملية و طريقة الحصول على
مقاييس النزعة المركزية و التشتت للبيانات التالية لثلاث
متغيرات باستخدام البرنامج الاحصائي Spss



Task No. 6

الطالب: سظام شديد القثامي

Chapter

01



لحساب مقاييس النزعة المركزية (المتوسط، الوسيط، المنوال) ومقاييس التشتت (المدى، التباين، الانحراف المعياري) لثلاثة متغيرات باستخدام برنامج SPSS ، يتم ذلك عبر قائمة **Analyze → Descriptive Statistics** ثم اختيار المتغيرات المطلوبة **Frequencies → Descriptives**، وتحديد الإحصاءات المراد استخراجها.

Chapter

01

الخطوات العملية في SPSS

1- إدخال البيانات

افتح برنامج SPSS وأدخل بياناتك في **Data View**.
ضع كل متغير في عمود مستقل (مثلاً: المتغير الأول درجات الطلاب، الثاني العمر، الثالث الدخل)

2- قائمة التحليل

من شريط القوائم اختر: **Analyze → Descriptive Statistics → Frequencies**.
ستظهر نافذة جديدة.

3- اختيار المتغيرات

انقل المتغيرات الثلاثة إلى مربع **Variables**.
اضغط على زر **Statistics** لتحديد المقاييس المطلوبة.

4- تحديد مقاييس النزعة المركزية
ضع علامة على:

Mean (المتوسط الحسابي)

Median (الوسيط)

Mode (النوال)

5- تحديد مقاييس التشتت
ضع علامة على:

Standard Deviation (الانحراف المعياري)

Variance (التباين)

Range (المدى)

Minimum (القيمة الصغرى)

Maximum (القيمة الكبرى)

6- تشغيل التحليل

اضغط Continue ثم OK.

ستظهر النتائج في نافذة **Output Viewer** على شكل جداول إحصائية.

مثال على النتائج

المقياس	التفسير
Mean	متوسط القيم لجميع الحالات.
Median	القيمة التي تقع في منتصف التوزيع.
Mode	القيمة الأكثر تكرارًا.
Standard Deviation	يقيس مدى تشتت القيم حول المتوسط.
Variance	مربع الانحراف المعياري.
Range	الفرق بين أكبر وأصغر قيمة.
Minimum	أصغر قيمة في البيانات.
Maximum	أكبر قيمة في البيانات.

المثال العملي

إدخال البيانات

افتح برنامج SPSS.

في **Data View** أدخل البيانات في ثلاثة أعمدة:

العمود الأول: درجات الطلاب (من 0 إلى 100).

العمود الثاني: العمر (بالسنوات)

العمود الثالث: الدخل الشهري (بالجنيه).

مثال على البيانات:

1. فتح قائمة التحليل

- من شريط القوائم اختر. **Analyze → Descriptive Statistics → Frequencies** :

1. اختيار المتغيرات

- انقل المتغيرات الثلاثة (الدرجة، العمر، الدخل) إلى مربع **Variables**.

- اضغط على زر **Statistics** وحدد المقاييس التالية:

- ضع علامة على:

○ **Standard Deviation** (الانحراف المعياري)

○ **Variance** (التباين)

○ **Range** (المدى)

○ **Minimum** (القيمة الصغرى)

○ **Maximum** (القيمة الكبرى)

الطالب	الدرجة	العمر	الدخل
1	85	15	2500
2	70	14	2000
3	90	16	3000
4	60	15	2200
5	75	14	2100

تشغيل التحليل

اضغط Continue ثم OK.

ستظهر النتائج في نافذة Output Viewer.

ير النتائج (مثال افتراضي)

ليل التفصيلي

المقياس	الدرجة	العمر	الدخل
Mean	76	14.8	2360
Median	75	15	2200
Mode	70	14	2000
Standard Deviation	11.2	0.8	400
Variance	125	0.64	160000
Range	30	2	1000
Minimum	60	14	2000
Maximum	90	16	3000

المتوسط الحسابي للدرجات (76): يعكس المستوى العام للطلاب.

الوسيط (75): نصف الطلاب درجاتهم أعلى من 75 والنصف الآخر أقل.

المنوال (70): القيمة الأكثر تكرارًا بين الدرجات.

الانحراف المعياري (11.2): يدل على أن هناك تباين ملحوظ بين درجات الطلاب.

المدى (30): الفرق بين أعلى درجة (90) وأقل درجة (60).

بالنسبة للعمر: التباين ضعيف (0.64) مما يعني أن أعمار الطلاب متقاربة.

بالنسبة للدخل: التباين كبير (160000) مما يعكس اختلافًا واضحًا في دخول الأسر.



Thank You