المحاضرة رقم (10): الأنشطة الأخرى لإدارة الإنتاج والعمليات

(تسييـــــر المخـــــزونات)

مقدمة

يمثل المخزون حجر الزاوية في نشاط المؤسسة، حيث يؤدي عدم وجود عدد كاف من الوحدات من صنف معين على ضياع فرصة تحقيق أرباح. كما يترتب على المخزون الزائد خسارة في شكل الأموال الجامدة. فمن القرارات الهامة في هذا المجال تخص كيفية المواءمة بين رغبات المستهلك وتقليل الاستثمار في المخزون إلى اقل حد ممكن. وهي عملية صعبة تحتاج إلى نظام دقيق وسريع للمعلومات خاصة إذا كانت المؤسسة تتعامل بالعديد من الأصناف.

تلعب المخازن دورا هاما في النظام اللوجستي، كما تؤثر تكلفة المخزون بدرجة كبيرة على تكلفة الأعمال اللوجستية من ناحية، وعلى هيكل التكاليف الكلية وربحية المؤسسات الإنتاجية والتسويقية على السواء من ناحية أخرى.

ولا يقتصر دور المخازن على مجرد حفظ وحماية المواد أو المنتجات، بل تمتد إلى رفع فاعلية الأموال المستثمرة في المخزون وضمان تدفق البضاعة إلى السوق لتحقيق أكبر حجم مبيعات ودعم المركز التنافسي في السوق.

وحتى ولو كان تنسيق ممتاز بين التوريد والطلب، فإنه هناك اعتبا ا رت أخرى ذات طبيعة اقتصادية تبرر الحاجة إلى التخزين، أي أن التخزين ومن تم توفير المخازن ليس ضرورة في حد ذاته بقدر ما هو نشاط اقتصادي مطلوب القيام به للمساهمة في خفض تكاليف الإنتاج والبيع والنقل.

فبالنسبة للإنتاج فإن توافر المخزون من المواد الخام ومستلزمات الإنتاج يساعد المؤسسة على تجنب تكاليف التعطيل أو توقف الإنتاج. وبالنسبة للتسويق فإن توافر المخزون يساعد المؤسسة تجنب ضيع فرصة بيعيه، ومن تم زيادة المبيعات. كما يساعد المؤسسة على التوفير في تكاليف النقل من خلال التشغيل الاقتصادي لوسائل النقل، حيث يمكن شحن ونقل كميات أكبر.

فهناك العديد من الأسباب للحفاظ على المخزون، منها أسباب اقتصادية، مالية، تقنية وتجاري ة والتي تبرر وجود مخزون المواد الأولية، مكونات المنتوج، منتجات نصف مصنعة، منتجات تامة...الخ.

1. تعريف المخازن.

تعتبر المخازن من الهياكل الأساسية المكونة للمصنع، من حيث أهميتها الكبيرة وكذلك من حيث ضرورة والزامية الاعتماد عليها من أجل المساهمة في تحسين الأداء العام له. علما أن المخزن يختص بتخزين كل ما يمكن للمصنع استعماله في نشاطه، فهو يشتمل على وظيفة محددة ومعينة مثل ما هو لباقي الهياكل المتوفرة عند المصنع من الهياكل الادارية الادارة —و أيضا من الهياكل الانتاجية الورشة.

2. **تعريف المخزون:** للمخزون العديد من التعاريف التي تبين خصائصها و أهميته يمكن ذكر منها:

"المخزون مادة ما هو كمية تلك المادة الموجودة بالمخزن في وقت معين، وذلك بسبب توقع طلب المستعملين والمعبر عن حاجاتهم لهذه المادة."

"مجموع الوسائل والخدمات التي تستخدم في دورة الاستغلال في المؤسسة سواءا كانت هذه الوسائل والخدمات تباع مباشرة أو يتم استهلاكها من أجل إنتاج سلع وخدمات جديدة."

3. أنواع المخزونات

تتمثل في:

أ- **الحد الأقصى للمخزون:** هو الكمية التي لا يجب أن يتجاوزها المخزون من صنف معين في أي وقت، والقاعدة لتحديد الحد الأقصى للمخزون هي:

الحد الأقصى للمخزون = مخزون الأمان + كمية المشتريات

تسعى كل مؤسسة إلى تحديد حد أقصى لمخزونات من مختلف المواد والمنتجات لأهداف مالية واقتصادية متمثلة في تجنب تعطيل الأموال وتقليل مخاطر التلف والتقادم وتخفيض المصاريف الإدارية، وتجنب المخزون الراكد

ب- **المخزون من المواد الأولية:** يشمل المواد الخام المشتراة والتي يتم استغلالها بغرض إنتاج أجزاء أو منتجات تامة الصنع . وفي أغلب الأحوال فإن المخزون من هذا النوع عبارة عن مواد أو أجزاء مصنوعة تشترى من مؤسسات أخرى، وذلك باستثناء المعادن المستخرجة من باطن الأرض حيث تعتبر موادا خاما بمعناها الحقيقي.

ج- **المخزون من المنتجات تامة الصنع:** يشمل هذا النوع من المخزون كل السلع التامة الصنع أو التجميعات النهائية والتي تكون معدة لشحنها للعملاء .

د- **المخزون الاستراتيجي:** يهدف هذا المخزون إلى مواجهة أية احتمالات طويلة الأجل تتعلق بنقص الإمداد لأي سبب من الأسباب مثل نقص الإمدادات من الخامات أو توقعات خاصة بارتفاع أسعار الخامات أو للأسباب سياسية تتعلق بأزمات محلية أو عالمية . ويعتمد تحديد مستوى المخزون الاستراتيجي الواجب الاحتفاظ به إلى حد بعيد على الخبرة الشخصية. المخزون الاحتياطي (الأمان): المخزون الذي تحتفظ به المؤسسة بصفة دائمة، مع تحديده دوريا، من أجل مواجهة الظروف غير المتوقعة والفجائية، ويخضع تحديد حجمه إلى دراسات مستفيضة من قبل المؤسسة بحيث يتخذ القرار المناسب بشأنه والذي يضمن التوازن بين نوعين من التكلفة هما تكلفة التخزين وتكلفة نفاذ المخزون.

4. دواعي الاحتفاظ بالمخزون

- يساهم توفر المخزون في المؤسسة في ضمان التبادلات التجارية بين المؤسسة وزبائنها، فاستجابة المؤسسة لتبادل تجاري ليس دائما فوري، حيث هناك الكثير من العوامل التي تجبر المؤسسة على العمل بالمخزون:
- آجال تسليم المنتجات للزبائن هي، تقريبا، دائما أقل من طول دورة الإنتاج، ولهذا من أجل عدم تضييع طلبيات من الضروري أن تتوفر المؤسسة على مخزون من المنتجات النهائية أو نصف نهائية حسب نمط التصنيع المعتمد في المؤسسة؛
- نادرا ما يكون تقديم الفواتير غير متزامن مع تسويتها بسبب الاجراءات التنظيمية؛
- العديد من المواد الأولية لا تكون متاحة إلا في آجال تسليم أطول بكثير من طول دورة الإنتاج، وأكبر بكثير من آجال تسليم المنتج النهائي للزبون، لذلك "فالمخزون ضمان لتواجد المواد عند الطلب إضافة إلى احتمال تغير "الاحتياجات من المواد من فترة لأخرى نتيجة بعض المشكلات الفنية في التصنيع".
- المخزون يضيف أبعادا من المرونة في نشاط الشراء، مما يسمح بتطبيق سياسات شرائية اقتصادية يتعذر تطبيقها إذا ما تم الشراء لمقابلة الاحتياجات الفورية

5. مفهوم تسيير المخازن

- " الادارة التي تتولي بذل الجهوذ للاحتفاظ بالأصناف، و العمل على بقاء تلك الأصناف على حالتها لحين طلبها لاستخدامها."

- الادارة التي تقوم بتخطيط وتنظيم جميع الأنشطة التي تستهدف تدفق وتسلم المواد والسلع الواردة للمؤسسة وفحصها وتخزينها في أماكن ملاءمة لحين صرفها الى الجهات المستفيدة داخل أو خارج المؤسسة، وكذلك تخطيط ومراقبة حركة المخزون بهدف تجاوز حالات النفاذ أو التراكم وتطبيق الأساليب المتطورة في تنظيم المخازن."
- "عبارة عن عمليات و إجراءات، تقوم بها المؤسسة على أساس أنظمة محكمة، ووفق صيغ معينة وعبر أجهزة مختصة لتأمين الإمداد المستمر للمستلزمات السلعية لعملية الإنتاج أو البيع في الوقت المحدد بالكمية والنوعية المطلوبتين."
- "هي الادارة المعنية بالحفاظ على المخزون و تخطيط و تنظيم و تنفيذ ورقابة إجراءات التخزين و صرف المخزونات حسب الكميات و النوعيات المقررة للوحدات أو الأقسام أو الإدارات الطالبة و المستخدمة لمواد هذا المخزون

6. **عمليات تسير المخزون: تتمثل في**

Æ **التخزين.**: توضع مخزونات المؤسسة في مخزن أو عدة مخازن منظمة بطريقة تسمح بالاستلام الجيد لها و تهيئتها من أجل استغلالها عند الطلب، وهذا التسيير يفترض نوعين من التنظيم:

- **إدارة المخزن الواحد:** وفيه كل أنواع المنتجات والمواد تخزن وتسير في مكان واحد، من أجل تسهيل تسيير المخزون، وهذا النوع من التنظيم يتطلب معالجات مختلفة مما يفرض آجال وتكاليف إضافية.
- **إدارة مخازن متعددة:** من أجل التقليل من إجراءات التسيير والمعالجة، تفضل المؤسسة أحيانا تقسيم مخزوناتها على مخازن مختلفة، كل مخزن يضم منتجات من نفس النوع (منتجات نهائية، مواد أولية،...)، أو بحسب المنطقة الجغرافية.

Æ **تسيير المدخلات ومخرجات:** من أجل تسهيل متابعة حجم المخزونات، كل حركة مخزون يجب أن تسجل في الوقت الفعلي لحدوثها، وهذا يمنح للمؤسسة نظرة عن وضعية المخزون في كل لحظة، والعلاقة بين حجم المخزون الفعلي وحجم المخزون المسجل في قواعد بيانات المخزون ترتبط بالصرامة المتبعة من قبل المؤسسة في تسجيل كل حركات المخزون في وقتها وقوعها.

يتضمن تسيير مدخلات ومخرجات المخزون نوعين من العمليات:

- **الاستقبال:** يتعلق الأمر باستقبال المنتجات والمواد وإدخالها إلى المخازن، وهذا بعد مطابقة نوعية وحجم المدخلات لما هو مسجل في الوثاق؛
- **الإخراج (التصريف):** يتعلق الأمر خراج المواد أو المنتجات المطلوبة طبقا للمواصفات الكمية والنوعية المسجلة في الطلبيات،

Æ **الجرد:** يجب أن يكون للمسؤول عن المخزن القدرة على تقديم معلومات فورية عن نوعية وحجم المواد والمنتجات الموجودة في المخازن وكيفية تموضعها، ومن أجل فحص مدى التوافق بين ما هو مسجل في ملفات التخزين وما هو متوفر فعليا من مواد ومنتجات يجب القيام بعملية الجرد.

الجرد هو القيام بعملية حسابية لما هو موجود من مواد ومنتجات في رفوف مخازن المؤسسة، ويمكن أن نميز بين ثلاث أنواع من الجرد

- **الجرد الدائم:** الفحص اليومي لما هو موجود فعليا في المخازن،
- **الجرد المتقطع:** يجرى عل كل مود ومنتجات المؤسسة، مرة في نهاية السنة المالية، n
- **الجرد الدوري:** يتعلق الأمر بفحص المخزون حسب مجموعات المواد والمنتجات والتأكد من دقة كمياتها وتموضعها، بحيث تحدد المؤسسة فترات الجرد بالنسبة لكل مجموعة بحسب أهميتها،

5- **اختيار موقع المخازن: من** بين القرارات الهامة التي ترتبط بالتخزين ذلك القرار الخاص باختيار موقع المخازن والذي يحقق أكبر درجة من الوفورات الاقتصادية، ويستمد هذا النوع من القرارات أهميته من عدة اعتبارات رئيسية أهمها:

- **أنه** قرار يرتبط بفترة زمنية طويلة،

- أنه قرار يفتقد للمرونة حيث يصعب التغيير أو التعديل فيه، لأنه سوف ينطوي على تكاليف عالية ناتجة عن تكاليف الأرض، المباني والتجهيزات،
- أنه يؤثر على اقتصاديات النقل من حيث قربه أو بعده عن مراكز الإنتاج أو السوق،
- أهمية ملاءمة الموقع في حالة تعدد المصانع الإنتاجية أو في حالة تعدد متاجر التجزئة التابعة لمؤسسة واحدة، أو في حالة تعدد المؤسسات التي تتعامل مع المخازن اليومية.

6- **مخاطر الاحتفاظ بالمخزون:** تتمثل في :

- **التقادم:** قد يؤدي الاحتفاظ لمخزون لفترة طويلة إلى عدم توافق مواصفات المواد المخزنة مع مواصفات ورغبات طالبيها، أو إلى ظهور منتجات ومواد أخرى لدى المنافسة ذات نوعية أحسن.
- **التلف أو عدم الصلاحية:** نتيجة بيئة التخزين التي قد لا تتوفر على مواصفات التخزين الجيد.
- **السرقة أو الفاقد:** فتعرض المخزون إلى السرقة يجعل المؤسسة تتكبد خسائر كبيرة للمؤسسة؛
- **تغيرات الأسعار:** لاسيما إذا كانت نحو الانخفاض (في غير صالح المؤسسة)؛
- **المخاطر المرتبطة بالاستثمار:** الاستثمار في المخزون بأقل أو أكثر من الحد الأمثل قد يتسبب في خسائر؛

7- **طرق إدارة المخزون**

تحتاج إدارة المخزون إلى استخدام بعض الطرق من أجل الرقابة والسيطرة على موجوداتها ، حيث يقاس المخزون بثلاثة طرق، وهي :

- **متوسطة قيمة المخزون لكلية:** يتم حسابه من خلال حاصل ضرب متوسط عدد الوحدات (متوسط الكميات) لكل مادة مخزنة (أي المخزون في اول المدة + المخزون في آخر المدة مقسوما على اثنين) مضروبا في قيمة الوحد (السع)
- (**فترة التوريد او البيع** : فيتم حسابه عن طريق حاصل قسمة متوسط قيمة المخزون الكلية على مقدار تكلفة المبيعات في الوحدة الزمنية (تقاس عادة بالأسابيع)، وبصيغة أخرى يمكن حساب فترة التوريد من خلال حاصل قسمة قيمة الموجودات المخزنة كالمواد الأولية والمواد تحت الصنع والمنتجات النهائية على تكلفة المنتجات النهائية المباعة؛
- **دوران المخزون: يتم** حسابها من خلال حاصل قسمة قيمة المبيعات الكلية السنوية على متوسط قيمة المخزون الكلية خلال تلك السنة؛

.