



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة التقنية الجنوبية

المعهد التقني في البصرة

قسم تقنيات إدارة المواد / الصف الاول

ملزمة

تقنيات العمليات المخزنية

الجانب النظري

أعداد وأشرف مدرس المادة

إبراهيم شاوي

2024 _ 2023

المحتويات

المواضيع	الفصول	الأسابيع
		الأسبوع الأول
		الأسبوع الثاني
		الأسبوع الثالث
		الأسبوع الرابع
		الأسبوع الخامس
		الأسبوع السادس
		الأسبوع السابع
		الأسبوع الثامن
		الأسبوع التاسع
		الأسبوع العاشر
		الأسبوع الحادي عشر
		الأسبوع الثاني عشر
		الأسبوع الثالث عشر
		الأسبوع الرابع عشر

الفصل الأول

مفهوم إدارة المخازن

تلعب ادارة المخازن دورا مهما وشاملاً في الاقتصاد الوطني بالوقت الحاضر حيث تكون مسؤولة عن استلام وفحص جميع المواد التي ترد الى المنشأة وتخزينها وصرفها عند الطلب ، كما تقوم بمراقبة جميع المواد داخل المخازن بغية المحافظة عليها من السرقة والتلف ، وتوفير الامن والسلامة داخل المخازن ، كذلك تكون هذه الادارة مسؤولة عن اعادة طلب المواد التي تحتاجها في المستقبل عند وصول خزينها الى الحد الادنى .

المخزن: هو المكان الخاص باستلام وحفظ المواد والسلع الواردة الى المخازن والعمل على تداولها والاحتفاظ بها وصرفها الى الجهات الطالبة ، وتشمل المخازن المسقفة والمكشوفة المستعملة لهذا الغرض .

تعرف ادارة المخازن بأنها : احدى فروع المعرفة الادارية التي تتناول دراسة و تخطيط وتنظيم جميع الانشطة التي تهدف الى استمرار تدفق المواد والسلع بالكميات والنوعيات و الاصناف المطلوبة وكذلك استلام المواد والسلع الواردة للشركة وفحصها وتخزينها في الاماكن الملائمة لحمايتها من الضياع والسرقة والتلف لغاية صرفها الى الجهات الطالبة داخل وخارج الشركة.

التخزين : هو عملية الاحتفاظ بالمواد والسلع داخل المخزن لحين طلبها و الحاجة اليها .

اغراض التخزين :

هنالك عدة اغراض لعمليات التخزين فمن خلالها يتم معرفة الحدين الاعلى والادنى المطلوب لكل مادة كي لا يحدث فائض كبير او نقص عن الحد المطلوب، او الاحتفاظ بخزين أكبر مما نحتاجه هذا يعني وجود رأس مال عاطل لا تستفيد منه المنشأة كذلك التلف والاضرار التي قد تصيب المخزون وفي نفس الوقت فان النقص في المخزون او النفاذ يعطل عمل المنشأة الانتاجية ويجعلها لا تستطيع الايفاء بالتزاماتها تجاه الغير مما يؤدي الى انعدام الثقة فيها من قبل الآخرين وفشلها في المستقبل.

أغراض التخزين في الاقتصاد العرقي:

١. الاحتفاظ بالمواد المطلوبة لغرض الانتاج والاستهلاك واستخدامها عند الحاجة عن طريق سحبها من المخازن ، ولولا وجود هذه المخازن لكان من الضروري انتظار فترات طويلة لحين تجميع المواد المطلوبة .

٢. تقوم المخازن بالمحافظة على المواد التي تنتج في مواسم معينة، مثل المنتجات الزراعية و التي يكون الطلب عليها قائماً على مدار السنة، في مخازن خاصة كي لا تتعرض للتلف لان أي ضرر في هذه المنتجات يسبب خسارة كبيرة للاقتصاد حيث تضطر الدولة الى استيرادها من خارج البلد.

٣. تقوم الدولة بالاحتفاظ بخزين من المواد التي يتوقع ان يقل انتاجها عالميا في مواسم معينة او توقع ارتفاع اسعارها بصورة كبيرة مستقبلا لظروف قاهرة.

٤. هنالك مواد استراتيجية يجب ان تحتفظ الدولة بخزين كافي منها لمواجهة الحالات الطارئة مثل الادوية والمواد الكيماوية التي تستخدم في مكافحة الأمراض والأوبئة ، كذلك الاسلحة والمعدات العسكرية لغرض مواجهة أي اعتداء قد يقع على سيادة الوطن، لذا لابد من انشاء مخازن كافية لغرض استيعاب خزن المواد الاستراتيجية.

٥- تقوم بعض الدول بأنشاء مخازن في الموانئ وهذا يؤدي الى تنشيط الاقتصاد الوطني نظرا لعدم خضوع المواد المستوردة الى الرسوم الكمركية واجازات الاستيراد ، كما تقوم هذه المخازن بتسهيل عملية تصدير المواد الى خارج القطر.

أغراض التخزين في المنشآت:

١. يقوم التخزين بتوفير المواد الأولية والادوات الاحتياطية للمنشآت الانتاجية لغرض مواجهة الطلب على المنتجات، وكذلك لتسهيل عملية صيانة المكائن والمعدات وتصليحها عند حدوث العطل مما يساعد على حمايتها من التوقفات

٢ - تقوم المنشأة بتخزين المواد لغرض الحماية من زيادة الأسعار والحصول على خصم الكمية وكلفة الوحدة الواحدة .

٣- تقوم بعض المنشأة بتخزين المواد من اجل عملية المضاربة بالأسعار او احتكارها حيث تقوم بشراء المواد عند انخفاض سعرها وتقوم ببيعها عندما ترتفع الاسعار .

٤- تقوم المنشأة بتخزين المواد بهدف تحقيق الاستخدام الاقتصادي الامثل (التكامل الاقتصادي) لجميع الامكانات المادية والبشرية المتاحة لها.

٥- هنالك بعض المواد التي لا تستهلك بعد انتاجها مباشرة بل يفضل ان تخزن لفترة معينة من اجل زيادة صلاحيتها و قيمتها عندما تكون معتقة كالخمور والتبغ لذا تلجأ المنشأة لتخزينها من اجل زيادة الاستفادة منها عند البيع .

٦ - تلجأ المنشأة إلى التخزين من اجل التغلب على الظروف الطارئة التي قد تحدث خاصة عندما تكون المادة المستوردة من خارج القطر، ويرى الباحث ان أي تأخير يفقد المنشأة التزاماتها تجاه العملاء و يقلل ثقتها وسمعتها في السوق، فقد لا يفي المجهز بشحن البضاعة في موعدها المحدد او قد تتأخر عملية نقل البضاعة لسبب ما يؤدي الى عدم وصولها في الوقت المحدد.

الاهمية المالية للتخزين :

يمثل الخزين من المواد الأولية والسلع نصف المصنعة والسلع تامة الصنع والمواد الاحتياطية نسبة كبيرة جداً من الأسمال الشركة لا يقل عن ثلث رأس المال لذا يجب على الشركات ان تتأكد بأنها تحتفظ بنسبة معينة من الخزين لا يتجاوز الحد الأعلى المقرر لها ، حيث ان الخزين يستنزف نسبة عالية من رأس مال الشركة اضافة الى تعرض الخزين لخطر الحريق والسرقة والتلف والتقدم كلما زاد عن الحد الامان .

ان تكاليف التخزين تزداد كلما توسعنا في تخزين المواد وعلى الرغم من كل هذا نرى ان كل الشركات تحاول دائما الاحتفاظ بخزين لا يقل عن حد الامان المسموح به كي لا يتعرض نشاط الشركة الى الشلل والتوقف مما يؤدي الى وقوع خسائر مالية كبيرة لها، كما ان توقف العمل يعرضها الى دفع جميع التكاليف الثابتة سواء ان قامت الشركة بنشاطها او توقفت عن العمل .

الاهمية الانتاجية للتخزين :

يمكن ان نقول بأن التخزين هو جزء من العملية الانتاجية فالشركة لا تستطيع الاستمرار في الانتاج دون توفير التخزين من المواد الاولية والمواد الاحتياطية اللازمة للمكائن والمعدات الإنتاجية لذا فإن التخزين يلعب دورا مهما في العملية الإنتاجية يمكن توضيحها كما يلي :

أ - التخزين لغرض حماية العملية الانتاجية و استمرارها :- أن من الضروري توفير قدر ملائم من الخزين لضمان استمرار الانتاج للحيلولة دون توقفه لذلك تحتفظ الشركات بالمواد الأولية والأدوات الاحتياطية ومعدات الصيانة وغيرها من المواد الضرورية في العملية الإنتاجية لأن فقدان بعضها تؤدي الى عرقلة العملية الإنتاجية وتوقفها مما يزيد من تكاليف الشركة ، لذلك لابد من الاحتفاظ بنسبة معينة من الخزين اللازم للصيانة والتصليح لتفادي التوقفات أو تقليلها و ضمان سير العملية الانتاجية .

ب - التخزين لغرض الانتاج :- توجد بعض المواد المنتجة التي لا يمكن بيعها مباشرة الى المستهلكين فقد تحتاج الى فترات حضانة خاصة حسب نوعية المادة كي تصبح جاهزة للاستهلاك مثل الصابون والخل والتبغ والطور ... وغيرها ، كما أن هنالك بعض المواد المخزنية التي تحتاج الى عمليات تحضيرية قبل انتاجها وبيعها كعمليات الفرز والربط فيجري اعدادها في بعض الاحيان بالمخازن من اجل تسهيل العملية الانتاجية .

وظائف ومسؤوليات مدير المخازن :

يكون مدير المخازن في المنشأة مسؤولاً عن جميع الانشطة التالية

١. التخطيط ومراقبة جميع الأنشطة المخزنية.

٢. التنسيق والتعاون مع الادارات الأخرى في المنشأة من أجل ضمان انجاز الأعمال المخزنية بكفاءة.

٣. وضع نظام فحص واستلام وتبويب وترميز ووصف المواد بشكل يسهل القيام بالأنشطة المخزنية بصورة فاعلة.

٤. توفير الظروف الملائمة لجميع المواد وخاصة المواد المتفجرة وسريعة الالتهاب والمواد السامة والخطيرة وحفظها في اماكن ملائمة .

٥. وضع نظام للسيطرة على المخزون وتجنب تراكمه في المخزن او شحته.
٦. توجيه ومراقبة جميع العاملين في ادارة المخزن.
- ٧- الاشراف على عمليات النقل الداخلي والمعدات المستخدمة في مناولة المواد.
- ٨ الاستغلال الامثل للمساحات والمباني المخزنية.
٩. القيام بالمجروقات الدورية والمستمرة والمفاجئة للمواد والسلع.
- ١٠- مراقبة جميع السجلات المخزنية.
- ١١- الاشراف على حصر المواد والسلع التالفة والبطيئة الحركة والراكدة ومعالجتها.
- ١٢- رفع كفاءة اداء العاملين في المخازن عن طريق اشراكهم في دورات تدريبية خاصة

وظائف ومسؤوليات امين المخزن : يقوم أمين المخزن بالوظائف التالية

- ١- استلام جميع المواد المخزنية الواردة الى المنشأة بعد اكمال عملية فحصها ومطابقتها للمواصفات من قبل لجنة الفحص واشعار دائرة المشتريات والحسابات بذلك .
- ٢- تنظيم البطاقات والسجلات والمستندات المخزنية للمواد الواردة الى المخزن.
- ٣- الاشراف على حفظ المواد داخل المخزن وتوفير المساحات والابنية المخزنية الملائمة لها .
- ٤ _ حصر وفرز المواد التالفة واعلام مدير المخازن بذلك
- ٥- الاشراف على إجراءات السلامة داخل المخازن عن طريق معرفة المواد التي تحتاج الى أماكن وظروف خزن خاصة .
- ٦- التعرف على المواد البديلة للمواد المخزنية من اجل استخدامها عند نفاذ المواد الاصلية.
- ٧- الالمام بجميع النشرات والدوريات وتعليمات حفظ المواد أثناء عملية الاستلام والخزن و الصرف .
- ٨- الاشراف على وسائل النقل الداخلي ومراقبة حركة مناولة المواد ورفضها و
- ٩ استلام المواد الفائضة عن الانتاج والمواد المتخلفة عنه والعمل على الاستفادة منها عن طريق اعادة تصنيعها او صرفها الى منشآت أخرى أو التخلص منها .
- ١٠- الالمام بإجراءات الاستيراد والتصدير و المعاملات الكمركية
- ١١- رفع التقارير عن المواد الراكدة وبطيئة الحركة الى مدير المخازن .
- ١٢- الاشراف على عملية جرد المواد المخزنية .

التبسيط :. يعني التخفيض والتخلي عن الاجراء او الاشكال الزائدة و غير الضرورية في المواد والسلع دون ان يؤثر على طبيعة استخدامها واستعمالها او يعرضها للتلف أو يقلل من الفوائد المتوقعة من استخدامها .

اهداف ومزايا التبسيط :.

- ١- تسهيل عمليات الاستلام والفحص والتجهيز والجرد .
- ٢ - زيادة فاعلية وكفاءة ادارة المخازن فيما يخص تخطيط ومراقبة الاصناف المخزونة.
- ٣- تخفيض تكاليف التخزين والمناولة.
- ٤- تقليل طلبيات الشراء والاقتصار على شراء اصناف محدودة
- ٥- تحقق الاستغلال الامثل للمساحات المخصصة للخرن.
- ٦- رفع كفاءة القوى العاملة في المخازن من خلال التركيز على اصناف محددة من المواد والسلع وتوفير الظروف ملائمة لها .

التنميط : هو تخفيض عدد الاصناف من المواد والسلع بهدف الاقتصار على اقل عدد من الانماط المعروفة التي توافق الشروط و الرغبات.

اهداف التنميط

- ١- تسهيل عمليات الشراء وتخفيض تكاليف عملية الشراء (اي شراء مواد وسلع بحاجة لها و ذات مواصفات محدودة ومعروفة)
- ٢ - تخفيض عدد انواع المخزون من المواد والسلع ويؤدي ذلك لتسهيل عمليات الاستلام والفحص والتجهيز و الجرد.
- ٣- يساعد التنميط على تخفيض تكاليف الانتاج من خلال تطبيق برامج الانتاج .
- ٤ - تخفيض رأس المال المستثمر في المخزون واستخدام الاموال المتاحة في مجالات اخرى.
- ٥ - يمكن التنميط المنشأة من الحصول على احتياجاتها من المواد والسلع بأسعار اقل من خلال عقد صفقات شراء بكميات كبيرة والحصول على خصومات الشراء.

٦ - يساهم التتميط في رفع معدل دوران المخزون السلعي ومعرفة المواد الاكثر حركة و تخفيض تكاليف الخزين .

٧- يحقق التتميط تخفيض في تكاليف التلف والتقادم (باعتبار ان الاصناف الموجودة نمطية ومتعارف عليها فلا تتعرض للتقادم)

٨- رفع الكفاءة الانتاجية للعاملين في المشتريات والانتاج والتخزين (حيث ان قلة عدد الاصناف يؤدي الى زيادة معرفتهم بها)

٩- يساهم في تسهيل جميع الاعمال المطلوبة لأعداد دليل المواد وموجودات المخزن .

١٠-تحقيق التبادلية و احلال الاجزاء و قطع الغيار و المواد مكان بعضها البعض والحد من توقف العملية الانتاجية .

متطلبات عملية التتميط: بعد انشاء لجنة متخصصة في المنشأة تقوم بالأنشطة التالية:

١- اعداد كشوفات لجميع الاصناف السلعية الموجودة في مخازن الشركة. (توضح فيها انواع تلك الاصناف و الوانها واسعارها و مقاساتها).

٢- تقوم اللجنة بتحديد الاصناف المتشابهة و المتقاربة في جودتها ولها عدة احجام او عبوات و تستخدم لعدة اغراض بهدف تقليص او اختصار عددها .

٣- تقوم اللجنة بتحديد الاصناف المختلفة و التي تستخدم لغرض واحد بهدف اختيار وتسميتها تحت صنف واحد او اكثر

٤ - اختيار الاصناف الضرورية التي تحتاجها الشركة باستمرار وتعيين ماهي الأصناف التي يمكن حذفها والتخلي عنها.

٥- تقوم اللجنة بتحديد الاصناف السلعية البديلة للأصناف الضرورية بهدف توفير كميات كبيرة منها عند الحاجة اليها.

٦ - يتعين على لجنة التتميط ان تستبعد المواد والاجزاء الخاصة التي تدخل في التركيب الداخلي للسلع او تستبدلها بأجزاء نمطية باعتبار يمكن الحصول عليها بسهولة و اقل تكاليف وجهد.

التمييز :- هو تعريف وتوصيف للمواد و السلع التي تتعامل بها شركة بشكل واضح منعا للبس والخطأ في تحديد الاصناف المطلوبة .

اهداف التمييز :

- ١- يساهم التمييز الواضح للأصناف السلعية في الحد من حالات التعرض للخطأ والنقص في تحديد الاصناف المطلوبة .
- ٢- يغني الوصف المختصر للصنف المطلوب الافراد العاملين عن استخدام الشرح و المواصفات بالكامل في تعاملاتهم اليومية.
- ٣- يساعد التمييز الافراد العاملين في المخازن من تحديد الاصناف المطلوبة في المخازن بدقة ويسر ويوفر الوقت و الجهد و التكاليف.
- ٤- يمكن التمييز الواضح للأصناف السلعية الاقسام الاخرى التي تطلب المواد والسلع من خلال الحصول على احتياجاتها بسهولة
- ٥- يمنع التمييز و التوصيف الواضح للأصناف المطلوبة المجهزين من تجهيز أصناف مختلفة للمواصفات.
- ٦- يحقق التمييز و التوصيف الواضح التفاهم المشترك ما بين جميع الادارات التي لها علاقة بحركة الاصناف المخزونة.
- ٧- يساعد التمييز الواضح على ان يجعل جميع المواد و السلع اكثر ملائمة للغرض المطلوب لها.

طرق التمييز :

تستخدم الطرق التالية من قبل منشآت الاعمال في التمييز بين الاصناف السلعية

- ١- التوصيف الكامل .
- ٢- التوصيف المختصر .
- ٣- التوصيف بالعينات
- ٤- التوصيف باستخدام العلامات التجارية والاسماء التجارية .
- ٥- التوصيف بالأداء.
- ٦- التوصيف بالرتب.

طرق التمييز :

- ١- التوصيف الكامل :. تحديد جميع المواصفات الخاصة بالصنف منعاً للبس أو الخطأ لتمييز الصنف المطلوب عن غيره من الأصناف.
- ٢- التوصيف المختصر :. استخدام وصف موجز ومختصر وبعبارات مفهومة لتمييز الصنف عن غيره بشكل واضح ودقيق .
- ٣- التوصيف باستخدام العلامات التجارية والأسماء التجارية: للدلالة على مواصفات الصنف المطلوب بشكل كامل حيث تساعد على توفير الوقت و الجهد وتخفيض التكاليف وإعداد طلبات الشراء .
- ٤- التوصيف بالعينات :. وتمتاز هذه الطريقة بسهولة وبساطتها ولا تحتاج إلى جهد كبير حيث تستخدم في تحديد المواصفات بشكل واضح منعاً للبس و الخطأ وللتغلب على المشكلات .
- ٥- التوصيف بالأداء : تستخدم في التمييز بين المكائن والمعدات و الآلات و وسائط النقل حيث يتم تحديد الصنف المطلوب من خلال تحديد الهدف أو الغرض المطلوب منه تأديته و التأكد من قدرته وكفاءته على أداء العمل أو الخدمة المطلوبة.
- ٦- التوصيف بالرتب :. يتم تحديد رتب للمنتجات الزراعية و الصناعية في السوق بواسطة الدولة أو هيئات خاصة ويساهم في تسهيل عمليات تبادل المعلومات بين المنشآت و المجهزين وتحديد المواصفات بشكل دقيق منعاً للبس و تمييز الصنف عن غيره من الأصناف الأخرى من نفس السلعة

اجراءات التوصيف:

تشكل لجنة فنية مكونة من اقسام (التصميم ،الانتاج ، المشتريات ، وبقية الاقسام)

١ . تقوم اللجنة بالاطلاع على جميع الاصناف السلعية التي تحتاجها الشركة في عملياتها المختلفة بهدف تحديد الاصناف السلعية المطلوبة.

٢ - تحديد ماهي مواصفات الأصناف التي يتكرر استخدامها باستمرار في شركة .

٣- تسجيل مواصفات الاصناف السلعية التي تم تحديدها في سجل خاص ليكون مرجع لجميع الاقسام التي لها علاقة بالمواد والسلع في الشركة .

متطلبات ومزايا التوصيف الجيد:

- ١ - يؤكد بوضوح تام الموصفات المهمة والضرورية والحيوية للشركة .
- ٢- يكون واضح ومفهوم وبلغة مبسطة منعاً للبس و الخطأ .
- ٣- تحقق التفاهم المشترك بين الاقسام التي لها علاقة بحركة الاصناف في الشركة
- ٤ - يساهم في تفادي المبالغة في رفع مستوى جودة الاصناف ودقة الاداء او القياسات من خلال استبعاد الموصفات المبالغ بها .
- ٥- ان تكون الموصفات قابلة للفحص والقياس وليس وصفاً مجرد وان تكون المعدات و الاجهزة قادرة على فحص الاصناف و التأكد منها .
- ٦- ان التوصيف الجيد يؤكد الغرض من الصنف المطلوب بوضوح تام خاصة في طلب الآلات و المكائن.
- ٧- مراجعة الموصفات باستمرار لتغييرها كلما طرأت تطورات في انتاج المواد و السلع.
- ٨- ان تسمح موصفات المكائن والآلات باستخدام المواد الاولية الاقل او اكثر جودة في حالة الضرورة .
- ٩ - ان يسمح التوصيف للشركة الاستفادة من المنافسة بين المجهزين .

العوامل الواجب اخذها بنظر الاعتبار عند التبويب:

- ١- يجب ان يغطي التبويب جميع المواد الموجودة داخل المخازن.
- ٢ - عند ترقيم المجموعات يجب أن يكون هنالك مجالاً لمواجهة أية اضافات جديدة في المواد.
- ٣- يفضل ان توحيد المراتب من الأرقام او الحروف فإذا استعملنا خمسة مراتب مثلاً فيفضل ان يكون الترقيم ٥ وذلك بوضع اصفار الى يسار.

طرق التبويب:

١- التبويب على اساس الوزن.	٧- التبويب حسب درجة التصنيع .
٢- على اساس الحجم.	٨- التبويب حسب مصدر التجهيز.
٣- التبويب حسب جهة الاستخدام.	٩- التبويب حسب تكامل المجموعات السلعية.
٤- التبويب حسب طبيعة وخواص الاصناف السلعية.	١٠- التبويب حسب الزبائن.
٥- التبويب حسب القيمة المالية.	١١- التبويب موسمية الاصناف السلعية .
٦- التبويب حسب السلع المنتجة.	٧- التبويب حسب درجة التصنيع .

الترميز : هو استخدام الأرقام ، او الحروف الهجائية، او العلامات و الصور و الالوان للتعبير عن كل مفردة من مفردات الاصناف السلعية .

ان الترميز يمكن العاملين في المخازن من تحديد الاصناف المطلوبة بسهولة مهما تعددت انواع الاصناف ومنعا للخطأ، ويعتبر الترميز عملا مكملًا للتبويب كما انه يعتمد على التبويب الى حد كبير، وان كلاهما يستهدف تسهيل انجاز الاعمال المناطة بإدارة المخازن ويساعد الترميز على تخفيض تكاليف انجاز عمليات الفحص والاستلام والتجهيز والجرد الى أقل مستوى ممكن، كما ويرى الباحث ان الترميز ويسهل تبادل المعلومات عن الاصناف السلعية بين الاقسام المختلفة ذات العلاقة بحركة المخزون السلعي في الشركة.

اهداف انظمة الترميز : تسعى الشركات من خلال الترميز الى تحقيق الاهداف التالية .:

١- ان الترميز يجنب العاملين من استخدام الوصف التفصيلي للمواد والسلع . حيث يمكن التعرف على الاصناف المطلوبة بدقة بمجرد ذكر الرمز الخاص بكل صنف من الاصناف .

٢- يسهل انجاز الاعمال في المخزن .

٣- تخفيض تكاليف انجاز الاعمال التي تقوم بها المخازن والاقسام الأخرى .

٤- يسهل عمليات التمييز بين الاصناف المتشابهة من خلال اعطاء رمز خاص لكل صنف من البضائع .

٥- يرفع من مستوى كفاءة عمليات مراقبة الاصناف السلعية وحركتها.

٦- تفادي صرف اصناف بالخطأ او تكرار شراء مواد وسلع متواجدة في المخزن .

٧- يساعد الترميز على استخدام الحاسبات الالكترونية .

٨- يساهم الترميز في رفع كفاءة الشركة في تسعير منتجاتها من خلال الدقة في تحديد تكاليف الانتاج ويتم ذلك عن طريق التحديد الدقيق للمستلزمات السلعية المستخدمة في الانتاج و مكملاته.

٩- يعمل الترميز على تسهيل انجاز الاعمال في اقسام السيطرة المخزنية وحسابات المخازن من خلال تسهيل تجهيز المعلومات المختلفة عن حركة الاصناف السلعية في المستندات والسجلات

١٠- يسهل عمليات الجرد ويمكن من انجازها خلال وقت قصير وبتكاليف اقل .

١١- تسهيل عمليات الاستدلال على مواقع البضائع في المخازن .

١٢- يعتبر الترميز احد العوامل التي تساهم في توفير الاسس العلمية لتنظيم عمليات الشراء في الشركة و اختصار قوائم الشراء.

انظمة الترميز : يمكن استخدام الانظمة التالية في ترميز المواد والسلع .

١-النظام الهجائي البسيط	٦-النظام الحتمي .
٢-النظام الرقمي المتسلسل	٧-النظام المزدوج .
٣-نظام المجموعات الرقمية .	٨- نظام الالوان .
٤ - النظام المختلط (الهجائي والرقمي)	٩-نظام العلامات.
٥-نظام الذاكرة.	١٠-النظام الرقمي المركب.

ملخص الواجبات ٢

تقنيات العمليات المخزنية – مرحلة أولى

اعداد : إبراهيم الشاوي

التبويب :- هو فرز او تقسيم او حصر انواع متشابهة او متقاربة او متكاملة من مفردات الاصناف السلعية في مجموعات رئيسية ثم تقسيم مفردات كل مجموعة رئيسية الى مجموعات ثانوية وفق معايير او اسس منطقية قائمة على اساس التشابه أو التقارب أو التكامل.

اهداف انظمة التبويب .:

- ١- تحديد الاماكن المناسبة لخبز الاصناف وتوفير الظروف الملائمة لكل صنف .
- ٢- تحديد معدات المناولة المناسبة للأصناف المخزونة
- ٣- يساهم في تحديد المعدات والمساحات الملائمة لمكان تخزين المواد والسلع وحمايتها واستغلال مساحات التخزين.
- ٤- تسهيل عملية التخطيط والسيطرة على المخزون السلعي.
- ٥ - يسهل التبويب عمليات الاستلام والفحص والتجهيز والجرد ويوفر الوقت و التكاليف.
- ٦- يساعد على معرفة ودراية الافراد العاملين بطبيعة الاصناف السلعية المخزونة.
- ٧- يؤدي التبويب الى تخفيض التكاليف التالية:.
- (أ) تكاليف الاستثمار في المخزون السلعي. (ب) تكاليف النفاذ . (ج) تكاليف التلف والتقدم. (د) المصاريف الادارية وتكاليف انجاز الاعمال . (هـ) تكاليف عمليات المناولة و النقل الداخلي.
- (و) تكاليف المباني و المساحات المخزنية . (ي) تكاليف الاستثمار في المخزون السلعي .
- ٨ - التبويب يمكن الشركة من التخلص من الراكد والتالف من الأصناف السلعية.

العوامل الواجب اخذها بنظر الاعتبار عند التبويب:

- ١- يجب ان يغطي التبويب جميع المواد الموجودة داخل المخازن.
- ٢ - عند ترقيم المجموعات يجب أن يكون هنالك مجالاً لمواجهة أية اضافات جديدة في المواد.
- ٣- يفضل ان توحيد المراتب من الارقام او الحروف فاذا استعملنا خمسة مراتب مثلاً فيفضل ان يكون الترقيم بخمس مراتب وذلك بوضع اصفار الى يسار. 00001

طرق التبويب:

٧- التبويب حسب درجة التصنيع .	١-التبويب على اساس الوزن.
٨- التبويب حسب مصدر التجهيز.	٢- على اساس الحجم.
٩- التبويب حسب تكامل المجموعات السلعية.	٣- التبويب حسب جهة الاستخدام.
١٠- التبويب حسب الزبائن.	٤- التبويب حسب طبيعة وخواص الاصناف السلعية.
١١- التبويب موسمية الاصناف السلعية .	٥- التبويب حسب القيمة المالية.
.	٦-التبويب حسب السلع المنتجة.

الترميز : هو استخدام الارقام ، او الحروف الهجائية، او العلامات و الصور و الالوان للتعبير عن كل مفردة من مفردات الاصناف السلعية .

يساهم الترميز في تمكين العاملين في المخازن من تحديد الاصناف المطلوبة بسهولة مهما تعددت انواع الاصناف ومنعا للخطأ.

ويعتبر الترميز عملاً مكملًا للتبويب كما انه يعتمد على التبويب الى حد كبير، وان كلاهما يستهدف تسهيل انجاز الاعمال المناطة بإدارة المخازن ويساعد الترميز على تخفيض تكاليف انجاز عمليات الفحص والاستلام والتجهيز والجرد الى أقل مستوى ممكن.

كما ويسهل تبادل المعلومات عن الاصناف السلعية بين الاقسام المختلفة ذات العلاقة بحركة المخزون السلعي في الشركة.

اهداف انظمة الترميز : تسعى الشركات من خلال الترميز الى تحقيق الاهداف التالية .:

١- ان الترميز يجنب العاملين من استخدام الوصف التفصيلي للمواد والسلع . حيث يمكن التعرف على الاصناف المطلوبة بدقة بمجرد ذكر الرمز الخاص بكل صنف من الاصناف.

٢- يسهل انجاز الاعمال في المخزن.

٣- تخفيض تكاليف انجاز الاعمال التي تقوم بها المخازن والاقسام الأخرى .

٤- يسهل عمليات التمييز بين الاصناف المتشابهة من خلال اعطاء رمز خاص لكل صنف..

٥- يرفع من مستوى كفاءة عمليات مراقبة الاصناف السلعية وحركتها.

٦- تفادي صرف اصناف بالخطأ او تكرار شراء مواد وسلع متواجدة في المخزن.

٧- يساعد الترميز على استخدام الحاسبات الالكترونية .

٨- يساهم الترميز في رفع كفاءة الشركة في تسعير منتجاتها من خلال الدقة في تحديد تكاليف الانتاج .

٩- يعمل الترميز على تسهيل انجاز الاعمال في اقسام السيطرة المخزنية وحسابات المخازن من خلال تسهيل تجهيز المعلومات المختلفة عن حركة الاصناف السلعية في المستندات والسجلات

١٠- يسهل عمليات الجرد ويمكن من انجازها خلال وقت قصير وبتكاليف اقل .

١١- تسهيل عمليات الاستدلال على مواقع البضائع في المخازن .

١٢- يعتبر الترميز احد العوامل التي تساهم في توفير الاسس العلمية لتنظيم عمليات الشراء في الشركة و اختصار قوائم الشراء.

انظمة الترميز : يمكن استخدام الانظمة التالية في ترميز المواد والسلع .

١- النظام الهجائي البسيط	٦- النظام الحتمي .
٢- النظام الرقمي المتسلسل	٧- النظام المزدوج .
٣- نظام المجموعات الرقمية .	٨- نظام الالوان .
٤- النظام المختلط (الهجائي والرقمي)	٩- نظام العلامات.
٥- نظام الذاكرة.	١٠- النظام الرقمي المركب

قواعد التبويب والترميز الجيد : يتعين على الشركة مراعاة القواعد والاسس التالية عند وضع نظام للتبويب والترميز في الشركة لكي يحقق النظام اهدافه :

- ١- ان يكون الرمز واضح ويدل على مادة معينة : ولا يستخدم نفس الرمز لعدة مواد حتى لا يسبب ارتباكا في كافة الاقسام التي تحتاج المواد و السلع.
- ٢- أن لا يكون للمادة اكثر من رمز يستخدم للتعامل به في الشركة سواء في اعمال التخزين او الانتاج والبيع .
- ٣- ان يستخدم الرمز في جميع اقسام الشركة سواء في ادارة المخازن او الادارات الاخرى مثل التكاليف - الحسابات - التصميم - المشتريات - الانتاج.
- ٤ - في حالة ، مجموعة المواد المترابطة يجب ان تعطي رموزا متشابهة قدر الامكان ولا يشترط ان تكون الرموز متشابهة في جميع اجزائها للدلالة على ترابط او تكامل المجموعة ولكن وجود تشابه في بعض حروف او ارقام من الرموز يكفي للتمييز بينها.
- ٥ - ان يعطي الرمز معنى يصف به المادة او السلعة بحيث يساعد على تمييزها ويمكن استيعابه وتذكره بسهولة.
- ٦- ان يكون تسلسل مكونات الرمز محددة ومعروفة بحيث تعبر الاجزاء المتتالية منه على المجموعات الرئيسية والاقسام الثانوية حتى تصل الى مفردات المادة.
- ٧- ان يكون الرمز بسيط و سهل نطقه و كتابته وتداوله .
- ٨- ان يكون الرمز المستخدم للمادة الواحدة ثابت كما يجب الا يتعرض نظام الترميز للتغيير والتبديل الا عند الضرورة القصوى لأن الرموز قد ثبتت.
- ٩- ان تعطى الرموز لجميع المواد المخزونة في الشركة.
- ١٠- أن يؤخذ في الاعتبار احتمال اضافة مواد جديدة في المستقبل.

اعداد دليل المواد : تستخدم الشركة العديد من المواد والسلع ، وعند وضع نظام التبويب والترميز يتعين على ادارة الشركة تدوين وتسجيل رموز المواد والسلع المتداولة في الشركة في مرجع يحتوي على جميع المواد المخزونة مصنفة ومبوبة حسب تسلسل رموزها .

ويقابل كل رمز وصف مبسط للمادة او الصنف وللمادة البديلة له، ويؤكد الباحث انه قد يشير الرمز الى الوحدات الانتاجية التي تستخدمه و الى اسم الجهاز و المورد و مكان خزن المادة او السلعة في المخزن وموقع هذا المكان والقسم والممر بهدف تحديد الرف او الدولاب الذي يحتوي على المواد .

خطوات وضع دليل المواد : يتم وضع دليل المواد حسب الخطوات التالية :

- ١- يجب ان تتعاون الإدارة المختصة في الشركة على وضع دليل شامل للمواد من خلال تكوين لجنة من المختصين تضم ممثلين عن قسم الانتاج والمخازن والمشتريات والمالية وغيرهم .
- ٢- اعداد الكشوفات الاساسية لدليل المواد لكل مجموعة من المواد ثم لكل قسم ولكل فرع، مع ذكر الوصف الكامل لكل صنف .
- ٣- الاطلاع على الكاتالوجات وسجلات المخازن والمشتريات المستخدمة في الشركة و التي تحتوي على بيانات الموردين وقوائم المواد و السلع .
- ٤- مراعاة الانظمة المستخدمة في المخازن.
- ٥- بعد اعداد الكشوفات السابقة تعرض على المختصين في ادارة المخازن ، لأبداء الراي في استبعاد بعض الاصناف التي يظهر عدم الحاجة اليها او اضافة اصناف اخرى .
- ٦- بعد استعراض ملاحظات المختصين على الكشوفات والقوائم توضع في شكلها النهائي مرتبة حسب ترتيب المجموعات والمفردات .
- ٧- تحصل اللجنة على موافقة الادارة العليا في الشركة ، ويطبع الدليل ويوزع على الادارات والاقسام التي تحتاجه مع تسجيل اسماء المستلمين للدليل وكذلك ارسال التعديلات والاضافات التي تحدث على هذا الدليل للجهات المعنية .

ملخص الواجبات ٣

تقنيات العمليات المخزنية – مرحلة أولى

اعداد : إبراهيم الشاوي

إجراءات التخزين : هي جميع الاجراءات المتعلقة بتنظيم عمليات الاستلام والفحص واساليب المحافظة على المواد والسلع خلال فترة بقائها في المخازن و اجراءات صرف المواد من المخازن .

على الادارة في الشركات قبل اعداد وتطبيق اجراءات الاستلام والصرف لابد من دراسة المتغيرات التالية حتى تجعل من تلك الاجراءات عاملاً يساهم في اختصار الوقت المطلوب وتخفيض تكاليف اداء العمليات المخزنية :

- (١) ماهي طبيعة وحجم النشاط الذي تمارسه الشركة في الوقت الحاضر وفي المستقبل.
- (٢) ماهي طبيعة وحجم النشاط الذي تقوم به ادرأه المخازن في الشركة حالياً والاعمال التي يمكن ان تمارسها في المستقبل .
- (٣) كمية ونوعية المواد والسلع ومعدل دورانها.
- (٤) مدى توفر الكفاءات الادارية والفنية(الموارد البشرية) للعمل في ادارة المخازن .

الاستلام : هو قبول المواد والسلع الواردة لمخازن الشركة من جميع الجهات التي توريد البضائع سواء كانت تلك الجهات من داخل أو خارج القطر بعدما يتم فحصها وتحديد كميتها ونوعيتها .

مسؤولية الاستلام:

تناط مسؤولية الاستلام في اغلب الشركات الكبيرة بقسم متخصص بالاستلام يسمى قسم الاستلام من ضمن إدارة المخازن ، ويتولى الافراد العاملين في هذا القسم انجاز جميع العمليات المتعلقة باستلام وفحص الشحنات الواردة و اعداد وتنظيم المستندات والسجلات التي تبين كمية ونوعية المواد والسلع الواردة الى مخازن الشركة و متابعة حركتها ومعرفة الجهات التي جهزتها وتاريخ وصولها الى المخازن و مدى التزام المجهزين بالأوقات المحددة لهم ، حيث تفرض الشركة في بعض الحالات غرامات على الموردين في حالة عدم تجهيزهم للمواد والسلع المتعاقد عليها ضمن الفترة المحددة لهم او قد ترفض المواد والسلع اذا لم تجهز ضمن المدة المحددة

وظائف قسم الاستلام :. يتولى العاملون في قسم الاستلام في مخازن الشركات الكبيرة تأدية مجموعة من الوظائف ابرزها :

- (١) استلام وفحص جميع الشحنات الواردة للشركة.
- (٢) اعداد تقارير كشف عن البضائع الواردة للشركة.
- (٣) تحضير مستندات الاستلام.
- (٤) ارسال صور من مستندات لاستلام للإدارات التالية :.(المشتريات، الانتاج، المبيعات).
- (٥) حفظ جميع المستندات والسجلات التي لها علاقة بعمليات الاستلام والفحص.
- (٦) تنسيق الاعمال و الانشطة في قسم الاستلام مع الانشطة الاخرى التي تقوم بها الادارات المختلفة وخاصة ادارة النقل و المناولة.

مصادر توريد المواد والسلع : يمكن حصر مصادر تجهيز مخازن الشركات بالبضائع كما يلي:

- ١- المجهزين
- ٢- الاقسام الانتاجية التابعة للشركة.
٣. الاقسام الادارية والخدمية التابعة للشركة.
- ٤- المخازن الاخرى التابعة للشركة (مناقلة البضائع بين مخازن الشركة)
٥. العملاء (استلام البضاعة المعادة)

حالات ارجاع الاصناف و العهد الشخصية:

١. الاصناف الغير صالحة للاستعمال او التي لا فائدة من اصلاحها مثل الاثاث المستهلك وغيرها
٢. المواد و السلع الفائضة عن حاجة الاقسام التابعة للشركة
٣. المواد و السلع المعارة و التي تطلب الشركة ارجاعها.
٤. المواد و السلع المعارة و التي انتهى الغرض من استخدامها او التي انتهى الوقت المحدد لا عارتها
٥. الادوات الاحتياطية التالفة.

ويرى الباحث انه لا بد من التهيئة و الاعداد للقيام بإجراءات مرنة وموضوعية في ضوء دراسة شاملة ومستوعبة لجميع الظروف التي تؤثر في عمليات الفحص و الاستلام والصرف ، للقيام بإجراءات الفحص الاولي و النهائي ثم التهيئة و الاعداد لإجراءات استلام البضاعة .

وظيفة الفحص: تعتبر وظيفة الفحص أول وظيفة من وظائف ادارة المخازن حيث تقوم ادارة المخازن بفحص جميع المواد والسلع المشتريات والتأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة في أمر الشراء من حيث الكمية والنوعية، وتضم هذه الوظيفة لجان تضم مندوب من شركة التأمين كي يقوم بتثبيت النواقص والتلف أن وجد واعضاء لجنة الفحص .

الفحص: يشير مفهوم الفحص الى جميع الاجراءات التي تمارسها ادارة المخازن لمعرفة كمية ونوعية البضائع الواردة للمخازن من الموردين وتحديد الانحرافات الكمية والنوعية في المواد والسلع الواردة للمخازن و المتفق على تجهيزها للشركة و تحديد كمية ونوعية البضاعة الناقصة والتالفة في الشحنات الواردة.

وتتم عملية الفحص بمرحلتين هما

١- الفحص الاولي .

٢ - الفحص النهائي.

الفحص الاولي : هو مطابقة المعلومات المثبتة في اوامر الشراء والتي تبين كمية و نوعية البضاعة التي تم التعاقد عليها مع المظهر الخارجي للبضائع الواردة ثم اعداد تقرير الاستلام الاولي عن نتائج الفحص .

اهداف الفحص الاولي ::

(أ)تسهيل عملية التفريغ بوسائط النقل وانجازها بسرعة وكفاءة عالية وبأفضل استخدام اقتصاديا

(ب)تخفيض الخسائر والاضرار التي تصيب البضاعة نتيجة تأخر انجاز عمليات التفريغ و تلافي دفع غرامات التأخير والعدد المستأجرة.

الفحص النهائي: هو مطابقة المعلومات المثبتة في اوامر الشراء والتي تبين كمية و نوعية البضاعة التي تم التعاقد عليها مع كمية ونوعية المواد و السلع الواردة لمخازن الشركة .

الهدف من الفحص النهائي:

(١) معرفة كمية ونوعية المواد والسلع الواردة لمخازن الشركة من خلال مطابقتها مع المواصفات المحددة في اوامر الشراء (المعدة مسبقا في مرحلة الفحص الاولي).

(٢) تحديد كمية ونوعية البضاعة التالفة والناقصة و المخالفة للمواصفات في الشحنات الواردة ومدى التزام المجهزين في تنفيذ العقود المبرمة معهم من حيث تجهيز البضاعة المطلوبة منهم من الناحيتين الكمية والنوعية.

ويتعين على الشركة انجاز عمليات الفحص النهائي بدقة وبأقصر وقت ممكن لتحقيق عدة اهداف اهمها يلي :-

(أ) تخفيض تكاليف التخزين التي تتحملها الشركة خلال عمليات الفحص النهائي .

(ب) تجهيز المواد والسلع لطالبيها في الوقت المناسب.

(ج) اكتشاف الانحرافات الكمية والنوعية في الشحنات الواردة بسرعة وبذلك تستطيع الشركة مطالبة الجهات المسؤولة عن تلك الانحرافات بدفع التعويض في وقت محدد.

(د) توفير مساحات مخزنيه لاستقبال الشحنات القادمة .

اساليب الفحص : هناك اسلوبين للفحص النهائي: ١ - الفحص الكامل لجميع الوحدات المستلمة .

٢ - الفحص العشوائي باستخدام العينات.

ان اختيار لأي من الطريقتين يعتمد على مجموعة من العوامل هي:

١- تكاليف عمليات الفحص النهائي.

٢ - حجم المبالغ التي تخصصها الشركة في الموازنة لانجاز عملية الفحص.

٣- طبيعة المواد والسلع الواردة للمخازن

٤ - درجة الثقة بين الشركة والمجهز.

٥- الجهة التي ارسلت البضاعة الى المخازن (من الاقسام الاخرى التابعة للشركة)

الجهات التي تقوم بعملية فحص المواد و السلع الواردة للمخازن :-

ان مسؤولية فحص المواد والسلع الواردة الى الشركة تقوم بها ادارة مستقلة متخصصة بفحص المواد والسلع الواردة من المجهزين ، وكذلك فحص السلع التي تقوم الاقسام الانتاجية في الشركة بتصنيعها ويفضل اتباع هذا الاسلوب في الشركات الانتاجية وفي الحالات التي تكون فيها المواد والسلع ذات مواصفات فنية، وتتطلب عملية فحصها خبرات وكفاءات ومستلزمات ومعدات فحص متخصصة، وقد تستعين الشركات بخدمات شركات اخرى متخصصة بفحص المواد والسلع ويظهر مما تقدم ان الجهات التي يمكن ان تقوم بعملية الفحص هي:

١ - جهات خارج الشركة.

٢ - جهات داخل الشركة.

أولا/جهات خارج الشركة: تتمثل

(أ) بالمكاتب المتخصصة بأعمال الفحص وتمتلك هذه المكاتب الخبرات والمعدات اللازمة للفحص.(مكاتب الفحص و الإدخال الكمركي).

(ب) المنتجين، تعتمد بعض الشركات على شهادات الفحص الصادرة من منتجي الاصناف.(شهادة منتج).

ثانياً/ جهات داخل الشركة: تتمثل

(أ)وجود ادارة مستقلة متخصصة بأعمال الفحص .

(ب) تكليف ادارة المخازن للقيام بأعمال الفحص .

(ج)انشاء لجنة خاص تقع على مسؤوليتها فحص الأصناف المخزنية.

اسباب مخالفة المواد والسلع الواردة للمخازن للمواصفات: توجد اسباب متعددة تؤدي الى عدم مطابقة المواد و الشحنات المستلمة مع المواصفات المتفق عليها مع المجهزين وهي .:

١- تلف المواد والسلع خلال عملية التحميل والنقل والتفريغ .

٢ - استلام كمية من البضائع اقل من المطلوب.

٣- استلام بضائع تختلف مواصفاتها عن المواصفات المتفق عليها مع المجهز.

المركزية واللامركزية في الاستلام

المركزية في الاستلام : يشير مفهوم المركزية في الاستلام الى وجود قسم واحد في شركة متخصص باستلام المواد والسلع الواردة.

ويفضل اتباع اسلوب المركزية في الاستلام إذا كانت المخازن التابعة للمنشأة متقاربة بحيث يقوم باستلام الشحنات الواردة مركزيا وتوزيعها على المخازن الأخرى، ويتولى هذا القسم أنجاز جميع الأعمال المتعلقة باستلام البضائع الواردة وكذلك يقوم بأعداد المستندات والسجلات الخاصة بالاستلام.

اللامركزية في الاستلام: وتعني وجود عدة اقسام للاستلام في الشركات كل واحد منها يقوم باستلام بضائع معينة .

ويفضل اتباع اسلوب اللامركزية للاستلام عندما تكون المخازن التابعة للشركة متباعدة حيث يقوم كل مخزن بفحص واستلام الشحنات الواردة ، ان اتباع اي من الاسلوبين المركزية أو اللامركزية يتوقف على:-

- (١) طبيعة اعمال الشركة .
- (٢) كمية ونوعية السلع الواردة .
- (٣) المسافات بين المخازن التابعة للشركة.

ويتعين على كل اقسام الاستلام اعداد جميع المستندات والسجلات اللازمة لمتابعة البضائع التي تقوم باستلامها بهدف متابعة حركة عمليات الاستلام في كل قسم بشكل دقيق .

مزايا وعيوب المركزية واللامركزية في الاستلام:

ان مزايا المركزية هي عيوب الطريقة اللامركزية في الاستلام وان عيوب المركزية في الاستلام هي مزايا اللامركزية

مزايا المركزية في الاستلام

- (١) يساهم في تخفيض تكاليف الاستلام من خلال تخفيض حجم المبالغ المستثمرة في المباني و المعدات.
- (٢) تحقيق الاشراف المباشر من قبل ادارة المخازن على عمليات الاستلام .
- (٣) تزايد امكانية استخدام معدات مناولة متطورة في عملية الاستلام.
- (٤) سهولة تحديد كمية ونوعية الاصناف المخالفة للمواصفات المتفق عليها ، وهذا يسهل انجاز الاعمال المتعلقة بمطالبة الجهات التي يتعين عليها دفع التعويض عن الاضرار الناجمة عن تجهيز أصناف غير مطابقة للأصناف المتفق عليها .

عيوب المركزية في الاستلام

- (١) يستغرق انجاز عمليات الاستلام وقت اطول بسبب كثرة الاعمال المناطة بقسم الاستلام ويؤدي ذلك لحدوث اختناقات في تدفق المواد والسلع الى اقسام الأخرى .
- (٢) ارتفاع تكاليف عمليات المناولة والنقل وخاصة عندما تكون الجهات التي تحتاج للمواد والسلع تقع في مناطق بعيدة عن قسم الاستلام .
- (٣) صعوبة تحقيق التنسيق بين قسم الاستلام والاقسام الاخرى التي لها علاقة بعمليات الاستلام خاصة اذا كانت تلك الاقسام بعيدة عن قسم الاستلام.