**تمرين**

تنوي إحدى الشركات تحسين سياسة التموين لديها وذلك في ما يتعلق بالمادة الأولية M ووفقا للمعلومات التالية:

* الطلب اليومي 10 وحدات؛
* تكلفة تقديم الطلبية 180 دج؛
* تكلفة التخزين متناسبة مع قيمة المخزون وزمن التخزين المعبر عنه بأيام العمل.

السنة المدنية تقدر بــــ 300 يوم عمل، وتخزين 1000 دج من المواد الأولية يتطلب 20 دج في اليوم.

**المطلوب:**

1. عبر عن التكلفة الإجمالية لتسيير المخزون بدلالة الكمية q المطلوبة في كل فترة وسعر الوحدة p.
2. استنتج حجم الطلبية الأمثل في حالة p = 50
3. لو فرضنا أن المورد يقوم بتقديم تخفيضات في حالة ما إذا كانت الكمية المطلوبة أكثر من 50 وحدة:

P = 45 في حالة احتواء الطلبيات بين 50 و 80 وحدة

P = 40 في حالة احتواء الطلبيات على أكثر من 80 وحدة

مثل بيانيا تكلفة التموين الإجمالية واستنتج سياسة التموين المثلى الجديدة.

**الحل:**

1. **التعبير عن التكلفة الإجمالية لتسيير المخزون بدلالة p و q**

التكلفة السنوية لتقديم الطلبيات:

تكلفة التخزين السنوية:

التكلفة الإجمالية:

1. **حجم الطلبية الأمثل في حالة p = 50**

المشتق:

تكون C في نهايتها الصغرى عندما تكون مشتقتها مساوية للصفر

أي تقديم طلبية كل **6 أيام.**

1. **التمثيل البياني للتكلفة الإجمالية للتموين**

يجب إضافة تكلفة الشراء السنوية إلى تكلفة تسيير المخزون كالتالي:

**التكلفة الإجمالية:**