

### سلسلة تسيير المخزون

#### التمرين الأول :

يصل حجم الطلب السنوي من إحدى الخامات المستخدمة في الإنتاج 1800 طن وتبلغ تكلفة إصدار ومتابعة أمر التوريد في المرة 100 دج، أما تكلفة تخزين الطن في السنة فتصل إلى 4 دج .  
- ما هي الكمية التي تنصح بطلبها؟

#### التمرين الثاني:

مؤسسة لإنتاج الدرجات النارية تبلغ مبيعاتها السنوية 60000 دراجة إذا كانت تكلفة الاحتفاظ بدراجة واحدة لمدة سنة 750 دج ، وتكلفة الطلبية الواحدة 300 دج.  
1- اوجد كمية الطلب الاقتصادية.  
2- ماهي التكلفة الدنيا التي تتحملها المؤسسة؟  
3- ماهو عدد الطلبيات المثلى سنويا؟

#### التمرين 1 :

الطلب السنوي على التوالي هو 600،1200،300 والتكاليف الوحدوية هي على التوالي 20،50، 100  
تكلفة ارسال الطلبية هي نفسها لكل مادة في إطار الطلب المجمع وتساوي 120 دج ، أما معامل الحيازة هو 25 %  
- ماهو عدد الطلبيات المثلى سنويا؟  
- ماهي الكمية الاقتصادية المثلى لكل طلبية؟

#### التمرين الرابع:

تقوم مؤسسة بإدارة مخزونها من المواد ذات الأسعار الضعيفة بشكل جماعي في رزم تضم احد هذه الرزم

المواد التالية:

المواد	الأسعار دج	الاستهلاك السنوي
المادة 1	2	200
المادة 2	4	1000
المادة 3	6	2000

تكلفة الاحتفاظ بالمخزون تمثل 20 % من السعر المرجح ، وتكلفة اصدار الطلبية 40 دج .  
المطلوب حساب الكمية الاقتصادية للرزمة واستنتاج الكميات الخاصة بكل مادة.

تخصيص، اقتضاها د كعب

## حلول تمارين سلسلة تسيير المخزون

التمرين الأول:تكلفة الطلب  $C_L = 100$  دج ،  $D = 1800$  ،  $U_i = 4$ متوسط المخزون =  $\frac{1800}{2} = 900$  طن

تكلفة التخزين تحسب على أساس متوسط المخزون مفروضاً في

تكلفة تخزين الطن سنوياً  $(4 \times 900) = 3600$  دجتكلفة إجمالية =  $C_L + C_p = 100 + 3600 = 3700$  دج  
الكمية المثلى:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times C_L \times D}{U_i}}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times 100 \times 1800}{4}} = 300 \text{ وحدة}$$

عدد أوامر التوريد المثلى (عدد الطلبات الأمثل):

$$n^* = \frac{D}{Q^*} = \frac{1800}{300} = 6 \text{ طلبات}$$

التمرين الثاني: $C_L = 300$  دج ،  $D = 60000$  دج ،  $U_i = 750$  دج

$$1 - \text{حجم الطلبية الاقتصادية} = \sqrt{\frac{2 \times C_L \times D}{U_i}} = \sqrt{\frac{2 \times 300 \times 60000}{750}} \approx 219 \text{ دج}$$

2 - التكلفة الدنيا التي تتحملها:

$$CT(Q) = \frac{D}{Q} \times C_L + \frac{1}{2} Q U_i$$

$$CT(Q) = \frac{60000}{219} \times 300 + \frac{1}{2} (219) (750) = 164316,8 \text{ دج}$$

-3

$$n^* = \frac{D}{Q^*} = \frac{60000}{219} = 504 \text{ طلبية عملياً}$$

## التمرين الثالث: الحل موجود في المعاضرة "تسيير المتقنون"

$$N_g^* = \sqrt{\frac{0,25[(300 \times 50) + (1200 \times 3) + (600 \times 12)]}{e(3 \times 120)}} \quad * \text{ عدد الطلبات المطلوب}$$

$$= 6 \text{ طلبية}$$

\* الكمية الاقتصادية المطلوب لكل طلبية

$$Q_1^* = \frac{300}{6} = 50 \text{ وحدة}$$

$$Q_2^* = \frac{1200}{6} = 200 \text{ وحدة}$$

$$Q_3^* = \frac{600}{6} = 100 \text{ وحدة}$$

## التمرين الرابع: نفس طريقة الحل للتمرين (3)

$$N_g^* = \sqrt{\frac{0,2[(200 \times 2) + (1000 \times 4) + (2000 \times 6)]}{e(3 \times 40)}}$$

$$N_g^* = 11,66 \text{ طلبية} \approx 12 \text{ طلبية}$$

$$Q_1^* = \frac{200}{12} = 16,66 \approx 17 \text{ طلبية}$$

$$Q_2^* = \frac{1000}{12} = 83,33 \approx 83 \text{ طلبية}$$

$$Q_3^* = \frac{2000}{12} = 166,66 \approx 167 \text{ طلبية}$$