

تمرين 5

- (1) \* الميزة المدروسة هي عدد الكتب المستعارة وهي ميزة كمية متقطعة تأخذ القيم 4;5;7;10;11;12;15;16;19;21.  
 \* الحصيد الإجمالي هو عدد الأيام أي: 40.

21	19	16	15	12	11	10	7	5	4	قيم الميزة $x_i$
1	8	4	2	4	3	8	5	3	2	الحصيد $n_i$
40	39	31	27	25	21	18	10	5	2	الحصيد المتراكم
0,025	0,2	0,1	0,05	0,1	0,075	0,2	0,125	0,075	0,05	التردد
2,5	20	10	5	10	7,5	20	12,5	7,5	5	النسبة المئوية

- (3) \* نلاحظ أن 8 هو أكبر حصيد وأنه يوافق قيمتين للميزة وهما 10 و 19.

إذن متوالياً هذه المتسلسلة هما 10 و 19

\* ليكن  $\bar{x}$  هو المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة

$$\bar{x} = \frac{4 \times 2 + 5 \times 3 + 7 \times 5 + 10 \times 8 + 11 \times 3 + 12 \times 4 + 15 \times 2 + 16 \times 4 + 19 \times 8 + 21 \times 1}{40}$$

$$\bar{x} = \frac{8 + 15 + 35 + 80 + 33 + 48 + 30 + 64 + 152 + 21}{40}$$

$$\bar{x} = 12,15$$

- \* نلاحظ أن 50% على الأقل من مجموع الأيام تمت في كل منها استعارة 11 كتاباً أو أقل، وأن 50% على الأقل من مجموع عدد الأيام تمت في كل منها استعارة 11 كتاباً أو أكثر.  
 إذن القيمة 11 هي القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة.

(4) مضع الحصيدات المتراكمة:

