



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / العراق

جامعة الفرات الأوسط التقنية

المعهد التقني / كوفة

قسم / تقنيات اداره المواد

المرحلة الاولى

المادة: تقنيات مخزنية Storage Technologies



اعداد وتصميم

أ.م.د. سناء جاسم محمد الذبحاوي

للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢

المحاضرة الاولى

الاسبوع الاول

تعريف المخزون:

هو اصطلاح عام يصف البضائع والمواد والسلع التي يحتفظ بها في المخازن والمستودعات والساحات. والغرض من الاحتفاظ بها هو استخدامها في الأنشطة والعمليات الإنتاجية والاصطلاح أيضاً يغطي المواد والسلع الجاهزة للبيع والتسليم كما يشمل أيضاً المواد غير الصالحة والمشطوبة والخردة التي يحتفظ بها لتصنيعها مرة ثانية والاستفادة منها في تصليح المواد أو بيعها.

فالمخزون هو جميع المواد والسلع التي تحتفظ بها المنشأة سواء كانت من داخل المنشأة أو خارجها وكانت مواد أولية أو مواد نصف مصنعة أو مواد مصنعة التي يتم المحافظة عليها لحين تسليمها الى الجهات الطالبة لها.

إدارة المخازن: هي تلك الإدارة المسؤولة عن دراسة وتخطيط وتنظيم جميع الأنشطة التي تستهدف تدفق المواد والسلع بالكميات والنوعيات المطلوبة. كذلك استلام وفحص المواد والسلع الواردة للمنشأة وتخزينها في أماكن ملائمة لحمايتها من الضياع والسرقة والتلف والتشويه ثم صرفها للجهات التي تطلبها في داخل وخارج المنشأة.

مفهوم عملية التخزين في المنشأة:

تبدأ مهمة التخزين في المنشأة بعد الانتهاء من عملية الإنتاج مباشرة حيث تستهلك أعمالها باستلام المواد والسلع المشتراة والحفاظ عليها لحين الطلب.

التخزين:

هو الاحتفاظ بالمواد والسلع داخل المخزن لحين الحاجة إليها إن جميع المنشآت تهتم بعملية تخزين المواد مهما كانت طبيعية أعمالها نظراً لأهمية التخزين في استمرار أعمال المنشأة. يشمل التخزين مختلف المراحل التي تمر بها المواد منذ أن كانت مواداً أولية إلى أن تصبح جاهزة للاستعمال أو البيع.

ومن أجل الوصول إلى تخزين جيد لابد من اختيار المخزن كذلك مراقبة التخزين من خلال العمليات المستمرة على الحركة مع إتباع نظام جيد للتصنيف والترميز لتسهيل عمل أمين المخزن كذلك تجهيز المخزن بالمعدات المناسبة التي تساعد في انجاز العمل.

أغراض التخزين:

هناك أغراضاً عديدة لعملية التخزين فيجب أن نعرف دائماً الحد الأدنى المطلوبين من كل مادة كي لا يحدث فائض كبيراً أو نقص عن الحد المطلوب فالاحتفاظ بخزين أكبر مما تحتاجه يعني وجود رأس مال عاطل لا تستفيد منه المنشأة ناهيك عن احتمالات التلف والأضرار التي قد تصيبه وفي نفس الوقت فإن النقص في المخزون أو نفاذه سوف يعطل العمل في المنشأة الإنتاجية ويجعلها لا تستطيع الإيفاء بالتزاماتها تجاه الغير مما يؤدي إلى انعدام الثقة فيها من قبل الآخرين وهذا يؤدي إلى فشلها في المستقبل.

وظائف إدارة المخازن:

توجد هناك عدة وظائف رئيسية لإدارة المخازن ومن هذه الوظائف:

1- **وظيفة الفحص:** تعتبر وظيفة الفحص والاستلام أول وظيفة من وظائف إدارة المخازن حيث تقوم إدارة المخازن بفحص جميع المواد والسلع المشتراة والتأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة في أمر الشراء من حيث الكمية والنوعية. وتضم لجان الفحص عادة مندوب من شركة التأمين كي يقوم بتثبيت النواقص والتلف إن وجد. وفي بعض الحالات يتطلب إرسال بعض المواد إلى المختبر لإجراء الفحوصات المخبرية عليها للتأكد من مطابقتها للمواصفات كدرجة التركيز مثلاً عند طلب بعض السوائل والحوامض وفي بعض الأحيان الأخرى يتطلب عمل فحص كامل للمواد المشتراة وخاصة عندما تكون اقيامها عالية أما في الحالات الاعتيادية فيتم أخذ بعض العينات من المواد المشتراة وإجراء الفحص عليها للتأكد من مطابقتها للمواصفات ويجري هذا الفحص عادة عندما تكون المواد المشتراة ذات إعداد أو كميات كبيرة يصعب فحصها فحصاً كاملاً وكذلك عندما يكون سعر الوحدة الواحدة قليل نسبياً.

2- **وظيفة الاستلام:** بعد إجراء عملية الفحص والتأكد من أن المواد والسلع المستلمة مطابقة للمواصفات تتم عملية استلام المواد سواء كانت مشتراة من الداخل أو الخارج وتتم إدخالها في السجلات المخزنية وإعداد مستندات استلام أصولية تبين فيها كمية المواد المستلمة ونوعها وتاريخ الاستلام وأسم جهاز المواد وأسم توقيع الشخص المستلم وعادة يتم إرسال نسخة من مستند الاستلام إلى المشتريات كي تكون على علم بأن المواد التي سبق وأن تعاقدت على شرائها قد تم وصولها إلى مخازن المنشأة كذلك يتم إخبار إدارة المشتريات عن أي نقص أو تلف بالمواد المستلمة.

- 3- **وظيفة المحافظة على الخزين:** تقوم إدارة المخازن بالمحافظة على المواد والسلع المستلمة وذلك عن طريق خزنها في أماكن ملائمة من حيث درجة الحرارة والرطوبة وحمايتها من السرقة والضياع والتلف والحريق كما يجب أن تقوم بعملية التفتيش المستمر للتأكد من سلامة الخزين.
 - 4- **صرف الأصناف المخزونة:** يتم صرف الأصناف المخزونة من المواد والسلع وفقاً لأوامر الصرف المعتمدة من المسؤولين حيث يتم التأكد من صحة الطلب الوارد والجهة الطالبة أيضاً وبعدها يتم تهيئة المواد لغرض تسليمها إلى الجهة الطالبة وتقوم إدارة المخازن بتنظيم مستند صرف يذكر فيه اسم الجهة الطالبة وكمية ونوعية المواد المطلوبة وتاريخ التجهيز.
 - 5- **مراقبة حركة المواد الواردة والصادرة:** تقوم إدارة المخازن بمراقبة حركة المواد الواردة إلى المخازن والمواد الصادرة من المخازن وإخبار الإدارة العليا عن معدل السحب للمواد المخزونة كي تقوم الإدارة باتخاذ اللازم تجاه المواد سريعة الحركة وبطيئة الحركة والمواد الراكدة وأخذ ذلك بنظر الاعتبار في وضع الخطة الملائمة للخزين.
 - 6- **وظيفة مراقبة الخزين:** تقوم إدارة المخازن بمراقبة الخزين والمواد وتحدد أنواع وكميات المواد الواجب تخزينها مع مراقبة الحدود العليا والحدود الدنيا للمواد المخزونة واتخاذ اللازم عند وصول مستوى الخزين إلى نقطة إعادة الطلب.
 - 7- **وظيفة الاستغلال الأمثل للمساحات المخزونة:** تقوم إدارة المخازن بترتيب مخازنها بطريقة تسمح بالاستغلال الأمثل للمساحة المخزنية لأننا نعلم بأن مساحة المخزن ثابتة من حيث الطول والعرض والارتفاع ولكن درجة الاستيعاب تعتمد على حسن ترتيب وتنظيم المخزن كي تستطيع إدارة المخازن أن تستغله استغلالاً أمثلاً.
 - 8- **تحديد المعدات المخزنية:** تقوم إدارة المخازن بتحديد المعدات اللازمة لتخزين المواد بعد الاطلاع على طبيعة المواد المخزونة وذلك للحد من تعرض المواد للتلف إثناء عملية التخزين.
 - 9- **تحديد معدات المناولة الداخلية:** تقوم إدارة المخازن بتحديد معدات المناولة الداخلية بعد معرفة كمية المواد المخزونة ونوعها والمسافات التي تتحرك فيها هذه المعدات داخل المخزن.
 - 10- **تخزين عوادم الإنتاج:** عند الانتهاء من العملية الإنتاجية تقوم إدارة المخازن بتخزين مخلفات الإنتاج وعودمه وذلك لاتخاذ الإجراء المناسب بشأنها، فأما يتم إعادة تصنيعها مرة ثانية أو بيعها إلى منشأة أخرى أو إتلافها.
 - 11- **تخزين السلع تامة الصنع والنصف مصنعة:** تقوم إدارة المخازن بتخزين السلع التامة الصنع والسلع النصف المصنعة لحين موعد بيعها إلى المستهلكين.
- a. **وظيفة تحديد حجم القوى العاملة في المخزن:** تقوم إدارة المخازن بتحديد حجم القوى في داخل المخزن حسب أهمية المخزن وحجمه واستيعابه من المواد وأنواع المواد المخزونة فيه.

أهمية وظيفة التخزين المالية والإنتاجية:

إن للتخزين أهمية كبيرة من الناحيتين المالية والإنتاجية تظهران كما يلي:

أولاً: الأهمية المالية للتخزين: يمثل التخزين من المواد الأولية والسلع نصف المصنعة والسلع تامة الصنع والمواد الاحتياطية نسبة كبيرة جداً من رأس مال المنشأة لا يقل عن ثلث رأس المال لذا يجب أن نتأكد دائماً بأننا نحتفظ بنسبة معينة من التخزين لا يتجاوز الحد الأعلى المقرر منه لأن التخزين يستنزف نسبة عالية من رأس المال المستثمر في المنشأة إضافة إلى تعرض التخزين لأخطار الحريق والسرقة والتلف كلما زاد عن الحد المقبول. كذلك إن تكاليف التخزين تزداد كلما توسعنا في تخزين المواد وعلى الرغم من كل هذا ترى إن كل منشأة تحاول دائماً الاحتفاظ بتخزين لا يقل عن حد الأمان المسموح به كي لا يتعرض نشاط المنشأة إلى الشلل والتوقف مما يؤدي إلى وقوع خسائر مادية كبيرة لها حيث إن توقف المنشأة في العمل يعرضها إلى دفع جميع التكاليف الثابتة سواء إن قامت المنشأة بنشاطها أو توقفت عن العمل فالمنشأة تحاول أن لا تفرط في التخزين كما تطمح في الاحتفاظ بحد مقبول له لمزاولة نشاطها وفي حالة توسع المنشأة في التخزين ستحاول أن تبني أو توجر مخازن جديدة أو تقوم بتوسيع المخازن الحالية وبهذا ستحتاج إلى جميع اللوازم والمعدات الضرورية مما يؤدي إلى استثمار أموالاً جديدة ولكن لو علمت المنشأة واحتبست كميات التخزين المطلوب الاحتفاظ بها بالطرق العلمية الحديثة ستمكن من تقليل الاستثمار بأموالها مما يجعلها أن تستثمر الأموال الفائضة في مجالات أخرى تحقق فيها الأرباح من جهة وتخدم الاقتصاد الوطني من جهة أخرى. ويجب أن لا تنسى كما ذكرنا سابقاً بأن الاحتفاظ بكميات كبيرة من التخزين سيؤدي إلى تلفه وفقدانه لقيمه وتقادمه في بعض الأحيان حسب طبيعة المادة المخزونة وهذا يؤدي إلى خفض القيمة الحقيقية للمواد المخزونة وبهذا تخسر جزءاً من الأموال المستثمرة في التخزين مما ينعكس على الميزانية المالية للمنشأة إضافة إلى إن المنشأة ستضطر إلى شراء مواد جديدة كي تعوض عن المواد التالفة والمتقادمة مما يؤدي إلى استثمار أموالاً جديدة في التخزين كنا في غنى عنها إن عدم توفر التخزين من المواد عند احتياجه من قبل المنشأة يؤدي أيضاً إلى خسائرها حيث يعرضها إلى التوقف عن الإنتاج إذا كانت المنشأة إنتاجية أو يعرضها إلى خسارة فرصة الربح الذي كانت ستحققه فيما لو توفر تخزين مناسب للقيام بنشاطها.

الأهمية الإنتاجية للتخزين:

يمكن أن نقول بأن التخزين هو جزء من العملية الإنتاجية فالمنشأة لا تستطيع في الإنتاج دون توفر التخزين من المواد الأولية والمواد الاحتياطية اللازمة للمكائن والمعدات الإنتاجية لذا فإن التخزين يلعب دوراً مهماً في العملية الإنتاجية يمكن توضيحها:

أ- التخزين لغرض الحماية من توقف الإنتاج:

إن من الضروري توفير قدر ملائم من الخزين لضمان استمرار الإنتاج للحيلولة دون توقفه. لذا تحتفظ المنشأة بالمواد الأولية والأدوات الاحتياطية ومعدات الصيانة وغيرها من المواد الضرورية في العملية الإنتاجية لأن فقدان بعضها يؤدي إلى عرقلة الإنتاج وتوقفه مما يزيد من تكاليف المنشأة للاحتفاظ بنسبة معينة من الخزين اللازم للصيانة والتصليح لتفادي التوقفات أو تقليلها يعتبر من الإجراءات الضرورية التي تتخذها المنشأة لضمان سير عملها كذلك يجب على العاملين في إدارة المخازن معرفة مواصفات المواد المخزونة والظروف الملائمة لكل خزين لأن أي تغير في مواصفات المواد الأولية سيؤدي إلى تعقيد العملية الإنتاجية وتوقفها في بعض الأحيان لذا يتم فحص المواد المستلمة والتأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة قبل خزنها وصرفه إلى خطوط الإنتاج. توجد في أغلب المنشآت الإنتاجية مختبرات خاصة للقيام بأعمال فحص المواد من الناحيتين الكيماوية والفيزيائية ويقوم المسؤولون عن هذه المختبرات برفض المواد التالفة وغير المطابقة للمواصفات التي سبق وأن تم تحديدها عند الشراء.

ب - التخزين الإنتاجي: توجد بعض المواد التي لا يمكن بيعها مباشرة إلى المستهلكين نظراً لاحتياجها إلى فترات حضانة خاصة حسب نوعية المادة كي تصبح جاهزة للاستهلاك ومن جملة هذه المواد: (الصابون والخمور والخل وبعض أنواع الجبن والتبغ والعطور).

كما أنه هناك بعض المواد المخزنية التي تحتاج إلى عمليات تحضيرية تقترن بتجهيزها إلى الورشات الإنتاجية كعمليات الفرز والربط والتزيت والخلط والتخمير فيجري إعدادها في بعض الأحيان بالمخازن من أجل تسهيل العملية الإنتاجية، أما مخلفات الإنتاج وفضلاته فيتم استلامها من قبل المخازن لغرض تخزينها في حالة وجود إمكانية إعادة تصنيعها أو بيعها إلى منشآت أخرى قد تحتاجها في عملياتها الإنتاجية أو التخلص منها إذ لا توجد الإمكانيات للاستفادة حتى لا تعرقل سير العملية الإنتاجية جراء تراكمها في المنشأة الصناعية.

الإجراءات المخزنية

يتعين على الإدارة في جميع المنشآت وضع مجموعة من الإجراءات التي تتناول تنظيم عمليات الاستلام والفحص والصرف بهدف انجاز تلك العمليات بسهولة وكفاءة عالية وأن تلزم جميع العاملين في إدارة المخازن بتطبيق تلك الإجراءات خلالها تأديتهم للأعمال المناطة بهم باعتبار إن الشحنات الواردة للمخازن وحتى تجهيزها للجهات التي تطلبها سواء أكانت تلك الجهات من ضمن تنظيمات المنشأة (كالأقسام الإنتاجية، الإدارية، أو المخازن الأخرى التابعة لنفس المنشأة) كما يحصل في بعض الحالات التي يتم خلالها تحويل بعض المواد والسلع من احد المخازن إلى مخازن اخرى تابعة لنفس المنشأة او تكون تلك الجهات غير تابعة للمنشأة كما في حالات البيع للعملاء داخل وخارج القطر. وتتناول إجراءات التخزين جميع الإجراءات المتعلقة بتنظيم عمليات الاستلام والفحص وأساليب المحافظة على المواد والسلع خلال فترة بقائها في المخازن وكذلك إجراءات صرف المواد والسلع من المخزن إن إعداد إجراءات مرنة وموضوعة في ضوء دراسة شاملة ومستوعبة لجميع الظروف التي تؤثر في عمليات الاستلام والصرف والتي من أهمها طبيعة وحجم نشاط المنشأة وكذلك كمية ونوعية المواد والسلع التي تتعامل بها ومعدل سرعة حركة المخزون السلعي في المنشأة وعدد العاملين في المخازن ومؤهلاتهم الفنية والإدارية يساهم في تسهيل انجاز الأعمال المتاحة بإدارة المخازن ويظهر مما تقدم أن على الإدارة في المنشأة قبل إعداد وتطبيق إجراءات الاستلام والصرف دراسة المتغيرات التالية حتى تجعل من تلك الإجراءات عاملاً يساهم في اختصار الوقت المطلوب.

لانجاز عمليات لاستلام والصرف ويعمل في نفس الوقت على تخفيض تكاليف أداء العمليات

المخزنية إلى أقل مستوى ممكن:

- 1- طبيعة وحجم النشاط الذي تمارسه المنشأة في الوقت الحاضر وفي المستقبل.
- 2- حجم وطبيعة النشاط الذي تقوم به إدارة المخازن في المنشأة حالياً والأعمال التي يمكن أن تمارسها إدارة المخازن في المستقبل.
- 3- كمية ونوعية المواد والسلع ومعدل دورانها.
- 4- مدى توفر الكفاءات الإدارية والفنية للعمل في إدارة المخازن.

الفحص

مفهوم الفحص: يشير مفهوم الفحص إلى جميع الإجراءات التي تمارسها إدارة المخازن بهدف معرفة كمية ونوعية البضائع الواردة للمخازن من جميع الموردين وتحديد الانحرافات الكمية والنوعية بين المواد والسلع الواردة وبين المواد والسلع المتفق على تجهيزها للمنشأة، وكذلك تحديد كمية ونوعية البضاعة الناقصة والتالفة في الشحنات الواردة للمخازن ويتم ذلك من خلال مقارنة ومطابقة المواد والسلع الواردة مع المواصفات المثبتة في عقود الشراء التي أبرمتها المنشأة مع المجهزين أو مطابقتها مع العينات والنماذج الموزعة من قبل المجهزين لدى المنشأة في تاريخ توقيع عقد الشراء، ويلاحظ إن عملية الفحص تتم في مرحلتين هما مرحلة الفحص الأولي ومرحلة الفحص النهائي.

1- مرحلة الفحص الأولي: يقوم قسم الاستلام عند وصول البضاعة للمخازن بمطابقة المعلومات المثبتة في أوامر الشراء والتي تبين كمية ونوعية البضاعة المتعاقد عليها مع المجهزين مع المظهر الخارجي للبضائع الواردة فقط وإعداد تقرير عن نتائج الفحص يثبت الاستلام الأولي للبضاعة وتبين عدد الصناديق، العبوات، البالات، البراميل... الخ الواردة للمنشأة ويوضح كذلك مقدار التلف والنقص الظاهر في تلك العبوات أو الصناديق بهدف تحديد مسؤولية الجهات التي تسببت في ذلك ومطالبتها بدفع التعويض عن تلك الأضرار إن تقرير الفحص الأولي لا يكشف إلا عن التلف والنقص الواضح من المظهر الخارجي للشحنات الواردة للمخازن بسبب تهشم أو تحطم أو تلف الصناديق أو العبوات، وتستهدف عملية الفحص الأولي أساساً تسهيل تفريغ وسائط النقل وإنجاز عمليات التفريغ بسرعة وبكفاءة عالية بهدف تمكين المنشأة من استخدام وسائط النقل المتاحة لها استخداماً اقتصادياً وتخفيض الخسائر والأضرار التي تصيبها نتيجة تأخر إنجاز عمليات تفريغ وسائط النقل إلى أقل مستوى ممكن أو تتلافى دفع غرامات تأخير تفريغ الشاحنات إذا كانت الشاحنات مستأجرة من الغير وتقع على إدارة المخازن مسؤولية أخطار قسم التأمين في المنشأة عن النقص والتلف الذين تكشف عنه عمليات الفحص الأولي بهدف تحديد حجم الخسائر والأضرار الناتجة عن ذلك تمهيداً للمطالبة بالتعويض المناسب من الجهات التي تقع عليها مسؤولية دفع التعويض.

2- مرحلة الفحص النهائي: تستهدف عمليات الفحص النهائي معرفة كمية ونوعية المواد والسلع الواردة لمخازن المنشأة من خلال مطابقتها مع المواصفات المحددة في أوامر الشراء وتحديد كمية ونوعية البضاعة التالفة والناقصة أو المخالفة للمواصفات في الشحنات الواردة ومدى التزام المجهزين في تنفيذ العقود المبرمة معهم حيث تجهيز البضاعة المطلوبة منهم فعلاً من الناحيتين

الكمية والنوعية ويتعين على المنشأة انجاز عمليات الفحص النهائي بدقة وبأقصر وقت ممكن وذلك بهدف تحقيق ما يلي:

- 1- تخفيض تكاليف التخزين التي تتحملها المنشأة خلال عمليات الفحص النهائي.
- 2- تجهيز المواد والسلع لطالبيها في الوقت المناسب.
- 3- يساهم اكتشاف الانحرافات الكمية والنوعية في الشحنات الواردة بسرعة في تمكين المنشأة من مطالبة الجهات المسؤولة عن تلك الانحرافات بدفع التعويض في الوقت المناسب أو ضمن الوقت المحدد للمطالبة بالتعويض.
- 4- توفير مساحات لاستقبال الشحنات القادمة.

أساليب الفحص النهائي للمواد والسلع الواردة:

- هناك أسلوبان للفحص النهائي للمواد والسلع الواردة للمخازن التابعة للمنشأة هما:
- أ- الفحص الكامل لجميع الوحدات المستلمة.
 - ب- الفحص العشوائي أو كما يسمى الفحص باستخدام العينات العشوائية.

إن اختيار أي من هاتين الطريقتين يعتمد على مجموعة من العوامل منها:

- 1- تكاليف عمليات الفحص النهائي.
 - 2- حجم المبالغ التي تخصصها المنشأة في ميزانيتها لانجاز عمليات الفحص النهائي.
 - 3- طبيعة المواد والسع الواردة للمخازن. فهناك مواد وسلع يجب أن تفحص عشوائياً كما هو الحال بالنسبة للحبوب، السكر... الخ بينما هناك مواد وسلع يجب أن تفحص كل واحدة منها فحصاً دقيقاً وكاملاً كما هو الحال بالنسبة للأجهزة الطبية بهدف التأكد من نوعيتها وسلامتها.
 - 4- درجة الثقة بين المنشأة والمجهزين والتي يمكن تقديرها من خلال التعامل السابق مع المجهزين.
 - 5- الجهة التي أرسلت البضاعة للمخازن باعتبار أن المواد والسلع المرسله من الأقسام التابعة للمنشأة تختلف إجراءات فحصها عن المواد والسلع المرسله من قبل المجهزين.
- وتعتبر المبالغة في نفقات الفحص النهائي إسرافاً يشابه المبالغة في تخفيض تلك النفقات إلى الحدود التي تؤدي إلى عدم دقة نتائج الفحص النهائي حيث تتحمل المنشأة خسائر كبيرة خاصة في الحالات التي تكشف فيها الانحرافات الكمية والنوعية في البضاعة المستلمة في الوقت الذي يبدأ فيه صرفها إلى العمليات بالنسبة للمنشآت الإنتاجية والخدمية أو تجهيزها للعملاء كما هو الحال بالنسبة للمنشآت التجارية حيث يتأخر تنفيذ جميع العمليات التي تمارسها المنشأة وقد تفوت عليها فرصة مطالبة الجهات التي كانت وراء تلك الانحرافات بدفع التعويض.

الجهات التي تقوم بعمليات فحص المواد والسلع الواردة للمخازن

تناط مسؤولية فحص المواد والسلع الواردة في بعض المنشآت بإدارة مستقلة متخصصة بفحص المواد والسلع الواردة من المجهزين وكذلك فحص السلع التي تقوم الأقسام الإنتاجية بتصنيعها ويفضل إتباع هذا الأسلوب في المنشآت الإنتاجية وفي الحالات التي تكون فيها المواد والسلع ذات مواصفات فنية وتتطلب عملية فحصها خبرات وكفاءات ومستلزمات ومعدات فحص متخصصة وقد تستعين المنشآت بخدمات منشآت أخرى متخصصة بفحص المواد والسلع تمتلك معدات ومختبرات ومن أمثلة ذلك مختبرات فحص المواد الغذائية والأدوية وغيرها من المواد والسلع التي تحتاج إلى فحص دقيق متخصص وقد تتولى إدارة المخازن مهمة فحص الأصناف الواردة لها والتي لا تتطلب عملية فحصها خبرات ومعدات فنية متخصصة كما أن هناك منشآت تؤلف لجنة خاصة تسمى لجنة الفحص يشترك في عضويتها مهندسين وفنيين متخصصين بالإضافة إلى ممثل عن كل من إدارة المخازن وإدارة التأمين. ويمكن القول أن الجهات التي يمكن أن تناط بها مهمة فحص المواد والسلع هي

1- جهات خارج المنشأة.

2- جهات داخل المنشأة.

أولاً: جهات خارج المنشأة

إن الجهات الخارجية التي تقوم بعملية الفحص قد تكون:

- أ- المكاتب المتخصصة بأعمال الفحص وتمتلك هذه المكاتب الخبرات والمعدات اللازمة للفحص.
- ب- المنتجين: تعتمد بعض المنشآت على شهادات الفحص الصادرة من منتجي الأصناف.

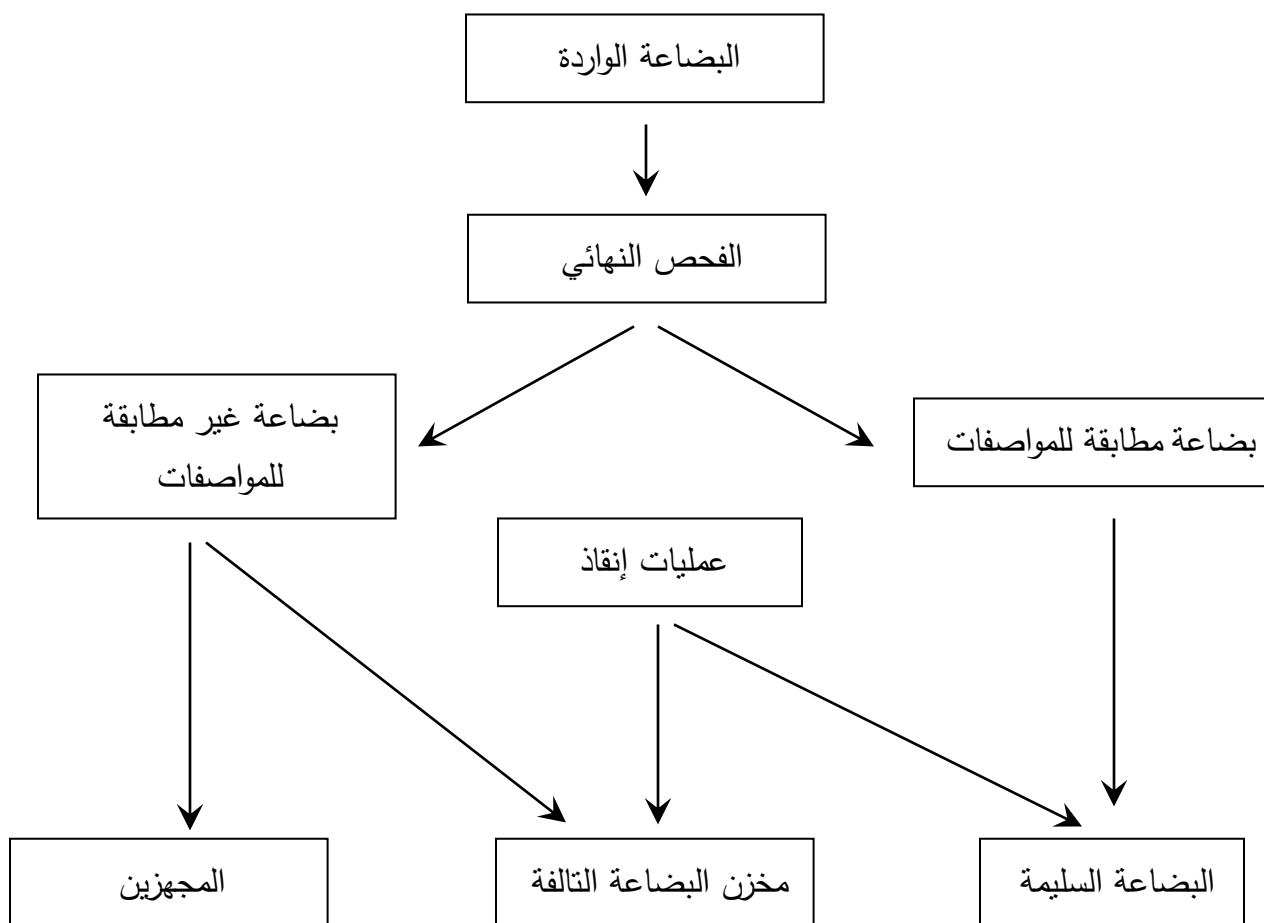
ثانياً: جهات داخل المنشأة

وتكون هذه الجهات احد الأنماط التالية

- أ- وجود إدارة مستقلة متخصصة بأعمال الفحص.
 - ب- تكليف إدارة المخازن بأعمال الفحص.
 - ج- تأليف لجنة خاصة تناط بها مسؤولية فحص الأصناف.
- إن رفض أو قبول الشحنات الواردة والمطالبة بالتعويض أمر تقرره الجهة المسؤولة عن الفحص والتي تتولى إعداد تقرير عن نتائج الفحص يوضح المعلومات التالية. تاريخ الفحص. اسم المورد. رقم أمر الشراء كمية ونوعية البضاعة الواردة. كمية ونوعية الوحدات التالفة أو الناقصة أو أي بيانات ومعلومات أخرى تستفاد منها إدارة المنشأة في معرفة نتائج الفحص. وبعد انجاز عمليات الفحص واستلام

البضاعة بشكل نهائي وإعداد مستندات استلام أصولية يتم خزن المواد والسلع المستلمة في مخازن تتناسب وكميتها ونوعيتها ومعدل حركتها لغاية تجهيزها لطالبيها وفي بعض الحالات تجهز المواد أو السلع المستلمة مباشرة للجهات التي تطلبها دون أن تمر بمرحلة الخزن المادي نظراً لحاجتها المستعجلة لها ويساهم الصرف مباشرة في هذه الحالات في عدم تأخر تنفيذ العمليات المختلفة التي تمارسها تلك الجهات.

والشكل التالي يوضح سير حركة البضاعة الواردة للمخازن حيث ترسل البضاعة المطابقة للمواصفات في ضوء نتائج الفحص إلى المخازن بهدف خزنها. أما البضاعة غير المطابقة للمواصفات فقد تعاد للمجهز أو مخزن في مخازن البضاعة التالفة أو يجري عليها عمليات إنقاذ وفي ضوء نتائج عمليات الإنقاذ ترسل البضاعة التي تم إنقاذها إلى مخازن البضاعة السليمة والبضاعة التي لا يمكن إنقاذها ترسل إلى مخازن البضاعة التالفة.



مخطط يوضح حركة البضاعة الواردة للمخازن

المحاضرة الثالثة : الاستلام

مفهوم الاستلام:

يشير مفهوم الاستلام إلى قبول المواد والسلع الواردة لمخازن المنشأة من جميع الجهات التي تتولى توريد البضائع للمنشأة سواء أكانت تلك الجهات من داخل أو خارج القطر بعدما يتم فحصها وتحديد كميتها ونوعيتها.

وتتأط مسؤولية الاستلام في أغلب المنشآت الكبيرة بقسم متخصص بالاستلام يسمى قسم الاستلام ضمن إدارة المخازن ويتولى العاملين في هذا القسم انجاز جميع العمليات المتعلقة باستلام وفحص الشحنات الواردة وإعداد وتنظيم المستندات والسجلات التي تبين كمية ونوعية المواد والسلع الواردة لمخازن المنشأة بهدف متابعة حركتها ومعرفة الجهات التي جهزتها وتاريخ وصولها للمخازن لتحديد مدى التزام المجهزين بالأوقات المحددة لهم والتي ترغب المنشأة خلالها باستلام البضائع التي تعاقدت على شراؤها حيث تفرض المنشأة في بعض الحالات غرامات على الموردين في حالة عدم تجهيزهم المواد والسلع المتعاقد عليها ضمن الفترة المحددة لهم لتسليم البضاعة للمنشأة وفي حالات أخرى ترفض قبول المواد والسلع إذا لم تجهز لها في المدة المحددة.

توفير البيانات والمعلومات:

تقوم إدارة المشتريات بتزويد قسم الاستلام بصور أوامر الشراء التي تصدرها حتى يتعرف العاملون في هذا القسم مسبقاً وبشكل تفصيلي على الطلبات التي يتوقع وصولها بهدف تخطيط وبرمجة عمليات الاستلام وإعداد المستندات والاستعداد لاستقبال الشحنات الواردة.

كما يتم تزويد قسم الاستلام بصور من اخطارات التوريد المرسله من قبل المجهزين إلى إدارة المشتريات في المنشأة ويلاحظ بأن هذه الاخطارات تحدد الكمية والنوعية التي تم شحنها من قبل المجهزين وكذلك طريقة تغليفها ونقلها وتاريخ وصولها بالإضافة إلى ذلك تتوفر لقسم الاستلام معلومات عن الشحنات الواردة من خلال مستندات الشحن التي ترسل من قبل الجهات المتاحة بها عملية نقل البضاعة المتعاقد عليها.

عمليات التفريغ:

يتعين على المنشآت تخصيص مساحة معينة من الأراضي المتاحة للتخزين لتفريغ الشحنات الواردة تتناسب مع كمية ونوعية البضاعة التي تتسلمها المخازن من مساحات التفريغ لابد وأن تجهز بالأرصفة والمعدات التي تسهل انجاز عمليات التفريغ بسرعة وبكفاءة عالية بهدف اختصار الزمن الذي تستغرقه عمليات التفريغ وكذلك لتخفيض تكاليف التفريغ إلى أقل مستوى ممكن. ولحماية البضاعة الواردة

للمخازن من التلف والتشويه والكسر وتتلافى كذلك كسر وتحطيم العبوات بهدف الاستفادة من تلك العبوات في عملية المحافظة على البضاعة أو لاستعمالها في المرات القادمة ولبيعها والحصول على موارد مالية.

كما يساهم استخدام معدات متطورة تكنولوجياً من قبل المنشآت في انجاز عمليات تفريغ الشاحنات الواردة والمحافظة على القوى العاملة والحد من تعرضها للحوادث والإصابات ويعمل أيضاً على رفع روح المعنوية للعاملين في المخازن ويؤدي في نفس الوقت إلى تخفيض معدل دوران العمل وكذلك تخفيض تكاليف حوادث وإصابات العمل إلى أقل مستوى ممكن.

أن التأخير في تفريغ الشاحنات الواردة لمخازن المنشأة يمثل خسارة تتحملها المنشأة تتمثل بالغرامات التي يدفعها للناقلين بسبب تأخير تفريغ الشاحنات المستأجرة منهم أو تضيع عليها فرصة استخدام الشاحنات استخداماً اقتصادياً إذا ما كانت تلك الشاحنات تعود ملكيتها للمنشأة. ويترتب على تأخير تفريغ الشاحنات أيضاً فجوات واختناقات في جميع الأنشطة والعمليات التي تمارسها المنشأة ويؤدي إلى خفض الكفاءة الإنتاجية في المنشأة.

وظائف قسم الاستلام:

يتولى العاملون في أقسام الاستلام في مخازن المنشآت الكبيرة تأدية المهام التالية:

1. استلام وفحص جميع الشاحنات الواردة.
2. إعداد تقارير الكشف عن البضائع الواردة.
3. تحضير مستندات الاستلام.
4. إرسال صور من مستندات الاستلام للإدارات التالية: المشتريات، الإنتاج، المبيعات، الحسابات.
5. حفظ جميع المستندات والسجلات التي لها علاقة بعمليات الاستلام والفحص.
6. تنسيق جميع أعمال قسم الاستلام مع الأنشطة الأخرى التي تقوم بها الإدارات المختلفة وخاصة إدارة المناولة الداخلية والنقل.

ما هي مصادر توريد المواد والسلع:

1. المجهزين.
2. الأقسام الإنتاجية التابعة للمنشأة.
3. المخازن الأخرى التابعة للمنشأة (مناقلة البضائع بين مخازن المنشأة).
4. العملاء (استلام البضاعة المعادة).
5. الأقسام الإدارية والخدمية الأخرى التابعة للمنشأة.

أولاً: المجهزين

تقوم إدارة المخازن في المنشأة باستلام جميع المواد الأولية والأدوات الاحتياطية والأجزاء التكميلية والمكائن والمعدات والعدد وغيرها من المستلزمات السلعية الأخرى التي يتم شراؤها من المجهزين من داخل وخارج القطر والتي تستخدم في العمليات الإنتاجية كما هو عليه الحال بالنسبة للمنشآت الإنتاجية والخدمية بهدف إنتاج سلع أو خدمات وكما تستلم المنشآت التجارية من المجهزين بضائع تامة الصنع بهدف إعادة بيعها للمستهلكين. ومن أمثلة ذلك شركة المخازن العراقية، المنشأة العامة لتجارة الأجهزة الدقيقة... الخ.

ثانياً: الأقسام الإنتاجية التابعة للمنشأة:

تتولى إدارة المخازن استلام جميع المنتجات التي يتم تصنيعها من قبل الأقسام الإنتاجية التابعة للمنشأة وحفظها في مخازن السلع تامة الصنع لغاية تجهيزها للعملاء.

بالإضافة إلى ذلك فإن التغيير في البرامج الإنتاجية أو اختلاف معدلات استخدام المواد أو غيرها من الأسباب الأخرى يؤدي إلى ظهور مواد ومستلزمات سلعية فائضة عن حاجة الإنتاج ولذلك لا تفضل إدارة الإنتاج الاحتفاظ بها. وفي هذه الحالة يتم إعادة المواد والسلع الفائضة عن حاجة الإنتاج إلى إدارة المخازن. إن عمليات إرجاع المواد والسلع الفائضة عن حاجة الإنتاج لا بد وأن تتم بموجب مستندات أصولية مستندات إرجاع بهدف السيطرة على حركة المواد والسلع بين المخازن والأقسام الإنتاجية وتحليل الأسباب التي تؤدي إلى مثل هذه الحالة لمنع حدوثها في المستقبل أو تقليل تكرار حدوثها بهدف تخفيض تكاليف العمليات الإنتاجية في المنشأة إلى أقل مستوى ممكن مع الحفاظ على كمية ونوعية الإنتاج دون تغيير.

وتقوم إدارة المخازن أيضاً باستلام مخلفات الإنتاج من إدارة الإنتاج حيث تصل إلى المخازن من وقت لآخر مخلفات العمليات الإنتاجية بهدف خزنها حتى وقت بيعها بعد تراكمها بكميات مناسبة حيث تعلن إدارة المنشأة عن بيع مخلفات العمليات الإنتاجية وفي أحيان أخرى يتم استعمال مخلفات الإنتاج في العمليات الإنتاجية، ويلاحظ ان المخازن تتسلم مخلفات العمليات الإنتاجية بموجب مستندات خاصة تعرض بشكل واضح مواصفات المخلفات من الناحيتين الكمية والنوعية، وتقع على إدارة المخازن مسؤولية توفير المساحات اللازمة لخزن مخلفات الإنتاج في ظروف خزن تتلائم وطبيعتها لحين التخلص منها بالبيع أو إعادة الاستعمال.

ويظهر مما تقدم أن إدارة المخازن تتسلم من إدارة الإنتاج ما يلي:

1. المنتجات التامة.
2. المواد والمستلزمات السلعية الفائضة عن حاجة الإنتاج.
3. مخلفات العمليات الإنتاجية.

المحاضرة الرابعة : تكملة مصادر توريد المواد والسلع

ثالثاً: المخازن التابعة للمنشأة (مناقلة البضائع بين مخازن المنشأة)

يحصل في كثير من الأحيان خاصة في المنشآت الكبيرة والتي تدير مخازن متعددة وفي مناطق مختلفة أن يتم تحويل جزء من المواد والسلع من بعض المخازن إلى البعض الآخر من المخازن التابعة للمنشأة حيث تقوم المخازن باستلام بضائع محولة لها من مخازن أخرى تعود للمنشأة وتحدث هذه الحالات خاصة عندما توجد مواد وسلع من أصناف معينة بكميات كبيرة في بعض المخازن في الوقت الذي تعاني منه مخازن أخرى من عجز واضح في الكميات التي تحتفظ بها من تلك الأصناف ولذلك يتم تحويل جزء من هذه الأصناف بهدف الحد من تراكمها في بعض المخازن ونفاذها في البعض الآخر من المخازن.

ويتطلب تنظيم عمليات التحويل بين المخازن المختلفة التابعة للمنشأة وضع إجراءات معينة تستهدف تنظيم عمليات التحويل وانجازها بسهولة وكفاءة عالية وتستهدف أيضاً متابعة حركة المخزون بين المخازن المختلفة بهدف معرفة كمية ونوعية الأصناف الصادرة من المخازن المحولة منها والمخازن المستلمة لها.

رابعاً: العملاء لاستلام البضاعة المعادة

تقوم إدارة المخازن باستلام مردودات المبيعات عندما يرفض بعض العملاء قبول البضائع المجهزة لهم من قبل المنشأة خاصة في الحالات التي تكون مواصفات البضاعة المباعة للعملاء مخالفة للمواصفات المتفق عليها.

ويتم تنظيم مستند أصولي لضبط حركة مردودات المبيعات بعدة نسخ ترسل منه نسخة للعميل وأخرى للحسابات لتسوية الحسابات وأخرى تبقى لدى إدارة المخازن.

ويتعين على إدارة المنشأة دراسة أسباب رد البضاعة المباعة بهدف إيجاد الحلول السليمة لمعالجة هذه الحالات وتجاوزها في المستقبل أو تقليل تكرار وقوعها إلى أدنى مستوى ممكن باعتبار أن رد البضاعة المباعة من قبل العملاء ويؤدي إلى إرباك علاقات المنشأة مع عملائها ويؤثر على بقية الأنشطة الأخرى التي تقوم بها المنشأة ويؤدي إلى خسائر كبيرة يتعين على إدارة المنشأة أن تتلافى وقوع تلك الخسائر في المستقبل. وتحد أيضاً من عمليات رد البضاعة المباعة للعملاء قدر الإمكان باعتبار أن ذلك يعرقل تنفيذ البرامج الإنتاجية والتسويقية في المنشأة وتقع على إدارة المخازن مسؤولية التأكد من أن الجهات التي لها حق الموافقة على قبول رد البضاعة قد وافقت فعلاً قبل استلام مردودات المبيعات من العملاء ويفضل خزن البضاعة المعادة في مخازن خاصة بها وأن تقدم إدارة المخازن تقارير دورية عنها للإدارة العليا بهدف تقرير ما يجب اتخاذه للتخلص من البضاعة المعادة.

خامساً: الأقسام الأخرى والعاملين في المنشأة:

تتولى إدارة المخازن استلام المواد والسلع المستهلكة من الأقسام الأخرى التابعة للمنشأة (الحسابات، المشتريات، المبيعات، القوى العاملة، العلاقات العامة... الخ) بالإضافة إلى المواد والسلع التي تتسلمها من الأقسام الإنتاجية كما تم إيضاح ذلك في الفقرة المتقدمة، حيث تقوم بتخزين المواد والسلع التي تتسلمها من تلك الأقسام لغاية بيعها.

ويلاحظ أن إدارة المخازن تقوم باستلام آلات الطابعة والحاسبات والمستلزمات السلعية المستهلكة وتخزينها في مخازن متخصصة (مخازن المستهلكات) لغاية بيعها والتخلص منها.

كما تتسلم إدارة المخازن من العاملين في جميع الأقسام المعدات والعدد والأدوات التي سبق وأن تمت إعارتها لهم بعد انتهاء الغرض الذي استخدمت فيه أو نتيجة نقل العاملين المعارة لهم تلك العدد والأدوات إلى أعمال أخرى لا تتطلب استخدام مثل تلك العدد والأدوات أو ترك بعض العاملين العمل لأي سبب كان كما يحصل مثل في حالات الانتقال إلى منشآت أخرى أو نتيجة احالة العامل على التقاعد لأي سبب كان ففي هذه الحالة على هؤلاء العاملين إعادة جميع المواد والمستلزمات السلعية التي استعاروها من المنشأة قبل تركهم العمل فيها إلى المخازن.

حالات إرجاع الأصناف والعهد الشخصية:

تتلخص حالات إرجاع الأصناف والعهد الشخصية للمخازن بما يلي:

1. الأصناف غير الصالحة في الأغراض التي تستخدم فيها أو التي لا فائدة في إصلاحها مثل الأثاث والمعدات والآلات المكتبية المستهلكة وما في حكمها.
2. المواد والسلع الفائضة عن حاجة الأقسام التابعة للمنشأة.
3. جميع المواد والسلع المعارة والتي تطلب المنشأة إرجاعها.
4. الأصناف المعارة والتي انتهى الغرض الذي تستخدم فيه أو التي انتهى الوقت المحدد لإعارتها.
5. الأدوات الاحتياطية وما في حكمها

المحاضرة الخامسة

المركزية واللامركزية في الاستلام:

يشير مفهوم مركزية الاستلام إلى وجود قسم واحد في المنشأة متخصص باستلام المواد والسلع الواردة للمنشأة، ويتولى هذا القسم انجاز جميع الأعمال المتعلقة باستلام البضائع الواردة وكذلك يقوم بإعداد المستندات والسجلات الخاصة باستلام المواد. ويفضل إتباع أسلوب المركزية في الاستلام إذا كانت المخازن التابعة للمنشأة متقاربة بحيث يقوم قسم الاستلام باستلام الشحنات الواردة مركزياً وتوزيعها على تلك المخازن على أن يراعي عند اختيار هذا الأسلوب حجم ونوع الوفورات الاقتصادية المتحققة من تطبيقه.

بينما يشير مفهوم لامركزية الاستلام إلى وجود عدة أقسام للاستلام في المنشأة كل واحد منها يقوم باستلام بضائع معينة ويفضل إتباع أسلوب لامركزية الاستلام عندما تكون المخازن التابعة للمنشأة متباعدة حيث يقوم في هذه الحالة كل مخزن بفحص واستلام الشحنات الواردة له ويساهم هذا الأسلوب في انجاز عمليات الفحص والاستلام بسهولة وبكفاءة عالية.

إن إتباع أي من الأسلوبين يتوقف على طبيعة أعمال المنشأة كمية ونوعية السلع الواردة للمخازن، المسافات بين المخازن التابعة للمنشأة ويتعين على كل قسم من أقسام الاستلام إعداد جميع المستندات والسجلات اللازمة لمتابعة البضائع التي تقوم باستلامها بهدف متابعة حركة عمليات الاستلام في كل قسم من الأقسام بشكل دقيق.

مزايا وعيوب المركزية واللامركزية في الاستلام:

إن مزايا الاستلام المركزي هي عيوب لطريقة اللامركزية في الاستلام وإن عيوب طريقة المركزية في الاستلام هي مزايا لطريقة اللامركزية في الاستلام ولذلك نوضح هنا مزايا وعيوب طريقة المركزية في الاستلام.

أولاً: مزايا طريقة المركزية في الاستلام

تتلخص مزايا الاستلام المركزي كما يلي:

أ- يساهم في تخفيض تكاليف الاستلام من خلال تخفيض حجم المبالغ المستثمرة في المباني والمعدات والمستلزمات المادية الأخرى المستخدمة في عمليات الاستلام حيث تكون المساحات المخصصة لتفريغ الشاحنات وفحص الأصناف أقل من المساحات المطلوبة لمثل هذه الأعمال في حالة إتباع اللامركزية في الاستلام وكذلك الأمر بالنسبة للقوة العاملة والمستلزمات والمعدات الأخرى.

- ب- تحقق الإشراف المباشر من قبل إدارة المخازن على عمليات الاستلام.
- ج- تزايد إمكانية استخدام معدات مناولة متطورة في عمليات الاستلام.
- د- سهولة تحديد كمية ونوعية الأصناف المخالفة للمواصفات المتفق عليها وقد يساهم ذلك في تسهيل انجاز الأعمال المتعلقة بمطالبة الجهات التي يتعين عليها دفع التعويض عن الأضرار الناجمة من تجهيز أصناف غير مطابقة للأصناف المتفق عليها.

ثانياً: عيوب طريقة المركزية في الاستلام

يرافق تطبيق طريقة المركزية في الاستلام العيوب التالية:

- أ- يستغرق انجاز عمليات الاستلام وقت أطول بسبب كثرة الأعمال المناطة بقسم الاستلام ويؤدي ذلك إلى إحداث فجوات واختناقات في تدفق المواد والسلع إلى الأقسام الأخرى ويؤخر كذلك اكتشاف الأصناف المخالفة للمواصفات.
- ويتسبب في بعض الحالات في فقدان فرص رفض الأصناف المخالفة للشروط المتفق عليها أو فقدان فرص المطالبة بالتعويض من الأصناف المخالفة للمواصفات خاصة في الحالات التي يحدد فيها المجهزين فترة زمنية معينة يقبلون خلالها الاعتراضات.
- ب- ارتفاع تكاليف عمليات المناولة والنقل خاصة عندما تكون الجهات التي تحتاج للمواد والسلع تقع في مناطق بعيدة عن قسم الاستلام.
- ج- صعوبة تحقيق التنسيق بين قسم الاستلام الأخرى التي لها علاقة بعمليات الاستلام خاصة إذا كانت تلك الأقسام تقع في مواقع بعيدة في قسم الاستلام.

حفظ المواد:

يعتبر توفير درجة عالية من المحافظة على المواد والسلع الموجودة في المخازن من بين أهم مسؤوليات الإدارة ولذلك يتعين على الإدارة وضع إجراءات محددة بشكل واضح ومستوعبة جميع العوامل والظروف التي لها علاقة بالمحافظة على البضائع المخزونة، كما تقع على الإدارة مسؤولية متابعة تطبيق تلك الإجراءات من قبل القوى العاملة في المخازن وتقييم مدى تحقق الأهداف التي تسعى إليها من خلال تلك الإجراءات والتي تتمثل بالمحافظة على المواد والسلع وحمايتها من التشويه، التلف، الضياع، السرقة، الحريق، ونقصان الوزن والحجم بشكل غير طبيعي (كما يحدث بالنسبة لبعض السوائل حيث تتبخر وينقص حجمها بشكل غير طبيعي إذا كانت درجات الحرارة أو غيرها من العوامل غير ملائمة لخبزها).

وقاية المخزون:

توجد هناك قواعد مهمة يجب إتباعها كي تحافظ على وقاية المواد المخزونة واحتفاظها بمواصفاتها الأصلية ومن أهم هذه القواعد:

1. عند تخزين المواد يجب التأكد من أن إدارة المخازن قد قامت باتخاذ كافة الوسائل المطلوبة لوقاية المواد من أي تلف قد يصيبها أثناء عملية الخزن من حيث درجة الحرارة والرطوبة والتهوية وغيرها من العوامل التي تؤثر على مواصفات المادة.

2. المحافظة على المواد من الكسر والعطب وهذه تشمل جميع المواد القابلة للكسر والعطب حيث يجب أن يتم تخزينها في أماكن خاصة وبطريقة لا تسمح بتعرضها للكسر وبالتالي للتلف.
 3. يجب على أمين المخزن القيام بالتفتيش الدوري على المواد التي سبق وأن تم اتخاذ إجراءات الوقاية لها للتأكد من سلامتها وعند اللزوم يجب أن يتم القيام بإعادة النظر بإجراءات الوقاية إذا ثبت عدم فاعلية الإجراءات السابقة.
 4. إذا كانت تكاليف إجراءات الوقاية المخزنية عالية نسبياً فالمواد المخزونة سيتم صرفها في وقت قصير لا يستوجب تحمل مثل هذه التكاليف ففي هذه الحالة يتم صرف النظر على اتخاذ الوقاية المناسبة لو وجدنا بأن هناك احتمالاً لتعرض هذه المواد للتلف فيتم اتخاذ الوقاية المناسبة حتى لو ارتفعت تكاليفها، قبل تقرير نوع الوقاية اللازمة للمواد يجب أن نأخذ بنظر الاعتبار الأحوال الجوية السائدة التي سوف تتعرض لها المواد أثناء عملية التخزين ونوع المواد المطلوبة وقايتها والمكان الذي سيتم تخزين المواد فيه سواء كان في المخازن المسقفة أو غير المسقفة وفترة التخزين وأخيراً قيمة المواد المخزونة.
- وتوجد هناك عدة وسائل مستعملة للوقاية من تلف المواد والمحافظة عليها وتعتمد هذه الوسائل على نوع المادة وطبيعتها فالمواد القابلة للصدأ مثلاً يجب أن تحفظ في مكان بعيد عن الرطوبة وتوجد هناك بعض الوسائل الخاصة لمقاومة الصدأ فيفضل أن تحفظ هذه المواد فيها كذلك يتم حفظ بعض المواد في أكياس من النايلون في حالات أخرى يتم استعمال بعض الشحومات الواقية للمواد أو بعض الدهون الخاصة من أجل سلامة المواد.

احتياجات الوقاية:

عند العمل في داخل المخازن لابد من توفير بعض إجراءات الوقاية لغرض حماية العاملين فيها من مختلف المخاطر التي قد تواجههم أثناء قيامهم بالعمل إن العناية والمحافظة على الخزين وحده لا يكفي بل يجب الاهتمام بالكادر البشري وتوفير الظروف الملائمة للعمل من درجة حرارة مناسبة وتهوية وإضاءة ووسائل راحة إضافة إلى توفير إجراءات الوقاية من الحوادث التي قد يتعرض لها العاملون في المخازن.

إن استخدام الآلات والمعدات الحديثة في داخل المخازن نتيجة التطور العلمي والتقني الذي يشهده العالم اليوم قد زاد من الاهتمام بالناحية الأمنية عند إنشاء المصانع وبناء المخازن الحديثة كي لا يتعرض العاملون فيها إلى المخاطر.

ما هي الاحتياطات الواجب اتخاذها:

1. تجهيز المخازن بأجهزة التنبيه عن الحريق والسرقة ففي حالة الحريق مثلاً يدق جرس الإنذار عندما تصل درجة الحرارة داخل المخازن فوق المستوى المسموح به بهدف تنبيه العاملين إلى ضرورة الاستعداد لإطفاء الحريق المحتمل حدوثه في المخازن.
2. توفير أجهزة متطورة لمكافحة الحرائق وتدريب العاملين في المخازن على كيفية استخدامها عند الضرورة.
3. تصميم المباني المخزنية وفق التصاميم التي تسمح بدخول الهواء والضوء للبضائع المخزونة وحسب حاجتها لذلك.
4. تجهيز المخازن بمعدات ومواد مكافحة الحشرات والآفات.
5. استخدام أجهزة التكييف بهدف توفير الحرارة والبرودة التي تتلائم وطبيعة الأصناف المخزونة.
6. تجهيز المخازن بمواد مانعة الرطوبة خاصة إذا كانت هناك بضائع تتلف بالرطوبة.
7. وضع الإرشادات التي تمنع التدخين داخل المخازن وقرب المواد والسلع القابلة للاشتعال.
8. خزن المواد القابلة للاشتعال في مخازن خاصة بها.
9. تدريب العاملين في المخازن على كيفية استخدام معدات المناولة بهدف حمايتهم من التعرض للحوادث والإصابات التي قد تؤثر على رغبتهم وقدرتهم على العمل وكذلك الحد من تعرض المواد والسلع والممتلكات الأخرى للتلف.
10. توفير مستلزمات الإسعافات الأولية في كل مخزن بهدف استخدامها خلال أوقات الحاجة.