

شرح الجزء العملي

المحاضرة الثانية عشر

مثال : اوجد معدل المخزون إذا علمت ان كمية الشراء 1000 وحدة
وخزون الأمان 300 وحدة ؟

شرح الحل :

هنا يكون الحل بالتعويض المباشر بالقانون
معدل المخزون = (كمية الشراء / 2) + مخزون الأمان
كمية الشراء 1000 / 2) + مخزون الأمان 300

الجواب :

$$800 = 300 + (2 / 1000) =$$

تباين الطلب حول المعدل :

مثال : إذا كان مجموع الطلب على أحد المفردات 10000 وحدة خلال مدة عشرة أسابيع
فما هو متوسط توزيع الطلب ؟

شرح الحل :

هنا يكون الحل بالتعويض المباشر بالقانون
متوسط الطلب = مجموع الطلب / عدد الأسابيع >> وحدة الزمن
مجموع الطلب 10000 / عدد الأسابيع 10

الجواب :

$$1000 = 10 / 10000 =$$

مثال أسئلة الاختبار :

مثال يفترض أن الانحراف المعياري يبلغ 325 وحده وفي ظل الرغبة في الحصول
على مستوى الخدمة يبلغ عند معامل أمان (1.68) فإن مخزون الأمان :
إذا جات المسألة بالأسلوب هذا يكون هنا تطبيق مباشر بالقانون

الجواب:

مخزون الأمان = الانحراف المعياري × معامل الأمان
الانحراف المعياري 325 × معامل الأمان 1,68
546 = 1.68 × 325 = وحده

تحديد مخزون الأمان ونقطة إعادة الطلب :

مثال : بإفتراض أن الانحراف المعياري يبلغ 200 وحدة فما هو مخزون الأمان الواجب الاحتفاظ به للحصول على مستوى من الخدمة يبلغ 90 % وفي ظل كون الطلب المتوقع خلال فترة التوريد 1500 وحدة فما هي نقطة إعادة الطلب ؟

إذا علمت بأن معاملات الأمان كانت على النحو التالي :

مستوى الخدمة(%)	معامل الامان
%90	1.28
%94	1.56
%95	1.65

شرح الحل :

عشان نطلع نقطة إعادة الطلب لازم بـ الاول نطلع مخزون الأمان وقانون مخزون الأمان = الانحراف المعياري × معدل الامان
= الانحراف المعياري 200 × معدل الأمان بالسؤال قال عند مستوي الخدمة 90 %
وبالجدول معدل الأمان عند مستوى الخدمة 90 % يكون (1.28)

الجواب :

$$\text{مخزون الامان} = 1.28 \times 200 = 256 \text{ وحدة}$$

نقطة إعادة الطلب = الطلب المتوقع خلال فترة التوريد + مخزون الامان
= الطلب المتوقع من السؤال 1500 + مخزون الامان اللي طلعهنا 256
= 1756 = 256 + 1500 وحدة

نظام المراجعة الدورية :

مثال: تقوم شركة الأمل لصناعة الإلكترونيات بتخزين مشترياتها من الدوائر الكهربائية التي تشتريها من مورد محلي مرة واحدة كل أسبوعين (أي كل عشرة أيام عمل) وتبلغ مدة التوريد يومان. وقد حددت الشركة بأن معدل الطلب على منتجها يساوي 150 وحدة في الأسبوع (خمسة أيام عمل) كما وترغب الشركة بالاحتفاظ بمخزون الأمان الذي يكفي (ثلاث أيام عمل) كما وأن المخزون الفعلي من الدوائر الكهربائية يساوي 130 وحدة

المطلوب: - تحدد المستوى المستهدف من المخزون
- ما هو عدد الدوائر الكهربائية الواجب شراؤها هذا الأسبوع

شرح الحل :

مدة المراجعة 10 أيام (مرة واحدة كل أسبوعين أي كل عشرة أيام عمل)
مدة التوريد يومين
معدل الطلب على منتجات الشركة 150 وحدة في الأسبوع (أي خمسة أيام عمل)
مدة مخزون الأمان تكفي لـ ثلاثة أيام
المخزون الفعلي من الدوائر الكهربائية 130 وحده
هذه المعطيات اللي بالاسئلة
عشان نطلع المستوى المستهدف لازم بالاول نطلع الطلب في وحدة الزمن وبعدين مخزون الأمان

الجواب :

- **تحدد المستوى المستهدف من المخزون :**
الطلب في وحدة الزمن هو متوسط الطلب = مجموع الوحدة ÷ الفترة الزمنية للطلب
 $150 \div 5 = 30$ وحدة في يوم العمل الواحد
مخزون الأمان = متوسط الطلب × مدة مخزون الأمان
 $30 \times 3 = 90$ وحدة
المستوى المستهدف = الطلب في وحدة الزمن (مدة المراجعة الدورية + مدة التوريد) + مخزون الأمان
 $30 \times (2 + 10) + 90 = 450$ وحدة
إذا المستوى المستهدف = 450 وحدة

- **ما هو عدد الدوائر الكهربائية الواجب شراؤها هذا الأسبوع :**
كمية الطلب = المستوى المستهدف - المخزون الفعلي
 $450 - 130 = 320$ وحدة

شرح / امل باوزير