

مراجعة إدارة المواد

الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٠ هـ

للدكتور: ممدوح العويس

اللقاء الحادي عشر

العناصر الخمسة التي يتمثل فيها قرار الشراء :

تركز وظيفة الشراء على ما يطلق عليه مصطلح five R's (جميعها تبدأ بحرف R) وهي :

- 1- الكمية المناسبة .
- 2- مصدر التوريد المناسب .
- 3- السعر المناسب .
- 4- جودة مناسبة .
- 5- الوقت المناسب .

أهمية وظيفة الشراء :

1. هي وظيفة مكملة للوظائف الأخرى .
2. تكلف الأصناف المشتراة من قيمة المبيعات تتراوح نسبتها بين ٤٠% _ ٦٠% وبالأخص في المنظمات الصناعية .
3. وظيفة الشراء تساهم بدورها في تحقيق الربح من خلال خفض النفقات بعملية الشراء .
4. لا بد ان تكون متابعة لكل ما هو جديد في المواد الخام ومستلزمات الإنتاج .

أهداف وظيفة الشراء :

1. دعم نشاط المنظمة بتوفير كل ما تحتاجه من مواد ومستلزمات
2. دعم المركز التنافسي .
3. تحقيق الشراء الاقتصادي .
4. تنمية العلاقات الجيدة والمستمرة مع مصادر التوريد .
5. تحقيق التكامل مع الادارات الأخرى في المنظمة .

مسؤوليات إدارة المشتريات :

1. وضع سياسات مناسبة للشراء وتطويرها .
2. القيام بالدراسات والبحوث المختلفة بعملية الشراء .
3. مراجعة طلبات الشراء الواردة .
4. الجدولة الزمنية للمشتريات (أي وضع جدول زمني للمشاريع)
5. اصدار اوامر التوريد او الشراء ومتابعتها .

مكونات نظام الشراء :-

1. المدخلات: تتمثل في الموارد المادية والموارد البشرية والمعلومات.
2. عمليات التشغيل: تتمثل في إجراءات الشراء وطرق الشراء المختلفة وما يتعلق بعمليات التفاوض مع الآخرين
3. المخرجات: تتمثل في الاصناف التي تشتري بالكمية المناسبة والجودة المناسبة والوقت ومصدر التوريد المناسب والسعر المناسب
4. التغذية العكسية أو المرتدة أو الراجعة: هي الآلية التي تهتم بتصحيح النظام إذا وجد فيه أخطاء . حيث تقارن النتائج بالأهداف المتوقعة
5. بيئة النظام: تنقسم الى بيئة داخلية وخارجة للنظام . (تشمل البيئة الداخلية و الخارجية للشركة وكل ما يشتمل من محيطات

مركزية ولا مركزية وظيفة الشراء :

التعريف	
لا مركزية الشراء	مركزية الشراء
تعني أنه وجود أكثر من جهة في الشركة تلبى احتياجات الفروع و الأقسام و الإداريات من عمليات الشراء	تعني أن هناك جهة واحدة في الشركة تقوم بتوفير كل احتياجات المنظمة بإداراتها و فروعها المختلفة و الأقسام
المزايا	
مزايا اللامركزية الشراء	مزايا مركزية الشراء
<ol style="list-style-type: none"> 1- الأسلوب المفضل في حال وجود الشركة الكبيرة في المناطق جغرافية متباعدة 2- اللامركزية تسمح للفروع بمعرفة الاسواق المحلية . 3- تعطي للمنظمة ميزة تتعلق بتحقيق وتكوين علاقات طيبة بين المنظمة وفروعها والموردين الموجودين في الفروع مع المجتمع المحلي التي تعيش فيه 4- توفر المرونة وحرية أكبر في الحركة وسرعة التصرف . 	<ol style="list-style-type: none"> 1- الحصول على أفضل الخصومات والخدمات و المزايا من المورد . 2- تحقيق الرقابة الفعالة 3- توفير في نفقات النقل والحراسة والتأمين وغيرها 4- منع الازدواجية في القيام في الإجراءات 5- توفر (تحقق) سياسة موحدة للتعامل مع الموردين

السلبيات	
سلبيات مركزية	سلبيات مركزية الشراء
<p>١- صغر حجم مشتريات الفرع لا يسمح بالحصول على الخصومات</p> <p>٢- الازدواجية في الاجراءات للشراء</p> <p>٣- عدم وجود سياسية موحدة للمنظمة للتعامل مع المورد</p> <p>٤- تعدد الإدارة و الجهات و الفروع يجعل المنظمة بحاجة للمزيد من الكوادر البشرية في كل فرع</p>	<p>١- تضع عبء ثقيل على جهاز المشتريات المركزية</p> <p>٢- صعوبة الحصول على الكفاءات البشرية المطلوبة لعمليات الشراء المركزية</p> <p>٣- تفقد إدارة الشركة التعرف على الظروف المحلية بالوحدات الإنتاجية او الفروع .</p>

تعريف إجراءات الشراء :

هي خطوات التفصيلية التي يتبعها المسؤولين أو القائم بعميلة الشراء أثناء ممارسة الأعمال المتكررة بهذه العملية لانتهاء عملية الشراء

خطوات اجراء الشراء :- ((حفظ بالترتيب))

١. استقبال الطلبات وتحديد .
٢. تحديد طريقة الشراء .
٣. اختيار مصادر الشراء .
٤. اصدار أمر الشراء .
٥. متابعة أمر الشراء .
٦. الاستلام والفحص .
٧. مراجعة الفواتير والاحتفاظ بالسجلات .

طرق الشراء

- ١- طرق المناقصات و المنافسات
- ٢- طريقة الممارسة
- ٣- طريقة الامر بالشراء المباشر

تعريف المناقصة العامة :

هي مجموعة من الاجراءات تهدف الى دعوة عامة للموردين للاشتراك في عملية المناقصة ، ويجب أن يعلن عنها إعلاناً عاماً ، يتيح لكل من يرغب في الأفراد أو المنظمات للاشتراك في المناقصة

تتميز بحرية المنافسة لأنها تقوم على مبدأ المساواة والحرية بين المنافسين

إجراءات الشراء بالمناقصة العامة : ((تحفظ بالترتيب))

- ١- تحديد المواصفات والشروط
- ٢- الاعلان عن المناقصة
- ٣- التأمينات.
- ٤- تقييم العروض
- ٥- تحرير العقود واوامر الشراء

تقييم العروض :

١- لجنة فتح المظاريف

تشكل هذه اللجنة بقرار من رئيس مجلس الإدارة أو الاشخاص الذين تتناسب مواقعهم الوظيفية مع اهمية المناقصة

٢- لجنة البت في العروض .

تشكل هذه اللجنة بقرار من مجلس الإدارة أو من يكون في لائحة المشتريات والمخازن بالمنظمات الحكومية ويكون من حق هذه اللجنة الاستعانة بمن تراهم من الفنيين المتخصصين إن لزم ذلك .

مهام لجنة فتح المظاريف	مهام البت في العروض
<p>١_ التأكد من مطابقة العروض المقدمة للشراء لشروط و المواصفات المالي او الفني المحددة في الاعلان .</p> <p>٢_ تصحيح الاخطاء المادية المقدمة في العروض</p> <p>تكتب بالأرقام والحروف ويتم ترجيح المكتوب بالحروف .</p> <p>٣_ تفريغ بيانات العروض المستوفاة للشروط في القوائم المعدة لذلك وترتيب هذه العروض ترتيباً تصاعدياً وفقاً للأسعر المدونة (من الأقل سعراً الى الأعلى سعراً)</p>	<p>١_ المهمة الاولى : ترسيه المناقصة</p> <p>باختيار صاحب العرض الأقل سعراً ويجوز للجنة مفاوضة صاحب العرض أقل سعراً في حالتين هي :</p> <p>أ : في حالة ارتفاع أقل العروض سعراً عن مستوى أسعار السوق بشكل ظاهر واذا لم يستجب يحق للجنة المفاوضة للسعر الذي يليه .</p> <p>ب: في حالة اذا كانت شروط العروض الأقل سعراً تختلف عن الجهة صاحب المناقصة فإذا لم يقتنع يتم التفاوض مع من يليه .</p> <p>٢_ المهمة الثانية : الغاء المناقصة</p> <p>ويتم ذلك بقرار من صاحب الصلاحية بعد النشر عنها وقبل البت فيها يتم إلغاؤها في الحالات التالية :</p> <p>١ : في حالة العرض الوحيد</p> <p>٢ : إذا كانت العروض المقدمة غير مناسبة من حيث الأسعار أو الشروط أو المواصفات .</p> <p>٣ : إذا كانت نتيجة المناقصة سلبية ومعناها أنه لم يتقدم أحد</p> <p>٤ : إذا كانت قيمة العرض الأقل تزيد عن قيمة السوق وتم رفض التفاوض من قبل صاحب العرض</p>

تعريف المناقصة المحدودة:

تهدف الى دعوة مجموعة محددة من الموردين للاشتراك في المناقصة وذلك بعد التحري عنهم وبعد معرفة إمكانياتهم المالية والفنية وتوجيه دعوة باي وسيلة من وسائل التواصل للدخول في تلك المناقصة (فقط من ارسله يتقدم)

أهم الاختلافات بين المناقصة المحدودة و العامة :

أوجه الاتفاق	أوجه الاختلاف
<ul style="list-style-type: none"> • تتفق المناقصة المحدودة مع المناقصة العامة ان كلاهما يتم به اختيار صاحب العرض الذي يقدم بأقل سعر • استخدام نفس الاجراءات و الخطوات المستخدمة ماعدا الاعلان عن المناقصة 	<ul style="list-style-type: none"> • الاعلان في المناقصة العام يتم دعوة الجميع • لا يتم الاعلان عن المناقصة الخاصة ويتم دعوه عدد محدد

تعريف اجراءات الشراء بطريقة الممارسة :

يقصد بها الدخول بالتفاوض بشكل مباشر سواء كان بالسعر او بالشروط الاخرى بالعملية وتقوم بها لجنة مشكلة من المنظمة للاتصال بعدد من الموردين .

تعريف الشراء بالأمر المباشر :

في هذا الإجراء يتم اختيار مورد محدد بعينه (مورد واحد) والتفاوض معه للحصول على أفضل الشروط والأسعار .

الكمية المناسبة للشراء :

ويقصد بها أي الكمية التي تحقق أقل تكلفة إجمالية ممكنة للشركة

النتائج السلبية المترتبة على زيادة الكمية المشتراة من الكمية المناسبة	النتائج السلبية المترتبة على انخفاض الكمية المشتراة من الكمية المناسبة
<ol style="list-style-type: none"> 1_ تجميد جزء من أموال المنشأة في صورة مخزون معطل . 2_ زيادة احتمالات التلف واليوار والتفادم . 3_ زيادة احتمالات أو مخاطر السرقة والحريق . 4_ زيادة تكاليف التخزين . 	<ol style="list-style-type: none"> 1_ احتمال تعطيل الإنتاج . 2_ ضياع فرصة البيع . 3_ احتمال تعرض المنشأة لغرامات التأخير . 4_ الإساءة الى الصورة الذهنية للمنشأة .

نقاط مهمة

- 1) العلاقة بين تكلفة التخزين والكمية المشتراة في المرة الواحدة علاقة طردية .
- 2) العلاقة بين الكمية المشتراة في المرة الواحدة وتكلفة أوامر التوريد علاقة عكسية .
- 3) عند الكمية الاقتصادية للشراء تتساوي أو تتقاطع تكلفة التخزين مع تكلفة أوامر التوريد والشراء والطلب .
- 4) عند الكمية الاقتصادية للشراء يكون مجموع التكاليفتين معاً أي تكلفة التخزين + تكلفة التخزين أقل ما يمكن عند حرف U

مزايا نموذج الكمية الاقتصادية	عيوب نموذج الكمية الاقتصادية
<ol style="list-style-type: none"> 1_ الأساليب الكمية تتسم و تتميز بالموضوعية. 2_ تأخذ في اعتبارها تكلفة اوامر الشراء و تكلفة اوامر التخزين 	<ol style="list-style-type: none"> 1_ تفترض النظرية ان امكانيات المنشأة المالية والمادية تسمح بالشراء بالكمية الاقتصادية . 2_ يهمل اتجاهات الاسعار بالصعود أو النزول . 3_ لا أخذها خصم الكمية بالاعتبار . 4_ افترض أن فترة التوريد تساوي صفر . 5_ افترض ثبات سعر الشراء الوحدة

الطرق أو الأساليب المتعارف بها في وصف الجودة :

1. الأسماء أو العلامات التجارية .
2. المواصفات القياسية .
3. المواصفات الخاصة .
4. الرتب او الدرجات.
5. العينات أو النماذج

١- الأسماء أو العلامات التجارية :

وهي أهم الوسائل التي يعتمد عليها المنتج في تمييز منتجاته عن المنتجات المنافسة له .

أهم الحالات التي تبرر استخدام الأسماء التجارية :

١. عدم إمام بعض جهات الاستخدام بمواصفات المواد المطلوبة أو صعوبة الوصف أو الاستسهال
٢. الاسم التجاري أو العلامة التجارية المميزة قد أثبت تفوقه أو نفسه في السوق من حيث رضا العملاء
٣. العامل النفسي يشراء علامة تجارية معينة أو اسم تجاري معين لرضاء النفسي

الانتقادات التي وجهت إلى وصف الجودة عن كريق الاسم التجاري

١. تكلفة الشراء للاسم التجاري أو العلامة التجارية مرتفعة و عالية
٢. تضيق لفرص وحرية الاختيار المتاحة أمام رجال الشراء على جهاز المشتريات

٢- المواصفات القياسية :

معظم دول العالم عندها أجهزة حكومية معنية تكون مسؤولة بالشؤون التجارية والصناعية تضع مجموعة من المواصفات القياسية لكثير من الأصناف المشتراة . (هيئة المواصفات والمقاييس) وحتى يتم الاعتماد عليها الشراء للخامات و السلع في المملكة العربية السعودية اسمها هيئة السعودية للمواصفات و المقاييس ومن امثلتها الايزو

٣- المواصفات الخاصة :

غالبا لا تفي المواصفات القياسية بالمواصفات التي ترغبها الشركة فلنجا إلى المواصفات الخاصة حيث يكون الصنف المطلوب غير موجود ضمن المواصفات القياسية

٤- الرتب أو الدرجات :

تعتبر شكل من أشكال المواصفات القياسية المتعارف عليها ويفهمها كلاً من المورد والمشتري .
المنتجات درجات و رتب وتكون الرتبة بمثابة مواصفات محده و الرتبة الاولى هي افضل شيء

٥- العينات أو النماذج :

تستخدم في وصف الجودة ويمكن ان يقدمها المشتري الى المورد نماذج من السلع لتجربتها كما يمكن ان يقدمها المورد الى المشتري ، نماذج من السلع لطلب مواصفات معينة

أهم طرق الفحص	
الفحص الاحصائي	الفحص الشامل
<p>وهو من خلال العينات ويجب أن يراعى في ذلك</p> <p>١- أن يكون الاختيار بطريقة عشوائية ، وذلك باعطاء جميع الوحدات الفرص نفسها .</p> <p>٢- في حال تعدد الطلبات يتم اختيار عدة عينات من كل طلبية عينة</p>	<p>وهو التأكد ومراجعة أن جميع الوحدات الواردة من صنف معين الى الشركة من المورد مطابقة للمواصفات أو غير مطابقة .</p>

المصادر التي نعتمد عليها للحصول على المعلومات من الموردين:

- ١- **الكتالوجات ونشرات الموردين** : يعتبر من المصادر الشائعة للحصول على المعلومات اللازمة عن مصدر التوريد ويعدده الموردين بحث يعطي فكرة كاملة عن منظمته .
- ٢- **الصحف والمجلات التجارية المتخصصة** : تعتبر من أهم الوسائل ويمكن من خلالها الحصول على معلومات مفيدة عن مصادر التوريد ، وتقدم معلومات كثيرة عن الموردين وأحدث المستجدات في عالم الشراء .
- ٣- **نتائج المعاملات السابقة للمنظمة** : هو المصدر الذي تقوم به المنظمة باختيار مورد نتيجة التعامل الفعلي معه في مراحل سابقة .
- ٤- **المقابلات البيعية** : هي تلك المقابلات التي تتم مع مندوبي الموردين الذي قد يرد على المنظمة ويمكن من خلال التواصل معه الحصول على بيانات من الموردين وعناوينهم وحجم الشركات .
- ٥- **الدليل التجاري** : يحتوي على أسماء الموردين طبقاً للمجموعات السلعية المختلفة ويعطي بيانات مختصرة .

٦- زيارة مصانع الموردين : وهي تهدف للوقوف على حالة المنتجات والإمكانيات لديه .

٧- الإنترنت : يعتبر من المصادر الحديثة لحصر الموردين وينشر بيانات تفصيلية عن الشركة والسلع والخدمات والمواصفات ، ويتميز بسهولة البحث عن الموردين في أي مكان بالعالم .

♦ أهم العوامل التي يجب أن تراعى عند الاختيار أو التفاضل بين الموردين :

المعايير التقليدية	المعايير الحديثة
١- الموقع الجغرافي للمورد . ٢- المركز المالي للمورد . ٣- المقدرة الفنية والتكنولوجية للمورد . ٤- مستوى الجودة . ٥- كمية التوريد . ٦- السعر . ٧- مراقبة الجودة . ٨- الخدمة والضمان . ٩- السمعة او الشهرة المورد في السوق .	١- قدرات المورد الادارية . ٢- قدرات وكفاءات العاملين لدى المورد . ٣- الجودة الشاملة . ٤- مدى الالتزام بالقوانين البيئية . ٥- جدولة الانتاج ونظم الرقابة . ٦- كفاءة نظم المعلومات لدى الموردين . ٧- الشراكة في الأجل الطويل .

♦ مجموعة المتغيرات المؤثرة بالشراء في الوقت المناسب وتنقسم الى :-

المتغيرات المؤثرة في الشراء بالوقت المناسب :

ان الاصل في قرار الشراء ان يتخذ استجابة لحاجة محددة او ظروف معينة، او تنفيذاً لمجموعة من السياسيات او الخطط الموضوعة مقدماً

المتغيرات الداخلية التي تؤثر في توقيت قرار الشراء	المتغيرات الخارجية التي تؤثر في توقيت قرار الشراء
أ) السياسات المتبعة في تحديد مستويات المخزون وطرق استكماله أ- الحد الأدنى أو الأمان ب- نقطة إعادة الطلب ج- الحد الأقصى أو الأعلى ب) سياسات الإنتاج . ج) القرارات الإدارية الخاصة بالتوسعات والاستبدال او الإحلال .	١) درجة الثبات أو الاستقرار في ظروف الأسواق . أ- سياسية الإنتاج المستمر ب- سياسية الإنتاج المتغير ٢) القرارات والقوانين الحكومية . ٣) المبادرات التسويقية من الموردين .

♦ بدائل الشراء في الوقت المناسب :

١) الشراء حسب الطلب. (اول باول) ٢) الشراء للتخزين. (مقدماً) ٣) الشراء للمضاربة وهو قرار تتخذه الادارة العليا وهناك مصطلح يجب ان يكون على علم به وهو الشراء العاجل تفرضه ظروف معينة استثنائية وغير عادية

تعريف الشراء حسب الطلب (اول بأول)	
هو شراء كميات وفقاً لاحتياجات طلبات العملاء الحالية أو حسب احتياجي دون الاحتياج لتخزين الكميات الاضافية لفترات طويلة لاستخدامها بالمستقبل	
اهم الاسباب التي تدفع المنشأة الى اتباع اسلوب الشراء (حسب الطلب)	عيوب وخطر الشراء حسب الطلب
١- سرعة التطورات التقنية و التكنولوجيا في مجال المواد او الاجزاء او المعدات ٢- اذا كانت الشركة تريد ان تطور وتدخل في بعض التعديلات الفنية على منتجاتها ٣- تعدد مصادر التوريد او وفرة الاصناف المطلوبة ٤- نقص او ضعف الامكانيات المادية ، ولا يوجد مخازن تكفي الاحتياجات ٥- توقع بانخفاض الاسعار او ظهور بدائل في المستقبل	١- احتمالات نفاذ المخزون من المواد والمستلزمات وذلك حالة الشراء بكميات قليلة ٢- زيادة تكاليف الشراء ونتيجة تكرار عملية الشراء وعدم الحصول على وفورات احتمال زيادة الاسعار عدم الاستفادة من النقل

تعريف الشراء للتخزين (الشراء مقدماً)	
أن تقوم المنشأة بشراء كميات كبيرة عن احتياجاتها الحالية ثم تخزن جزء الكميات الإضافية تكفي للاستخدام الحالي والمستقبل، يستخدم هذا الأسلوب في الشركات الصناعية التي تستخدم أسلوب الإنتاج المستمر .	
اهداف اسلوب الشراء للتخزين او الشراء مقدما	عيوب وخاطر الشراء حسب الطلب
١-تامين احتياجات المنشأة من المواد ومستلزمات الانتاج ٢-الاستفادة من المبادرات و التسهيلات التي يقدمها المورد ٣-المساهمة في تخفيض التكاليف	١-احتمالات تغير ظروف السوق مستقبلا ٢-احتمال انخفاض اسعار المواد ٣-احتمال التقادم او التلف نتيجة طول فترة التخزين

الشراء للمضاربة
اتخاذ الشركة الشراء هنا يكون ليس للاستخدام في الوقت الحالي أو للمستقبل إنما بغرض تحقيق ارباح بسبب توقع ارتفاع السعر في المستقبل عن السعر الحالي وهو قرار يتخذ من قبل الإدارة العليا للمنشأة.

ايجاد الكمية الاقتصادية | بدون خصومات

س ١) إذا كانت الاحتياجات السنوية من أحد الأصناف ١٠,٠٠٠ وحدة، تكلفة أمر التوريد ٢٠ ريال، تكلفة التخزين ١٠% وسعر الشراء ١٠٠. المعطيات: (هذا السؤال يستطيع ان اوجد فيه اربعة اشياء) سوف يأتي في الاختبار من اثنين الى ثلاثة اسئلة

الاحتياجات السنوية (ن) = ١٠,٠٠٠ وحدة	التوريد (و) = ٢٠ ريال.	تكلفة التخزين (م) = ١٠%.	سعر الشراء (ع) = ١٠٠
--------------------------------------	------------------------	--------------------------	----------------------

• احسب الكمية الاقتصادية (ك):

$$\text{الكمية الاقتصادية (ك)} = \sqrt{\frac{2 \times \text{و} \times \text{ن}}{\text{ع} \times \text{م}}} = \sqrt{\frac{2 \times 10,000 \times 20}{0.10 \times 100}} = 200 \text{ وحدة.}$$

• احسب تكلفة التخزين (م):

$$\text{تكلفة التخزين (م)} = \frac{\text{ك} \times \text{م} \times \text{ع}}{2} = \frac{200 \times 0.10 \times 100}{2} = 10,000 \text{ ريال.}$$

• احسب عدد أوامر التوريد (و):

$$\text{عدد أوامر التوريد (و)} = \frac{\text{ن}}{\text{ك}} = \frac{10,000}{200} = 50 \text{ أمر توريد.}$$

• احسب تكلفة أوامر التوريد (و):

$$\text{تكلفة أوامر التوريد} = \frac{\text{و} \times \text{ن}}{\text{ك}} = \frac{20 \times 10,000}{200} = 10,000 \text{ ريال.}$$

ايجاد الكمية الاقتصادية | مع الخصومات

س ٢) إذا كانت الاحتياجات السنوية من أحد الأصناف ٤٠,٠٠٠ ريال، وتكلفة إصدار أمر التوريد ٨ ريال، وسعر الشراء ١٠ ريال، متوسط تكلفة التخزين للوحدة ٤ ريال، قدم المورد للشركة عرض (خصم ١٠%) لو الكمية ٢,٠٠٠ وحدة فأكثر. المعطيات:

الاحتياجات السنوية (ن) = ٤٠,٠٠٠	إصدار أمر التوريد (و) = ٨ ريال	سعر الشراء (ع) = ١٠ ريال	عرض المورد (خصم ١٠%) = ٢,٠٠٠ وحدة فأكثر	متوسط تكلفة التخزين للوحدة (ز) = ٤ ريال.
---------------------------------	--------------------------------	--------------------------	-----------------------------------------	------------------------------------------

• احسب الكمية الاقتصادية (ك):

$$\text{ك} = \sqrt{\frac{2 \times \text{و} \times \text{ن}}{\text{ز}}} = \sqrt{\frac{2 \times 40,000 \times 8}{4}} = 400 \text{ وحدة.}$$

• احسب تكلفة التخزين في ظل الشراء بالكمية الاقتصادية (ص):

$$\text{تكلفة التخزين عند الكمية الاقتصادية} = \frac{\text{ز} \times \text{ك}}{2} = \frac{4 \times 400}{2} = 800 \text{ ريال.}$$

• عدد اوامر الشراء في ظل الكمية الاقتصادية

$$\text{عدد أوامر التوريد (و)} = \frac{\text{ن}}{\text{ك}} = \frac{40,000}{400} = 100$$

• احسب تكلفة التوريد في ظل الشراء بالكمية الاقتصادية:

$$\text{تكلفة اوامر التوريد الكمية الاقتصادية} = \frac{\text{و} \times \text{ن}}{\text{ك}} = \frac{8 \times 40,000}{400} = 800 \text{ ريال.}$$

❖ في ظل الاستفادة من الخصم:

المورد سوف يقدم خصم ١٠% عند شراء ٢٠٠٠ وحدة فأكثر .

❖
$$ت التخزين = \frac{ك \times ن}{2} = \frac{4 \times 2000}{2} = 4,000 \text{ وحدة.}$$

❖
$$\text{عدد اوامر التوريد في ظل الاستفادة من الخصم (و)} = \frac{ن}{ك} = \frac{40,000}{2000} = 20 \text{ امر}$$

❖
$$ت اوامر التوريد = \frac{و \times ن}{ك} = \frac{8 \times 40,000}{2000} = 160 \text{ ريال.}$$

إذا تكلفة التوريد قلت تكلفة التخزين تزيد ، عند الخصم تكلفة التخزين لا تساوي تكلفة التوريد.

التكلفة الإجمالية في حالة الاستفادة من الخصم:

(ت) الاجمالية في حالة الاستفادة من الخصم = (ت) الشراء + (ت) التخزين + (ت) اوامر التوريد.

(ت) الاجمالية في حالة الاستفادة من الخصم = $160 + 4,000 + 90\% \times 10 \times 40,000 = 364160 \text{ ريال.}$

تقييم الموردين

س٣) حددت إحدى الشركات المعايير الأساسية للاختيار بين الموردين المرشحين للتعامل معها في توريد أحد الأصناف وذلك على النحو التالي:

الجودة (٣٠ نقطة) صافي السعر (٢٠ نقطة) ملائمة التوريد (٢٠ نقطة)، خدمات ما بعد الشراء (١٥ نقطة) شروط السداد (١٥ نقاط) وتعتمد الشركة في تقييم الموردين على اساس ثلاثة مستويات هي (ممتاز=٣)، (جيد=٢)، (مقبول=١) فيما عدا صافي السعر حيث يقيم على اساس الارقام المقدمة من الموردين:

وفيما يلي نتائج تقييم اثنين من موردين الشركة:

المورد الأول: الجودة = ممتاز، السعر ١٩ ريالاً للوحدة، ملائمة التوريد = جيد، خدمات ما بعد الشراء = ممتاز، شروط السداد = جيد، شروط التسليم = محل المشتري.

المورد الثاني: الجودة = جيد، السعر ٢٠ ريالاً للوحدة مع خصم متجمع ٥% إذا تم الشراء مئة ألف وحدة في السنة ملائمة التوريد = ممتاز، خدمات ما بعد الشراء = ممتاز شروط السداد ممتاز، شروط التسليم = محل البائع ، وتقدر الشركة متوسط تكلفة نقل الوحدة إلى مصانعها ب ريال كما تخطط الشركة لأن تشتري عشرين ألف وحدة في السنة.

المطلوب :

- ١- نسبة السعر للمورد الاول و الثاني
- ٢- عدد نقاط السعر للمورد الاول و الثاني
- ٣- اجمالي عدد النقاط للمورد الاول و الثاني

الحل

المورد الثاني	المورد الاول	البيان
ريال ٢٠	ريال ١٩	السعر
خصم ٥% $١ = ٢٠ \times ٥\%$	لا يوجد خصم	(-) الخصم
١٩	١٩	السعر بعد الخصم
محل البائع = ١	محل المشتري = ٠	(+) تكلفة النقل
٢٠	١٩	السعر بعد تكلفة النقل
$\frac{19}{20} \times 100 = 95\%$	$\frac{19}{19} \times 100 = 100\%$	نوجد نسبة السعر بالقسمة في البسط على الرقم الاقل
$20 \times 95\% = 19$	$20 \times 100\% = 20$	عدد نقاط السعر = نسبة السعر × صافي السعر

حل المطلوب الاول

نسبة السعر للمورد الاول = 100%

نسبة السعر للمورد الثاني = 95%

حل المطلوب الثاني

عدد نقاط السعر للمورد الاول = ٢٠

عدد نقاط السعر للمورد الثاني = ١٩

البيان	المورد الاول	المورد الثاني
الجودة ٣٠	ممتاز (٣) ٩٠ = ٣٠ × ٣	جيد (٢) ٦٠ = ٣٠ × ٢
صافي السعر من الجدول السابق	٢٠	١٩
التوريد ٢٠	جيد (٢) ٤٠ = ٢٠ × ٢	ممتاز (٣) ٦٠ = ٢٠ × ٣
الخدمة ١٥	ممتاز (٣) ٤٥ = ١٥ × ٣	ممتاز (٣) ٤٥ = ١٥ × ٣
شروط السداد ١٥	جيد (٢) ٣٠ = ١٥ × ٢	ممتاز (٣) ٤٥ = ١٥ × ٣
اجمالي النقاط بجمع ما سبق	٢٢٥	٢٢٩

حل المطلوب الثالث

اجمالي النقاط للمورد الاول = ٢٢٥
اجمالي النقاط للمورد الثاني = ٢٢٩

اللقاء الثاني عشر

♦ ادارة المخازن : يوجد أربعة منافع تتحقق من خلال أربعة وظائف هي:

١. وظيفة الانتاج تحقق المنفعة الشكلية أو التشكيلية أو التكوينية .
٢. وظيفة التسويق والمبيعات تحقق المنفعة الحيازية أو منفعة التملك.
٣. وظيفة النقل تحقق المنفعة المكانية .
٤. وظيفة التخزين وتحقق المنفعة الزمنية أو الزمانية .

♦ تعريف وظيفة التخزين :

هي احدى وظائف المشروع التي تُعنى بتسلم وحفظ الأصناف المختلفة بالمستودعات أو المخازن لحين طلبها من الجهات المستخدمة وصرّفها ومراقبتها وإعداد وحفظ ما يرتبط بها من سجلات ومستندات ونماذج .

♦ أهداف وظيفة التخزين :

- تحقيق التوازن بين عمليات ورود الأصناف للمخازن أو المستودعات وتلبية احتياجات الجهات الطالبة ، فلا بد من ممارسة وظائف الادارة " تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة "
- تحقيق وفورات اقتصادية للمنظمة .

♦ اختصاصات وظيفة التخزين :

١. استلام الاصناف المشتراة وتخزينها بعناية .
٢. توفير ظروف التخزين المناسبة .
٣. صرف ما يطلب من الأصناف .
٤. تسجيل البيانات اللازمة عن حركة الاصناف أولاً بأول .

♦ أنواع المستودعات :

المخزون قد يكون منتج نهائي تحت التشغيل ، مواد الخام ، قطع الغيار ، ادوات مكتبية ، وقود ، عبوات الشركات الكبيرة يكون لكل صنف مخزن خاص

- مستودع الاستلام : يكون منعزل عن المستودعات الأخرى حتى لا تختلط الأصناف التي يتم قبولها (الجديدة) بعد بالأصناف التي تم قبولها
- مستودع الجملة : هو ذلك المستودع الجملة الرئيسي الذي تخزن فيه جميع الأصناف فيه بكميات كبيرة
- مستودع الصرف : هو ذلك المستودع الذي يتم تمييزه بكميات من الاصناف التي تطلب باستمرار وعلى فترات متقاربة .

♦ الأنواع الوظيفية للمخزون

- ١-المخزون الدوري : يتم الاحتفاظ به للوفاء بطلبات واستخدامات مؤكدة
- ٢-مخزون تحت التشغيل : يتم الاحتفاظ به بسبب الوقت اللازم لتصنيع السلع أو وجود السلع في المرحلة الانتقالية .
- ٣-المخزون الراكد الي هو (الميت) : ليس له قيمة أو عائد بالنسبة للمنظمة ، وتسعى المنظمة لبيعه لجهات أخرى قد تستفيد من هذا المخزون او التخلص منه بأسلوب مناسب .
- ٤-مخزون الأمان : يتم الاحتفاظ به للحماية من أي تغييرات قد تطرأ على معدلات الطلب او مدة التوريد أو كلاهما ، لضمان عدم حدوث نفاذ للمخزون

- ٥-المخزون الموسمي : يتم تجميعه والاحتفاظ به مقدماً قبل بدء الموسم المتوقع الطلب فيه على هذا المخزون .
٦-مخزون الترويجي : يتم الاحتفاظ به للاستجابة السريعة لعملية الترويج ف التسويق أو صفقة لتخفيض سعر المنتج لتشجيع العميل على شراء المنتج .
٧-مخزون التوقعات : يتم الاحتفاظ به لاحتمال حدوث ارتفاع في الأسعار أو حدوث ظروف غير متوقعة .

التنظيم الإداري للمستودعات

- ١-طبيعة المهام و الاعمال التي تقوم بها المستودعات ٢- طبيعة علاقة المستودعات بالادارات الاخرى ٣- تبعية المستودعات

طبيعة المهام أو الأعمال التي تقوم بها المستودعات	
المجموعة الأولى (مجموعة الأعمال المخزنية البحتة)	المجموعة الثانية (مجموعة الأعمال المخزنية الحسابية والمكتبية مرتبطة)
استلام الاصناف ، تخزين الاصناف ، صرف الاصناف ، تحديد الحدود المخزنية من كل صنف (الأدنى ونقطة إعادة الطلب ، والأقصى أو الأعلى) ، المناولة والنقل الداخلي . متابعة الاصناف وإجراء الدراسات اللازمة .	سجلات المستودعات بطاقات الصنف الجرد المخزني مراجعة المستندات

مركزية التخزين ولا مركزية التخزين

- **مركزية التخزين** : جميع الأصناف في مخزن واحد مركزي بالقرب من المصنع أو المركز الرئيسي .
- **لا مركزية التخزين** : توزع الأصناف على أكثر من مخزن ويكون هناك مخزن فرعي يخدم وحدة او وحدات معينة او فروع قريبة منه .

مزايا مركزية التخزين	عيوب مركزية التخزين
١-تجنب التكرار في أجهزة ومعدات المناوبة وبالتالي ضمان استخدامها الاستخدام الأمثل . ٢- الاستفادة من القوى العاملة أفضل استفادة في المستودعات أفضل استفادة ممكنة ٣- الاقتصادية في الخدمات المقدمة اللازمة للمخزن من حراسة واطاعة غيرها . ٤- سهولة الرقابة المخزنية نظرا لتركيزها على مخزن واحد . ٥- تقليل رأس المال المستثمر في المستودع وفي المخزون . ٦- خفض تكاليف النقل . ٧- سهولة اكتشاف الاصناف الراكدة . ٨- الارتقاء بمستوى الخدمات المركزية . ٩- حسن استخدام المساحات المخزنية .	١- عدم السرعة في خدمة او تلبية احتياجات الفروع البعيدة عن المستودع الرئيسي . ٢- صعوبة النقل الداخلي والمناولة للمواد داخل المستودع لكثرة الأصناف وزيادة حركتها. ٣- تعرض المستودع الرئيسي لأي ظرف طارئ يؤدي الى مضاعفة المخاطر ، مثل الحريق أو السرقة .

ملاحظة المزايا المتعلقة بمركزية التخزين هي عيوب اللامركزية التخزين و عيوب مركزية التخزين تمثل مزايا لامركزية التخزين

أهم المعايير التي تحكم الاختيار بين مركزية التخزين ولا مركزية التخزين

المعيار	مركزية التخزين	لامركزية التخزين
١- درجة الانتشار الجغرافي	إذا قلت نميل لها (منخفضة)	واسعة (زادت نميل لها)
٢- تكاليف وتجهيزات التخزين	مرتفعة (زادت نميل لها)	منخفضة (إذا قلت نميل لها)
٣- أهمية عنصر الوقت والسرعة في تلبية الطلب	منخفضة (إذا كان غير مهم نميل لها)	مرتفعة (إذا مهم نميل لها)
٤- مدى وجود موردين في المناطق الجغرافية المختلفة	لا يوجد	يوجد
٥- مدى وجود اسطول كفاء للنقل .	يوجد	لا يوجد

ما المقصود بالتصميم الداخلي للمخازن

تقسيم مساحات المخازن المتاحة بين الأنشطة المختلفة من استلام وحفظ وصرف بالإضافة الى الأعمال الادارية والكتابية وتوفير أماكن للأدوات والأجهزة والتسهيلات .

اهداف التصميم الداخلي للمخازن

- تحقيق كفاءة الاداء في المخازن
- تسهيل عملية الاستلام والصرف
- الحفاظ على الاصناف المخزونة بحالة جيدة
- تقليل احتمالات الخسائر
- الحفاظ على المظهر و الشكل العام للمخازن بصورة جيدة

أهم المعايير التي يمكن استخدامها للمفاضلة بين وسائل وأدوات النقل والمناوبة الداخلية

- طبيعة الأصناف المخزونة وخصائصها.
- سعة واتساع الممرات داخل المستودع.
- خصائص المبنى .
- السعر وشروط السداد .
- العمر الافتراضي والطاقة التشغيلية .
- الصيانة والضمان وغيرها .

أهم القواعد التي يجب مراعاتها في مناولة المواد :

- تقليل عمليات المناوبة بشكل اجمالي .
- تجنب مناولة الصنف أكثر من مرة .
- تقليل عمليات التفريغ والتحميل .
- تقليل الجهد البشري في المناولة .

المفاهيم الأساسية لتخطيط المخزون ومراقبته

- **تخطيط المخزون** : الاهتمام وتوقع ما سيكون عليه المستقبل مع الاستعداد لهذا المستقبل فيما يتعلق بالمخزون .
- **مراقبة المخزون** : جميع الوظائف او الانشطة الاي تتعلق بتصميم واختيار الطرق والأساليب التي يستدل منها على سلامة تصرفات الاجهزة المسنولة بالمنظمة .

الآثار السلبية لتدبير الاحتياجات في تاريخ لاحق	الآثار السلبية لتدبير الاحتياجات في تاريخ سابق
<ol style="list-style-type: none"> 1- احتمال ارتفاع سعر الشراء. 2- احتمال ارتفاع تكاليف الخدمات الأخرى مثل النقل والشحن والتأمين والتعبئة . 3- تعطيل خطوط الإنتاج. 4- ضعف سمعة المنظمة في السوق بين عملائها لعدم التزامها بمواعيد التسليم . 	<ol style="list-style-type: none"> 1- تجميد الاستثمارات في المخزون . 2- زيادة تكاليف التخزين. 3- زيادة احتمالات حدوث التلف أو تقادم أو السرقة أو الحريق وانخفاض أسعار الشراء . 4- زيادة مصروفات التأمين

الأساليب الكمية المستخدمة في تخطيط ومراقبة المخزون ومن اهم هذه الأساليب :

1. نموذج حجم الكمية الاقتصادية للطلب .
2. خصم الكمية ونموذج الكمية الاقتصادية .
3. معدل دوران المخزون
4. مستويات المخزون .
5. التصنيف الثلاثي للمخزون .

نموذج مستويات المخزون :

- **الحد الأدنى او مخزون الأمان** : وهي تلك الكمية من الصنف الذي لا يجب أن ينقص المخزون عنها في المستودع في أي وقت لكن أحيانا ينقص
- **نقطة إعادة الطلب** : هي تلك النقطة أو ذلك المستوى من المخزون الذي إذا ما وصل عنده فيجب أن نصدر أمرا للمورد بتوريد كمية جديدة من الصنف .
- **الحد الأعلى أو الأقصى للمخزون** : هي أعلى مستوى او رقم يمكن أن يصل إليه المخزون من صنف معين

مزايا أسلوب الحد الأدنى والأقصى للمخزون	العيوب الموجهة لنموذج مستويات المخزون
<ol style="list-style-type: none"> 1- يوفر مخزون أمان يكفي لمواجهة الظروف الطارئة أو الاستثنائية . 2- أن الحد الأقصى للمخزون يكون في الحدود المعقولة وبالتالي لا يكلف المنشأة تكاليف مرتفعة . 3- يتميز بالسهولة النسبية في الفهم والحساب . 	<ol style="list-style-type: none"> 1- يغفل ويتناسى ويهمل الأحوال الاقتصادية وظروف السوق . 2- التقيد بالحد الأقصى للمخزون يحرمانا من فرصة الحصول على خصم كمية 3- هذا النظام لا يناسب سياسة الإنتاج المتغير فهو يناسب فقط الإنتاج المستمر .

أنماط الرقابة المخزنية :

- **رقابة وفقاً للتوقيت أو المرحلة** وتقسّم الى (رقابة سابقة ، رقابة لاحقة، رقابة مصاحبة)
- **الرقابة وفقاً للمصدر** وتقسّم الى (ذاتية ، داخلية ، خارجية)
- **وفقاً لمدى العلم بها** (رقابة دورية ، رقابة فجائية) الدورية معروف وقتها ولها وقت محدد والرقابة الفجائية غير معلومة التوقيت .

◆ مفهوم الإجراءات والقواعد المخزنية وفوائدها

- الإجراءات المخزنية : هو مجموعة من الخطوات التفصيلية التي تتبع لانجاز واتمام مهمة مخزنية معينة
- القواعد المخزنية : وهو بمثابة من الأوامر المتعلقة بالجوانب المخزنية وتكون واجبة التنفيذ سواء كانت باتباعها او النهي عنها داخل المستودع .

◆ أنواع الجرد :

الجرد الفعلي هو (الجرد الكلي ، الجرد الجزئي ، الجرد المستمر) وهو على ارض الواقع .

١. الجرد الكلي وهو النمط الشائع من أنواع الجرد المعروف لدى المنظمات ويتم مرة واحدة في نهاية السنة المالية .
٢. الجرد الجزئي وهو عبارة عن الجرد الفجائي حيث يتم دون علم مسبق لدى رجال المستودعات.
٣. الجرد المستمر وهو النمط الذي يتم على مدار العام وبخاصة في الشركات الكبيرة التي تتعامل مع أصناف كثير التي يصعب جردها مرة واحدة .

◆ مزايا الجرد المستمر :

١. يتم الجرد دون ضغط السرعة مما يضمن الدقة .
٢. لا يتم إيقاف العمل به في المستودعات أثناء عملية الجرد المستمر .

◆ العوامل الحاكمة في تحديد سياسة الجرد :

١. عدد الأصناف : لو كان كبير (نقوم بجرد عينة) ولو كان قليل (نقوم بجرد شامل)
٢. الميزانية المخصصة للجرد لو كانت كبيرة (نعمل جرد شامل) ولو كانت قليلة (نعمل جرد عينة)
٣. الوقت المتاح لعملية الجرد فلو كان مفتوح (نعمل جرد شامل) ولو الوقت قليل (نعمل جرد عينة)
٤. -مدى أهمية الأصناف كلما كانت الأصناف ذو أهمية (نعمل جرد شامل) ولو كانت ليست ذات أهمية (نعمل جرد عينة) .

الخدمة المخزنية

س ١ / إذا تلقت المنشأة طلبات من الأصناف أ، ب، ج بمعدل ١٠٠٠٠، ٢٠٠٠٠، ٢٠٠٠٠ وحدة لكل منها على التوالي وتمكنت المنشأة من تلبية المطلوب من الصنف (أ) بالكامل في حين لم تتوفر لديها سوى ١٥٠٠٠ وحدة من الصنف (ب) و ١٠٠٠٠ وحدة من الصنف (ج) فما هو مستوى الخدمة بالنسبة للطلبية؟

المطلوب :

١. مستوى الخدمة المخزنية لكل
٢. مستوى نفاذ المخزون للطلبية ككل
٣. نسبة الخدمة المخزنية للصنف (أ ، ب ، ج)

المعطيات:

المطلوب	طلبية أ	طلبية ب	طلبية ج
المطلوب	١٠,٠٠٠ وحدة	٢٠,٠٠٠ وحدة	٢٠,٠٠٠ وحدة
المتاح	١٠,٠٠٠ وحدة	١٥,٠٠٠ وحدة	١٠,٠٠٠ وحدة

$$\text{مستوى الخدمة المخزنية لكل} = \frac{10,000+15,000+10,000}{20,000+20,000+10,000} = \frac{35,000}{50,000} \times 100 = 70\%$$

مستوى نفاذ المخزون للطلبية ككل = ١٠٠% - ٧٠% = ٣٠% .

- نسبة الخدمة المخزنية للصنف أ = $100 \times \frac{10000}{10000} = 100\%$ نفاذ المخزون أ = صفر
- نسبة الخدمة المخزنية للصنف ب = $100 \times \frac{15,000}{20,000} = 75\%$ نفاذ المخزون ب = ٢٥%
- نسبة الخدمة المخزنية للصنف ج = $100 \times \frac{10,000}{20,000} = 50\%$ نفاذ المخزون ج = ٥٠%

معدل دوران المخزون

س ١٢ / متوسط الاستخدام السنوي من أحد الأصناف هو ٤٠,٠٠٠ وحدة وكان رصيد مخزون أول المدة هو ١٢,٠٠٠ وحدة ورصيد المخزون آخر المدة من نفس الصنف هو ٤,٠٠٠ وحدة.

المطلوب :

١. متوسط المخزون
٢. معدل دوران المخزون

المعطيات:

- متوسط الاستخدام السنوي = ٤٠,٠٠٠
- رصيد أول المدة = ١٢,٠٠٠
- رصيد آخر المدة = ٤,٠٠٠

الحل:

$$\text{متوسط المخزون} = \frac{\text{أول الرصيد} + \text{آخر الرصيد}}{2} = \frac{4,000 + 12,000}{2} = 8,000$$

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{متوسط الاستخدام السنوي}}{\text{متوسط المخزون}} = \frac{40,000}{8,000} = 5 \text{ مرات}$$

الحد الأدنى والحد الأعلى ونقطة إعادة الطلب (مستويات المخزون)

س ١٣ / إحدى الشركات تحتاج إلى ٤٠٠٠ وحدة يتم شراؤها على ٥ مرات في السنة فإذا علمت أن فترة الانتظار ١٠ أيام ومعدل الاستخدام اليومي ٥٠٠ وحدة وكانت تكلفة التخزين للوحدة ٥ ريال وتكلفة نفاد المخزون عبارة عن ٢٠ ريال للوحدة.

المطلوب :

١. نقطة إعادة الطلب العادية
٢. عدد بدائل الحد الأدنى للمخزون
٣. الاحتمالات
٤. تكلفة التخزين عندما يكون الحد الأدنى ١٠٠٠ وحدة
٥. تكلفة التخزين عندما يكون الحد الأدنى ٢٠٠٠ وحدة
٦. إذا كان الحد الأدنى للمخزون ١٠٠٠ وحدة فإن تكلفة النفاذ تساوي

المعطيات:

- الاحتياجات السنوية = ٤٠,٠٠٠
- عدد المرات = ٥ مرات
- فترة الانتظار = ١٠ أيام.
- معدل الاستخدام اليومي (س اليومي) = ٥٠٠
- وحدة (ت) التخزين = ٥ ريال.
- (ت) النفاذ = ٢٠ ريال.

المجموع	٧٠٠٠	٦٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠	الكمية (ك)
١٠٠	٢٠	٢٠	٢٥	٢٠	١٥	عدد المرات
%١٠٠	%٢٠	%٢٠	%٢٥	%٢٠	%١٥	الاحتمالات

أولاً نحسب الاحتمالات نقسم عدد مرات الاستخدام على المجموع الكلي $100 \times$ (المجموع في الاختبار يكون إما أن يكون ٥٠ أو ١٠٠)

❖ نقطة إعادة الطلب العادية:

معدل الاستخدام اليومي \times فترة الانتظار = $10 \times 500 = 5,000$ وحدة.

❖ الاحتمالات:

من الجدول

ما احتمال أن يكون معدل الاستخدام $4,000$ وحدة = 20%

ما احتمال أن يكون معدل الاستخدام $5,000$ وحدة = 25%

❖ عدد بدائل الحد الأدنى للمخزون : (عدد بدائل مخزون الامان)

نبدأ من عند نقطة إعادة الطلب وما فوق (أي في الجدول يتم اخذ الكمية $5,000$ ، $6,000$ ، $7,000$)
(كمية الاستخدام - نقطة الطلب العادية)

البديل الأول $5,000 - 5,000 =$ صفر

البديل الثاني $6,000 - 5,000 = 1,000$

البديل الثالث $7,000 - 5,000 = 2,000$

❖ تكلفة التخزين عندما يكون الحد الأدنى للمخزون $1,000$ وحدة:

الرقم المعطى في السؤال \times تكلفة التخزين للوحدة $\times 1000 = 5,000$ ريال

❖ تكلفة التخزين عندما يكون الحد الأدنى للمخزون $2,000$ وحدة:

الرقم المعطى في السؤال \times تكلفة التخزين للوحدة $\times 2,000 = 10,000$ ريال.

❖ إذا كان الحد الأدنى للمخزون $1,000$ وحدة فإن تكلفة النفاذ تساوي:

(ت) النفاذ = عدد وحدات العجز \times نسبة الاحتمال للعجز \times مرات الطلب \times نفاذ المخزون

نقطة البداية هو البديل الثاني أي $(6000 - 6000) = 0$

اولا ننظر الى البدائل ونحدد من أي بديل نبدأ

البديل الأول $5,000 - 5,000 =$ صفر

البديل الثاني $6,000 - 5,000 = 1,000$

البديل الثالث $7,000 - 5,000 = 2,000$

(يتم التعويض بصفر لان البديل الذي سوف ابدأ به البديل الثاني = 0)
اطرح من السابق أي $(7000 - 6000 = 1000)$

نطبق القانون لكل بديل والناتج لكل منهما يتم الجمع

(ت) النفاذ للمخزون = عدد وحدات العجز \times نسبة الاحتمال للعجز \times مرات الطلب \times نفاذ المخزون

(ت) نفاذ المخزون = صفر $\times 20\%$ $\times 5$ $\times 20 =$ صفر

(ت) نفاذ المخزون = $1000 \times 20\%$ $\times 5$ $\times 20 = 20,000$

صفر $+ 20,000$ ريال = $20,000$ ريال

تم بحمد الله الانتهاء من تفريغ المراجعة

ما كان فيه من صواب فمن توفيق الله وما كان فيه من خطأ فمن نفسي والشيطان

تمنياتى لكم بالتوفيق