

جامعة الجليلي بونعامة خميس  
مليانة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

السنة: اولى ليسانس  
الفوج: 08

البحث: مقاييس التثنت "المدى "

الطالبات :  
باني امينة هديل  
أحمد زيتوني فوزية

السنة الجامعية 2024/2023

## 2/4 مقاييس التشتت Dispersion Measurements

من هذه المقاييس: المدى، والانحراف الربيعي، والانحراف المتوسط، والتباين، والانحراف المعياري .

### 1/2/4 المدى Rang

هو أبسط مقاييس التشتت ، ويحسب المدى في حالة البيانات غير المبوبة بتطبيق المعادلة التالية .

$$\text{المدى في حالة البيانات غير المبوبة} = \text{أقصى قراءة} - \text{أقل قراءة} \\ \text{Rang} = \text{Max} - \text{Min} \quad (1-4)$$

وأما المدى في حالة البيانات المبوبة له أكثر من صيغة، ومنها المعادلة التالية:

$$\text{المدى في حالة البيانات المبوبة} = \text{مركز الفئة الأخيرة} - \text{مركز الفئة الأولى} \quad (2-4)$$

**مثال (1-4) :** تم زراعة 9 وحدات تجريبية بمحصول القمح ، وتم تسميدها بنوع معين من الأسمدة الفسفورية ، وفيما يلي بيانات كمية الإنتاج من القمح بالطن/ هكتار .

4.8 6.21 5.4 5.18 5.29 5.18 5.08 4.63 5.03

والمطلوب حساب المدى .

**الحل:**

المدى = أكبر قراءة - أقل قراءة

أكبر قراءة = 6.21 أقل قراءة = 4.63

إذا المدى هو :  $\text{Rang} = \text{Max} - \text{Min} = 6.21 - 4.63 = 1.58$  طن / هكتار.

**مثال (2-4) :** الجدول التكراري التالي يبين توزيع 60 مزرعة حسب المساحة المنزرعة بالذرة بالألف دونم .

المساحة	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45
عدد المزارع	3	9	15	18	12	3

والمطلوب حساب المدى للمساحة المنزرعة بالذرة .

**الحل :** المدى = مركز الفئة الأخيرة - مركز الفئة الأولى

مركز الفئة الأخيرة:  $(40+45)/2=85/2=42.5$  مركز الفئة الأولى:  $(15+20)/2=35/2=17.5$

إذا  $\text{Rang} = 42.5 - 17.5 = 25$

أي أن المدى قيمته تساوي 25 دونم

