

**Effectiveness of Storage Processes Management
on the Activities of Industrial Firms in Saudi Arabia**
Dr.Hani A. Alamri - Asst. Prof. Business Administration

Abstract

That industrial enterprises and businesses succeed in accomplishing their goals is correlated to a variety of factors, printo amongst which is the effectiveness of storage processes. Storage requirements for production help preserve commodities from coming obsolete or being spoilt. Storage also helps in making available material that is needed on demand when the enterprise needs the stored material for industrialisation at a time this material is not readily available on demand. Therefore, storage is an important logistic daily process in enterprises. Furthermore, storage plays a vitally important role in providing individuals with the desired service at a reduced total cost. However, Saudi industrial firms are confronted with a number of problems within the framework of competition and speed in catering for the needs of the market. Storage plays a vital role in challenging these problems, and the most difficult of which being monetary inflax. When money is stored in the form of commodities, this brings forth a number of problems, and results in the need to external capital as loans, which add up to the rate of interest and the costs of job performance. Therefore, it is desirable to retain the least commodity repertoire in order not to resort to external loans. Furthermore, control over storage processes and commodity storage is the most important control process for industrial firms in general, and for Saudi firms in particular due to the fact that raw material need to be made available before, during and after industrialization for follow-up, evaluation, and auditing. This study aims at recognizing the effectiveness of storage processes management in industrial firms in Saudi Arabia. A review of literature and an inductive approach to the analysis of data, statistics, and related theory had been conducted together with the analytical descriptive method by survey developed by the researcher. Findings indicated that storage processes management varies by the type of industrial activity where in some cases, it becomes greater and in others become less in a noticeable fashion. Recommendations and suggestions were presented at the end based on the findings of the study.

**مدى فاعلية إدارة أعمال التخزين على أنشطة المؤسسات الصناعية
في المملكة العربية السعودية**
**الدكتور/ هاني عبد الرحمن عبد العزيز - أستاذ إدارة الأعمال المساعد
كلية الاقتصاد والإدارة - جامعة الملك عبد العزيز**

ملخص:

يرتبط نجاح المنشآت الصناعية والتجارية في تحقيق الأهداف التي تستهدفها بـعوامل متعددة ومتنوعة، ومن هذه العوامل الهامة والمؤثرة هي تخزين مستلزمات العمل الإنتاجي والمحافظة عليها من التلف وتوفرها لتلبية ذات الحاجة إليها في المنشأة عند طلبها، حيث أن المخازن تعد جزءاً كاملاً في نظام الإمداد والتوزيع اليومي في الشركات وتلعب المخازن دوراً حيوياً وهاماً في تزويد الأفراد بمستوى الخدمة المرغوب فيه، وذلك عند أقل تكلفة كلية ممكنة. وتواجه المؤسسات الصناعية السعودية عدداً من المشكلات في ظل المنافسة والسرعة في تلبية الأسواق لمنتجاتها وتلبية وظيفة التخزين دوراً حيوياً في تجاوز أكثر المشكلات صعوبة وهي عجز التكلف اللذي، فمتدا تكون الأموال محجوزة في مخزون سلمي فإن هذا يسبب عدداً من المشاكل وتغدو النتيجة ظهور الحاجة إلى رأسمال خارجي والتي ستكون عادة أموالاً معترضة مما يضيف فائدة على تكلفة أداء العمل. لهذا السبب فمن المرغوب فيه تماماً الاحتفاظ بأقل مخزون سلمي في المتناول بدلاً من الاضطرار لتكوينه، كما إن عملية الرقابة على المخزون السلمي بالنسبة للمنظمات الصناعية عموماً وتسوية خاصة، تعد من أهم نظم الرقابة، وذلك لأن المواد الخام يجب تديرها قبل وخلال ورده عملية التصنيع لعدم من أسباب الأون متاجها والتي تقيمهها لأن القيمة تزداد عند إضافة مكونات العمل، ولذاًت مراجعة تكلفة الإنتاج، وتهدف هذه الدراسة إلى بيان مدى فاعلية إدارة أعمال التخزين على أنشطة المؤسسات الصناعية في المملكة. استخدم الباحث منهج الاستقراء المنهجي، والمنهج الوصفي التحليلي القائم على التراسل للميدانية وذلك بتوزيع قائمة لسئلة قام الباحث بإعدادها لهذا الغرض. وأظهرت النتائج أن فاعلية إدارة أعمال التخزين تختلف حسب نوع النشاط التي تمارسه المنشأة الصناعية فبعض مرتفع في أنشطة معينة وينخفض بشكل ملحوظ في أنشطة أخرى وبناء على تم تقديم عدد من التوصيات المناسبة لموضوع البحث.

ساعد على اتخاذ القرار بشأن المخزون والتصرف فيه، كما تم التأكيد على أهمية إدارة المخزون كأساس لضمان كفاءة المنشآت الصناعية (عبد الفتاح، بدون تاريخ: ٢٠١٥-٢٠١٦).
وتشير (عبد الفتاح، المرجع السابق) إلى وجود تفاوتات بين كمية قيمة المخزون من مؤسسة لأخرى وفيما للأنشطة التابع لها، ومدى الاهتمام باستخدام التمدج والإستيليب التي تساعد على الإدارة للمخزون، كما تشير إلى أن غالبية المؤسسات الصناعية لم تنجح إلى زيادة فعالية التحكم والرقابة على أصل إدارة المخزون حيث لم يظهر أي تأثير واضح على كمية وقيمة المخزون لمدة الخمس سنوات الماضية لغالبية المؤسسات مما يدل على وجود قصور في التحكم أو الاهتمام بهذا الجانب.

وبناء على ما تقدم، يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيسي الآتي:
ما مدى فاعلية أعمال التخزين على أنشطة المؤسسات الصناعية في المملكة العربية السعودية؟

- ويترخ عن هذا السؤال الرئيسي استسالات فرعية الآتية:
- ١- ما مدى فاعلية التنظيم الإداري لإدارة التخزين في المنشآت الصناعية السعودية؟
 - ٢- ما مدى فاعلية تنظيم وممارسة مكان المخازن في المنشآت الصناعية السعودية؟
 - ٣- ما مدى فاعلية الرقابة على المخزون في المنشآت الصناعية السعودية؟
 - ٤- ما مدى فاعلية التوري. العاملة بدارات التخزين في المنشآت لصناعية السعودية؟

أهداف البحث:

- يهدف البحث لتحقيق الآتي:
١. التعرف على فاعلية التنظيم الإداري لإدارة التخزين في المنشآت الصناعية السعودية.
 ٢. التعرف على فاعلية الرقابة على المخزون في المنشآت الصناعية السعودية.
 ٣. التعرف على فاعلية تنظيم وممارسة مكان المخازن في المنشآت الصناعية السعودية.
 ٤. التعرف على فاعلية التوري العاملة بدارات التخزين في المنشآت الصناعية السعودية.
 ٥. تقديم توصيات تساهم في توجيه الممارسات الصناعية للاهتمام بوظيفة إدارة المخزون.

مبورات البحث:

- تكمن مبررات الدراسة الحالية في الآتي:
١. أهمية التعرف على أساليب تحقيق فاعلية إدارة التخزين، وإدورها الحسوي وخاصة دخول المسألة تنظيم وممارسة مكان المخازن في المنشآت الصناعية السعودية بعد الانضمام لمعادنة منظمة التجارة العالمية.
 ٢. مسانعة غالبية المؤسسات الصناعية بالحصول على شهادة الأيزو وشهادات الجودة مما يتطلب دراسة آليات التخزين وتناميها مع الومستات العالمية، وتحقيق فعاليتها.
 ٣. كما يعتبر البحث إضافة علمية خاصة في ظل شح الدراسات العربية والخارجية في مجال التخزين ودوره وأهميته كوظيفة محورية في أي منشأة بالمملكة بوجه عام والنشاط الصناعي على وجه خاص.

حدود البحث:

- ١- يقتصر البحث من الناحية الجغرافية على الصناعات القائمة المنتجة بمنطقة المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية وذلك باعتبارها تحوي العديد من الأنشطة المختلفة، كما أن عددها مناسب بما يحقق عمق للتحليل لموضوعها.

**مدى فاعلية إدارة أعمال التخزين على أنشطة المؤسسات الصناعية
في المملكة العربية السعودية**

د.هاني عبد الرحمن عبد العزيز

مقدمة:

المؤسسات الصناعية التخزين من الوظائف الهامة والحيوية لأي منظمة أعمال وبخاصة الأفرقة والإنتاجية، مثلها في ذلك مثل وظيفة الإنتاج، والتسويق، والتمويل، والأفراد والموارد، والتشوير، والشعريات، وتكمن أهمية الإهتمام بالتخزين في تحوير استمرارية عمليات الإنتاج، حيث يحتوي المخزون على كميات كبيرة ومتنوعة من المواد الخام وقطع الغيار والمواد نصف المصنعة والمصنعة أو ثامة الصنع القابلة للتوزيع، حيث تصل أحياناً قيمة المخزون إلى ما يزيد عن ٢٤% من مجموع رأس المال المستثمر بشكل عام، وعلى وجه التحديد تتراوح هذه النسبة ما بين ٩% إلى نحو ٥٥% من إجمالي رأس المال المستثمر في المنظمات الصناعية (Bailey & Gerard, 1984).
وتتركز الوظيفة الأساسية للتخزين في الحفاظ على البضائع والمواد والأجزاء خلال فترة ما بين الإنتاج والوقت الذي يتطلب فيه إلى جانب الحفاظ على توافرها بالكمية والشروط المناسبة، وذلك في الوقت المناسب الذي يبي احتياجات التصنيع ويراج التسيوق والتوزيع. ويمكن تقسيم عنصر ما يتم تخزينه بالمنظمات الصناعية إضافة لما أشرنا إليه أعلاه إلى عمليات يتم فيها تخزين كالة الموجودات والمصنع سواء أكانت مواد خام داخلة في الإنتاج أو مواد الموجودة أثناء التشغيل وكذلك المواد أو العناصر النصف مصنعة التي يتم تشغيلها، بجانب مواد المساعدة أو المواد المرفوضة، كما تشمل المنتجات المرفوضة أو التي تحتاج إلى إصلاح أو إعادة تصنيع، وتعثر مواد الصيانة وأيضاً التنظيف والتبديلة من مستلزمات المخازن.

مشكلة البحث:

يعتبر التخزين في العصر الحديث جزءاً هاماً من النشاط الاقتصادي في نوبة دولة بصفة عامة، وفي المملكة العربية السعودية بصفة خاصة، حيث بلغ عدد الشركات الصناعية السعودية التي حوالي ٦٠٠٠ مصنعاً، وأصبح يعمل بها ما يزيد عن ٢٤٠ ألف عاملاً وتبلغ إجمالي استثماراتها حوالي ٢٥٦ مليار ريال سعودي أي ما يعادل (٢٧ مليار دولار أمريكي) حتى نهاية الربع الأول من العام الهجري ١٤٢٥، وتغطي الصناع السعودية احتياجات السوق السعودي بمنتجات تتجاوز قيمتها ٧٠ مليار ريال سعودي كان يتم في السابق استيرادها من الخارج، في حين بلغت صادراتها أكثر من ٤٠ مليار ريال سعودي (ملاشكتندي، ٢٠٠٤: ١٧). ويعمل في مجال نشاط التخزين أعداد كبيرة من ذوي الخبرة كما يحتاج إلى استخدام العديد من الآلات والمواد لتسيير الأعمال المخزنية بكفاءة عالية، لذلك فإنه يحتاج إلى إدارة كفه لضمان استمرار تنفيذ برامج العمل المقررة بكفاءة مع استغلال كفه للطاقة الإنتاجية والبيعية بما يحافظ على سمعة المنشأة وعدم التعرض لمخاطر اللصق أو الرقود، وفي ذلك تحقيق للاحتفاظ بالحد الأدنى للاستثمار في المخزون لتقليل أية خسائر.
كما يعتبر المخزون السلمي محور اهتمام إدارات الشراء، أو الأعمال اللوجستية، والإنتاج والتسويق والإدارة المالية وتعكس قيمته الظاهرة بقائمة المركز المالي مدى سلامة السياسات الإدارية المتبعة بذلك الإدارة، ومن هنا جاء الإهتمام في العديد من الدراسات بكيفية تحديد الحجم الأمثل والمناسب من المخزون الواجب توافرها والاحتفاظ بها لحسين التصريف فيها، وبناء على ذلك ظهرت العديد من المناهج والطرق الإحصائية والرياضية التي استل إدارة الأعمال المساعد، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة عبد الملك العزير.

٢- يقتصر البحث من الناحية الزمنية على البيانات الفنية للشركات الصناعية الكبرى والمتوسطة لعام ١٩٩٢م والمتاحة.

٣- يتم التركيز على المشروعات المتوسطة والعالية الكلفة دون المؤسسات الصغيرة.

منهج البحث

عتمد البحث على منهجين للبحث وهما:

١. الدراسة المكتبية النظرية من خلال مراجعة الأدبيات ذات الصلة والإطلاع على الإحصاءات الرسمية للشركات والتقارير السنوية والفنية الصادرة عن الشركات الصناعية المشورة أو غير مشورة داخلها والتي توضح ظروف التشغيل.
٢. المنهج الوصفي التحليلي القائم على الدراسة الميدانية وذلك بتوزيع قائمة استبانة قام الباحث بعدادها لهذا الغرض بالإضافة عمل عدد من المقابلات الشخصية ذات العلاقة.
٣. كما تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS V.13) في معالجة بيانات الدراسة من خلال الاعتماد على الفقرات والنسب المئوية واختبار (كروسكال واليز) واختبار (كا).

خطة البحث

يتم تقسيم البحث من خلال:

- المبحث الأول: الإطار النظري للبحث ويتم فيه تعريف مفهوم التخزين، وأهميته، وأهدافه وكفاءة إدارة التخزين، وتكاليف المخزون والطلب الاقتصادي، وكيفية تحديد حجم المخزون من الزمن والمحافظة عليها بحالتها، أو تعرضها لظروف طبيعية تحدث فيها تغيرا مطوريا، وتوفير هذه الموجودات حسب الحاجة إليها في المرحلة التالية مع استخدام أدنى استثمار ممكن، حتى يمكن أن تتم الخدمة بأقل تكلفة ممكنة (زين لعين، ١٩٩٢: ٥). كما عرفها جيسوب ومومسون بأنها تخطيط وتنظيم عمليات استلام المواد والمستلزمات والمحافظة على المخزون للمناسيب، وإمداد جهات الاستخدام باحتياجاتها في الوقت المناسب، ومراقبة كفاءة الأداء بحيث تتخفف التكاليف إلى أدنى حد ممكن (Jessop & Momson, 1991: 12). وكذلك عرف سمير محمد عبد العزيز إدارة التخزين بأنها ' المراد الشام التي تشتري ويجري عليها عمليات تصنيع لتنتج إلى منتج نهائي، وأجزاء تامة الصنع (تجمع في المنتج النهائي) وهي إما أن تشتري من مصنع آخر أو تصنع داخليا وتخزن حتى يحتاج لتجميعها في المنتج النهائي، وسواء غير مباشرة (مساعدة في الإنتاج) مثل الحد والمخار والزيوت والشحومات... الخ، وسواء التعبئة والتغليف مثل صناديق تعبئة المنتج النهائي، ومنتجات جاهزة وهذه تشمل وحدات كاملة من المنتج ومعدة لتجميعها إلى العميل' (عبد العزيز، ١٩٩٨: ٣٨٤).
- المبحث الثاني: تحليل بيانات الدراسة الميدانية وسوف يتم التعرض في الفقرات التي قام بها الباحث في إعداد الأدوات وجمع البيانات وتحليلها.
- النتائج والتوصيات.
- المراجع.
- الملاحق.

أ. هناك الحد من توافره، الفاسدة بالسرقات والسرقة، والمتوسطة، والكثيره ويقابلها من الصعوبة الوصول في تعريف محدود أو مرحد لها، هذا بالإضافة إلى أن كلمة 'مخزن'، ومتوسطة، وكثيره، هي كلمات لها معانٍ نسبية تختلف من دولة إلى أخرى ومن قطاع لآخر حتى في داخل الدولة، وبشكل عام يمكن يتم تعريف المنتجات الصغيرة والمتوسطة أعضاء على مجموعة من المعايير منها عند استعمال حجم رأى المال، أو طيخ من المعيارين معاً، وهناك تعريفات أخرى تقوم على استخدام حجم المبيعات أو معايير أخرى. فالقول القولي على 'مخزن' ليعرف المشروعات الصغيرة والمتوسطة باستخدام معيار عند الصالح والسدي يحفز معياراً مالياً، وتعتمد لمشكلة صغيرة إذا كانت توظف أقل من ٥٠ عمالاً، وهناك العديد من دول العالم التي تستخدم هذا المعيار لتعريف المنشآت الصغيرة والمتوسطة، فهي الولايات المتحدة الأمريكية، إيطاليا، وفرنسا تعبر لمشكلة صغيرة ومتوسطة إذا كانت توظف حتى ٥٠٠ عامل، وفي السويد حتى ٢٠٠ عاملاً، في كندا وسنغافرا حتى ٩٩ عاملاً، في حين أنها في النمرك هي المئات التي توظف ٥٠ عاملاً، وما فوق تلك الحدود في تعريف كل دولة، عدد المشروعات كبيره.

لمبحث الأول الإطار النظري للبحث

يقابل هذا المبحث مفهوم التخزين، وأهميته، وأهدافه، وكفاءة إدارة التخزين، وتكاليف المخزون والطلب الاقتصادي، وكيفية تحديد حجم المخزون من الزمن والمحافظة عليها بحالتها، أو تعرضها لظروف طبيعية تحدث فيها تغيرا مطوريا، وتوفير هذه الموجودات حسب الحاجة إليها في المرحلة التالية مع استخدام أدنى استثمار ممكن، حتى يمكن أن تتم الخدمة بأقل تكلفة ممكنة (زين لعين، ١٩٩٢: ٥). كما عرفها جيسوب ومومسون بأنها تخطيط وتنظيم عمليات استلام المواد والمستلزمات والمحافظة على المخزون للمناسيب، وإمداد جهات الاستخدام باحتياجاتها في الوقت المناسب، ومراقبة كفاءة الأداء بحيث تتخفف التكاليف إلى أدنى حد ممكن (Jessop & Momson, 1991: 12). وكذلك عرف سمير محمد عبد العزيز إدارة التخزين بأنها ' المراد الشام التي تشتري ويجري عليها عمليات تصنيع لتنتج إلى منتج نهائي، وأجزاء تامة الصنع (تجمع في المنتج النهائي) وهي إما أن تشتري من مصنع آخر أو تصنع داخليا وتخزن حتى يحتاج لتجميعها في المنتج النهائي، وسواء غير مباشرة (مساعدة في الإنتاج) مثل الحد والمخار والزيوت والشحومات... الخ، وسواء التعبئة والتغليف مثل صناديق تعبئة المنتج النهائي، ومنتجات جاهزة وهذه تشمل وحدات كاملة من المنتج ومعدة لتجميعها إلى العميل' (عبد العزيز، ١٩٩٨: ٣٨٤).

إن وظيفة التخزين تؤثر تأثيراً كبيراً ومباشراً على كفاءة العمليات الإنتاجية في المنشآت الصناعية، حيث إنها تقوم بتوفير المستلزمات الإنتاجية من الخامات الأولية أو مواد أو قطع غيار أو معدات، كما أنها ترتبط أيضاً برباط وثيق بينها وبين نظام التسويق؛ لأن مهمة التخزين تخصص بتوفير المنتجات النهائية بصورة جيدة لتلحظ عليه حتى يتم تسليمها للعميل أو السوق، ويشير مانيرسلو وآخرون (Mannorsalo, Norros, & Salminen, 2004: 557) إلى أن صلياً التخزين ترتبط بمدخلات العملية الإنتاجية، وبالزمن الذي يتم فيه الاحتفاظ بصلاحيته الساعمة المخرقة، مما يتطلب حسابات دقيقة قبل الإنتاج لهذه العملية، ومدى بقائها، ومدى تأثيرها في صلاحية السلع والتوزيع، وفترات السوق على استصحاب السلع، وأوقات الفزوة التي يغرق فيها السوق بأسلمة أو البيع المماثلة، وبالتالي فهي مؤثر بارتمزي مهم في العملية الإنتاجية. ويمكن تحديد المتومات الأساسية للتخزين والتي تنطوي على الآتي:

- أن التخزين مثله مثل باقي الوظائف المختلفة بالمنظمة كالإنتاج والتسويق والتوزيع والأفراد والبحوث والتطوير يجب، أن تمارس فيها كافة عناصر العملية الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه.

وهذا الحد من الأهداف والواقع الأخرى لعملية التخزين لتجاء إليها الوحدات الاقتصادية بالمؤسسات الصناعية نذكر منها:

- دفع تنظيمي من أجل استمرار برامج العمل المقررة والخطة.
- دفع التحفظ والاحتياط لعملية أي طارئ ينشأ من تلبية طلبات عاجلة دون تكلفة إضافية.
- دفع المخرجة في الحصول على السلع والمواد اللازمة في وقت يختلف عن وقت الاحتياج الفعلي (الكومي، ١٩٩٤: ٦-٥).

كفاءة إدارة أعمال التخزين:

- إن كفاءة التخزين يمكن وصفها من خلال المحددات التالية (الكومي، مرجع سابق):
- الاختيار المناسب لمكان التخزين: وهي تعني مدى تناسب مساحة التخزين مع الأصناف المخرقة، ومدى توافق ظروف التهوية والإضاءة ودرجات الحرارة اللازمة لخدمة الأصناف والمواد المخزنة.
- وجود نظام رقابي على أصل المخزون: أن صليات الرقابة مهمة لتحديد المسؤولية في حالة اللقد أو التلف الموجودات بالمخازن، وأن تكون هناك عدة مراحل للرقابة قبل وأثناء وبعد عمليات التخزين.
- الاحتفاظ بالحجم المناسب: ضرورة الاحتفاظ بالحجم المناسب من المخزون الذي يأخذ في الاعتبار تكلفة مخاطر نقص المخزون وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون والمخترقة المالية للوحدة الاقتصادية (Folowill, 1990: 154).

ويقد ناقش عدد من الدراسات المتخصصة في هذا المجال أسباب عدم كفاءة إدارة الأصول وتراكم المخزون وركوده والذي يرجع إلى عناصر تخصصية في الآتي:

- سوء التخطيط والإشراف في تدار الاحتياجات ومستلزمات الإنتاج وعدم إجراء دراسات تسويقية مسبقه.
- سوء حالة المخازن مما يؤدي إلى تلف المخزون.
- عدم وضع معايير دقيقة لتحديد مستويات المخزون.
- التغيير التكنولوجي في العمليات الإنتاجية وتقدم طراز بعض الآلات مما أدى إلى ركود قطع الغيار الخاصة بها.
- عدم تطوير إنتاجها ليلازم مع أدق المستهلكين مما يؤدي إلى تراكمه وعدم إمكانية تصريفه.
- ويرتبط بمفهوم كفاءة إدارة أعمال لتخزين مفهوم آخر هو فعالية أصل التخزين؛ فكل من الكفاءة، والفعالية يمثلان معيار النجاح والتوافق للمؤسسات والمنظمات والشركات، وترتبط الكفاءة بالاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بينما تعني الفاعلية القدرة على تحقيق الإنتاج

- يتمثل الهدف الهام لتوظيف التخزين في المنظمة في المحافظة على ختمتس ومواصفات الموجودات (مواد خام - عدد والأوت - تجهيزات - مواد نصف مصنعة - سلع تامة الصنع) لفترة من الزمن لتجنب الحاجة إليها، كل ذلك مع الاحتفاظ بأدنى حد ممكن من رأس المال المستمر في المخزون.
- أن وظيفة التخزين أبسط مجرد عملية استلام وتخزين وصرف الأصناف من الموجودات المخرقة، بل ينظر إليها -حجتها - كوظيفة تساهم في خلق المنافع الاقتصادية المختلفة الشكلية والزمانية والمكانية... إلى غير ذلك من منافع (جسدة، وعنى، ٢٠٠٥: ٣٥٩-٣٦٠).

وقد أشارت بعض الدراسات (Ernest, 1984) التي في وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين النمو والسوية والربحية، وبين التخزين، وإدراك هذه العلاقة يؤدي إلى تحقيق درجة عالية من الرمامة بين السوية والمخرقة على المدى وحوامش الربح. كما أن تعرف هذه العلاقة بين مدخلات الإنتاج، وعمليات التخزين يساعد في التنبؤ باحتمالات سلوكيات التزويل وكفاءة عمليات التخزين، واحتمالات وجود أو عدم وجود تأخر السلع المخرقة لسوق شروط التخزين، ودراسة شروط التخزين، وأثرها في المردود على الإنتاج (Kohatsu-Higa, & Yamazato, 2003).

أهمية وظيفة التخزين:

تتمثل أهمية وظيفة التخزين في كيفية تحقيق توكالية والضمان للوحدة الاقتصادية والمتمثلة في تلبية كافة الإحتياجات في الوقت المناسب وبالكيفية المطلوبة وبالوجود المنشودة بما يحقق استمرارية عملة الإنتاج والتوزيع.

وتعد نسبة دوران المخزون السلمي مؤشراً هاماً حول إدارة مخزونه السلمي. وإذا تصاعدت عدد الأيام على امتداد الفترة المحددة، يعني ذلك بأن المشاة لا تبيع حسمتها من بضائعها على الإطلاق، وأن المنتج يجري تحمله من شهر لآخر. أو قد تكون قد غابت في العمليات تحسناً لتحقيق أهدافها، أصبحت أعلى والتي لم تتحقق، وبالتالي تكون فيها جزء من رأس المال العامل مرتبطاً بالمخزون السلمي (كيتان، ٢٠٠١: ١٧٩-١٨٠).

أهداف وظيفة التخزين:

- إن أهداف وظيفة التخزين تختلف باختلاف وجهات النظر للإدارات الأخرى بالمنشأة لصناعية، حيث لكل منهم رؤيته الخاصة في كمية المخزون المناسبة والتي يجب الاحتفاظ بها وذلك لضمان سير الأعمال وعدم تحمل الوحدة تكاليف، وهاضه عند زيادة أو نقص المخزون عن الحد المناسب، بأن هذه الرؤية تختلف تبعاً للآتي:
- تهدف إدارة المشتريات إلى توفير المخزون بكميات كافية لضمان تقادي طول فترات التوريد وتقليل تكاليف الأسعار والاستفادة من خصم الكمية وتخفيض تكاليف النقل.
- تهدف إدارة الإنتاج إلى توفير المخزون بكميات كافية لتفادي توقف أو تاملل الإنتاج والاستفادة من وفرات الإنتاج الكبير وتحقيق المرونة في جودة الأقسام الإنتاجية.
- تهدف إدارة التسويق إلى توفير المخزون بكميات كافية لتفادي ارتفاع معدلات الطلب عن متوسطها وعدم الوقوع بمشكلات المصلاء وضمان كسب تكاليف (حمود، ١٩٩٣: ١٧٢).
- تهدف الإدارة المالية إلى تخفيض المخزون إلى أدنى حد ممكن لضمان عدم تعجيل رأس المال والاستفادة منه في مجالات أخرى تدر دخلاً (عبد الله، ١٩٩٦: ٥٠٤).

وتؤسّر إلى الأهداف المحددة مسبقاً، وهما يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بنظام الإدارة من خلال تبنى الفروض الجديدة التي تناسب العصر، وإعمال الصناعات الحالية التي تخفّض تكاليفها وداخليتها، وتصميم عمليات إدارة جديدة تتعامل بقرابن حياطة تناسب أهداف المنظمة وطرف سوقها، فوالين يتمّ بالمرء وتتنظر بمنظاره وتبحث عن وسائل إرضائه، وإبعاده.

وتربط فعالية إدارة التخطيط الجيد للتخزين، بعدة مراحل تشمل (Wright & Williams, 1982: 601):

- التخزين والإنتاج عملياتان مرتبطتان بتوقعات عالية عن السريح والضمارة، وحوك النشاط الاقتصادي.
- فهم متطلبات واحتياجات المؤسسة الصناعية في اختيار منتجات يمكن تخزينها والاستفادة منها على المدى القصير والطويل.
- التعرف على المتطلبات الفنية والآليات المطلوبة في عملية التخزين.
- التعرف على البدائل والمنتجات التي يمكن أن تحقق هذه المتطلبات أو توفر حلولاً مئى لاحتياجات المؤسسة من عمليات التخزين.
- جمع المعلومات عن المنتجات البديلة بدلاً من استهلاك الوقت في تخزين منتجات تقل قيمتها بالوقت أو يقل الاحتياج إليها من قبل المؤسسة.
- عقد العلاقات بين بدائل التخزين بما يلائم ظروف كل شركة أو مؤسسة مع الوضع في الحسبان الكلفة الاقتصادية للتخزين.
- إعداد قوائم بأسماء المتعاملين مع المؤسسة، والتقييمات المطلوبة لأعمال التخزين؛
- وضع خطط مناسبة لتنفيذ عمليات التخزين باستخدام التقنيات المناسبة، وتنفيذ هذه الخطط في ضوء متطلبات المؤسسة وظروفها الرأسة والمستقبلية.

وبمراجعة هذه المعايير لتعاقبية إدارة التخزين، يجب أن ننبين أن ارتفاع معدل دوران المخزون لا يعد مؤشراً مطلقاً لارتفاع كفاءة عمليات التخزين، بل إنه يجب ملاحظة اعتبارات أخرى مثل الشراء بكميات محدودة يقلل من متوسط المخزون ويرفع في ذات الوقت تكاليف الشراء وقد يتسبب في الإضرار باحتياجات وجدول الإنتاج (السعيد، ١٩٩٠).

كما وك أشارت الدراسات (Lebeck, 2003: 14) إلى أهمية اعتماد أساليب حديثة تعتمد على التقنيات الجديدة في التخزين، أو ما يمكن تسميته بأتمتة عملية التخزين Storage Automation، فقد نشرت دراسة لبيبت إلى أهمية التعرف على فاعلية طريقة كسمة التخزين Storage Process Automation، وهي أحد أهم عمليات الأجدة التصنيعية، وقد حطت محل إدارة موارد التخزين، ومبادرة الروبوت الصناعية، وحوكمة التخزين عند الطلب، وتناولت دراسة البحث في الشروط القانونية والقواعد المنظمة لعملية التخزين والمتنفسا في إدارة التخزين والمراقبة الكلاسيكية لشروط التخزين، وعمليات التخطيط للتأشاج، والسورة في التخزين، والفعالية الإنتاجية، وأولويات التصنيع والسوق.

تكاليف المخزون وطلب الاقتصاد:

إن تكاليف التخزين هي التكاليف التي تحدث بسبب احتفاظ المؤسسة الاقتصادية بمنتجات معينة من المخزون وتشمل تكلفة الفرصة البديلة للمال المستثمر في المخزون وأعباء الفوائد والإيجار والضرائب والتمولة والتلف والتأمين (Helmkamp, 1987: 565). وتتمثل المنظمة مجموعة من التكاليف يطلق عليها تكاليف المخزون، وتصارول:

لنظمة تحديد كمية الطلب الاقتصادية من أجل تقليل تكاليف المخزون، وهناك نوعان من تكاليف المخزون هما (تمزاري، ١٩٨٠؛ جرد، وجلي، ١٢٠٥؛ عبد العزيز، ١٩٩٨):

١- **تكاليف طلب Ordering or setup Costs:** وتعرف بتكلفة طلبه واحدة، ويحدث في كل مرة يتم فيها الطلب، وتتمثل هذه التكاليف:

- إصدار مستند الطلب ومتابعته.
- استلام البضاعة.
- وضعها ضمن المخزون.
- سداد الشركة لقيمة البضاعة.

٢- **تكاليف التخزين Carrying or Holding Costs:** وهي التكاليف التي تتحملها الوحدة الاقتصادية نتيجة امتلاك وتخزين كميات من المواد أو المنتجات التامة، وهي أحد بنود تكاليف المخزون (الكوي، مرجع سابق). وتتميز بأنها تتزايد مع زيادة حجم المخزون وهي:

- الفائدة على المبالغ المستثمرة في المخزون - وتمثل جزءاً كبيراً من التكاليف.
- التلف - ويمكن أن يمثل جزءاً كبيراً من التكاليف.
- إيجار مكان التخزين ويشمل الكهرباء والمياه والتبريد، الخ - ويمكن أن يمثل جزءاً كبيراً من التكاليف.
- ضرائب المخزون ويشمل سجلات والجرد والرقابة.
- الضرائب أو التأمين أو لزكاة.

ولا تكلف بشكل عام تكاليف التخزين من ١٠% إلى ٥٠% من قيمة متوسط المخزون، وقد يصل إلى أكثر من ٥٠% من مجموع الأصول المتداولة في بعض الأنشطة، ولتخفيض تكاليف المخزون تحاول إدارة المنظمة الساعية تخفيض تكاليف الطلب وتكاليف التخزين، وتعتبر كمية الطلب الاقتصادية عن الكمية التي تساعد على تخفيض تكاليف الطلب وتكاليف التخزين برفض أن الاحتياجات السنوية معروفة مسبقاً. ويلزم في جانبها ما سبق وجود رصيد أمان أو احتياطي لمواجهة التغير في معدلات السحب أو الاستخدام، كما يلاحظ أن تحديد حجم مخزون الأمان والذي يخضع لتعديل من الاعتبارات في الغالب تحسمه الخبرة الشخصية إلى جانب طرق التنبؤ الرياضية (Piternberg, 2001).

وتشير دراسات أخرى إلى أن أهمية إدارة التخزين تتفاوت بين الشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة فقد تناولت دراسة حسبو (١٩٨٤) العلاقة بين حجم الوحدة الاقتصادية والسيولة والربحية بالتطبيق على شركات قطاع الغزل والنسيج المصري. وقد أظهرت النتائج عن زيادة ربحية الشركات الكبرى عن الشركات الصغيرة، مع العلم بعدم وجود اختلاف معنوي بين متوسط نسب السيولة في الأجل القصير بين الشركات الصغيرة والكبرى، أما بالنسبة لسحب السيولة فقد وجد أن هناك اختلاف معنوي في معدل السحب على الأصول بين الشركات الصغيرة والكبرى (Osteryoung, 1992)، بالإضافة إلى ذلك، فإن هناك علاقة عكسية بين الاستثمار في المخزون وبين نسب سيولة كما أن هناك علاقة طردية بين الاستثمار في المخزون وبين بعض نسب الربحية، فكلما زاد الاستثمار في المخزون، كلما زادت الربحية إذا كان هناك كفاءة في إدارة المخزون، وفي نفس الوقت زادت الخسائر إذا وصل المخزون إلى حد التراكم (عبد الله، مرجع سابق).

العوامل المؤثرة في حجم المخزون:

هناك العديد من العوامل المؤثرة في حجم المخزون نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي (عبد العزيز، مرجع سابق: ٣٨٥):

- كميات المناسبة للطلب.
- ظروف السوق واتجاهات الأسعار.
- لحدثة اللازمة للتوريد.
- احتمالات التلف والتكادم.
- تكلفة التخزين.
- إمكانية التخزين المتأخرة.

أنواع نشاط المخازن من وجهة النظر المحاسبية الموحد:

تقوم الوحدات الاقتصادية التي تمارس نشاطاً صناعياً بقرارة المستلزمات السلعية (الخامات وما في حكمها) وإيداعها بالمخازن، ومن ثم يقبل ذلك سحب هذه المستلزمات وتحويلها في مراحل إنتاجية متعاقبة تؤدي في النهاية إلى تكوين منتج أو منتجات تامة يتم بيعها بواسطة الوحدة، وفي ختام كل سنة مالية يتبقى لدى الوحدة إنتاج تام ومنتجات تامة لم يتم بيعها حتى ذلك التاريخ ومنها (شادي، ١٩٩٤):

- مخازن المستلزمات السلعية.
- مخازن الإنتاج التام وغير التام.
- مخزون البضائع بغرض البيع.
- ويقصد بالمستلزمات السلعية هي سائر أنواع المواد المستخدمة في العمليات الإنتاجية والتي تدخل مباشرة في تكوين المنتج النهائي أو تساعد في تنظيم وإدارة العملية الإنتاجية أو كسرف المنتج النهائي وتشتمل المستلزمات السلعية على ما يلي:
- الخامات - وقود - قطع غير - المنفخات - أدوات الكاوية والصبوغات - مياه - إضاءة - مواد التعتبة (المستهلكة والمتداولة) ويشمل مخزون المستلزمات السلعية:
- ١- مخزون المواد الخام.
- ٢- مخزون الوارد.
- ٣- مخزون قطع الغيار والمهمات.
- ٤- مخزون مواد التعتبة والتأليف.
- ٥- مخزون المنفخات (مخلفات الإنتاج - مخلفات المشروبات).

تحديد مستوى المخزون ونقطة إعادة الطلب:

يمكن التمييز بين نوعين من العوامل المؤثرة على تحديد مستوى المخزون أولها العوامل الداخلية للمنظمة وهي ترتبط باحتياجاتها من المواد والأصناف والكميات وقابليتها للتخزين والإمكانات المالية ومعزتها بفترة تكلفة الاحتفاظ بها أو بكمية معينة والطاقة الاستيعابية للتخزين. والثاني هي العوامل الخارجية والتي تتأثر تحديداً بظروف العرض والطلب في أسواق التوريد وتقلبات أسعار التوريد مما يؤثر على سياسات الشراء والتخزين (صمام، ١٩٨٥)، وتلك يتم بالحد الأدنى من المخزون لمواجهة الظروف الطارئة وغير المتوقعة أو التغير في مواعيد التسليم أو النقل ويطلق عليه (نقطة إعادة الطلب) وهي مدة أو فترة السحب الزمنية من المخصص الاحتياطي حتى تصل الكميات المطلوبة ويؤيد المخزون عند نقطة إعادة الطلب عن الحد الأدنى للمخزون بمقدار احتياجات السحب من المنصف، خلال فترة إعادة الطلب كما أشرنا أعلاه وتوضح لمعادلات التالية (المرجع السابق):

أثر الزيادة والنقص لكمية المخزون عن الحد المناسب:

إن عدم توافر الكمية المناسبة أو الإهمال في ميؤابية موجودات المخازن قد يؤدي إلى أثر سئمة على أداء عمليات المنشأة وتؤدي في النهاية إلى نقص أرباحها أو إصابتها بخسارة فقد تكون فلاحه ونجاح هذه الأثار بناء على الزيادة أو النقص في مخزون الأستثمار عن الكمية المناسبة التي يجب أن تحتفظ بها المنشأة (عبد العزيز، مرجع سابق: ٣٨٦-٣٨٧). ومن ثم ضرورة تبنى مدخل لتكاليف المناسبة لأغراض قياس ورقابة تكاليف التخزين، حيث أكتبت الدراسات التحليلية إمكانية استخدام مدخل لتكاليف المناسبة في تركيب معادلات لمسودج برمجة الأهداف والمساهمة معه في الرقابة وفي تخفيض تكاليف التخزين والوصول إلى التعريفات يمكن تطبيقها بتطبيق أسلوب تحليل المسامية، الذي يقيد في مرحلتي قياس ورقابة تكاليف التخزين للمنتجات النهائية تامة الصنع (الكوي، مرجع سابق).

الأخطار الناتجة عن الزيادة في حجم المخزون:

- ١- تكمن هذه الأخطار في الآتي (الشوادي، ١٩٩٣: ١١٥-١١٦):
- ١- رأس مال عاطل، كان يمكن استخدامه في أوجه نشاط آخر مربح.
- ٢- التضخم في تكاليف متابعة المواد أو تخزينها وزيادة فرص التلف أو التدمر الذي يلحق بالموجودات أو السورة وزيادة الفوائد المفقودة على رأس المال المستثمر في هذه الموجودات وزيادة مصاريف التأمين.
- ٣- احتمال انخفاض الأسعار وإصابة المنشأة بخسائر فاحشة.
- ٤- ظهور المنشأة بمظهر الإسراف أو سوء الإدارة.

الأخطار الناتجة عن النقص في حجم المخزون:

- ١- عدم القدرة على إرضاء عملاء التي ترتبط معهم المنشأة بعود إنتاجية.
- ٢- احتمال دفع أثمان أعلى عند الشراء بكميات بسيطة وعدم الحصول على خصم الكمية.
- ٣- زيادة تكاليف النقل نظراً لنقل كميات أقل من عربة كاملة.
- ٤- زيادة تكاليف وعيب الأعمال المحاسبية والمكتبية لتكرار الشراء والمراجعة والمحاسبة للموردين وفكرات النقل.
- ٥- زيادة تكاليف الإنتاج نتيجة للتوقف أو البطء الناتج عن عدم توافر الكميات اللازمة من المواد.
- ٦- زيادة مشاكل العاملين نتيجة لأضطراب سير الإنتاج.

إن كلا من حالتى التراكم والنقصا تسمى إلى موقف السيولة والربحية بالوحدة الاقتصادية وفي جانب آخر تؤدي الزيادة أو القامض في الأستثمار في المخزون عن الحد المناسب إلى تحمل تكلفة الفرصة البديلة للأموال المستثمرة في هذا المخزون الزائد أو القامض فضلاً عن ارتفاع تكاليف الاحتفاظ بالمخزون والخسائر الناتجة عن تعرضه للتلف والقتد والتكادم واحتمالات تخفاض الأسعار (عبد الله، مرجع سابق: ٩٤).

ويضع مما سبق أهمية أعمال الرقابة والمتابعة والإدارة للمخزون لتحقيق المرزسا والوفورات وعلى الأخص تفادي استثمار مبلغ كبير من رأس المال العامل في المخزون، وكذلك إلى جانب مراعاة حركة المخزون للتنبؤ عن شرائك المخزون وتضمعه أو نقلاً من مخزون عن الحد الكافي لاحتياجات الإنتاج والبيع وذلك بهدف الاحتفاظ بالحد المناسب من المخزون وتجنب الزيادة أو النقص وما يرتب عن ذلك من آثار سئمة (Mills & Stiles, 1994: 160).

نقطة إعادة الطلب = الحد الأدنى للمخزون + الاحتياجات السحب خلال فترة إعادة الطلب.
 احتياجات السحب خلال إعادة الطلب = معدل السحب اليومي X فترة إعادة الطلب بالأيام.

التخزين ودوره في توفير قطع الغيار:

من المعروف أن كل جزء في الآلة يؤدي وظيفته خلال فترة عمره الافتراضي وذلك عند تشغيل الآلة تحت الظروف وبالسرور المحددة من قبل مصنع الآلة، ومما لا شك فيه أن توفر المواد مثل زيوت شحوم وسلاخات مواد تنظيف..... الخ وكذلك قطع الغيار اللازمة له تلعب مياثر في نجاح خطط الصيانة الموضوعية في المنشأة وتقييمها في توريدها المسبقة دون تأجيل. ويؤدي عدم توفر قطع الغيار إلى زيادة الأحمال وتقادم وزيادة مدة خروج الآلة عن العمل وبالتالي يؤثر ذلك في النهاية على ضعف الإنتاج وجودته. وتوفر قطع الغيار لا بد من اتباع خطة شراء مدروسة ومحسنة تعتمد على الآتي:

أ- تحديد أنواع قطع الغيار:

يمكن تصنيف أنواع قطع الغيار حسب التالي:

- قطع غيار أساسية في الآلة أو ثانوية.
- قطع غيار ذات عمر افتراضي كبير أو صغير.

ب- تحديد حجم الإحتياج من قطع الغيار:

في البداية يمكن تحديد قطع الغيار التي يجب أن تتوفر في المنشأة من كتالوجات المصنع الخاصة بقطع الغيار إذ أن معظم المصنعين يقوموا بتحديد الحد الأدنى لتواجد قطع الغيار وخاصة الاستهلاكية منها في الكتالوجات الخاصة بقطع الغيار. وفي حالة عدم وجود هذه المعلومات في الكتالوج فإنه يتم متابعة الآلات خلال ساعات تشغيلها ومن واقع ملف الصيانة الخاص بها يتم معرفة المعدلات الفعلية لاستهلاك قطع الغيار.

ويمكن حساب الكمية المطلوبة في السنة من أي جزء من الآلة حديدياً وذلك بتطبيق المعادلة الآتية:

عدد القطع المطلوبة في السنة: (العمل اليومي الفعلي X العمل الفعلية لسي السنة) / متوسط العمل الاستهلاكي للجزء.

ج- تحديد حجم الطلب الاقتصادي لمخزون قطع الغيار:

ويعد تحديد حجم الاستهلاك السنوي يتم تحديد حجم الطلب الاقتصادي لمخزون قطع الغيار والذي يعتمد على قيم عديدة لابد من توفرها منها تكلفة أوامر التوريد في السنة وتكلفة التخزين وحجم الاستهلاك. ويمكن وضع سياسة عامة لتخزين قطع الغيار لحسين توفير المعلومات الخاصة بحساب المعدل الاقتصادي للتخزين، تلخص في أن تلعب المتوفرة محلياً لا يتم شراؤها وتخزينها في مخزن المنشأة لأنه يسهل شراؤها في أي وقت. أما لقطع التي لا تتوفر محلياً والتي تحتاج لوقت الطويل لتوريدها فإنه يتم طلبها من الموردين لها وخاصة ذات الاستهلاك الكثير وتخزينها في المنشأة لحين الحاجة. أما عن طلب القطع الأخرى فإنه يتم شراؤها عندما يحين وقت الحاجة إليها حسب خطة الصيانة.

المبحث الثاني

تحليل بيانات الدراسة الميدانية

في هذا المبحث، سوف يتم استعراض لما قام به الباحث في إعداد الأدوات وجمع البيانات وتحليلها وفقاً للخطوات التالية:

إعداد أدوات البحث:

- 1- بيانات عن المؤسسة: ويحتوي على نوع النشاط، إجمالي رأس المال، وعدد فروع المؤسسة، عدد المنتجات.
- 2- بيانات عن حالة المخزون: ويحتوي على مدى التهيؤ، الإضاءة، النظام الداخلي، نظافة الأرض، التأمين، سهولة التنقل، وجود أدوات متداولة، تقسيم المخزون داخلياً حسب الأصناف.
- 3- بيانات عن الشعبية الإدارية للمخزون: ويحتوي على تساؤل عن نتيجة إدارة التخزين إدارياً، وأسئلة أخرى عن:
 - هل يقع الاشتراكات العالمية والمواصفات الخاصة بالأزور في أصناف التخزين؟
 - هل يقع النظام المحاسبي الموحد في تقسيم المخزون وتكويده؟
 - هل يتم العمل بلائحة تنظيمية خاصة بالعمل في المخازن؟
 - وبعض البيانات الأخرى والتي تقيس مدى استخدام نظم المعلومات والميكنة الآلية لأعمال المخازن واستخدام الملاج والطرق الإحصائية في إدارة المخزون وهي:
 - هل يستخدم نظام ميكنة آلياً؟
 - هل يستخدم نظام ميكنة آلياً في إدارة المنشأة ككل؟
 - هل يتاح نظام معلومات وفي عن التخزين؟
 - هل نظام المعلومات يتيح قياس تكاليف المخزون أو الرقابة على المخزون أو الائتين سما؟
 - هل يوجد أساليب ونماذج لحسابية ورياضية لإدارة المخزون؟
 - هل هذه النماذج تربط بمجالات إدارات أخرى؟
- 4- بيانات عن الرقابة على المخزون: ويحتوي على عدة تساؤلات هي:
 - هل هناك نظام للمراقبة؟
 - هل يتم الرقابة إدارة التخزين؟
 - هل يتم الرقابة على تكاليف المخزون؟
 - هل نظام الرقابة مميكن؟
 - وبعض الاستفسارات الأخرى عن التالف والأسباب التي تؤدي إليه، وكذلك المخزون الراكد والأسباب المؤدية إليه.
 - 5- بيانات عن القوى العاملة في مجال إدارة التخزين: ويحتوي على العديد من التساؤلات الآتية:
 - هل التأمين على أصول إدارة التخزين من المتخصصين؟
 - هل لديهم القدرة على استخدام نظام مميكن؟
 - هل لديهم القدرة على استخدام الحاسب؟
 - هل لديهم القدرة على استخدام النماذج والأساليب الإحصائية والرياضية الخاصة بإدارة المخزون؟

أمرق في نهاية البحث نموذج الاستبيان.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

نظراً لأن الدراسة تعتمد على التكرارات والنسب المئوية فقد تم معالجة بيانات الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية الإحصائية الإحصائية التالية:

- التكرارات.
- النسب المئوية.
- اختبار كاي.
- اختبار كروسكال واليز.

وقد تم جمع معالجات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS (V.13.

نتائج الدراسة:

تم إرسال الاستبيان إلى الشركات الصناعية الكبرى والمتوسطة بالمدينة المنورة وفق قوائم المصانع المرخصة والتراخيص الصناعية حتى 1423 هـ والصادر عن وزارة التجارة والصناعة، وتم الحصول من عينة لبحث نتائج الاستبيان والتقرير الفنية والتي بلغ عددها 10 مصانع، كما تم تجهيز نماذج لتوزيع هذه البيانات فيها لإجراء بعض العمليات الحسابية عليها للحصول على النتائج التي تم تحريها بعد تحليلها في الجداول التالية والتطبيق عليها.

جدول رقم 1/ حالة تخزين موزع حسب نوع النشاط

البيان	متداولة	جيدة جدا	جيدة	ضعيفة	تأ	مستوى تدارة
التهوية	8	4	0	0	3.6	0.08
الإضاءة	5	3	1	1	3.8	0.10
النظام الداخلي	7	3	0	0	3.6	0.21
نظافة	8	4	0	0	3.6	0.08
الأمن	7	3	0	0	3.6	0.21
التأمين	10	0	0	0	-	-
سهولة التنقل	5	3	2	0	3.4	0.08
وجود أدوات متداولة	7	1	1	1	3.4	0.10
تقسيم داخليا حسب الأصناف	9	1	0	0	3.4	0.11
النسبة المتوسطة لسي حصة عتصر	74.1%	21.1%	4.8%	0%	-	-
البيان	متداولة	جيدة جدا	جيدة	ضعيفة	تأ	مستوى تدارة
التهوية	4	2	3	1	2	0.07
الإضاءة	4	1	4	1	2	0.07
النظام الداخلي	6	3	1	0	2	0.07
نظافة	0	0	4	3	3	0.11
الأمن	1	4	2	3	2	0.07
التأمين	5	4	2	1	2.4	0.05
سهولة التنقل	3	3	3	1	2.4	0.11
وجود أدوات متداولة	1	4	3	2	2	0.07
تقسيم داخليا حسب الأصناف	4	1	2	3	1.2	0.05
النسبة المتوسطة لسي حصة عتصر	14.4%	31.1%	28.9%	24.6%	-	-
البيان	متداولة	جيدة جدا	جيدة	ضعيفة	تأ	مستوى تدارة
التهوية	8	4	0	0	3.6	0.08

ويعد إعداد الاستبيان ثم عرضه على مجموعة من المحكمين وبعض الخبراء المتخصصين في هذا المجال للوقوف على مدى تحقيق أهداف وفروض البحث، وبعد أخذ الآراء تم تعديل الاستبيان (وبعد ذلك تم قياس مدى فهمه ووضوحه) واعداده في الشكل النهائي لإرساله إلى الشركات الصناعية، وقد بلغت قيمة معامل ثبات أبعاد الاستبيان بحريفة ألفا لكرولياخ 0.89، المستخرجة منه، كما قد تلك صدق الاستبيان من خلال المحكمين وعمل ملاحظاتهم وتعليقاتهم التي اقتضت على إعادة الصياغة لبعض عبارات.

مجتمع البحث ومحدوده:

يشمل مجتمع البحث الصناعات السودية الكبرى والمتوسطة بالمدينة المنورة والتي تقوم بالإنتاج ولديها نظام إدارة عمليات وتقارير سنوية منشورة أو غير منشورة عن العمليات الفنية وذلك تم استبعاد بعض المنشآت الصناعية بالمنطقة لأسباب السابقة، وبسائرهم ممن تتوفر لهم معلومات والتقارير وبعضها منشور وأخر لا يستخدم الداخلي للشركة فقد واجه الباحث مشكلة في توفير مهتم بتوفير تلك المعلومات وذلك تم تقديم مهيد سرية للشركات إلا أن البعض أشار بعدم توفرها أو من مطلق سرعة المعلومات، وبناء عليه فقد تحدد مجتمع عينة البحث بالصناعات الكبرى والمتوسطة الأربعة الأساسية وهي:

1. صناعة المواد الغذائية
2. الصناعة الكيميائية
3. صناعة مواد البناء
4. صناعة المنتجات المعدنية

عينة البحث:

تم اختيار عينة نوعية طبقية من المنشآت المختلفة والتي تقوم بالإنتاج ووفق منه وأبعد محدثات البحث السابق ذكرها في المدينة المنورة كالآتي:

طول: (1)

المصانع المتجهة المرخصة ومصنعة حسب النشاط الصناعي حتى نهاية عام 1423 هـ بالمدينة المنورة

المسجل	النشاط الصناعي	عدد الترخيلات المسجلة	عدد الترخيلات لكل عينة
1	صناعة المواد الغذائية والمشروبات	39	10
2	صناعة المنظفات والمنظفات والمنظفات والمنظفات	7	0
3	صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة والخزف	7	0
4	صناعة الورق والطباعة والنشر	1	0
5	الصناعات الكيماوية والمنتجات الكيماوية	29	10
6	صناعة مواد البناء والخرق والخرق والخرق	31	10
7	الصناعات المعدنية الأساسية	0	0
8	صناعة المنتجات المعدنية والميكانيك والحداد	41	10
9	صناعات متنوعة أخرى	0	0
10	للؤل والتخزين	3	0
	الإجمالي	142	40

المصدر: المملكة العربية السعودية - موقع وزارة التجارة والصناعة - في 22/12/2007م

جدول رقم (3) ترتيب الشركات كرومات - موبيل

البيانات	عدد	النسبة المئوية	البيانات	عدد	النسبة المئوية
النظام الداخلي	3	7.5	النظام الداخلي	3	7.5
تسليم	2	5	تسليم	2	5
الأمن	3	7.5	الأمن	3	7.5
تأمين	3	7.5	تأمين	3	7.5
سهولة النقل	3	7.5	سهولة النقل	3	7.5
وجود آلات منزلة	3	7.5	وجود آلات منزلة	3	7.5
مقيم داخل حسب الأصفاف	3	7.5	مقيم داخل حسب الأصفاف	3	7.5
نسبة متوسط نسبة حياطة نسري الأهمية للتصميم كحل عنصر	3	7.5	نسبة متوسط نسبة حياطة نسري الأهمية للتصميم كحل عنصر	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5

وفي ضوء الجدول السابق رقم (3) فإنه يمكن ترتيب البيئات في ضوء الأهمية النسبية:

1- الشهوية:
 يتضح من الجدول السابق أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة للشهوية تليها مواد البناء ثم الصناعات الكيماوية والصناعات الغذائية.

2- الإضاءة:
 كما يوضح الجدول التالي نتائج اختبار كروسكال واليس والذي يتضح منه أن الاختلافات السابقة في الأنشطة المختلفة ذات دلالة إحصائية.

البيانات	عدد	النسبة المئوية	البيانات	عدد	النسبة المئوية
النظام الداخلي	3	7.5	النظام الداخلي	3	7.5
تسليم	2	5	تسليم	2	5
الأمن	3	7.5	الأمن	3	7.5
تأمين	3	7.5	تأمين	3	7.5
سهولة النقل	3	7.5	سهولة النقل	3	7.5
وجود آلات منزلة	3	7.5	وجود آلات منزلة	3	7.5
مقيم داخل حسب الأصفاف	3	7.5	مقيم داخل حسب الأصفاف	3	7.5
نسبة متوسط نسبة حياطة نسري الأهمية للتصميم كحل عنصر	3	7.5	نسبة متوسط نسبة حياطة نسري الأهمية للتصميم كحل عنصر	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5

من الجدول السابق رقم (2) نجد اختلاف حالة المخزون حسب النشاط حيث نجد في صناعة المنتجات الكيماوية كرومات بين الممتاز والجيد جدا حيث كان المتوسط %74.4 بينما

%21.1 في الجيد جدا بينما %4.5 في الجيد وهذا يمكن القول أنه في الصناعات الكيماوية يكون هناك اهتمام قوي بحالة وروم المخازن، وكذلك الحال مع الصناعات الغذائية حيث نجدها %75.6 أمبير، %17.8 جيد جدا، %6.6 جيدة، ولكن يختلف الوضع في صناعة مواد البناء فقد كان %14.4 في حالة ممتاز، %31.1 في حالة الجيد جدا، %28.9 في حالة جيدة، %5.6 في حالة ضعيفة، أما في الصناعات المعدنية فنجدها لا تهم بالمخازن وحالتها لدرجة أن من حصل على درجة ضعيفة %54.5 أي أكثر من نصف المؤسسات حالتها ضعيفة بينما حصل %32.7 على درجة جيدة، ثم %12.8 على درجة جيدة جدا، أي لها تميز في حالة الضعف.

كما يوضح الجدول التالي نتائج اختبار كروسكال واليس والذي يتضح منه أن الاختلافات السابقة في الأنشطة المختلفة ذات دلالة إحصائية.

يتبين أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة للإضاءة تليها مواد البناء ثم الصناعات الكيماوية ثم الصناعات الغذائية.

3- النظام الداخلي:
 ويلاحظ بأن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة للنظام الداخلي مواد البناء ثم الصناعات الكيماوية والصناعات الغذائية.

4- سهولة النقل:
 يتضح من الجدول السابق أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة لسهولة النقل تليها مواد البناء ثم الصناعات الكيماوية والصناعات الغذائية.

5- الأمن:
 ويلاحظ أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة للأمن تليها مواد البناء ثم الصناعات الغذائية والصناعات الكيماوية.

6- التأمين:
 يتضح من الجدول السابق أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة للتأمين تليها مواد البناء ثم الصناعات الغذائية والصناعات الكيماوية.

7- التهوية:
 يتبين من الجدول السابق أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة للتهوية تليها مواد البناء ثم الصناعات الكيماوية والصناعات الغذائية.

8- وجود آلات منزلة:
 يتضح من أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة لوجود آلات منزلة تليها مواد البناء ثم الصناعات الغذائية والصناعات الكيماوية.

9- مقيم داخل حسب الأصفاف:
 يتضح من الجدول السابق أن الصناعات المعدنية أفضل الشركات بالنسبة للمقيم داخل حسب الأصفاف تليها مواد البناء ثم الصناعات الغذائية والصناعات الكيماوية.

جدول رقم (4)

نتيجة الإجابة بفرز التكرار موزعة حسب نوع النشاط

النشاط	البيانات	عدد	النسبة المئوية	البيانات	عدد	النسبة المئوية
صناعة مواد غذائية ومستريوك	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
الصناعات الكيماوية والمنسوجات المنسوجة	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
صناعة مواد البناء والمواد الخشبية والإرجاع	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
صناعة المنسوجات المعدنية والمنسوجات المنسوجة	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5

من الجدول السابق رقم (4) والتي يوصف النتيجة الإدارية لإدارة التخزين وتوصل إليها في أنه حوالي 90 مؤسسة صناعية تكون بها إدارة التخزين مستقلة وبنسبة %17.5 إجمالي المؤسسات ولكن نجد الاختلاف بين المؤسسات حسب النشاط حيث تراجعت نسبة التخزين إلى %20، حيث نجد اهتمام الصناعات الكيماوية أن تجعل إدارة التخزين إدارة مستقلة بنسبة %80 من إجمالي مؤسسات الصناعات الكيماوية ويعكس ذلك مدى اهتمام هذه الصناعة بحسابية المواد المتعامل فيها، يتيها الصناعات الغذائية وبنسبة %60 من إجمالي مؤسسات نشاط الصناعات الغذائية، وأقل اهتمام كان في مؤسسات الصناعات المعدنية حيث وصلت إلى %20 من إجمالي مؤسسات النشاط، ولكن الصناعات المعدنية نجد ارتفاع عدد

المؤسسات التي يتبع فيها إدارة التخزين إدارة المواد حيث وصلت إلى %40 من إجمالي مؤسسات النشاط، وهذا يرجع إلى طبيعة عمل النشاط وأنه يجب التحكم في المخالفات تبعاً لمخرجات.

وعلى الرغم من هذه الاختلافات إلا أنها لم تكن ذات دلالة إحصائية كما توضح ذلك، كما هو مستوى الدلالة في الجدول السابق.

جدول رقم (5)

نتيجة الإجابة بفرز التكرار موزعة حسب عدد المنتجات

عدد المنتجات	البيانات	عدد	النسبة المئوية	البيانات	عدد	النسبة المئوية
أكثر من 30	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
أكثر من 20	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
أكثر من 10	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
أقل من 10	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
إجمالي المؤسسات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5

من الجدول السابق رقم (5) وهو يوصف مدى ارتباط إدارة التخزين وعدد المنتجات لكل مؤسسة، نجد ارتباط قوي بين عدد المنتجات ونوعية إدارة التخزين أن تكون مستقلة، فنجد أن في المؤسسات التي يزيد فيها عدد المنتجات عن عشرة نوع تحصل نسبتها إلى %80 من إجمالي لها، ثم يأتي عدد المؤسسات التي يزيد إنتاجها عن عشر أصناف ويقل عن 20 صنف حصل نسبتها إلى نحو %75، أما المؤسسات التي يقل عدد المنتجات فيها عن 10 أصناف فنصل نسبتها إلى نحو %22.7 مؤسسة منها إدارة التخزين بها مستقلة.

وبالرغم من هذه الاختلافات إلا أنها لم تكن ذات دلالة إحصائية كما توضح ذلك، كما هو مستوى الدلالة في الجدول السابق.

جدول رقم (6)

نتيجة الإجابة بفرز التكرار موزعة حسب نوع النشاط

النشاط	البيانات	عدد	النسبة المئوية	البيانات	عدد	النسبة المئوية
صناعة مواد غذائية ومستريوك	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
الصناعات الكيماوية والمنسوجات المنسوجة	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
صناعة مواد البناء والمواد الخشبية والإرجاع	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
صناعة المنسوجات المعدنية والمنسوجات المنسوجة	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5
البيانات	البيانات	3	7.5	البيانات	3	7.5
التصنيع	التصنيع	3	7.5	التصنيع	3	7.5

من الجدول السابق رقم (6) نجد أن الصناعات الكيماوية من المؤسسات التي تهم بتطبيق الاشتراطات العالمية ومواصفات الأيزو وذلك الأهمية النشاط وتكثيفه البيئية حيث

في إدارة المخزون	من هذه شركات عسل وتصل من جانب إدارة أخرى	١٠%	٢٠%	٣٠%	٤٠%	٥٠%	٦٠%	٧٠%	٨٠%	٩٠%	١٠٠%
١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١

من الجدول السابق رقم (٧) نجد أن هناك ارتباط قوي بين نوع النشاط وبين مدى توفر معلومات وإفية عن المخزون حيث نجد أن مؤسسات المنتجات الكيماوية تصل نسبة المعلومات المتاحة إلى نحو ١٠٠%، مؤسسات المنتجات الغذائية تصل إلى نحو ٩٠%، ثم نجد أنها تنخفض في الصناعات مواد البناء حيث تصل إلى نحو ٥٠%، ثم يليها صناعات المنتجات المدعارة حيث تصل إلى نحو ٤٠%.

أما عن مدى وجود نظام معلومات آلية تصل نسبته إلى نحو ٧٠% في منشآت المنتجات الكيماوية، وإلى نحو ٥٠% في منشآت المنتجات الغذائية، ثم ينخفض إلى نحو ٣٠% في كل من مؤسسات منتجات مواد البناء ومؤسسات المنتجات المدعارة. ونجد أن المنشآت التي تدار ألياً بالكامل بغض المعدلات لوجود نظام معلومات آلية مما يدل على جدية الإجابات وصنق البيانات من عينات الدراسة.

أما عن المنشآت ومدى استخدام نظام ميكنة إلى إدارة التخزين بالمشقة نجد أيضاً تفوق مؤسسات الصناعات الكيماوية حيث تصل نسبته إلى ٩٠%، تليها مؤسسات الصناعات الغذائية حيث تصل نسبته إلى نحو ٧٠%، تليها مؤسسات صناعة مواد البناء حيث تصل نسبته إلى نحو ٤٠%، ثم يليها مؤسسات الصناعات المدعارة حيث تصل إلى نحو ١٠%.

أما عن مدى استخدام نماذج وأساليب إحصائية في إدارة المخزون في المنشآت: الصناعية نجد أن مؤسسات الصناعات الغذائية هي أعلى المعدلات لاستخدام نماذج وأساليب إحصائية لإدارة المخزون حيث تصل نسبته إلى نحو ٧٠%، وتليها مؤسسات منتجات الكيماوية حيث تصل نسبته إلى نحو ٦٠%، ثم نجد أنها تتقدم لها في استخدام نظم ونماذج إحصائية لإدارة المخزون في المنشآت الخاصة بالصناعات المدعارة ومواد البناء.

أما عن مدى تزايد هذه النماذج بالعمل مع نظم أخرى في المؤسسة نجد أن مؤسسات الصناعات الكيماوية تصل نسبتها إلى نحو ٤٠%، تليها مؤسسات الصناعات الغذائية حيث تصل نسبتها إلى نحو ٣٠%، ثم تتقدم الاستخدام في مؤسسات الصناعات المدعارة ومواد البناء.

ومع ملاحظة الاختلافات السابقة إلا أنها لم تكن ذات دلالة إحصائية سوى في العبارة: هل يستخدم نظام ميكنة آلية لإدارة نظام المخازن بالنسبة للمنتجات الكيماوية، وذلك عبارة: هل متاح نظام معلومات وإفية عن المخزون في المنشآت الغذائية، كما يتضح ذلك من قيم كآ في الجدول السابق.

ويقدم لضغوط بيئية شديدة تجعله يهتم بتطبيق الإجراءات وكان ذلك بنسبة ٧٠% من إجمالي الشركات العاملة في مجال الصناعات الكيماوية، يليها الصناعات الغذائية وتلك لصناعية المهام شديد بإجراءات مراقبة ومتابعة المخزون ونسبته تصل إلى ٦٠% من إجمالي الصناعات في هذا المجال، ثم يليها صناعات مواد البناء حيث تصل إلى نحو ٤٠%، ثم يليها الصناعات المدعارة حيث تصل إلى نحو ٣٠%، مما يدل ذلك إلى أن نوع النشاط الصناعي سديد لمدي الأثرام بتطبيق شروط ومواصفات عالمية وتطبيق الأيزو.

وأيضاً نجد ارتباط نوع النشاط واستخدامه للمواصفات والشروط العالمية وتطبيق الأيزو بمدى استخدام النظام المحاسبي السويج في إدارة المخزون وتكوينه حيث نجد أن الصناعات الكيماوية قد تصل نسبة استخدامها إلى ٧٠%، وذلك إحصائية المواد ودرجة مطورتها، بينما الصناعات الغذائية قد يصل إلى نحو ٥٠%، بينما يصل إلى نحو ٤٠% في صناعة مواد البناء، بينما ينخفض إلى نحو ٢٠% في الصناعات المدعارة.

أما من ناحية مدى استخدام لائحة تنظيمية خاصة بالعمل في المخازن والارتباط بنوع نشاط المؤسسة نجد أن الصناعات الكيماوية تصل نسبتها إلى نحو ١٠٠%، بينما نجد في الصناعات الغذائية يصل إلى نحو ٩٠%، بينما ينخفض إلى نحو ٦٠% في صناعة مواد البناء وإلى نحو ٥٠% في الصناعات المدعارة.

وعنى الزعم من الاختلافات في الجداول السابقة إلا أنها لم تكن ذات دلالة إحصائية سوى في العبارة هل يتم العمل بلائحة تنظيمية خاصة بالعمل في المخازن والنسبة للمنتجات الغذائية، كما يتضح ذلك من قيم كآ في الجدول السابق.

جدول رقم (٨)

البيان	منتجات كيماوية		منتجات غذائية		منتجات مدعارة	
	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا
هل هناك نظام مراقبة لنسبة	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل نظام المراقبة يتبع إدارة التخزين	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل يتم المراقبة على تكاليف المخزون	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل يتم مراقبة مخزون	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%

من الجدول السابق رقم (٩) نجد أن حوالي ١٠% يرون أن أسباب التالف في أصل التخزين يرجع إلى ضعف كفاءة أعمال التخزين، بينما يري ١٥% أن السبب يرجع إلى ضعف النظام الإداري، كما يري ٧٥% أن السبب يرجع إلى ضعف الرقابة، بينما ٥% يرون أسباب يرجع إلى عيوب في مواصفات القراء، بينما ٥٠% يرون أن هناك سببين هما ضعف كفاءة أصل التخزين وضعف النظام الإداري، بينما يري ١٠% أن هناك سببين هما ضعف كفاءة أصل التخزين وضعف الرقابة، بينما يري ٢٥% أن هناك سببين هما ضعف النظام الإداري وضعف الرقابة، بينما يري ١٥% أن هناك ثلاثة أسباب هما ضعف كفاءة أصل التخزين وضعف النظام الإداري وضعف الرقابة، بينما حوالي ٢٠% يرون أسباب أخرى.

جدول رقم (٩)

الأسباب	عدد الآراء	النسبة المئوية
عدم لفة في تحديد المتطلبات	٧	١٢.٥%
تغطيل خطوط الإنتاج	٩	١٥%
ضعف خطة التسويق	١٢	٢٠%
عيوب في طرق الإنتاج عن المواصفات	٨	١٣%
أخرى	١٢	٢٠%

من الجدول السابق رقم (١٠) نجد أن حوالي ١٧.٥% يرون أن السبب الذي يرجع إليه الراكه هو عدم تحديد الاحتياجات، بينما حوالي ٢٢.٥% يرون أن السبب تعطل خطوط الإنتاج، بينما ٣٠% يرون ضعف خطة التسويق، بينما ٢٠% يرون أن السبب عيوب في طرق الإنتاج عن المواصفات، بينما ٢٠% يرون أن هناك سبب أخرى.

جدول رقم (١٠)

البيان	منتجات كيماوية		منتجات غذائية		منتجات مدعارة	
	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا
هل العقبين على تصوير أصل المتخصصين	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل لديهم نظرية على استخدام نظام معين	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل لديهم نظرية على استخدام نظم	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل لديهم نظرية على استخدام نظم وإساليب إحصائية وخاصة بإدارة المخزون	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%

من الجدول السابق رقم (١١) نجد تقريبا حوالي ٦٠% من المتعلمين على تفسير أعمال التخزين متخصصين، ولكن هناك تفاوت كبير بين توزيعهم بالنسبة للشركات، فـ ١٠% نسبة ٩٠% متخصصين في مجال الصناعات الغذائية بينما يصل إلى نحو ٨٠% في الصناعات الكيماوية، وينخفض بشدة ليصل إلى نحو ٤٠% في صناعة مواد البناء ويصل إلى نحو ٣٠% في الصناعات المدعارة.

ونجد أيضاً أنه في المتوسط ٥٢.٥% لديهم القدرة على استخدام نظام يمكن ولكن تفاوت أيضا حسب نوع النشاط فنجد ٨٠% في الصناعات الغذائية، و ٦٠% في الصناعات

البيان	منتجات كيماوية		منتجات غذائية		منتجات مدعارة	
	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا
هل هناك نظام مراقبة لنسبة	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل نظام المراقبة يتبع إدارة التخزين	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل يتم المراقبة على تكاليف المخزون	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%
هل يتم مراقبة مخزون	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%	١٠٠%	٠%

من الجدول السابق رقم (٨) نجد أن نسبة ١٠٠% من منشآت الصناعات الغذائية يتبع نظام مراقبة شديد لتكاليفها، ثم يليها مؤسسات الصناعات الكيماوية حيث تصل نسبتها إلى نحو ٩٠% وهي نسبة مرتفعة، ثم يليها مؤسسات صناعة مواد البناء حيث تصل نسبتها إلى نحو ٣٥%، ثم يليها مؤسسات المنتجات المدعارة حيث تصل نسبتها إلى نحو ١٥% فقط وهي نسبة متواضعة جداً.

أما عن مدى تبعية نظام المراقبة لإدارة التخزين نجد أنه كلما كان نظام المراقبة متوافق وشديد ينخفض عدد المؤسسات التي يتبع فيها عمليات الرقابة إلى إدارة التخزين ولكن غالباً ما تكون الرقابة منفصلة عن إدارة التخزين، فجد أن مؤسسات المنتجات الغذائية تصل نسبة المنشآت التي يتبع فيها الرقابة على المخزون إلى إدارة التخزين ٢٥% فقط، ثم يليها مؤسسات الصناعات الكيماوية تصل إلى ٢٠%، ثم مؤسسات صناعة مواد البناء تصل نسبتها إلى نحو ١٥%، ثم تليها مؤسسات الصناعات المدعارة حيث تصل نسبتها إلى نحو ١٠%، أما عن مدى عمل الميكنة في عمليات الرقابة نجد أن المؤسسات التي يكون فيها أصل الرقابة شديدة تلجا إلى أعمال الميكنة فنجد أن مؤسسات المنتجات الغذائية تصل نسبتها إلى نحو ٧٥%، بينما مؤسسات الصناعات الكيماوية حيث تصل نسبتها إلى نحو ٧٠%، ثم ينخفض إلى نحو ١٠% في مؤسسات صناعة مواد البناء، ثم يتقدم في مؤسسات الصناعات المدعارة.

وبملاحظة الاختلافات بالجدول السابق إلا أنها لم تكن ذات دلالة إحصائية سوى في العبارة: هل هناك نظام للمراقبة مناسباً بالنسبة للمنتجات الكيماوية، والعبارة: هل نظام الرقابة يتبع إدارة التخزين، هل يتم الرقابة على تكاليف المخزون، هل نظام الرقابة ممكن بالنسبة لمواد البناء، والمخازن: هل هناك نظام للمراقبة مناسباً، هل نظام المراقبة يتبع إدارة التخزين بالنسبة للمنتجات المدعارة، كما يتضح ذلك من قيم كآ.

جدول رقم (١١)

الأسباب	عدد الآراء	النسبة لإجمالي العينة
ضعف كفاءة أصل التخزين	٤	١٠%
ضعف النظام الإداري	٦	١٥%
ضعف الرقابة	٣	٧.٥%
عيوب في مواصفات القراء	٢	٥%
ضعف كفاءة أصل التخزين + ضعف النظام الإداري	٢	٥%
ضعف كفاءة أصل التخزين - ضعف الرقابة	٤	١٠%
ضعف النظام الإداري - ضعف الرقابة	٤	١٠%
ضعف كفاءة أصل التخزين + ضعف النظام الإداري + ضعف الرقابة	١	٢.٥%
سبب أخرى	٨	٢٠%

الكيميوية، بينما تنخفض إلى نحو ٤٠% في صناعة مواد البناء والتي ٣٠% في الصناعات المعدنية.

ويجد أيضا أنه في المتوسط ٥٠% لديهم القدرة على استخدام الحاسب، ولكن هناك تفاوت شديد حسب نوع النشاط حيث يصل إلى نحو ٧٠% في الصناعات الغذائية، والتي ٦٠% في الصناعات الكيماوية، بينما ينخفض إلى نحو ٤٠% في صناعة مواد البناء والتي ٣٠% في الصناعات المعدنية.

ويجد أنه في المتوسط ١٧% لديهم القدرة على استخدام المآذج والأساليب الإحصائية والرياضية الخاصة بإدارة المخزون، ولكن هناك تفاوت شديد حيث نجد يصل إلى نحو ٤٠% في الصناعات الغذائية، و ٣٠% في الصناعات الكيماوية، بينما ينعدم في كل من صناعة مواد البناء والصناعات المعدنية.

وبالرغم من الأختلافات السابقة إلا أنها ما يمكن ذات دلالة إحصائية سوى في العبارة: هل القادرون على تمييز أعمال التخزين من المتخصصين للمنتجات الغذائية، كما يتضح ذلك من قيم كآ في الجدول السابق.

ملخص النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

بناء على تحليل بيانات الدراسة وقدم الباحث النتائج التي توصل إليها فيما يلي:

• أولاً: التساؤل الأول من تساؤلات الدراسة ما مدى فاعلية التنظيم الإداري لإدارة التخزين في المنشآت الصناعية السعودية:

توصل الباحث إلى فاعلية التنظيم الإداري لإدارة التخزين في المنشآت الصناعية تحكمه عدة اتجاهات هي مدى النتيجة الإيجابية لإدارة المخازن - مدى وجود لوائح وأتباع الشروط والمواصفات العالمية - مدى إمكانية أعمال المخازن، من الجدول أرقام ٣،٤،٥ وتوصل الباحث إلى النتائج التالية:

جدول رقم (١٢)

وصف تطبيق نظام مراقبة المخزون

البيان	منتجات كيماوية	مواد بناء	إدارة التخزين	الإدارة العامة
البيان	١٧,٥%	٢٠,٥%	٢٠,٥%	٢٠,٥%
تتبعه الإدارية	١٧,٥%	٢٠,٥%	٢٠,٥%	٢٠,٥%

من الجدول السابق رقم (١٢) نجد أن عدد الإدارة المسئلة ٤٧,٥%، وأن عدد الإدارات التابعة لإدارة المواد ٢٢,٥%، بينما ٢٠% تتبع إدارة المشتريات، و ١٠% تتبع الإدارة المالية مما يدل على أن الأغلبية مفعل حيث أن حوالي ٢٠% أما أن تتبع إدارة المواد أو تكون إدارة مستقلة وفي كلا الحالتين واحد حيث يوصي في بعض الصناعات الخاصة أن تكون إدارة الخدمات والمواد وتبنيها إدارة المخازن وتكون ذات سلطة واحدة.

جدول رقم (١٣)

نظام مراقبة جودة التخزين

البيان	منتجات كيماوية	صناعات مواد بناء	مستوى إدارة	منتجات معدنية
البيان	٨,٠%	١٠,٧%	١٠,٧%	١٠,٧%
استخدم نظام مراقبة مخزون معين	٧,٣%	١٠,٧%	١٠,٧%	١٠,٧%

من الجدول رقم (١٣) نجد أنه في المتوسط ١٠,٧% إدارة التخزين تتبع الاشتراطات والمواصفات العالمية في إدارة المخازن، ولكن تختلف من نشاط لآخر فجدد أنه في المنتجات الكيماوية تصل نسبتها إلى ٨٠%، بينما تقل إلى ٦٦,٧% في الصناعات الغذائية، ثم يليها صناعات مواد البناء بنسبة ٤٦,٧%، ثم يليها المنتجات المعدنية بنسبة ٣٣,٣%، لذلك فهي مفعلة في نشاطها المنتجات الكيماوية والغذائية عنه في المنتجات مواد البناء والمنتجات المعدنية.

من الجدول رقم (١٣) نجد في المتوسط ٥٨,٣% إدارة التخزين تستخدم في الإدارة نظام معين، ولكن تختلف أيضا من نشاط لآخر فجدد أنه في المنتجات الكيماوية تصل نسبتها إلى ٧٢,٣%، ثم يليها المنتجات الغذائية بنسبة ٦٣,٣%، تليها المنتجات مواد البناء حيث تصل إلى ٢٢,٢%، تليها منتجات معدنية بنسبة ١٣,٣%، لذلك فهي مفعلة في نشاطها المنتجات الكيماوية والمنتجات الغذائية وغير مفعلة في نشاطها مواد البناء والصناعات المعدنية.

• ثانياً: التساؤل الثاني من تساؤلات الدراسة ما مدى فاعلية تنظيم ومناخية مكان المخازن في المنشآت الصناعية السعودية:

جدول رقم (١٤)

وصف لمكان التخزين

النشاط	مستوى	جيد	ضعيف
منتجات كيماوية	٧٤,٤%	٢١,١%	٤,٥%
مواد بناء	١٤,٤%	٢١,١%	٢١,١%
منتجات غذائية	٥٥,٦%	١٧,٥%	٦,٦%
منتجات معدنية	٤١,١%	١٣,٣%	٢١,٦%
متوسط إجمالي	٤١,١%	١٣,٣%	١٨,١%

من الجدول المرفق رقم (١٤) والذي يقدم وصف لمكان التخزين فجدد أنه في المتوسط ٤١,١% نسبة مكان التخزين توصف بالمتكافئ ولكن هناك فرق كبير جدا حيث نجد أن الاهتمام الشديد بأن يكون مكان التخزين ممتاز هو في الصناعات الغذائية والمنتجات الكيماوية حيث تراوحت لتسمية بين ٧٥,٦% في الصناعات الغذائية، و ٧٤,٤% في المنتجات الكيماوية.

وإن نحو ٢٠,٨% في المتوسط توصف بالجيده جدا ولكنها أيضا تختلف في التوزيع حسب النشاط حيث تصل نسبتها في الصناعات الكيماوية إلى نحو ٢١,١%، بينما يرتفع في مواد البناء ليصل إلى نحو ٣١,١%، ثم ينخفض إلى نحو ١٧,٨% في الصناعات الغذائية ثم يصل إلى نحو ١٣,٣% في الصناعات المعدنية.

وإن نحو ٢٨,١% من عدد المؤسسات حصلت وصفا جيدا، ولكن أيضا تختلف حسب النشاط حيث نجد في الصناعات الكيماوية يصل إلى نحو ٤٤,٥%، ويصل إلى نحو ٢٨,٩% في صناعة مواد البناء، ويصل إلى نحو ١٦,٦% في الصناعات الغذائية، ويصل إلى نحو ١٣,٣% في الصناعات المعدنية.

مما سبق فجدد أنه تزداد الفاعلية في الاهتمام بمكان التخزين حسب النشاط فقد إزداد في الصناعات الغذائية والصناعات الكيماوية، والخص في صناعة مواد البناء والصناعات المعدنية.

• ثلثاً: التساؤل الثالث من تساؤلات الدراسة ما مدى فاعلية الرقابة على المخزون في المنشآت الصناعية السعودية:

جدول رقم (١٥)

وصف تطبيق نظام مراقبة المخزون

البيان	منتجات كيماوية	مواد بناء	صناعات غذائية	صناعات معدنية	متوسط النسبة
يوجد نظام مراقبة مناسب	٩٢,٠%	٣٥,٥%	١٠,٠%	٣٥,٥%	٣٠,٠%
تتبع إدارة التخزين	٢٠,٠%	٣٥,٥%	١٠,٠%	٣٥,٥%	٢٨,٩%
تتبع الرقابة على تنفيذ التخزين	٨٥,٥%	٣٥,٥%	١٠,٠%	٣٥,٥%	٢٨,٩%
تتبع الرقابة معين	٧٧,٠%	٣٥,٥%	١٠,٠%	٣٥,٥%	٢٨,٩%
المتوسط	٦٦,٦%	١٨,٨%	١٠,٠%	١٣,٣%	٢٠,٨%

من الجدول المرفق رقم (١٥) هناك فاعلية عالية في وجود نظام مراقبة مناسب حيث وصل في المتوسط إلى نحو ٦٠% ولكن هناك خلاف في توزيعه حسب الأنشطة فنجدد يرتفع جدا في الصناعات الغذائية والمنتجات الكيماوية حيث وصل إلى نحو ١٠٠% في الصناعات الغذائية، والتي ٩٠% في الصناعات الكيماوية، ولكن ينخفض بشدة أيضا إلى نحو ١٠% في الصناعات المعدنية، وتلي نحو ٣,٥% في صناعة مواد البناء.

أما من ناحية نتيجة المراقبة لإدارة التخزين فنجدد تقل في معظم النشاطات حيث تراوحت بين ١٠% إلى ٢٠% وهذا يدل على الفاعلية حيث أن عدم نتيجة لإدارة المخازن يزيد من فاعليتها.

ونجد أيضا أن الرقابة على تكاليف المخزون ذو فاعلية جيدة في الصناعات الكيماوية والغذائية ولكن تقل أو تنعدم في الصناعات المعدنية وصناعة مواد البناء، نجد أيضا فاعلية عالية في الصناعات الكيماوية والغذائية حيث تزداد نسبة المنتجات التي تتبع نظام معين في الرقابة على المخزون، وتقل أو تنعدم في الصناعات المعدنية وصناعة مواد البناء.

مما سبق نجد فاعلية عالية في الرقابة على المخزون بنسبة للصناعات الكيماوية والصناعات الغذائية، وتقل جدا في الصناعات المعدنية وصناعة مواد البناء.

بالتالي فإن نتائج الدراسة قد أظهرت أن إدارة المخزون في المنشآت الصناعية السعودية تواجه تحديات كبيرة، خاصة في مجال الرقابة على المخزون، مما يستدعي اتخاذ تدابير فعالة لتحسين الأداء.

من خلال تحليل البيانات، يمكن ملاحظة أن هناك حاجة ملحة لتطبيق أنظمة مراقبة المخزون المتقدمة، والتي توفر دقة عالية في تتبع المخزون وتقليل الأخطاء البشرية.

بالإضافة إلى ذلك، فإن تدريب الموظفين على أحدث تقنيات إدارة المخزون يعد عاملاً حيوياً لتحقيق النجاح في هذا المجال.

نتيجة لذلك، فإن التوصيات المقدمة في هذا البحث تهدف إلى مساعدة المنشآت الصناعية على تحسين عملياتها التشغيلية وزيادة كفاءتها.

جدول رقم (١٦)

مؤشرات أداء رئيسية

المؤشر	القيمة	الهدف
معدل دوران المخزون	١,٥	٢,٠
معدل تغطية المخزون	١,٢	١,٥
معدل دقة البيانات	٩٥%	٩٨%
معدل رضا العملاء	٨٥%	٩٠%

بناءً على النتائج السابقة، فإن التوصيات التالية يمكن اعتبارها أساساً لتطوير استراتيجيات إدارة المخزون في المنشآت الصناعية.

من أهم التوصيات: تحديث أنظمة المعلومات، تعزيز التعاون بين الإدارات، وتنفيذ برامج تدريبية مستمرة.

1. David Jessop & Alex Monson (1991). Storage and supply of Materials Pitman Publishing Inc., London.
2. Frost, Harry (1984). New Balance Sheet for Managing Liquidity and Growth. *Forward Business Review*, 51 (6): 127-136.
3. Followill, Richard, et al. (1990). Economic Order Quantities, volume Discounts and Wealth Maximization. *The Financial Review*, (vol. 25, No. 1, Feb). Available online at <http://www.kayvine.com/mod/mf-1-1.html>.
4. Heikamp, J (1987). *Managerial Accounting*, 1st ed., John Wiley and Sons, New York.

الفصل الثاني: إدارة المخزون

- 1- إدارة المخزون هي عملية تحديد الكميات المناسبة من المواد الخام والمنتجات النهائية التي يجب الاحتفاظ بها في المخزون في أي وقت معين.
- 2- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج.
- 3- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار بيعها.
- 4- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 5- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 6- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 7- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 8- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 9- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 10- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 11- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 12- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 13- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 14- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 15- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 16- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 17- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 18- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 19- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 20- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.

المراجع

المراجع:

- 1- إدارة المخزون هي عملية تحديد الكميات المناسبة من المواد الخام والمنتجات النهائية التي يجب الاحتفاظ بها في المخزون في أي وقت معين.
- 2- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج.
- 3- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار بيعها.
- 4- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 5- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 6- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 7- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 8- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 9- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 10- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 11- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 12- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 13- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 14- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 15- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 16- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 17- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 18- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 19- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.
- 20- المخزون هو المواد الخام والمنتجات النهائية التي تحتفظ بها الشركة في انتظار استخدامها في الإنتاج أو بيعها.

المخزون	نوع	مقدار	قيمة
المخزون الخام			
المخزون قيد الإنتاج			
المخزون النهائي			
المخزون الكلي			

نوع المخزون	القيمة
المخزون الخام	1000
المخزون قيد الإنتاج	2000
المخزون النهائي	3000
المخزون الكلي	6000

نوع المخزون	القيمة
المخزون الخام	1000
المخزون قيد الإنتاج	2000
المخزون النهائي	3000
المخزون الكلي	6000

نوع المخزون	القيمة
المخزون الخام	1000
المخزون قيد الإنتاج	2000
المخزون النهائي	3000
المخزون الكلي	6000

نوع المخزون	القيمة
المخزون الخام	1000
المخزون قيد الإنتاج	2000
المخزون النهائي	3000
المخزون الكلي	6000

نوع المخزون	القيمة
المخزون الخام	1000
المخزون قيد الإنتاج	2000
المخزون النهائي	3000
المخزون الكلي	6000

المراجع

5. Kohatsu-Hige, A. & Yamazaki, M. (2003). On moments and tail behaviors of storage processes. *Journal of Applied Probability*, 40(4): 10-69.
6. Loebck, T. (2003). The rise of storage process automation. *Computer Technology Review*, Los Angeles, 23(9): 1-14.
7. Manasterio, P., Norris, I., and Paulo Salmsten. (2004). A Storage Process with Local Time Limit. *Queueing Systems*, Basel: 463-474: 212-257.
8. Mills, Roger & Siles, Jan. (1994). Finance for the General Manager. McGraw-Hill, London.
9. McCreary, J., et al. (1992). Financial Ratios in Large Public and Small Private Firms. *Journal of Small Business Management*, 30 (1): 33-47.
10. Bull, P. & Clemen, T. (1984). Large Stock Systems and Records. Gower Publishing, Broomfield Milton Keynes, Bucks. (1983). *The Econometric Journal*, 92 (367): 596-614.
11. Wright, B. & Williams, J. (1983). The Econometric Role of Commodity Storage. *The Economic Journal*, 92 (367): 596-614.

2	نعم	التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني
---	-----	---

3	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
---	-----	--

4	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
---	-----	--

5	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
---	-----	--

التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني

6	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
---	-----	--

7	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
---	-----	--

8	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
---	-----	--

9	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
---	-----	--

10	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

11	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني

12	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

13	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

14	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

15	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

16	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

17	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

18	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

19	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

20	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

21	نعم	التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني
----	-----	--

التسويق الإلكتروني والتسويق الإلكتروني