

مقایس النزعة المركزية گرایش مرکزی

الفصل الثاني

السرادف

و. خمسة قلا ونبري

السرادف ونبري

نابري ونبري

فوائد او استخدامات مقاييس النزعة المركزية

- يمكن التعبير عن فوائد مقاييس النزعة المركزية بما يأتي :-

1. **التعامل مع البيانات التي لها قيمة عددية و جمع البيانات العددية في وقت قصير وبجهد قليل** .(توصيف سريع از يك جامعه يا داده هاى كمى)

- مثال:

ما بين 100 شخص التي تم الحصول على معلوماتهم من قبل واكثر الأشخاص طولهم كان 174س نحتاج معدل الاحصائي للطول ف بشكل سريع نقول معدل الاحصائي 174س.

2. **وصف المجتمع الاحصائي الكبير (مجموعه عامه،جامه آمارى) بعينة صغيرة منه تسمى عينة احصائية (نمونه آمارى).**

3. **يمكن مقارنة جميع البيانات أو المجموعات ببعضها بطريقة سهلة وبسيطة.**

- مثال:

صف الرياضيات لها 20طالب (10ذكور 10اناث) للمقارنة بين اعمار الطلاب لدينا معلومات من قبل تم الحصول عليها، معدل الاحصائي لعمر الطلاب الصف 25سنه معدل عمر الذكور 26ومعدل عمر الاناث 24 فنقول في هذه المقارنة عمر الذكور اكثر من عمر الاناث .

4. **معرفة جميع النتائج الخاصة بالابحاث والرسائل .**

ومن أشهر هذه المقاييس هي:-

1. المنوال (نما يا مد) (قيمة أكثر تكراراً)
2. الوسيط (ميانه) (قيمة الوسطية للبيانات 50% بعد ترتيبها)
3. الوسط الحسابي: (مجموع البيانات مقسوماً على عدد البيانات)



1- المنوال:-

- وهو من مقاييس النزعة المركزية (گرایش مرکزی) ويقصد به القيمة او الكمية الاكثر تكرارا من بين باقي القيم وقد نجد اكثر من قيمة تتكرر في هذه الحالة سيكون هناك اكثر من منوال .

فمثلا:-

عند وجود 100 طالب في الصف الواحد يتم سؤالهم في أي مدينة تسكن فيكون الجواب البعض من كربلاء او من بغداد او النجف او واسط او كركوك الى اخره الاغلبية اذا كانت من بغداد فهذا يعني ان مدينة بغداد كانت الاكثر تكرارا يعني انها يمكن ان تكون هي المنوال لهذه البيانات كونها الاكثر تكرارا .

- تعريف المجتمع الاحصائي، مجموعة عامة (جامه آماری):-

مجموعة من الأشخاص، اشياء، حوادث والتي تحمل صفة او خاصية مشتركة للبحث عليها أو دراستها.

- تعريف عينة احصائية (نمونه آماری):-

وهي مجموعة صغيرة يتم اختيارها من مجموعه العامة أو مجتمع الاحصائي (جامه آماری) تحمل نفس الصفة المطلوب دراستها.

مثال:

دراسة تأثير تدريس حل مسأله لتعليم الرياضيات لطالبات البنات صف الثالث مدينة بغداد.

ممکن عدد هذه الطالبات تكون 25 ألف طالبه ف نختار 500 طالبه من بين 25 ألف للدراسة او البحث .

(لشراء الرز(تمن) نأخذ كميه قليله ونشمها وبعدها نختار الرز المطلوب)

في هذا المثال مجموعه العامة أو مجتمع الاحصائي (جامه آماري) طالبات البنات، صف الثالث، مدينة بغداد تكون صفات المشتركه

من أجل اختصار الوقت وتقليل التكاليف نختار مجموعه عينه من هذا المجتمع للدراسة عليها.

● مثال:-

دراسة تأثير تدريس حل مسأله لتعليم الرياضيات لطالبات البنات صف الثالث مدينة بغداد. ممكن عدد هذه الطالبات تكون 25 الف طالبه ف نختار 500 طالبه من بين 25 الف للدراسة او البحث .

يمكن توصيف هذه الحالة كما في شراء الرز(تمن) نأخذ كميته قليله ونشمها وبعدها نختار الرز المطلوب)

● في هذا المثال مجموعه العامة أو مجتمع الاحصائي (جامه آمري) طالبات البنات، صف الثالث، مدينة بغداد تكون صفات المشتركة

● من أجل اختصار الوقت وتقليل التكاليف نختار مجموعة عينه من هذا المجتمع للدراسة عليها.

خصائص المنوال

- 1- بيانات المنوال لها مقياس الاسمي.
- 2- عند احتياج وصف سريع وفوريه وسهل من مقاييس النزعة المركزية يمكن استخدام منوال.
- 3- عند الحصول على قيمة اكثر تكرارا في البيانات.

2- الوسيط

هو الدرجة التي تقع في وسط القيم بعد ترتيبها تمسى الوسيط.

- **خصائص الوسيط (ميانه):**

1. البيانات لها مقاييس ترتيبيه أو تسلسلي.
2. تشتت البيانات لها انحراف معياري كثير، استطاله أو مسافة كبيره. (من أنسب مقاييس النزعة المركزية لتعيين أو تحديد البيانات هو الوسيط).

- **مثال:**

نحن لنا مقادير عدديه أو بيانات كميه 1,2,3,5000 , 100000

نشاهد مسافه العدديه الكبيره أو انحراف المعياري الكثير بين رقم 1 و 5000 أو بين 2 و 1000000

3. **عندما لا يكون لدينا وقت اللازم** لمحاسبة المعدل حسابي أو وسط حسابي (محاسبة المعدل الحسابي أصعب من محاسبة الوسيط).

● 3. عندما لا يكون لدينا وقت اللازم لمحاسبة المعدل حسابي أو وسط حسابي (محاسبة المعدل الحسابي أصعب من محاسبة الوسيط).

● 4. عندما نحتاج لتوزيع البيانات بشكل متساوي يعني نصف القيم تكون اقل منها ونصف القيم تكون اكبر منها في هذا التوزيع يكون عدد القيم الاعلى من الوسيط مساويا لعدد القيم الاقل منه.

● يعني الوسيط قيمه (نقطة) التي تحدد بنصف البيانات (50%) ولا تتأثر بوحدة قياس البيانات يعني عدد البيانات مهمه لنا.

● مثال :- 10000, 500, 3, 2, 1

نشاهد قيمة (نقطه) الوسطيه هنا رقم 3 و 50% من البيانات في جهة الأعلى و 50% في الجهة السفلى

● 5. عندما لا يكون هناك توزيع محدد للبيانات أو توزيع البيانات لها تشتت.

مثال: 1, 3, 8000, 5000, 1000000

انتهى والله الحمد