**محاضرة الاحصاء لطلبة المرحلة الثانية**

**تمرين1:** البيانات التالية تمثل عدد التمرينات الاسناد الامامي ل(50) طالب في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. والمطلوب :

 اولاً: ايجاد الوسط الحسابي؟

ثانيأ: تكوين جدول تكراري من (6) فئات؟

ثالثاً: ايجاد الوسط الحسابي للبيانات المبوبة ؟



الحل:

اولاً:

$\overbar{X}=$ (19+28+32+31+36+28+17+43+42+56+42+17+20+55+52+45+39+21+20+24+45+24+22+30+29+36+38+32+26+24+24+21+48+28+41+54+57+56+25+24+36+57+35+18+33+46+47+32+18+42/50

=1715/50

=34.3

ثانياً

المدى= اعلى قيمة –اقل قيمة

 = 57-17=40

طول الفئة= المدى / عدد الفئات

=40/6

=6.7

تقرب قيمة طول الفئة الى 7

الان يتم تكوين الجدول التكراري

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الفئات | الفئات |  | التكرار |
| 1 | 17-23 | 1111 1111 | 10 |
| 2 | 24-30 | 1111 1111 111 | 13 |
| 3 | 31-37 | 1111 1111 | 9 |
| 4 | 38-44 | 1111 11 | 7 |
| 5 | 45-51 | 1111 | 5 |
| 6 | 52-58 | 11111 | 6 |
| المجموع |  |  | 50 |

ثالثاً:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عدد الفئات | الفئات | التكرار | Xi | Xi\*fi |
| 1 | 17-23 | 10 | 20 | 20\*10=200 |
| 2 | 24-30 | 13 | 27 | 27\*13=351 |
| 3 | 31-37 | 9 | 34 | 34\*9=306 |
| 4 | 38-44 | 7 | 41 | 41\*7=287 |
| 5 | 45-51 | 5 | 48 | 48\*5=240 |
| 6 | 52-58 | 6 | 55 | 55\*6=330 |
| المجموع |  | 50 |  | 1714 |

$$̿=\frac{1714}{50}$$

=34.3