

جامعة دمشق - كلية الاقتصاد

السنة الثانية التعليم المفتوح - قسم المحاسبة

سلم تصحيح مقرر مبادئ الإحصاء للفصل الأول للعام الدراسي 2025-2024

السؤال الأول: عرّف ما يلي: علم الإحصاء، المتغير الإحصائي، المنوال، المجتمع الإحصائي، الربع الأول. تعطى درجتان لكل تعريف صحيح أوضح المعنى ويكون الإجمالي عشر درجات، ولا يشترط أن تتم الإجابات بشكل حرفي كما وردت في الكتاب.

السؤال الثاني: عدد أربعة أنواع فقط من العينات العشوائية وشرح واحدة منها. تعطى ثلاث درجات لتعداد كل نوع من أنواع العينات وثلاث درجات لشرح بسيط عن إحدى العينات العشوائية ويكون الإجمالي خمس عشرة درجة.

السؤال الثالث: يمثل الجدول التالي توزيعاً تكرارياً للمبيعات اليومية لعينة من 80 يوماً لإحدى محلات دمشق (مقدرة بمئات آلاف الليرات)

الفئات	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	المجموع
التكرار	10	15	30	15	10	80

والمطلوب:

- احسب مقاييس النزعة المركزية (الوسط الحسابي والوسيط والمنوال) للمبيعات اليومية.
- ما هو شكل التوزيع التكراري لهذه البيانات (متماثل أم ملتو؟) ولماذا؟
- احسب الانحراف المعياري لهذه البيانات.
- إذا علمت أن معامل الاختلاف لعينة مماثلة من مبيعات محل آخر هو 32% فبيانات أي المحلين أكثر تشتتاً.

توزيع الدرجات:

أربعون درجة للسؤال كاملاً مقسمة إلى أربع وعشرون درجة للطلب الأول وخمس درجات للطلب الثاني وست درجات للطلب الثالث وخمس درجات للطلب الرابع وتوزع كالآتي:

الطلب الأول: ثماني درجات لحساب الوسط الحسابي وثمانية درجات لحساب الوسيط وثمانية درجات لحساب المنوال.
الطلب الثاني: درجتان لمقارنة مقاييس النزعة المركزية ودرجتان لتحديد جهة اللاتواء ودرجة واحدة للتعليل.
الطلب الثالث: درجتان لقانون الانحراف المعياري ودرجتان للتطبيق ودرجتان للجواب الصحيح.
الطلب الرابع: درجتان لحساب معامل الاختلاف (الانحراف المعياري النسبي) ودرجتان للمقارنة ودرجة واحدة لتحديد العينة الأكثر تشتتاً.

السؤال الرابع: إذا كان العدد الإجمالي للسيارات المباعة من موديل سنتافيه في سوريا بعد سقوط نظام بشار الأسد (100,000) سيارة وكان متوسط سعر السيارة 12000 دولار بانحراف معياري قدره 1500 وبفرض أن أسعار السيارات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي.

- ما احتمال أن يكون سعر السيارة أكثر من 13500 دولار.
- ما احتمال أن يتراوح سعر السيارة بين 7500 و 10500 دولار.
- ما عدد السيارات التي يكون سعرها أكثر من 16500 دولار وما عدد السيارات التي يكون سعرها أقل من 10500 دولار.

توزيع الدرجات:

عشرون درجة للسؤال كاملاً مقسمة إلى خمس درجات للطلب الأول وخمس درجات للطلب الثاني وعشر درجات للطلب الثالث كالآتي:

الطلب الأول: أربع درجات لحساب الدرجة المعيارية ليكون السعر 10500 ودرجة واحدة لحساب الاحتمال المطلوب.
الطلب الثاني: أربع درجات لحساب الدرجة المعيارية ليكون السعر بين 9500 و 11000 ودرجة واحدة لحساب الاحتمال المطلوب.
الطلب الثالث: أربع درجات لحساب الدرجة المعيارية والاحتمال ليكون السعر أكثر من 11500 ودرجة واحدة لحساب العدد وأربع درجات لحساب الدرجة المعيارية والاحتمال ليكون السعر أقل من 9000 ودرجة واحدة لحساب العدد.

السؤال الخامس: فيما يلي بيانات الدخل الشهري لعينة بحجم 30 من موظفي شركة ريدمي-ون مقدراً بمئات الدولارات:

1, 4, 9, 10, 10, 13, 15, 15, 16, 18, 18, 19, 22, 22, 23, 24, 25, 25, 26, 27, 27, 30, 30, 32, 34, 34, 34, 36, 38, 41

إذا علمت أن طول الفئة يساوي 7 تقريباً (محسوباً من خلال علاقة سترجس)، المطلوب:

- إنشاء الجدول التكراري لدخل موظفي الشركة مبيناً فيه التكرار والتكرار النسبي والتكرار المنوي والتكرار التجميعي الصاعد والهابط، واستنتج من الجدول عدد الموظفين الذين تكون دخولهم أقل من 29 والذين دخولهم أكثر أو تساوي 15.
- مثل البيانات السابقة بيانياً باستخدام المدرج التكراري وارسم المضلع التكراري والمنحنى التكراري.

توزيع الدرجات:

خمس عشرة درجة للسؤال كاملاً تقسم إلى عشر درجات للطلب الأول و خمس درجات للطلب الثاني موزعة كالآتي:
الطلب الأول: ثلاث درجات لإنشاء الجدول التكراري ودرجة واحدة لكل من: التكرار، التكرار النسبي، التكرار المنوي، التكرار التجميعي
المساعد، التكرار التجميعي الهابط، استنتاج عدد الأسر التي دخلها أقل من 29 واستنتاج عدد الأسر التي دخلها أكثر أو تساوي 22.
الطلب الثاني: ثلاث درجات لإنشاء المدرج التكراري ودرجة واحدة لرسم المضلع التكراري ودرجة واحدة لرسم المنحنى التكراري.

.....انتهى السليم.....

مستاف المقرر: د. وليد خالد


مع أطيب التمنيات بالنجاح

السنة الثانية التعليم المنهج - محاسبة - سلم تصحيح