

## الوحدة السادسة

# المفاهيم الأساسية لإدارة المخزون Essential Concepts of Inventory Management

الدكتور عاطف الراعوش

## مقدمة

أدى التقدم الصناعي الفني في أساليب الإنتاج إلى زيادة الأهمية التي تعطيها المنظمة لتوفير مستلزماتها من المواد والمهام والتجهيزات وغيرها بأقل تكلفة. ولا يكتمل هذا الهدف إلا بعد أن نضيف إليه هدف آخر وهو هدف وظيفة إدارة هدف التخزين الذي يهتم بتخزين مستلزمات الإنتاج والحفاظ عليها لحين الحاجة إليها بأقل تكلفة والرقابة على المخزون وحمايته من الأخطار.

## اهم الاثار التي تترتب على عدم الكفاية والعناية بوظيفة التخزين:

- ١ . تلف موجودات المخازن لعدم مراعاة اصول المحافظة على المخزون.
- ٢ . تلف موجودات المخازن نتيجة عدم احكام الرقابة على المخزون وتعرضها للسرقة.
- ٣ . النزول بأرصدة المخزون الى ما دون الحد المناسب.
- ٤ . عدم توفر المستلزمات حين طلبها مما ينتج عنه خطر التوقف عن العمل.

٣

## التعريف بوظيفة (ادارة) التخزين

« أنه عملية تتم بموجبها الاحتفاظ بالمواد والسلع الجاهزة الصنع لفترة زمنية، والمحافظة عليها، وتوفيرها حسب الحاجة اليها، مع أقل استثمار ممكن، وبأقل تكلفة ممكنة».

- أي ان عملية التخزين ترتبط بعامل الزمن.
- أما المحافظة على المواد فتعني توفير ظروف تخزين ملائمة، بحيث تحفظ من الفساد والتلف.
- أما ما يتعلق بتوفير المواد وقت الحاجة، فتعني ضمان تدفق المواد بحيث نضمن عدم توقف العملية الانتاجية.
- اما بالنسبة للاستثمار في المخزون فن قيمة المواد المخزونة في المنظمات الصناعية تمثل نسبة كبيره من رأس المال .
- وبأقل تكلفة تعني أن اي ارتفاع في التكلفة يزيد من العبء على المنظمة.

٤

## عناصر التكاليف في المخزون

- 1- الفوائد على رأس المال المستثمر في المخزون .
- 2- استهلاك مباني المخزون ووسائل النقل الداخلي .
- 3- الرواتب والأجور المدفوعة الى موظفي المخازن.
- 4- قيمة التالف والمفقود من المواد.
- 5- اقساط التأمين على المخزون .
- 6- تكلفة توفير ظروف تخزين ملائمة كالأضاءة والتهوية والتدفئة.

## اهمية وظيفة ادارة التخزين

- وظيفة التخزين تؤثر تأثير كبير ومباشر في العمليات الانتاجية او الخدمية لأنها توفر مستلزمات الانتاج من مواد خام او قطع غيار او معدات.
- كما تؤثر في النشاط التسويقي، لانه يرتبط باستقبال السلع والمحافظة عليها لحين الحاجة اليها.
- إن اهمال وظيفة الشراء يترتب عليه زيادة في التكلفة، والتأثير على المركز التنافسي.

## توصيف المواد

- يعني توصيف المواد سرداً تفصيلياً للمادة خاصة اذا كان التوصيف شامل، ويشمل التوصيف وصفاً لجودة المادة واستخدامها.

v

## فوائد توصيف المواد

- 1- إن التوصيف الدقيق للمادة يسهل مهمة ادارة الشراء في الحصول على المواد بالسرعة والتكلفة والجودة المطلوبة.
- 2- عدم توصيف المواد توصيفا دقيقا قد يؤدي الى رداءة الانتاج ولا يفي باحتياجات المستهلك.
- 3- يساعد التوصيف الدقيق الواضح على فسح المجال امام المنظمة والتعامل مع اكثر من مورد في حالة ندرة المادة.
- 4- التوصيف الجيد للمواد يساعد ادارة الشراء على المقارنة بين العطاءات المقدمة من الموردين .

A

## اساليب التوصيف

١. التوصيف الشامل: من افضل طرق توصيف المواد حيث تضع الادارة وصفا كامل للمادة .
٢. التوصيف بالعلامة التجارية: يعتبر قبول العلامة التجارية على سمعة المورد ودرجة الثقة في تعامله.
٣. توصيف المادة عن طريق الأداء: تستخدم هذه الطريقة عند شراء الآلات والمعدات والاجهزة والادوات.
٤. التوصيف بالرتب: وتستخدم في بعض المواد مثل الارز، القطن.
٥. الوصف بالعينات: اخيار عينه وفحصها لمعرفة مدى ملائمة المادة لغرض استخدامها.

٩

## تبويب المواد

- فوائد تبويب المواد:
  ١. معرفة المواد الخطرة وعزلها.
  ٢. معرفة حركة المواد، حيث يساعد على معرفة حركة المخزون وتواريخ وصول المواد للمخازن.
  ٣. تسهيل عملية التبويب تحديد المسؤوليات والواجبات للقائمين على عملية التخزين .
  ٤. تسهل عملية الجرد لحسابات المخازن.
  ٥. تساعد في سهولة التنظيم الداخلي للمخازن .

١٠

## طرق تبويب المواد

١. التبويب وفقاً لاستخدام المواد: يتم وفقاً لاستخدام المادة، وحسب الأقسام التي تستخدم المادة، ويمكن تقسيمها إلى الوحدات الانتاجية المستخدمة.
٢. التبويب وفقاً لدرجة التصنيع: التبويب حسب درجة التصنيع، وما وصلت إليه من مرحلة الصنع، كمواد أولية ومواد خام، أو نصف مصنعة، أو سلع جاهزة.
٣. التبويب وفقاً لطبيعة المواد: توفير المكان الذي يلائم طبيعة المواد في المخزن، كأن تكون مواد صلبة أو لزجة، أو قابلة للتبخر.
٤. التبويب وفقاً لتكامل المجموعات: مثلاً السلع الكهربائية التي تكمل بعضها مثل لامبات، أسلاك/ محولات، وهكذا، .....

١١

## طرق تبويب المواد، تابع.....

٥. التبويب وفقاً للعملاء: تبويب المجموعات حسب نوع العميل، مثل عميل من الصناعيين، والتجار، وهكذا.....
٦. التبويب وفقاً للحجم: تقسم المواد حسب حجمها .
٧. التبويب وفقاً لوزن المادة: ترتيب المواد ثقيلة الوزن مع بعضها البعض .
٨. التبويب وفقاً للموسم.
٩. التبويب وفقاً لحركة المواد: إذا كانت سريعة الحركة الطلب عليها كثير أو بطيئة الحركة .

١٢

## ترميز المواد

- الترميز هو استخدام الارقام والرموز للدلالة على المواد المطلوبة وتحديد مكان تخزينها.
- **فوائد الترميز تتلخص:**
  ١. سهولة التعرف على المواد.
  ٢. التسهيل عملة الرقابة الآلية في متابعة حركة المواد.
  ٣. المساعدة في تسعير المواد.
  ٤. تسهيل عملة الرقابه للمواد.
  ٥. معرفة اماكن المود من خلال تبويبها وفقا لرمزوها.
  ٦. سهولة تدفق المواد .
  ٧. تسهيل عملية الجرد .

١٣

## طرق الترميز

١. النظام الهجائي البسيط: يعطي لكل مادة حرف هجائي .
٢. النظام الرقمي البسيط: اعطاء رقم لكل مادة.
٣. نظام المجموعات الرقمية: اعطاء مجموعه رقميه لكل منتج.
٤. النظام المختلط البسيط: يدمج النظام الرقمي والهجائي معا.
٥. نظام العلامات: اعطاء كل مادة علامة او اشارة .
٦. نظام الألوان: اعطاء كل مادة لون خاص بها.

١٤

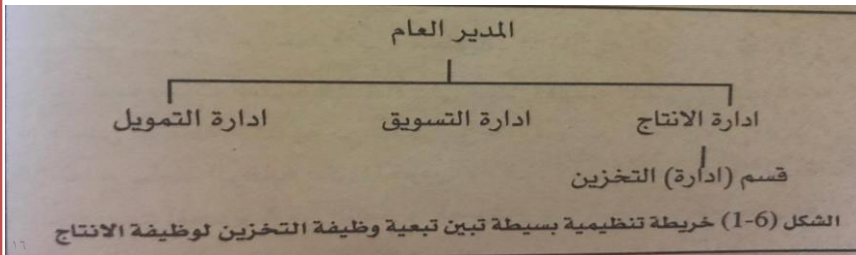
## ماهية تنظيم وظيفة ادارة التخزين

- مسؤوليات (مهام) وظيفة التخزين وسلطتها:
  ١. الاستلام وقبول الاحتياجات المشتراة للمنظمة.
  ٢. الترميز.
  ٣. صرف المخزون.
  ٤. التنبيه على النقص في المخزون.
  ٥. حماية المخزون.
  ٦. المحاسبة المخزنية
  ٧. الرقابة على المخزون.

١٥

## التبعيه التنظيمية الادارية لوظيفة التخزين

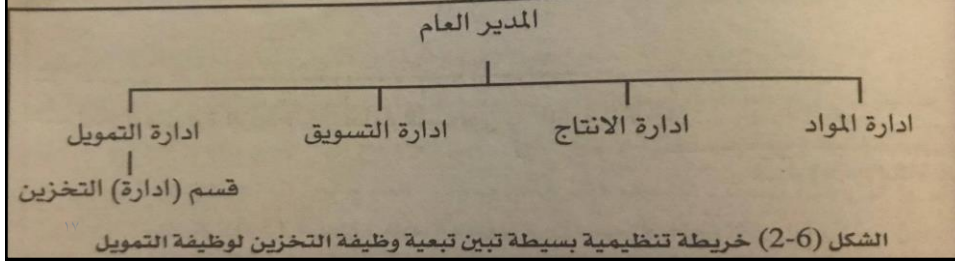
- تبعية التخزين لإدارة الإنتاج:  
يرى العاملون في ادارة الانتاج ان التبعية المناسبة لوظيفة التخزين يجب ان تكون لهذه الادارة ،لتأثيرها وعلاقتها المباشره بها ،تقوم بتخزين احتياجاتها من المواد والمستلزمات ،وأي اخفاق فيها يؤثر في نجاح ادارة الانتاج.هذا التبرير مقبول ظاهريا ولكن مرفوض من وجهة نظر التنظيمية والمنطقية .





## تبعية وظيفة التخزين لادارة التمويل

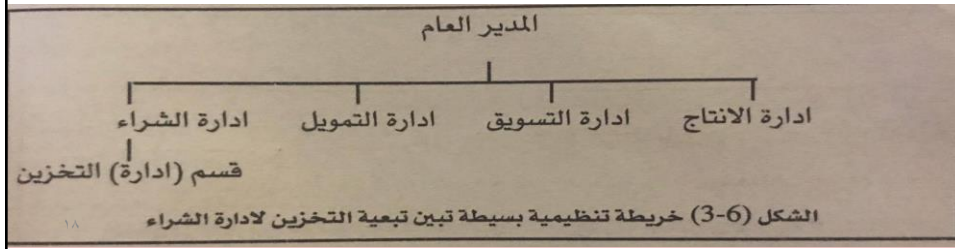
- يدعي العاملون انها تتيح هذه التبعية الاشراف والرقابه الماليه على العمل الجزئي، على الاخص عمليات الجرد المخزنية. ولكن هذا التبرير غير قوي وغير مقنع على اعتبار ان التمويل بما لديها من سلطة مفوضة لها قبل السلطة العليا في المنظمة، يمكن ان تجرى عمليات الجرد حسما تبديه من رأي. والتبرير الأخر انه ان هذه التبعية تمكنها من الحصول على بيانات اللازمة لها في تحديد معايير التكلفة. وهذه غير مقبول لاعتبار ان بيانات التكاليف تؤخذ من جهات متعددة من ضمنها التخزين.



## تبعية التخزين لوظيفة ادارة الشراء

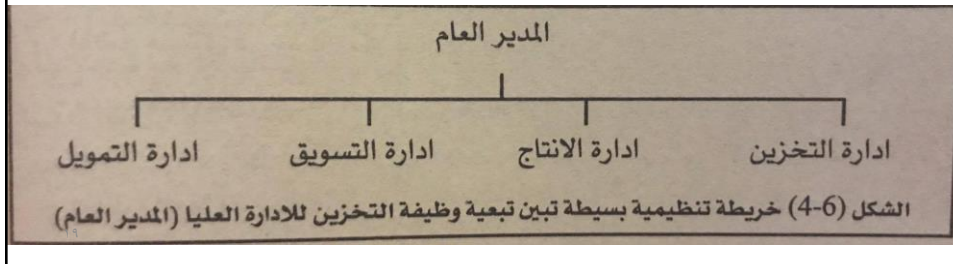
مبررات مؤيدو هذا الاتجاه:

- ان عملية الشراء والتخزين هيا عملية واحدة والاصل هو عملية الشراء لو لا الظروف التي تضطر المنظمة للشراء لما ظهرت عملية التخزين
- الحركة الدافقة لادونات الصرف التي تصرفها المخازن توجب تجديد المخزن في افضل مستوى .
- مهما قيل عن وظيفة التخزين فهي وظيفة تموينية ووظيفة الشراء هي الجهة المسؤولة عن النواحي التموينية.
- الثغرة الموجودة هي الخوف من احتمال التلاعب والغش على اعتبار ان الجهة التي تقوم بالشراء هيا نفسها المسؤولة عن التخزين



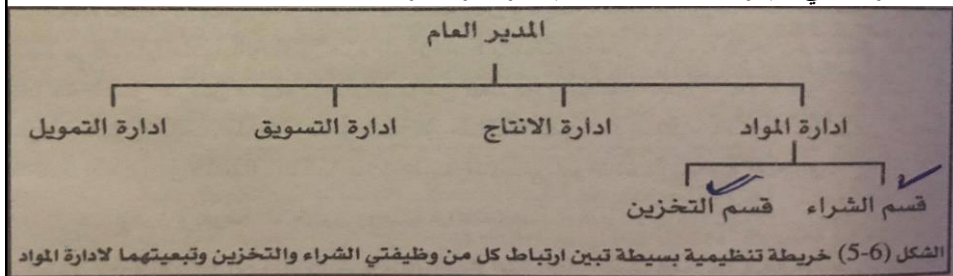
## التبعية المستقلة لوظيفة التخزين

- من الافضل ان تكون وظيفة التخزين مستقلة بنفسها وتابعة للمدير العام كسائر الادارات التنفيذية الاخرى في المنظمة .
- رأي مقبول بشكل عام ولكن قد يؤخذ عليه شيء اساسي وهو احتمال نقص التنسيق بين الشراء والتخزين.



## استقلالية وظيفة التخزين في ظل ادارة الموارد

- يجري تقسيم العمل على وظيفتين الاولى للشراء والثانية للتخزين .
- **الفوائد التي يمكن تحقيقها :**
- التنسيق بالعمل بين الادارتين.
- سهولة نقل المعلومات والبيانات بين الادارتين.
- منح الازدواجية في العمل والسجلات.
- السرعة في انجاز الاعمال المتعلقة بالشراء والتخزين.



## علاقة وظيفة ادارة التخزين بوظائف ادارات المنظمات الاخرى

١. تتحد العلاقة والاتصال بين وظيفة ادارة التخزين ووظائف ادارة المنظمة الاخرى من خلال مدير ادارة المواد.
٢. اذا شرحنا لتبعية وظيفة التخزين الادارية لا شك انه اعطانا فكرة عامة عن طبيعة علاقة هذه الوظيفة مع الوظائف الاخرى بالمنظمة

٢١

## العلاقة بين وظيفة التخزين ووظيفة الانتاج .

تعتبر ادارة الانتاج العميل الرئيسي لوظيفة التخزين ،على اعتبار ان وظيفة التخزين هي التي تخزن جميع احتياجات ادارة الانتاج في عملياتها الصناعية .

تقدم وظيفة التخزين لادارة الانتاج بابلاغها عن الصعوبات التي تتعرض لها ،وتقوم بتزويدها بجميع احتياجاتها من المواد والمستلزمات بالكميات وفي الاوقات المحدده،تخليصها من مخلفات العمليات الصناعية،تخزن القطع او السلع غير منتهية الصنع .

٢٢

## العلاقة بين وظيفة التخزين و وظيفة التصميم الهندسي.

من المرغوب وجود اتصال وتعاون وثيق بين وظيفة التخزين و وظيفة التصميم ،لتبادل المعلومات عن خصائص المخزون ومواصفاته .

٢٣

## العلاقة بين التخزين والصيانة..

- تقوم وظيفة التخزين بتقديم خدماتها الى وظيفة ادارة الصيانه بالاحتفاظ بقطع الغيار والمعدات في المخازن لحين الحاجة لها.

٢٤

## العلاقة بين وظيفة التخزين ووظيفة التمويل

- هناك تبادل مستمر للمعلومات بين وظيفتي التخزين والتمويل ،حيث تغطي هذه المعلومات التفاصيل اللازمة للتحقق من القيود الدفترية للموجودات بالمخزن ،وتقوم ادارة التمويل بإرسال قوائم مالية دورية الى وظيفة التخزين توضح تكلفة العمل في المخازن.

٢٥

## علاقة وظيفة التخزين بوظيفة الحركة (النقل)

تقوم وظيفة التخزين بتحديد مواصفات المواد والبضاعة المنقولة لمراعاة ذلك عند الحركة والنقل ،والاماكن التي تحمل منها هذه المادة ، والاماكن والادارات الأخرى الطالبة .

٢٦

## علاقة وظيفة التخزين بوظيفة الشراء..

- ان نشاط وظيفة الشراء امتداد لنشاط وظيفة التخزين وهذه ما دفع بعض المنظمات لدمج الادارتين معا (ادارة المواد).

٢٧

## الهيكل التنظيمي لوظيفة التخزين..

يتكون الهيكل التنظيمي الداخلي لوظيفة التخزين من التقسيمات الادارية التالية:

- ❖ قسم الاستلام: مهمته الاشتراك مع قسم الفحص في جهاز الشراء في فحص الطلبات الواردة للمنظمة للتأكد من سلامتها ومطابقتها للمواصفات المحددة.
- ❖ قسم التمييز (الترميز): تحديد وتثبيت مواصفات المخزون، واعطاء رموز معينة لتسهيل عملية الوصول الى أي صنف عند الحاجة اليه.
- ❖ قسم الحماية والأمن: وضع خطة تنظيم وترتيب المخزون في المخازن التي يجب على امين المخزن تنفيذها، مضمون الخطة هو ترتيب ووضع المخزون في الاماكن الملائمة.

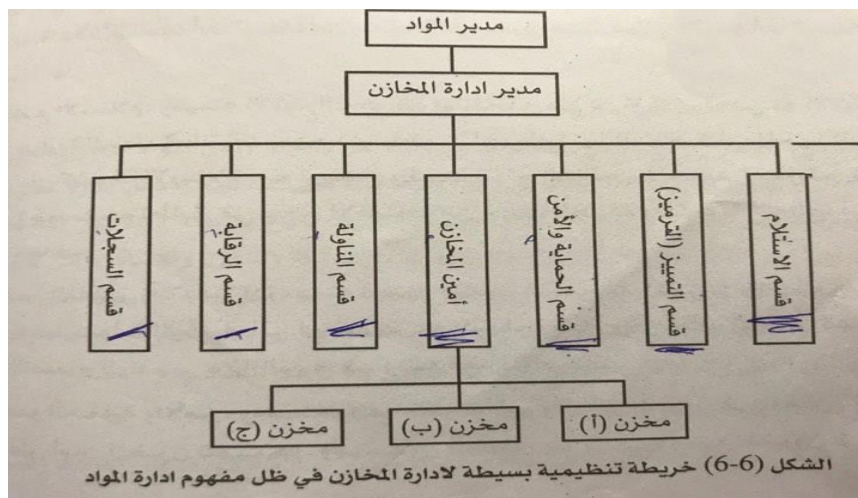
٢٨

## التقسيمات الادارية، تابع .....

- ❖ قسم السجلات: الاحتفاظ بكافة السجلات المتعلقة بعمليات التخزين.
- ❖ قسم المخازن: استلام مذكرات صرف المواد وتجهيز محتواها وارسالها للجهات الطالبة واستلام الطلبات الجديدة وتخزينها
- ❖ قسم المناولة: نقل المواد والمستلزمات داخل المخزن .
- ❖ قسم الرقابة: الرقابة على اجراءات العمل المخزنية ومراقبة حدود التخزين، وابلغ وظيفة الشراء على اعادة الشراء عند وصول المخزون الى حد الطلب.

٢٩

## الهيكل التنظيمي لإدارة المخازن .



٣٠

## العاملون في المخزن :

### • رئيس المخازن (امين المخازن):

توجد هذه الوظيفة في حالة وجود مخازن متعددة داخل المنظمة ، وامين المخازن هو المسؤول الاول والأخير عن جميع المخازن في المنظمة ، هو الذي يضع خطة العمل، وينظم سيره ، ويتأكد من سلامة تطبيق الأنظمة والتعليمات واجراءات العمل.

٣١

## أمين المخزون :

هو الموظف المسؤول عن المخزن الذي يديره، يعاونه في علمة عدد من الكتبة والعمال، وهو المسؤول عن الاصناف التي في مخزنه .

### اعمال امين المخزن:

- ١ . التحقق من صحة العدد والوزن والمقاس والنوع الخاص بالأصناف التي يتم توريدها لمخزن.
- ٢ . عدم قبول اصناف في مخزنه او صرفها قبل التأكد من سلامة القرارات.
- ٣ . الاشتراك في اعداد خطة تنظيم تخزين وترتيب المخزون من الجهة المختصة
- ٤ . تنظيم وضع الاصناف المختلفة في اماكنها .
- ٥ . التأكد من سلامة وسائل الامن والحماية الخاصة بالمخزون.
- ٦ . اعداد البيانات والمعلومات التي تطلب منه بخصوص المخزن.
- ٧ . استعمال الحاسوب الذي اصبح يستعمل في معظم عمليات التخزين في الوقت الحاضر.

٣٢



## كاتب بطاقات الصنف:

- هو المكلف بالقيود في بطاقات الصنف وذلك عند اضافة اصناف جديدة لعهددة المخزن، او عند صرف اصناف معية من المخزن، او عند ارجاع بعض الاصناف لعدم مطابقتها للمواصفات المطلوبة.

٣٣

## المركزية واللامركزية في التخزين:

- تواجه الكثير من المنظمات سواء الصناعية منها او التجارية بعض الصعوبات التي تتعلق بكيفية القيام بخدمة التخزين بشكل كفاء.
- المقصود بمركزية التخزين حصر سلطة كل النشاطات المتعلقة بالتخزين في ادارة واحدة هي ادارة المخازن.
- اللامركزية: بي قصد فيها وجود اكثر من مخزن كل منها يتبع لإحدى ادارات المنظمة ويقوم بخدمتها .

٣٤

## مزايا مركزية التخزين:

- المزايا يمكن تقسيمها الى مجموعتين:
- ١. تتعلق ببعض الجوانب الادارية في القيام بعملية التخزين.
- ٢. تتعلق بتكاليف اداء الوظيفة المخزنية .

٣٥

## عرض لأهم المزايا في الحالتين:

- ١. من ناحية ادارة الوظيفة المخزنية:
- تساعد المركزية على دقة وسهولة الرقابه والاشراف على العمل .
- زيادة كفاءة عمليات حماية المخزون.
- سهولة عمليات واجراءات صرف المخزون الى الادارات المستخدمة للماد المخزنة .
- سهولة الحصول على المعلومات والبيانات التي تتعلق بالمخزون

٣٦

## عرض لأهم المزايا في الحالتين

٢. من ناحية التكاليف:

- الوفرة بتكاليف الارض والمباني.
- الوفرة بتكاليف حماية المخزون.
- الوفرة بالتكاليف الادراية.
- الوفرة بالتكاليف المناولة.
- الوفرة بالاعمال المكتبية.

٣٧

## الماخذ على مركزية التخزين :

- البطء في عمليات صرف المواد وخاصة للفروع البعيدة جغرافيا.
- زيادة احتمالات حدوث حوادث .
- ارتفاع رقم الخسارة عند حدوث حادث مفاجئ.
- زيادة احتمال توقف العمل الانتاجي عند حدوث حادث طارئ كالحريق مثلا.

٣٨

## مزايا لامركزية التخزين :

- انخفاض تكلفة الحوادث .
- تحقيق السرعة في امداد الجهات المختلفة في المنظمة باحتياجاتها من المواد.
- التمكن من انجاز الاعمال المخزنية بدقة.
- بسبب قلة حجم المخزون بالنسبة للمخزن المركزي ستكون نسبة الحوادث اقل.

٣٩

## المآخذ على اللامركزية في التخزين

- تتطلب حجم كبير من الاموال المستمرة
- صعوبة الاشراف والرقابة على المخزون
- ارتفاع التكاليف الادارية
- ارتفاع المبالغ المستثمرة في المباني المخزنية.

٤٠

## الجمع بين المركزية واللامركزية بالتخزين .

- اكثر اشكال الجمع بين المركزية واللامركزية في التخزين تقوم على تبعية عدد من المخازن اللامركزية اليى مخزن واحد رئيسي تتركز فيه اعمال الادارة الاساسية.
- صوة عن هذا النظام :
- المخزن المركزي :يخزن فيه جميع الاصناف والمستلزمات التي تقوم وظيفة الشراء بشرائها .
- المخازن الفرعية :يخزن فيها الاصناف او المستلزمات التي يحتاج اليها قسم انتاجي معين او فرع اذا كان لديها فروع.

٤١

## انواع المخزون..

١. المواد الاولية: هي المواد الاساسية التي تدخل في صناعة السلع.
٢. الاجزاء المصنعة: جزء من المواد الاولية تستخدم للقيام بعمليات التجمع الرئيسية او الفرعية لتصنيع السلع النهائية.
٣. الأجزاء المشتراة: اجزاء كاملة يحتفظ بها في المخزن اما لتصنيعها او لإعادة بيعها .
٤. المعدات وقطع الغيار.
٥. العدد.
٦. المواد تحت التشغيل .
٧. النفائيات والفضلات.
٨. مواد التغليف .
٩. ودائع العملاء.

٤٢

**Thank You  
Any Question**

43