"المحاضرة الثانية"

ملاحظات:

* تصنيف ABC يقوم بتصنيف مواد الهدف في المخازن حسب أهميتها (يقوم حسب القيمة الاستهلاكية).

* Economic order quantity ← كمية العنصر وليس العنصر نفسه واحد.

* نماذج المخزون المتعددة تابعة لنماذج المخزون المحددة.

* Q يستخدم في النماذج المحددة.
  L يستخدم في النماذج الاحتمالية.

* T.C per unit دالة الهدف لمتغير واحد.
  أما في المتعدد نأخذ مجموع (T.C per unit) لكل عنصر ونطلع دالة الهدف.

* قيود المخزون:

1) رأس المال.
2) مساحة المخزن.
3) حجم الطلبيات.

* قطع الغيار (مواد احتياطية).

تحليل (توزيع) ABC :.

التخطيط وادارة قطع الغيار :.

Planning and management of Spare parts :.

تمثل تكلفة الصيانة في أغلب المنشآت حوالي 20 إلى 40٪ من الميزانية العامة للعمليات والتي تختلف من منشأة إلى أخرى وتمثل قطع الغيار 40 إلى 75٪ من تكلفة الصيانة وحسب نوع المنشأة ودرجة التعقيد في التشغيل والماكنات المستخدمة في العمليات الانتاجية فمن الضروري كوجود نظام محكم لعمليات الانتاج والتخطيط والتخزين والجودة والاستخدام في هذا المجال.

(كيفية ادارة قطع الغيار)

الاهداف العامة لتخطيط وادارة قطع الغيار :.

General Goals for Planning and management of Spare Parts :.

1) التحديد والتصنيف الدقيق لقطع الغيار والاجزاء التركيبية منها.

2) توفير وسائل تخزين مناسبة.

3) توفير كميات كافية من قطع الغيار.

التصنيف والتحديد الدقيق لقطع الغيار والاجزاء التركيبية منها :

يجري التصنيف لقطع الغيار بالكثير من تصنيف وكالتالي :

1) التصنيف طبقاً لطبيعة الجزء من حيث انه جزء ميكانيكي او مادة عازلة او كهربائي والخ..

2) التصنيف طبقاً لطبيعة التخزين من حيث كون الصنف يتم تخزينه بصورة دائمة أو يطلب عند الحاجة اليه وتخزن مؤقتاً أو يعتبر أحد الأجزاء الرئيسية المهمة من قطع الغيار.

3) التصنيف طبقاً لأهمية استخدام الجزء عن طريق تطبيق نظام ABC.

4) التصنيف طبقاً لمعيار الشراء من حيث كون الجزء محلي الصنع أو مستورد.

تقنيات إدارة المخزون الإستراتيجي:
Selective Inventory Management Techniques:

يمكن لمخزون أي منظمة صناعية من مئات وحتى الآلاف العناصر التي تتفاوت وعلى نطاق واسع في التكاليف والاستخدام وأوقات الطلب إضافة إلى الشروط والمشاكل المتنوعة (فأي جهاز كهربائي مخزن مع الإستعمال) فمن إذا ليس بالإمكان ممارسة نفس درجة السيطرة على جميع العناصر وجب أن تعطي الإدارة المزيد من الاهتمام للعناصر التي تكون فيها استخداماتها عالية واهتماماً أقل بالعناصر ذات فيها الاستخدام المنخفض لذا يجب أن يكون المنظم انتقائياً في توجيهها تجاه حراسة المخزون وتسمى التقنيات المتعددة بتقنيات حراسة المخزون (Inventory Control Technique)

الأسلوب العلمي للرقابة على المخزون (تحليل ABC):
Scientific method to Control of Stock (ABC Analysis):

يمثل المخزون وسيلة مشتركة لمعظم المشاريع إذا لا تخلو أي عمل من الأعمال من مهمة التخزين لذلك من الواجب دراسة توزيع أصناف المخزون طبقاً لقيمته إذا توجد أصناف لها قيمة عالية أو متوسطة أو منخفضة إذ قسمت الشركات الكبرى في العالم مخزوناتها طبقاً لقيمتها إلى أقسام:

1) مخزونات ذات اهمية كبيرة مرتفعة.

2) مخزونات ذات اهمية متوسطة.

3) مخزونات ذات اهمية منخفضة.

وقد اطلق على هذا التوزيع اسم توزيع او تحليل ABC.

ماهي الاقسام التي قسمت الشركات الكبرى في العالم مخزوناتها طبقا لقيمتها؟

تحليل توزيع ABC: ABC Distribution Analysis

يعتمد تحليل ABC على قانون (Paretos Law) الذي ينص على ان عدد آ قليلا من عناصر قيمة الاستخدام العالية تشكل جزءا كبيرا من رأس المال المستثمر في المخزون في حين ان الجزء الاكبر من العناصر ذات قيمة الاستخدام المنخفضة تشكل جزءا ضئيلا من رأس المال.

(الى هنا استطاع تعريف قانون (Paretos

س١ على ماذا يعتمد تحليل ABC؟

س/ على ماذا ينص او تعريف (Paretos Law)؟

اذا اريد في تصنيف جميع عناصر المخزون الى ثلاث فئات بناءا على قيم استخدامها اذا يتم تصنيف العناصر ذات قيمة الاستخدام العالية لكنها صغيرة العدد كعناصر A وستكون تحت رقابة عالية من ادارة المستوى الاعلى العناصر C كبيرة العدد ولكنها تتطلب القليل من راس المال وستكون تحت سيطرة بسيطة ويتم تصنيف العناصر ذات القيمة والحجم المعتدلين على انها عناصر B و يستجوب الاستباه المعقول لادارة المستوى المتوسط التقليل ويعرف التقليل ABC (تحليل التحكم الافضل دائما).

تعريف ABC هو البين قوسين + الفئات.

ولقد وجد أن عناصر المخزون العادية في معظم المؤسسات تظهر انماط التوزيع التالية :-

1) الصنف A :- 5 الى 10٪ من اجمالي عدد العناصر والتي تمثل حوالي 70 الى 80٪ من قيمة الاستخدام السنوي. (عدد العناصر يكون قليل بسياسة الاستلام تكون كبيرة). ذهب

2) الصنف B :- 10 الى 20٪ من اجمالي عدد العناصر والتي تمثل حوالي 15 الى 20٪ من قيمة الاستخدام السنوي. (تتقارب بين قيمة الاستلام وعدد العناصر).

3) الصنف C :- 70 الى 80٪ من اجمالي عدد العناصر والتي تمثل حوالي 5 الى 15٪ من قيمة الاستخدام السنوي. (عدد العناصر يكون كبير بسياسة الاستلام تكون قليلة). نحاس

وفي ضوء المئات وحتى الالاف من العناصر المخزنية في معظم حالات المخزون يمكن اجراء تحليل ABC على عينة بمجرد الحصول على عينة عشوائية.

خطوات اجراء دراسة علمية على المخزون باسلوب ABC :-

1) تحديد الاجزاء التي يتم تخزينها واستهلاكها خلال فترة معينة.

2) ايجاد قيمة الاستخدام السنوية لكل عنصر في العينة بضرب الكمية السنوية للمتطلبات في تكلفة وحدتها. (تكلفة الوحدة الواحدة) (الكمية السنوية * تكلفة الوحدة الواحدة)

3) رتب هذه العناصر ترتيباً تنازلياً لقيمة الاستخدام السنوية اعلاه.

4) تجميع العدد الاجمالي (التراكمي) للعناصر وقيمة الاستخدام.