

الفصل التاسع

أساسيات المخزون

مقدمة.

المخزون عبارة عن مواد، وتوريدات تحتفظ بها المؤسسات، إما لبيعها، أو لتوفير مدخلات، أو توريدات لعملية الإنتاج. وتحتاج كل المؤسسات إلى المخزون، وعادة ما يكون المخزون جزءاً مهماً من إجمالي الأصول.

والمخزون مهم مالياً، لشركات التصنيع، ففي تقرير الموازنة يمثل من 20% إلى 60% من الأصول. ومع استخدام المخزون يتحول إلى نقدية. والنقدية تحسن التدفق النقدي، والعائد على الإستثمار. وهناك تكاليف الإحتفاظ بالمخزون، وتسبب في زيادة تكاليف التشغيل، وتقلل الأرباح.

والإدارة الجيدة للمخزون مهمة، هي المسؤلية عن تخطيط المخزون، ويجب تناول المخزون على كل مستويات التخطيط، وبذلك يكون جزء من تخطيط الإنتاج، والجدولة الرئيسية للإنتاج.

ثانياً/ إدارة إجمالي المخزون.

تتعامل إدارة إجمالي المخزون مع المخزون طبقاً لتصنيفه (مواد خام، ومخزون مابين العمليات، وسلع نهائية). وتهتم إدارة إجمالي المخزون بتكاليف، ومنافع الإحتفاظ بالتصنيفات المختلفة للمخزون.

وتشمل إدارة إجمالي المخزون مايلي:

- التدفق، وأنواع المخزون اللازمة.
- أنماط العرض، والطلب.
- الوظائف التي يؤديها المخزون.
- التكاليف المصاحبة للمخزون.

ثالثاً/ إدارة عنصر المخزون.

لا يدار المخزون على المستوى الإجمالي فقط، وإنما على مستوى العنصر أيضاً. ويجب أن يتم إعداد قواعد قرارات خاصة بعناصر المخزون حتى يمكن للعاملين المسؤولين عن إدارة المخزون أن يؤديوا عملهم بكفاءة.

وتشمل هذه القواعد مايلي:

- ماهي عناصر المخزون الفردية الأكثر أهمية.
- كيف تراقب العناصر الفردية.
- كم يطلب في المرة الواحدة.

بعض العوامل المؤثرة على قرارات إدارة المخزون:

- ❖ أنواع المخزون بناء على تدفق المواد.
- ❖ أنماط العرض، والطلب.
- ❖ الوظائف التي يؤديها المخزون.
- ❖ أهداف إدارة المخزون.
- ❖ تكاليف المخزون.

ويتم إستعراض تلك العناصر في الأجزاء من رابعاً وحتى ثامناً في الجزء التالي.

رابعاً/المخزون، وتدقيق المواد.

توجد عدة طرق لتصنيف المخزون حسب تدقيق المواد، وهي:

المواد الخام: هي عناصر مشتراه ولتم تدخل عملية الإنتاج، وتشمل المواد المشتراة، وأجزاء المكونات، والتجميعات الفرعية.

مخزون ما بين عمليات: مواد خام دخلت عملية التصنيع، ويجرى العمل عليها، أو تنتظر أن يجرى العمل عليها.

السلع النهائية: المنتجات النهائية لعملية الإنتاج، والتي تكون معدة للبيع كعناصر كاملة. ويمكن الاحتفاظ بها كمخزون.

مخزون التوزيع: سلع نهائية موجودة في نظام التوزيع.

توريدات الصيانة، والإصلاح، والتشغيل: عناصر تستخدم في الإنتاج، ولا تصبح جزء من المنتج. **على سبيل المثال** تشمل العدد اليدوية، وقطع الغيار، وزيت التشحيم.

خامساً/ أنماط العرض والطلب.

إذا **أتفق العرض مع الطلب** ستصبح الحاجة بسيطة للمخزون. ويمكن أن يتم إنتاج السلع بنفس معدل الطلب، ولا يبني أي مخزون. وفي تتواجد هذه الحالة يجب أن يتم التنبؤ بالطلب.

وباستخدام **هذه النظام** تتم تغذية المواد الخام للإنتاج طبقاً، للحاجة ويكون تدفق العمل من محطة لأخرى متوازناً بحيث يلزم القليل فقط من مخزون بين العمليات، ويتم تسليم السلع للعميل بالمعدل الذي يحتاجه به.

ولا يكون الطلب على معظم المنتجات كافياً بدرجة كافية. كما لا يكون ثابتاً بدرجة كافية لضمان إعداد نظام تدفق الخط، وعادة ما تكون هذه المنتجات في دفعات.

سادساً/وظائف المخزون.

يمكن تصنيف المخزون حسب الوظيفة التي يؤديها:

مخزون التوقع: حيث يبني توقعاً للطلب المستقبلي. أي إنتاج للمستقبل.

مخزون التذبذب: (مخزون الأمان) يحتفظ به لتغطية التذبذبات العشوائية غير المتنبأ بها في العرض، والطلب.

مخزون حجم الدفعة: وهو ينتج بالعناصر التي تشتري أو تصنع بكميات أكبر من الحاجة الفورية لها، ويمون للاستفادة من ميزة خصومات الكميات، وتقليل تكاليف الشحن والتكاليف الكتابية.

مخزون النقل: وهو يوجد بسبب الوقت اللازم لنقل السلع من موقع لأخر. ويسمى في بعض الأحيان مخزون خط الأنابيب أو مخزون الحركة.

وتكون متوسط كمية المخزون في النقل:

$$I = \frac{TA}{365}$$

حيث **I=متوسط المخزون** و**T=وقت النقل**، **A=الطلب السنوي**

مخزون الحاجز: يتم تداول بعض المنتجات، مثل المعادن والسلع التجارية، وتتذبذب أسعار هذه المنتجات طبقاً للعرض والطلب.

مثال لمشكلة (1):

يتم تسليم السلع من المورد للنقل في عدد 10 أيام. إذا كان الطلب السنوي 5200 وحدة فما هو متوسط المخزون السنوي في النقل؟
الإجابة:

$$I = \frac{TA}{365}$$

$$I = \frac{10 \times 5200}{365}$$

142.5 وحدة

ويمكن حل المشكلة بنفس الطريقة باستخدام الريالات بدلا من الوحدات.

سابعاً: أهداف إدارة المخزون

أهداف الشركة التي ترغب في تحقيق الربح من المخزون:

(تعظيم خدمة العميل وعمليات منخفضة التكاليف وأقل استثمار مخزون)

■ خدمة العميل:

هي مقدرة الشركة على تحقيق احتياجات العملاء وفي إدارة المخزون يستخدم المصطلح لوصف مدى إتاحة العناصر عند الحاجة لها. وهو بذلك يعتبر مقياساً لفاعلية إدارة المخزون.

وتوجد العديد من الطرق لقياس خدمة العميل، لكم لا يوجد مقياس واحد أفضل ويساعد المخزون على تعظيم خدمة العميل عن طريق الحماية ضد عدم التأكد ومن الضروري الاحتفاظ بمخزون زائد للحماية ضد عدم التأكد ويسمى في هذه الحالة **مخزون الأمان**

■ كفاءة التشغيل:

يساعد المخزون في جعل عملية التصنيع أكثر إنتاجية بأربع طرق:

(1) يسمح المخزون للعمليات التي لها معدلات إنتاج مختلفة بالعمل بشكل مستقل وبصورة اقتصادية أكثر

(2) لتخطيط الإنتاج للمنتجات الموسمية تستخدم استراتيجيات مختلفة مثل: تسوية الإنتاج وبناء المخزون المتوقع للبيع في فترات الذروة

وينتج عن هذا ما يلي:

○ تكاليف وقت إضافي أقل.

○ تكاليف تعيين، واستغناء أقل.

○ تكاليف تدريب أقل.

○ تكاليف تعاقد من الباطن أقل.

○ سعة لازمة أقل.

(3) يسمح مخزون التصنيع بتشغيل دورات إنتاج أطول، وهذا ينتج عنه ما يلي:

○ تكلفة إعداد أقل لكل عنصر. حيث تعتمد تكلفة إنتاج الدفعة على تكاليف الإعداد وتكاليف التشغيل وتكون تكاليف الإعداد ثابتة إلا إن تكاليف التشغيل تتغير مع تغير العدد المنتج.

○ زيادة في سعة الإنتاج بسبب استخدام موارد الإنتاج جزء كبير من الوقت في التشغيل على عكس الإعداد.

(4) يسمح مخزون التصنيع بالشراء بكميات كبيرة. مما ينتج عنه تكاليف أقل لكل وحدة. إلا إن كل هذا له سعر. وتكون هنا المشكلة هي موازنة استثمار المخزون مع العديد من العوامل.

وتصبح المشكلة موازنة استثمار المخزون مع ما يلي:

○ خدمة العميل: كلما أنخفض المخزون كلما ازداد العجز (النفاد) وأنخفض مستوى خدمة العميل، والعكس بالعكس.

○ التكاليف المصاحبة للتغيرات في مستوى الإنتاج ستكون تكاليف سعة المعدات زائدة، والوقت الإضافي والتدريب والاستغناء أعلى إذا تذبذب الإنتاج مع الطلب

- **تكلفة إصدار الأوامر:** يمكن تحقيق المخزون المنخفض عن طريق إصدار أوامر بطلب كميات أصغر من المعتاد، إلا أنه ينتج عن ذلك تكاليف أوامر سنوية أعلى.
- **تكاليف النقل:** تكلف السلع التي تنقل بكميات صغيرة أكثر للوحدة الواحدة عن تلك التي تنقل بكميات كبيرة. فإذا تم الاحتفاظ بالمخزون نجد أن منفعة تزداد عن تكاليف الاحتفاظ بالمخزون

ثامنا: تكاليف المخزون

(١) تكاليف قرارات إدارة المخزون

- **تكلفة العنصر:** هو السعر المدفوع في شراء العنصر والذي يتكون من تكلفة العنصر وأي تكاليف مباشرة أخرى تصاحب الحصول على العنصر وإحضاره للمصنع.
- **تكاليف الحفظ أو الحمل:** وتشمل كل المصاريف التي تواجهها الشركة بسبب حجم المخزون المحتفظ به. فمع زيادة المخزون تزداد هذه التكاليف ويمكن تجزئتها إلى ثلاث فئات:
 - ١- **تكاليف رأسمالية:** لا تتاح الأموال المستثمرة في المخزون لأي استخدامات أخرى.
 - ٢- **تكاليف التخزين:** هي تكاليف المخزون، والعمال، والمعدات.
 - ٣- **تكاليف المخاطرة:** مخاطرة حفظ المخزون مثل: **التقادم، التلف الاختلاس، الفساد.**

مثال مشكلة (١)

تحتفظ شركة بمخزون متوسط تبلغ قيمته السنوية 2000000 ريال، فإذا قدرت تكلفة رأس الما بأنها 10%، وتكلفة التخزين 7%، وتكاليف المخاطرة بأنها 6%، فكم تبلغ تكلفة احتفاظها بالمخزون في السنة؟

الإجابة:

التكلفة الكلية للاحتفاظ بالمخزون = 10% + 7% + 6% = 23%

التكلفة السنوية للاحتفاظ بالمخزون = 2000000 × 0.23 = 460000 ريال

(٢) تكاليف الأوامر:

- هي تلك التكاليف التي تصاحب إصدار أمر، أما إلى المصنع أو إلى المورد. ولا تعتمد تكلفة إصدار الأمر على كمية الطلبية، فسواء كانت الكمية المطلوبة 10 أو 100 تظل تكلفة الأمر كما هي. إلا أن تكلفة الأوامر السنوية تعتمد على عدد الأوامر التي تصدر في السنة.
- وتشمل تكاليف الأمر في المصنع، على:
 - **تكاليف مراقبة الإنتاج:** وتعتمد على عدد الأوامر الصادرة، وليس الكمية التي تشملها تلك الأوامر. فكلما قلت الأوامر قلت التكلفة.
 - **تكاليف الإعداد والتفكيك:** مع كل أمر يجب أن تعد مراكز العمل لتشغيل الأمر، وتفكيك الإعداد في نهاية التشغيل، ولا تعتمد هذه التكاليف على الكمية التي يشملها الأمر، وإنما عدد الأوامر التي تصدر في السنة.
 - **تكلفة السعة المفقودة:** مع كل مرة يصدر فيها أمر، يكون الوقت اللازم للإعداد مفقودا كوقف مخرجات منتجة. ويمثل هذا سعة مفقودة، ويرتبط بعدد الأوامر الصادرة.
 - **تكلفة أمر الشراء:** في كل مرة إصدار أمر شراء تصاحبه تكلفة. وتشمل هذه التكاليف الإعداد والمتابعة والتعجيل والاستلام ودفع الفاتورة. وتعتمد تكلفة الأوامر السنوية على عدد الأوامر في السنة ويمكن تقليلها عن طريق طلب كميات أكبر في الأمر الواحد.
 - **تكاليف النفاذ أو العجز:** إذا زاد الطلب أثناء وقت الانتظار عن التنبؤ نتوقع **عجزا أو نفاذا**، ويكون العجز مكلفا نسبيا بسبب الأوامر الخلفية وفقدان المبيعات والعملاء ويمكن تقليل العجز عن طريق المخزون إضافي.
 - **تكاليف السعة المصاحبة:** عند تغيير مستويات المخرجات، يمكن أن توجد تكاليف للوقت الإضافي، والتعيين، والتدريب، والمناوبات الإضافية، والإستغناءات. ويجب تجنب التكاليف المصاحبة للعسة عن طريق تسوية الإنتاج أي إنتاج العناصر في الركود لبيعها وقت الذروة.

مثال لمشكلة (٣): بمعرفة التكاليف السنوية التالية، احسب متوسط تكلفة إصدار أمر واحد؟

- ✓ مرتبات رقابة الإنتاج = 60000 ريال.
- ✓ مصاريف التوريد والتشغيل لقسم رقابة الإنتاج = 15000 ريال.
- ✓ تكلفة تجهيز مركز العمل لإعداد أمر إنتاجي واحد = 120 ريال
- ✓ الأوامر المخصصة كل سنة = 2000 أمر.

الإجابة:

$$\text{التكلفة المتوسطة} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{عدد الأوامر}} + \text{التكلفة المتغيرة}$$

$$\text{التكلفة المتوسطة} = \frac{60000 + 15000}{2000} + 120 = 157.5 \text{ ريال}$$

تاسعا: التقارير المالية والمخزون

التقريران الماليان الرئيسيان، هما **تقرير الموازنة** و**تقرير الدخل**، ويبين تقرير الموازنة: الأصول والخصوم وحقوق الملكية الملاك بينما يبين تقرير الدخل: العائد المتحقق ومصاريف تحقيق هذا العائد.

(١) تقرير الموازنة:

- ❖ **الأصول:** هي شيء معين له قيمة ومن المتوقع أن يفيد في الأعمال المستقبلية وقد يكون شيء ملموسا كالنقود والمخزون والألات والمباني أو قد يكون غير ملموس مثل: حسابات المدينين أو براءات الاختراع.
- ❖ **الخصوم:** هي التزامات أو مبالغ تدين بها الشركة ومن أمثلتها حسابات الدائنين والأجور المدفوعة والدين طويل المدى.
- ❖ **حقوق الملكية:** وهي الفرق بين الأصول والخصوم. وتمثل دفع كل الخصوم ما يترك لملاك الأعمال وهي تنتج إما من الاستثمارات أو من الأرباح.

معادلة المحاسبة:

$$\text{Assets} = \text{Liabilities} + \text{Owners Equity}$$

معادلة المحاسبة، هي العلاقة بين الأصول والخصوم وحق الملاك. وهذه المعادلة أساسية وبمعرفة إثنين من القيم يمكن إيجاد القيمة الثالثة.

مثال مشكلة (٥)

(أ) إذا كانت الحقوق الملكية 1000 ريال والخصوم 800 ريال. فما مقدار الأصول؟

(ب) إذا كانت الأصول 1000 ريال، والخصوم 600 ريال. فما مقدار الحقوق الملكية؟

الإجابة:

$$\text{أ) الأصول} = \text{الخصوم} + \text{حق الملاك}$$

$$\text{الأصول} = 1000 + 800 = 1800 \text{ ريال}$$

$$\text{ب) حقوق الملاك} = \text{الأصول} - \text{الخصوم}$$

$$\text{حق الملاك} = 1000 - 600 = 400 \text{ ريال}$$

تقرير الموازنة:

عادة يبين تقرير الموازنة الأصول في الناحية اليمنى والخصوم وحق الملكية في الناحية اليسرى.

ويكون رأس المال عبارة عن الأموال التي يستثمرها الملاك في الشركة.

وتزداد المكاسب المحتفظ بها، من العائدات التي تحققها الشركة، بينما تقل من المصاريف التي تنفقها.

(٢) تقرير الدخل

الدخل (الربح): هو الغرض من العمل ولهذا تقسم الى سلسلة حسابات تسمى حسابات العائد والتي تبين سبب زيادة ونقصان حقوق الملكية.
الدخل (الربح) = العوائد - المصاريف

ويأتي **العائد** من بيع السلع والخدمات أحيانا من خلال الدفع الفوري في صورة سيولة نقدية، وأحيانا من خلال الدفع اللاحق فيسمى حسابا مدينا. وتعتبر **المصاريف**: عبارة عن تكاليف عملية تحقيق العائد وعادة تصنف في تكلفة السلع المباعة ومصاريف إدارية وعامة.
أما **تكلفة السلع المباعة**: فهي تكاليف إنتاج المنتج وتشمل العمالة المباشرة والمواد المباشرة والمصاريف الإضافية للمصنع.
المصاريف الإدارية والعامة: هي كل تكاليف التشغيل الأخرى ومنها: تكاليف الإعلان والتأمين والضرائب والأجور.

مثال لمشكلة (6):	
1,500,000	العوائد
300,000	العمالة المباشرة
500,000	المواد المباشرة
400,000	نفقات المصنع
150,000	المصاريف الإدارية، والعامة

بمعرفة البيانات التالية، احسب إجمالي الهامش، وصافي الدخل. كم سيزداد الربح إذا انخفضت تكاليف المواد، من خلال إدارة مواد أفضل، بمقدار 50000 ريال؟

الإجابة:
الربح بعد انخفاض تكاليف المواد = 50000 + 150000 = 200000 ريال

العوائد	
1,500,000	تكاليف البضاعة المباعة
	العمالة المباشرة 300,000
	المواد المباشرة 500,000
(1,200,000)	نفقات المصنع 400,000
300,000	إجمالي الدخل (الربح)
(150,000)	المصاريف الإدارية، والعامة
150,000	صافي الدخل (الربح)

(٣) تحليل التدفق النقدي:

عند شراء المخزون كمواد خام، يتم تسجيله كأصل وعندما يدخل الإنتاج يسجل كمخزون بين العمليات ومع إجراء التشغيل عليه تزداد قيمته بمقدار العمالة المباشرة التي تنفق عليه، والمصاريف الإضافية التي تساهم في تشغيله وعندما تصبح السلع معدة للبيع فلا تتحول الى عائد حتى تباع وتستعاد المصاريف التي إنفقت عليه في الإنتاج.

(٤) مقاييس أداء المخزون المالية:

يعتبر المخزون أصل، ويمثل نفود تكون مربوطة ولا يمكن استخدامها في أغراض أخرى لذا نحتاج للاحتفاظ بأقل مخزون ممكن لذا نحتاج مقياس لمستوى المخزون والمقياسان المرتبطان بالمبيعات هما **معدل دوران المخزون وعدد أيام العرض**.

(أ) دوران المخزون

لا تحتفظ جهة التصنيع بالمخزون ولا يعتبر هذا عمليا نظرا للحاجة للمخزون في دعم التصنيع. والمقياس المريح لمدى فعالية استخدام المخزون هو معدل دوران المخزون والذي يحسب من العلاقة التالية:

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{التكاليف السنوية للبضاعة المباعة}}{\text{متوسط قيمة المخزون}}$$

مثال مشكلة (7)

(١) احسب معدل دوران المخزون إذا كانت تكلفة السلع السنوية 24 مليون ريال في السنة ومتوسط قيمة المخزون 6 مليون ريال؟

(٢) إذا زاد دوران المخزون الى 12 مرة في السنة، كم يبلغ الانخفاض في المخزون؟

(٣) إذا كانت تكلفة الاحتفاظ بالمخزون 25% من متوسط المخزون كم سيكون التوفير؟

الإجابة:

$$(١) \text{ معدل دوران المخزون} = \frac{\text{التكاليف السنوية للبضاعة المباعة}}{\text{متوسط قيمة المخزون}}$$

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{24000000}{6000000} = 4 \text{ مرات}$$

$$(٢) \text{ متوسط قيمة المخزون} = \frac{\text{التكاليف السنوية للبضاعة المباعة}}{\text{معدل دوران المخزون}}$$

$$\text{متوسط قيمة المخزون} = \frac{24000000}{12} = 2000000$$

تابع مثال (7)

التخفيض في المخزون = 6000000 - 2000000 = 4000000 ريال (3)

التخفيض في المخزون = 4000000

الوفر = 0.25 × 4000000 = 1000000

ب- أيام العرض (التوريد)

تكون أيام العرض مقياسا لعدد الأيام المكافئ للمخزون تحت اليد بناء على الاستخدام وتأخذ معادلة حساب أيام العرض الشكل التالي:

$$\text{أيام العرض (التوريد)} = \frac{\text{المخزون تحت اليد}}{\text{معدل الاستخدام اليومي}}$$

مثال مشكلة (8)

لدى احدى الشركات 9000 وحدة تحت اليد واستخدام سنوي 48000 وحدة ويوجد في السنة 240 يوم عمل فكم يكون عدد أيام العرض؟

الإجابة:

$$\text{متوسط الوفر اليومي} = \frac{48000}{240} = 200 \text{ وحدة}$$

$$\text{أيام العرض للتوريد} = \frac{\text{المخزون تحت اليد}}{\text{معدل الاستخدام اليومي}} = \frac{9000}{200} = 45 \text{ يوم}$$

طرق تقويم المخزون:

هناك أربع طرق هامة لتقويم التخزين وهي كالتالي:

- ❖ القادم أولا يخرج أولا: تفترض هذه الطريقة أن العنصر الاقدم (الأول) في المخزون يباع أولا ولا تعكس هذه الطريقة الاسعار الحالية.
- ❖ القادم أخيرا يخرج أولا: تفترض هذه الطريقة أن العنصر الاحدث (الأخير) هو الذي يباع أولا وفي حال زيادة الأسعار يكون الاحلال عند السعر الحالي.
- ❖ متوسط التكلفة: تفترض هذه الطريقة متوسطا لكل الأسعار المدفوعة في العنصر. ومشكاتها في تغير الأسعار (الزيادة والانخفاض) فالتكلفة المستخدمة لا ترتبط بالتكلفة الفعلية.
- ❖ التكلفة النمطية: تستخدم هذه الطريقة تكلفة تحدد قبل أن يبدأ الإنتاج وتشمل التكلفة المواد المباشرة، والعمالة المباشرة والمصاريف الإضافية.

عاشرا: مراقبة المخزون (أ ، ب ، ج)

المراقبة المبنية على تصنيف (أ ، ب ، ج):

باستخدام طريقة (أ ، ب ، ج) توجد قاعدتان عامتان تتبعان:

- 1- احتفاظ بالكثير من العناصر منخفضة القيمة وتمثل عناصر (C) حوالي 50% من العناصر الا انها تمثل حوالي 5% فقط من إجمالي قيمة المخزون وتكون عناصر (C) مهمة اذا حدث عجز في عنصر منها فقط فيجب أن توجد تحت اليد دائما مثال ذلك: أطلب احتياجات السنه مرة واحدة واحتفظ بالكثير من مخزون الأمان.
- 2- تقليل مخزون العناصر مرتفعة القيمة وتمثل عناصر (A) حوالي 20% من العناصر الا انها تمثل حوالي 80% من القيمة وهي في غاية الأهمية وتستحق المراقبة الأكثر أحكاما والمراجعة المتكررة.

ويمكن أن تأخذ المراقبات المختلفة مع الأصناف المختلفة الشكل التالي:

- ❖ تحصيل عناصر (A) على اعلى أولوية: وتشمل المراقبة المحكمة سجلات كاملة دقيقه ومراجعة منتظمة متكررة ومراجعة لتنبؤات الطلب ومتابعة وتشهيل لتقليل وقت الانتظار.
- ❖ تحصيل عناصر (B) على أولوية متوسطة ومراقبات معتادة وسجلات جيدة وانتباه منتظم وتشغيل معتاد.
- ❖ تحصيل عناصر (C) على اقل أولوية أبسط المراقبات الممكنة والتأكد من وجود كميات كثيرة جدا منها تكون في المخزون وسجلات بسيطة أو بدونها مع ضرورة طلب كميات كبيرة منها والاحتفاظ بمخزون امان.

ملخص الفصل

توجد فوائد، وتكاليف من وجود المخزون وتكون المشكلة عبارة عن توازن تكلفة حفظ المخزون مع ما يلي:

- **خدمة العميل:** كلما انخفض مستوى المخزون كلما ازداد ترجيح العجز أو النفاذ والتكلفة المحتملة للأوامر الخلفية وفقدان المبيعات وخسارة العملاء وكلما زاد مستوى المخزون زاد مستوى خدمة العملاء
 - **كفاءة التشغيل:** يفصل المخزون العمليات عن بعضها ويسمح للتصنيع بالعمل بكفاءة أكبر ويسمح بتسوية الإنتاج وتجنب تكاليف تغيير مستويات الإنتاج ويسمح حفظ المخزون بدورات إنتاج أطول وتقليل عدد حالات الاعداد ويسمح المخزون للإدارة بشراء كميات أكبر ويعطي نظام تصنيف (أ ، ب ، ج) للمخزون أولوية للعناصر الفردية حتى يمكن مراقبة المخزون والتكاليف بصورة أفضل.
 - **تكلفة إصدار الأوامر:** يمكن أن يقل المخزون عن طريق طلب التقليل في كل مرة إصدار الامر الا أن هذا يتسبب في زيادة تكلفة الأوامر السنوية.
 - **تكاليف النقل والمناولة:** كلما ازداد نقل السلع وقلت الكمية المنقولة كلما ازدادت تكاليف النقل ومناولة المواد وتتأثر إدارة المخزون بعدد من العوامل منها:
 - **تصنيف المخزون:** من حيث إذا كان المخزون مواد خام او ما بين العمليات او سلع نهائية
 - **الوظائف التي يخدمها المخزون:** مخزون التوقيع أو التذبذب أو حجم الدفعة أو النقل.
 - **أنماط العرض والطلب**
 - **التكاليف المصاحبة لحفظ أو عدم حفظ المخزون**
- بالإضافة الى إدارة المخزون على المستوى الإجمالي يجب أن يدار المخزون على مستوى العنصر أيضا وتحتاج الإدارة ان تحدد قواعد قرار خاصه بعناصر المخزون حتى يستطيع افراد المخزون لأن يودوا عملهم بكفاءة.