

### التمرين الأول:

شركة XYZ تتبع مجموعة متنوعة من المنتجات وتريد تحسين إدارة مخزونها باستخدام تحليل ABC. الجدول أدناه يعرض بيانات المبيعات السنوية لكل منتج:

المنتج	سعر الوحدة (\$)	الكمية المباعة (وحدة)
A	150	5000
B	20	10000
C	25	8000
D	300	2000
E	10	15000
F	50	4000
G	15	12000
H	200	3000
I	100	6000
J	500	1000
K	30	7000
L	75	4000
M	400	2500
N	120	3500
O	80	5000

### المطلوب:

- ما هي المنتجات التي تحتاج إلى تركيز إداري أكبر؟
- كيف يمكن تحسين إدارة المخزون بناءً على هذا التحليل؟

### التمرين الثاني

شركة تعمل في مجال الأدوات المنزلية ترغب في تحسين إدارة المخزون لديها. تم جمع بيانات المبيعات والمهلة الزمنية خلال عام 2024،

الشهر	المهلة الزمنية (أيام)	عدد أيام العمل (يوم)	المبيعات (وحدة)
جانفي	7	22	20000
فيفري	8	20	22000
مارس	6	23	24000
أفريل	9	21	26000
ماي	7	22	21000
جوان	6	20	19000
جويلية	8	23	25000
أوت	7	22	23000

20000	21	8	سبتمبر
22000	22	6	أكتوبر
21000	20	7	نوفمبر
24000	23	8	ديسمبر

1. إذا علمت ان معامل الأمان هو 1.96 (Z): للضمان بنسبة 95%.  
المطلوب: - احسب مخزون الأمان باستخدام الصيغة العامة وطريقة جريسلي  
- احسب نقطة إعادة الطلب.  
- إذا علمت ان تكلفة الاحتفاظ السنوية هي 3 دولار لكل وحدة سنويا، وتكلفة اعداد الطلبية الواحدة هو 250 دولار، ما هو حجم الطلب الاقتصادي؟

### التمرين الثالث:

شركة ABC " للأجهزة الإلكترونية" تمتلك مخزونًا يحتوي على أنواع متعددة من الأجهزة. تُقدم البيانات التالية عن المخزن:

- قيمة البضائع المباعة (COGS): 1,800,000 دولار.
- متوسط قيمة المخزون 450,000 دولار.
- عدد الطلبات المستلمة في العام 12,000: طلب.
- عدد الطلبات الصحيحة (بدون أخطاء 11,400): (طلب).
- عدد الطلبات المؤجلة بسبب نقص المخزون 300: طلب.
- عدد الطلبات التي تم تسليمها في الموعد المحدد 10,800: طلب.
- المخزون الفعلي في نهاية العام 50,000: وحدة.
- المخزون المسجل في قاعدة البيانات 48,000: وحدة.
- إجمالي عدد الوحدات المباعة 600,000: وحدة.
- عدد أيام العمل في السنة 250: يومًا.
- إجمالي تكلفة تشغيل المخزن 200,000: دولار.
- إجمالي عدد الوحدات المخزنة خلال العام 700,000: وحدة.

### المطلوب:

1. حساب مؤشرات الأداء التالية: معدل دوران المخزون، دقة المخزون، دقة انتقاء الطلب، معدل الطلبات المؤجلة، مستوى الخدمة، التكلفة لكل طلب، أيام مبيعات المخزون
2. قارن النتائج مع المعايير العامة في الصناعة الموضحة ادناه
3. حدد النقاط القوية وضعف الأداء لتقديم توصيات لتحسين إدارة المخزن.
  - معدل دوران المخزون: من 6 إلى 12 مرة سنويًا.
  - دقة المخزون: على من 95%.
  - دقة انتقاء الطلبات: أعلى من 98%.
  - معدل الطلبات المؤجلة: أقل من 5%.
  - مستوى الخدمة: أعلى من 95%.
  - التكلفة لكل وحدة مخزنة: يختلف حسب الصناعة ونوع المنتجات (يجب أن يكون منخفضًا قدر الإمكان)
  - عدد أيام المخزون المتوفر 30 إلى 90 يومًا حسب الصناعة.
  - معدل دوران الطلبات: من 1 إلى 3 أيام.