

التكليف 7 – مهارات بحثية 2

راضي بن غنام الشمري
253003043



التحول الرقمي في إدارة المشاريع: التكيف مع التقنيات
الجديدة

بيانات الدراسة

تتكون البيانات المعطاة من ثلاثة متغيرات كمية هي المتغير التابع ومشاهدات بلغ 15 مشاهدة لكل متغير

X2	X1	Y	م
17803.7	275.5	16607.7	1
18096.8	274.4	17511.3	2
18271.8	269.7	20171.2	3
19167.3	267	20932.9	4
19647.6	267.8	20406	5
20803.5	275	20831.6	6
22076.6	283	24806.3	7
23445.2	300.7	26465.8	8
24939	307.5	27403	9
26713.7	303.7	28628.7	10
29957.8	304.7	29904.5	11
31585.9	298.6	27508.2	12
33474.5	295.5	29035.5	13
34821.8	299	29281.5	14
41794.3	288.1	31535.8	15

خطوات إدخال البيانات في برنامج

- فتح ملف بيانات جديد من خلال الأمر File - New - Data.
- الانتقال إلى نافذة Variable View وتعريف ثلاثة متغيرات بالمسميات Y و X1 و X2
- تحديد نوع المتغيرات على أنها Numeric وعدد المنازل العشرية بما يتناسب مع القيم المدخلة
- تحديد مستوى القياس Measure على أنه Scale كل المتغيرات
- الانتقال إلى نافذة Data View- ثم إدخال القيم الخمس عشرة لكل متغير كما هي في الجدول السابق

خطوات استخراج مقاييس النزعة المركزية والتشتت

يتم استخراج المقاييس المطلوبة من خلال القائمة التالية في برنامج SPSS

Analyze - Descriptive Statistics - Frequencies	1
نقل المتغيرات Y و X1 و X2 إلى مربع المتغيرات	2
الضغط على زر Statistics	3
تحديد المقاييس: Mean ، Median ، Mode ، Std. Deviation ، Variance ، Range ، Minimum ، Maximum	4
إلغاء خيار Display frequency tables عند عدم الحاجة للجداول التكرارية	5
الضغط على OK للحصول على النتائج	6

النتائج الإحصائية

بعد إجراء العمليات الحسابية على البيانات المعطاة، كانت مؤشرات النزعة المركزية والتشتت على النحو الآتي

المتغير	N	المتوسط الحسابي	الوسيط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	الصغرى	الكبرى	المدى
Y	15	24735.33	26465.80	لا يوجد	4874.17	23757567.17	16607.70	31535.80	14928.10
X1	15	287.35	288.10	لا يوجد	14.81	219.23	267.00	307.50	40.50
X2	15	25506.63	23445.20	لا يوجد	7335.48	53809288.81	17803.70	41794.30	23990.60

ملاحظة: لا يوجد منوال واضح للمتغيرات الثلاثة، لأن القيم لا تتكرر تكراراً يسمح بتمييز قيمة واحدة بوصفها الأكثر شيوعاً

تفسير النتائج

المتغير Y بلغ المتوسط الحسابي 24735.33، في حين بلغ الوسيط 26465.80، ويشير ذلك إلى وجود اختلاف بين مركزي التوزيع كما بلغ الانحراف المعياري 4874.17، وهو ما يعكس تشتتاً متوسطاً إلى مرتفع نسبياً في قيم المتغير

المتغير X1 تقارب المتوسط الحسابي (287.35 مع الوسيط 288.10) يدل على أن التوزيع أقرب إلى التماثل. كما أن الانحراف المعياري المنخفض نسبياً (14.81 والمدى المحدود 40.50) يوضح أن هذا المتغير هو الأقل تشتتاً والأكثر تجانساً بين المتغيرات الثلاثة

المتغير X2 المتوسط الحسابي (25506.63 أكبر من الوسيط 23445.20) ويشير ذلك إلى تأثر التوزيع ببعض القيم المرتفعة، خاصة أن القيمة الكبرى بلغت 41794.30 كما أن الانحراف المعياري (7335.48 والمدى 23990.60) هما الأعلى، ما يعني أن الأكثر تشتتاً

الاستنتاج العام

يتضح من النتائج السابقة أن المتغير اكس ون يتميز بأعلى درجة من التجانس وأقل مستوى من التشتت، بينما يمثل المتغير اكس تو أعلى مستوى من التشتت بين المتغيرات الثلاثة، في حين يقع المتغير واي في مستوى متوسط وعليه، فإن المقارنة بين المتوسطات والانحرافات المعيارية والمدى توضح الفروق الإحصائية الأساسية بين المتغيرات محل الدراسة

خاتمة

يوفر برنامج اس بي اس اس وسيلة عملية ودقيقة لاستخراج مقاييس النزعة المركزية والتشتت، الأمر الذي يساعد الباحث في وصف البيانات وفهم خصائصها، وتمهيد الطريق أمام استخدام تحليلات إحصائية أكثر تقدماً في المراحل اللاحقة من البحث العلمي



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

