المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

إدارة المستودعات

أنظمة وإجراءات المخزون

211 مدع

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

مقدمة

تعتبر إدارة المواد (Materials Management) في عالمنا المعاصر من الأنشطة المهمة في المنشآت المختلفة على اختلاف أنشطتها من صناعية أو تجارية أو خدمية .

فلا بد لكل منشآة من القيا م بأنشطتها أن يكون لديها المخزون الكافي والمناسب لتمكينها من القيام بهذه الأنشطة بكفاءة واقتدار .

وبما أن عالم اليوم هو عالم المنافسة الشديدة خصوصا في زمن العولمة ورفع الحواجز الجمركية وإلغاء إجراءات الحماية من قبل الدول فإن خفض التكاليف اصبح متطلبا أساسيا لضمان نجاح أي منشاة واستمرارها.

إن إدارة المخزون – سواء كان هذا المخزون مواد أولية أو سلع وسيطة أو سلع تامة الصنع – بطريقة علمية وفعالة يقتضي أن يكون العاملون بالمستودعات والقائمون على إدارتها على دراية تامة بأساليب وتقنيات التعامل مع المخزون سواء ما يتعلق منها بمواصفات المخازن وتقسيماتها وملاءمتها لأنواع المواد والسلع المخزنة أو بإجراءات استلام وتخزين وصرف هذه المواد أو السلع.

كما أن التخطيط السليم ومراقبة المواد تعتبر من الأنشطة المهمة لإدارات المواد بالمنشئات المختلفة وذلك لتحقيق الاستخدام الاقتصادي الفعال للمخزون بحيث يتم الاحتفاظ بالكميات المناسبة دون نقص يؤثر على أعمال المنشاة أو زيادة تضطر المنشاة إلى التخلص من الفائض وخسارة الأموال التي دفعت للحصول على هذا المخزون.

ويعتبر مأمور المستودع من العاملين ذوي الاحتكاك اليومي المباشر بالمواد المخزنة لهذا ينبغي أن يكون على دراية تامة بإجراءات التخزين وطرقه وأساليبه حتى تتم عمليات استلام وتخزين وصرف المواد بطريقة ميسرة وسهلة تساعد المنشاة في القيام بأعمالها وتحقيق أهدافها .

لهذا تهدف هذه الحقيبة إلى اكتساب مأمور المستودع القدرة على القيام بإجراءات التخزين وما يتطلبه ذلك من الإلمام بكافة المهام من استلام وتخزين وتوزيع المواد الموجودة في المخزن والمحافظة عليها لضمان وصولها إلى مستعمليها في الوقت المحدد على الشكل المطلوب.

برنامج التدريب العسكري المهني

أنظمة وإجراءات المخزون

قواعد وإجراءات المستودعات واللوائح والتعليمات وتطبيقها ومتابعة العاملين

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

الجدارة: الإطلاع على قواعد وإجراءات المستودعات واللوائح والتعليمات وتطبيقها.

الأهداف: - معرفة القواعد والإجراءات وأنواعها .
- معرفة اللوائح والتعليمات وأنواعها ومصادرها
- تطبيق القواعد والإجراءات واللوائح والتعليمات بشكل يومي
- يراقب تطبيق العاملين لهذه القواعد والإجراءات واللوائح والتعليمات في أعمالهم يومياً.

متطلبات الجدارة : إكمال الوحدة التدريبية الخاصة بالرقابة والتقارير المستودعية.

مستوى الأداء المطلوب: أن لا يقل مستوى الأداء المتحقق عن 90٪

الوقت المتوقع للتدريب : 6 ساعات

الوسائل المساعدة:
- دليل القواعد والإجراءات
- ملف اللوائح والتعليمات
- خزائن حفظ الملفات
- ملفات حفظ المستندات
- خرامة
- ملف التعليمات الداخلية والخارجية

مقدمة

تحتاج المنشآت مهما كان حجمها أو نوع نشاطها إلى وضع أدلة للقواعد والإجراءات يسير عليها الأفراد أثناء قيامهم بأداء أعمالهم اليومية

وتتصف القواعد والإجراءات بالثبات ولا تتغير بتغير القائمين على تنفيذها إنما يجوز تعديلها أو تنقيحها أو تطويرها من وقت إلى آخر بمرور الزمن من أجل متابعة ما يستجد على النشاط أو العمل الذي تعالجه تلك السياسات والإجراءات.

أما اللوائح والتعليمات فهي أيضاً تتعلق بتنظيم وضبط سلوك الأفراد فيما يخص بعض النواحي لدى قيامهم بأعمالهم وكذلك فإنها تتعلق بالأنظمة الخاصة بالعمل والعمال أو أنظمة الأمن والسلامة.

أولاً : السياسات والإجراءات

تعريف السياسات والإجراءات

تسمى القواعد والإجراءات في كثير من المنشآت بالسياسة والإجراءات وهو ما سنسير عليه في هذه الحقيبة والسياسة هي تصريح بالنية تجاه عمل معين Statement of intent وهي عبارة عن تصريح أو بيان بالإجراءات التي تنوي المنشأة اتخاذها حيال أمر معين أما الإجراءات فهي الخطوات العملية المطلوب اتباعها لتنفيذ هذه السياسية .

ففي مجال إدارة شؤون الموظفين مثلاً ،هناك سياسة وإجراءات لتعيين الموظفين يتم إتباعها عند تعيين أي موظف وهناك سياسة وإجراءات للجزاءات وأسباب ومدى تطبيقها في حق المخالفين لأنظمة وقواعد العمل وسياسة ثالثة للإجازات وأنواعها وطرق طلبها والقيام بها.

وفي مجال إدارة المواد هناك سياسة وإجراءات لاستلام المواد وأخرى لتخزينها وثالثة لصرفها وهكذا.

أهمية السياسات والإجراءات

1 - وجود إجراءات ثابتة ومستديمة تطبق على أنشطة الشركة وأمورها المختلفة بغض النظر عن الأشخاص القائمين بهذه الأنشطة ولا تتغير بتغير أولئك الأشخاص .

2 - عدم ترك الأمور محلا للاجتهادات الشخصية للأفراد ، فعدم وجود سياسات وإجراءات ثابتة يؤدي إلى قيام العاملين بتطبيق ما يعتقدونه أو ما تعلموه في أماكن أخرى.

3 - السياسات والإجراءات تستخدم كأداة لتقييم وقياس آداء الأفراد ومدى التزامهم بتطبيق تلك السياسات والإجراءات في أعمالهم اليومية .

4- تعريف العاملين بواجباتهم وحقوقهم سواء ما يتعلق منها بالترقيات والعلاوات وأسس التقييم المستخدمة في ذلك أو ما يتعلق بالجزاءات والمساءلة في حالات التقصير أو ضعف الأداء أو المخالفات، أو التعيين أو الفصل والإجراءات المتبعة في تلك الحالات.

ج - محتويات السياسة والإجراءات

1. عنوان السياسة "Title " لكل سياسة عنوان يبين النشاط أو الموضوع الذي تعالجه هذه السياسة مثل "سياسة وإجراءات إتلاف المواد المنتهية الصلاحية " .
2. الهدف من السياسة "objective" ويوضح الهدف أو الأهداف المتوقعة من تطبيق هذه السياسة وهو هنا "حصر واتلاف المواد المنتهية الصلاحية بالطرق السليمة".
3. مجال تطبيق السياسة "scope" وهو مجال انطباق هذه السياسة "كافة المواد التي تنتهي صلاحيتها في المنشأة".
4. الإجراءات : "Procedures" وهي الخطوات التي يتم تنفيذها لتنفيذ السياسة.
5. تاريخ إعداد السياسة " Date of Preparation"
6. تاريخ بدء تطبيق هذه السياسة "Date of application"
7. اسم من قام بإعداد السياسة" ------ Policy Prepared by"
8. اسم من قام بمراجعتها واعتمادها "--- Policy reviewed by"
9. تاريخ آخر تعديل في حالة حصوله واسم من قام بالتعديل .

"Date of review and name of the person reviewed the policy"

د - أنواع السياسات والإجراءات

يمكن تقسيم السياسات والإجراءات إلى عدة أنواع بناء على الاعتبارات الآتية:

أ - حسب شمولية السياسة والإدارات التي تتأثر بها .

1 -فهناك سياسات عامة تطبيق في جميع أقسام المنشأة مثل سياسة الإجازات السنوية والإجازات المرضية ومثل سياسة تفويض العمل الإضافي المرفقة.

2 -وهناك سياسات تطبيق في إدارتين أو قسمين من أقسام المنشأة مثل سياسة وإجراءات استلام مواد أو بنود المخزون (مرفق مثال لها) والتي تتأثر بها إدارة المستودعات والإدارة المالية.

3 -ومن السياسات والإجراءات ما يطبق في قسم واحد وهي غالباً سياسة داخلية تخص ذلك القسم مثل سياسة طلب الأسعار من الموردين وهذه السياسة تطبيقها إدارة المشتريات فقط ومن أمثلتها سياسة نقل المواد من مستودع إلى آخر وتطبقها إدارة المواد.

ب - سياسات وإجراءات مرتبطة بمرحلة معينة من مراحل المشروع مثل سياسة دوام الورديات أثناء مرحلة إنشاء المشروع أو سياسة العمل لمواجهة الأحوال الطارئة سواء ما كان منها بسبب ظروف من خارج المنشأة كالحروب والكوارث أو ما كان منها داخلياً لمواجهة عطل طارئ في أحد خطوط الإنتاج أو تلبية طلبية عاجلة لأحد العملاء ، ومن أمثلتها أيضاً سياسة وإجراءات استلام المشروع بعد انتهاء الإنشاءات والتجهيزات وهي المرحلة التي تتعلق بالتأكد من جاهزية المشروع للعمل.

ج - ويمكن تقسيم السياسات والإجراءات على أساس ارتباطها بأنشطة إدارة معينة كسياسة وإجراءات شئون الموظفين وهي السياسات المتعلقة بتعيين الموظفين وتدريبهم والرواتب والجزاءات والمكافآت وما إلى ذلك أو سياسات وإجراءات الإدارة المالية وغالباً ما تتعلق بحسابات الموردين وحسابات العملاء والرواتب والميزانية.

وهناك أيضاً سياسات وإجراءات إدارة المواد وهي تتعلق بشراء واستلام وتخزين وتوزيع ومراقبة المواد اللازمة لمختلف أنشطة المنشأة.

وتوضع السياسات والإجراءات الخاصة لكل إدارة في دليل خاص بها، بينما يكون هناك دليل موحد وعام لدى المنشأة لكافة السياسات والإجراءات المطبقة في المنشأة بأنشطتها وإداراتها المختلفة.

اسم المستشفى

السياسات والإجراءات	الموضوع: الأحقية في العمل الإضافي	
الإدارة /الخدمة: الموارد البشرية	رقم السياسة: A13 09	صفحة 1 من 2

الهدف: إن القصد من هذه السياسة هو لوضع إرشادات عن أحقية العمل الإضافي

السياسة :

1 - إن المادة 147 من قانون العمل والعمال السعودي تنص على أن عدد ساعات الدوام في الأسبوع هو 48 ساعة مع استثناء محدد في شهر رمضان المبارك بالنسبة للمسلمين من العمال.

2 - إن موظفي المستشفى تعاقدوا على أساس العمل 48 ساعة في الأسبوع كما هو منصوص في عقود عملهم.

3 - يحتاج المستشفى للعمل 24 ساعة في اليوم لمدة سبع أيام في الأسبوع .ولهذا فإن الموظفين قد يطلب إليهم العمل في ورديات خارج ساعات العمل الاعتيادية ، ولن يستحق أي موظف الحصول على بدل عن العمل في تلك الورديات .

4 -سوف يوضح عقد العمل إن كان الموظف يستحق الحصول على بدل العمل الإضافي أم لا .

5 -سيتم دفع تعويض العلم الإضافي لبعض المواطنين المحددين الذين يستحقون هذا التعويض إذا عملوا أكثر من 48 ساعة في الأسبوع .

6 -إن جميع الأشخاص العاملين في الوظائف التالية لا يستحقون الحصول على بدل العمل الإضافي

أ -الأطباء

ب - كبار المدراء

ج - المدراء والمشرفون

د - آخرين طبقاً لعقودهم

7 -إن الموظفين الذين لا يستحقون العلم الإضافي يتوقع منهم أن يعملوا الساعات اللازمة لإنجاز الأعمال التي تطلبها وظائفهم ولقد تم أخذ هذا العنصر في الاعتبار عند تحديد مستويات رواتبهم.

8 -يجب أن يكون العمل الإضافي المسموح به في أضيق الحدود .

9 -إن بدل العمل الإضافي سيكون طبقاً للمادة 351 من قانون العمل والعمال السعودي، أي إن معدل بدل الدوام الإضافي سيكون عبارة عن الأجر الاعتيادي للموظف مضافاً اليه50٪

السياسات والإجراءات	الموضوع: الأحقبة في العمل الإضافي	
الإدارة /الخدمة: الموارد البشرية	رقم السياسة: A13 09	صفحة 2 من 2

الإجراءات

1 - يجب الحصول على موافقة المدير المسئول قبل قيام الموظف بالعمل الإضافي.

2 - سيقوم المشرف بتعبئة نموذج التفويض بالعمل الإضافي ثم يرسله إلى المدير المسئول للمصادقة علية.

3 -سيتم تقديم التفويض بالعمل الإضافي الموافق عليه مرفقاً مع بيان الدوام اليومي إلى الإدارة شهرياً.

4 -إن العمل الإضافي غير العادي يجب أن يتم تقديمه إلى المدير التنفيذي .*

المعدات: لا توجد

المستندات : نموذج التفويض بالعمل الإضافي.

هذه السياسة بديل عن السياسة .....

تاريخ التطبيق/ تاريخ المراجعة/ تاريخ التعديل	صادق عليها /الوظيفة

* المصدر دليل السياسة والإجراءات – مدينة سلطان بن عبد العزيز للخدمات الإنسانية

مستشفى

نموذج تفويض بالعمل الإضافي

اسم الموظف : - رقم الموظف

اسم الإدارة : - رمز التكلفة

المعلومات التالية تعبأ بواسطة المدير أو المشرف

السبب في العمل الإضافي

التوقيع التاريخ

المعلومات التالية تعبأ بواسطة المدير الإداري المختص

☐ موافق ☐ غير موافق

ملاحظات

التوقيع التاريخ

اسم المستشفى

سياسة وإجراءات

الموضع : طلب القسم للحصول على مواد

الغرض : إن طلب القسم هو النموذج الذي يجب أن تستخدمه أقسام المنشأة المختلفة عند طلبها لمواد موجودة في المخزون أو المطلوب شراؤها مباشرة .

الإجراء :

أولا : المواد الموجودة في المخزون

أ-على جميع الأقسام التي تطلب الحصول على بنود من المخزون إن تقوم بتعبئة نموذج طلب الحصول على مواد المكون من أربعة نسخ .

ويجب تعبئة المعلومات الآتية :

1 - اسم ورقم القسم
2 - اسم الشخص الذي اعد النموذج
3 - رقم المخزون للصنف إذا كان من أصناف المخزون .
4 - اسم الصانع ورقم الكتالوج (إذا كان ذلك مدوناً)
5 - الكمية
6 - وحدة القياس
7 - وصف البند (الصنف)
8 - توقيع مدير القسم الطالب والمدير الإداري الذي يتبعه القسم.

ملحوظة : لن يتم صرف أو شراء أية مادة للقسم ما لم يكن طلب الحصول على المواد مؤمناً من مدير القسم

ب - إن البنود الموجودة في المخزون مبينه في كتالوج المخزون. عند تعبئة نموذج طلب المواد من المخزون تأكد من كتابة الوصف الصحيح ورقم الصنف كما هي مبينة في الكتالوج. إن عدم الالتزام بهذا الإجراء سوف يؤدي إلى تأخير لا ضرورة لها سواء في تحديد أماكن البنود أو صرفها.

ج - إن النسخة الرابعة (الذهبية اللون) من طلب المواد يجب أن يحتفظ بها القسم الطالب وترسل الثلاث نسخ الأخرى إلى المستودع.
ويعيد كافة المستندات إلى قسم المشتريات

د - سيتم صرف البنود المطلوبة في نموذج طلب القسم من المخزون بالمستودع حيثما أمكن ذلك وسيعاد نموذج المواد مع الأصناف المصروفة إلى القسم الطالب موضحاً الكمية المصروفة وسيقوم مدير القسم أو من يعينه بالتوقيع باستلام البنود الموضحة ومن ثم سيحتفظ بالنسخة الزرقاء من نموذج طلب القسم للمواد ويعيد باقي النسخ للمستودع لتوزيعها وحفظها بالملفات .

ثانياً : المواد أو الأصناف الغير الموجودة بالمخزون.

إن نموذج طلب المواد سيتم تعبئته بنفس الطريقة الخاصة بطلب مواد من المخزون باستثناء أن رقم المخزون للصنف سيترك دون تعبئة، وسيتم إرفاق نموذج طلب المواد مع طلب شراء ابتدائي للمواد المطلوبة وإرساله إلى المدير الإداري المناسب لتوقيع نموذج طلب المواد فقط وإحالة كلا المستندين إلى مدير إدارة المواد لاتخاذ الإجراء اللازم.

إجراءات شراء المواد المطلوبة

إن قسم المشتريات سيقوم باستلام النماذج والمباشرة بإجراءات الشراء عن طريق طلب 3 تسعيرات على الأقل من الموردين للمادة المطلوبة . وسيتم إشعار القسم الطالب عند المباشرة في إجراءات الشراء وعند استلام التسعيرات وسيتحتم على مندوب المشتريات التأكد من أن البند المبين في التسعيرة مطابق للمطلوب ومرفقاً به مطوية المواصفات. إن التسعيرات غير المطابقة لهذا الشرط يجب رفضها. سيتم إرسال التسعيرة ومطوية المواصفات مباشرة عند الحصول عليها إلى طالب الصنف وهكذا بالنسبة للثلاث تسعيرات.

سيقوم طالب المادة باختبار البند المطلوب موضحاً سبب اختبار البند من بين التسعيرات الثلاث خصوصاً إذا كان سعر البند المطلوب أكثر من أسعار العروض الأخرى.

إجراءات الموافقة

إن بيانات المورد الذي تم اختياره وكذلك الأسماء المستخرجة من التسعيرات المختارة يجب كتابتها في المكان المخصص لها في طلب المواد وفي طلب الشراء الابتدائي ومن ثم إرسالها عن طريق المدير المساعد لإدارة المواد إلى المدير الإداري المناسب للحصول على موافقته .

وبعد التوقيع بالموافقة سيتم إعادة كلا النموذجين إلى إدارة المواد لإكمال عمل تعميد الشراء وإذا لم يحصل الطلب على موافقة المدير الإداري فسيتم إشعار مدير القسم الطالب وكذلك مدير المواد بهذا الرفض.

ثانيا : اللوائح والتعليمات و التعاميم.

أ - اللوائح والتعليمات

وهي عبارة عن قرارات إدارية أو أوامر تنفيذية توضع لتوجيه سلوك العاملين في منشأة معينة تجاه مواقف معينة وهي أقل تفصيلاً من السياسات والإجراءات .

ب - أما التعاميم فتتعلق بإيصال أوامر أو تعليمات تختص بموضوع معين إلى جميع إدارات أو أقسام المنشاة بقصد العلم بهذا الأمر أو تنفيذه طبقاً لما هو موضح في التعميم .

ويمكن تقسيم اللوائح والتعليمات والتعاميم إلى :

- **داخلية:**

وهي موجهة من الإدارة العامة إلى إدارات وأقسام المنشأة أو من الإدارة الرئيسية إلى الفروع ومن أمثلة اللوائح والتعليمات تحديد فترة جرد المواد والموجودات - تحديد نهاية السنة المالية - تجهيز ورفع ميزانيات الأقسام أو الفروع .

ومن أمثلة التعاميم الداخلية ما يتعلق بتعيين وفصل كبار الموظفين والمديرين – تحديد ساعات الدوام الرسمي خلال شهر رمضان - تحديد مواعيد ومدة الإجازات الرسمية خلال عيد الفطر وعيد الأضحى.

- **خارجية محلية.**

وهي عبارة عن تعليمات وتعاميم وأنظمة من جهات خارج المنشأة وقد تكون هذه الجهات محلية مثل البلديات وإدارات الدفاع المدني والجهات الصحية ووزارات العمل والعمال ومن أمثلة التعليمات والتعاميم الخارجية من البلديات في إطار إجراءات التخزين ما يتعلق بمساحات المستودعات ومواصفاتها وتقسيماتها وتوفر التسهيلات والتجهيزات من إضاءة وتهوية أو تكييف ومكاتب ومرافق العاملين، أما تعليمات إدارة الأمن والسلامة فغالباً ما تتعلق بضرورة توفير معدات الأمن والسلامة من طفايات حريق ورشاشات مياه اؤتوماتيكية وخراطيم المياه وصناديق الاسعافات

الأولية، ومن أمثلة لوائح وتعليمات وزارة العمل ما يتعلق بساعات دوام العمال وحقوقهم والتأمين الصحي والضمان الاجتماعي وما إلى ذلك.

- **خارجية دولية :**

ومن أمثلتها التعاميم الواردة من منظمة الصحة العالمية أو الجهات الخارجية الصانعة والموردة للأدوات والمواد المستعملة في المنشأة وغالباً ما تتعلق هذه التعليمات باكتشاف عيوب في صناعة تلك المعدات والمواد أو أنها تسبب ضرراً لمستعمليها كالأدوية وفي هذه الحالة تطلب تلك التعاميم استرجاع تلك المعدات أو المواد واستبدالها أو إصلاحها أو يتم الطلب إلى المنشاة إتلافها إذا كانت أدوية أو مواد غذائية.

وقد تطلب المنشأة الحصول على بعض المعلومات عن مؤسسة معينة في دولة معينة من غرف التجارة العربية الموجودة في تلك الدولة بقصد التأكد من سلامة المؤسسة أو موقفها المالي قبل الدخول معها في علاقات تجارية تجنباً لأية مشاكل قد تحصل مستقبلاً.

ثالثا : تطبيق السياسات والإجراءات واللوائح والتعليمات :

تحتفظ كل إدارة أو قسم من أقسام المنشأة بدليل يحتوي على كافة السياسات والإجراءات الخاصة بها وكذلك تحتفظ بملف اللوائح والتعليمات وآخر للتعاميم الواردة من إدارة الشركة أو الجهات الخارجية التي سبق الإشارة إليها.

ومن المهم أن يقوم مأمور المستودع في بداية عمله مع المنشأة بالاطلاع على دليل السياسة والإجراءات ودراسته وذلك حتى يكون على دراية تامة بالخطوات والإجراءات المطلوب منه أن يقوم بها (أو أن يمتنع عن القيام بها) أثناء قيامه بتأدية واجباته اليومية .

كما يلزمه أيضاً أن يطلع على ملف اللوائح والتعليمات وكذلك ملف التعاميم الداخلية والخارجية لمعرفة ما يجب عليه الالتزام به سواء بتأدية بعض الأعمال أو الامتناع عن القيام بأعمال أخرى نصت عليها تلك اللوائح والتعليمات سواء ما كان منها من إدارة المنشأة أو الجهات الخارجية ويحب أن يُعطى مأمور المستودع الوقت الكافي لدراسة ومراجعة السياسات والإجراءات واللوائح والتعليمات إلى أن يتمكن فعلياً من الإلمام بمحتوياتها وفهمها تمهيداً لتطبيقها.

ويجب على رؤسائه الإجابة على أسئلته وإيضاح ما غمض أو صعب فهمه من السياسات والإجراءات واللوائح والتعليمات .

ولا ينبغي أن يقتصر ذلك على بداية التحاقه بالمنشأة بل يلزمه من وقت لآخر أن يقوم بتحديث معلوماته عما استجد من إضافة أو تعديل أو حذف للسياسات والإجراءات القائمة أو إضافة سياسات وإجراءات جديدة.

كما يلزمه الرجوع إلى ملف اللوائح والتعليمات وكذلك ملف التعاميم من وقت لآخر للاطلاع على التعليمات والتعاميم الجديدة التي ترد إلى المؤسسة من وقت لآخر أو لتحديث معلومات لم يطلع عليها في الماضي.

وعادة ما تقوم كل إدارة بوضع دليل السياسة والإجراءات في مكان معروف لدى العاملين بالمنشأة ليسهل الوصول إليه عند الحاجة.

فإذا احتاج مأمور المستودع الرجوع إلى هذا الدليل فإنه يقوم بإحضاره والاطلاع عليه ومن ثم يعيده إلى مكانه بعد الانتهاء منه وذلك لإتاحة الفرصة للعاملين الآخرين الوصول إلى الدليل في حالة حاجتهم إليه .

من جهة أخرى تقوم المنشأة بتخصيص ملف من الورق المقوى Box File توضع به التعاميم الواردة من الجهات الداخلية والخارجية وقد يخصص ملف منفصل لك منها إذا كان عدد التعاميم يبرر ذلك.

أما اللوائح والتعليمات فإذا كانت على شكل خطابات أو مذكرات فتحفظ في ملف خاص بها أيضاً وإذا كانت على شكل كتيبات أو قوانين فإنها تحفظ في مكتبة الإدارة أو في دولاب خاص بذلك.

وكذلك عندما يحتاج مأمور المستودع الرجوع إلى التعليمات واللوائح أو التعاميم الخاصة بأمر معين فإنه يقوم بإحضار الملف من مكانه أو إحضار اللائحة أو القانون من الدولاب الخاص بذلك ويطلع على ما يريده ومن ثم يعيد الملفات أو الكتيبات إلى مكانها الأصلي .

ومن المطلوب أن يقوم مأمور المستودع بمراجعة دليل السياسة والإجراءات وكذلك ملفات اللوائح والتعليمات والتعاميم بصفة دورية حتى يظل على دراية بما تتضمنه تلك السياسات والإجراءات واللوائح والتعليمات من معلومات ومتطلبات يطبقها في أداء أعماله اليومية ضماناً للقيام بتلك الأعمال بطريقة سليمة تتمشى مع تلك اللوائح والتعليمات والسياسات والإجراءات.

رابعا : متابعة تطبيق العاملين للسياسات والإجراءات واللوائح والتعليمات :

إن التزم مأمور المستودع بتطبيق الإجراءات الواردة في دليل السياسات والإجراءات أو القرارات الواردة في اللوائح والتعليمات أو المعلومات الواردة في ملف التعاميم لهو الحافز الأول للعاملين الآخرين تحت إشرافه على الالتزام بتطبيق ما يخصهم من تلك السياسات والإجراءات واللوائح والتعليمات.

ومن الضروري أن يقوم مأمور المستودع بإعطاء تعليمات واضحة للعمال وشرح ما يخصهم من الإجراءات والتعليمات بطريقة سهلة وميسرة يمكن للعمال فهمها والتمشي بموجبها .

مثلاً فيما يخص نقل وتحريك المواد فإن هناك إجراءات ينبغي على العمال اتباعها لضمان سلامة المواد والمعدات التي ينقلونها من ناحية وكذلك لسلامتهم الشخصية من ناحية أخرى ومنع الحوادث التي قد تحصل للمواد أو للعمال نتيجة الإهمال بالتقيد بالإجراءات المطلوبة .

وهنا على مأمور المستودع إرشاد العمال إلى وسائل المناولة المناسبة وطريقة استخدامها وكذلك طرق رفع المواد أثناء تحميل وتنزيل المواد والمعدات خصوصاً الثقيلة منها كما يجب عليه أن يشرح للعمال إمكانيات الرافعات والحدود القصوى للحمولة والارتفاعات المسموح بها لهذه الرافعات والطريقة الصحيحة لوضع الحمولات على الرافعات منعاً لانقلابها أثناء تحميل أو تنزيل المواد والمعدات.

يمكن الرجوع إلى كتيبات المواصفات الخاصة بالرافعات أو الطلب إلى الإدارة الفنية المختصة بشرح إمكانيات وطرق استخدام الرافعات للعاملين وتدريبهم على استخدام الرافعات الشوكية وقيامها والمناورة بها بين أماكن التخزين المختلفة في المستودع.

ومن أمثلة التعليمات الأخرى التي ينبغي شرحها وتوضيحها للعمال إجراءات السلامة المطلوب اتخاذها في حالات انسكاب المواد الكيماوية على أرض المستودع أو استنشاق أبخرتها عن طريق استخدام الملابس الواقية من كمامات للوجه وقفازات للأيدي كما يجب التأكد من أن جميع العاملين قد حضروا الدورات التدريبية التي تقوم بها إدارة الأمن والسلامة فيما يخص مكافحة الحرائق والقيام بالإسعافات الأولية في حالات الحوادث .

وفي أثناء تجارب إنذار حدوث حريق التي تقوم بها إدارة الأمن والسلامة من وقت لآخر عن طريق إطلاق جرس الإنذار في أماكن معينة فإن على مأمور المستودع أن يراقب العاملين بالمستودع للتأكد من التزامهم بالتعليمات المطلوبة في مثل تلك الحالات من إخلاء لموقع العمل والتجمع في أماكن معينة خارج المستودع .

إن حضور دورات التدريب على الإسعافات الأولية سواء للمأمور أو العاملين معه أمر ضروري لإسعاف وإنقاذ حياة أي عامل يتعرض لإصابة أو حادث أثناء مزاولة الأعمال اليومية ، وعلى

مأمور المستودع أن يحضر تلك الدورات وأن يتأكد أن جميع العاملين قد حضروها وتدربوا على القيام بما تتطلبه تلك الدورات.

ومن الأمور الأخرى التي على مأمور المستودع مراقبتها التزام العمال باللباس الموحد الذي حددته لهم إدارة المواد أو إدارة المنشأة وأن يمنع أي عامل من الدخول إلى موقع العمل إذا لم يلتزم بذلك وأن يتخذ الإجراء المناسب إذا تكرر ذلك.

أو يرفع تقريراً إلى رؤسائه عن المخالفات بهذا الصدد طبقاً لما تتطلبه سياسة المنشأة حيال هذا الموضوع.

التطبيقات العملية

1 - ورد تعميم من إدارة المنشأة أن عاملاً تعرض لحادث نتيجة انقلاب الرافعة الشوكية أثناء رفعه لشحنة معينة . كمأمور مستودع ما هو الإجراء الذي ستقوم به عند استلامك للتعميم ؟

2 - سمعت جرس إنذار الحريق ينطلق في مكان عملك ولاحظت أن أحد العمال لم يقم بترك مكان عمله واستمر في العمل رغم ذلك فماذا يتحتم عليك فعله عندئذ؟

3 - طلب إليك رئيسك في العلم شفهياً تغيير إجراء معين أو تجاوز إجراء موضح في إحدى السياسات والإجراءات نتيجة لشكوى من أحد الأقسام فكيف تتصرف؟

- تقوم بتنفيذ ما طلبه منك
- ترفض التنفيذ
- تصرف آخر وضح ماهية التصرف.

إجابات التطبيقات العملية

أولاً : تعميم حادث انقلاب الرافعة الشوكية.

1 - عقد اجتماع يحضره كافة العاملين تحت إشراف مأمور المستودع.

2 - قراءة التعميم أو إخبارهم بما حصل للعامل .

3 - محاولة استقراء أسباب ما حصل عن طريق مشاركة العاملين في ذكر الأسباب المحتمله في الحادث؟

4 - التنبيه على العاملين بتجنب الممارسات المشابهة منعاً لحصول حوادث مماثله.

ثانياً : إهمال العامل في ترك مكان عمله لدى سماعه جرس إنذار الحريق.

1 - يقوم مأمور المستودع بالطلب إلى العامل بأن يتوقف فوراً عن العمل ويغادر منطقة عمله إلى منطقة التجمع الآمن في حالات الحريق المحددة من قبل إدارة الأمن والسلامة.

2 - بعد انتهاء حالة إنذار الحريق وعودة العمال إلى مكان عملهم يستدعي العامل المذكور ويقوم بلفت نظره إلى خطأه في إهمال الامتثال إلى القواعد والإجراءات المطلوبة في حالة إنذار وجود حريق والخطورة المحتملة على حياته نتيجة بقائه في مكان عمله.

3 - يبلغ العامل بأن الإجراءات القانونية ستتخذ ضده إذا تكرر منه مثل ذلك الأمر.

ثالثاً: طلب الرئيس من المأمور شفهياً تجاوز أو مخالفة إجراء معين موضح في دليل السياسة والإجراءات.

لا يقبل أو يرفض مباشرة بل يطلب من رئيسه أن يوجه إليه أمراً كتابياً بهذا الصدد أو يقترح عليه أن يقوم بالتنسيق مع إدارة المنشاة بتعديل السياسة والإجراءات السارية المفعول بما يسمح بإدخال الإجراء الجديد ومن ثم تطبيقه بعد نفاذ التعديل على السياسة الحالية.

أسئلة للمناقشة

1 - ما هو في رأيك الفرق الأساسي بين السياسة والإجراء وبين اللوائح والتعليمات ؟

2 - اذكر بعضاً من السياسات والإجراءات التي تتعلق بإدارة المواد (أو المستودعات) غير ما ذكر في هذه الوحدة؟

3 - إذا لاحظت أن إجراء معيناً من الممكن أن يتم بطريقة أسرع أو أسهل مما هو موضح في دليل السياسة والإجراءات الخاص بهذا الأمر فماذا تفعل؟

إجابة الأسئلة

1 - الفرق الأساسي بين السياسة والإجراءات وبين اللوائح والتعليمات هو أن السياسة والإجراءات التي تخص أمراً معيناً أكثر تفصيلاً من اللوائح التعليمات فبينما تتطرق السياسة والإجراءات إلى ذكر الخطوات بالتفصيل مهما كانت صغيرة فإن اللوائح والتعليمات تكون غالباً في صورة أوامر تنفيذية أو قرارات إدارية توضح الأمر المطلوب مباشرة ودون تحديد تفصيل كبير.

كما أن السياسات والإجراءات يتم وضعها من قبل إدارة الشركة أو المنشأة أو إداراتها المختصة ذات العلاقة أي أنها داخلية في حين أن بعض اللوائح والتعليمات قد تأتي من مصادر خارجية عن المنشأة .

2 - بعض السياسات المتعلقة بإدارة المواد أو إدارة المستودعات :

- سياسة إرجاع المواد من الأقسام إلى المستودع .
- سياسة استلام مواد بفترة صلاحية أقل من المدة المطلوبة .
- السياسة والإجراءات الخاصة بطريقة التصرف حيال وجود نقص أو تلف في بعض وحدات شحنة مستلمة عند إجراء الفحص عليها .
- السياسة والإجراء حيال الاستلام الجزئي للطلبيات.

3- يجب مناقشة هذا الموضوع مع الرئيس المباشر وعرض الاقتراح بالإجراء الجديد عليه ومن المؤكد أنه إذا كان الإجراء المعدل ذو فائدة فعلية مما قد يؤدي إلى القيام بالعمل بطريقة أسهل أو أسرع فإن من الطبيعي أن يوافق عليه المسؤول المباشر ويتخذ الخطوات اللازمة لتنفيذه.

برنامج التدريب العسكري المهني

أنظمة وإجراءات المخزون

تبويب وتصنيف وترميز المواد

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

الجدارة: المقدرة على تصنيف وترميز المواد حسب حجمها ونوعها وطرق تخزينها.

الأهداف:

1. أن يتعرف المتدرب على أهمية تصنيف وترميز المواد حسب حجمها ونوعها ومواصفاتها.
2. أن يميز المتدرب الطرق المختلفة للتصنيف والترميز للمواد التي تتعامل بها المنشأة.

مستوى الأداء: أن يحقق المتدرب مالا يقل عن 90٪ من مستوى الأداء المطلوب

الوقت المتوقع للتدريب: 6 ساعات

الوسائل المساعدة:

- عدة فتح وقفل الحاويات.
- طبليات خشبية.
- لوحات إرشادية.
- جهاز حاسب آلي.
- قرطاسية.

تصنيف المواد وترميزها "Classification and coding"

قبل الدخول في موضوع تصنيف المواد وترميزها يجدر القول بأن توصيف المواد "Describing" يعتبر خطوة سابقة لعملية التصنيف والترميز وهو بنفس الوقت يمثل متطلبا أساسيا لهذا التصنيف يجب القيام به قبل البدء في عمليات التصنيف والترميز إذ أن إعطاء وصف قياسي "Standard description" لكل مادة من مواد المخزون يحدد مواصفات قياسية وشاملة لهذه المادة يتم على أساسها تصنيف المادة ومن ثم ترميزها.

وتختلف درجة تفصيل تلك المواصفات باختلاف نوع إعداد المواد توصيفها أو طريقة استخدامها أو الهدف من عملية التوصيف. فقد يكون الوصف بسيطا بحيث يُكتفى بذكر الخواص الطبيعية للمادة من طول ووزن وحجم ولون، أو قد يكون الوصف أكثر دقة وشمولية.

فمثلا إذا كانت المواد المطلوب توصيفها هي عبارة عن مواد أولية من مستلزمات الإنتاج، أو سلع وسيطة تدخل في صناعة المنتج النهائي فلابد أن يكون الوصف دقيقا وشاملا حتى تضمن المنشأة الحصول على تلك المواد بالمواصفات المطلوبة التي تؤدي إلى انتاج السلعة النهائية بدرجة عالية من الجودة.

وفي حالات التوصيف تلك يضاف إلى الخواص الطبيعية خواصا أخرى مثل درجة التركيز او التركيب الكيميائي للمواد الأولية أو الرسومات الهندسية والمخططات بالنسبة لبعض السلع الفنية او قطع الغيار. وقد يتم ذكر درجة الحرارة التي يمكن تخزين المادة عندها إذا كانت هذه المادة تتطلب درجات معينة من الحرارة حتى لا تتلف أو تفقد خواصها، إذا تم تخزينها في درجات حرارة أعلى من المطلوب.

وتوصيف المواد إضافة إلى كونه ضرورة لتصنيف وترميز المواد فإنه يفيد في عمليات شراء وبيع واستلام وتخزين وصرف المواد إذ أنه يؤدي إلى وضوح مواصفات المادة والبعد عن الالتباس والغموض فيما يتعلق بالمواصفات الخاصة بالمواد.

كما أنه يساعد في ترشيد بنود المخزون "Rationalization of stock items" وعمل دليل أصناف المخزون وفيما يلي مقارنة بين طريقة التوصيف غير المكتملة مع طريقة أخرى مكتملة.

الطريقة الناقصة للوصف	الطريقة الصحيحة للوصف
1 - دواء أقراص بنادول للصداع (هنا ذكر الاسم ا لتجاري فقط)	باراسيتامول أقراص 500 ملجم (هنا تم ذكر الاسم العلمي للمادة ودرجة التركيز)
2 - سلعة وسيطة تستخدم في صناعة المنتج النهائي أو قطعة غيار. دينامو سيارة فورد	دينامو (مولد كهرباء) قوة (كذا) أبعاده (كذا) رقم كتالوجه (كذا) لسيارة فورد (نوع كذا) سنة الصنع (كذا).
3 - مكيف هواء نوع جبسون	مكيف هواء شباك حار بارد قوة 24 حصان 220 فولت 50 سايكل
4 - رافعه شوكية تعمل بالبطارية	رافعة شوكية تعمل بالبطارية أقصى حمولة (كذا) بإمكانية رفع لمسافة (كذا).

تصنيف (أو تبويب) المواد

تعريف: تصنيف أصناف أو مواد المخزون هو عبارة عن فرز أصناف المخزون ووضعها في مجموعات تتميز بصفات معينة سواء من ناحية النوع أو الخواص الطبيعية (كالشكل والطول والوزن) أو الخواص الكيميائية كدرجة التركيز أو التفاعل الكيميائي مع المواد الأخرى.

أما ترميز المواد فهو عبارة عن إعطاء كل صنف أو مادة من أصناف المخزون رمزا خاصا به مكون أما من حروف أو من أرقام أو من حروف وأرقام حتى يمكن بواسطته الاستدلال على ذلك الصنف في عمليات الطلب أو الشراء أو البيع أو الاستلام أو الصرف أو التخزين.

أهمية التصنيف

1 - التصنيف متطلب أساسي لعمل دليل المخزون .
2 - يسهل الوصول إلى المادة سواء عند طلبها أو شرائها أو تخزينها أو صرفها أو بيعها.
3 - خطوة سابقة لعملية ترميز المواد.
4 - يساعد في تحديد الأماكن المناسبة للتخزين وتحديد مواصفات المخازن والمستودعات.
5 - يمنع ضياع الوقت والجهد في البحث عن المواد في دليل الأصناف.

6 - يساعد في تسهيل عمليات الحسابات وأغراض الميزانية.

7 - يساعد في تطبيق أنظمة مراقبة المخزون .

8 - يساعد في تطبيق أنظمة إدارة المخزون الحديثة بواسطة الحاسب الآلي.

9 - يساعد في حصر وفرز المواد التي تتصف بصفات خطرة كقابليتها للاشتعال او الانفجار أو أنها مواد سامة أو محرقة.

10 -يساعد في حصر المواد الثمينة القابلة للسرقة تمهيدا لوضعها في أماكن مؤمنة.

أسس التصنيف

1 - التصنيف على أساس القيمة

من رواد هذا التصنيف العالم الإيطالي باريتوه Barito الذي قسم المواد الموجودة في أي مستودع على أساس قيمة المنصرف من هذه المواد.

فالقسم الأول "أ" وهو المهم تبلغ قيمة الكميات المصروفة منه 70٪ من إجمالي قيمة المواد المصروفة من المستودع وعدد بنوده يمثل فقط 10٪ من عدد بنود المخزون أما القسم الثاني "ب" فتبلغ فيه الكميات المصروفة 20٪ من قيمة إجمالي البنود المصروفه من المستودع فيما تصل نسبة عدد بنوده إلى 20٪ أيضا من عدد بنود المخزون.

والقسم الثالث "ج" قيمة الكميات المصروفة فيه تمثل 10٪ من قيمة البنود المصروفة في حين أن عدد بنود هذا النوع يمثل نسبة 70٪ من قيمة البنود المصروفة في حين أن عدد بنود هذا النوع يمثل نسبة 70٪ من بنود المخزون وفي هذا التصنيف يركز على أهمية النوع الأول "أ" لأنه أهمية بالنسبة للمنشأة ويجب أن ينصب الاهتمام على هذا النوع أو القسم خصوصا في عمليات الشراء ومراقبة المخزون لأصناف هذا القسم.

والقسم (أ) هو عبارة عن البنود سريعة الدوران أي التي تم طلبها واستخدامها باستمرار في حين أن البنود في القسم ج هي البنود بطيئة الحركة ولذا تعطى الأولوية للأصناف الموجودة في القسم (أ) لأن نفاذها من

المخزون يسبب مشكلة للمنشأة ويؤدي الى تعطيل للأعمال ولهذا يجب أن تعطى عملية مراقبة المخزون لأصناف هذا القسم اهتماما وتركيز أكبر. كما أن التركيز في عملية شراء تلك الأصناف

والحصول على أسعار جيدة سيؤدي إلى تحقيق وتوفير في تكاليف المواد المستخدمة أو السلع المنتجة بالمنشأة.

2 - التصنيف على أساس درجة التبريد اللازمة لحفظ المواد:

فهناك مواد تحتاج إلى درجة تجميد أقل من الصفر المئوي كاللحوم والمثلجات والدم واللقاحات والأمصال وهناك مواد تحتاج إلى تبريد من 2 -8مْ مثل بعض أنواع من الأدوية وبعض الأغذية ومواد المختبر ومجموعة ثالثة من الأصناف تحفظ في مستودعات مبردة حتى 22مْ مثل الأدوية والمستلزمات الطبية والجراحية والخضراوات والمواد الغذائية.

وبالنسبة للأدوية والمواد الغذائية فغالباً ما يكون مبينا على حاوياتها درجة الحرارة المطلوبة لحفظها. والقسم الرابع من المواد لا يحتاج إلى تبريد بل يحفظ في درجات الحرارة العادية كالآلات وقطع الغيار ومواد البناء.

وهنا يجب أن تكون مواصفات المخازن التي تحفظ بها هذه المواد مناسبة لكل نوع أو قسم من الأقسام الأربعة المذكورة أعلاه.

3 - التصنيف على أساس الاستخدام

طبقا لهذا التصنيف تقسم المواد المختلفة المستعملة في أنشطة المنشأة طبقا لاستخداماتها.

فمثلا في المستشفى يمكن تصنيف المواد إلى عدة اقسام أو مجموعات مثل الأدوية – مواد المختبر - مواد الأشعة - المواد الطبية الجراحية..... الخ.

وفي كل قسم أو مجموعة من هذه المجموعات يمكن تقسيمها إلى مجموعات فرعية فمثلا في مجموعة المواد الطبية / الجراحية يمكن تقسيمها إلى مجموعة فرعية تقيم كافة أنواع الكفوف المستعملة في المستشفى ومجموعة ثانية لكافة أنواع الأنابيب والقساطر وثالثة لكافة أنواع الخيوط الجراحية.

وفي شركة صناعية مثلا فقد يكون هناك مجموعة لقطع الغيار وأخرى للمواد الأولية وثالثة للمواد نصف المصنعة. ومن الممكن أن يكون هناك تصنيف فرعي لكل من المجموعات آنفة الذكر فمثلا مجموعة

قطع الغيار قد تقسم إلى مجموعة فرعية لقطع الغيار الكهربائية وأخرى لقطع الغيار الميكانيكية وثالثة للسيور ومواد التشحيم والصيانة.

وحتى في المؤسسات ذات النشاط التجاري يمكن تقسيم أصناف المخزون إلى مجموعات رئيسية مثلا مجموعة المواد الغذائية ومجموعة مواد التنظيف ومجموعة الأدوات المنزلية.... الخ.

ويمكن أيضا عمل مجموعات فرعية لكل من هذه المجموعات الرئيسية. فمثلا مجموعة المواد الغذائية يمكن تقسيمها إلى مجموعة فرعية لمواد البقالة وأخرى للحوم والمثلجات وثالثة للألبان ومنتجاتها.

4 - التصنيف طبقا للحجم

هناك أصناف ذات أحجام كبيرة كالآلات والمعدات والمواد السائبة المعبأة في أكياس كبيرة أو بالات كالإسمنت والحبوب والقطن أو معبأة في براميل كالزيوت والسوائل وهذه غالبا تحفظ في مستودعات كبيرة ومفتوحة وتوضع على أرضية مفتوحة ولا تحتاج إلى رفوف.

وهناك المواد متوسطة الحجم والتي تعبأ غالبا في كراتين، أو صناديق كالأجهزة والأدوات المنزلية والأشربة والعصائر والمواد السائلة المعبأة في زجاجات أو جالونات وأكياس المواد ذات العبوات المتوسطة.

والمجموعة الثالثة للمواد صغيرة الحجم كقطع الغيار وعدد الصيانة وبعض الأدوات المستخدمة في المستشفيات كمواد وعدد الأسنان والمعدات الجراحية. والقطع الصغيرة غالبا ما تحفظ في حاويات بلاستيكية خاصة مناسبة لأحجامها .

5 - التصنيف طبقا للوزن:

وهنا يشكل وزن المادة أساسا في تحديد المجموعة التي تنتمي إليها. فالمواد ذات الأوزان الثقيلة توضع في مجموعة واحدة يتم تخزينها ومناولتها بواسطة معدات كبيرة وأوزان قادرة على تحريكها ورفعها.

أما المواد ذات الأوزان المتوسطة فتشكل مجموعة واحدة وتخصص مجموعة ثالثة للمواد أو الأصناف ذات الأوزان الخفيفة كالصواميل والمسامير والعدد الصغيرة حيث يتم تخزينها في حاويات مناسبة لحجمها.

6 -التصنيف على أساس درجة التصنيع

أ - فطبقا لهذا التصنيف تخصص مجموعة للمواد الأولية التي تدخل في صناعة المنتجات أو السلع التي تنتجها المنشأة وكما ذكر سابقا فمن الممكن عمل مجموعات فرعية لهذه المجموعة.

فمثلا في مصنع للأدوية يمكن تقسيم مجموعة المواد الأولية إلى:

- مواد فعالة وهي المواد الأساسية في صناعة الدواء.
- النكهات التي تعطى طعما مقبولا للأدوية.
- مواد التحلية التي تضيف طعما حلوا للأدوية المرة.
- الملونات التي تعطى لون معين للأقراص أو الأشربة.

ب - مجموعة المواد الوسيطة أو النصف مصنعة: وهي عبارة عن أجزاء ومواد نصف مصنعة تدخل في صناعة السلعة النهائية ومن أمثلتها دينامو (مولد الكهرباء) في السيارة أو الكمبريسور في مكيف الهواء والثلاجة أو الأقمشة في صناعة الملابس.

وهذه يمكن تقسيمها أيضا إلى مجموعات فرعية كالإطارات والقطع الكهربائية ومواد اللحام في صناعة السيارات.

ج - مجموعة السلع التامة الصنع في المنشأة الصناعية وهي عبارة عن المنتجات أو السلع النهائية التي تنتجها المنشأة كالسيارة أو الثلاجة أو الأثاث أو الملابس وهذه بالطبع تخزن في أماكن تناسب أحجامها ومواصفاتها .

7 - التصنيف طبقا لحركة المواد:

هذا التصنيف يهتم بحركة المواد الموجودة في المخازن فهناك المواد سريعة الحركة Fast moving وهي المواد التي تطلب باستمرار من قبل مستخدميها والقسم الثاني هو المواد متوسطة الحركة ويقع بين المواد سريعة الحركة والمواد بطيئة الحركة المواد بطيئة الحركة slow moving وهي المواد التي لا تطلب إلا نادراً.

وهذا التقسيم يفيد عمليات تخزين ومراقبة المخزون للأصناف في كل من هذه الأنواع الثلاثة.

فالمواد سريعة الحركة تخزن في أماكن قريبة من أبواب المستودع حتى يسهل استلامها وصرفها بسرعة أما الأنواع البطيئة الحركة فتوضع في مؤخرة المستودع لأن حركة صرفها قليلة كما ينبغي التركيز على مراجعة كميات المخزون من الأصناف بطيئة الحركة منعا لتكدسها أو انتهاء صلاحيتها.

ترميز المخزون

الترميز هو عبارة عن إعطاء رقم أو رمز لكل صنف من أصناف المخزون يستدل به على هذا الصنف سواء عند طلب كميات جديدة من هذا الصنف أو عند استلامه أو تخزينه أو صرفه أو لأغراض تخطيط ومراقبة أصناف المخزون هذا في المنشآت التجارية أو الخدمية أما في المنشآت الصناعية فإضافة إلى ذلك يستخدم الترميز " في تمييز الأجزاء والمهمات المختلفة لأغراض التداول الداخلي والذي ينتقل من مرحلة الأسلوب اللغوي واستخدام الكلمات والجمل أي استخدام حروف أو أرقام أو إشارات للدلالة على المعاني التفصيلية ولكن بطريقة نظامية مختصرة ودقيقة تستجيب لمتطلبات ضمان توفير المواد الصحيحة وتجهيزها بالطرق الملائمة ويستخدم الترميز أيضا لأغراض الاتصال بالمجهزين الدائمين المقربين إلى المنشأة أو بين المنشآت ذات الملكية المشتركة"*.

أهمية وأهداف الترميز*

يعتبر الترميز خطوة أساسية لعمل دليل أصناف المخزون الذي تقضيه ضرورات الإدارة السليمة للمخزون في المنشآت الحديثة على تعدد أغراضها وأنشطتها ومن أهم أهدافه ما يلي:

1 - اختصار الكثير من الوقت والجهد في تحرير الكثير من مستندات المواد.
2 - سهولة التعرف على الأصناف وتحديد مسمياتها وتمييزها بدقة عن بعضها .
3 - تيسير استخدام الآلات الالكترونية في رصد حركات الأصناف .
4 - سهولة عمل وإعداد كشوف التسعير للمواد. وفي حالة مواد الإنتاج تطلق الرموز على أصناف المواد بشكل يسهل ربطها بالتبويب الخاص بحساب التكاليف ويساعد اقسام الإنتاج والمشتريات في تنسيق أنشطتها وزيادة فاعليتها ودقتها.
5 - يشكل أساسا متينا للتخطيط والتبسيط حيث تعطى المواد أو الأجزاء المتشابهة والتصاميم المتشابهة رموزا متقاربة .
6 - يساعد في التعرف على أماكن تخزين المواد في المخازن كالمواد المبوبة حسب أوزانها أو أحجامها أو قربها من موقع الأقسام الطالبة لها. فيمكن في جميع هذه الأحوال التعرف على مكان

تخزين كل باب من أبواب المواد بسهولة وسرعة وبذلك فهو يكون مكملا لنظام التبويب (التصنيف) المتبع في كل منشأة.

* غانم محمد يونس ومحدد احمد حسن: إدارة المخازن ، سيما روتماج،فرنسا، ص 88.

7 - التقليل من تكاليف التخزين عن طريق تقليل عدد الموظفين بسبب سهولة التعرف على أماكن التخزين وسهولة الاستلام أو الصرف والأعمال الكتابية.

8 - تسهيل استمرار العملية الإنتاجية في المشروع عند فقدان بعض المواد بالتعرف على المواد البديلة المقاربة لها بدلالة الرموز المقارنة حيث يمكن مثلا إجراء بعض التغيرات على بعض قطع الغيار واستخدامها بدلا عن القطع الأصلية النافذة.

9 - تسهيل القيام بعمليات الجرد المخزني ومطابقة الموجود الفعلي بالسجلات والعثور على الأخطاء الكتابية، حيث أن بعض المواد تصرف لكنها تسجل مع البنود ذات الرموز المقاربة أو المتشابهة لذا فإن الترميز الجيد يتلافى هذه المشكلات.

طرق الترميز

للترميز طرق عديدة منها البسيط ومنها المعقد واختيار إحدى هذه الطرق يعتمد على عدد البنود التي تتعامل بها المنشأة من ناحية وعلى تنوع تلك البنود من ناحية أخرى كما تعتمد على نشاط المنشأة.

فكلما كان عدد البنود وتنوعها قليلا كلما كان نظام الترميز بسيطا وسهلا.

فمثلا في مؤسسة لديها عدد محدود من البنود قد يخصص رقما أو رمزا لكل بند أو قد يجمع بين الأرقام والرموز معا.

أما إذا كانت المنشأة تتعامل في عدد كبير من البنود فعندئذ يجب أن تلجأ إلى أنظمة ترميز أكثر تعقيدا حتى تتمكن من ترميز البنود كافة بطريقة تؤدي إلى معرفة تلك البنود والوصول إليها بدقة وسهولة.

ولترميز المخزون طرق عديدة سنختار بعضا منها*

1 - **النظام الهجائي البسيط** وبه يتم إعطاء كل بند حرف من حروف الهجاء العربية أو الأجنبية وهذا النظام سهل ويستخدم في المنشآت التي تتعامل بعدد محدود من البنود فيعطى للبند الأول الحرف أ (أو A) والبند الثاني الحرف ب (أو B) وهكذا. وطبعا فإن الحد الأعلى للرموز المستخدمة هو عدد الحروف الهجائية في اللغة العربية وهي 28 أو عددها في اللغة الإنجليزية 26 حرفا.

* باختصار من كتاب غانم محمد بدن ومحمود احمد حسن: إدارة المخازن، ص 89.

2 - **النظام الرقمي البسيط.**

في هذا النظام يعطى رقم تسلسلي لكل بند ويبدأ من الرقم واحد إلى ما لانهاية .... وهكذا يعطى البند الأول الرقم 1 والبند الثاني عند وروده يعطى الرقم 2.. الخ ، وهذا النظام أيضا سهل وبسيط وكسابقه يناسب المنشآت الصغيرة التي لديها عدد محدود من البنود.

أما المنشآت التي لديها عدد كبير من البنود فإن استخدام هذا النظام لا يكون مناسبا نظرا لضخامة الأعداد التي ستستخدم في تمييز ذلك العدد الكبير من البنود.

3 - **نظام المجموعات الرقمية:** وهو تطوير للنظام السابق حيث يكون هناك عدد ثابت من المراتب لجميع السلع والأجزاء والقطع مهما كانت ويخصص بموجب هذا النظام تسلسل معلوم لكل سلعة كما في المثال التالي:

من 1 -100 المجموعة الرقمية للسلعة أ

من 1001 -2000 المجموعة الرقمية للسلعة ب

من 2001 -3000 المجموعة الرقمية للسلعة ج

ومن بين هذه المجموعات يمكن تخصيص أجزاء منها للمجموعات الرئيسية فمثلا نقول:

من 1 -100 للجزء الأول من السلعة أ

من 11 -200 للجزء الثاني من السلعة أ

من 21 -300 للجزء الثالث من السلعة أ

وهكذا حتى نصل إلى من 901 -1000 للجزء الأخير من السلعة أ .

4 - النظام المختلط البسيط:

وفي هذا النظام يتم دمج النظام الهجائي البسيط والنظام الرقمي البسيط بحيث تدل الحروف على الباب الرئيسي بينما تدل الأرقام على الأبواب الفرعية منه، وتخصص الأرقام حسب تسلسل وورد كل صنف من المواد أو الأصناف الموجودة. والمثال التالي يوضح كيفية التعامل بترميز المواد وفق هذا النظام.

فمثلا (ن2) تعني أنابيب فولاذ على أساس أن (ن) ترمز إلى الأنابيب والرقم 2 يرمز إلى الفولاذ ، (س3)تعني أسلاك نحاس على أساس أن (س) يرمز إلى الأسلاك وأن الرقم (3)يرمز إلى النحاس.

وكالنظامين السابقين يفترض أيضا في هذا النظام القلة النسبية لعدد المواد لأن زيادة تنوع الأصناف يكون عرضة للنسيان والاختلاط.

5 - نظام الألوان:

تستخدم الألوان في حالات خاصة ومحدودة لتمييز بعض المواد كالأجزاء الالكترونية والمنتجات الفولاذية ولا تستخدم كنظام رئيسي في المنشآت. أما الحقول التي تصلح لها الألوان فهي ترميز الأجزاء الالكترونية الصغيرة كالمقاومات والمكثفات التي لا تصلح لها الحروف أو الأرقام وتستخدم ايضا في المنتجات الفولاذية النمطية كالألواح السميكة والقضبان التي يتشابه مظهرها الخارجي ولكن خواصها وسبائكها تختلف لأن الحروف والأرقام تمحى نتيجة الاحتكاك فمثلا الحديد يعطى اللون الأصفر والألومنيوم يعطى اللون الأسود وهكذا.

وفي العصر الحالي ومع انتشار استخدام الحاسبات الآلية في معظم المنشآت فلقد أصبحت الترميز أكثر سهولة ولا يحتاج إلى الاعتماد على الذاكرة أو اللجوء إلى الأنظمة المبسطة التي لا تصلح للمنشآت التي تتعامل بأعداد كبيرة من البنود ويمكن تقسيم الأصناف إلى مجموعات حسب تشابه مواصفاتها أو حسب الأغراض المستخدمة من أجلها وتعطى كل مجموعة رئيسية رقما أو حرفا، أو قد تجمع بين الأرقام والحروف.

فمثلا يبدأ تمييز المجموعة الأولى بالرقم 01 والثانية بالرقم 02 والعاشرة بالرقم 10 وهكذا.

أو تعطى المجموعة الأولى الرمز A والمجموعة الثانية الرمز B

أو تعطى المجموعة رمزاً ورقماً A1 والثانية A2 ويعطى كل صنف من أصناف المجموعة الرئيسية رقما تسلسليا يتكون من 3 أو أربع أو خمس خانات حسب كبر عدد الأصناف المستخدمة بالمنشأة.

فلو فرضنا أن قطع الغيار الميكانيكية تميز بالحرف S وأن السيور تأخذ الرقم 1

يكون رمز مجموعة السيور S1

ويكون رمز البند الأول منها S10001

ورمز البند الثاني من السيور S10002

وكذالك فإن مجموعة قطع الغيار الكهربائية تميز بالحرف E

فيكون رمز مولد الطاقة E1

ويكون رمز فحمات مولد الطاقة E10001

وهذا النظام يعطى المنشآت مدى أكبر ومرونة أكثر في ترميز أصنافها مهما بلغ عددها.

دليل المخزون

تقتضي الإدارة السليمة للمخزون في المنشآت الصناعية والتجارية والخدمية ضرورة تأمين دليل البنود (أصناف) المخزون فيتضمن بيانا وصفيا لكل بند من بنود المخزون. ولكي لا يحدث خلط بين البنود المتشابهة ذات الدرجات أو المقاسات المختلفة فإنه يتم تمييز تلك البنود عن طريق إعطاء رموز أو أرقام أو رموز وأرقام لكل بند.

خطوات إعداد الدليل:

1 - تحديد الوصف القياسي Standard description لكل بند من بنود المخزون على أن يكون هذا الوصف واضحا وكاملا ويمكن اختصار الوصف المطول عن طريق الاكتفاء بوصف مختصر مع إضافة الإيضاحات في عمود منفصل توضع فيه البيانات الكاملة لوصف البند .

2 - تقسيم البنود المتشابهة إلى مجموعات (categories) فكما سبق ذكره عند شرح تصنيف البنود يتم توزيع البنود المتشابهة إلى مجموعات منفصلة تحتوي كل مجموعة على البنود التي تشترك في خواص معينة من ناحية الاستخدام كأن تقسم البنود المستخدمة في مستشفى معين إلى مجموعة بنود المختبر - مجموعة بنود الأشعة ومجموعة البنود الطبية الجراحية. أو تشترك بنود المجموعة في

خواص تتعلق بمتطلبات تخزينها كمجموعة البنود المثلجة ومجموعة البنود المبردة ومجموعة البنود التي تخزن في درجات حرارة عادية وهكذا.

3 - إعطاء كل مجموعة رقما فتعطى مجموعة بنود المختبر الرقم 1 وبنود الأشعة الرقم 2 وبنود المواد الصيدلانية الرقم 3 أو يعطى لكل مجموعة حرفاً معينا مثل "أ" للمجموعة الأولى و "ب" للمجموعة الثانية وهكذا ومن الممكن المزج بين الأرقام والحروف عند تمييز المجموعات.

4 - إعطاء رقم رمزي لكل بند فقد يكون مكونا من عدة خانات حسب كبر عدد البنود في كل مجموعة. فمثلا لو أردنا تمييز أول دواء في مجموعة المواد الصيدلانية يكون رقم البند هو 30001 والبند الثاني رقم 30002 إذا كان عدد البنود في هذه المجموعة لا يتجاوز الألف أما إذا

كان يزيد عن ذلك فيمكن زيادة خانات الرقم فتكون 300001 إضافة إلى الرقم والصنف تخصص خانات في الدليل تتضمن وحدة الصرف ورقم كتالوج الصانع ورقم المكان المخزن فيه البند واسم المورد.

5 - طباعة الدليل بعدة أشكال لتسهيل استعماله والوصول إلى البند المطلوب فيمكن طباعة نسخة ترتب فيها البنود على أساس التسلسل الرقمي Numeric أو على أساس الحروف الهجائية لكل بند Alphabetic أو على أساس الحروف الهجائية لبنود كل مجموعة Alpha within Category .

6 - توزيع نسخ الدليل إلى الجهات المتعددة في المنشأة كالجهات التي تطلب المواد وإدارة المشتريات وإدارة المخازن أو إدارة البيع في شركات الإنتاج.

7 - في المنشآت التي تستخدم أنظمة الحاسب الآلي يكون الدليل موجوداً ضمن هذا النظام إضافة إلى النسخ المطبوعة .

8 - يتم تحديث الدليل من فترة إلى أخرى ليشمل ما تم إضافته من بنود جديدة إلى المخزون ويحذف منه البنود التي لم تعد من ضمن المخزون نتيجة إلغائها أو الاستفادة منها.

خصائص دليل التوصيف السليم*:

يتميز دليل التوصيف السليم بعدة خصائص يمكن تلخيصها في الآتي:

1 - تغطية كافة أنواع المواد والأصناف المستخدمة أو التي يحتمل استخدامها في المستقبل.

2 - يشمل مجموعات من المواد والأصناف المتشابهة التي تقابل احتياجات المشروع.

3 - يجب أن تكون الأرقام المستخدمة للتعبير عن المواصفات محددة وثابتة .

4 - تنظيم الأرقام والرموز في الدليل بحيث يسمح إضافة أنواع جديدة دون تغيير الأرقام الحالية.

5 - أرقام وحروف واحدة عن صنف واحد ولا يمكن تكرار تلك الحروف .

6 - كتابة المواصفات بجانب هذه الرموز للتعبير بدقة عن مضمونها.

7- أن تكون الأرقام والرموز سهلة الفهم والاستعمال والتطبيق .

* محمود سعيد عبد الفتاح، إدارة المشتريات.

مزايا استخدام دليل توصيف المخزون :

1 - المساعدة على التنميط Standardization وتخفيض أنواع المخزون والتنميط يعني تحديد نمط أو نموذج للبند عن طريق وضع مواصفات قياسية للبند أو الصنف يسترشد بها عند طلب أو شراء البند.

2 - تجميع الأصناف والأنواع التي من طبيعة واحدة مع بعضها سوف يسهل اختيار وتحديد المجموعة بأكملها كما يؤدي إلى تخفيض التشكيلة عن طريق تنميطها . أي المساعدة على دراسة الأصناف المختلفة التي تخدم غرض معينا ومن ثم تقليل عدد هذه البنود أو الأصناف وهذه العملية تسمى Rationalization أي ترشيد عدد البنود والأصناف التي تستخدم في خدمة غرض معين.

3 - يسهل أعمال الإدارات التي تطلب المواد حيث أنه يستخدم في الوصول إلى وصف الصنف إما باستخدام الدليل الذي رتبت أصنافه بالحروف الهجائية أو ذلك الذي جرى ترتيبه رقميا.

4- يساعد في أعمال إدارة المشتريات سواء في مرحلة طلب الحصول على تسعيرات من الموردين أو في مرحلة عمل تعميدات شراء حيث أن ذلك سيكون مبنيا على معلومات كاملة ودقيقة عن البنود المطلوبة منذ لحظة طلبها من قبل الأقسام التي استخدمت الدليل في استخراج وصف البنود المطلوبة.

5 - يساعد في أعمال الأقسام الأخرى التابعة لإدارة المواد كقسم الاستلام وقسم التوزيع حينما تقتضي الحاجة إلى الرجوع إلى الدليل للاطلاع على المعلومات التي تخص بند أو صنف معين.

التطبيقات العملية

1 - **"ييسر نظام الترميز استخدام الحاسبات الإلكترونية في رصد حركة المواد" ..... ناقش.**

الإجابة:

إن إعطاء رمز لكل بند من بنود المخزون سواء كان هذا الرمز مكونا من أرقام أو حروف أو أرقام وحروف يسهل الوصول إلى البند ومتابعته في جميع العمليات التي تتعلق بهذا البند فبدلا من اللجوء إلى البحث عن الوصف للبند وكتابته في كل مرة يشار فيها إلى البند فإن ذلك الرقم سيكون هو المفتاح الذي يستخدم للوصول إلى البند.

فاستخدام ذلك الرمز فقط عن طريق ضغط بعض أزرار جهاز الحاسب الآلي الخاصة بالأرقام أو الحروف أو كليهما التي تكون منها الرمز يقوم نظام الحاسب فورا بعرض البند وكافة المعلومات عنه الموجودة في قاعدة البيانات الأساسية ، وبذلك يستغني عن اللجوء إلى كتابة أو طباعة تلك المعلومات يدويا مما يسهل ويسرع العمليات الخاصة بحركة البند (أو الصنف) المراد إجراء العمليات عليه من طلب أو شراء، أو تخزين أو صرف أو مراقبة.

2 - **قررت إدارة المختبر في منشأة خدمية (مستشفى) استخدام بند جديد في إجراء أحد الفحوص التي تتم في هذا المختبر وبعد موافقة لجنة تقييم بنود المخزون الجديدة تقرر أن يضاف هذا الصنف إلى بنود المخزون.**

أين في رأيك يتم ظهور هذا البند في كتالوج أو دليل المخزون بالمستشفى وهل هناك أكثر من طريقة لعرضه في أدلة المخزون لتسهيل الوصول إليه عند الحاجة.؟

الإجابة:

1 - أولا يتم دراسة المواصفات الفنية للبند لمعرفة المجموعة الفرعية التي ينتمي إليها من ضمن مجموعة بنود أو أصناف المختبر فمثلا إذا كان من الكواشف التي تستخدم في إجراء نوع معين من التحاليل ولهذا يتم ضمه إلى المجموعة الفرعية التي تحتوي الأصناف أو الكواشف المخصصة لذلك التحليل أو التي تستخدم مع جهاز تحليل معين.

2 - يعطى الرقم الذي يلي رقم البند الأخير في المجموعة الفرعية.

3 - يتم إدخاله في قاعدة البيانات الأساسية في نظام الحاسب الآلي بالمنشأة أن وجد أو يكتفي بتسجيله في دليل الأصناف.

4 - يضاف أيضا إلى دليل الأصناف المرتب هجائيا ليساعد في الوصول إلى الصنف عند الحاجة إليه.

5 -يتم ظهور البند الجديد في أول تحديث يتم للدليل الحالي الذي يجري تحديثه من وقت لآخر.

أسئلة للمناقشة

1 - ماذا تعرف عن تصنيف باريتو للبنود أو الأصناف الموجودة في المستودع؟

2 - ما هو المقصود بالترميز في المنشآت غير الصناعية وما أهميته للمنشأة؟

3 - اذكر أهم خصائص دليل التوصيف السليم؟

إجابات الأسئلة

1 - **تصنيف بارتيو** لأصناف المخزون هو التصنيف المنسوب للعالم الإيطالي باريتو وبه قسم المواد الموجودة في أي مستودع حسب أهميتها النسبية الناتجة عن قيمة المنصرف من هذه المواد إلى ثلاث أنواع، أ ،ب،ج فالقسم الأول (أ) هو الأكثر أهمية لأن نسبة قيمة البنود المصروفة به تمثل 70٪ من إجمالي قيمة المنصرف من كافة البنود الموجودة في المستودع في حين أن نسبة عدد بنود هذا القسم لا تتجاوز 10٪ من إجمالي عدد بنود المخزون والقسم الثاني ب هو القسم المتوسط الحركة وتبلغ نسبة قيمة المنصرف من بنوده إلى إجمالي قيمة البنود المصروفه من كافة بنود المخزون 20٪ وتبلغ نسبة عدد بنوده إلى إجمالي عدد بنود المخزون 20٪ أيضا.

أما القسم الثالث (ج) هو متعلق بالبنود البطيئة الحركة وتمثل نسبة قيمة البنود المنصرفة من هذا القسم 10٪ من إجمالي قيمة البنود المنصرفة في حين أن عدد البنود في هذا القسم يساوي 70٪ من إجمالي عدد البنود في المخزون.

ويفيد هذا التقسيم في التركيز على بنود القسم (أ) لما لها من أهمية للمنشأة حيث تقتضي الضرورة وجود مخزون كاف من هذه البنود لأن نفاذها يؤدي إلى تعطيل أنشطة المنشأة.

2 - **المقصود بالترميز** في المنشآت غير الصناعية هو عبارة عن إعطاء رمز يتكون من أرقام أو حروف أو أرقام وحروف لكل بند أو صنف من أصناف المخزون ليستعمل في الوصول إلى هذا البند في عمليات طلبه أو شرائه أو استلامه أو تخزينه أو صرفه والترميز مهم أيضا لعمل دليل المخزون واستخدام نظام الحاسب الآلي لإدارة المواد.

3 - أهم خصائص دليل التوصيف السليم

1 - تغطية كافة أنواع المواد والأصناف المستخدمة أو التي يحتمل استخدامها في المستقبل.

2 - يشمل مجموعات من المواد والأصناف المتشابهة التي تقابل احتياجات المشروع.

3 - يجب أن تكون الأرقام المستخدمة للتعبير عن المواصفات محددة وثابتة.

4 - تنظيم الأرقام والرموز في الدليل بحيث يسمح إضافة أنواع جديدة دون تغيير الأرقام الحالية.

5 - أرقام وحروف واحدة عن صنف واحد ولا يمكن تكرر تلك الحروف.

6 - كتابة المواصفات بجانب هذه الرموز للتعبير بدقة عن مضمونها.

7- أن تكون الرموز سهلة الفهم والاستعمال والتطبيق.

برنامج التدريب العسكري المهني

أنظمة وإجراءات المخزون

تنزيل وتحميل (مناولة) المواد الواردة والمنصرفة

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

الجدارة: الإشراف على تنزيل وتحميل (مناولة) المواد الواردة والمنصرفة إلى ومن المستودع.

الأهداف:

1. أن يوجه العمال إلى مناولة المواد باستخدام الطرق الصحيحة للمناولة.
2. أن يعمل على منع تعرض المواد للتلف إثناء المبادلة
3. أن يراقب العمال أثناء مناولة المواد منعاً للحوادث وحفاظاً على سلامتهم

متطلبات الجدارة:

إكمال التدريب على الوحدة التدريبية رقم 2.

مستوى الأداء المطلوب:

أن لا تقل نسبة إتقان المتدرب على هذه الجدارة عن 95٪.

الوقت المتوقع للتدريب:

3ساعات

الوسائل المساعدة:

1. أدوات لفتح وقفل الحاويات .
2. رافعات شوكية
3. عربات نقل وتحريك المواد متعددة الأنواع يدوية وآلية.
4. طبليات خشبية وبلاستيكية.
5. سلالم متعددة الأشكال والأحجام
6. أختام رصاص أو شمع
7. أدوات لتثبيت وفتح الأختام.

مقدمة

حين تصل المواد والأصناف إلى المشروع تتولى إدارة المخازن عن طريق معدات النقل الداخلي عملية تفريغها ونقلها وتخزينها خلال رحلتها من مكان الاستلام إلى داخل المخازن ثم من المخازن إلى الجهات المستهلكة للمادة في المشروع والنقل الداخلي ومعداته اليدوية والآلية موضوع على جانب كبير من الأهمية وهو لا يخص مرفق التخزين وحده ولكن يخص تخطيط الإنتاج ويتوقف عليه إنسياب المواد إلى شعب الإنتاج ثم إلى مخازن المنتوجات تامة الصنع، ويزيد من أهميه النقل والمناولة ما تتحمله المنشأة من كلفة قد تؤثر على تكاليف السلع ما لم يتم التخطيط الجيد للنقل والمناولة. الداخلية[*].

[*] غانم محمد بدن ومحدد/ أحمد حسن : إدارة المخازن ص233

أهمية المناولة

تعتبر مناولة المواد من الأمور المهمة بالنسبة للمنشأة حيث أن لها تأثير مباشر على تكلفة إنتاج السلعة بالنسبة للمنشأة الصناعية كما أنها تؤثر على كفاءة المنشآت التي تقوم بالأنشطة التجارية أو الخدمات.

فطريقة المناولة والوقت المستغرق في عمليات التنزيل والتحميل له أثر مباشر على تلك الأنشطة كما أن اتباع الأساليب السليمة في عمليات المناولة واستخدام وسائل المناولة المناسبة يؤثر على سلامة العمال من ناحية وعلى سرعة وكفاءة نقل المواد وإيصالها إلى أماكن تخزينها أو أماكن استخدامها من ناحية أخرى.

أسس اختيار معدات المناولة :([**])

يتأثر اختيار معدات المناولة في منشأة معينة بالاعتبارات التالية: -

1. المواد التي سيتم مناولتها (النوع – الحجم – الوزن)
2. كتلة المواد التي سيتم مناولتها وعدد مرات تحريكها
3. المسافة التي تنتقل إليها المادة
4. المعوقات الطبيعية مثل ارتفاع سقف المستودع تحمل الأرضية، الحدود القصوى لحمولة المصاعد والرافعات.
5. معدات المناولة الموجودة حالياً في الاستخدام وتلك الموجودة ولكنها غير مستخدمة.
6. توفر معدات السلامة التي تمنع الحوادث والإصابات للعالمين على معدات المناولة.

[**] Sanderson , D. Edward , Hospital Purchasing and Inventory Management , Illinois : Aspen systems Corporation , U.S.A 1982 Page 210.

وسائل ومعدات مناولة المواد :

تختلف وسائل مناولة المواد باختلاف نوع الشحنات المراد مناولتها كما يتأثر اختيار وسائل المناولة بتصميم المستودعات التي تستخدم فيها تلك الوسائل ومواصفات تلك المستودعات ومدى مناسبتها لأنواع معينة من وسائل النقل والمناولة.

(1) فالشحنات تختلف باختلاف الشكل فمنها السائل ومنها الصلب وقد تكون الشحنة على شكل غازات في اسطوانات مضغوطة.

(2) كما تختلف الشحنات باختلاف الحجم فمنها شحنات سائبة كالرمل والحصى المستخدم في أعمال البناء، ومنها ما يأتي في حاويات كبيرة كالثلاجات والأجهزة والمعدات ومنها ما يكون في براميل معدنية وحاويات زجاجية كالسوائل ومنها ما يكون في صناديق كبيرة كالملابس ومنها ما يعبأ في أكياس كبيرة كالحبوب والسكر والدقيق وهناك شحنات على شكل قضبان أو صفائح كالحديد والألومنيوم وباقي المعادن .

(3) وتختلف الشحنات باختلاف الوزن فمنها الخفيف كالقطن والملابس وقطع الغيار الكهربائية والألكترونية صغيرة الحجم وهناك شحنات متوسطة الأوزان كالأدوية السائلة والمنظفات وبعض الأجهزة الكهربائية والمواد الغذائية.

وهناك شحنات ثقيلة الوزن كالأسمنت والطوب والحديد والمعدات الثقيلة كالسيارات ومعدات الحفر والإنشاءات والطرق.

(4) كما تختلف وسائل النقل والمناولة باختلاف مكان استخدامها فمنها ما يستخدم داخل المستودعات والمخازن كالعربات اليدوية والآلية والرافعات الشوكية والسيور.

ومنها ما يستخدم خارج المستودعات كالسيارات والأوناش الثابتة والمتحركة كالتي تستخدم في الموانيء في تحميل وتنزيل السفن والقطارات.

وعليه فإن اختيار وسيلة النقل المناسبة لكل شحنة يجب أن يكون مناسباً لشكل وحجم ووزن الشحنة المراد نقلها أو تحريكها.

ويمكن تقسيم وسائل المناولة إلى خارجية وداخلية: -

أ) **وسائل المناولة الخارجية:**

وهي المعدات التي تستخدم خارج أماكن استلام وتخزين المواد في المستودعات.

1. **الأوناش الكبيرة** ذات الأوزان الضخمة المثبتة على أرصفة الموانئ والقطارات وتستخدم في تحميل وتنزيل الحاويات والشحنات الكبيرة والمعدات والسيارات.
2. **الأوناش المتحركة** على عجلات وتستخدم في تنزيل وتحميل الحمولات الكبيرة والمتوسطة وتستخدم غالباً في مصانع الحديد والصلب والمصانع التي تنتج الآلات والمعدات ولهذه الأوناش أنواع وطاقات مختلفة لتتمكن من التعامل مع الأوزان المتنوعة سواء كانت ثقيلة أو متوسطة.
3. **السيارات:** وللسيارات أيضاً أنواع مختلفة قادرة على حمل ونقل أوزان مختلفة فهناك سيارات النقل الخفيف البيك أب (الونيتات) وسيارات نقل الأوزان المتوسطة (النصف نقل) كالشاحنات المتوسطة الحجم.

وهناك سيارات النقل الثقيل كاللوريات والمقطورات والقلابات.

4. **السيور الكبيرة المتحركة** ومنها الأفقي ومنها المائل وتستخدم في تحريك ونقل المواد المستخدمة في الإنتاج كتلك التي تستخدم في نقل الصخور في مصانع الإسمنت والحديد كما تستخدم في نقل الآلات والمعدات على خطوط الإنتاج كما يحدث في مصانع السيارات والآلات والمعدات في المطارات.
5. **الأنابيب الضخمة** كخطوط أنابيب البترول التي تستخدم في نقل الزيت الخام من مناطق أنتاجه إلى أماكن التصدير.
6. **السفن والقطارات والطائرات** وهي على أشكال وبطاقات وإمكانيات متعددة تستعمل في نقل المواد لمساحات بعيدة من أماكن إنتاجها إلى أماكن بيعها واستخدامها.

ب) **وسائل أو معدات المناولة الداخلية:**

وهي تلك التي تستخدم داخل المستودعات وأماكن تخزين المواد.

1. **العربات اليدوية**: وهي عبارة عن عربات صغيرة وتتحرك على عجلات وتستخدم في تحريك الأوزان الصغيرة والمتوسطة التي يستطيع العامل تحريكها بمفرده (انظر الشكل رقم 1).
2. **العربات الميكانيكية (الهيدروليكية)** وهي تشبه العربات اليدوية ذات الأربع عجلات باستثناء أن سطحها مفرغ من الوسط على شكل شوكة أو حرف (U) بالإنجليزية ويمكن رفع سطحها أو تنزيله بواسطة تحريك مقبضها إلى أعلى والى أسفل بواسطة العامل وتستخدم في نقل العبوات الصغيرة والمتوسطة المحمولة على طبليات (انظر الشكل رقم 2).
3. **العربات الكهربائية** وتختلف عن النوعين السابقين في أنه يتم رفعها وتنزيلها وتحريكها بواسطة الكهرباء حيث يتم توصيلها بمصدر التيار الكهربائي أثناء عدم استخدامها ليتم شحن بطارياتها ومن ثم استخدامها بعد ذلك في نقل وتحريك الصناديق والحاويات المتوسطة الحجم كما يمكنها رفع الشحنات إلى أعلى ووضعها على الرفوف ويتم تحريكها واستخدامها عن طريق الضغط على مفاتيح (أزرار) مثبتة على مقبضها.
4. **الرافعات الشوكية** ولها عدة أنواع. منها ما يتحرك بالطاقة الكهربائية وهي تستخدم داخل المستودعات لنقل المواد من أماكن الاستلام إلى داخل المستودع ووضعها على الرفوف في أماكنها المحددة وهذه الرافعات تعمل على بطاريات يتم شحنها عن طريق توصيلها بمصدر التيار الكهربائي في حالة عدم استخدامها وعند إتمام الشحن يجري استخدامها وتتميز هذه الرافعات بقدرتها على الحركة والمناورة داخل ممرات المستودعات ويوجد منها أنواع مختلفة قادرة على حمل وتحريك ورفع أوزان مختلفة (انظر الشكل رقم 3).

والنوع الثاني من الرافعات الشوكية يتحرك بالوقود وعجلاته أكبر وهذا النوع ايضاً ذو طاقات حمل متعددة وغالباً ما يستخدم خارج المستودع أي للنقل من المستودع إلى الأقسام المختلفة للمنشأة (انظر الشكل رقم 4) ويحتاج العاملون على الرافعات

الشوكية إلى تدريب على كيفية قيادتها والمناورة بها بين الممرات كما يحتاجون إلى التدريب على رفع الحمولات ووضعها على الرفوف خصوصاً أن هناك ارتفاعات قصوى لا يجوز تجاوزها منعاً لانقلاب الرافعة لأن قدرة الرافعة على رفع الحمولة إلى مسافة معينة تتناسب مع وزن الشحنة وحجمها.

5. **السيور المائلة والأفقية**

وتستعمل السيور الأفقية في نقل حاويات المواد من منطقة الاستلام إلى داخل المستودع ومن داخل المستودع إلى مكان تسليم أو صرف المواد ، أما السيور المائلة فتستعمل في نقل المواد من أرضيات المستودع إلى دور الميزانين وبالعكس والميزانين هو دور متوسط بين الأرض والدور الأول وارتفاعه حوالي مترين ويحتوي رفوف وأماكن تخزين للمواد المتوسطة أو الصغيرة الحجم.

6. **الأوناش التي تتحرك أوتوماتيكيا:**

تتصف بعض المستودعات الحديثة بمواصفات فنية عالية حيث يتم تصميمها وتجهيزها بحيث تتم عمليات التخزين بطريقة آلية كاملة. وفي هذا النوع من المستودعات يتم استلام الشحنات في منطقة الاستلام وتدخل المعلومات الخاصة بالشحنة إلى نظام الحاسب الآلي لتحديد مكان تخزين الشحنة المستلمة ثم تتحرك الشحنة أتوماتيكياً على سير لداخل المستودع ومن ثم يتحرك ونش على سكة حديد بين الرفوف ويقوم بالتقاط الشحنة ورفعها إلى مستوى مكان التخزين (الرف) المحدد ويتحرك في اتجاه مكان التخزين ويقوم بوضع الشحنة على المكان الذي حدده الحاسب الآلي.

وعند الرغبة في صرف كمية من بند معين من المستودع يتم إدخال المعلومات الخاصة بالصنف والكمية المطلوبة منه إلى نظام الحاسب الآلي الذي بموجبه سيتحرك الونش إلى مكان تخزين الصنف ويقوم بالتقاط حاوياته من مكان تخزينه ويحضرها إلى مكان صرف المواد عن طريق وضعها على السير المتحرك الذي ينقلها إلى مكان الصرف وغالباً ما تكون المستودعات المجهزة بهذه الطريقة مستودعات عالية الارتفاع يصعب على الرافعات الشوكية الوصول إلى أماكن تخزينها المرتفعة إذا قد يصل ارتفاعها إلى 20م وتكون رفوفها مرتفعة لهذا تكون الأوناش ذات مواصفات معينة قادرة على الوصول إلى هذه المستويات العالية لأماكن تخزين المواد.

7. **السلالم**: وهي تستخدم في وضع بعض البنود وتنزيلها من على الرفوف في المستودع ويوجد منها عدة أنواع

- السلم ذو درجتين أو ثلاث ويستخدم في الوصول إلى الرفوف الدنيا.
- السلم المتحرك على عجلات Step Stool وكما هو مبين في الشكل رقم (5) يشبه الكرسي الدائري وله عجلات ويستخدم في وضع وتنزيل المواد الخفيفة على الرفوف التي تزيد قليلاً عن ارتفاع العامل.
- السلم و الدرجات المتعددة ويستخدم للوصول إلى الرفوف وأماكن التخزين العالية (شكل رقم 6).

ويجب تدريب العاملين على اختبار السلالم المناسبة ومراقبتهم أثناء استعمالها منعاً للحوادث.

شكل رقم 1

شكل رقم 2

شكل رقم 3

شكل رقم 4

Non-skid vinyl treads
Safety rubber bumpers and belly bands
3 retractable casters

شكل رقم 5

شكل رقم 6

فوائد وأهداف استخدام المناولة الآلية (*)

1. نقل ومناولة الحمولات الثقيلة التي يصعب نقلها باليد فمن المعروف أن للإنسان طاقة محددة على رفع الأوزان الثقيلة وأن استخدام آلة مناولة واحدة تغني عن أن استخدام عدد كبير من العاملين لنقل نفس الشحنة أو الوزن كما يمنع الحوادث والإصابات التي قد يتعرض لها العمال أثناء نقل الشحنات والأوزان الثقيلة.
2. اختصار الوقت: من الواضح أن تستطيع أن تنقل وترفع الكميات ذات الأحجام الكبيرة بسرعة أكبر مما يمكن أن تؤديه المناولة اليدوية وبصرف النظر عن عنصر النفقة.

   فإن الوقت عنصر هام في جميع الظروف وبخاصة بصدد شحنات المواد الأساسية من المخازن إلى الورش الصناعية وإذا كان على المخازن تحميل كمية كبيرة من هذه المواد والسلع عن طريق أجهزة المناولة فإن مسألة الوقت هامة جداً حتى لا يتأخر التسليم.
3. اختصار العمل: فمن وجهة نظر النفقة يكون ذلك أهم اعتبار إذا نظرنا إلى المناولة الآلية، من الواضح أن استخدام أجهزة المناولة سوف يوفر أعمال المناولة وهنا يجب ملاحظة أن تكلفة العمل أعلى بكثير من تكلفة تشغيل هذه الأجهزة مع اعتبار استهلاك هذه الأجهزة والوقود وقطع الغيار والقوى المحركة.
4. اختصار المساحات: ومن المسائل التي تشغل المخازن ايضاً هي استخدام المساحات أحسن استخدام ممكن وبالنسبة للمواد الثقيلة لا يمكن أن نختصر من مساحة المواد المخزونة إلا إذا وضعت المواد فوق بعضها إلى ارتفاع كبير. وهذا لا يمكن أن يحدث دون الاعتماد على مساحات وطرق وممرات لكي تسير فيها الأجهزة وتظهر هذه المشكلة بشكل أوضح هنا عن المناولة اليدوية إلا أنها يمكن أن تعوضها مزايا اختصار المساحة المطلوبة.

* محمد سعيد عبد الفتاح، ادارة المشتريات والمخازن المكتب العربي الحديث: 1987 ص 476

الإشراف على تنزيل وتحميل (مناولة) المواد

أ) تنزيل الشحنات الواردة

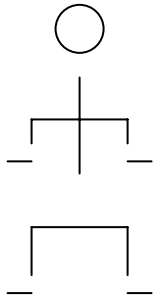
1. قبل البدء في عملية تنزيل أي شحنة واردة يتأكد مأمور المستودع المختص بالإشراف على تنزيل وتحميل الشحنات الواردة والمنصرفة من أن الشحنة الواردة تخص المنشأة عن طريق فحص المستندات المصاحبة للشحنة.
2. إذا كانت الناقلة أو الحاوية التي تحتوي على الشحنة الواردة مختومة بالشمع أو بالرصاص عليه أن يتأكد من سلامة تلك الأختام قبل المباشرة في تنزيل الشحنة وذلك لضمان أنه لم يتم فتح الحاويات والعبث بمحتوياتها.
3. يكشف مبدئياً على الشحنة ليتأكد أنها مطابقة لما ورد في المستندات المرفقة معها.
4. يوجه العمال إلى استخدام وسيلة المناولة المناسبة لتنزيل الشحنة الواردة ووضعها في مكان الفحص والاستلام تمهيداً لفحصها واستلامها من قبل المختصين بقسم الاستلام.
5. يطلب إلى العمال توخي الحرص في مناولة المواد الثقيلة الوزن ووضعها على طبليات (إذا لم تكن أساساً موضوعة على طبليات من قبل الموردين) وكذلك الحرص في مناولة المواد القابلة للكسر، وعدم تجاوز الارتفاعات أو الحمولات المحددة للعربات أو الرافعات الشوكية وذلك منعاً للحوادث التي قد تنتج عن تلك التجاوزات.
6. يحرص على السلامة الشخصية للعاملين عن طريق ملاحظة حمل الأوزان الثقيلة بحيث يكون وزن المادة المحمولة في حدود طاقة العامل وبطريقة سليمة لا تؤثر على سلامته أو تؤدي إلى إيذائه.

ب) تحميل المواد المنصرفة من المستودع

1. يتأكد مأمور المستودع من واقع مستندات الصرف المصاحبة للشحنة من مطابقة مواصفات وكميات البنود المصروفة فعلياً مع ما ورد في مستندات الصرف.
2. يتأكد من استخدام الحاويات المناسبة لكل نوع من أنواع الشحنات ويوجه العاملين إلى استخدام الحاويات المناسبة إذا وجد أن ذلك لم يتم أساساً قبل ذلك.
3. يتأكد من أقفال الحاويات باستعمال مواد الأقفال اللازمة من أشرطة لاصقة أو معدنية أو مسامير.
4. يتأكد من وضع المواد الثقيلة أو الكبيرة الحجم على طبليات قبل رفعها.
5. يوجه العمال إلى استخدام وسيلة التحميل المناسبة وعدم تجاوز الحمولات أو الارتفاعات المسموح بها لكل وسيلة منعاً للتجاوزات التي تؤدي إلى الحوادث.
6. يقوم بوضع ملصقات على الحاويات التي تحتوي على مواد قابلة للكسر أو مواد خطرة لبيان ذلك، وكذلك وضع ملصقات تشير إلى الجانب المفروض أن يكون إلى الأعلى من الحاوية في حالة بعض الشحنات التي تتطلب أن يكون وضع الجهاز أو المادة المشحونة في اتجاه معين يمنع تلف الجهاز أو المادة المنقولة.
7. يتأكد من سلامة وضع حاويات الشحنة من كراتين أو صناديق أو براميل أو غير ذلك وترتيبها بطريقة سليمة في السيارات أو الشاحنات منعاً لسقوطها وتلفها.
8. في حالة الشحنات الثقيلة كالحديد أو الأسمنت يجب التأكد من أن الشحنات لا تتجاوز حمولة الشاحنة المسموح بها من قبل الصانع أو من قبل الجهات المختصة بمراقبة أوزان الشاحنات على الطرق السريعة –كذلك يتأكد من أن ارتفاع الشحنات على الشاحنات ضمن الارتفاعات المسموح بها وأن الشحنة مغطاة طبقاً للمعايير المحددة من الجهات الرسمية في حالة الشحنات السائبة كمواد البناء أو مخلفاته.
9. تثبيت الشحنات الموضوعة على مقطورات مفتوحة بواسطة الحبال أو وضع الشبكة عليها أو أية وساءل أخرى لمنع سقوط الوحدات المنقولة اثناء سير الشاحنة.
10. يراقب العمال أثناء الحمل اليدوي لبعض الحاويات حتى يكون ذلك في حدود الأوزان التي يستطيع الشخص حملها وإذا كانت تتجاوز إمكانياته يطلب من عمال آخرين المساعدة في ذلك أو استعمال الآلات في رفع وتحريك الحاويات.
11. يحرص على قيام العمال بنقل وتحريك المواد بطريقة سليمة بحيث لا يتركز الوزن الثقيل على منطقة الظهر منعاً للحوادث الشخصية الناتجة عن تأذي العمال، فإثناء مناولة العبوات الثقيلة يجب

أن لا ينحني العامل لرفع أو التقاط العبوة بل من الممكن أن يثني ركبتيه على أن يظل ظهره مستقيماً حتى لا يتركز الوزن المحمول على منطقة الظهر ويؤدي

إلى إيذاء عموده الفقري، كما يجب أن يواجه الشحنة أثناء رفعها أو تنزيلها ولا يكون جسمه في حالة التواء لأن ذلك أيضاً يؤثر على عموده الفقري.



وضع صحيح

وضع خاطئ

12. قد يقوم بالتوقيع على المستندات بما يفيد إشرافه على تحميل الشحنة إذا كان ذلك من متطلبات سياسة الشركة أو يتم إثبات ذلك في السجلات يدوياً أو آلياً حسبما هو متبع.

تدريب العاملين على وسائل المناولة

يجب تدريب رجال المناولة وخاصة بصدد المناولة الآلية وذلك لضمان الخدمة الممتازة ولتخفيض تلف الأجهزة المستخدمة أو كسر أو تلف الأصناف ذاتها أو تلف المباني تصدر المخازن تعليمات محددة إلى رجال المناولة عن نطاق عملهم ومسؤلياتهم عن الحوادث ونظراً لأن المبالغ التي استثمرت في أجهزة المناولة الآلية هي مبالغ كبيرة يمكن الاستفادة من نفقة التدريب عن طريق الأداء والتشغيل الفعال لأجهزة المناولة (*).

ولأجهزة المناولة طاقات محددة لحمل المواد ورفعها إلى مسافات معينة لا تتأثر فقط بوزن الشحنة المرفوعة بل بطريقة وضع الطبلية التي تحمل الشحنة على شوكتي الرافعة، فكلما كان مركز الثقل لطبلية الشحنة أبعد عن مركز الشوكتين كلما قل الارتفاع الذي يمكن رفع نفس الشحنة إليه.

وفيما يلي مثال لطاقة الرفع لرافعة شوكية تعمل بالبطارية وتقوم برفع الشحنات الموضوعة على طبليات.

وزن الشحنة	مسافة الرفع
1250 كجم	من 0 إلى 5 قدم
850 كجم	من 5 قدم إلى 8 قدم

* المصدر محمد سعيد عبد الفتاح، إدارة المشتريات والمخازن، المكتب العربي الحديث: الأسكندرية 1987.

550 كجم من 8 قدم إلى 10قدم

تطبيقات العملية

ورد اتصال من أحد عملاء المنشأة إن أحد صناديق شحنة معينة وصل ومحتوياته مكسورة نظراً لسقوطه من الشاحنة على من تقع مسؤولية ذلك في رأيك؟

وما هي الخطوات المطلوب اتخاذها لمعالجة هذا الموضوع ومنع تكراره؟

الإجابة:

تقع مسؤولية سقوط أحد حاويات الشحنة على مأمور المستودع أو المشرف الذي أشرف على تحميل الشحنة حيث كان من المفروض التأكد من تثبيت محتويات الشحنة بالوسائل المناسبة أو تغطية الشاحنة لمنع سقوط محتوياتها.

أما عن الخطوات الواجب اتخاذها فهي:

1. استعادة الصندوق المكسور من العميل وإبداله بآخر سليم.
2. رفع تقرير عن الحادثة للمستوى الإداري المناسب.
3. عن طريق سجلات الشركة يتم تحديد الشخص الذي أشرف على تحميل الشحنة.
4. يتم اطلاعه على ما حدث ولفت نظره إلى الانتباه وعدم تكرار الإهمال في المستقبل وإلا فستتخذ ضده الإجراءات القانونية المناسبة.
5. من المستحسن تعميم الحادثة على مشرفي التحميل الآخرين وحثهم على تجنب حصول مثل هذه الحوادث.

أسئلة للمناقشة

1 - اذكر أهم الأسس التي يتم على أساسها اختيار معدات المناولة؟
2 - ما مدى أهمية تدريب العاملين على طرق ووسائل المناولة في منع الحوادث للعمال والمواد ومعدات المناولة نفسها ؟
3 - ما هي أهمية الخطوات المطلوب القيام بها قبل تحميل أية شحنة؟

إجابات الأسئلة

1 - أهم الأسس التي يتم على أساسها اختيار معدات المناولة هي :

- المواد التي سيتم مناولتها (النوع - الحجم –الوزن).
- كتلة المواد التي سيتم مناولتها وعدد مرات تحريكها .
- المسافة التي ستحمل إليها المادة .
- المعوقات الطبيعية مثل ارتفاع سقف المستودع تحمل الأرضية ، الحدود القصوى لحمولة المصاعد والرافعات.
- معدات المناولة الموجودة حالياً في الاستخدام وتلك الموجودة ولكنها غير مستخدمة.
- معدات السلامة التي تمنع الحوادث والإصابات للعاملين على معدات المناولة.

2 - يعتبر تدريب العاملين على معدات ووسائل المناولة أمراً ضرورياً لمنع الحوادث للمواد المنقولة وللعمال أنفسهم فلكل وسيلة مناولة طاقة حمل معينة أيضاً كما أن قدرتها على رفع الأوزان إلى ارتفاعات معينة أيضاً تعتمد على وزن المادة المرفوعة من ناحية وعلى طريقة ومكان وضع الحمولة على الرافعة الشوكية مثلاً كما أن قيادة الرافعات والمناورة بها بين ممرات المستودعات أو تحريك الأوناش ورفع الشحنات بها تحتاج إلى مهارات معينة لا يمكن اكتسابها إلا عن طريق التدريب لمدة معينة حتى يتم التأكد من أن العاملين على هذه المعدات أصبحوا ملمين بإمكانيات المعدات التي يستعملونها وبالطرق السليمة لاستخدامها .

كما أنه من المهم أن يتم تدريب العاملين على الطريقة السليمة لرفع الشحنات يدوياً لكي لا يتأذى العمود الفقري للعامل الذي يرفع بطريقة خاطئة ، فحتى مع الأوزان المتوسطة إذا رفع العامل المادة بطريقة خاطئة يكون فيها التركيز على عموده الفقري فإن ذلك قد يؤدي إلى إصابته بانزلاق غضروفي ولهذا فتدريب العاملين على مناولة المواد والمعدات أمر مهم لتجنب إصابتهم أو تلف المواد التي يحركونها أو وسائل المناولة التي يستعملونها.

3 - أهم الخطوات المطلوب القيام بها قبل تحميل أية شحنة

- التأكد من خلال المستندات المرفقة بالشحنة من مطابقة نوع وعدد الوحدات في الشحنة مع ما ورد في المستندات.
- التأكد من استخدام الحاويات المناسبة للمواد المراد تحميلها وإقفالها باستخدام مواد الإقفال المناسبة .
- التأكد من وضع المواد الثقيلة الوزن على طبليات قبل رفعها .
- توجيه العمال إلى استخدام وسيلة النقل المناسبة وعدم تجاوز الحمولات أو الارتفاعات المسموح بها لكل وسيلة منعاً للحوادث.
- وضع ملصقات على الحاويات التي تحتوي مواد قابلة للكسر أو مواد خطرة.
- التأكد من سلامة ترتيب حاويات الشحنة بطريقة سليمة في السيارات أو الشاحنات منعاً لسقوطها.
- التأكد من عدم تجاوز وزن الشحنة المنقولة الوزن المسموح به للناقلة.
- مراقبة العمال أثناء تحريك ونقل المواد أو المعدات يدوياً وارشادهم إلى الطريقة الصحيحة لرفع المواد منعاً لإصابتهم بأذى.

برنامج التدريب العسكري المهني

أنظمة وإجراءات المخزون

فحص واستلام المواد

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

الجدارة: المعرفة بطرق فحص واستلام المواد المختلفة وإعداد مستندات الاستلام الدالة على ذلك.

الأهداف:

- معرفة طرق فحص المواد المختلفة.
- معرفة متطلبات وإجراءات استلام المواد المختلفة.
- أن يقوم بإعداد المستندات الدالة على استلام المواد المختلفة سواء كان ذلك يدويا أو عن طريق نظام الحاسب الآلي.
- أن يتمكن من كتابة التقارير عن أي نقص أو تلف في المواد المستلمة.
- مستوى الأداء المطلوب : أن يتمكن المتدرب من تحقيق مستوى إتقان لا يقل عن 95٪.

الوقت المتوقع للتدريب: 8 ساعات

الوسائل المساعدة:

- رافعات شوكية.
- عربة تحريك ونقل المواد يدوية وكهربائية وهيدروليكية
- أدوات لفتح حاويات المواد.
- جهاز حاسب آلي.
- قرطاسية.
- آلة حاسبة.
- طبليات خشبية وبلاستيكية.
- أجهزة قياس السماكة والطول والحجم.
- موازين مختلفة.
- نماذج استلام المواد المؤقتة والنهائية.

مقدمة

تعتبر عملية فحص واستلام المواد من أهم عمليات إدارة المواد في أي منشأة إذ عن طريقها يتم التأكد من أن كمية ونوعية المواد المستلمة تتطابق مع ما طلبته الأقسام المختلفة بالمنشأة لتمكينها من القيام بعملياتها سواء كانت عمليات إنتاج أو استهلاك أو بيع.

وتقوم كل منشأة بوضع سياستها الخاصة بعمليات استلام المواد المختلفة التي توضح الإجراءات والخطوات المتبعة والمستندات المطلوب إعدادها في حالات الاستلام المختلفة ومثال على ذلك انظر سياسة الاستلام المرفقة والتي تخص احدى المنشآت الخدمية.

ويمكن تقسيم استلام المواد بناء على الاعتبارات الآتية :

أ - **الاستلام الجزئي** " partial delivery" **والاستلام الكامل** "Complete delivery" .

والاستلام الجزئي هو أن يتم استلام كمية اقل مما هو مطلوب في تعميد الشراء وقد يكون الاستلام الجزئي ناتج عن طبيعة تعميد الشراء. فهناك تعميدات (أو أوامر) شراء تصدر للموردين على أساس التسليم المجدول لكميات معينة في تواريخ محددة ويسمى هذا النوع من تعميدات الشراء Standing order أو تسليم كمية معينة عند طلبها من قبل الشركة ويسمى هذا التعميد " Call off order" وفي كلتا الحالتين يتم عمل تقرير الاستلام للشحنة أو الكمية المستلمة ويعتبر التسليم كاملا للشحنة ولكنه تسليم جزئي بالنسبة لتعميد الشراء.

وقد يكون الاستلام الجزئي ناتج عن طلب المورد تسليم كمية اقل من الكمية المطلوبة في تعميد الشراء وتوافق المنشأة على هذا التسليم الجزئي ويتم عمل مستند أو تقرير الاستلام بالكمية المستلمة ويظل تعميد الشراء مفتوحاً إلى أن يتم تسليم باقي الكمية. وللمنشأة الحق في تأخير دفع قيمة الكمية المستلمة جزئيا إلى حين اكتمال تسليم كامل الكمية.

وهناك الاستلام الجزئي الناتج عن نقص في كمية بند معين وهنا ايضا يتم عمل تقرير الاستلام بالكمية المستلمة فقط.

ويظل الرصيد المطلوب تسليمه قائما إلى حين اكتمال تسليمه وللمنشأة هنا أيضاً الحق في تأخير تسديد مستحقات المورد إلى حين اكتمال توريد الكمية الناقصة.

كما يعتبر الاستلام جزئيا بالنسبة لتعميد شراء معين إذا كان عدد بنود الشحنة المستلمة يقل عن عدد البنود المبينة في تعميد الشراء. فلو افترضنا أن تعميد شراء يحتوي على عشرة بنود (أصناف) وقام المورد بتسليم ثمانية منها فان الاستلام لا يعتبر كاملاً بل يعتبر جزئيا وتظل البنود غير المستلمة كرصيد مستحق يتوجب على المورد تسليمه وفي هذه الحالة قد تؤجل المنشأة تسديد استحقاقات المورد إلى حين اكتمال تسليم البنود المتبقية.

ومن الجدير بالذكر أن لكل منشأة سياستها الخاصة بالتصرف حيال حالات الاستلام الجزئي الناتجة عن نقص الكمية، أو نقص البنود المستلمة لأسباب تتعلق بالمورد نفسه ولا تتعلق بطبيعة تعميد الشراء هي الحال في تعميد الشراء للتسليم المجدول أو التسليم عند الطلب.

كما يعتبر الاستلام جزئيا إذا وجد أن بعض البنود تالفة أو مكسورة.

ب - الاستلام المؤقت Temporary receiving **والاستلام النهائي** final receiving.

يتم الاستلام بصورة مؤقتة في الحالات الآتية:

1. طبيعة المواد المستلمة تقتضي اخذ عينة منها وفحصها في المختبر قبل البت في مطابقتها للمواصفات ومن أمثلة ذلك المواد التي تستخدم في صناعة الأدوية وفحصها في المختبر للتأكد من مطابقتها للمواصفات قبل المباشرة في التصنيع وفي هذه الحالة يتم استلام الشحنة بصورة مؤقتة إلى أن تظهر نتيجة الفحص فإذا كانت إيجابية يتم عمل تقرير استلام نهائي للشحنة.
2. الأجهزة والمعدات التي تحتاج إلى تركيب وتجربة وهنا أيضا يعطى المورد إيصال استلام مؤقت او يتم ختم فاتورة أو مستندات الشحن بختم الاستلام المؤقت ويؤجل عمل تقرير الاستلام النهائي إلى ما بعد تركيب الجهاز وتجربته سواء بواسطة فنيي المورد أو بواسطة فنيي المشأة (طبقاً لشروط الشراء المبينه في تعميد الشراء)، وبعد إنهاء التركيب والتجربة يتم عمل تقرير الاستلام النهائي.
3. استلام البنود التي من الممكن ان تنقل أمراضا لمن يستخدمها وفي هذه الحالة يتم استلامها بصفة مؤقتة إلى حين إتمام عملية الفحص ومن أمثلة ذلك الدم البشري ومشتقاته مثل البلازما وذلك للتأكد من خلوها من أمراض معينة كمرض نقص المناعة المكتسب أو مرض الالتهاب الكبدي الوبائي. ومن أمثلتها أيضا اللحوم الحية للحيوانات المذبوحة المستوردة من الخارج حيث تقتضي الحاجة
4. إلى أخذ عينة منها وفحصها في المختبرات للتأكد من خلوها من أمراض معينة تصيب الإنسان إذا تناول اللحوم الموبوءة.

5. استلام البنود الكثيرة العدد والصغيرة الحجم كقطع الغيار أو معدات الأسنان في المستشفيات والتي تحتاج إلى وقت كبير لعدها وفحصها وفي هذه الحالة يعطى المورد سند استلام مؤقت إلى حين اكتمال عد وفحص هذه البنود ومن ثم يتم عمل تقرير الاستلام النهائي.
6. إذا كانت سياسة المنشأة تتطلب ان يتم الاستلام بواسطة أكثر من لجنة أي أن يكون هناك لجنة للاستلام المؤقت (أو الابتدائي) ولجنة للاستلام النهائي ففي مثل هذه الحالة يتم عمل تقرير استلام ابتدائي أو يكتفي بختم فاتورة المورد أو مستندات الشحن ويؤجل عمل تقرير الاستلام النهائي إلى ما بعد انتهاء لجنة الفحص النهائي من القيام بعملها.

ويلزم التنويه إلى أنه في جميع الحالات التي يتم فيها استلام المادة أو البند استلاما مؤقتا لا يتم إثبات عملية الاستلام في سجلات المنشأة أي أنها لا تؤثر على الأرصدة سواء في القيود الدفترية أو في نظام الحاسب الآلي. بل يتم ادخال عملية الاستلام فقط بعد الاستلام النهائي.

وكما سبق بيانه فإن الهدف من عمل تقرير أو سند الاستلام الابتدائي أو المؤقت هو فقط لإثبات حالة استلام البند المؤقتة في تاريخ معين وذلك ليكون ذلك التاريخ أساسا لحساب مدة التوريد عندما يتم قبول البند وإستلامه استلاما نهائيا.

اسم المنشأة :.....

السياسات والإجراءات	الموضوع: إجراءات الاستلام		
الإدارة /الخدمة: **إدارة المستشفى**	**رقم السياسة**	**صفحة 1من 4**	**تاريخ بدء التطبيق** .....

1. الغرض:

لوضع سياسة لاستلام بنود المخزون وبنود اللامخزون

2. السياسة

1/2 أن مشرف قسم الاستلام مسؤول عن التأكد من ان كافة إجراءات استلام البنود/ التموينات قد تم اتباعها. أن مشرف الاستلام مسؤول أمام مدير المواد .

2/2 ان قسم الاستلام يتحمل مسؤولية تطبيق إجراءات الاستلام المنصوص عليها.

3. الإجراءات

1/3 استلام بنود المخزون

إن إجراءات استلام بنود المخزون التي يتم شراءها بواسطة تعميد شراء أو بواسطة السلفة المستديمة أو عن طريق عقد هي كما يلي:

1/1/3 يجب على كافة الموردين أن يعطوا قسم الاستلام إشعارا قبل 48 ساعة من الموعد المزمع للتسليم.

2/1/3 حينما يتم تسليم البنود إلى رصيف الاستلام بواسطة المورد فإن قسم الاستلام لهذه الطلبات يقوم بـ: -

السياسات والإجراءات	الموضوع: إجراءات الاستلام		
الإدارة /الخدمة: إدارة المستشفى	رقم السياسة	صفحة 1من 4	تاريخ بدء التطبيق .....

1/2/1/3 يطابق تعميد الشراء في نظام الحاسب الآلي مع فاتورة البائع أو مذكرة التسليم ليتأكد أن جميع الشروط والمواصفات مطابقة لما ورد في تعميد الشراء.

2/2/1/3 يفحص فعليا البند المستلم فيما يتعلق بالكمية ووصف البند وتاريخ صلاحيته ورقم الكتالوج.

3/2/1/3 قبل استلام أي بنود تحمل تاريخ صلاحية أقل من المطلوب يطلب المشورة من مستخدمي البند المستلم أو من قسم تخطيط ومراقبة المواد.

4/2/1/3 يتم تأكيد عملية الاستلام في نظام الحاسب الآلي بواسطة إدخال الكمية المستلمة وتاريخ استلامها.

5/2/1/3 اطلب من خلال النظام طباعة مستند نقل المواد المستلمة Receipt Traveler يحتوي على: رقم تعميد الشراء مكان التخزين، رقم الفاتورة ، الكمية، حجم العبوة.

6/2/1/3 بعد مراجعة كافة إجراءات الاستلام يقوم موظف الاستلام بإحالة المواد المستلمة مع المستندات إلى مشرف المستودع المختص لمراجعة واستلام البنود او رفض استلامها.

7/2/1/3 إذا لوحظ وجود اختلاف فإن على موظف الاستلام أن يقوم بعمل تقرير عن الاختلاف ويحيله إلى قسم المشتريات وقسم التخطيط والمتابعة لاتخاذ الإجراءات اللازمة.

السياسات والإجراءات	الموضوع: إجراءات الاستلام		
الإدارة /الخدمة: إدارة المستشفى	رقم السياسة	صفحة 1من 4	تاريخ بدء التطبيق .....

8/2/1/3 يقوم موظف الاستلام بإصدار تقرير استلام مؤقت للمواد المستلمة. وسيتم اتباع نفس الأسلوب مع كل عملية استلام لاحقة لغاية ما يتم إدخال الكمية الأخيرة المستلمة بواسطة مشرف المستودع.

3/1/3 استلام بنود المخزون المشتراه عن طريق السلفة النقدية المستديمة إن كافة البنود المشتراه عن طريقة السلعة النقدية المستديمة يجب أن تسلم بواسطة مندوبي المشتريات إلى قسم الاستلام ويتم اتباع كافة الإجراءات المبينة في الفقرة 2/1/3.

2/3 استلام البنود غير الموجودة في المخزون أو المعدات الرأسمالية:

1/2/3 عند تسليم أي من هذه البنود فيتم تطبيق الإجراءات التالية:

الإجراء رقم 1/2/1/3، 2/2/1/3، 3/2/1/3، 4/2/1/3.

2/2/3 إن قسم الاستلام سيكون مسؤولا عن تسليم البنود المستلمة إلى مستخدمها النهائي ويحصل منه على إيصال استلام مستخدما سند استلام المواد كمستند استلام نهائي.

3/3 الاستلام النهائي للمعدات

1/3/3 عند تسليم المعدات سيتم استلامها من قبل مستخدمها النهائي مع نموذج تقرير استلام المعدات ودليل الاستخدام ودليل قطع الغيار وشهادة الضمان، إذا كانت مطلوبة.

السياسات والإجراءات		الموضوع: إجراءات الاستلام	
الإدارة /الخدمة: إدارة المستشفى	رقم السياسة	صفحة 3من 4	تاريخ بدء التطبيق .....

2/3/3 عند استلام إشعار المورد بالرغبة في التسليم قبل 48 ساعة من موعد تسليم أي بند فإن موظف الاستلام سيقوم بتحديد موعد وتاريخ التسليم بالتنسيق مع قسم مراقبة العهدة (الممتلكات).

3/3/3 التنسيق مع مراقب العهدة (الممتلكات) لتحديد رصيف الاستلام المناسب (قسم الهندسة الإحيائية أو قسم الصيانة). وذلك لعمل الفحص الفني.

4/3/3 وعند الاستلام سيقوم موظف الاستلام بإصدار سند استلام مؤقت للمورد.

5/3/3 إذا لوحظ أن هناك عيبا في الجهاز فإن موظف الاستلام سيقوم بالاتصال بقسم المشتريات ومدير العقود.

6/3/3 وبعد القبول سيتم تسليم الجهاز إلى قسم مراقبة الممتلكات ليتم فحصه بواسطة الجهة المناسبة.

7/3/3 بعد اتمام الفحص وقبول الجهاز فإن قسم مراقبة الممتلكات سيقوم بلصق رقعة الممتلكات Property tag وتسليم قسم الاستلام المستندات الآتية:

1/7/3/3 اصل نموذج " تقرير قبول الجهاز"

2/7/3/3 نسخة من تعميد الشراء.

3/7/3/3 فاتورة البائع

8/3/3 عند استلام المستندات المبنية في الفقرة 7/3/3 فإن موظف الاستلام سيقوم بإكمال عملية الاستلام.

المعدات: لا يوجد

المستندات: مسند استلام مواد.

المسؤولية: قسم الاستلام بإدارة المواد.

المرجع: لا يوجد.

هذه السياسة تحل محل أو تدمج مع السياسة.....

❖ **المصدر** : دليل السياسة والإجراءات – إدارة المواد والتموين الطبي ، برنامج مستشفى الرياض والخرج

مستشفى: - - - - - - - - - - - - - -

المورد:	اسم طالب المادة:	تقرير استلام مواد رقم.....
اسم الشخص :.....	الإدارة:	يجب أن يظهر رقم تعميد الشراء على كافة الفواتير وبوليصة الشحن وقسيمة التعبئة
رقم التلفون : ..... - تاريخ التسليم الفعلي..... ☐ إشعار تسليم رقم..... ☐ لا يوجد إشعار تسليم	تليفون رقم : جهاز نداء رقم:	

مسلسل	رقم المخزون	وصف البند	رقم الكتالوج	العبوة	الكمية	رقم حساب التكلفة	الكمية المستلمة	الرصيد المتبقي	ملاحظات

الفاحص الأول..... التوقيع..... رقم التوظيف ..... التاريخ.....	الفاحص الثاني:..... التوقيع:..... رقم التوظيف:..... التاريخ.....

توزيع النسخ: النسخة الأصلية للمحاسبة النسخة الثانية. قسم الاستلام بالمستودع - النسخة الثالثة : طالب المادة – النسخة الرابعة: المشتريات - النسخة الخامسة: الملف الرئيسي

ج - استلام الشحنات الواردة من مصادر الشراء المحلية Local Sources **وتلك المستوردة من الخارج** Overseas sources.

يتمثل الفرق الأساسي بين الشحنات المحلية والشحنات المستوردة في:

1. **الشحنات المحلية** غالبا ما تصل في ناقلات المورد أما الشحنات المستوردة فتصل عن طريق شركة شحن .
2. **لا يوجد تأمين على الشحنات المحلية** في حين أن التأمين ضروري على الشحنات المستوردة من الخارج.
3. **السعر في حالة الشحنات المحلية** شامل لكافة النفقات حتى مستودع المنشأة في حين أن سعر المواد المستوردة يأخذ عدة حالات كما يلي: -
   - السعر على باب المصنع Ex work وهو سعر المادة عند باب مصنع المورد.
   - السعر على ظهر السفينة On board :ويشمل سعر المادة + تكلفة نقلها إلى ميناء الشحن سواء كانت ميناء بحريا أو مطار.
   - السعر + تكاليف النقل Cost and freight يشمل سعر المادة هنا السعر الأصلي+ أجور الشحن لغاية مستودع المستورد وهنا يكون التأمين غير مشمول وغالبا يتم بواسطة وعلى حساب المستورد.
   - السعر+ أجور الشحن+ التأمين Cost insurance and freight في هذه الحالة يشمل السعر أجور الشحن من الصانع أو المورد حتى مستودع المستورد وكذلك نفقات التأمين على الشحنة.
4. **المستندات المصاحبة للشحنات المحلية** غالبا ما تكون نسخة لتعميد الشراء الخاصة بالمورد+ فاتورة المورد في حين أن المستندات المصاحبة للشحنة المستوردة تكون إضافة إلى ما سبق بوليصة الشحن Bill of Lading مع شهادة منشأ البضاعة وبوليصة التأمين (إن وجدت) وغالبا ما تكون شهادة المنشأ والفاتورة الأصلية مصدقة من جهات رسمية في بلد المورد كالغرفة التجارية وقنصلية بلد المنشأة المستوردة في بلد الشركة الصانعة أو المورد للمادة.
5. **حالات وجود النقص أو التلف في المواد المستلمة** في حالة الشحنات المستلمة من مصادر محلية يتم عمل محضر وإشعار المورد أو مندوبيه مباشرة في حين أنه بالنسبة للشحنات المستوردة من الخارج فيتحتم إشعار شركة التأمين لإرسال مندوبيها للاطلاع على الشحنة وملاحظة النقص أو التلف وإثباته تمهيدا للحصول على التعويض.

أما الشحنات المؤمنة بواسطة البائع وليس لها وكيل في بلد المستورد فيتم إشعار الشركة الصانعة أو الموردة بواسطة الفاكس أو البريد الإلكتروني ويمكن أخذ صور للمادة التالفة أو المكسورة لإثبات الحالة.

د - الاستلام المبكر Early receiving of shipments

في بعض الحالات تنشأ حالة عاجلة لدى المنشأة ناتجة عن نفاذ ما لديها من مخزون من مادة معينة نتيجة زيادة الاستهلاك او نتيجة عوامل لم تكن قد أخذت في الحسبان كتلف مادة أو احتراقها وعندئذ تطلب المنشأة من المورد تقديم موعد تسليم الشحنات عن الموعد المبين في تعميد الشراء وقد يطلب بعض الموردين تسليم طلبية معينة قبل موعد تسليمها المحدد بتعميد الشراء لظروف تخص المورد كالإقفال أثناء الجرد السنوي أو موسم الإجازات أو ما شابه ويتم التسليم عادة إذا وافقت المنشأة على طلب المورد.
وفي كلتا الحالتين فإن التسليم المبكر لا يرتب أية التزامات مالية على المنشأة إلا إذا تطلب الأمر قيام المورد بإحضار الطلبية من الخارج بوسيلة نقل أسرع كالـ: د. أتش إل مثلا وهو ما رتب عليه نفقات شحن أكبر وفي هذه الحالة يطلب موافقة المنشأة على دفع الفرق في السعر قبل قيامه بتوريد الطلبية مبكرا.

هـ - استلام الهبات او التبرعات Receiving of donations

قد تتسلم المنشأة مادة معينة من مورد معين أو جهة أخرى على سبيل الهبة أو التبرع وفي تلك الحالتين يتم عمل تقرير استلام للمادة المستلمة كالمعتاد إلا أن قيمة الطلبية تكون صفرا لأن المنشأة لم تدفع أية مبالغ للحصول على تلك المواد .

فحص البنود الواردة Checking of received items

يتراوح فحص البنود المستلمة بين العد والفحص بالنظر وقراءة الأرقام والتواريخ المبينة على البنود نفسها أو على حاوياتها الخارجية وبين الفحص المخبري باستخدام الأجهزة والمعدات المعقدة وطرق الفحص والتحليل الكيميائية.

وتوجد لهذا الغرض وسائل متعددة يتم استخدامها في عمليات الفحص مثل أشرطة القياس التي تستخدم في قياس أبعاد بعض المواد المستلمة.

وهناك أجهزة تستخدم لقياس سماكة أو محيط بعض المواد مثل أكياس البلاستيك أو شرائح وألواح وقضبان بعض المعادن كالألومنيوم والنحاس والحديد والزجاج كما توجد أجهزة لقياس تحمل المادة للشد مثل الأقمشة والحبال.

ومن وسائل فحص المواد الموازين المتعددة الأنواع والأشكال والتي تستعمل للتأكد من أوزان المواد المستلمة وتتراوح إمكانياتها بين الإلكترونية التي تقيس الأوزان الخفيفة جدا مثل بعض المواد الكيماوية المستخدمة في المختبرات والمعادن النفيسة وتلك القادرة على قياس أوزان ثقيلة كشاحنة كبيرة وبحمولتها من المعادن.

وغالبا ما تتم طرق الفحص الطبيعية البسيطة كالتأكد من الطول أو الوزن أو السمك أو قوة الشد أو تواريخ صلاحية المواد وأرقامها بواسطة المختصين في قسم الاستلام.

أما طرق الفحص الكيميائية أو فحص الأجهزة والمعدات المستلمة فغالبا ما يتم في المختبرات أو بواسطة الأقسام الفنية المختصة في المنشأة.

خطوات وإجراءات استلام المواد :

استخراج نسخة تعميد الشراء الموجودة في الملف أو تلك الموجودة في نظام الحاسب الآلي ومطابقتها مع النسخة المصاحبة للشحنة أو مطابقتها مع مستندات الشحنة أو الفواتير للتأكد من أن الشحنة تخص المنشأة.

1. مطابقة أوصاف البنود وكمياتها المبينة في تعميد الشراء مع البنود والكميات المبينة في الفواتير أو مستندات الشحن .
2. فتح الحاويات وعد البنود والإطلاع عليها فعلياً للتأكد من أنها مطابقة كماً ونوعاً لما ورد في تعميد الشراء .
3. أما إذا لم يكن ذلك ممكناً فيتم فقط التأكد من عدد البنود بغرض الاستلام المؤقت وتؤجل عملية الفحص لتتم بواسطة المختصين بعد ذلك.
4. يتم التأكد من تواريخ الصلاحية بالنسبة للبنود التي لها تواريخ صلاحية ومن ثم حساب فترة الصلاحية المتبقية من كل بند ومدى مطابقتها مع متطلبات المنشأة فبعض المواد كالأدوية مثلاً يجب أن يكون باقي من مدة صلاحيتها 70٪ على الأقل عند الاستلام.

فإذا كان تاريخ إنتاج (Manufacturing date) مادة معينة هو 2003/7/10م وتاريخ انتهاء صلاحيتها (Expiry data) هو 2005/7/10م كان مدة الصلاحية تكون سنتان أو 24 شهرا.

وعليه فإن فترة الصلاحية (Shelf life) المطلوبة عند الاستلام يجب أن لا تقل عن

24 × 70/ 100 = 16.8 شهرا (أي ستة عشر شهرا وأربعة وعشرين يوما).

فلو افترضنا أن تاريخ استلام هذه المادة كان 2003/11/25 فإن الفترة المتبقية من الصلاحية هي (2005/7/10 ناقص 2003/11/25) = سنة واحدة وتسع شهور وخمسة عشر يوما أي تسعة عشر شهرا ونصف وهنا تكون المدة المبقية اكبر من 70٪ من فترة الصلاحية فيقبل استلام المادة.

أما لو افترضنا أن تاريخ الاستلام هو 2004/4/15م فإن المتبقي من فترة الصلاحية يكون 2005/7/10 ناقص 2004/4/15 = سنة واحدة وشهران وخمسة وعشرون يوما أي أربعة عشر شهرا وخمسة وعشرون يوما وبهذا تكون الفترة المتبقية أقل من الفترة المطلوبة وعليه يتم رفض استلام الشحنة او يتم استلامها مع الحصول على تعهد من قبل المورد بتبديل أي كمية متبقية من هذه الشحنة تنتهي صلاحيتها في المستودع هذا إذا كانت سياسة المنشأة تسمح بذلك.

6 - عند ملاحظة وجود نقص أو تلف في المواد المستلمة يتم اثبات الواقعة في محضر خاص بذلك تعطى منه نسخة لمندوب المورد ويحتفظ بالأصل في ملف الطلبية.

7 - إذا كان الاستلام مؤقتا يتم **تحرير تقرير** أو سند استلام مؤقت أو يتم فقط ختم الفواتير أو مستندات الشحن بخاتم " استلام مؤقت" ويؤجل عمل تقرير الاستلام النهائي إلى حين اكتمال فحص واستلام المادة بشكل نهائي.

8 - إذا كان الاستلام نهائيا يتم إعداد تقرير استلام نهائي يكون مبينا فيه رقم تعميد الشراء واسم المورد، والرقم المتسلسل للبند كما ورد في تعميد الشراء ووحدة الشراء (العبوة) والكمية بتعميد الشراء والكمية المستلمة والرصيد (أي الفرق بين الكمية المطلوبة والكمية المستلمة) إن وجد.

ويمكن تحضير تقرير الاستلام (Receiving report) إما يدويا أو بواسطة نظام الحاسب الآلي حسب نظام المنشأة وتعمل منه عدة نسخ حيث تحفظ نسخة في ملف الطلبية بقسم الاستلام ويرسل الأصل إلى الإدارة المالية وتعطى نسخة لإدارة المشتريات ونسخة للمورد.

9 - إذا كان الاستلام كاملا أو كان جزئيا بناء على تعميد شراء التسليم المجدول أو التسليم عند الطلب أو بناء على موافقة المنشأة يتم إحالة الفواتير ومستندات الشحن مع أصل تقرير الاستلام إلى الإدارة المالية لتسديد مستحقات المورد.

10 - أما إذا كان الاستلام جزئيا لسبب عدم تسليم كامل البنود او كامل الكميات المطلوبة في تعميد الشراء فيتم الاحتفاظ بتقرير الاستلام الأصلي في قسم الاستلام إلى إن يتم استلام الرصيد المتبقي ومن ثم تحال كافة الفواتير وتقارير الاستلام الخاصة بالشحنة إلى الإدارة الحالية لتسديد مستحقات المورد.

11 - أما إذا كان نظام المنشأة يسمح بتسديد قيمة الطلبيات المستحقة جزئيا فيتم إحالة مستندات الاستلام بالكميات المستلمة جزئيا مع صورة من تعميد الشراء إلى الإدارة المالية لتسديد قيمة ما تم استلامه وعند

استلام بقية الكميات أو البنود المستحقة يتم إرسال تقرير الاستلام الخاص بها إلى الإدارة المالية لتسديد قيمة مستحقات المورد.

ويلزم التنويه إلى أن لكل منشأة سياستها ونظامها الخاص الذي قد يتطابق أو يختلف عما ذكر آنفاً.

استلام الأجهزة والمعدات

لا يختلف استلام الأجهزة والمعدات عن الأصناف الأخرى إلا في الأمور المتعلقة بطبيعة الأجهزة والمعدات.

فعند شراء الأجهزة والمعدات غالبا ما تنص تعميدات أو عقود الشراء على أن يقوم المورد بتركيب الجهاز وصيانته لمدة محدودة.

كما أن عليه أن يزود المنشأة المشترية للجهاز بكتيبات وأدلة معينة مثل :

- دليل التشغيل Operation Manual
- دليل الصيانة وقطع الغيارMaintenance Manual
- خطاب ضمان لفترة الصيانة إذا كانت الصيانة ستتم بواسطة المورد.

وفي بعض الحالات تطلب الجهة المشترية أيضا تزويدها بقائمة بقطع الغيار على أن يتعهد البائع أو المورد بالاحتفاظ بقطع الغيار اللازمة لأعمال الصيانة لمدة محددة لا تقل عن خمس سنوات.

يكون إعداد وتجهيز مكان التركيب من مسؤوليات المنشأة المشترية للجهاز ولهذا قد يتطلب تركيب الجهاز عمل بعض التوصيلات لمصادر المياه والكهرباء أو إجراء بعض التعديلات على الغرفة التي سيوضع بها الجهاز وهذا كله يتطلب أن يتم تأخير استلام الجهاز أو الآلة إلى حين إتمام عمليات التركيب والتجربة سواء تم ذلك بواسطة الشركة الموردة للجهاز أو بواسطة الجهة المشترية له.

إجراءات استلام الأجهزة والمعدات :

1 - عند ورود الجهاز إلى قسم الاستلام يتم التأكد من استلام كتيبات وأدلة التشغيل والصيانة وخطاب ضمان الصيانة المذكورة في تعميد أو عقد الشراء.

2 - يتم عمل سند أو تقرير استلام ابتدائي (أو مؤقت) وتسلم نسخة منه للمورد لإثبات تاريخ تسليم الجهاز وحساب مدة التوريد وتُعطى نسخة منه للمورد ويحتفظ بنسخة في ملف الطلبية بقسم الاستلام

3 - يتم إعداد " تقرير قبول الجهاز أو الآلة" وتعبئأته بالمعلومات المطلوبة كما هو موضح في النموذج المرفق.

4 - يحال الجهاز مرفقا بنموذج قبول الجهاز أو الآلة إلى الجهة الطالبة للجهاز ويطلب منهم ملأ النموذج بالمعلومات المطلوبة وكذلك من قبل الإدارة الفنية المختصة التي ستشرف أو

تقوم بتركيب الجهاز وتجربته والتأكد من مواصفاته ويحتفظ بصورة من النموذج في ملف الطلبية.

5 - عند استلام النموذج مكتملا من الإدارة التي تستخدم الجهاز والإدارة الفنية يتم إعداد سند استلام نهائي إذا كان الجهاز مقبولا ويرسل مع الفاتورة الأصلية وتعميد أو عقد الشراء إلى الإدارة المالية لتسديد مستحقات المورد طبقا لشروط العقد الموقع معه . أما إذا كان الجهاز مرفوضاً لأي سبب يتم إشعار المورد كتابيا بواسطة الفاكس أو البريد الإلكتروني بأن الجهاز مرفوض وأسباب رفضه والطلب إليه إرسال مندوبيه لاسترجاع الجهاز وإبداله ويحتفظ بصورة من الإشعار في ملف الطلبية.

تقرير قبول جهاز أو آلة رقم .....

اسم المنشأة :.....

إلى (القسم الطالب): ..... من قسم الاستلام / إدارة المواد

رمز التكلفة:..... التاريخ.....

رقم تعميد الشراء:..... عدد النسخ:..... تاريخ استلام تعميد الشراء:.....

وصـــــــــــــــف البنـــــــــــــــد :.....

الصانع:..... الطراز:.....

اسم المورد :.....

الجهاز الموضح أعلاه بالإضافة إلى ملحقاته وكتيبات استعماله وصيانته محالة لكم لقبوله من قبلكم ومن قبل القسم الفني المختص. ويرجى إكمال هذا التقرير وإعادته خلال 30 يوما.

1 - استلام مبدئي (القسم المستخدم للجهاز يرجى وضع علامة √ في المربع المناسب

☐ تؤكد أن الجهاز المستلم هو الجهاز المطلوب واستلم بحالة جيدة.

☐ الجهاز مرفوض (يذكر السبب):.....

اسم مدير القسم وتوقيعه:..... التاريخ:.....

ملحوظة: إذا تم قبول الجهاز يرجى إحالته إلى القسم الفني لأخذ موافقته وإذا تم رفضه يرجى إعادته إلى إدارة المواد.

2 - الموافقة من القسم الفني (ضع علامة √ في المربع المناسب)

☐ قسم الهندسة الإحصائية ☐ قسم السمع والنظر ☐ قسم المعلومات والكمبيوتر

☐ قسم الصيانة ☐ قسم المواصلات ☐ قسم الاتصالات

☐ الجهاز مقبول لأنه يطالبه كافة المتطلبات الفنية.

☐ الجهاز مرفوض للأسباب التالية: ☐ لا يفي بالمواصفات. ☐ أسباب أخرى.

☐ الجهاز مقبول بصفة جزئية للأسباب الآتية:

☐ الجهاز ناقص

☐ لا توجد كتيبات التشغيل والصيانة

☐ لا توجد ملحقات ☐ أسباب أخرى.....

☐ لا يمكن قبول الجهاز في هذه المرحلة:

☐ الموقع غير جاهز ☐ أسباب أخرى:.....

التوصيات بخصوص تسديد قيمة الجهاز

☐ تسديد كامل القيمة ☐ تسديد جزء من القيمة .....٪ ☐ عدم تسديد القيمة

☐ توصيات أخرى.....

اسم وتوقيع مدير النسخة:..... التاريخ :..... (توقيع رئيس خدمات التشغيل بالنسبة للدفقات الجزئية فقط).

3 - قبول القسم الذي يستخدم الجهاز (يرجى وضع علامة √ في المربع المناسب)

☐ قبول تام (مطابق لكافة متطلبات المستخدم).

☐ قبول مشروط (حسب توصيات القسم الفني).

☐ الجهاز مرفوض (يوضح السبب):.....

☐ نوافق على دفع القيمة كما هو موضح أعلاه

☐ لا نوافق على دفع القيمة (يوضح السبب):.....

اسم وتوقيع رئيس القسم:..... التاريخ:.....

يرجى إعادة النموذج إلى قسم الاستلام بإدارة المواد

توزيع النسخ: البيضاء/ للمالية والحسابات،الخضراء/ القسم المستخدم للجهاز البنفسجية / القسم الفني، الصفراء/ قسم الاستلام (ملف تقرير قبول الأجهزة).

مستندات استلام المواد Receiving Document

1 - تقرير الاستلام Goods Receiving Note or Materials Receiving Report

تقرير الاستلام هو المستند الذي يتم تحضيره لإثبات عملية الاستلام وقد يكون على هيئة نموذج تتم تعبئته يدويا أو يتم إكماله بواسطة الحاسب الآلي وهو مستند مهم لأن دفع مستحقات المورد لا يتم إلا به كما أنه يوضح تاريخ استلام المواد فعليا ويستخدم في حساب فترات التأخير وغرامات التأخير إن وجدت ولهذا **المستند نوعان:**

أ - تقرير (أو سند) استلام مؤقت أو ابتدائي Temporary or preliminary receiving report

ويتم إعداده في حالات الاستلام المؤقت التي تم تفصيلها سابقا وقد يُكتفى بختم الفواتير أو مستندات شحن الطلبية الواردة بخاتم الاستلام المؤقت كما أنه لا ترسل منه نسخة للإدارة المالية أو لإدارة المشتريات بل تعطى نسخة للمورد وتحتفظ نسخة في ملف الطلبية وترسل نسخة منه لمستخدم المادة (user) .

وغالبا ما يحتوي على قسم خاص يتم إكماله بواسطة مستخدم المادة لإثبات قبوله للمادة أو رفضه مع بيان سبب الرفض مع إيضاح اسم وتوقيع رئيس القسم وتاريخ توقيعه على المستند (المرفق رقم .....) .

وبناء على توصيات القسم المستخدم للمادة يتم التصرف لاحقا. فإذا رفضت المادة يتم إشعار المورد لاسترجاعها وإذا قبلت يتم عمل تقرير الاستلام النهائي وتوزيع نسخة كالمعتاد.

ب - تقرير (سند) الاستلام النهائي

يتم إعداد تقرير الاستلام النهائي مباشرة للمواد التي لا تحتاج إلى فحص بواسطة مستخدم المادة أو أية جهة معنية أخرى أو يتم إعداده بعد قبول المادة التي سبق أن استعملت على أساس مؤقت ويتم توزيع نسخ من تقرير الاستلام كما يلي:

- النسخة الأصلية ترفق مع تعميد الشراء الأصلي (في حالة الطلبيات المكتملة) أو مع صورة منه (في حالة الطلبيات الجزئية) وكذلك مع فاتورة المورد الأصلية وترسل للإدارة المالية بغرض تسديد مستحقات المورد.
- نسخة لإدارة المشتريات لحفظها لديهم.
- نسخة لملف الطلبية في قسم الاستلام.

- نسخة إلى مستخدم (أو طالب المادة إذا كان البند المطلوب ليس من ضمن بنود المخزون بل يخزن ويستخدم مباشرة بواسطة القسم الذي يستعمل المادة وقد ترسل نسخة أخرى إلى قسم إدخال ومراقبة المستندات (الوثائق) لاستخدامها في إدخال بيانات الاستلام إلى نظام الحاسب الآلي ومن ثم استخدامها أيضا في مطابقة البيانات الواردة في السجل اليومي للبيانات مع البيانات الموضحة في تقرير الاستلام بهدف اكتشاف أية أخطاء.

تقرير استلام ابتدائي (مؤقت)

اسم المنشأة:.....

رقم سند الاستلام : التاريخ:.....

رقم تعميد الشراء:..... اسم المورد:.....

تاريخ تعميد الشراء:.....

رقم المخزون	وصف البند	وحدة الجرد	الكمية المطلوبة
.....	.....	.....	.....

الكمية المستلمة:..... وحدة الشراء:.....

القسم المستخدم للمادة:..... رمز التكلفة

التاريخ:.....

يرجى فحص المادة المبينة أعلاه وموافاتنا بتوصياتكم.

توصيات القسم المستخدم للمادة

☐ المادة مقبولة

☐ المادة مرفوضة – الأسباب:.....

اسم وتوقيع رئيس القسم:..... التاريخ:.....

ومن أهم البيانات المطلوب إيضاحها في تقرير الاستلام ما يلي:

- اسم المورد الذي تم شراء المادة منه ورقم فاتورته .
- رقم تعميد الشراء وتاريخ تسليم المادة في تعميد الشراء.
- الكمية المطلوبة في تعميد الشراء ووحدة الجرد (وهي الوحدة المعتمدة في نظام المخزون بالمنشأة).
- الكمية المستلمة ووحدة الشراء.
- سعر وحدة الشراء والسعر الإجمالي.
- تاريخ انتهاء صلاحية المادة المستلمة.
- الرصيد المتبقي (إن وجد)
- توقيع مستلم المادة وتاريخ الاستلام الفعلي.
- أو توقيعات أعضاء لجنة الاستلام وتاريخ الاستلام إذا كان الاستلام يتم بواسطة لجنة. وإذا كان البند ليس من بنود المخزون أي تم استلامه وإرساله مباشرة للقسم الذي يستخدمه فقد يذكر اسم القسم الطالب ورمز التكلفة لهذا القسم.

وقد يحتوي مستند الاستلام النهائي على مكان تخزين المادة بالمستودع ومواصفات المكان (تبريد ، تجميد) إذا كانت طبيعة المادة تتطلب ذلك. كما هو موضح في نموذج سند الاستلام المرفق

ملحوظة بعض المنشآت لا توضح أسعار المواد في تقرير الاستلام بل يكتفى بالكميات فقط.

اسم المنشأة

إدارة المواد والتموين الطبي

التاريخ
Date:

SUPPLY AND MATERIAL MANAGEMENT SERVICES

رقم سند الاستلام
GRN NO.

محضر استلام ومعاينة
GOODS RECEIVING NOTE

رقم أمر الشراء:
PO.NO:

المورد
Vendor

تاريخ أمر الشراء
PO. Date

رقم المخزون:
Stock No:

الكمية المتبقية:
PO.Balance

الكمية المطلوبة	سعر الوحدة في أمر الشراء	قيمة أمر الشراء
Order Qty.	PO. U/Price	Order Value

وحدة الجرد
Inventory Unit:

وحدة الشراء
Purchase Unit:

الكمية المستلمة
Received Qty:

التاريخ Date	الكمية بمكان التخزين Loc. Qty	الموقع Location	تاريخ الانتهاء Expiry Date	رمز انتهاء الصلاحية Exp Code	رقم التشغيلة Batch No.
—	—	999/99/01	—	—	—
—	—	999/99/01	—	—	—
—	—	999/99/01	—	—	—
—	—	999/99/01	—	—	—

تجميد / تبريد	المستلم	مدخل البيانات	التاريخ
Fridge /Frozen	Recved by	Input by:	Date

تاريخ الاستلام الفعلي	رقم الفاتورة	ارسال إلى المختبر	
Receipt Date from Vendor	Inv. No.	Sent to lab	—

رقم بوليصة الشحن ـــــ سند االاستلام الرسمي ـــــ

Air Way Bill No	MSD Log No.

إشارة إلى قرار صاحب الصلاحية رقم ..... وتاريخ..... بشأن اعتماد أعضاء لجنة الاستلام والمعاينة للمواد المستلمة في المستشفى . عليه فقد اجتمعت اللجنة ووجدت أن المواد المستلمة أعلاه مطابقة للمواصفات المطلوبة في أمر الشراء.

عضو عضو عضو فني رئيس اللجنة

نهاية الوثيقة
End of Document

التطبيقات العملية

تطبيق رقم 1

وردت مادة للمستودع وكانت فترة صلاحيتها عند الاستلام تقل عن 70٪ من مدة الصلاحية وهو ما تطلبه سياسة المنشأة وكانت بيانات المادة كما يلي:

1 - فترة الصلاحية للمادة سنتان أو 24 شهرا.
2 - المتبقي من فترة الصلاحية عند الاستلام 12 شهراً.
3 - رصيد الصنف (المادة) على الرف في المستودع 110 وحدة.
4 - متوسط الاستهلاك الشهري للمادة 200 وحدة.
5 - الكمية المستلمة 1000 وحدة.

ما هو برأيك التصرف السليم في هذه الحالة:

☐ قبول المادة – الأسباب:.....
☐ رفض المادة – الأسباب:.....
☐ إجراء آخر - اذكر هذا الإجراء:.....

تطبيق رقم 2

حسب عقد توريد أحد الأجهزة فإن مسؤولية تركيب وتجربة الجهاز تقع على عاتق المورد.

قام المورد بتسليم الجهاز إلى قسم الاستلام في 2003/7/17م ومن ثم قام بتركيب الجهاز في موقعه في القسم الذي يستخدم هذا الجهاز بتاريخ 2003/7/26م.

ما هو في رأيك التاريخ الفعلي لتسليم الجهاز والذي سيتم إيضاحه في تقرير الاستلام النهائي وحساب مدة التوريد بناء عليه؟

إجابة التطبيق العملي رقم 1

حيث ان الرصيد المتبقي في المستودع هو 110 وحدة وأن معدل الاستهلاك الشهري 200 وحدة فإن المتبقي في المستودع يمثل استهلاك المنشأة لمدة تقل من شهر 110÷ 200 = 20/11 أي

11 /20 × 30 = 16.5 يوما فقط

والكمية الواردة هي 1000 وحدة وهي تمثل استهلاك المنشأة لمدة خمسة شهور (200/1000)

وبهذا يكون مجموع الرصيد المتبقي+ الكمية الواردة 110+1000= 1110 وحدة وهو ما يمثل استهلاك المنشأة لمدة 5 شهور و 16.5 يوماً.

وبما أن فترة الصلاحية المتبقية في الشحنة الواردة تزيد عن ذلك أي 24 شهرا فسيتم استهلاك الكمية الواردة والكمية الموجودة قبل موعد انتهاء الصلاحية للكمية الواردة في حالة استلامها.

وبناء على ذلك فإن القرار هو:

قبول المادة الواردة لأن ليس هناك أية خطورة أو إمكانية لانتهاء صلاحيتها على الرفوف ولمزيد من الاحتياط يتم طلب تعهد من المورد بتبديل أي كمية تبقى من هذه الشحنة وتنتهي صلاحيتها بنفس الكمية وبصلاحية جديدة.

هذا لتجنب بقاء أي كمية من الشحنة المستلمة وذلك إذا ما حصل تدني في معدل الاستهلاك الشهري لأسباب غير عادية في المستقبل.

إجابة التطبيق الثاني

إن تاريخ الاستلام الثاني 2003/7/26 يعتبر هو تاريخ الاستلام الفعلي الذي يتم ذكره في تقرير الاستلام النهائي وذلك لأن التركيب والتجربة من مسؤولية البائع حسب شروط عقد التوريد.

أسئلة للمناقشة

1 - هل يعتبر استلام المادة الواردة للمستودع بدون فاتورة المورد من حالات الاستلام المؤقت؟

2 - ما هي الخطوات المتبعة في حالة ورود شحنة وجد أن بعض محتوياتها تالفة أو مكسورة في حالة الشحنة المحلية وفي حالة الشحنة المستوردة؟

3 - إضافة إلى الفاتورة وصورة تعميد الشراء ما هي المستندات المطلوبة من المورد في حالة استلام المعدات والأجهزة؟

4 - اذكر أهمية إعداد تقرير أو سند الاستلام وأذكر المعلومات التي يجب أن يحتويها هذا التقرير؟

إجابة الأسئلة

ج1 - لا يعتبر عدم ورود فاتورة البائع مع الشحنة المستلمة من حالات الاستلام الابتدائي أو المؤقت فطالما كان تعميد الشراء موجوداً فيتم مطابقة البنود الواردة فعليا مع تعميد الشراء ويتم عمل مستند أو تقرير الاستلام النهائي بتاريخ استلام الشحنة وينوه في تقرير الاستلام عن عدم استلام فاتورة البائع وعليه يؤجل إرسال المستندات إلى الإدارة المالية لتسديد مستحقات المورد إلى حين استلام الفاتورة من المورد حيث يتم عندها إرسال كافة المستندات إلى الإدارة المالية.

لكن في بعض المنشآت لا يحتسب تاريخ استلام الشحنة لا من تاريخ استلام الفاتورة.

ج2 - الخطوات المتبعة في حالة وجود بنود مكسورة أو تالفه في شحنة واردة من مصادر محلية.

1 - يتم إثبات الواقعة في تقرير منفصل في حضور مندوب الشركة الموردة أو سائق الشاحنة ويتم توقيعه من قبل موظف الاستلام ومندوب الشركة الموردة او سائق الشاحنة وتحفظ نسخة في ملف الطلبية وتسلم نسخة لمندوب الشركة.

2 - يتم عمل تقرير استلام جزئي للشحنة يوضح فقط البنود والكميات المستلمة ويستثنى الكميات التالفة أو المكسورة.

3 - عند ورود الكمية البديلة يتم عمل سند استلام بها بتاريخ استلام الكمية البديلة ويتم توزيع نُسخه كالمعتاد.

أما بالنسبة للكميات الواردة من مصادر خارجية.

1 - فيتم عمل تقرير وأخطار شركة التأمين المحلية لإرسال مندوبيها للاطلاع على الأمر.

وإذا كان التأمين تم بواسطة الشاحن أو الشركة الصانعة فيتم إخطار شركة الشحن أو الشركة الصانعة بإرسال فاكس أو بريد إلكتروني بعدد الوحدات التالفة وقد يتم في بعض الحالات أخذ صورة فوتوغرافية لبيان البند التالف وإرسالها للشركة الشاحنة أو المورد في الخارج.

2 - يتم عمل تقرير استلام بالبنود والكميات السليمة المستلمة فقط.

3 - يتم إرفاق نسخة من تقرير التلف أو الكسر مع تقرير الاستلام وترسل للإدارة المالية وتوزع باقي نسخ تقرير الاستلام كالمعتاد.

4 - إذا ورد بديل عن المكسور أو التالف يتم عمل تقرير استلام بتاريخ وروده وتوزع نسخة كالمعتاد.

5 - إذا وافقت شركة التأمين على تعويض المنشأة عن قيمة البنود التالفة أو المكسورة يتم إرسال إشعار الموافقة إلى الإدارة المالية لمتابعة الموضوع وتحصيل المبلغ.

وفي كل الأحوال تحفظ صور من المكاتبات في ملف الطلبية.

ج3: المستندات المطلوبة من المورد في حالة شراء الأجهزة والمعدات إضافة إلى الفاتورة وتعميد الشراء هي:

- دليل التشغيل.
- دليل الصيانة.
- شهادة ضمان للمدة المطلوبة في تعميد الشراء.

ج4: يعتبر تقرير الاستلام من المستندات المهمة حيث لا يتم دفع مستحقات المورد إلا بموجبه كما أن تاريخ الاستلام هو الفيصل في تحديد مدى التزام المورد بتاريخ التوريد وبناء عليه يتم احتساب غرامات التأخير إذا تأخر تسليم الشحنة عن الموعد المحدد .

أهم المعلومات التي يحتويها تقرير الاستلام هي:

1 - اسم المورد
2 - تاريخ التوريد الفعلي
3 - رقم تعميد الشراء
4 - تاريخ التوريد حسب تعميد الشراء
5 - الكمية في تعميد الشراء
6 - العبوه أو وحدة الجرد في تعميد الشراء
7 - الكمية المستلمة
8 - وحدة الشراء
9 - الرصيد ورقم البند في تعميد الشراء
10 - رقم المخزون للبند
11 - وصف البند.
12 - اسم من قام بالاستلام وتوقيعه والتاريخ.

برنامج التدريب العسكري المهني

أنظمة وإجراءات المخزون

فحص واستلام المواد

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

الجدارة: تخزين المواد المختلفة في الأماكن المناسبة لطبيعتها ومواصفاتها.

الأهداف: 1 - معرفة أماكن التخزين المختلفة ومواصفاتها وأرقامها .
2 - معرفة مواصفات المواد وطرق حفظها .
3 - معرفة المبادئ الأساسية للتخزين والالتزام بتطبيقها .

متطلبات الجدارة : التدريب على الوحدات التدريبية رقم 2، 3، 4 قبل المباشرة في التدريب على هذه الوحدة.

مستوى الأداء المطلوب: إن يتمكن المتدرب من تحقيق نسبة اتقان لا تقل عن 95٪.

الوقت المتوقع للتدريب : 10 ساعات

الوسائل المساعدة:

- عربات نقل المواد يدوية وكهربائية
- رافعات شوكية
- حاويات مختلفة لتخزين المواد
- سلالم متنوعة
- قرطاسية
- حاسب آلي
- طبليات خشبية بلاستيكية.

مقدمة

إن تخزين المواد في أماكن مناسبة لطبيعتها وخصائصها من الأمور المهمة التي تحافظ على المواد سليمة وصالحة للاستخدام ولمنع التلف من ناحية ولتسهيل الوصول إلى هذه المواد عند طلبها والرغبة في صرفها أو جردها من ناحية أخرى.

كما أن الالتزام بمبادئ التخزين المتعارف عليها للبنود التي لها فترة صلاحية يؤدي إلى تجنب انتهاء فترة الصلاحية لتلك البنود والذي قد يحدث نتيجة عدم الالتزام بتلك المبادئ و اللامبالاة في تطبيقها.

تصنيف المواد المستخدمة بالمنشأة.

يعد تصنيف المواد وترميزها أساساً مهماً في عملية تخزين المواد في أماكنها المناسبة إذ أن تصنيف المواد حسب طبيعتها ومواصفاتها وبالتالي متطلبات تخزينها ومواصفات أماكن التخزين يعد أمراً ضرورياً يتحتم القيام به قبل تحديد الأماكن المناسبة لمتطلبات تخزين المواد.

وتختلف طبيعة المواد المستخدمة في كل منشأة باختلاف نشاط المنشأة صناعية كانت أو تجارية أو خدمية وعليه فهناك طرق عدة لتصنيف المواد.

أولاً: التصنيف على أساس الحجم :

تختلف أحجام المواد المستخدمة في المنشآت المختلفة فمنها :

1 - البنود ذات الأحجام الضخمة كالسيارات والمعدات الثقيلة ومواد الإنشاءات كالأنابيب والحديد والألمنيوم .

2 - المواد أو البنود ذات الحجم المتوسط مثل الأجهزة المنزلية كالثلاجات والأفران والغازات والأجهزة المستعملة في المستشفيات وكذلك أكياس الأسمنت والدقيق وبعض مواد البناء ومعدات الزراعة ومواد التنظيف والزيوت الموضوعة في حاويات بلاستيكية أو معدنية .

3 - المواد أو البنود ذات الأحجام الصغيرة مثل قطع الغيار الميكانيكية والكهربائية والعدد والمسامير وأدوات الصيانة والأدوية ومعدات الأسنان والمعدات الطبية/الجراحية الصغيرة والمواد الغذائية كالفواكه والخضار والمعلبات الصغيرة ومواد النظافة والعناية الشخصية كالصابون ومواد التجميل.

ثانياً: التصنيف على أساس الوزن:

للمواد والبنود المستخدمة في أنشطة المنشآت المختلفة أوزان مختلفة فمنها:

1 - المواد ذات الأوزان الثقيلة كالسيارات والشاحنات ومواد البناء كالحديد والإسمنت والحصى والحجارة ومعدات النقل كالرافعات الشوكية الضخمة والأوناش وإطارات معدات النقل الثقيل.

2 - المواد ذات الأوزان المتوسطة : كالأجهزة المنزلية والأخشاب ولحوم الحيوانات المذبوحة وأكياس الدقيق ومواد وعدد الصيانة والأقمشة والأسمدة ومواد الزراعة وأسطوانات الغازات الطبية والصناعية وإطارات السيارات ومواد الدهان .

3 - المواد خفيفة الوزن كالقطن والورقيات وعدد ومواد الصيانة الصغيرة والأدوية والمعدات الطبية الصغيرة والمواد الغذائية والخضروات والمعلبات ومواد التجميل.

ثالثاً: التصنيف على أساس الحالة الطبيعية للمادة

تأخذ المواد حالات ثلاث :

- **المواد الصلبة**: كالأجهزة والمعدات والمعادن والصخور والزجاج والملابس والعدد والأسمنت واللحوم والورق ومنها المساحيق والإطارات والبطاريات الأخشاب .
- **المواد السائلة:** كالزيوت والشحوم وسوائل التنظيف الصناعي والمنزلي والمشروبات الغازية والعصائر ومنتجات الحليب والألبان والماء ومخلفات المصانع السائلة ومواد التجميل.
- **المواد الغازية** : كالغازات الطبية المستخدمة في المستشفيات كغاز الأكسجين وغاز أكسيد النيتروجين. والغازات الصناعية كغاز الأستيلين وغاز الفريون. والغازات المستخدمة في الوقود كغاز البوتان وغاز البترول .
  والغازات المستخدمة في صناعة علب المبيدات الحشرية وعلب البويات البخاخ.

رابعاً: التصنيف حسب مراحل التصنيع:

أ - مواد أولية وهي المادة التي تستخدم بذاتها أي مباشرة دون حاجة إلى إجراء أية عمليات صناعية عليها أو أنها تستخدم في صناعة منتجات وسيطة أو نهائية . ومن

أمثلة النوع الأول الأدوية والمواد الغذائية كالقمح والأرز والخضروات والفواكه واللحوم والأسماك . ومن أمثلة

النوع الثاني النفط وخامات إنتاج المعادن كالحديد والنحاس والألومنيوم والمطاط والقطن والصوف.

ب - منتجات وسيطة وهي عبارة عن سلع تم إنتاجها من مواد أولية ولكنها لا تستخدم بذاتها بل تستخدم في إنتاج سلع نهائية أي سلع تامة الصنع ومن أمثلتها المعادن والزجاج وقطع غيار الآلات والسيارات والطائرات والمكيفات الكهربائية وشرائح السيليكون الإلكترونية والخشب واللدائن وإطارات السيارات والأقمشة المستعملة في صناعة الملابس والجلود والطوب والإسمنت وبعض أنواع الغازات الصناعية التي تستخدم في صناعة مكيفات الهواء وصناعة مواد التنظيف ومواد مكافحة الحشرات المعبأة في علب مضغوطة والمواد المستخدمة في صناعة الأسلحة والمتفجرات والورق مواد النكهات والملونات والمواد الغذائية كالسكر والكاكاو والدقيق .

ج - منتجات أو سلع نهائية أي تامة الصنع وهي المنتجات التي تم تصنيعها باستخدام مواد أولية أو وسيطة ليستخدمها الإنسان في حاجاته اليومية من مأكل وملبس ومسكن وترفيه وتنقل وأمن وصحة. وهي كثيرة ومتعددة الأنواع كالأغذية المعلبة والمشروبات الغازية والعصائر والحلويات والمعجنات ، الملابس المصنوعة من الأقمشة والجلود ووسائل المواصلات كالسيارات والطائرات والقاطرات وأجهزة الاتصالات والأجهزة العلمية المستخدمة في المختبرات والمستشفيات والمعدات والعدد الصناعية وأجهزة القياس والوزن والأجهزة المنزلية كالثلاجات والمكيفات والغسالات والأسلحة والمتفجرات والأثاث على اختلاف أنواعه ومواد التنظيف ومواد العناية الشخصية . ومن أمثلتها أيضاً الأدوية والأصباغ ومشتقات البترول والغازات الطبية والغازات الصناعية.

أماكن التخزين ومواصفاتها : -

تتنوع أماكن التخزين يتنوع المواد المطلوب تخزينها في هذه الأماكن كما تتحدد مواصفاتها لتتناسب مع طبيعة ومواصفات المواد المطلوب تخزينها وحفظها في تلك المخازن.

ومن أنواع المخازن ما يلي: -

1 - **ساحات التخزين المفتوحة (الأحواش)**: وهي عبارة عن مساحات مكشوفة وتكون محاطة بسور كما قد يوضع لها سقوف معدنية مرتفعة أو قد تترك بدون سقوف وتناسب هذه الأحواش

المعدات الثقيلة والسيارات والمعادن ومواد البناء كالرمل والطوب والإسمنت والزجاج والخشب ولا تحتاج هذه الأماكن أي تجهيزات باستثناء الإنارة للمساحات المسقوفة فقط ومعدات التحميل والتنزيل كالأوناش والرافعات وقد يوضع بها رفوف خاصة لوضع الأنابيب أو القضبان عليها ، وفي هذا النوع من المخازن تترك ممرات كبيرة بين المواد تسمح بمرور الرافعات الشوكية الكبيرة أو الأوناش الضخمة اللازمة لنقل وتحريك المواد.

2 - **المخازن أو المستودعات العادية** : وهي عبارة عن مستودعات كبيرة(بركسات) وقد تتجهز ببعض الرفوف الكبيرة لوضع الأجهزة والمعدات عليها أو تترك بعض أماكنها بدون رفوف حيث توضع المواد المخزنة والسلع على طبليات على الأرض مباشرة أو تكدس فوق بعضها في حاويات أو صناديق كبيرة أو متوسطة.

وتجهز هذه المستودعات بالإنارة ووسائل مكافحة الحريق ووسائل الاتصال والرافعات الشوكية والعربات . ويصلح النوع المجهز بالرفوف من هذه المخازن لتخزين المعدات والآلات المتوسطة الحجم والأجهزة المنزلية وقطع الغيار والأقمشة وهنا أيضاً يجب ترك ممرات واسعة بين أماكن التخزين تسمح بتحريك الرافعات ومرونة المناورة في تلك الممرات ، أما أماكن التخزين المفتوحة أي التي لا يوجد بها رفوف فتصلح لتخزين الأجهزة الكبيرة الحجم والمواد التي لا تحتاج تبريد كالآلات والإسمنت المعبأ في أكياس والفحم والأرز والسكر والدقيق المعبأ في أكياس.

3 - **المخازن المكيفة** والتي تحتاج إلى أن لا تزيد درجة الحرارة بها عن 20 -25 درجة مئوية وهذه المخازن تجهز بأجهزة تكييف وأجهزة تثبيت درجة الحرارة (التيرموستات) التي تحافظ على درجة الحرارة في الحدود المطلوبة وتصلح هذه المستودعات لتخزين الأصناف والمواد التي تتلف بالحرارة المرتفعة كالأجهزة والمعدات الصنوعة من البلاستيك ومنها الأجهزة المنزلية والأجهزة والمعدات الطبية التي بها أجزاء مطاطية والمواد الغذائية التي تتلف بالحرارة المرتفعة كالخضار والمواد التي قد تتفجر إذا ازدادت حرارتها عن حد معين كبعض المواد الكيميائية الداخلة في تصنيع المتفجرات أو مواد الدهان. وكذلك مواد

التجميل والعناية الشخصية . وتجهز هذه المخازن بأنواع مختلفة من الرفوف ذات الأحجام والأبعاد المختلفة التي تصلح لكل نوع من انواع المواد

المخزنة فهناك الرفوف المرتفعة والرفوف الصغيرة والحاويات البلاستكية المثبتة على ألواح منصوبة بشكل رأسي وتكون مجهزة بالرافعات الشوكية والعربات اليدوية والكهربائية.

4 - **أماكن التخزين المبردة إلى أقل من 8 درجات مئوية** : وهي عبارة عن ثلاجات كبيرة تستخدم لتخزين اللحوم المذبوحة وبعض أنواع الأدوية كالأمصال واللقاحات والدم البشري ومشتقاته كالبلازما والصفائح والكثير من هذه الثلاجات تسمح باستخدام الرافعات الشوكية داخلها وكذلك العربات اليدوية والكهربائية لنقل المواد من وإلى هذه المستودعات ويستخدم العاملين في هذه الأماكن ملابس ثقيلة لتحميهم من شدة البرد أثناء تواجدهم داخل هذه الأماكن كما أن أبوابها مجهزة بإمكانيات الفتح من الخارج والداخل لتمكين العاملين من الخروج إذا ما أغلقت الأبواب وهم في الداخل. وتجهز بأجهزة لقياس درجة الحرارة وأجهزة إنذار إذا حصل عطل في هذا الثلاجات أدى إلى ارتفاع درجة الحرارة عن حد معين . كما تجهز هذه الثلاجات برفوف مناسبة لطبيعة المواد المخزنة بها أو بخطاطيف وأجهزة تعليق لوضع اللحوم المذبوحة عليها وتكون المسافات بين الرفوف كبيرة بحيث تسمح بمرور الرافعات الشوكية أو العربات اللازمة لنقل وتخزين المواد.

5 - **أماكن التخزين المجمد**: وهي عبارة عن ثلاجات متوسطة الحجم أفقية أو رأسية وتستخدم في حفظ وتخزين اللحوم والأسماك المجمدة والايسكريم وبعض أنواع الفواكه والخضروات المحفوظة بالتجميد وهي أيضاً مجهزة بتروموستات لقياس درجة الحرارة لتمكين العاملين من ملاحظة أي تغير في درجات الحرارة عن الحد المطلوب واتخاذ الإجراء اللازم قبل تلف محتويات هذه الثلاجات والرأسية منها مجهزة برفوف على ارتفاعات مختلفة والأفقية مقسمة إلى أجزاء لوضع كل نوع من المواد في جزء منفصل يحقق مرونة في التخزين.

6 - **الصهاريج الكبيرة التي تستخدم لتخزين المواد البترولية ومشتقاتها**: كالبنزين والكيروسين وهي موصولة بأنابيب تسمح بضخ المنتجات منها وإليها ومنها ما يكون في

حفر تحت مستوى الأرض كمستودعات تخزين المحروقات في محطات توزيعها وهي قد تكون من المعدن أو الطوب الحجري أو الإسمنت المسلح.

7 - **صوامع الغلال** : تختلف مواد البناء التي تشير منها الصوامع وذلك تبعاً لطبيعة المواد المخزونة وطول مدة التخزين ، فقد تصنع من الأسمنت والحجر الجيري وغيرها ولقد تطور الفن الهندسي الخاص ببناء الصوامع كثيراً في السنوات الماضية بحيث صار في الإمكان أنشاء الصوامع التي تتسع الوحدة الواحدة منها لأكثر من 5000طن من الحبوب وهي مجهزة بمختلف الشروط التي تساعد على حفظ المخزون سليماً لمدة طويلة..... (*).

اختيار أماكن التخزين المناسبة للمواد

يعتمد اختيار المكان المناسب لتخزين مادة أو صنف معين على عدة أسس أو اعتبارات نلخصها فيما يلي: -

1. **وزن المادة أو الصنف المطلوب تخزينه** : فالأصناف ذات الأوزان الثقيلة كالمعدات الثقيلة غالباً ما تخزن في أماكن مفتوحة على الأرض مباشرة ومنها ما يوضع في صناديق أو حاويات كبيرة أيضاً على الأرض ومهما ما يخزن على طبليات معدنية أو خشبية أو بلاستيكية (كما هم مبين بالشكل رقم 7) أو توضع على مساند خاصة كالأنابيب والقضبان المعدنية وألواح الأخشاب الطويلة وهي تخزن في المستودعات المكشوفة أو المغطاة.

أما الأصناف ذات الأوزان المتوسطة كالأجهزة المنزلية وبعض المعدات والأدوات فتخزن على رفوف ذات ارتفاعات مناسبة وتوضع على الرفوف مباشرة أو على طبليات خشبية.

والأصناف خفيفة الوزن أيضاً يختار لها أماكن تخزين مجهزة برفوف صغيرة ذات ارتفاعات مناسبة حيث أن لبعض المواد أوزاناً صغيرة ولكن أحجامها كبيرة كالقطن الأقمشة ومنتجات الورق فهذه تحتاج إلى رفوف كبيرة لتخزينها رغم صغر أوزانها.

* غانم محمد يونس ومحمود أحمد حسن : إدارة المخازن.

شكل رقم 7

2. **حجم المادة أو الصنف** : المواد ذات الأحجام الكبيرة كالآلات والمعدات والأجهزة المنزلية الكبيرة والسيارات والشاحنات تحتاج إلى أماكن وساحات كبيرة ومفتوحة لتخزينها بسقوف مرتفعة وأبواب كبيرة .

في حين أن الأصناف ذات الأحجام المتوسطة يمكن تخزينها في المخازن على الرفوف أو على طبليات أو في صناديق توضع على الأرض مباشرة وتكدس فوق بعضها.

أما الأصناف صغيرة الحجم كبعض قطع الغيار الميكانيكية والكهربائية ومعدات المستشفيات وعدد الصيانة والمعلبات الصغيرة فتوضع على رفوف صغيرة أو في حاويات بلاستيكية مثبتة على رفوف رأسية يمكن الوصول إليها بسهولة.

3. **حركة المادة (أو الصنف) وسرعة دوران مخزونها** تتعلق حركة الصنف بمدى استخدام الصنف وبالتالي معدلات صرفه أما سرعة دورانه فتتعلق بعدد مرات صرفه واستلامه خلال مدة معينة. فكلما كان معدل الاستهلاك أعلى وكانت الطلبات على الصنف مستمرة فإن ذلك يقتضي عدد أكبر من مرات صرفه وبالتالي عدد أكبر من مرات شرائه واستلامه لتعويض الكميات المنصرفة وعلى عكس ذلك فإن الأصناف بطيئة الحركة يكون معدل استهلاكها قليلاً وبالتالي فإن عدد مرات طلبها وشرائها واستلامها تكون أيضاً قليلة.

تؤثر حركة الصنف على اختيار الأماكن التي يخزن فيها الصنف فالأصناف سريعة الحركة توضع على الرفوف أو أماكن التخزين الموجودة في مقدمة المستودع وذلك لتسهيل حركة الوصول إلى هذه الأصناف مما يؤدي إلى سرعة صرفها أو استلامها وتخزينها.

وعلى عكس ذلك فإن الأصناف بطيئة الحركة يتم تخزينها في الرفوف أو أماكن التخزين الموجودة في مؤخرة المستودع البعيدة عن الممرات التي تكثر فيها الحركة وذلك حتى لا تعيق عمليات تخزين وصرف المواد الأخرى سريعة الحركة ولأن عدد مرات صرفها أو استلامها قليلة فإن الوصول اليها لا يتم إلا مرات قليلة وبالتالي تخزن بعيداً لترك الأماكن القريبة للأصناف سريعة الحركة. كما هو مبين في الشكل رقم (8)

4. **درجة الحرارة** : كما ذكر سابقاً فإن بعض المواد تتطلب أن تخزن في درجات حرارة منخفضة جداً تصل إلى درجة التجمد وعليه يتم حفظها في ثلاجات مناسبة لحجمها.

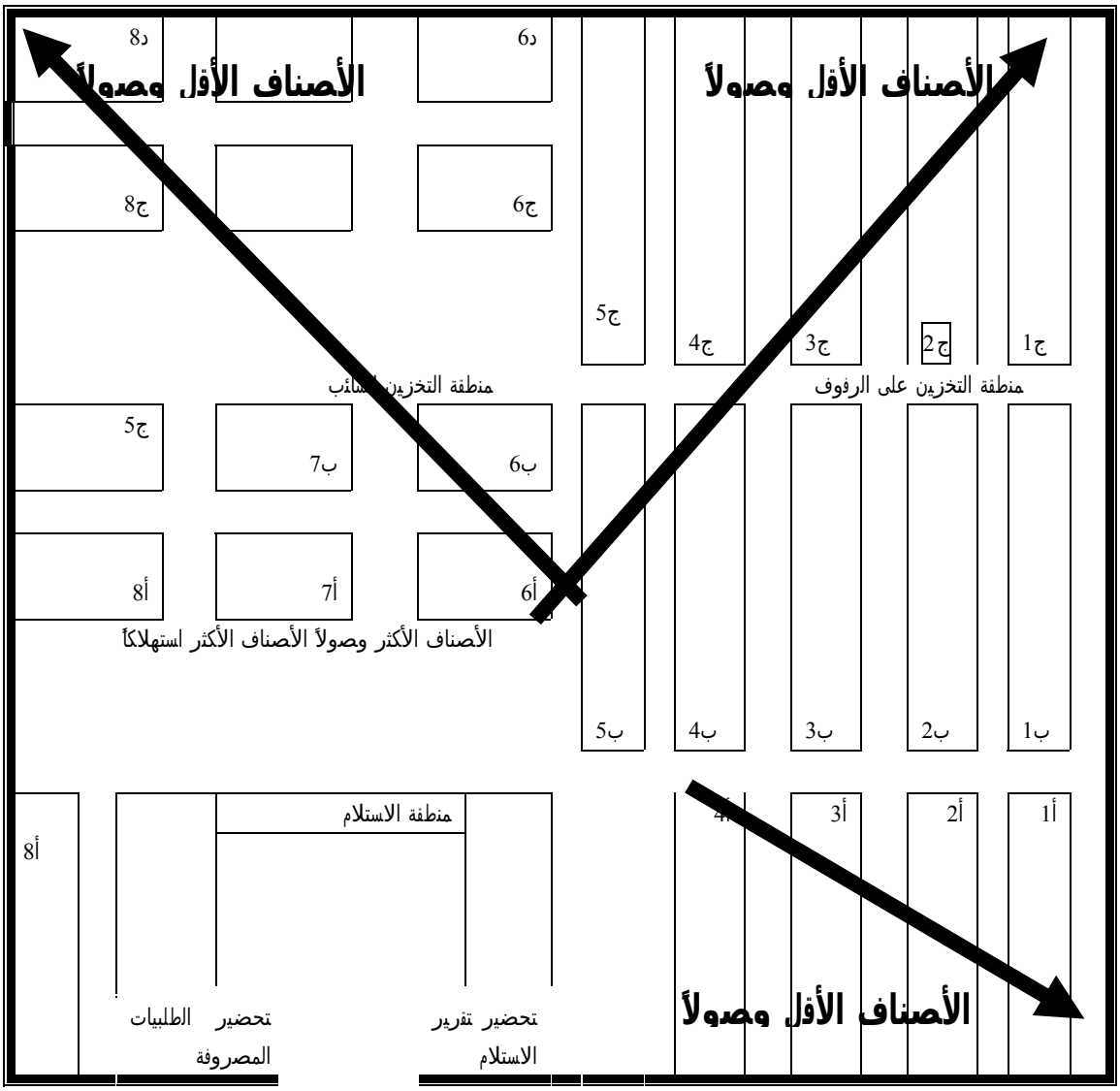
وهناك بنود أخرى تحتاج إلى درجات حرارة معينة ولكن أكثر من درجة التجمد فتحفظ في مستودعات مكيفة تصل إلى درجة الحرارة المطلوبة.

أما الصنف الثالث من المواد فلا يحتاج إلى تبريد أو تجميد فتحفظ في مستودعات عادية أو مساحات مكشوفة حيث أنها لا تتأثر بارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة كما سبق بيانه عند مناقشة مواصفات المستودعات وأماكن التخزين.

5. **حالة المادة** : إن حالة المادة أيضاً لها تأثير مباشر على اختيار أماكن التخزين التي توضع بها فالمواد الصلبة يمكن تخزينها في أماكن مناسبة لها سواء على أرض المستودع أو على رفوف أو على مساند خاصة مناسبة لشكلها أما المواد السائلة فيختار مكان تخزينها طبقاً لنوع الحاويات الموجودة بها تلك الأصناف السائلة فالمواد المحفوظة في حاويات بلاستيكية أو معدنية صغيرة تحفظ في صناديق أو كراتين على الرفوف أما البراميل الكبيرة فتوضع على طبليات خشبية أو بلاستيكية وتخزن إما على الأرض مباشرة أو على رفوف ذات ارتفاع مناسب يتسع لتلك البراميل.

والمواد السائلة المحفوظة في قوارير زجاجية أو دوارق زجاجية كبيرة يتم وضعها في حاويات خاصة مصنوعة من الخشب أو البلاستيك ولها فتحات مناسبة لحجم القوارير والدوارق الكبيرة تحاط بغلاف مصنوع من الخوص يمنع كسرها عند نقلها وتخزينها.

أما المواد الغازية التي تحفظ في أسطوانات فتوضع الأسطوانات في أقفاص أو قواعد معدنية أو بلاستيكية بها فتحات تناسب حجم الأسطوانات حيث تثبت الأسطوانات في الفتحات ويتم وضعها على الأرض أن كانت ذات أحجام كبيرة أو توضع على رفوف مناسبة إذا كانت الاسطوانات صغيرة أو متوسطة الحجم وهناك غازات تحفظ في صهاريج كبيرة تستخدم في ملأ الأسطوانات الفارغة عند اللزوم أو يتم استخدام الغازات منها مباشرة عن طريق أنابيب تصل تلك الصهاريج وتحاط تلك الصهاريج الكبيرة بأسوار أو توضع في غرف لمنع الوصول إليها منعاً للحرائق أو الانفجار الذي قد يتسبب عن وجود لهب أو مواد مشتعلة بقرب الصهاريج التي تحتوي غازات قابلة للاشتعال كغاز الأكسجين وغاز البوتان.


الأصناف الأقل وصولاً
الأصناف الأقل وصولاً
منطقة التخزين على الرفوف
منطقة التخزين على الأرض
الأصناف الأكثر وصولاً الأصناف الأكثر استهلاكاً
منطقة الاستلام
الأصناف الأقل وصولاً
تحضير تقرير الاستلام
تحضير الطلبيات المصروفة
المدخل

شكل رقم 8

مخطط تصميم المستودع

المصدر : دليل السياسة والإجراءات لإدارة المواد /شركة أميركان ميديكال انترناشيونال ، مشروع مستشفى قوى الأمن ، ترجمة بتصرف.

بعض المبادئ المستخدمة في تخزين المواد

1. **مبدأ ما يستلم أولاً يصرف أولاً** First in-First out بناء على هذا المبدأ فعند ورود طلب لصرف كمية من صنف معين فيتم الصرف من الوحدات المخزنة التي وردت أولاً أي الأسبق من غيرها في الاستلام.

وعليه يتم ترتيب الوحدات على الرفوف أو أماكن التخزين بحيث توضع الوحدات المستلمة سابقاً في المقدمة وتوضع الوحدات المستلمة حديثاً خلفها حتى يتم الصرف من الوحدات الأقرب وهي الوحدات السابقة الاستلام هذا في المستودعات التي لا زالت تعتمد على الرقابة اليدوية Manual Control أما المستودعات التي تعتمد على الرقابة على المخزون بواسطة نظام الحاسب الآلي فيتم تصميم النظام على أساس أن يقوم النظام بنفسه بتحديد المكان الذي توضع فيه الوحدات من مادة عند استلامها وإعطاء هذا المكان رقماً (أو يكون الرقم محدد أساساً) وتوضع الوحدات الجديدة عند استلامها في مكان تخزين آخر برقم مختلف.

وعند الرغبة في الصرف يقوم نظام الحاسب بتحديد المكان الذي تنصرف منه الكمية المطلوبة بناء على مبدأ ما استلم أولاً يصرف أولاً ويقوم النظام بطباعة رقم المكان على أذن الصرف مباشرة. ومن مميزات هذا المبدأ أنه يمنع حصول حالات انتهاء الصلاحية التي قد تحصل إذا كان الصرف يتم من الوحدات الجديدة مع ترك الوحدات المستلمة سابقاً على الرفوف وهذا المبدأ غالباً يطبق مع المواد التي لها مدة صلاحية.

ومدة الصلاحية هي عبارة عن فترة الاستخدام التي يحددها الصانع والتي تكون المادة خلالها قابلة للاستخدام ومحتفظة بكامل مفعولها.

2. **تدوير المخزون من مادة معينة**

رغم أن بعض المواد ليس لها تاريخ انتهاء الصلاحية إلا أن لكل مادة دورة حياة محددة ، وإذا لم تستخدم المادة لفترة طويلة فإن كل مادة وبغض النظر عن تركيبها تبدأ في التحلل وفقد بعض من

صفاتها الأساسية ، وعلى سبيل المثال فإن الغلاف الورقي المستخدم في تغليف الأنابيب (المستخدمة في المستشفيات) سيبدأ لونه في الإصفرار إذا ما ترك على الرفوف لمدة سنتين أو أكثر.

إن تدوير المخزون لا يجب أن يكون عملية معقدة والمطلوب فقط هو استخدام إحدى طريقتين مبسطتين لهذا الغرض الأولى بواسطة كتابة الشهور والسنة التي استلم فيها الصنف على الصناديق (أو الكراتين) الخارجية الموجودة فيها المادة (أو الصنف).

والثانية تخزين أو وضع الوحدات المستلمة حديثاً من الصنف أما خلف الوحدات القديمة أو تحتها أن كلا هاتين الطريقتين لا تحتاج إلا إلى دقائق قليلة وستؤدي إلى المساعدة في تقليل حالات تلف المخزون....(*).

* Sanderson ,Edward D., Hospital Pnrchasing and Luventory Management , Aspin Systems Cerporation USA: 1982 page 183

تصميم المستودعات وترقيم أماكن التخزين .

يختلف تصميم المستودعات وتجهيزاتها المختلفة بحسب نشاط المنشأة وطبيعة البنود التي يتم تخزينها في هذه المستودعات

وكما ذكر آنفاً فإن هناك أنواعاً عديدة من المستودعات التي تتراوح بين المساحات المكشوفة التي تخزن بها السيارات والآلات الثقيلة وبعض من مواد البناء وتلك المعقدة التصميم المجهزة بأحدث الوسائل المناولة الأوتوماتكية والمراقبة الإلكترونية التي تجعل العمليات تتم في تلك المستودعات بدرجة عالية من الدقة والسرعة والفعالية. وتجهز المستودعات بوسائل إطفاء الحريق من طفايات وخراطيم وأجهزة الرش الآلي كما تجهز بالإضاءة المناسبة .

كما يتأثر تصميم المستودع بعدد البنود وأحجامها وأوزانها وطرق مناولة المواد (البنود) والمعدات المستخدمة في عمليات المناولة وقرب المستودع من أماكن الإنتاج أو أماكن الاستخدام لتلك المواد.

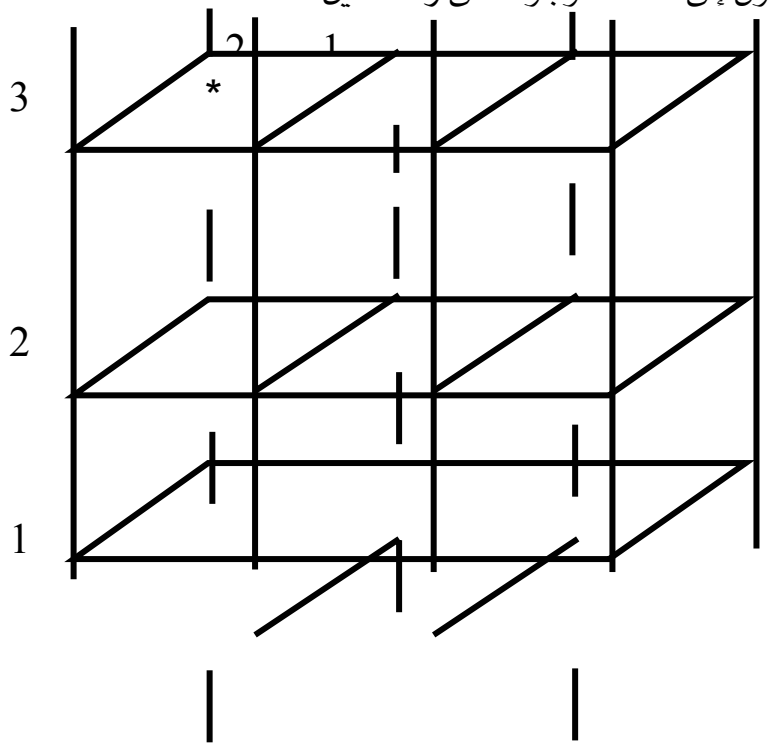
وكذلك فإن تصميم الرفوف وعددها وارتفاعها يتأثر بالطاقة التخزينية المطلوبة لاستيعاب البنود التي سيتم تخزينها في المستودع.

وغالباً ما تقسم مساحة المستودع إلى أماكن محددة ومرقمة وقد تترك مساحات معينة دون رفوف لتخزين المعدات الثقيلة عليها مباشرة بينما يتم وضع رفوف في الأماكن الأخرى يختلف شكلها وطاقاتها على حمل الأصناف المختلفة وكذلك عرض الرف والمسافة بين الرفوف واختلاف أوزان وأحجام المواد التي تخزن بهذه الرفوف.

ويعطى كل صف من الرفوف (Rack) رقماً أو حرفاً ويتكون هذا الصنف من الرفوف من عدة أجزاء (Aisle) وكل جزء يتكون من رفوف (Shelves) يختلف عددها باختلاف ارتفاع سطح المستودع وباختلاف المسافة بين الرفوف.

يتم تمييز مكان التخزين عن طريق قراءة رقم الصف من الرفوف مثلاً (أ) ورقم الجزء من هذا الصنف مثلاً (1) ورقم الرف الذي عليه الصنف مثلاً (3)

فيكون رقم مكان التخزين هو أ -1 -3 وفي بعض المستودعات يمكن تحريك كل صف من الرفوف على سكة للاستفادة القصوى من مساحة المستودع عن طريق استغلال المسافة بين الرفوف ويوجد هذا النوع في المكتبات وفي أماكن حفظ الملفات حيث يمكن تحريك كل صف من الرفوف إلى الأمام أو الخلف عند الرغبة في الوصول إلى الملف الموجود على رف معين.



❖ مكان التخزين رقم أ -1 -3

وتتبنى بعض المنشآت نظام المكان الثابت في تصميم وترقيم أماكن التخزين في المستودعات وبه يتم تحديد مكان ثابت لكل مادة أو صنف ليتم تخزينها به ويتم إثبات رقم المكان أمام وصف البند في كتالوج الأصناف سواء كانت العمليات بالمستودعات تتم بطريقة يدوية أو عن طريق الحاسب الآلي ويظهر رقم المكان في كافة مستندات الاستلام والصرف والإرجاع والجرد.

ومن مميزات هذا النظام أنه أكثر سرعة وأسهل في الوصول إلى الصنف المخزن في عمليات تخزينه وصرفه إلا أنه أقل مرونة حيث قد تظل بعض أمكنة التخزين شاغرة بانتظار وصول كميات جديدة من الصنف .

أما نظام المكان المرن فيقوم على أساس استخدام الأمكنة الشاغرة المتوفرة عند وصول الصنف ويمكن تغيير المكان من وقت لآخر حسب الحاجة.

ومن مميزات هذا النظام أنه أكثر مرونة من النظام الثابت ويؤدي إلى استغلال الطاقة المخزنية بشكل أفضل إلا أن من عيوبه أن أكثر صعوبة في الوصول إلى أماكن الأصناف نظراً لتغيرها من وقت لآخر.

التطبيقات العملية :

وردت شحنة من صنف معين وكان لا يزال هناك رصيد متبقي من شحنة سابقة من نفس الصنف –لدى فحص البند تبين أن فترة استخدام Shelf life الشحنة الجديدة تختلف عن الشحنة السابقة وانسجاماً مع مبدأ ما يستلم أولاً يصرف أولاً ماذا تفعل لتحقيق هذا المبدأ في هذه الحالة؟

1 - في حالة ما إذا كان المستودع يسير على نظام المكان الثابت لكل بند.
2 - في حالة ما إذا كان المستودع يسير على مبدأ النظام المرن لأمكنة تخزين البنود.

إجابات التطبيقات العملية

1 - في حالة ما إذا كان المستودع يسير على نظام مكان التخزين الثابت لكل صنف أو مادة بالمخزون من الناحية العملية يتم سحب الكمية ذات الصلاحية الأقصر ووضعها في مقدمة الرف أو مكان التخزين بحيث تصبح مواجهة للشخص الذي يصرف المواد ويتم وضع الكمية الجديدة ذات الصلاحية الأطول خلف الكمية القديمة بحيث يتم الصرف أولاً من الكمية القديمة وعند انتهائها يتم الصرف من الكمية الجديدة.

وإذا كانت المنشأة تستخدم نظام مراقبة المواد بواسطة الحاسب الآلي فيجب إدخال تاريخ الصلاحية مع رقم مكان التخزين ورقم التشغيلة إلى النظام بهذا فإن النظام سيقوم بتحديد الصرف من الوحدات ذات الصلاحية الأقصر ويشير إلى ذلك بوضوح في إذن الصرف.

2 - في حالة المستودع الذي يسير على النظام المرن لأمكنه تخزين أصناف أو مواد المخزون .

وبه يتم تخزين المادة الواردة في أي مكان غير مشغول عندها يتم وضع الكمية الجديدة ذات الصلاحية الأطول في مكان منفصل وينوه عن ذلك في السجلات أو في نظام الحاسب الآلي ويتم الصرف من الرف للوحدات ذات الصلاحية الأقصر وبعد انتهائها يتم الصرف من المكان الذي به الوحدات ذات الصلاحية الأطول.

أسئلة للمناقشة

1 - اذكر بعض أسس تصنيف المواد؟

2 - اذكر بعض المواد التي يتم تخزينها في المخازن أو المستودعات المجمدة؟

3 - ما هي الاعتبارات التي يتم مراعاتها في اختيار أماكن التخزين؟

4 - ما مدى تأثير حركة الصنف على اختيار مكان تخزينه ؟

5 - ما هو المقصود بمبدأ ما يستلم أولاً يصرف أولاً وما هو الهدف منه؟

إجابة الأسئلة

ج1 – التصنيف على أساس الحجم : حجم كبير – حجم متوسط – حجم صغير.

- التصنيف على أساس الوزن: مواد ثقيلة – مواد متوسطة الوزن -مواد خفيفة
- التصنيف على أساس الحالة الطبيعية للمادة : مواد صلبة - مواد سائلة – مواد غازية.
- التصنيف حسب مراحل التصنيع: مادة أولية – مادة وسيطة – سلع تامة الصنع

ج2 - اللحوم والأسماك المجمدة – الخضار المجمدة - الأيسكريم – بعض أنواع الأمصال والأدوية.

ج3 - الاعتبارات التي يتم مراعاتها في اختيار أماكن التخزين.

- حجم المادة أو الصنف
- وزن المادة
- درجة الحرارة
- حالة المادة
- سرعة دوران المادة أي معدل استهلاك المادة فكلما زاد معدل الاستهلاك زادت سرعة دوران المادة حيث يزيد عدد مرات صرفها وبالتالي عدد مرات شرائها واستلامها شهرياً.

ج4 - المواد التي تتحرك بسرعة أي يتم صرفها واستلامها بشكل سريع يجب أن توضع في أماكن قريبة من الأبواب والممرات الأمامية حتى يسهل الوصول اليها بشكل سريع أما المواد البطيئة الحركة التي يكون عدد مرات صرفها 0وبالتالي استلامها قليلة فإنها تخزن في الأماكن الخلفية للمستودع أو الأماكن الجانبية البعيدة عن مدخل المستودع نظراً لعدم الحاجة للوصول إليها إلا في عدد محدد من المرات.

ج5 - المقصود بمبدأ ما يستلم أولاً يصرف أولاً هو أن يتم الصرف من وحدات الشحنة التي استلمت بتاريخ سابق لاستلام شحنة أخرى ويؤجل الصرف من الوحدات الجديدة (المستلمة لاحقاً) إلى ما بعد انتهاء وحدات الشحنة السابقة.

برنامج التدريب العسكري المهني

أنظمة وإجراءات المخزون

صرف المواد بالكميات والأنواع المبينة في مستندات

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

الجدارة: صرف المواد للمستفيد بالكميات والأنواع المبينة في مستندات الصرف المعتمدة من صاحب الصلاحية

الأهداف:

1. أن يتأكد من محتويات ومن صحة و إكتمال مستند الصرف قبل عملية الصرف الفعلية.
2. أن يتعرف على إجراءات صرف المواد المختلفة بالمستودع
3. أن يطبق الطرق السليمة في مناولة وتجميع وحزم المواد قبل إرسالها إلى طالبيها .

متطلبات الجدارة : يجب أن يكون المتدرب قد أنهى التدريب على الوحدات التدريبية الأولى والثانية والثالثة والخامسة قبل البدء في هذه الوحدة

مستوى الأداء : أن يصل المتدرب إلى الإتقان الكامل وبنسبة 100٪.

الوقت المتوقع للتدريب : 8 ساعات

الوسائل المساعدة: .

- عربات يدوية وكهربائية
- رافعة شوكية
- حاويات بإحجام مختلفة .
- أشرطة لاصقة
- أدوات ومواد قفل الحاويات
- حاويات مبردة
- حاسب آلي
- قرطاسية
- سلالم مختلفة

مقدمة

تحتفظ المنشآت بمخزون مناسب من المواد والأصناف اللازمة لعملياتها اليومية وتمثل المواد الموجودة في المخازن جزءاً مهماً من رأسمال الشركة الذي يجب المحافظة عليه واتخاذ كافة الإجراءات اللازمة ليظل هذا المخزون سليماً من ناحية وأن لا يتم صرف أي كمية منه إلا بعد التأكد من اتباع الإجراءات المطلوبة التي تحددها سياسة المنشأة في هذا الصدد من ناحية أخرى ، كما أن صرف مواد المخزون يعتبر من العمليات المهمة التي يجب العناية بها للتأكد من أن المواد تصرف إلى طالبيها بالأنواع والكميات المطلوبة وفي الوقت المناسب لتمكين الأقسام الطالبة من القيام بأنشطتها على الوجه الأكمل. إضافة إلى أن من أهداف عملية الصرف التأكد من تحميل كل قسم بتكاليف المواد المصروفة إليه كجزء من عمليات المحاسبة والرقابة المالية والإدارية.

مستند صرف المواد

يختلف شكل ومحتويات مستند الصرف من منشأة إلى أخرى بحسب سياسة المنشأة وإمكانياتها الفنية أو الإدارية .

فبعض المنشآت يستخدم (طلب صرف المواد من المخزن Departmental Requisition) الذي يقوم بإعداده طالب المادة أو الصنف كمستند صرف حيث يترك في هذا المستند مكان لبيان الكميات المصروفة بجانب الكميات المطلوبة من كل صنف ويقوم مأمور المستودع المسؤول عن الصرف بالتوقيع في المكان المخصص له في نفس المستند . ويحضر مستند طلب صرف المواد من 3 نسخ يحتفظ بواحدة منها في القسم الطالب وترسل النسخ الباقية إلى المستودع حيث بعد صرف المواد ترسل إلى القسم الطالب للتوقيع. وبعد التوقيع يحتفظ القسم الطالب بنسخة ويعيد الثانية إلى إدارة المستودع لاستخدامها في إثبات عملية استلام الأصناف من قبل القسم الطالب (شكل رقم 9) .

وفي مؤسسات أخرى يختلف مستند (أو إذن) الصرف عن مستند طلب صرف المواد حيث يقتصر دور مستند طلب المواد على إيضاح المواد والكميات المطلوبة وتوقيع صاحب الصلاحية إضافة إلى معلومات عن القسم الذي يطلب الحصول على المواد أو الأصناف المبينة في طلب المواد.

وبعد تدقيق الأصناف المطلوبة وكمياتها بواسطة إدارة مراقبة وتخطيط المواد يتم تحضير إذن صرف مواد مستقل Issue Voucher ويرسل إلى المستودع لصرف المواد والكميات المبينة به ويوضح مستند الصرف هذا اسم القسم الطالب ورقم حساب التكلفة الخاص به ويوقع ويؤرخ من قبل مراقب المواد الذي أجاز الصرف (شكل رقم 10) .

ويحضر إذن الصرف من 4 نسخ حيث تحفظ نسخة في إدارة مراقبة وتخطيط المواد وترسل النسخ الباقية للمستودع فيحتفظ بنسخة لدى المستودع بعد صرف المواد المطلوبة وإيضاح ذلك على المستند وتوقيعه من قبل مأمور المستودع الذي قام بالصرف وترسل النسختين الثالثة والرابعة مع الأصناف إلى الجهة الطالبة التي تقوم بالتوقيع على الاستلام في المكان المخصص لذلك وتحتفظ بنسخة لملفاتها وتعيد النسخة الرابعة لإدارة المستودع التي تستخدم هذه النسخة كإثبات على استلام الأصناف التي تم صرفها للقسم الطالب.

طلب صرف مواد من المخزن

اسم المنشاة: - - - - - - - - - -

رقم الطلب : - - - - - - - - - - القسم: - - - - - - - - -

التاريخ: - - - - - - - - - - رمز التكلفة: - - - - -

مسلسل	رقم المخزون	وصف البند	الوحدة	الكمية المطلوبة	الكمية المصروفة	ملاحظات

اسم طالب المواد: - - - - - اسم مدير القسم: - - - - -

توقيعه: - - - - - - - - توقيعه: - - - - - - - - -

التاريخ : - - - - - - - - التاريخ: - - - - - - - - -

اسم مأمور المستودع: - - - - اسم المستلم: - - - - - -

توقيعه: - - - - - - - - توقيعه: - - - - - - - - -

التاريخ : - - - - - - - - التاريخ: - - - - - - - - -

(شكل رقم 9)

إذن صرف مواد

اسم المنشأة: - - - - - - - - -

رقم إذن الصرف : - - - - - - - - *القسم* : - - - - - - - - -

التاريخ : - - - - - - - - - - رمز التكلفة: - - - - - - - - - -

تسلسل	رقم المخزون	وصف البند	الوحدة	الكمية المطلوبة	الكمية الموافق عليها	الكمية المصروفة	الكمية المستلمة	ملاحظات

اسم مراقب المواد: - - - اسم مأمور المستودع الذي صرف المواد: - - - -

توقيعه: - - - - - - - - توقيعه: - - - - - - - - -

التاريخ : - - - - - - - - التاريخ: - - - - - - - - -

اسم المستلم: - - - - - - توقيعه: - - - - التاريخ : - - - -

(شكل رقم 10)

طرق صرف المواد

1. **الصرف مباشرة إلى الأقسام الطالبة:**

في هذه الطريقة يتم الصرف من المستودع إلى الأقسام بناء على وحين ترد الطلبات من الأقسام التي تطلب المواد وسواء تم ذلك بواسطة طلب أصناف من المخزون مباشرة أو بواسطة إذن الصرف الذي أعدته إدارة مراقبة المواد (كما تم إيضاحه سابقا) فإن مأمور المستودع المسؤول عن الصرف يقوم بتجهيز الطلبيات وإرسالها إلى القسم الطالب كما سيرد تفصيلاً في خطوات صرف المواد.

2. **الصرف حسب جدول الإنتاج**

في هذه الطريقة تقوم إدارة الإنتاج بتزويد المستودع بجداول ومواعيد إنتاج الأصناف وتقوم إدارة المستودع بإرسال الطلبيات طبقاً لتلك الجداول دون انتظار طلبها من الأقسام ويقوم بتجهيز مستندات الصرف وإرسالها إلى الجهة المستفيدة لتوقيعها بما يثبت استلام البنود أو المواد المصروفة .

3. **الصرف إلى مستودعات فرعية** في أماكن استهلاك المواد مباشرة مرة أو مرتين أسبوعياً حسب معدل الاستهلاك وفي هذه الطريقة يتم تحديد الأصناف التي يستخدمها كل قسم ويتم دراسة معدل الاستهلاك الأسبوعي مع مستخدم المادة وبناء عليه يتم تحديد كمية من كل صنف توضع في غرفة أو مستودع صغير لدى المستخدمين مباشرة. تسجل الأصناف والكميات المتفق عليها في بيان خاص بالقسم ويقوم أحد مأموري المستودع بزيارة القسم المستخدم للمادة كل أسبوع مرة أو مرتين (حسب الاتفاق مع القسم المستخدم للمادة) ويقوم بإحصاء وحدات كل صنف ويحسب الكمية التي استهلكت من كل صنف ويسجلها على البيان . ومن ثم يعود مأمور المستودع إلى المستودع ويجمع الكميات التي تم استهلاكها ويأخذها إلى القسم المستخدم للمادة ويضعها في مكانها في مستودع القسم بعد أن يحصل على توقيع مدير أو مسؤول القسم المختص .

من ميزات هذه الطريقة إنها تمنع تراكم كميات كبيرة في القسم الذي يستخدم المادة إذا كان القسم يبالغ في طلب كميات من المستودع كما تمنع نفاذ الكميات إذا تأخر أو أهمل القسم في طلب كميات جديدة من الأصناف في الوقت المطلوب.

كما أن هذه الطريقة تتيح لمستخدمي المواد تكريس أوقاتهم للعمل أو الخدمة التي يقومون بها حيث سيقوم العاملين بالمستودع بالنيابة عنهم بالأعمال الإدارية اللازمة لطلب المواد اللازمة .

وتستخدم هذه الطريقة بشكل واضح في المستشفيات وتسمى Top Up أو Par Level وتعني أن يتم إعادة مستوى المخزون إلى الحصة أو المستوى الذي اتفق عليه كمعدل استهلاك أسبوعي (شكل رقم 11) وهذه الطريقة تناسب الأصناف المستخدمة بشكل يومي.

الصرف بواسطة Exchange Carts أي تبادل عربات المواد.

وفي هذه الطريقة تقوم إدارة المستودع بدراسة الأصناف التي يستخدمها كل قسم وتوضع في عربة خاصة مزودة بأرفف وأماكن تخزين مناسبة وتسجل الأصناف والكميات الموجودة بالعربة في بيان يكون مع العربة التي ستوضع في القسم المختص ويقوم العاملون بالقسم بأخذ احتياجتهم من العربة، ويتم تجهيز عربة أخرى بنفس الأصناف ونفس الكميات لنفس القسم تكون موجودة في المستودع.

وفي ساعة معينة (غالباً قبل نهاية الدوام) يقوم مأمور المستودع المختص باصطحاب العربة الموجودة في المستودع (وبها كامل الأصناف والكميات) إلى القسم المعني ويضعها مكان العربة الموجودة في القسم ويأخذ العربة الأخيرة إلى المستودع ويقوم بإحصاء الكميات المستهلكة من كل بند ويسجل هذه الكميات على البيان ويزود العربة بما تم استهلاكه لتعود مكتملة الأصناف والكميات .

في اليوم التالي يقوم بأخذ العربة المكتملة إلى القسم ويستبدلها بالعربة التي كانت موجودة ويحصل على توقيع مسؤول القسم على البيان الذي يوضح الأصناف والكميات التي سبق استهلاكها من العربة وهكذا يتم تبادل العربات يومياً. وهذه الطريقة تناسب البنود سريعة الحركة والتي يتم استهلاكها يومياً.

ومن ميزات هذه الطريقة أنها كسابقتها تتيح للعاملين بالأقسام تكريس أوقاتهم وجهودهم للقيام بأعمالهم مباشرة مع ترك مسؤولية طلب المواد وتجهيزها وتزويد الأقسام بها إلى إدارة المواد أو

إدارة المستودع إلا أنها تحتاج تأمين عربات خاصة لهذا الغرض وبالتالي استثمار مبلغ من المال لشراء تلك العربات.

4. **صرف الطلبيات شفهياً**.

في هذه الحالة يقوم المختصون بالمستودع بإرسال الصنف المطلوب إلى طالبه مباشرة دون انتظار الحصول على طلب رسمي أو إذن صرف ويكون ذلك فقط في الحالات الطارئة التي لا يجوز معها تأخير صرف المادة أو الصنف لأن ذلك سيؤثر على سير العمل لدى الجهة الطالبة ، ومن أمثلة ذلك طلب دواء أو مادة تستخدم لعلاج مريض في حالة طارئة أو في غرفة العمليات أو طلب قطعة غيار لماكينة تعطلت أثناء عملية الإنتاج وهنا يقوم مأمور المستودع بأخذ الموافقة الشفهية من مدير المستودع على الصرف ويتم عمل مستندات وإجراءات الصرف بصورة لاحقة عند ورود مستند الطلب الرسمي من القسم الطالب أو يتم عمل مستند الصرف مباشرة بناء على الطلب الشفهي حسب ما تتطلبه سياسة المنشأة في هذا الصدد.

5. **صرف المواد بعد أوقات العمل الرسمي للمستودع أو أثناء العطلات :**

في حالات معينة ونتيجة لأوضاع طارئة قد تحتاج بعض الأقسام إلى مادة معينة من المستودع بعد أوقات الدوام الرسمي للمستودع أو في أوقات العطلات الأسبوعية أو الرسمية ولا يمكن الانتظار نظراً للحاجة الماسة المطلوبة ولمواجهة هذه الأوضاع فغالباً ما تعين إدارة المستودع مناوب في المستودع أو يكون موجوداً تحت الطلب ويزود بوسيلة اتصال كجهاز نداء آلي أو هاتف نقال ويتم تزويد الأقسام برقم الجهاز أو الهاتف ليتم الاتصال بمأمور المستودع المناوب عند الحاجة حيث يحضر إلى المستودع ويقوم بصرف المادة المطلوبة ويأخذ توقيع المستلم على نفس طلب المادة ومن ثم يتم في اليوم التالي عمل المستندات وإكمال الإجراءات المعتادة بحسب ما تقتضيه سياسة وإجراءات المنشأة.

6. **صرف قطع الغيار**.

قد تطلب المخازن من الإدارات الطالبة إرجاع القطع التالفة قبل صرف قطع غيار جديدة . وهنا يمكن الصرف بهذه الطريقة دون الالتزام بأي مستندات ولكن يلزم أن تحتفظ المخازن بالسجلات التي تقيد بها هذه العمليات ثم تطبيق الإجراءات السليمة لتنفيذ الطلبيات.....(*)

7. **صرف الأجهزة على سبيل الإعارة**

هناك بعض الأجهزة غالية الثمن التي قد تحتاجها الأقسام لفترة قصيرة بحيث من غير الممكن تكرار هذه الأجهزة في كل قسم بل توضع في المستودع وتصرف للقسم الطالب للقيام بما يحتاجه منها ومن ثم إعادتها إلى المستودع.

ومن أمثلة ذلك أيضاً الأجهزة التي تحتفظ بها الشركات الموزعة لأجهزة جديدة حيث يتم الاحتفاظ بعدد قليل منها في المستودعات ويقوم مندوبي المبيعات أو المختصين باستلامها من المستودع على سبيل الإعارة لقديمها للزبائن وعمل عروض "Demonstration " عن إمكانياتها الفنية حتى يقتنع الزبائن ويشتروا تلك الأجهزة ومن ثم تعاد للمستودع إلى حين طلبها مرة أخرى.

وبالطبع يحتاج الأمر إلى وجود سجلات لإثبات حركة هذه الأجهزة عند الصرف وعند إعادتها إلى المستودع بحيث يقوم المستلم بالتوقيع على استلامها ويؤشر في المكان المناسب من السجل عند إعادتها بما يفيد ذلك.

8. **صرف السلع الرأسمالية (الأجهزة والمعدات)**

لا تختلف طريقة وإجراءات صرف السلع الرأسمالية عن الأصناف الأخرى باستثناء أنه يجب إعطاء مزيد من الاهتمام عند صرف تلك السلع لما لها من قيمة مرتفعة بالمقارنة بالأصناف الأخرى.

كما أن إجراءات الصرف يجب أن تتم بعد أن تكون إجراءات الاستلام النهائي قد تمت بما تقتضيه من فحص وتركيب بواسطة الأقسام الطالبة والأقسام الفنية في المنشأة .

* محمد سعيد عبد الفتاح ، إدارة المشتريات والمخازن ، المكتب العربي الحديث 1987 ص 406

كما يتم إخطار إدارة ضبط الممتلكات لعمل السجلات اللازمة ووضع ملصق (أو رقعة) ضبط الممتلكات على الجهاز أو الآلة المصروفة وذلك لأغراض المتابعة والصيانة وتحديد المسؤولية.

بيان تعويض الكميات المستهلكة بمخازن الأقسام

اسم المنشأة: - - - - - - - - - - - - - - -

المكان :المبنى 2 الدور الأول رمز التكلفة: 1251

تسلسل	رقم المخزون الصنف	وصف البند (أو الصنف	وحدة الجرد	الكمية	الكمية المستخدمة	الكمية المصروفة	ملاحظات
1	15 - 10211	كفوف جراحية مقاس 7	زوج	100			
2	15 - 12320	كمامة جراحية	حبه	240			
3	13 - 54321	حقنة بلاستيك للرمي بعد الاستعمال مقاس 5 ملم	صندوق	5			
4	13 - 4322	قسطرة شفط	صندوق 50 حبه	1			
5	13 - 2731	شاش طبي 3/3 بوصة	عبوة	12			
6	11 - 1242	محلول ملح 9/قارورة 1000سم2	صندوق 12 قارورة	4			
7	22 - 00121	ملصقة بيضاء 1 سم	رول	1			
8	22 - 01172	شريط لاصق ½ سم	لفة	2			

9	27 - 10213	ورق حمام	صندوق 100 لفة	3				

اسم مأمور المستودع : - - - - - - اسم المسلم : - - - - - - - - -

التاريخ : - - - - - - - - - - التاريخ : - - - - - - - - -

شكل رقم (11)

إجراءات صرف المواد للجهات التي تطلبها :

1 - إذا كانت المنشأة تستخدم مستند طلب المواد كمستند صرف للمواد في نفس الوقت يقوم مأمور المستودع المختص بمراجعة البيانات الموجودة في مستند طلب المواد مثل رقم مخزون الصنف ووصف المادة أو الصنف ووحدة الجرد والكمية المطلوبة ومن ثم يفحص اسم القسم الطالب ورقم (أو رمز) حساب التكلفة (إذا كانت المنشأة تسير على هذا النظام) ويتأكد من توقيع صاحب الصلاحية على مستند طلب المواد (نموذج رقم 1).

أما إذا كانت المنشأة تصدر مستند أو إذن صرف مستقل سواء يدوياً أو آلياً بواسطة نظام الحاسب الآلي (نموذج رقم 2) فإن مأمور المستودع المختص يقوم بمراجعة البيانات بمستند الصرف ومطابقتها مع مستند طلب المواد المرفق ليتأكد من عدم وجود أخطاء في اسم القسم الطالب ورقم حساب التكلفة حتى لا يكون هناك أخطاء قد حدثت من موظف مراقبة المواد الذي قام بعمل مستند الصرف.

2 - يقوم بمراجعة السجلات الموجودة التي تبين أماكن التخزين وأرقامها لكل صنف من أصناف المخزون المطلوبة ويوضح ذلك على مستند الصرف إلا إذا كان ذلك قد تم بواسطة نظام الحاسب الآلي عندئذ ينتقل للخطوة التالية.

3 - يقوم بالمرور على أماكن التخزين والتقاط حاويات الصنف من على الرفوف وعد الكمية المطلوبة ووضعها على العربة التي يستخدمها في تجميع أصناف الطلبية وقد يحتاج إلى استخدام السلالم للوصول إلى أماكن التخزين المرتفعة أو استعمال الرافعة الشوكية إذا كانت البنود كبيرة أو ثقيلة ولا يمكن التقاطها يدوياً.

4 - يقوم بتجميع كافة بنود الطلبية في مكان صرف (أو رصيف تحميل) المواد ومن ثم يقوم بإعادة عد البنود ومقارنتها مع الكميات المبينة في مستند الصرف (أو طلب البنود) للتأكد من مطابقة الكميات المصروفة فعلياً مع الكميات المصروفة في المستندات .

5 - يقوم بوضع الأصناف المصروفة في حاويات مناسبة ومن ثم يقوم بقفل الحاويات بأدوات الأقفال المناسبة من أشرطة لاصقة أو أشرطة معدنية أو مسامير أو حبال.

6 - في بعض المنشآت يتم إعادة فحص وعد الأصناف والكميات المصروفة بواسطة شخص آخر غير الشخص الذي قام بتجميع الطلبية عن الرفوف وذلك كإجراء آخر لضمان صرف الكميات والأصناف دون أخطاء.

7 - توضع حاويات الأصناف على عربات يدوية إذا كان عدد وكميات الأصناف المعروفة قليلاً وترسل للقسم الطالب وهذا إذا كانت الأقسام أيضاً قريبة من المستودع.

أما إذا كانت الأصناف المصروفة ثقيلة الوزن أو كبيرة الحجم فيمكن شحنها في سيارة أو شاحنة مناسبة لحجمها ووزنها.

8 - بعد توقيع إذن الصرف يحتفظ مأمور الصرف بنسخة منه في ملف الطلبيات ويقوم بإرفاق النسختين الباقيتين من إذن الصرف مع الشحنة وإرسالها للجهة المستفيدة لاستلام الشحنة (أو الطلبية) والتوقيع بذلك على إذن الصرف ويحتفظ المستلم بنسخة من إذن الصرف ويعيد الثالثة إلى المستودع ، وإذا كانت الشحنة تحتاج إلى تحميل فإن مأمور المستودع يحيل مستند الصرف مع الشحنة إلى رصيف أو منطقة التحميل ليقوم مشرف التحميل بالإشراف على تحميل الشحنة وإرسالها إلى الجهة المستفيدة منها.

9 - يتأكد من استعادة إذن الصرف موقعاً بالاستلام من الجهة المستفيدة سواء كانت من داخل المنشأة أو خارجها .

يحتفظ بنسخة من إذن الصرف الموقع في ملف إذونات الصرف ويتخلص من النسخة السابقة غير الموقعة من المستلم ، إن الهدف من حفظ نسخة من إذن الاستلام عند إرساله مع الطلبية في ملف الطلبيات هو لاستخدامها للمتابعة فطالما أن النسخة الغير موقعة من المستلم لا زالت موجودة في الملف فهذا يعني أن النسخة الموقعة لم تعاد بعد من الجهة المستلمة للطلبية وهذا يفيد في المتابعة مع الجهة المستلمة لإرسال مستند أو إذن الصرف الموقع وبذلك يتم منع حالات نسيان إرسال إذن الصرف الموقع من الجهة المستلمة (أو فقده) مما يؤدي إلى اكتمال السجلات ويساهم في المحافظة على سجلات حركة المواد سليمة ومطابقة لما تم صرفه من أصناف المخزون. يتم استخدام نسخة إذن الصرف الموقعة في إدخال بيانات الكميات والأصناف المصروفة إلى نظام مراقبة المواد بالحاسب الآلي إذا كان معمولاً به في المنشأة.

أو يتم عمل نسخة إضافية من إذن الصرف يتم إرسالها إلى الإدارة المالية لتحميل الجهة المستفيدة بقيمة المواد المصروفة .

ويتم إثبات الكمية المصروفة في بطاقة مراقبة الصنف إذا كانت المنشأة لا تستخدم نظام المراقبة بالحاسب الآلي .

10 - في بعض المنشآت التي تتعامل مع أقسام عديدة أو عملاء كثر فيكون هناك قسم خاص بالتوزيع وعليه فتحال الطلبيات مع مستندات الصرف إلى هذا القسم ليتولى تحميل وإرسال الطلبيات إلى الجهات المستفيدة وتقع على هذا القسم مسؤولية استعادة مستندات الصرف الموقعة بالاستلام وتسليمها لإدارة المستودع.

11 - إذا كانت الأصناف المطلوب صرفها تخص مستودعات الأقسام حسب نظام Top-up والتي تشرف عليها وتمولها بالأصناف إدارة المواد طبقاً لما تم شرحه عند مناقشة طرق صرف المواد فإن مأمور المستودع المختص المسؤول عن زيارة المستودعات الفرعية بالأقسام يقوم بنفسه بتجميع المواد المسجلة في بيان تعويض الأصناف المستهلكة بالمستودعات الفرعية للأقسام الذي سبق شرحه ويأخذها إلى المستودع الفرعي ويحصل على توقيع صاحب الصلاحية في القسم ويترك لهم نسخة من بيان البنود المصروفة ويعيد الأصل إلى إدارة المستودع لاستخدامه في تسجيل الكميات المصروفة وتحميل القسم المستفيد بقيمتها .

وكذلك الحال بالنسبة لنظام تبادل العربات Cart Exchange المنوه عنه في طرق صرف المواد المذكورة سابقاً.

إدارة المواد

طلب صرف مواد

اسم المنشأه: .....

رقم طلب الصرف: ..... الجهه المستفيده: .....

التاريخ: ..... رقم حساب التكلفه: .....

مسلسل	رقم مخزون الصنف	اسم الصنف	وحدة الجرد	الكمية المطلوبة	الكمية المصروفة

اسم مأمور الصرف:..... اسم المستلم: .....

التوقيع:..... التوقيع: .....

التاريخ: ..... التاريخ: .....

توزيع النسخ: الاصل/مراقبة المواد/ الصفراء – الجهه المستفيده/ الزرقاء - المستودع / الخضراء - الادارة المالية.

طلب صرف مواد - نموذج رقم 1

إدارة المواد

إذن صرف مواد

اسم المنشأه: .....

رقم اذن الصرف: ..... الجهه المستفيده: .....

التاريخ: ..... رقم حساب التكلفه: .....

مسلسل	رقم مخزون الصرف	اسم الصنف	وحدة الجرد	الكميه المطلوبة	الكميه المعتمدة	الكميه المصروفه	الكميه المستلمه	ملاحظات

اسم مراقب المواد : ..... اسم مأمور الصرف: ..... اسم المستلم: .....

التوقيع:..... التوقيع: ..... توقيع المستلم: .....

التاريخ: .....التاريخ: ..... التاريخ: .....

توزيع النسخ: الأصل للمستودع/ البيضاء: ملف الطلبيات – بالمستودع/ الصفراء: الجهه المستفيدة/ الزرقاء: مراقبة المواد

إذن صرف مواد - نموذج رقم 2

التطبيقات العملية

1 - لدى مراجعة ملف الطلبات المصروفة تبين أن النسخة الخاصة بالمستودع لثلاث مستندات أو إذون صرف لازالت موجودة بملف الطلبيات المصروفة لمدة تزيد عن أسبوع، كمأمور صرف الطلبيات ما هو الاجراء المطلوب القيام في هذه الحالة؟

أ - إذا كانت مستندات الصرف تخص طلبيات لأقسام المنشأة.

ب - إذا كانت تخص طلبيات مرسلة إلى أحد العملاء خارج المنشأة.

2 - عند وصول أحد مستندات الصرف الموقعة من قبل القسم المستلم لأحد الأصناف تبين أن الكمية المستلمة تقل عن الكمية المصروفة والمبينة في مستند الصرف.

ماهي الإجراءات المتبعة في هذه الحالة؟

إجابة التطبيقات العملية

التطبيق رقم 1

أ - إذا كانت الطلبية مرسلة إلى أحد أقسام المنشأة

1 -يتم الاتصال مباشرة بالقسم المستلم لحثه على سرعة إرسال النسخة الموقعه من مستند الصرف إذا كانت لا تزال لديهم.

2 - إذا تبين أن المستند سبق أن أرسل يتم المتابعة مع الشخص أو الحهة المسئولة عن توزيع البريد الداخلي لمتابعة المستند والعثور عليه.

3 - يتم المتابعه مع إدارة التوزيع (اذا كان لدى المنشأه مثل هذه الادارة) لأنها المسئولة عن الحصول على اذن الصرف موقعا من الجهه المستلمة عند تسليم الأصناف ومن ثم إعادة المستند إلى إدارة المستودع.

4 - إذا لم يتم العثور على مستند الصرف الموقع يتم إفادة مدير المستودع بذلك والذي سيقوم باستخدام النسخة المحفوظة في ملف مستند الصرف لتوثيقها من المستلم بدلا من النسخة المفقودة مع العلم بأن ذلك يكون في أضيق الحدود حتى لا تهمل الأقسام المستلمة في إرسال النسخة الموقعة من إذن الصرف في موعدها.

ب - إذا كانت الطلبية مرسلة إلى أحد العملاء خارج المنشأه تقع المسئولية على قسم التوزيع أو الشحن للحصول على مستند الصرف الموقع من العميل عند تسليم الطلبية ويجب عدم تسليم أي طلبيه إلا بعد الحصول على المستند أو التوقيع على فاتورة المنشأه اذا كان نظامها يسمح بذلك. وعادة ما يتم الحصول على نسخة من تقرير الاستلام الذي يعده العميل لا ثبات استلام الطلبيه وفي حالة عدم استعادة إذن الصرف الموقع أو مستند الاستلام من العميل فيجب بحث الأمر مع قسم التوزيع أو الشحن لمتابعة المستندات, الناقصة والعثور عليها أو الكتابة إلى إدارة المستودع لا تخاذ الإجراءات المنصوص عليها في سياسة وإجراءات الشركة بهذا الخصوص.

التطبيق رقم 2

1. يتم الاتصال بالقسم للتأكد من صحة المعلومات المبينة بمستند الاستلام والتي تفيد بأن الكمية المستلمة أقل من الكمية المنصرفة .
2. قد يكون ذلك ناتج عن اختلاف العبوات فإذا كان البند المستلم عادة ما يرد في عبوات تحتوي على 10 وحدات وتم تغيير العبوة بواسطة الشركة الصانعة أو أن البند تم شراؤه من منتج آخر على أساس 12 وحدة في العبوة ولو افترضنا أن الكمية المطلوبة كانت 60 وحدة وبما أن القسم المستلم معتاد على العبوة السابقة فسيعتقد المستلم بأنه يجب أن يستلم 6 عبوات في حين أن ما وصله فقط هو 5 عبوات (لأن العبوة اختلفت من 10 إلى 12 وحدة) فيقوم المستلم بإثبات استلامه لعدد 5 عبوات فقط وليس 6 وهذا هو سبب الفرق .

فإذا كان هذا هو السبب فإن على المسؤول بالمستودع إيضاح الأمر للمستلم وإعادة مستند الاستلام ليتم تصحيحه والتوقيع على ذلك من قبل المستلم .

3. كما قد يكون الخطأ ناتج عن نفس سبب تغيير العبوة لكن الخطأ هذه المرة يكون من الشخص الذي صرف البند فقد يحصل أن تتغير العبوة المعتادة بالعكس من 12 وحدة إلى 10 وحدات وبسبب الاعتياد قام مأمور الصرف بصرف 5 عبوات بدلا من 6 مما جعل الكمية أقل من المطلوب ، هنا يكون الخطأ قد اكتشف بواسطة القسم المستلم وعندها يقوم المختص بالمستودع بتصحيح السجلات لإثبات الكمية الصحيحة المنصرفة وهي 50 وحدة وليست 60 وحدة .
4. وإذا لم يكن اختلاف العبوات هو السبب فقد يكون الخطأ من الشخص الذي قام بصرف البند عندها يتم لفت انتباهه إلى ضرورة الحرص عند صرف المواد عن طريق عد الوحدات المنصرفة بدقة منعا لتكرار الخطأ في المستقبل ويتم أيضا تعديل الكمية المنصرفة في السجلات لتعكس الكمية الصحيحة .

أسئلة للمناقشة

1 - ماهي أهم البيانات التي يتضمنها مستند أو إذن الصرف؟

2 - ماذا تعرف عن نظام الصرف إلى المستودعات الفرعية بالأقسام والمسمى Top-Up وما هي ميزات هذا النظام.؟

3 - ما هي أوجه الاختلاف بين صرف السلع الرأسمالية وصرف المواد أو الأصناف الأخرى؟

إجابات الأسئلة

ج1 أهم البيانات التي يتضمنها مستند الصرف

- اسم الجهه المستفيده
- رقم حساب التكلفة للجهه المستفيده
- رقم مخزون الصنف
- وحدة الجرد للصنف
- الكمية المصروفة
- اسم مأمور المستودع الذي قام بالصرف وتوقيعه والتاريخ
- اسم المستلم وتوقيعه والتاريخ

ج 2نظام الصرف إلى المستودعات الفرعية المسمى Top up يقوم على أساس تحديد معدل الاستهلاك الأسبوعي من البنود التي يستخدمها أحد الأقسام بالمنشأة بشكل يومي ويتم الاتفاق مع القسم على تحديد كمية أو مستوى من المخزون عبارة عن عدد من الوحدات لكل صنف من تلك الأصناف ويتم تسجيله في بيان خاص بذلك القسم ويحتفظ بتلك الأصناف في مستودع فرعي في القسم المعني في رفوف مناسبة لتخزين الأصناف بها. يقوم مأمور المستودع المختص بزيارة المخزن الفرعي للقسم مره أو مرتين كل أسبوع ويحصي الوحدات المستهلكة من كل صنف ويقوم بتسجيلها على البيان ويعود بالبيان إلى المستودع الرئيسي حيث يقوم بتجميع طلبية كل قسم طبقا لما هو مبين في البيان الخاص بذلك القسم ويأخذ الأصناف المصروفة إلى القسم ويضعها على أماكنها في مستودع القسم بالتنسيق مع المسئول أو صاحب الصلاحية في ذلك القسم الذي سيقوم بتوقيع البيان الذي يوضح الكميات المصروفة له.

ومن ميزات هذا النظام أنه يعفي العاملين بالأقسام من مسئولية طلب المواد وتحضير مستندات الطلب ويتيح لهم تكريس أوقاتهم لأعمالهم الأخرى الأكثر الأهمية. إضافة إلى أن هذه الطريقة تمنع تراكم كميات كبيرة من الأصناف في المستودعات الفرعية للأقسام إذا كان القسم يبالغ في طلب الكميات على حساب أقسام أخرى.

كما يمنع هذا النظام نفاذ كميات الأصناف الموجودة في مستودع القسم إذا أهمل أو تأخر المعنيون في طلب كميات جديدة في الوقت المناسب.

ج3 تنحصر أوجه الاختلاف بين صرف الأجهزة والمعدات الرأسمالية وبين البنود العادية في أن صرف الأجهزة يحتاج إلى مزيد من الاهتمام نظرا لقيمتها المرتفعة كما أن صرفها النهائي لا يتم إلا بعد انتهاء عملية التركيب والفحص والقبول من الجهة المستفيدة أو من الإدارة الفنية بالمنشأة.

إضافة إلى ضرورة أن يتم إشعار إدارة ضبط الممتلكات عند صرف الجهاز أو الآلة ليقوم المختصون بتسجيل الجهاز في سجل ضبط الممتلكات ضمن عهدة الجهة المستلمة للجهاز وذلك بعد تثبيت رقعة ضبط الممتلكات على الجهاز المذكور.

برنامج التدريب العسكري المهني

أنظمة وإجراءات المخزون

استرجاع المواد المعادة للمستودع

جميع الحقوق محفوظة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

الجداره: استرجاع البنود المعادة للمستودع وعمل القيود اللازمه

الأهداف:

1 - أن يتعرف على حالات وأسباب إرجاع البنود إلى المستودع
2 - أن يكون قادرا على عمل الإجراءات اللازمة في حالات الإرجاع
3 - أن يقوم بعمل القيود وإكمال المستندات اللازمة

متطلبات الجدارة:

مستوى الأداء المطلوب أن لا يقل مستوى الأداء عن 95٪

الوقت المتوقع للتدريب: 6 ساعات

الوسائل المساندة:

- مستندات استلام
- قرطاسية
- أدوات لفتح الحاويات
- حاويات مختلفة الأحجام
- عربات نقل
- رافعة شوكية
- حاسب آلي
- ميزان
- معدات قياس

مقدمة

قد يتم في بعض الأحيان إرجاع بعض المواد من الأقسام التي استلمتها إلى المستودع لأسباب معينة ، كما قد تعاد بعض الأصناف من المستودعات الفرعية إلى المستودع الرئيسي وقد يكون هذا الإرجاع بناءا على رغبة الجهات التي سبق أن استلمتها أو بناءا على طلب من المستودع الذي صرف المواد.

ولهذا الإرجاع حالات وأسباب سنوضحها فيما يلي:

أولاً :إرجاع كمية صرفت زيادة

قد يحصل خطأ أثناء صرف كمية معينة من صنف معين إلى أحد الأقسام الطالبة فتقوم الإدارة الطالبة بإعادة الكمية الزائدة عما طلبته وكما هو مثبت في مستندات الصرف

ويحصل هذا الخطأ غالبا نتيجة لتغير عدد الوحدات في حاوية (عبوة) الصنف المعتاده بواسطة الصانع أو نتيجة شراء صنف بديل للصنف الأصلي الذي كانت تشتريه المنشأة باستمرار. فمثلا قد يكون الصنف عادة معبأ في كراتين أو صناديق تحتوي على 12 وحده ولسبب ما قامت الشركة الصانعة بتغيير عدد الوحدات في العبوة الجديدة إلى 20 وحده أو أن الصنف البديل معبأ في كراتين تحتوي على 24 وحده ولعدم انتباه مأمور المستودع الذي يقوم بالصرف فإنه يصرف الكمية المطلوبة على أساس ما اعتاد عليه من العبوات السابقة مما يجعل العدد الكلي للوحدات المصروفة أكثر مما طلب أو سجل في مستندات الصرف.

في هذه الحاله من الإرجاع لا يتطلب الأمر عمل مستندات من جانب القسم الذي أرجع البند أو من جانب المستودع لأن السجلات أساسا صحيحة والفرق ناتج عن زيادة في الكمية لم تظهر في السجلات.

ثانيا : إرجاع صنف زائد عن الحاجة أو أصبح راكدا نظرا لتغير معدل استهلاكه أو أن تقوم إدارة الانتاج باعادة مادة معينة لم تعد بحاجة لها نظرا للتغير في برامج الانتاج.

ثالثا: إرجاع المواد التالفة أو منتهية الصلاحية.

يحصل أن تتعرض بعض المواد أو الأصناف للتلف أو تنتهي فترة صلاحيتها بعد صرفها وأثناء وجودها في الأقسام وعليه تقوم هذه الأقسام باعادة تلك المواد أو الأصناف إلى المستودع للتخلص منها حسب الاجراءات المتبعة في المنشأة

رابعا :إرجاع مواد أو أصناف بناء على طلب إدارة المواد أو المستودعات:

في حالات معينة يثبت أن سلعة أنتجت وبيعت أو وزعت لأماكن استهلاكها أنها معيبة أو تسبب أذى أو أخطار لمستخدميها فتقوم الشركة الصانعة بالطلب إلى الأقسام التي استلمتها بإعادة ما لديها من مخزون لأتلافه أو إجراء التعديلات عليه.

كما قد يظهر أن مواصفات مادة أولية لا تطابق المواصفات المطلوبة فتقوم المستودعات بإخطار أقسام الإنتاج بإعادة هذه المادة إلى المستودع الرئيسي تمهيدا لاعادتها إلى مورديها أو إتلافها.

وقد يكون قد تم اكتشاف العيب في السلعة أو المادة الأولية بواسطة المنشأه ذاتها أو بواسطة الشركة الصانعة أو بواسطة جهات دولية مختصة ويلاحظ ذلك كثيرا في صناعة الأدوية حيث تقوم جهات كمنظمة الصحة العالمية W.H.O أو الغرف التجارية بالتعميم على البلاد المختلفه بثبوت خطورة أحد الأدوية على صحة الانسان والطلب إلى تلك البلاد أو الجهات الصحية إتلاف ما لديها من ذلك الدواء أو إعادته للشركه الصانعه لتعويضها عن القيمة.

خامسا : إرجاع مخلفات الإنتاج وبواقي العمليات الصناعية.

يتم إرجاع مخلفات الإنتاج أو بواقي العمليات الصناعية في المنشآت الصناعية من إدارة الإنتاج إلى المستودعات بغرض تجميعها والتخلص منها إما بالبيع أو بالإتلاف.

من جهة أخرى هناك حالات إرجاع من المستودع إلى جهات خارجية كإرجاع كمية زائدة إلى المورد عما ورد في تعميد الشراء وفي هذه الحالة لا يتم عمل أية مستندات أو قيود لإثبات حالة الإرجاع إذا كانت الكمية الموضحة في فاتورة المورد صحيحة ومطابقة لما ورد في تعميد الشراء.

أما إذا كانت الكمية في فاتورة المورد غير مطابقة للوحدات الواردة فتعاد الفاتورة للمورد لإلغائها وعمل فاتورة جديدة بالكمية الصحيحة المبينة في تعميد الشراء

ومن حالات الإرجاع من المستودع إلى المورد أيضاً حالة إرجاع مواد انتهت صلاحيتها لإبدالها بوحدات ذات صلاحية, وغالبا ما يتم ذلك بناء على اتفاق مسبق مع المورد. ويحصل هذا عندما يقوم المورد بتوريد صنف بمدة صلاحية تقل عن الفترة المطلوبة من قبل المنشأة.

فمثلا إذا كانت سياسة المنشأة تطلب أن يكون باقي 70٪ من فترة صلاحية أي صنف عند تاريخ استلامه وقامت الشركة الموردة بتوريد صنف بفترة صلاحية تقل عن 70٪ فيتم الاستلام على أساس تعهد كتابي من المورد بتبديل أية كمية تبقى من المصنف وتنتهي صلاحيتها لدى المنشأه قبل استخدامها بكمية جديدة ذات فترة صلاحية مناسبة.

وفي هذه الحالة يتم إرجاع الكمية المتبقية إلى المورد واستلام كمية مساوية بدلا عنها ويتم إثبات عملية الإعادة والاستبدال في مستندات تسليم واستلام تحفظ في الملفات دون حاجة لعمل قيود منعا للتكرار. ومن المطلوب فقط تغيير تاريخ صلاحية الكمية المستبدلة لتعكس التاريخ الجديد للكمية الجديدة من الصنف.

ومن حالات الإرجاع من المستودع إلى جهة خارجية حالة إرجاع تشغيله محدده من مادة أو صنف معين ثبت أنها معيبة أو تسبب ضررا لمن يستخدمها وقد يكون العيب قد اكتشف بواسطة المنشأه ووافقت الشركة الموردة أو الصانعة على إبداله فتقوم المنشأة بإعادته للمورد أو الشركة الصانعه أو قد يكون العيب تم اكتشافه بواسطة الشركة الصانعه وتقوم الشركه باستدعاء الكميات الموجودة من التشغيلة لدى المنشأة لإعادتها وإبدالها بوحدات سليمة أو تعويض المنشأة عن قيمتها.

المستندات المستخدمة في عملية الإرجاع والقيود التي يتم اتخاذها لاثبات عملية الارجاع.

باستثناء حالة إرجاع الكمية الزائدة الناتجة عن خطأ في الصرف والتي لا تحتاج إلى تحضير مستندات أو عمل قيود فإنه في جميع الأحوال الأخرى يتم عمل إخطار إرجاع بواسطة الإدارة التي ترغب في إرجاع مواد أو أصناف إلى المستودع الرئيسي ويتكون هذا الإخطار من3 نسخ تحتفظ الإدارة بنسخة منها وترسل نسختين مع المواد المرتجعة إلى المستودع. بعد التأكد من عدد الوحدات المرتجعه أو وزنها أو قياسها (إذا كانت مخلفات إنتاج) فان إدارة المستودع تحتفظ بنسخة من إخطار الإرجاع وتحيل النسخة الثالثة إلى الإدارة المالية لاثبات دائنية الإدارة أو الجهة التي أرجعت المادة أو الصنف.

الإجراءات المتبعة

أ - إذا كان الإرجاع بناء على طلب الجهة أو الإدارة المرجعه للمادة أو الصنف.

عند استلام المواد في المستودع يقوم مأمور المستودع المختص بفحص إخطار الإرجاع للتأكد من أن البيانات الواردة به صحيحة وهي عادة تتعلق باسم الإدارة التي أعادت الصنف ورمز التكلفة ومسمى البند ورقم مخزونه ووحدة الجرد والكمية المرجعه وتوقيع صاحب الصلاحية والتاريخ.

ويقوم بعد ذلك بجرد الوحدات المعادة للتأكد من مطابقتها كما ونوعا كما ورد في مستند أو إخطار الإرجاع وإذا كان ذلك صحيحا يحتفظ بنسخة في الملف الخاص ويحيل نسخه إلى الإدارة المالية لاثبات العملية من الناحية المالية.

وإذا تبين أن هناك اختلاف بين البيانات بإخطار الإرجاع وبين الصنف المعاد فيتم توضيح الاختلاف ويعاد الإخطار إلى الجهة المرجعه للصنف لتصحيح الوضع.

أما في حالة مخلفات الإنتاج وبواقي العمليات الصناعية فيكتفى غالبا بوزنها أو إثباتها لأن وقت إدارة الإنتاج وإدارة المستودع لا يتسع لعد تلك المخلفات. وتوضع في مكان معين إلى حين بيعها أو التخلص منها ،

وعندها يتم إثبات دائنية الجهة التي أعادت تلك المخلفات بقيمة ما تم بيعه أو التخلص منه.

ب - إذا كان الإرجاع بناء على استدعاء من إدارة المواد أو إدارة المستودع تقوم إدارة المواد أو إدارة المستودع بإخطار الجهات الموجود لديها السلعة أو المادة المطلوب

إعادتها وسبب طلب الإعادة وتقوم الإدارة المعينة بتحضير إخطار أو مستند إعادة كالمنبع في الحالات الأخرى وتقوم
بإرساله مع المادة المرجعة إلى إدارة المستودع لاكمال إجراءات استلام تلك المادة كما جاء أعلاه.

إلا أن الاختلاف في هذه الحالة هو أنه لا يتم إتلاف المادة إلا إذا كانت الجهة التي وردت البند قد طلبت أساسا إتلافه بواسطة المنشأة وإلا فيعاد إلى الجهة التي وردته أساسا لتقوم هي بإتلافه أو إصلاح العيب ويتم في حالة إتلافها داخل المنشأة عمل محضر بذلك لإثبات الكمية التي أتلفت ويتم إرسال نسخه منه إلى المورد ونسخة ثانية للإدارة المالية (إذا كان المورد سيقوم بالتعويض عن القيمة) وذلك لإثبات مديونيته في سجلات الإدارة المالية واذا تعهد المورد بإبدال الوحدات المعيبة بوحدات سليمة فيُكتفى بعمل تقرير استلام للوحدات المعادة للمورد يقوم مندوب المورد بتوقيعه لإثبات استلامه للوحدات المرتجعة وتحفظ منه نسخة في ملف الإعادة.

وعند ورود الكمية الجديدة البديلة لما تم إعادته للمورد يتم عدها والتأكد منها وإعطاء الموردين سند استلام يوضح بأن هذه الكمية هي بدلا عن الكمية السابقة المرتجعة وتخزن الكمية في المستودعات ومن ثم تصرف من جديد إلى الأقسام التي سبق أن أعادتها ، وليس من الضروري إثبات استلام الكمية البديلة لأنه سبق استلامها أساسا من المورد وإن عملية الإعادة والإبدال تتم دون عمل قيود دفترية أو في نظام الحاسب الآلي بل يُكتفى بالمستندات الدالة على إكمال العملية.

وقد تختلف الإجراءات من منشأة إلى أخرى بهذا الخصوص ولكن بصفة عامة هذا ما ينبغي عمله عادة.

التطبيقات العملية

1 - ورد إلى إدارة المنشأة خطابا من إحدى الشركات الموردة لقطعة تستخدم في صناعة سلعة تنتجها المنشأه يفيد بأنه تم اكتشاف عيب في ذلك الجزء. وأن هذا العيب محصور في تشغيلة معينة وتم اعطاء رقم التشغيله المعيبه. طلبت الشركة إعادة كامل كمية القطعة المعيبة لاستبدالها بنفس الكمية من تشغيلة أخرى سليمة. أحيل الموضوع من إدارة المنشأة إلى إدارة المستودع .
ما هي في رأيك الإجراءات المطلوبة من إدارة المستودع في هذه الحالة؟

2 - هل تستطيع أن تتصور حالات إرجاع أخرى لم يرد ذكرها في هذه الدراسة؟

إجابة التطبيقات العملية

إجابة التطبيق العملي رقم 1

الإجراءات المطلوب اتخاذها من قبل إدارة المستودع لإعادة القطعة المعيبة إلى الشركة الموردة لها.

1 - تقوم إدارة المستودع بجرد الكمية المتوفرة من الصنف في المستودع الرئيسي والبحث عن رقم التشغيلة المشار إليها ومن ثم عزل هذه الكمية في مكان خاص مع وضع ملصق واضح بأن لا يتم الصرف من هذه الكمية وإذا كان لدى المنشأه نظام إدارة المواد بالحاسب الآلي يتم إثبات ذلك في النظام عن طريق وضع تعليمات خاصة تمنع الصرف من هذا الصنف - التشغيلة المحددة.

2 - تقوم إدارة المستودع بالكتابة إلى المستودعات الفرعية أو مستودعات الأقسام المستخدمة للقطعة المعيبة وتطلب إعادة ما لديهم من وحدات تخص التشغيلة المشار إليها.

3 - عند وصول الوحدات من التشغيلة المطلوبة من الفروع أو الأقسام تقوم إدارة المستودع بضمها إلى الوحدات التي سبق أن وضعها في المكان المخصص للبنود غير القابلة للصرف.

4 - تقوم إدارة المستودع أو إدارة المنشأة بعمل مستند صرف وإرجاع لهذه الكمية وترسل مع الوحدات المعيبة إلى الشركة الصانعه. أو تقوم بإتلافه وعمل محضر إتلاف إذا كانت الشركة الصانعة قد طلبت ذلك وتزود الشركة الصانعة (أو المورده) بصور من محضر الإتلاف.

5 - تقوم إدارة المستودعات أو إدارة المنشأة بالمتابعة مع الشركة الصانعة أو الموردة لتعويضها بوحدات جديدة بدلا عن الوحدات المعيبة أو تعويضها عن القيمة حسب المتفق عليه.

6 - عند وصول الكمية البديلة يتم استلامها وإدخالها إلى المستودع حسب الإجراءات المعتادة في استلام الشحنات. أو يتم إشعار الإدارة المالية بالمنشأة لمتابعة الموضوع مع الشركة الموردة للصنف للحصول على إشعار دائن أو تعويض مباشر بقيمة الوحدات المعيبة.

إجابة التطبيق العملي رقم 2

قد يتم إرجاع كمية من صنف سبق صرفه لأحد الأقسام أو الفروع الطالبة بناء على طلب إدارة المستودع كما هو موضح في المثال الآتي :

عند مراجعة السجل اليومي لكافة العمليات التي تمت بالمستودع عن طريق مقارنة الحركات بهذا السجل بالبنود والكميات المذكورة في المستندات التي كانت أساسا في تحضير بيانات هذا السجل, تبين إن الكمية الظاهرة بالسجل أو المصروفة لأحد الأقسام هي 96 وحده.

في حين أن الكمية بمستند الصرف هي 69 وحده في هذه الحالة يتم الطلب إلى القسم الذي استلم الصنف بإعادة الفرق وهو 96 -69= 27 وحدة للمستودع
وفي هذه الحالة لم يتم اكتشاف الخطأ بواسطة القسم الذي استلم الصنف وإعادة الكمية الزائدة من الصنف للمستودع كما ورد في الحالة رقم 1 من حالات الإرجاع التي ورد ذكرها في حالات إرجاع المواد, ولكن ذلك تم بناء على طلب إدارة المستودع.

أسئلة للمناقشة

1 - اذكر حالات الإرجاع من الأقسام المختلفة إلى المنشأه.

2 - اذكر أسباب الإرجاع من المنشأة إلى المورد.

3 - بين حالات الإرجاع التي لا تتطلب عملية الإرجاع بها عمل أية مستندات .

إجابة الأسئلة

ج1 حالات الإرجاع من الأقسام المختلفة إلى المستودع هي:

1. إرجاع الكمية المصروفة زيادة كما طلب وكما ورد في مستند أو إذن الصرف.
2. إرجاع الصنف الراكد الذي لم يعد يستخدم في القسم.
3. إرجاع المواد أو الأصناف التالفة أو المنتهية الصلاحية.
4. إرجاع الصنف الذي ثبت بأنه معيب أو يسبب ضررا لمن يستخدمه.
5. إرجاع مخلفات الإنتاج وبواقي العمليات الصناعية.

ج2 أسباب الإرجاع من المنشأة إلى المورد هي :

1. إرجاع كمية زائدة عما ورد في تعميد الشراء.
2. إرجاع وحدات انتهت صلاحيتها لإبدالها بأخرى جديدة بناء على اتفاق مسبق مع المورد.
3. إرجاع كمية من مادة أو صنف معين ثبت أنها معيبة أو تسبب ضررا لمن يستخدمها وذلك بناء على طلب الشركة الموردة أو الصانعة.

ج3 حالات الإرجاع التي لا تتطلب مستندات هي :

1. إرجاع كمية من صنف معين من قبل القسم الطالب لهذا الصنف وجدت زيادة عما ذكر في طلب المواد أو مستند الصرف.
2. وكذلك إرجاع كمية من صنف معين إلى المورد زائدة عما ورد في تعميد الشراء أو فواتير المورد.

تعليمات المدرب

ورد في سياق هذا البحث الإشارة إلى بعض المهام العملية التي لا يتسنى القيام بها إلا عن طريق التدريب العملي عليها وممارستها لمدة معقولة يتمكن مأمور المستودع خلالها من اكتساب المهارات اللازمة لتمكينه من أداء هذه المهام وممارستها في أعماله اليومية بشكل صحيح .

ومن أمثلة هذه المهام ما يلي:

1. قيادة الرافعة الشوكية والمناورة بها بين الممرات الضيقة نسبيا في المستودع يتطلب أن يكون الشخص الذي يقوم بها قد اكتسب المهارة اللازمة لذلك.كما أن وضع الأحمال عليها بطريقة صحيحة ورفعها أو تنزيلها إلى وعن الرفوف العالية يحتاج إلى معرفة بإمكانات الرافعة الشوكية والأوزان القصوى التي تستطيع رفعها والمسافات التي ترفع إليها هذه الأوزان حتى لا تنقلب الرافعة إذا تم تجاوز تلك الأوزان والمسافات.

ولهذا فيجب أن يتم تحديد عدد من الساعات العملية لتدريب مأمور المستودع فعليا على قيادة واستخدام الرافعة الشوكية تحت إشراف أحد المختصين الذي من المفروض أن يشارك في تحديد عدد الساعات اللازمة لإكمال التدريب العملي.

2. المشاركة الفعلية في تمارين إطفاء الحرائق والإلمام بالأنواع المختلفة لطفايات الحريق وطرق حملها واستخدامها أثناء مكافحة الحرائق وكذلك اختيار النوع المناسب من الطفايات لكل نوع من أنواع الحرائق .

كما ينبغي التدرب على استخدام خراطيم المياه وكيفية توجيهها إضافة إلى التعرف على طريقة إطلاق جرس إنذار الحريق ومنافذ الهرب وأماكن التجمع في حالات حدوث الحريق.

أيضا هنا يجب تحديد عدد من الساعات العملية التي يتدرب خلالها مأمور المستودع على تأدية هذه الأنشطة تحت إشراف أخصائي إطفاء حرائق من الدفاع المدني أو إدارة الأمن والسلامة.

3. التعامل مع المواد الكيميائية التي قد تنسكب على أرضية المستودع وطريقة تنظيفها وما يستلزمه ذلك من استخدام أدوات الحماية الشخصية كالقفازات والكمامات والنظارات منعا لتلامس جسم الشخص مع هذه الكيماويات التي تسبب الأضرار لدى ملامستها أو استنشاق أبخرتها.

4. التدرب على القيام بالإسعافات الأولية اللازمة في حالات الحوادث التي قد ينتج عنها جروح أو كسور أو حالات اختناق العاملين بالمستودع ..وفي هذه الحالة أيضا ينبغي تدريب مأمور المستودع بإشراف أحد المختصين على ممارسة هذه الأنشطة لعدة ساعات أثناء الدورة التدريبية ليتمكن من إتقانها والقيام بها إذا لزم الأمر مما يؤدي إلى إنقاذ المصابين أو استقرار حالاتهم لحين وصول المسعفين لنقلهم.
5. التدرب على الطريقة الصحيحة لرفع الأحمال اليدوية دون تعريض العمود الفقري للمتدرب إلى أذى قد ينتج عن رفع الأحمال بطريقة خاطئة يتركز فيها الثقل على منطقة الظهر في حالة انحناء العامل لالتقاط الحمولة المراد رفعها.

فبالإضافة إلى الساعات النظرية التي يقضيها الطالب في الاستماع إلى المحاضرات فإن تلك الأنشطة العملية تحتاج إلى عدد من الساعات التي يتم تحديدها بالتنسيق مع المختصين في تلك المجالات ومن ثم يتم تدريب الطالب خلالها على أداء هذه الأعمال وصولا إلى إتقانها .

ومن ناحية أخرى فلقد تم توضيح معاني بعض المصطلحات المستخدمة في إدارة المستودعات بالغة الإنجليزية حتى يكون الطالب على دراية بها إذا ما عمل في إحدى المنشآت التي تستخدم هذه المصطلحات وعليه ينبغي التأكيد على أهمية إلمام الطالب بهذه المصطلحات وفهمها واستخدامها.

المراجع العربية

1 - غانم محمد يونس ومحمود أحمد حسن: إدارة المخازن, فرنسا - سيما روتماج.

2 - محمد سعيد عبد الفتاح: إدارة المشتريات والمخازن, الإسكندرية, المكتب العربي الحديث, 1987.

المراجع الأجنبية

1- Policy and Procedure Manual- American Medical Iuternational Saudi Arabia Ltd, Security Forces Hospital Project – Riyadh, K.S.A.

2- Policy and Procedure Manual- RKh. Hospital programme- Riyadh, K.S.A.

3- Policy and Procedure Manual- Sultan Bin Abdulaziz Humanitarian city - Riyadh, K.S.A.

4- Housely, Charles, E., Strategies in Hospital Management, U.S.A, Aspen Systems Corporation, 1983.

5- Sandirson, Edward, D., Hospital Purchasing and inventory Management, USA Aspen Systems Corporation, 1982.

المحتويات

الموضوع **الصفحة**

أولا: الوحدة التدريبية الأولى: قواعد وإجراءات المستودعات و اللوائح و التعليمات
و تطبيقها و متابعة العاملين..... 1
مقدمة الوحدة..... 2
السياسات والإجراءات..... 3
تعريف السياسات والإجراءات..... 3
أهمية السياسات و الإجراءات..... 3
محتويات السياسات و الإجراءات..... 4
أنواع السياسات و الإجراءات..... 4
اللوائح و التعليمات و التعاميم..... 12
تطبيق السياسات و الإجراءات و اللوائح والتعليمات..... 14
متابعة تطبيق العاملين للسياسات و الإجراءات و اللوائح التعليمات..... 16
التطبيقات العملية..... 18
إجابة التطبيقات العملية..... 18
أسئلة للمناقشة..... 20
إجابة الأسئلة..... 20
ثانيا: الوحدة التدريبية الثانية:تبويب و تصنيف و ترميز المواد..... 22
تصنيف المواد و ترميزها 23
تصنيف المواد..... 24
أهمية التصنيف..... 24
أسس التصنيف..... 25
ترميز المخزون..... 30
أهمية و أهداف الترميز..... 30

+

طرق الترميز..... 31
النظام الهجائي البسيط..... 31
النظام الرقمي البسيط..... 32
نظام المجموعات الرقمية..... 33
النظام المختلط البسيط..... 35
نظام الألوان..... 35
دليل المخزون..... 35
خطوات إعداد الدليل..... 35
خصائص دليل التوصيف السليم..... 36
مزايا استخدام دليل توصيف المخزون..... 37
التطبيقات العملية و إجاباتها..... 38
أسئلة للمناقشة..... 40
إجابة الأسئلة..... 41
ثالثا: الوحدة التدريبية الثالثة تنزيل و تحميل (مناولة) المواد الواردة و المنصرفة..... 42
مقدمة الوحدة..... 43
أهمية المناولة..... 44
أسس اختيار معدات المناولة..... 45
وسائل و معدات المناولة..... 45
فوائد و أهداف استخدام المناولة الآلية..... 55
الإشراف على تنزيل و تحميل (مناولة) المواد..... 56
تدريب العاملين على وسائل المناولة..... 58
التطبيقات العملية و إجاباتها..... 59
أسئلة للمناقشة..... 60
إجابة الأسئلة..... 61
رابعا: الوحدة التدريبية الرابعة: فحص واستلام المواد..... 63
مقدمة الوحدة..... 64

تقسيم استلام المواد وإعتباراته..... 64
الإستلام الجزئي و الإستلام الكامل..... 64
الاستلام المؤقت و الاستلام النهائي..... 65
استلام الشحنات المحلية و المستوردة..... 71
الاستلام المبكر..... 72
استلام الهبات و التبرعات..... 72
فحص البنود الواردة..... 73
خطوات و إجراءات إستلام المواد..... 74
استلام الأجهزة و المعدات..... 76
إجراءات إستلام الأجهزه و المواد..... 76
مستندات إستلام المواد..... 79
تقرير الاستلام المؤقت..... 80
تقرير الاستلام النهائي..... 80
التطبيقات العملية..... 85
إجابة التطبيقات العملية..... 87
أسئلة للمناقشة..... 89
إجابة الأسئلة..... 90
خامسا:الوحدة التدريبية الخامسة: تخزين المواد و وضعها في أماكنها المناسبة..... 92
مقدمة الوحدة..... 93
تصنيف المواد المستخدمة بالمنشأة..... 93
التصنيف على أساس الحجم..... 93
التصنيف على أساس الوزن..... 94
التصنيف على أساس الحالة الطبيعية للمادة..... 94
التصنيف على أساس مراحل التصنيع..... 94
أماكن التخزين و مواصفاتها..... 95
اختيار أماكن التخزين المناسبة للمواد..... 98
بعض المبادئ المستخدمة في تخزين المواد..... 104

تصميم المستودعات و ترقيم أماكن التخزين..... 106
التطبيقات العملية و إجاباتها..... 109
أسئلة للمناقشة..... 110
إجابة الأسئلة..... 111
سادسا: الوحدة التدريبية السادسة: صرف المواد بالكميات و الأنواع المبينة في سندات الصرف..... 112
مقدمة الوحدة..... 113
مستند صرف المواد..... 114
طرق صرف المواد..... 117
الصرف مباشرة إلى الأقسام..... 117
الصرف حسب جدول الإنتاج..... 117
الصرف إلى مستودعات فرعية..... 117
صرف الطلبيات شفهيا..... 119
صرف المواد بعد الدوام الرسمي..... 119
صرف قطع الغيار..... 119
صرف الأجهزة على سبيل الإعارة..... 120
صرف السلع الرأسمالية..... 120
إجراءات صرف المواد..... 123
التطبيقات العملية..... 128
إجابة التطبيقات العملية..... 139
أسئلة للمناقشة..... 131
إجابة الأسئلة..... 132
سابعا: الوحدة التدريبية السابعة استرجاع المواد المعادة للمستودع..... 135
مقدمة الوحدة..... 135
حالات إرجاع المواد..... 135
إرجاع كمية صرفت زيادة..... 135
إرجاع صنف زائد عن الحاجة..... 136

إرجاع المواد التالفة والمنتهية الصلاحية..... 136
إرجاع المواد بناءا على طلب إدارة المستودعات..... 136
إرجاع مخلفات الإنتاج وبواقي العمليات الصناعية..... 138

المستندات المستخدمة في عملية الإرجاع..... 138
الإجراءات المتبعة في عملية الإرجاع..... 138
التطبيقات العملية..... 140
إجابة التطبيقات العملية..... 141
أسئلة للمناقشة..... 143
إجابة الأسئلة..... 144
تعليمات المدرب..... 145
المراجع العربية والأجنبية..... 147

تقدر المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني الدعم
المالي المقدم من شركة بي آيه إي سيستمز (العمليات) المحدودة
GOTEVOT appreciates the financial support provided by BAE SYSTEMS