

لقد قمنا في هذه الوحدة بمراجعة عامة للمفاهيم الأساسية والطرق الأساسية لتوزيع البيانات. قمنا بدراسة المتغيرات العشوائية البروانية والبواسونية والعددية، وتعلمنا كيفية حساب توقعها وتباينها، بالإضافة إلى حساب دالة الكثافة والاحتمال التراكمي للمتغير العشوائي، في يوم الاثنين 3 حزيران 2024 قمت بدراسة واجب القراءة الذي يتحدث عن المعادلات الإحصائية من كتاب الإحصاء وهي حجم العينة على أساس المتوسط والنسب ثم المدى وحساب عدد الفئات وطول الفئة ومركزها وتكرارها النسبي. التكرار والتكرار والمعدل وزاوية قطاع الرسم البياني، بالإضافة إلى الوسط الحسابي. ثم تعرفنا على المعادلات التي تعتمد على حساب معدل السكان والوسط الحسابي التوافقي والمربع والهندسي ثم دراسة الوسيط والمدى ومتوسط الانحراف والانحراف الربيعي ثم الانحراف المعياري ثم دراسة التباين والمعامل التباين والارتباط والتباين والارتباط الجزئي والمتعدد. كما تعرفنا على صيغ معامل التوافق والاقتران في عدد من الحالات، في يوم الأربعاء 5 حزيران 2024 صباحا كتبت المناقشة ورفعتها على المنتدى وحلت الاختبار الذاتي. في نفس اليوم الأربعاء قمت بإعداد وتسليم المجلة التعليمية وحل اختبار المراجعة. المهمة الثانية: والوضع والانحراف المعياري. مثال: مقاييس النزعة المركزية: الوسط الحسابي: ويمثله القانون التالي: الوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو مجموع هذه القيم مقسوما على عددها. إذن لدينا القيم التالية الممثلة برواتب مجموعة من الموظفين مرتبة تصاعديا: 20 10 30 40 50 60 70 80 الوسط الحسابي لفضاء العينة هو  $360 \div 8 = 45$  الوسيط: ويمثله القانون التالي: متوسط عدد فردي من القيم في  $n = n/2$  و  $n/2 + 1$  إذا كان الرقم زوجي فإن الوسيط هو: متوسط عدد زوجي من القيم  $\div 2$  (  $n + 1$  ) رقم القيمة  $n$  القيم المثال السابق، بما أن عدد القيم هو عدد زوجي، فإن الوسيط يمثل القيمتان الرابعة والخامسة. الوسيط  $= 2 \div (50 + 40) = 45$  المنوال: هي قيمة أو مركز الفئة أو الخاصية المقابلة لأعلى تكرار في البيانات، وهي من أبسط مقاييس النزعة المركزية. عند النظر إلى المثال السابق نجد أن جميع القيم تحتوي على نفس التردد مما يعني عدم وجود نمط لهذه العينة. المدى: هو المسافة بين أكبر قيمة وأدنى قيمة في مجموعة البيانات. 9