



جامعة الدكتور مولاي الطاهر – سعيدة –  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم  
التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي  
الميدان: علوم اقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية  
الشعبة: علوم التسيير  
التخصص: إدارة العمليات والانتاج  
بعنوان

## طرق وأساليب التخزين

### دراسة ميدانية بمؤسسة الحليب OROLAIT الرباحية سعيدة

تحت إشراف الدكتور:  
أرزي فتحي

من إعداد الطلبة:  
بن حمادة ربيحة  
خدير ميلودة

نوقشت واجيزت علنا بتاريخ 5 جوان 2016

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الأستاذ/ بلعربي عبد القادر ..... رئيسا

الأستاذ/ جواد عمر بلخير ..... مناقشا

السنة الجامعية 2016/2015

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة الدكتور مولاي الطاهر – سعيدة –  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم  
التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي  
الميدان: علوم اقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية  
الشعبة: علوم التسيير  
التخصص: إدارة العمليات والانتاج  
بعنوان

## طرق وأساليب التخزين دراسة ميدانية بمؤسسة الحليب OROLAIT الرباحية سعيدة

تحت إشراف الدكتور:  
أرزي فتحي

من إعداد الطلبة:  
بن حمادة ربيعة  
خدير ميلودة

نوقشت واجيزت علنا بتاريخ 5 جوان 2016

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الأستاذ/ بلعربي عبد القادر ..... رئيسا

الأستاذ/ جواد عمر بلخير ..... مناقشا

السنة الجامعية 2016/2015

# الشكر

أتوجه بعظيم الشكر والامتنان لجزيل العطايا

والنعم فالحمد والشكر لله حتى

ترضى ولك الحمد بعد الرضى ولك الحمد

إذا رضيت أتقدم بالشكر والتقدير لأستاذي الفاضل أرزي فتحي

كما لا يفوتني أن أتقدم بجميل العرفان الى كل عمال

وموظفي مؤسسة الحليب بسعيدة

وأخص بالذكر موظفي مصلحة

تسيير المخزون

# الإهداء

الى أغلى ما في الوجود أُمي التي احتضنتني فكان حضنها دفئا وحنانا  
وربتي فكانت تربيتها نبلا وقيما وأخلاقا  
الى والدي الكريم الذي علمني أن الاستقامة هي أقصر طريق للسعادة في الدنيا  
والآخرة

الى روح جدي الغالي اكراما وتقدير  
الى روح سي عبد الله  
الى أختي خديجة وأبنائها العربي ونور الهدى

الى عمتي وأبنائها  
الى كل هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع

ربيحة

## الإهداء

الى من طالما حلمت أن تبصر نجاحي والتفوق  
الدائم والمتواصل في دراستي الى من لازالت أسمع صوتها يدغدغ مشاعري  
ويحن الى قلبي ويضيء دربي اليك أُمي ..... أُمي.... أُمي.  
الى روح أبي أهدي هذه الثمرة التي لا تضاهي شيئاً من جميلك.  
الى اخواني كل واحد باسمه  
الى أخواتي والى كل الأهل والأقارب  
الى رفقاء الدرب في الدراسة  
الى كل المعلمين والأساتذة الذين مررت عليهم طيلة المشوار الدراسي  
الى كل مخلص من أبناء هذا الوطن.

ميلودة

## الملخص

رغم ما عرفته علوم التسيير من تطور في معالجة الكثير من المسائل والوصول الى أهداف المسطرة بأقل تكلفة ممكنة تبقي المؤسسات الجزائرية متأخرة عن الركب بسبب نقص الكفاءات العلمية القادرة على فرض التقنيات الحديثة لتسييم مختلف مصالح المؤسسة أو بسبب فقدانها لأصحاب القرارات الصائبة المتخذة على أساس علمي مقنع ومن بين مشاكل التسيير التي تستدعي اهتماما خاصا مشكل طرق وأساليب تسيير المخزون وهو موضوع بحثنا.

-تطرقنا من خلال هذا البحث الى كل ما يتعلق بكيفية تسيير المخزون النماذج والطرق المستخدمة في عملية تسيير المخزون ولتوضيح ذلك قمنا بدراسة ميدانية بمؤسسة انتاج الحليب بسعيدة حيث تمكنا من إعطاء صورة واضحة عن تسيير المخزون داخلها كما قمنا بتطبيق النموذج لتسيير المخزون الكلمات المفتاحية (المخزون، نماذج تسيير المخزون، طرق تسيير المخزون).

## Résumé

Bien qu'il connaissait la science de la gestion de l'évolution dans la lutte contre la plupart des questions et d'atteindre les objectifs de la règle moins Tcalfh possible de garder les institutions algériennes sont en retard en raison d'un manque de talent scientifique capable d'imposer la technologie moderne pour Tsim divers intérêts de l'organisation ou à cause de la perte des propriétaires des bonnes décisions prises à base scientifique convaincante et entre les problèmes de gestion qui nécessitent une attention particulière au problème des méthodes et des moyens de réalisation de l'inventaire qui fait l'objet de notre recherche.

-ttrguena Grâce à cette recherche dans tous les aspects de la façon de conduire les modèles et les méthodes d'inventaire utilisées dans la conduite du processus d'inventaire et de préciser que nous avons une production de lait institution Bsaidh d'étude sur le terrain, où nous étions en mesure de donner une image claire de la conduite de l'inventaire à l'intérieur que nous appliquons le modèle pour effectuer

des mots-clés de l'inventaire (inventaire, procéder à des modèles d'inventaire, les méthodes de réalisation des stocks).



## Abstract

Although he knew management science of evolution in addressing many of the issues and to reach the goals of the ruler less Calf possible keep the Algerian institutions lag behind due to a lack of capable scientific talent to impose modern technology to Tim various interests of the organization or because of the loss of the owners of the right decisions taken at convincing scientific basis and between the management problems that require special attention to the problem of methods and means of conducting the inventory which is the subject of our research.

-ttrguena Through this research into all aspects of how to conduct the inventory models and methods used in conducting the inventory process and to clarify that we have a field study institution milk B saida production, where we were able to give a clear picture of the conduct of inventory inside as we apply the model to conduct

inventory keywords (inventory, conduct inventory models, methods of conducting inventory)

## قائمة المحتويات

|         |                                                 |
|---------|-------------------------------------------------|
| أ.....  | مقدمة عامة                                      |
| 01..... | فصل أول عموميات حول وظيفة التخزين               |
| 03..... | مبحث أول ماهية المخزون وتسيير المخزون           |
| 03..... | مطلب أول مفاهيم عامة حول وظيفة التخزين والمخزون |
| 05..... | مطلب ثاني أنواع المخزونات                       |
| 07..... | مطلب ثالث أهداف التخزين                         |
| 09..... | مبحث ثاني دوافع الاحتفاظ بالمخزون وفوائده       |
| 09..... | مطلب أول دوافع الاحتفاظ بالمخزون                |
| 12..... | مطلب ثاني مسؤوليات وظيفة التخزين                |
| 15..... | مطلب ثالث تخطيط المخزون                         |
| 16..... | مطلب رابع فوائد تخطيط المخزون                   |
| 18..... | الفصل الثاني طرق ونماذج تسيير المخزون           |
| 20..... | مبحث أول طرق تسيير المخزون                      |
| 20..... | مطلب أول تقسيم المخزون                          |
| 21..... | مطلب ثاني طرق التخزين                           |
| 23..... | مطلب ثالث طريقة نفاذ المخزون                    |

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| 30..... | المبحث الثاني نماذج تسيير المخزون              |
| 30..... | مطلب أول مفهوم النماذج وأهدافه                 |
| 31..... | مطلب ثاني نماذج التخزين                        |
| 41..... | مطلب ثالث نماذج أخرى                           |
| 43..... | الفصل الثالث الجانب التطبيقي                   |
| 44..... | أولا تقديم المؤسسة محل الدراسة                 |
| 54..... | ثانيا واقع تسيير المخزون بالمؤسسة              |
| 63..... | ثالثا تطبيق طريقة ليفو لتسيير المخزون بالمؤسسة |
| 65..... | خلاصة الدراسة التطبيقية                        |
| 67..... | الخاتمة العامة                                 |

## قائمة الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول                                                                             | رقم<br>الجدول |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 26     | بطاقة المخزون (حساب قيمة المخزون بطريقة Fifo)                                            | 01            |
| 29     | بطاقة المخزون (حساب قيمة المخزون بطريقة lifo)                                            | 02            |
| 32     | جدول يمثل 80/20                                                                          | 03            |
| 35     | ABC تحديد كمية المخزون وقيمه عن طريق                                                     | 04            |
| 61     | الطريقة المستخدمة في تسيير المخزون في المؤسسة بالنسبة للمادة<br>الأولية النوع الأول 0%   | 05            |
| 62     | الطريقة المستخدمة في تسيير المخزون في المؤسسة بالنسبة للمادة<br>الأولية النوع الثاني 26% | 06            |
| 63     | FIFO الطريقة المستخدمة من طرف الطالبين                                                   | 07            |

## قائمة الأشكال

| الصفحة | عنوان الشكل                              | رقم الشكل |
|--------|------------------------------------------|-----------|
| 33     | منحنى طريقة 80/20                        | 01        |
| 36     | ABC توزيع أصناف المخزون حسب قيمة المخزون | 02        |
| 53     | orolait الهيكل التنظيمي لمؤسسة           | 03        |
| 54     | الهيكل التنظيمي لمصلحة التنظيم           | 04        |

قائمة الملاحق

| الصفحة | عنوان الملحق           | رقم الملحق |
|--------|------------------------|------------|
| 73     | Bon de réception       | 01         |
| 74     | Bon de sortie matières | 02         |
| 75     | Fiche de stock         | 03         |
| 76     | Papillon de comptage   | 04         |

# مقدمة عامة

## مقدمة عامة

ان للمخزون دور مهم في المؤسسة الاقتصادية من خلال سماحه للمؤسسة من مواجهة مقتضيات، وظروف الشراء و البيع المتغيرة والتي تتسم بالحركة وفقا لمتغيرات ومؤشرات البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة ولهذا لا يمكن أن نتوقع انتظام واستقرار عمليات الشراء والوريد والنقل بالكمية والنوعية المناسبة وفي الوقت المناسب والذي يمد جهات الاستخدام بحاجاتها لتحقيق برامجها المخططة وهو ما يعني بدوره صعوبة الالتزام بتلبية احتياجات ومتطلبات عمليات الإنتاج أو البيع أو الأفراد أو الوكلاء وبالتالي التأثير على استمرار ونشاط المؤسسة ولأن مخزون يؤدي الى تجميد الموارد وبالتالي تحمل التكاليف معينة فانه يستوجب على عملية تسيير المخزون أن التوازن بين الاتجاهين تقليل التكاليف الاجمالية الناتجة عن عمليات التخزين والوفاء بمتطلبات المؤسسة التي تسمح بتغطية طلبات الزبائن وحتى لا تكون قرارات تسيير المخزون محاولة للتجربة والخطأ يتعين استخدام النماذج الكمية التي تمثل الأسلوب العلمي التي يمكن من ترشيد قراراته تسيير المخزون .

ان الخبرة السابقة للرئيس أو مدير كصانع للقرار لا تمثل ضمانا أساسيا لجودة أو فعالية قراره ويبدو ذلك جليا في المؤسسات التي تعمل في بيئة تنافسية حافلة بمتغيرات متعددة ومتزايدة وهذا ما يتطلب أكثر من خبرة للتعامل مع هذه المتغيرات في ظل بيئة متغيرة يتطلب الاستعانة بالنموذج كأداة مساعدة على تجسيد أو تصوير هذه المتغيرات وحسن التعامل معها وبالتالي تصميم السياسات والاستراتيجيات والخطط البديلة والمفاضلة بينها على أساس موضوعي وأخذ قرارات فاعلة ان إدارة المخزون مثلها مثل أي إدارة أخرى داخل المؤسسة أصبحت تواجهها مشاكل بسبب بيئة تنافسية حافلة بمتغيرات متعددة مما جعلت متخذ القرار على مستوى إدارة المخزون أو المسؤول على المخزون داخل المؤسسة لا يكفي بالخبرة السابقة لديه للوصول الى حلول لهذه المشاكل بدون أن يعمل بما قدمته الإدارة المتعكسية للمخزون من أدوات كمية



مساعدة في التوصل الى قرارات فاعلة حيث وفر فكر التحليل الكمي لمتخذ القرار الكثير من نماذج الموجهة لحل مشكلات معينة في تسيير المخزون وهذا النوع بالنماذج يسمى بالنماذج القياسية بمعنى أنها جاهزة وفي متناول متخذ القرار حيث أن أغلب مشاكل المخزون التي تواجهها المؤسسات عادة ما تتطرق لها هذه النماذج لذلك وضعت الكثير من التصنيفات والتي تعتمد عبر معايير مختلفة تساعد متخذ القرار في اختيار النماذج المناسبة ولما كان لها فروض ومتطلبات معينة يجب أن تستوفي حتى لا يمكن الاستفادة منها عند تطبيقها وفي هذه الحالة يجب أن يكون متخذ القرار ملم بهذه الفروض وكذلك الاختيار الموفق للنموذج المناسب حيث تلعب معايير تصنيف النماذج دورا مهم في تمكين الباحث بمختلف الأدوات الكمية المتاحة لديه .

لقد تمكن الفكر التحليلي الكمي من تقديم الكثير من النماذج الموجهة لحل مشكلات في تسيير المخزون ولذلك تم تقديم أهم التصنيفات حتى يتمكن الباحث من اختيار النموذج الذي يلائم المشكلة التي تواجهه والتي أثبت فعاليتها في العديد من الدراسات.

ان الاستفادة من هذه النماذج يتطلب من متخذ القرار معرفة الأساس الذي بنيت عليه والمنطق الذي نعمل به حتى يتم الاستفادة منها كما هو مطلوب.

تعاني جميع المنظمات على اختلاف أنواعها من الكثير من المشاكل ذات الصلة بإدامة المخزون ... مما يتوجب عليها وضع سياسات وأساليب فعالة للسيطرة عليه ولذا فان كافة المنظمات (منظمات البيع بالتجزئة والمنظمات متوسطة الحجم والمنظمات الصناعية بكل أنواعها) بحاجة الى امتلاك الإدارة الكفؤة للسيطرة على المخزون وذلك للعديد من الأسباب

منها أولا تمثل الموجودات المخزنية استثمارا كبيرا في الموارد المالية فمثلا في المنظمات الصناعية تشكل الموجودات المخزنية من المواد أكثر من نصف التكلفة الكلية

ثانيا تؤثر مستويات المخزون عادة على جميع ابعاد العمليات اليومية للمنظمة

ثالثا يعتبر المخزون السلاح القوي الذي يستخدم في المنافسة لدى الكثير من المنظمات أخيرا يعتبر المخزون من أكثر المسائل أهمية والتي تتطلب السيطرة عليها في الكثير من المنظمات.

وإذا تتبعنا اهم الآثار التي تترتب على عدم الكفاية والعناية بوظيفة التخزين نجدها تتمثل فيما يلي

- 1-تلف موجودات المخازن نتيجة عدم مراعاة أصول المحافظة على المخزون مثل درجة الحرارة او الرطوبة الملائمة للمواد المخزونة وعزل بعض الأصناف عن بعضها لتأثرها بالروائح والابخرة او غير ذلك.
- 2-نقص الموجودات نتيجة عدم احكام الرقابة على المخزون وتعرضها للسرقة .
- 3-النزول بأرصدة المخزون الى ما دون الحد المناسب مما يؤدي الى تعطيل الإنتاج والفشل في تحقيق الأهداف والاضطرار الى تعديل الخطة والبرامج التشغيلية او الاضطرار الى تدارك المواد بصفة الاستعجال وما ينطوي عليه هذا الاجراء من زيادة في التكلفة .
- 4-عدم توفير المستلزمات حين طلبها مما ينتج عنه خطر توقف العمل .

## تمهيد

تعتبر وظيفة التخزين الركيزة الأساسية للمؤسسة الاقتصادية من خلال السماح لها من مواجهة مقتضيات وظروف الشراء والبيع والانتاج المتغيرة والتي تتسم بالحركة وفقا لمتغيرات ومؤثرات البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة ولهذا لا يمكن ان نتوقع انتظام واستقرار عمليات الشراء والتوريد والنقل بالكمية المناسبة والوقت المناسب وهو ما يعني بدوره صعوبة الالتزام بتلبية احتياجات و متطلبات الافراد والعملاء و بالتالي الأثير على استمرار نشاط المؤسسة ولأن المخزون يؤدي الى تجميد الموارد وبالتالي تحمل تكاليف معينة فانه على عملية تسيير المخزون ان توازن بين اتجاهين متضادين تقليل التكاليف الاجمالية الناتجة عن عملية التخزين و الوفاء بمتطلبات المؤسسة والتي لا تكون قرارات تسيير محاولة للتجربة يتعين استخدام النماذج الكمية التي تمثل الاسلوب العلمي المنظم .

## • أهمية دراسة تسيير المخزون

يمكن القول إنه تظهر اهمية الدراسة التي قمنا بها من الناحية النظرية والناحية التطبيقية هي التعرف عن قرب على كيفية سير المخزونات وذلك بأنواعها المختلفة وطرق حسابها وماهي الأساليب المتبعة في المؤسسة من خلال عملية التسيير المخزون وأيضا النماذج الفعالة للمؤسسة.

تبرز أهمية الدراسة أيضا في تبيان كل هذه المعلومات الخاصة بتسيير المخزون والطرق والنماذج المتبعة حتى تكون لفائدة الطلبة المقبلين على التخرج وكذا تزويد المكتبة بهذه المذكرة.

## الدراسات السابقة

مما لا شك فيه أن هناك بعض الدراسات التي قدمت في هذا المجال والذي سوف نطرح البعض منها ومن أهمها:

### 1- الدراسات في البيئة العربية:

**حسين بن يحي** نماذج تسيير المخزونات رسالة لنيل شهادة الماجستير تخصص تسيير العمليات و الإنتاج جامعة ابي بكر بلقايد بتلمسان السنة الجامعية 2004/200، حيث عالج الإشكالية التالية: ما هي الأساليب المتبعة في تنظيم المخزونات والطرق المنتهجة في تحديد المستوى الأمثل لها في المؤسسة الصناعية الجزائرية، و الهدف الاساسي لهذه المذكرة يتركز حول تطبيق نموذج حساب الاحتياجات الصافية MRP2 .

**عبد الرزاق مدني** التسيير الاقتصادي للمخزونات في المؤسسة الصناعية دراسة ميزانية بمؤسسة انتاج اللوالب البراغي والصنابر (B.V.A) عين الكبيرة ولاية سطيف- رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة الجزائر للسنة الجامعية 2003/2002 وغطت الدراسة الفترة 1999/1996 ومن اهم النتائج المتوصل اليها.

1- يشكل المخزون أكثر من 80% من اجمالي رأس المال المستثمر في المؤسسة.

2- هناك أكثر من 3500 نوع من المخزون منها 3000 ونوع من المواد الاولى.

3-المخزون والمشاكل المرتبطة بتسييره أحد اهم الاسباب وراء تردي اوضاع المؤسسة وذلك من خلال نتائجها السالبة.

4-يمكن تطبيق نموذج ولسون ذو الطلب الثابت.

**خولة تلي.** تقنيات ونماذج تسيير مخزون الوقود ودورها في تقليل التكاليف رسالة لنيل شهادة ماستر تخصص اقتصاد وتسيير البترول في جامعة قاصدي مرباح ورقلة السنة الجامعية 2013/2014. تهدف الدراسة الى تدنية تكاليف تسيير المخزون بتطبيق النماذج الكمية كأساليب علمية منظمة فالمؤسسة البترولية كغيرها من المؤسسات الاقتصادية تسعى جاهدة الى التسيير الامثل للمخزون الذي يضمن الالتزام متطلباتها بأدنى التكاليف وتحقيقا لهذا الهدف تمت الدراسة في المؤسسة الوطنية للتسويق وتوزيع المواد البترولية NAFTAL باستخدام النموذج الساكن بطلب عشوائي مع امكانية النفاذ وهذا من خلال دراسة المتغيرات الاساسية لنماذج تسيير المخزون والمتمثلة في الطلب و التكاليف المتعلقة بالوقود (البنزين العادي-المازوت) ومن بين منتجاتها البترولية ومن اهم النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة هي تحديد المخزون الامثل الواجب الاحتفاظ به من شأنه ان يذني تكاليف التخزين الى حدها الادنى حيث قدرت نسبة الانخفاض في التكاليف ب10.5% بالنسبة للبنزين العادي و 20.17 % للمازوت.

**نور هاني العشي(2006)** تهدف هذه الدراسة الى الاهتمام بإحدى المشاكل المحاسبية وهي اختبار بديل من بين بدائل قياس تقييم المخزون السلعي الذي ينعكس على اداء وتكاليف المنشآت حيث كانت العينة المدروسة الشركات الصناعية العاملة في منظمة (قطاع عزة) وقد تم اختيار كل الشركات من اجل مقارنة لفترة ممتدة بين 1997/2005 تم استخدام استبيان في دراسة الحالة واعطت نتائج التالية: هناك نسبة 42.3% من المنشأة لا تقوم بتطبيق احدى هذه الطرق المحاسبية وذلك لعدم وجود الادراك والمعرفة الكافية لأهمية التطبيق ونسبة 57.7% من المنشآت تقوم بتطبيق

أحدى هذه الطرق بما يتناسب مع نوع صناعيتها والوضع الاقتصادي ومن النتائج غياب الجهات الرقابية المسؤولة عن التأكد من الزام المنشأة بتطبيق اي من الطرق المحاسبية عند تقديم المخزون السلعي.

انعكست كل هذه النتائج على تكاليف المخزونات في المؤسسات محل الدراسة حيث اثبتت ان المؤسسات التي لا تعتمد على اي طريقة من طرق تقييم المخزون لا تتحكم في تكاليف التخزين على عكس مؤسسات التي تعتمد طرق تقييم المخزون<sup>1</sup>.

**مصطفى ياسين (2010)** تهدف الدراسة الى مختلف نماذج تسيير المخزون ومدى تأثيرها على تكاليف التخزين وكذا معرفة مستويات المخزون التي تسمح بتحكم أفضل في عملية التخزين من خلال معرفة الحجم الاقتصادي للطلبية ونقطة اعادة الطلب وتم التوصل إليه.

تعتبر نماذج تسيير المخزون ادوات فعالة لتسيير الموارد المالية من خلال (تخفيض تكاليف التخزين وضمان تمويل دائم بكميات اقتصادية التسيير الامثل للمخزون يعني تحكم أفضل في اتخاذ القرارات التخزين والتمويل وتتجلى هذه الامثلية في الاجابة عن هذين السؤالين كم ومتى نطلب؟ ولا يمكن تقليص حجم المخزون الا بوضع رقابة على المخزن وتوفير الظروف الملائمة للتخزين. ان تخفيض التخزين لا يعني بالضرورة تخفيض التكاليف الكلية للتخزين بل يقلل من تكاليف الاحتفاظ ويزيد من تكاليف الاصدار ومخاطر النفاذ كما ان مستوى الخدمة مرتبط بحجم مخزون الامان ودرجة الاستهلاك<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> نور هاني العشي دراسة وتحليل العوامل المؤثرة في اختيار طريقة التقييم المخزون السلعي دراسة تطبيقية في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة مذكرة ماجستير غير منشورة فلسطين 2006

<sup>2</sup> مصطفى ياسين دور نماذج تسيير المخزون في ترشيد الموارد المالية للمؤسسة الاقتصادية تخصص تقنيات كمية المستخدمة في التسيير مذكرة ماجستير غير منشورة جامعة سطيف السنة الجامعية 2010/2011.

**بالواضح حسين وآخرون 2005**، اهم قرارات تسيير المخزون وأثر النماذج الكمية في ترشيد القرارات المرتبطة بالمخزون، تهدف هذه الدراسة الى توضيح اهمية المخزون للمؤسسة من خلال تطبيق أحد نماذج المخزون القياسية وهو نموذج EOQ الاحتمالي الكمية الاقتصادية للطلب ومقارنة الاثر الناتج عن استخدامه وتوصل الى نتائج التالية:

ان السياسة المالية المتبعة من قبل الإدارة المؤسسة لم تنجح في توفير السياسة المثلى في تسيير مخزونها. وبعد اختيار النموذج الذي يلائم مع مشكلة التي تواجه المؤسسة مكن من تخفيض تكاليف التخزين الكلية وتعتبر نسبة جد معتبرة. ان استخدام نموذج EOQ أدى الى ترشيد قرارات اي تحويل مواقع الهدر الى مواقع وفر في الموارد حيث حدد مستوى مخزون الامان لمواد الاولوية (نقطة إعادة الطلب) <sup>3</sup>

**بوقرة وفريد 2005**، تحقيق الاستخدام الرشيد والأمن للموارد باستخدام الطرق الكمية لمحاكاة المشاكل التسييرية وبالتالي الهدف من هذه الدراسة ايجاد حلول مثلى لمشاكل المخزون ومجال تطبيق الدراسة كان على احدى اهم المؤسسات التي تعاني من مشاكل تخزين المواد الاولوية (مادة القمح) المتمثلة في مؤسسة مطاحن الحضنة مسيلة خلال سنة واحدة وتم الاعتماد في الدراسة على نموذج الساكن بطلب عشوائي مع امكانية النفاذ والتي توصلت الى النتائج التالية:

ايجاد الكمية الاقتصادية المثلى التي تدني تكاليف التسيير المخزون الى حدها الادنى مهما كان نوع الطلب على السلعة بعد تطبيق نموذج والطلب على مادة القمح الصلب في مؤسسة مطاحن الحضنة ظاهرة عشوائية تتبع التوزيع الطبيعي <sup>4</sup>.

<sup>3</sup> بالواضح حسين وآخرون مداخلة بعنوان أثر استخدام النماذج الكمية في ترشيد قرارات تسيير المخزون دراسة حالة مؤسسة ملبنة الحضنة الملتقى الدولي حول ترشيد القرارات في المؤسسة افريل 2009 جامعة محمد بوضياف الجزائر.

<sup>4</sup> بوقرة رايح وفريد مصطفى مداخلة بعنوان التسيير الامثل لمخزون القمح الصلب مطاحن الحضنة المسيلة الملتقى الدولي حول ترشيد القرارات في المؤسسة افريل 2009 جامعة محمد بوضياف الجزائر.

**هاشم نايف هاشم 2008**، ابراز اهمية استخدام النماذج الكمية في الرقابة على المخزون الهدف من هذه الدراسة أنه يوجد هناك نوعان رئيسيان من انظمة الرقابة على المخزون الاول يطلق عليه بنظام المراجعة المستمرة ويرمز له بالرمز Q والثاني يدعى بنظام المراجعة الدوري يرمز له بالرمز P وبغض النظر عن هذين النظامين فان ادارة المخازن تلعب دورا اساسيا في هذا المجال وطبق البحث على شركة اوسكار بالعراق وكانت الدراسة لسنة واحدة وقد توصلت نتائج البحث الى هناك ضعف واضح في امكانية الشركة الرقابية على مخزوناتا وارتفاع في تكاليف التخزين نتيجة الاحتفاظ بكميات كبيرة غير محدودة بشكل علمي وطرق الخزن العشوائية.

ان اعتماد الشركة على اي من النظامين يزود المنظمة بمجموعة مختلفة من الفرص والإمكانيات التي من شأنها ان تحسن من ادائها الرقابي على مخزونها.<sup>5</sup>

**بلحاج خيرة و بن عומר رقية:** استخدام البرمجة الديناميكية في ترشيد قرارات تسيير المخزون مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية تخصص الطرق الكمية في التسيير من جامعة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة ان الهدف الرئيسي من هذا البحث هو محاولة تطبيق البرمجة الديناميكية كأسلوب كمي يهدف الى تقليل التكاليف المتعلقة بالتخزين وبالتالي اتخاذ قرارات مثلى للوصول الى التسيير الفعال للمخزون في المؤسسات الاقتصادية التي تلعب فيها وظيفة التخزين دور اساسي في تحديد تكاليفها وايراداتها وبالتالي المساهمة في تحقيق اهدافها على المدى الطويل وبناء استراتيجية تنافسية على المستوى المحلي الدولي.

**رحو كريمة 2015**، طرق ونماذج التخزين دراسة حالة نפטال GPL بسعيدة مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية تخصص الطرق الكمية للتسيير، تتمثل نتائج هذه الدراسة في ان ادارة المخزون الجيدة تجلى وتقوم على عاملين اساسيين:

<sup>5</sup> هاشم نايف هاشم استخدام نموذج (P) و (Q) للرقابة على المخزون دراسة تطبيقية في شركة اوسكار للاستيراد وتوزيع الالبسة الرجالية المعهد التقني البصرة مجلة عراق أكاديمي العدد 36\_2008.



تاريخ الطلبية والكمية المطلوبة في الواقع فمن الممكن السيطرة على أي تاريخ محدد أو تاريخ متغير من خلال عملية الطلب كما أن كمية الطلب يمكن أن تكون ثابتة أو متغيرة.

من خلال العرض السابق لنتائج بعض الدراسات السابقة المحصل عليها، والتي تدور حول كل ما يتعلق تسيير المخزون والنماذج والأساليب المتبعة والفعالية في تسيير المؤسسة.

### • إشكالية الدراسة

إن قيمة و استمرار و بقاء أية مؤسسة إنما تتحدد و تنمو و تتطور من خلال تكامل بين العديد من العناصر المادية و البشرية و التنظيمية، و يعتبر العامل البشري لقيمة المؤسسة هو العامل البارز و العنصر الحاسم في نمو قيمة التنظيم حيث أن الفرد بتميزه و قدراته على العمل و التفكير المبدع و الرؤية الخلاقة هو مصدر رأس المال الفكري بالمؤسسة و لكن يمكن القول على أنه يجب أن تتوفر عوامل مادية و وسائل و طرق تناسب هذا الفكر باعتبارهم المدخلات الأساسية للمؤسسة و من خلال العمليات والابتكارات يمكن الوصول إلى المخرجات و بالتالي بالإنتاج النهائي و التام الذي سطرت و خططت من أجله المؤسسة.

على هذا الأساس يمكن اعتبار المورد البشري والمورد المادي من العناصر الأساسية للمؤسسة من أجل تحقيق أهدافها والوصول إلى النجاح، وتسيير الإنتاج كأحد الأعمدة الرئيسية في سير إدارة الإنتاج، وإن لم نقل بأنها العمود الفقري لها وذلك لجمعه بين عنصرين بارزين، وهما التمويل والشراء حيث بفضلهما يتم تحقيق توفر الطلبات المقدمة من قبل الزبون.

بمعنى آخر تطبيق منهجية أو المقولة «المواد الأولية المناسبة في المكان المناسب».

انطلاقاً مما سبق فإن الاشكالية الاساسية التي سنحاول الاجابة عنها هي كالتالي:

**ماهي الاساليب والطرق المثلى في تسيير المخزون على مستوى المؤسسة**

**الاقتصادية للحصول على مخزون اقتصادي بأقل التكاليف؟**

للإجابة على هذه الاشكالية سنحاول طرح عدة تساؤلات فرعية منها:

- ماهي المفاهيم الرئيسية للمخزون، التخزين، وتسيير المخزون؟
- وما مدى اهمية المخزون والمخازن؟
- ماهي اساليب والطرق الامثل لعملية التخزين؟
- كيف تتم ادارة المخازن داخل المؤسسة؟
- ما هو النموذج المعتمد في المؤسسة محل الدراسة؟

### • فرضيات الدراسة

على هذا الأساس سوف نقوم بالبحث على أربعة فرضيات أساسية هي:

- الفرضية الأولى: وظيفة تسيير المخزونات تسمح بمساهمة بفعالية في تحقيق اهداف المؤسسة من جهة وتحقق لها قيمة مضافة من جهة ثانية.
- الفرضية الثانية: تخفيض مستوى المخزون هو العامل الاساسي في تخفيض تكاليف المخزونات.
- الفرضية الثالثة: غياب الممارسة الادارية بأسلوب علمي منهجي في جميع ابعاد ومكونات وقرارات وظيفة التخزين يعتبر كمشكلة جوهرية في العديد من المؤسسات.

### أهداف الدراسة

عندما نتحدث عن مستقبل تسيير المخزون في المؤسسة فنحن نتحدث عن حقيقة

لا يمكننا نسيانها، هي المستقبل العام للمؤسسة، وبالتالي تحقيق أهداف المؤسسة

المسطر وهو الإنتاج المستمر من أجل تحقيق الربح وهذا بأدنى التكاليف.

إن التكاليف هي العائق الكبير للمؤسسة خاصة عندما تكون كبيرة، ولكن طبقاً لمبدأ وضع الموارد المناسبة في المكان المناسب، وكذا تسيير الفعال لهذه الموارد بفاعلية وكفائتين جيدتين هذا يكون لصالح المؤسسة، وبالتالي الهدف الرئيسي من الدراسة هي:

- العمل على تدنية التكاليف وفعالية تسييرها عن طريق مناهج ووسائل جيدة
- تسيير فعال لعملية تسيير المخازن التي تعتبر من العمليات الرئيسية للمؤسسة
- اختيار أهم الأساليب والنماذج الجيدة الممنهجة في عملية تسيير المخزون
- التعرف على مدى إدراك المؤسسة لأهمية الموارد المادية ومكوناتها ودورها في تحقيق البقاء والنمو والاستمرارية للمؤسسة.
- محاولة تحديد وإيجاد الكيفية الناجحة لتسيير المخزون.
- محاولة توفير مادة نظرية وميدانية حول هذا المفهوم لزملائي الباحثين ومن ثم اثراء المكتبة بهذا البحث.
- محاولة مساعدة المؤسسة الاقتصادية محل الدراسة في تطبيق تقنيات الامثلية في التسيير اليومي للمخزون
- محاولة للتوصل إلى إطار مقترح لإدارة وتسيير الفعال للمخزون بحيث يمكن من خلال تطبيقه المساهمة في تنمية القدرات التنافسية للمؤسسة.
- التعرف على أهم الجوانب القيود والمعوقات التي تقف في تسيير المخزون وتعرقل عملية تسيير هذه المسيرة وتسبب بالتالي فشل تسيير وتخطيط المخازن.
- تحديد المشاكل التي تقف في طريق تسيير المخازن والعمل على حلها.

#### • أسباب اختيار الموضوع

هناك عدة أسباب جعلتنا نختار الموضوع منها:

- علاقة البحث بمجال التخصص.

- الرغبة في الاثراء والاطلاع على هذا الموضوع.
- اثراء المكتبة بمرجع عن ادارة المخزون.
- معاناة المؤسسة الوطنية من نتائج سوء ادارة المخزون.
- طبيعة المرحلة الانتقالية نحو اقتصاد السوق التي تعيشها المؤسسات الاقتصادية الوطنية والتي تتطلب تحكما في التكاليف بأدوات التسيير الحديثة.

### • أسلوب الدراسة

لقد تم أسلوب الاعتماد على الدراسة النظرية والدراسة الميدانية أي التطبيقية لتحقيق أهداف الدراسة، كما يتضح على النحو التالي:

#### الدراسة النظرية " المكتبية ":

لقد اعتمدت في دراستي النظرية حول انتقاء وجمع بعض الكتب منها العربية والأخرى الأجنبية وبعض المجالات وكذا معلومات حول الدوريات التي سبق وأن تكلمت في موضوع تخطيط وتسيير المخزون وكذا الآثار المترتبة عنه من أداء وتدريب وتكوين وما شابه ذلك في هذه العملية أو بعض جوانبه الفنية والفكرية.

#### الدراسة النظرية " الميدانية ":

لقد تم الاعتماد في دراستي التطبيقية بإجراء بعض المقابلات الشخصية للمؤسسة الجزائرية وكذا بعض أساتذة من الكلية، كذا أسلوب الاستقصاء في جمع البيانات الأولية اللازمة لإجراء الدراسة الميدانية وخاصة حتى يتسنى لي إعداد كيفية حول تسيير المخزون دخل المؤسسة.

ويتضح هذا فيما يلي:

#### المقابلات الشخصية:

- تم إجراء العديد من المقابلات الشخصية مع بعض المسؤولين بالمؤسسات.
- تم إجراء مقابلات أيضا مع مدير إدارة الإنتاج للمؤسسة.

➤ تم إجراء مقابلات مع بعض رؤساء المصالح منها مصلحة تسيير المخازن والتطوير، مصلحة التقييم ...

### • هيكل الدراسة

لقد قمنا بإعداد هذه المذكرة عبر ثلاث فصول:  
الفصل الأول: يتضمن عموميات حول وظيفة التخزين.  
الفصل الثاني: يتضمن طرق ونماذج تسيير المخزون.

الفصل الثالث: الجانب التطبيقي تم فيه تطبيق كل ما هو مذكور في الفصلين السابقين والتوصل إلى إيجاد أحسن طريقة تستعمل في عملية تسيير المخزون، وهذا من خلال وضع تساؤلات لأهل التخصص بالمؤسسة، مؤسسة الحليب ومشتقاته - OROLAIT بسعيدة، وتحليلها باستخدام نموذج المستعمل في المؤسسة وهل هناك بديل جيد في أحسن الطرق والنماذج؟، حيث تم اختيار مؤسسة الحليب ومشتقاته بسعيدة كونها من أهم وأبرز المؤسسات على مستوى ولاية سعيدة.

ثم تناولنا اختبار صحة الفرضيات، وأخيرا النتائج والتوصيات المستخلصة من ذلك.

وفي الأخير خاتمة عامة.

# الفصل الأول

## عموميات حول

## وظيفة التخزين

مقدمة الفصل:

ان انتاج السلع او تقديم الخدمات يعتمد بشكل اساسي على توافر المواد والآلات والمعدات وكافة المستلزمات اللازمة للعمل في اي منظمة سواء كانت تنتج سلعا أو تقدم خدمات وبغض النظر فيما إذا كانت المنظمة ربحية ام غير ربحية. اذ لا تستطيع اي منظمة العمل دون توفير المستلزمات اللازمة لها، فالمواد وغيرها من المستلزمات يجب ان تتوفر في الوقت المناسب من حيث الكمية والنوعية المناسبين وفي المكان وبالسعر المناسبين، اذ ان اي منظمة يجب ان تتوفر لديها مخازن ولتسيير هذه المخازن هناك عدة طرق واساليب مختلفة

## المبحث الأول: ماهية المخزون وتسيير المخزون:

عملية التخزين هذه الظاهرة الضاربة بأصولها في القدم فقد مارستها حضارات عديدة وعلى مر العصور ودافعهم كان الاحتياط من أجل البقاء واستغلال عنصر الموسمية لتخزين المواد في وقت توافرها الى وقت ندرتها ولا يهم ان حافظت المواد المخزنة على شكلها الأساسي أو تم تغييرها باستعمال مواد أخرى كما يتم في عمليات التصبير والعصر والقرآن الكريم قد وضع أولى اللبانات لهذه العملية حيث يقول عز من قائل بعد بسم الله الرحمن الرحيم: «قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرَوْهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَأْكُلُونَ (47) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تُحْصِنُونَ (48) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْرِشُونَ (49) ». صدق الله العظيم.

## المطلب الأول: مفاهيم عامة حول وظيفة التخزين والمخزون:

- 1- مفهوم المخزون: توجد تعاريف عدة تختلف باختلاف وجهة النظر أو الزاوية التي تنظر بها للمخزون نذكر:
  - ان مخزون مادة ما هو كمية تلك المادة الموجودة بالمخزن في وقت معين، وذلك بسبب توقع طلب المستعملين والمعبر عن حاجاتهم لهذه المادة.
  - كما تم تعريف المخزون بانه مجموع الوسائل والخدمات التي تستخدم في دورة الاستغلال في المؤسسة سواء كانت هذه الوسائل والخدمات تباع مباشرة او يتم استهلاكها من اجل انتاج سلع وخدمات جديدة.
  - حسب الجمعية الامريكية للرقابة على المخزون والانتاج APICS هو اجمالي الاموال المستثمرة في وحدات من المادة الخام والاجزاء والسلع الوسيطة وكذلك الوحدات تحت التشغيل بالإضافة الى المنتجات النهائية المتاحة للبيع.



- هو اصطلاح عام يصف البضائع التي يحتفظ بها في المخازن والمساحات والهدف الاساسي للاحتفاظ بهذه البضائع هو استخدامها في الانشطة أو العمليات الانتاجية.

ومن بين جميع مختلف التعاريف السابقة للمخزون يمكن تعريفه بصفة عامة كما يلي:

"المخزون هو عبارة عن كل الكميات التي تحتفظ بها المؤسسة الى غاية استعمالها "

2- مفهوم المخزن: هو المكان الخاص باستلام وحفظ المواد والسلع الى المنشأة والعمل على تداولها وصرفها والاحتفاظ بها. ويشغل المخزن مختلف الأماكن المسقوفة والمكشوفة المستعملة لهذا الغرض<sup>1</sup>.

3- مفهوم ادارة المخازن: تتناول ادارة المخازن مراقبة تخطيط وتنظيم جميع الانشطة التي تستهدف تدفق المواد والسلع بالكميات والنوعيات المطلوبة. كذلك استلام فحص المواد والسلع الواردة للمنشأة وتخزينها في اماكن ملائمة لحمايتها من الضياع والسرقة والتلف والتشويه بغية صرفها للجهات التي تطلبها في داخل وخارج المنشأة<sup>2</sup>.

4- وظيفة التخزين: تبدأ مهمة التخزين<sup>3</sup> في المنشأة بعد الانتهاء من عملية الشراء او الانتاج مباشرة حيث تستسهل اعمالها باستلام المواد والسلع المشتريات والمنتجة و الحفاظ عليها لحين طلبها اي ان التخزين هو الاحتفاظ بالمواد والسلع داخل المخزن لحين الحاجة اليها، وتعتبر وظيفة التخزين خدمة مكملية لنشاط الانتاج وهي جزء اساسي في الوظيفة التجارية لتوفير الكميات

<sup>1</sup> د. رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، د. خالد احمد فرحان المشهداني، ادارة مواد وسيطرة مخزنيه، دار الايام للنشر، طبعة 2015، ص 11.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق ص 11.

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق ص 14.

المناسبة في الاوقات المناسبة حتى تضمن للمؤسسة التسيير الامثل لمخزونها وتحقيق اهدافها ومواصلة نشاطها.

5- إدارة المخزون<sup>1</sup>: هو النشاط الذي يتم بمقتضاه استخدام الاساليب العلمية في تحديد كمية المواد الاولية، والبضاعة النصف مصنعة وكذلك البضاعة المصنعة، وبما يضمن تلبية متطلبات وظروف التشغيل وطلبات الزبائن، وبأقل التكاليف الممكنة.

### المطلب الثاني: انواع المخزونات

أ- حسب طبيعة المواد: وهي مختلف المواد التي يمكن ان يضمها المخزون والتي يمكن تصنيفها كما يلي<sup>2</sup>:

1- المواد الأولية: وهي المواد الاساسية التي تدخل في صناعة السلع. وتعتبر المادة مادة اولية وبغض النظر عن تواجدها في مرحلة الانتاج. وعليه فقد تكون المادة سلعة نهائية في منشأة معينة ومادة اولية في منشأة اخرى.

2- الاجزاء المصنعة: وهي جزء من المواد الاولية التي تستخدم للقيام بعمليات التجميع الرئيسية او الفرعية التي تقوم بها المنظمة لتصنيع السلع النهائية. ولذا فهي تخزن لضمان صرفها للوحدات الانتاجية كالحديد والنحاس مثلاً.

3- الاجزاء المشتريات: وهي اجزاء كاملة يحتفظ بها في المخزن اما لتصنيعها او لإعادة بيعها كقطع غيار او اجزاء مصنعة كصناعة المصابيح وبيعها لمصانع السيارات.

<sup>1</sup> د. محمد ايلوي الحسين، تخطيط الانتاج ومراقبته دار المنهاج للنشر الطبعة الاولى 2012، ص 144.

<sup>2</sup> سليمان خالد عبيدات، مصطفى نجيب شاويش، ادارة المواد الشراء والتخزين، دار المسيرة للنشر عمان 2013، ص 149، ص 150.

4- المعدات والقطع: وتشتمل على الماكينات والناقلات والآلات وقطع الغيار.

5- العدد: وتشتمل الادوات اليدوية كالمطارق والمناشير... وغيرها.

6- المواد تحت التشغيل: وهي مواد لا زالت تحت التصنيع توجد في مواقع العمل. وهي مواد تستخدم في تجميع الاجزاء في مختلف مراحل العملية الصناعية

7- النفايات والفضلات: وهي مخلفات العملية الانتاجية والزوائد من المواد المستخدمة في النشاط العادي.

8- مواد التغليف: كالورق ومواد الحزم والصناديق والبراميل..... وغيرها

9- ودائع العملاء: وهي

أ- مواد لعميل يودعها لإجراء عمليات صناعية عليها.

ب - تبعا للغرض او الوظيفة: يمكن تقسيم المخزون وفقا للغرض لاستخدامه  
للأنواع التالية<sup>1</sup> :

1- المخزون الدوري: هو المخزون الذي ينتج عن عملية التجديد لتلبية الطلب على البضاعة في ظل ظروف التأكد

2- المخزون في مرحلة النقل: أي مخزون تحت النقل من موقع الى اخر وهو موجود في مكان الشحن الاصلي لأنه غير متاح للاستخدام أو البيع.

3- مخزون الأمان: هو المخزون الذي يستعمل لمواجهة احتمال انقطاع حيث تحتفظ به المؤسسة تحسبا للتقلبات المحتملة كتأخر وصول الكميات المطلوبة لظروف

زدون جمال، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، بعنوان الأمثلة الاقتصادية في تسيير المخزون سنة 2010، ص 5، 6.<sup>1</sup>

النقل أو الشحن أو غيرها، وهدفه المحافظة على نشاط المؤسسة، وديمومته وتحقيق التوازنات الكبيرة فيما يسمى أيضا بمخزون عدم التأكد ويتم انشاءه لمقابلة الطلب الطارئ الغير متوقع.

4-المخزون المتاح: هو المخزون المتوفر في المخازن مضافا اليه الطلبات المنتظر استلامها ناقص الكميات المخصصة والتي لم تسلم بعد لمستخدميها.

5-المخزون المتقادم: هو المخزون المكون من الاصناف التي يجب التخلص منها، وفي اغلب الاحيان يتكون من العناصر المتقادمة اي التي تجاوزتها تكنولوجيا الانتاج او التي تم الاستغناء عن استخدامها.

6-المخزون المسترجع: هو المخزون من الاصناف التي تمت استعادتها من ورشات الانتاج والتي قد يتم استخدامها مرة ثانية بعد ان تجرى عليها بعض التصليحات.

7-مخزون المضاربة: هو ذلك المخزون الذي يتم الاحتفاظ به لأغراض أخرى ليس لها علاقة بالأهداف الخاصة بالطلب.

8-المخزون الموسمي: ينشأ لمقابلة الطلب الذي يتزايد في اوقات معينة من السنة فبعض المنتجات يكون استهلاكها فصلي واخرى يكون استهلاكها خلال مواسم دينية .... الخ.

9-المخزون الاحتياطي: هو الذي تحتفظ به المؤسسة لكي لا يتعدى على مخزون الأمان.

### المطلب الثالث: أهداف التخزين

هناك عدة أهداف رئيسية فيما يخص وظيفة التخزين منها:

- ضمان الحفظ الجيد للمخزون بحيث تتم عملية المناولة وصرف استقبال المخزون بطريقة مناسبة، لتجنب المؤسسة تكاليف مثل تكاليف التلف والضياع...
- الاحتفاظ بالمواد الموسمية (المواد الخام)، فقد يكون إنتاج المواد الخام موسمي بشكل يتعذر على المؤسسة الحصول عليها للعملية الإنتاجية، بسعر مناسب (بالضرورة يكون مرتفع).
- الوقاية من حالات نفاذ المخزون من خلال المتابعة يمكن في كل لحظة التعرف على مستويات المخزون.
- الكشف عن أي ركود أو تراكم في المخزون أو أي اختلافات أو استهلاك غير عادي، وذلك من خلال أنظمة الرقابة على المخزون.

## المبحث الثاني: دوافع احتفاظ بالمخزونات وفوائده.

### تمهيد

يمثل التخزين وظيفة أساسية في أي منظمة من المنظمات على اختلاف أنواعها سواء كانت صناعية أو تجارية أو زراعية ويكفي أن تعرف أن بعض الدراسات تشير الى أن نسبة كبيرة من الشركات تستثمر ما يزيد على 70% من رأس مالها في المخزون مما يعني ضرورة الاهتمام بالمخازن سواء كانت مخازن مواد خام أو مواد تحت التشغيل أو بضاعة تامة أو أدوات أخرى.

### المطلب الأول: دوافع الاحتفاظ بالمخزون:

على الرغم من تفاوت الأهمية النسبية لأسباب الاحتفاظ بالمخزون من مؤسسة لأخرى ومن صنف لآخر، فإنه يمكن إجمالها في ثلاث مجموعات رئيس<sup>1</sup>

#### **1- التامين والحماية ضد المخاطر:** تظهر الحاجة الى الاحتفاظ بالمخزون نتيجة

رغبة المؤسسة في الاحتياط للظروف غير المتوقعة او تلك التي لم تؤخذ في الحساب عند اعداد خططها الانتاجية والتسويقية، ومن اهم الاسباب التي تدخل ضمن هذه المجموعة ما يلي:

<sup>1</sup>.عبد العزيز جميل مخيمر، ادرة المشتريات والمخزونات، الدار الجامعية المملكة العربية السعودية 1993، ص 177.

- احتمالات زيادة حجم الطلب الفعلي من بعض الاصناف على حجم الطلب المتوقع عليها وقد تنشأ هذه الزيادة نتيجة عدم دقة الاسلوب المستخدم في التقدير، التغير المفاجئ في اتجاهات المستهلكين، فاعلية الجهود التسويقية في جذب عملاء جدد او فتح اسواق جديدة.
- احتمالات طول فترة التوريد عن المتوسطات المتوقعة لها وهذا ما يؤدي الى تأخير وصول المواد المطلوبة عن المواعيد المحددة لها، وقد يحدث هذا التأخير نتيجة ظروف خارجية عن ارادة المؤسسة كتعطل وسائل النقل فنيا او اجرائيا، الاضرابات العمالية لدى الموردين توقف بعض او كل خطوط الانتاج لدى المؤسسة الموردة وغيرها من الاسباب.
- تغير الاحتياجات من المواد من فترة لأخرى نتيجة بعض المشكلات الفنية في التصنيع مثل الكسر والتلف او لنتيجة عدم التساوي بين معدلات الانتاج بين المراحل الانتاجية المختلفة وتظهر هذه الحالة بوضوح في المنشآت الصناعية.
- احتمالات تلقي المؤسسات لطلبات طارئة او اوامر مستعجلة من عملائها ورغبة المؤسسة في تجنب ما قد يترتب على عدم الوفاء بتلك الطلبات في مواعيدها من اثار غير مرغوب فيها.
- 2- الاستقرار والاستمرار:** تظهر هذه المجموعة من الاسباب بوضوح أكثر في المؤسسات الصناعية عنها في المؤسسات التجارية والخدمية، وتتعلق هذه المجموعة من الاسباب بوضوح أكثر في المؤسسة في استغلال الطاقة الانتاجية المتاحة لديها بأكبر كفاءة ممكنة وتحقيق نوع من الثبات او الاستقرار النسبي في عملياتها، ومن اهم هذه الاسباب التي تشمل تلك المجموعة ما يلي:

-المرونة في التخطيط وجدولة العمليات الانتاجية من خلال توفير المواد اللازمة لمقابلة التوسيعات المرتقبة بالقدر المناسب.

-الموازنة بين معدلات الانتاج بين المراحل الانتاجية المختلفة، وذلك عن طريق الاحتفاظ بالكميات المناسبة من المواد تحت التشغيل.

-تحسين مستوى خدمة العملاء وكسب ثقتهم عن طريق السرعة في مواجهة التغيرات في طلباتهم دون تأخير.

### 3-تحقيق وفورات اقتصادية: تعبر هذه المجموعة عن اسباب رغبة المؤسسة

في تحقيق بعض المنافع الاقتصادية، سواء في شكل ارباح او في صورة تخفيض التكاليف والأضرار المرتبطة بالمخزون ومن اهم الاسباب التي تنتهي الى هذه المجموعة ما يلي:

-الاستفادة من خصم الكمية: كثيرا ما يقوم بعض الموردين بتخفيض اسعار البيع في حالة قيام المشتري بشراء كميات كبيرة، وفي مثل هذه الحالة تجد المؤسسة انه من الافضل الشراء بالكميات المطلوبة للاستفادة من الخصم لحين الحاجة اليها مستقبلا، لكن هذا القرار يتطلب الموازنة بين الموفورات الناتجة من الخصم والتكاليف التي ستحملها المؤسسة مقابل الاحتفاظ بالكميات الزائدة.

-الاستفادة من تقلبات الاسعار: غالبا ما يشار الى هذا الدافع من دوافع التخزين باسم المضاربة ومضمونها قيام المؤسسة بشراء كميات معينة من بعض المواد في اوقات انخفاض اسعارها وتخزينها لتقادي اسعارها في المستقبل.

- الاستفادة من الموفورات الناتجة من تحسين مستوى الجودة، في هذه الحالة يعتبر التخزين جزءا من العملية الانتاجية، حيث يؤدي الى اكساب الاصناف المخزونة قيمة او منفعة أكبر عما إذا بيعت فور انتاجها، من امثلة الاصناف التي يؤدي



التخزين الى تحسين مستوى جودتها الاجبان، العطور، الاخشاب .... الخ، ويعرف هذا النوع من المنافع باسم **منفعة مضمونة السلعة**.

#### 4- **طبيعة العملية الانتاجية:** العمليات الانتاجية تستغرق وقتا، وبالتالي فانه في

جميع الاحوال ستكون لدينا من مواد تحت التصنيع في المراحل الانتاجية.

وهناك اسباب اخرى اهمها ما يلي:

- اسباب موسمية توفير المواد الخام او السلع حيث بعض المواد لا تتوفر الا في موسم معين، لكن الانتاج يعتمد عليها طيلة السنة، وبالتالي تلجا المؤسسة الى تخزينها بكمية تكفي انتاجها السنوي.
- دافع المضاربة اي الشراء بكميات كبيرة من المواد حين انخفاض الاسعار وتخزينها لحين زيادة اسعارها وبيعها وهو دافع يخص المنظمات التجارية ويعد غير مفضلا في المنظمات الانتاجية.

#### **المطلب الثاني: مسؤوليات وظيفة التخزين**

هنالك مسؤوليات متعددة ملقاة على عاتق وظيفة التخزين سنأتي على شرحها

بشكل موجز. وفيها يلي اهم المسؤوليات التي يعهد بها عادة لوظيفة التخزين<sup>1</sup>:

##### 1- **الاستلام:** الاستلام هو قبول الاحتياجات المشتريات للمنظمة من مواد وقطع

وعدد وتجهيزات.... وغيرها. بعد فحصها للتأكد من جودتها ومواصفاتها من قبل قسم الفحص. وادخالها الى المخازن حيث تشترك وظيفة التخزين عادة مع وظيفة الشراء -

<sup>1</sup> د. سليمان خالد عبيدات، أ مصطفى نجيب شاويش (مرجع سبق ذكره) ص 133، 134، 135.

قسم الفحص -باعتبارهما وظيفتان تظمهما ادارة واحدة هي ادارة المواد. في فحص الطلبيات الواردة قبل ان توقع وظيفة التخزين على كشوف الاستلام.

## 2- الترميز: هو اسلوب لتمييز المواد، والاجزاء والمهمات المختلفة عن بعضها

البعض، وذلك لأغراض التداول الداخلي، وعليه يتم الانتقال من مرحلة الاسلوب اللغوي واستخدام الكلمات والجمل الى استخدام الحروف والارقام او الرموز لدلالة على المواد المطلوبة وتحديد مكان تخزينها.

## 3- صرف المخزون: تتلقى وظيفة التخزين باستمرار طلبات صرف المواد،

قطع الغيار، المعدات .... الخ من الاقسام الانتاجية او الادارات الاخرى في المنظمة حيث تقوم بتجهيز محتوى هذه الطلبات، وارسالها للجهات الطالبة وتسليمها لها وهذا ما يضمن استمرار تغذية الأقسام والادارات في المنظمة باحتياجاتها بشكل مستمر.

## 4- التنمية على النقص في المخزون: على وظيفة التخزين تنبيه وظيفة

الشراء الى قرب نقص محتويات المخزون عن حده الكافي، وذلك للعمل على توفير الاحتياجات أو المستلزمات في أقرب فرصة ممكنة، لأن التأخير في هذا التنبيه يؤدي الى تعطيل الانتاج وتعريض المنظمة الى خطر توقف العمل فيها.

## 5- حماية المخزون: تتضمن مسؤولية وظيفة التخزين المحافظة على المواد

والاصناف المخزنة بحالتها لحين طلبها، وهذا يعني تهيئة الظروف المناسبة للتخزين كالتهوية الجيدة، أو منع الرطوبة، توفير حرارة معينة ...الخ، لأجل المحافظة على جودة المخزون وفق المواصفات المحددة أطول مدة ممكنة، وحمايتها من أخطار التلف وغيرها من المخاطر.

## 6- المحاسبة المخزنية: ويقصد بهذه المسؤولية مسك سجلات محاسبية،

يسجل ويثبت فيها حركة المخزون (الوارد والمنصرف من المحتويات المخزنية) وذلك بغرض توثيقها ومعرفة رصيد أي صنف مخزن وفي أي وقت. ويتم هذا الامر من خلال محاسبة المخازن ونود الاشارة في المجال الى ان المنظمات قد توجهت وما

زالت نتجه نحو حوسبة العمليات بالرقابة المخزنية. لتوفير عنصر الدقة والضبط والسرعة في العمل المخزني.

**7- الرقابة على المخزون :** هي تلك العملية التي تختص بالترتيبات الدائمة للاستلام والاصدار بطريقة تضمن ان مستوى ارسدة المخزون سواء القيمة او الكمية او الاثنين معا كافية لتزويد المعدلات الجارية للاستخدام في كل الاوقات وبطريقة اقتصادية ، بحيث ان لها اهمية كبيرة يمكن بواسطتها تقادي استثمار كميات كبيرة من راس المال العامل في المخزون السلعي وخاصة في الاصناف بطيئة الحركة ، وتقادي النقص في هذا المخزون والاحتفاظ بالكميات المطلوبة للإنتاج والسلع الجاهزة للتسليم للعملاء ، وكذلك تساعد في تجنب الازدواج في المواد المخزونة والتعرف على الاصناف المتقادمة والعمل على التخلص منها ، تساعد في وضع برامج الانتاج والتخزين ....

**3- اهمية وظيفة التخزين <sup>1</sup> :** تعتبر وظيفة التخزين من الوظائف الحيوية للكثير من المنظمات ، بصرف النظر عن طبيعتها او ملكيتها ، وهي تكتسب اهمية متزايدة في المنظمات الصناعية ، كما ان لها اهميتها في المنظمات الحكومية . فوظيفة التخزين تؤثر كبيرا ومباشرا في العمليات الانتاجية او الخدمية وذلك لأنها توفر مستلزمات الانتاج من مواد خام او قطع غيار او معدات عند الحاجة اليها ، عن طريق صرفها بالكميات المطلوبة من المخازن (بالتعاون مع وظيفة الشراء) . كما ان لهذه الوظيفة تأثيرا في النشاط التسويقي ، لان التخزين يختص باستقبال السلع النهائية تامة الصنع والمحافظة عليها لحين الحاجة اليها . وبوجه عام يمكن القول ، طالما هناك

<sup>1</sup> د. سليمان خالد عبيدات ، أ مصطفى نجيب شاويش (مرجع سبق ذكره) ص 127 (بتصرف).

عملية شراء فلا بد من ان يتبعها عملية تخزين لما تم شراؤه، وبناء عليه لا يمكن ان نتصور منظمة ما مهما كان نوع وطبيعة عملها، ولا يوجد فيها وظيفة تخزين ومخازن، ولا شك ان اهمال هذه الوظيفة يترتب عليه الكثير من الاضرار التي تؤثر في تكلفة الانتاج اجمالي، ومن ثمة على مركز المنظمة التنافسي. وقد استطاعت الكثير من المنظمات تحقيق وفورات ملحوظة، وخفض تكاليف انتاجها، نتيجة ترشيد عمليات التخزين، وتبنى السياسات الملائمة بشأنها. وتكمن كذلك اهمية التخزين فيما يلي:

- 1- حماية المنشأة من التوقف عن تأدية نشاطها الاساس وما يترتب عليه من خسائر مادية ومعنوية.
- 2- توفر المواد والسلع للمستهلكين عند الطلب لعدم جعلهم ينتظرون للحصول عليها.
- 3- مواجهة ظروف العمل والمواصلات بين مصادر التجهيز ونقاط تسلم المواد في المنشأة.
- 4- الاستفادة من تقلبات الاسعار وتحقيق الوفورات من هذه العملية.
- 5- تحتاج بعض الصناعات الى عمليات التخزين لاكتساب المواد منفعة ذاتية مثل صناعة المشروبات، العطور، وصناعة الجبن... وغيرها.

### المطلب الثالث: تخطيط المخزون:

ان مفهوم التخطيط يعني، انه<sup>1</sup> عملية الاختيار بين بدائل متعددة لاختيار البديل الامثل الذي يحقق الاهداف المستقبلية. ومن هذا المنطق فان تعريف تخطيط المخزون

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق ص 155. (بتصرف).

هو تخطيط النشاطات او الاعمال الواجب تنفيذها مستقبلا في مجال ادارة المخازن لتحقيق اهداف الادارة في الكفاءة المخزنية

ان تخطيط المخزون يتعدى مكان التخزين، بل يشتمل على المرحلة التي يتم فيها الحصول على المخزون وهي مرحلة الشراء، ومرحلة الاعداد للمخزون، ومرحلة الاحتفاظ به، ومرحلة تداوله، واخيرا مرحلة استعماله.

وبنظرة سريعة وموجزة على هذه المراحل، يتبين لنا ان التخطيط للمخزون يبدأ من مرحلة الشراء، اذ يتم التفكير والتنبؤ المسبق بالمواد التي ستقوم المنظمة بشرائها من حيث الكمية والنوعية، والسعر، والوقت، ومن اي مصدر.

مادام تم التفكير وتحديد ما الذي سيتم شراؤه، فلا بد من اعداد المخازن التي سيتم التخزين فيها، من حيث المساحة الملائمة، والجو الملائم للتخزين، بحيث يتم المحافظة عليها بشكل سليم دون ان تتعرض للتلف او سوء الاستعمال، الى ان يتم طلبها من الادارات المختلفة في المنظمة، بحيث يتم الصرف لها حسب الاصول من اجل استعمالها في تحقيق اهدافها المتعلقة بإنتاج السلع او تقديم الخدمات.

#### المطلب الرابع: فوائد تخطيط المخزون:

ان عملية تخطيط المخزون تحقق فوائد عديدة والتي منها ما يلي:

- 1- أنه وسيلة فعالة للاستخدام الأمثل لرأس المال. وذلك من خلال تحديد الكمية المناسبة، والحجم الاقتصادي، والحدود الدنيا والقصوى وحد الطلب، وهي كلها مجالات اقتصاد في الانفاق واستخدام فعال ومثمر لرأس المال.
- 2- الابتعاد عن الارتجال والتخمين، واعتماد التخطيط العلمي الذي يتطلب توفر المعلومات وتحليلها وتحديد البدائل واختيار البديل الأمثل.
- 3- التخطيط الجيد للمخزون يمنع توقف الانتاج بتوفير احتياجاته وفق متطلبات جداول الانتاج وخططه. وتوفر المرونة في الحصول على المواد وذلك لمواكبة تقلبات الانتاج نتيجة تقلبات السوق.
- 4- التحوط للمتغيرات المستقبلية في ظروف السوق والظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والقانونية.

# الفصل الثاني

## طرق ونماذج

## تسيير المخزون

**مقدمة الفصل:**

يعد مخزون البضاعة من أهم عناصر الأصول سواء في متاجر التجزئة (المفرد) أو الجملة لأن بيع هذه البضاعة بأسعار تفوق تكلفتها يمثل المصدر الأساسي للإيرادات ويتكون المخزون في الشركات التجارية من جميع السلع المملوكة والمحددة للبيع خلال النشاط الاعتيادي للشركة وعادة ما تتحول البضاعة المعدة للبيع الى نقدية خلال فترة أقل من سنة ولهذا فهي تعتبر من الأصول المتداولة ويظهر المخزون في الميزانية العمومية بعد حساب العملاء مباشرة لأنه يحتاج الى خطوة إضافية بالمقارنة مع حساب العملاء حتى يتحول الى .... نقدية.

أما في الشركات الصناعية فيوجد ثلاثة أنواع من المخزون وهي: مخزون المواد الخام ومخزون الإنتاج تحت التشغيل ثم مخزون البضاعة التامة وتظهر هذه الأنواع بالميزانية العمومية في جانب الأصول المتداولة.



**المبحث الأول: طرق تسيير المخزون.****تمهيد**

نظرا لضخامة حجم الأموال المستثمرة في المخزون وتعدد أصنافه وأنواعه فانه من الضروري أن يعنى بمتابعة مستمرة لتجنب تكده أو نفاده من خلال دراسة الطلب عليه وذلك بتحديد درجة الوقاية وطبيعة الطلب عليه ثم التنبؤ.

**المطلب الأول: تقييم المخزون**

إن تقييم المخزون يستدعي دراسة خاصة لأهمية التكلفة التي تدخل وتخرج بها المواد سواء كانت موجهة لإعادة البيع أو العمليات الانتاجية داخل المؤسسة.

**1-تقييم المدخلات:** تختلف الادخلات باختلاف الجهة الموردة لهذه المواد

فيمكن أن تكون قادمة من خارج المؤسسة كما يمكن أن تأتي من داخلها، وعليه يمكننا أن نميز بين نوعين من المدخلات:

- **المشتريات:** وهي العناصر التي تأتي من خارج المؤسسة حيث تقيم بكلفة

شرائها وهذه الأخيرة تتضمن ما يلي:

\* ثمن الشراء وهو المبلغ المسجل على الفاتورة ويكون خارج الرسم.

\* مجموعة المصاريف الأخرى كمصاريف النقل والتخزين أو حقوق الجمارك

وتختلف الرسوم كالرسم على القيمة المضافة (TVA) ويجب الأخذ بعين الاعتبار

التخفيضات الممنوحة للمؤسسة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> الدكتور أماني محمد عامر، إدارة نظم الشراء والتخزين، سنة 1980 ص 330.

- **المنتجات<sup>1</sup>**: و هي كل ما تم انتاجه داخل الورشات و الخطوط الانتاجية،

وتشمل المنتجات التامة أو النصف مصنعة أو التي تكون تحت التشغيل و تقيم بسعر تكلفتها و التي تتضمن تكلفة المواد إضافة إلى جمع المصاريف من بداية عملية التحويل إلى المرحلة التي بلغتھا العملية.

**2-تقييم المخرجات**: إن تقسيم المخرجات يحتاج إلى معالجة خاصة وذلك

لأسباب منها أن المخرجات يتم تقييمها بعدة طرق تطرح في الغالب بعض المشاكل بسبب اختلاف الأسعار والذي يرجع إلى اختلاف الموردين والأسواق وأوقات التموين ووسائل النقل.... إلخ

### المطلب الثاني: طرق التخزين

هناك عدة طرق في عملية تسيير المخزون منها:

**1-طريقة تكلفة الوسيطة المرجحة: cout unitaire moyen pondère**

**cump**

تقوم هذه الطريقة على افتراض أن تكلفة المخزون السلعي في نهاية الفترة تمثل متوسطة تكلفة كل من المخزون السلعي في بداية الفترة، وتكلفة الشراء أو الانتاج خلال هذه الفترة، وتستعمل هذه الطريقة على العموم في المؤسسات التي تحتفظ بالمخزونات لفترات طويلة، وكذلك تتعامل مع أنواع رخيصة نسبيا المخزونات، ويتم شرائها في أوقات مختلفة وبأسعار متباينة.

واعتبارا أن أي حركة سلعية داخلة يتم تسجيلها على أساس تكلفة الشراء، فإن

التكلفة المتوسطة المرجحة يتم حسابها وفقا للعلاقة التالية:

<sup>1</sup> المرجع نفسه.

في إطار الجرد الدائم

$$\text{Cump} = \frac{Q_1P_1 + Q_2P_2 + Q_3P_3 + \dots Q_nP_n}{Q_1 + Q_2 + Q_3 + \dots Q_n}$$

بحيث **Q**: تمثل الكمية الداخلة من نفس المخزون.

**P**: تمثل السعر (الشراء أو تكلفة الإنتاج).

عيب هذه الطريقة أنها تقيم سعر وسيط وحدتين من نفس الصنف اشتريتا  
بسعرين مختلفين لكن قيمة المخزون النهائي تحافظ جيدا على قيمتها المرجحة.

$$\text{Cump} = \frac{\text{Valeur du stock en début de période} + \text{Valeur des entrées de la période}}{\text{Quantité en stock en début de période} + \text{Quantité des entrées pendant la période}}$$

ومنها تتدرج أيضا:

أ- التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل إدخال:

يتم الإخراج فيها بالتكلفة الوسطية المرجحة بعد كل عملية إدخال، أي أن  
المخرجات تختلف في عملية تقييمها وبعد كل إدخال نحسب هذه التكلفة وتقيم بها  
المخرجات التي تأتي مباشرة بعدها، ثم نعيد الحساب نبعد الادخالات المقبلة وتقيم بها  
المخرجات التي تأتي بعدها وهكذا دواليك.

إن هذه الطريقة تقضي على الفروقات الوهمية وهو نوع من تحسين سعر المواد  
أي أنها تجعل السعر مكيافا مع الأسعار الجديدة الموجودة في السوق.

وتستخدم هذه الطريقة العلاقة التالية: (الإدخال الجديد + المخزون المتبقي) بقيمته

(الإدخال الجديد + المخزون المتبقي) بقيمته

### ب- التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات:

بهذه الطريقة فإن تقييم مجموع المخرجات يكون بتكلفة وحدة مشتركة تحسين بعد دخول كل مشتريات أو إنتاج الفترة، فإن المخرجات تسجل أثناء إخراجها بالكميات فقط وفي آخر الفترة.

عند حجم كل الادخالات تحسب بها التكلفة الوسطية المرجحة و تقيم بها المخرجات، و تحسب تكلفة الوحدة وفق العلاقة:

$$\frac{\text{مجموع الادخالات للشهر بالقيمة}}{\text{مجموع الادخالات للشهر بالكمية}} = \frac{\text{مجموع تكلفة الادخالات}}{\text{مجموع كمية الادخالات}}$$

### ج- التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات + مخزون أول المدة:

تستعمل هذه الطريقة في حساب تكلفة الوحدات المنصرفة من المخازن وتحسب في آخر الفترة، بعد الاطلاع على مجموع الادخالات الحقيقية التي تتم في المؤسسة، ونلاحظ أن هذه الطريقة لجميلها لمجموع الادخالات ومخزون أول المدة فإنها تساهم في التخفيض من تأثيرات التغيرات التي يمكن أن تخضع لها تكلفة الادخالات، وتحسب بها مجموع المخرجات بنفس تكلفة الوحدة أو تكلفة مشتركة، وبالتالي تسمح بالحصول على سعر تكلفة أقل تأثيرا بهذه التغيرات.

وتحسب هذه التكلفة بالعلاقة: (مخزون أول المدة + مجموع الادخالات) تكلفة

$$\frac{\text{(مخزون أول المدة + مجموع الادخالات) تكلفة}}{\text{(مخزون أول المدة + مجموع الادخالات) كمية}}$$

### المطلب الثالث: طريقة نفاد المخزون:

تعتمد هذه الطريقة<sup>1</sup> على بقاء المخزونات الخارجة من المخازن بنفس القيمة التي دخلت بها.

لهذه الطريقة أسلوبين:

• ما دخل أولا خرج أولا FIFO: (First in First out)

أن تقييم المخرجات حسب هذا الأسلوب يتم وفق قيمة المواد حيث أن سعر الكميات التي تصرف أولا هو السعر الذي قيم به لأول إدخال إلى حين انتهاء تلك الكمية لتنتقل إلى الكمية التالية في الأقدمية وفقا للتسلسل في تاريخ الدخول.

أن هذا الأسلوب يؤثر بصفة مباشرة على سعر التكلفة المنتجات بصورة عكسية مع تغيرات أسعار المواد كما تؤثر أيضا في الميزانية لأن مخزون آخر المدة مقيم بأحداث الأسعار<sup>(2)</sup>.

المسألة:

قامت مؤسسة<sup>2</sup> علي بعمليات على مستوى قسم المخزن خلال شهر يناير من سنة 2012، وهي كالتالي:

- اليوم الخامس تم صرف بأمر 101 كمية تقدر ب 45 وحدة.
- اليوم الثامن ورود طلبية قدرت ب 50 وحدة بسعر وحدوي 11 دج.
- اليوم الحدي عشر صرف بأمر 145 كمية 54 وحدة
- اليوم الخامس عشر استرجاع بأمر 145 كمية قدرت ب 46 وحدة
- اليوم التاسع عشر طلب شراء 55 وحدة بسعر وحدوي 12 دج.
- اليوم السادس والعشرون صرف بأمر 154 كمية 47 وحدة

<sup>1</sup> ناصر دادي عدون، المحاسبة التحليلية، الإدارة العامة للجزائر، ص 63.

<sup>2</sup> محاضرات الدكتور أرزي فتحي في مقياس تسيير المخزون.

- اليوم الثامن والعشرون تم تحويل من مصلحة أمر 154 إلى مصلحة أمر

160 كمية 20 وحدة

- اليوم التاسع والعشرون استرجاع ب أمر 154 كمية قدرت ب 4 وحدات

- اليوم الثلاثون عند عملية الجرد لوحظ بقاء 3 وحدات في المخزن.

كم كمية بقيت في المخزون وبأية قيمة، علما بأن مخزون آخر المدة كان يقدر

ب 50 وحدة بسعر 10 دج.

احسب بطاقة المخزون بطريقة الوارد أولا والمنصرف أولا



| المخزون النهائي | مجموع المخرجات | مجموع المدخلات | المخزون الأولي | تحقق والفحص والمراجعة |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|
| 3               | 147            | 100            | 50             | مراجعة وفحص الكميات:  |
| 33              | 1567           | 1100           | 500            | مراجعة وفحص المبالغ:  |

بقي في المخزون : ثلاثة وحدات بسعر 11 دج لأن الاستهلاك بدأ بالأول بقي في المخزن السلع ذات القيمة 11 دج.



## • ما دخل أخيراً خرج أولاً LIFO : ( Last in First out ) :

حسب هذا الأسلوب فإن أول إخراج يتم تقييمه آخر إدخال ولا يمكن إخراج المخزون الأقدم إلا بعد انتهاء الإدخالات الأخرى أي أن المواد حديثة الدخول هي التي تعرف أولاً إلى أن نصل إلى أول إدخال ومنه يكون سعر التكلفة بقيمة أحدث إدخال مع بقاء المخزون النهائي بتكلفة المواد الداخلة أولاً.

إن لهذين الأسلوبين نفس الهدف وهو الاحتفاظ بالمخزون وبأقل تكلفة وعليه فإن طريقة FIFO صالحة في حالة تغيير أسعار المواد نحو الارتفاع أما طريقة LIFO فهي صالحة في حالة تغيير أسعار المواد نحو الانخفاض، وفي النهاية الحصول على أقل تكلفة لمخزون آخر المدة يكون سعر التكلفة للمنتجات أقرب ما يكون إلى الأسعار الموجودة في الأسواق.

### المسألة:

قامت <sup>20</sup>مؤسسة علي بعمليات على مستوى قسم المخزن خلال شهر يناير من سنة 2008، وهي كالتالي:

- اليوم الخامس تم صرف بأمر 101 كمية تقدر ب 45 وحدة.
- اليوم الثامن ورود طلبية قدرت ب 50 وحدة بسعر وحدوي 11 دج.
- اليوم الحدي عشر صرف بأمر 145 كمية 54 وحدة
- اليوم الخامس عشر استرجاع بأمر 145 كمية قدرت ب 46 وحدة
- اليوم التاسع عشر طلب شراء 55 وحدة بسعر وحدوي 12 دج.
- اليوم السادس والعشرون صرف بأمر 154 كمية 47 وحدة
- اليوم الثامن والعشرون تم تحويل من مصلحة أمر 154 إلى مصلحة أمر

<sup>20</sup> محاضرات الدكتور أرزي مقياس تسيير المخزون 2015.

160 كمية 20 وحدة

- اليوم التاسع والعشرون استرجاع ب أمر 154 كمية قدرت ب 4 وحدات
  - اليوم الثلاثون عند عملية الجرد لوحظ بقاء 3 وحدات في المخزن.
- كم كمية بقيت في المخزون وبأية قيمة، علما بأن مخزون آخر المدة كان يقدر ب 50 وحدة بسعر 10 دج.

احسب بطاقة المخزون بطريقة الوارد أولا والمنصرف أخيرا

اعداد الجدول رقم

**FICHE DE STOCK** بطاقة المخزون

| Nom et Qualité du Fournisseur : RABIA |                       | 550 : Stock Maximum |     |     | : Stock Minimum     |      |      | Pneu Article :       |    |     |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------------|-----|-----|---------------------|------|------|----------------------|----|-----|
| ربيعة                                 |                       | إسم و صفة المورد:   |     |     | المخزون الأدنى : 70 |      |      | المادة: عجلات مطاطية |    |     |
| Date de l'opération                   | N° et Nature des      | Entrées             |     |     | Sorties             |      |      | Stocks               |    |     |
| تاريخ العمليات                        | رقم وطبيعة الوثائق    | الوارد (المدخلات)   |     |     | المنصرف (المخرجات)  |      |      | الرصيد (المخزون)     |    |     |
|                                       |                       | ك                   | س   | م.إ | ك                   | س    | م.إ  | ك                    | س  | م.إ |
| 02/01/2012                            | مخزون أول مدة         | -                   | -   | -   | -                   | -    | -    | 50                   |    | 500 |
| 05/01/2012                            | منصرف أمر 101         | -                   | -   | -   | 4                   | 10   | 450  | 5                    | 10 | 50  |
| 08/01/2012                            | ورود طلبية            | 5                   | 1   | 550 | -                   | -    | -    | 5                    | 10 | 50  |
|                                       |                       |                     |     |     |                     |      |      | 50                   | 11 | 550 |
| 11/01/2012                            | منصرف أمر 145         | -                   | -   | -   | 4                   | 10   | 40   | 1                    | 10 | 10  |
|                                       |                       |                     |     |     | 5                   | 11   | 550  |                      |    |     |
| 15/01/2012                            | مسترجع أمر 145        | 4                   | 1   | 40  | -                   | -    | -    | 5                    | 1  | 50  |
|                                       |                       | 4                   | 11  | 462 |                     |      |      | 42                   | 11 | 462 |
| 19/01/2012                            | طلب الشراء لا يسجل    |                     |     |     |                     |      |      | المخزون يبقى كما هو  |    |     |
| 26/01/2012                            | منصرف أمر 154         | -                   | -   | -   | 5                   | 10   | 50   | -                    | -  | -   |
|                                       |                       |                     |     |     | 4                   | 11   | 462  |                      |    |     |
| 28/01/2012                            | عملية التحويل لا تسجل |                     |     |     |                     |      |      | المخزون يبقى كما هو  |    |     |
| 29/01/2012                            | مسترجع أمر 154        | 4                   | 10  | 40  | -                   | -    | -    | 4                    | 1  | 40  |
| 30/01/2012                            | الجرد                 | -                   | -   | -   | 1                   | 10   | 10   | 3                    |    | 30  |
| المجموع .....                         |                       | 10                  | 10. | 109 | 1                   | 10.6 | 1562 | 3                    |    | 30  |

| <u>التحقق والفحص والمراجعة</u> المخزون الأولي                                                   |                |                 |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------|
| مجموع المدخلات                                                                                  | مجموع المخرجات | المخزون النهائي |                             |
| 100                                                                                             | 714            | 3               | يات مراجعة وفحص الكميات: 05 |
| 1100                                                                                            | 1567           | 33              | مراجعة وفحص المبالغ: 500    |
| بقي في المخزون : ثلاثة وحدات بسعر 11 دج لأن الاستهلاك بدأ بالأول بقي في المخزن السلع ذات القيمة |                |                 |                             |
| 11دج.                                                                                           |                |                 |                             |

### المبحث الثاني: نماذج تسيير المخزون

يعرف التصنيف على أنه الترتيب المنهجي لعدد من المفردات المرتبطة وفق خطة أو تسلسل معين، وعلى وجه التحديد فإن التصنيف يمكن أن يمثل نظاما لترتيب عناصر بالمخزون وفقا لطبيعتها أو خصائصها المميزة<sup>21</sup>.

وهي عن مناهج وطرق عملية تحدد بها أهمية وسرعة دوران المادة المخزنة وعليه سنتطرق إلى أهم الطرق الشائعة في تصنيف المخزونات.

### المطلب الأول: مفهوم النموذج وأهدافه

هو الشكل<sup>22</sup> المبسط من النظام الطبيعي أو الصناعي من أجل دراسة خصائص النظام الذي تدير عليه المؤسسة التي تدخل ضمن الأنظمة الاقتصادية، وبالتالي فالنموذج ما هو إلا تمثيل للواقع ولا يستطيع جمع كل أشكاله و جوانبه تحت صيغة شاملة في أي علوم فيزيائية و بيولوجية و اقتصادية كما أنه يساهم في عملية اتخاذ القرارات في الحاضر و المستقبل من خلال التنبؤات و للتعبير عن هذا الأخير، يجب تسطير نموذج معين أو وضع خريطة من أجل الدراسة الكثيرة لأي مؤسسة و للنموذج شكلين:

#### أ- مادي:

مثلا نموذج صغير لعربة قصد دراسة ديناميكية لا هوائية على مستوى الجناحين.

#### ب- رمزي:

<sup>21</sup>. [www.nadaa.net](http://www.nadaa.net)

<sup>22</sup>. بني يحي حسين ، نماذج تسيير المخزون ، ص 41-43

إن المبيعات من شهر ما تتمثل برمز كرفع المبيعات أو برمز  $V+$  رمز الطبيعي أن تكون متعلقة بتغيرات أخرى كالمصروفات الإشهارية أو دخل المستهلكين .... إلخ وذلك بهدف الوصول إلى تغيير حقيقة المبيعات.

### • أهداف النموذج<sup>23</sup>:

- تسهيل إبلاغ الفرضيات والتمثيلات للوصول إلى التحقيقات التجريبية.
- توجيه البحث والمعلومات بإبراز العناصر غير معروفة للظاهرة تحت التحليل.
- التنبؤ للتحويلات الظاهرة بواسطة النموذج ومن الضروري أن نستعمل عنصرين أساسيين اللذان يسمحان بصياغة لمشكل المطروح.

### المطلب الثاني: نماذج التخزين

هناك عدة نماذج لعملية تسيير المخزون ومن أهمها:

### • نموذج PARETO:

تم اكتشاف هذه الطريقة من الإيطالي «SAMOSO PARETO»  
«WELFREDO» الذي سميت على اسمه PARETO وهي تشتمل على نموذجين  
لتسيير المخزون :

- طريقة 20/80 وطريقة ABC.

### - طريقة 80/20:

- 20% من عدد المواد المتواجدة بالمؤسسة تمثل ما قيمتها 80% من القيمة  
الاجمالية السنوية لحركة المخزونات.

<sup>23</sup>بني يحي حسين ، نفس المرجع، ص 41-43.

- 80% من عدد المواد المتواجدة بالمؤسسة تمثل ما قيمتها 20% من القيمة الاجمالية السنوية لحركة المخزونات.

**ملاحظة:** هذه الطريقة تفرض على المؤسسة لاهتمام أكثر بالمواد الممثلة لقيمة المخزونات الكبرى حيث تعطي أولوية في التسيير وتوفر لها شروط حفظ وتخزين أحسن من غيرها وتسمح كذلك بمتابعة المواد بطريقة عقلانية.

**مثال: يمكننا التوضيح بالمثل التالي: الجدول رقم 3**

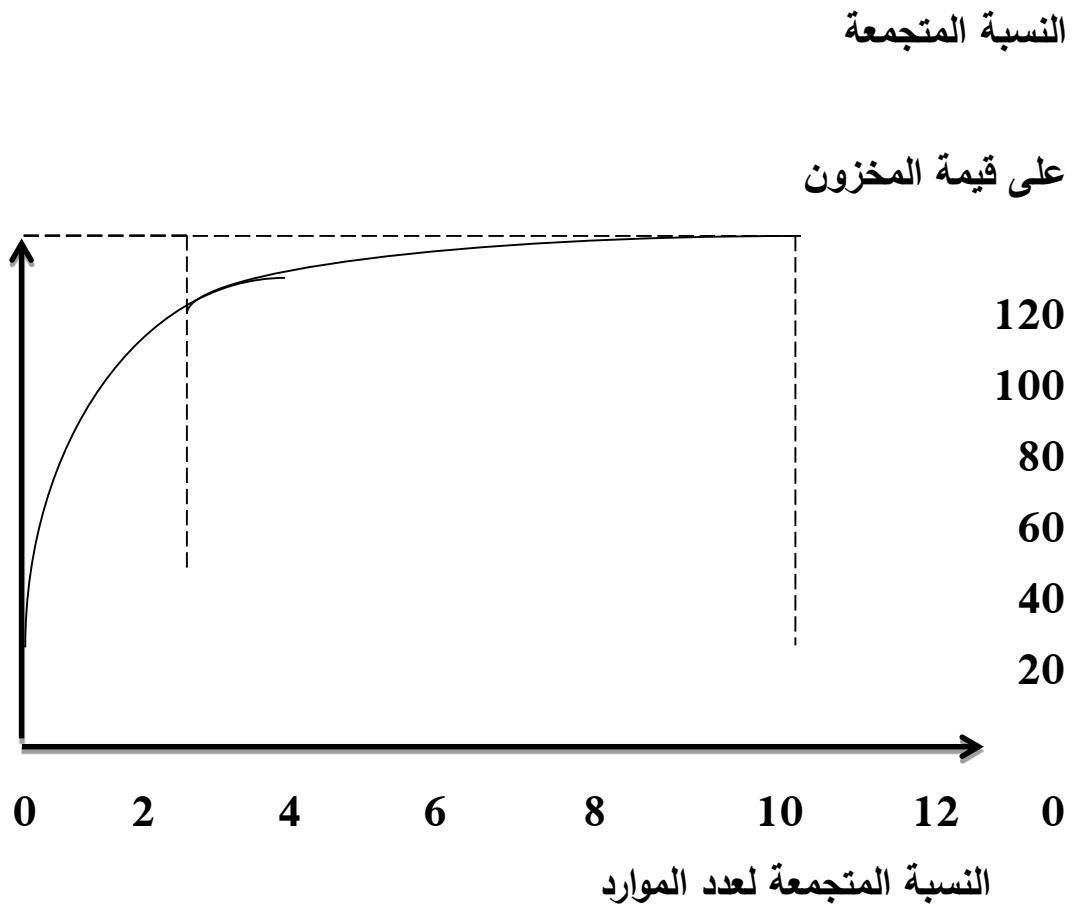
مؤسسة ما تتوفر على عشر مواد وهذا الجدول يوضح ذلك.

| المواد          | الكمية | سعر الوحدة | قيمة المخزون | النسبة إلى المخزون<br>الاجمالية |
|-----------------|--------|------------|--------------|---------------------------------|
| A <sub>1</sub>  | 120    | 120        | 14400        | 0.55                            |
| A <sub>2</sub>  | 80     | 1000       | 80000        | 3.05                            |
| A <sub>3</sub>  | 1320   | 110        | 145200       | 5.54                            |
| A <sub>4</sub>  | 108    | 440        | 47520        | 1.81                            |
| A <sub>5</sub>  | 425    | 2780       | 1181500      | 45.07                           |
| A <sub>6</sub>  | 660    | 125        | 82500        | 3.15                            |
| A <sub>7</sub>  | 125    | 100        | 12500        | 0.48                            |
| A <sub>8</sub>  | 150    | 6258       | 938700       | 35.81                           |
| A <sub>9</sub>  | 222    | 110        | 24420        | 0.93                            |
| A <sub>10</sub> | 110    | 860        | 94600        | 3.61                            |
| المجموع         | -      | -          | 2621340      | 100.00                          |

- **جدول رقم 01:** تحديد كمية المخزون وقيمه (عن طريق 80/20)

كما هو ملاحظ فإن مادتين تمثلان نسبة 80% من إجمالي قيمة المخزون، والباقي (المواد الثمانية) مثلت فقط حوالي 20% من إجمالي قيمة المخزون<sup>24</sup>.

**المنحنى رقم 01 - توزيع أصناف المخزون حسب 80/20**  
ومن خلال هذا الجدول يمكننا رسم الشكل التالي:



- طريقة ( ABC ) :

<sup>24</sup>بني يحي حسين، نماذج تسيير المخزون، ص 45.



بما أن الطريقة الأولى 20/80 تعتمد على تقسيم عدد هائل من المواد إلى قسمين فقط و هذا ما يشكل صعوبة في التسيير ، لهذا تم اللجوء في هذه الطريقة إلى خلق قسم ثالث و أصبحت تسمى بطريقة ABC على أساس معيارين :

❖ المعيار الأول : القيمة المخرجات السنوية للمخزون.

❖ المعيار الثاني : القيمة المشككة لها في المخزون.

حيث أن هذه الطريقة تقسم المواد إلى ثلاث أقسام على النحو التالي :

❖ القسم A : عناصر مهمة جداً.

❖ القسم B : عناصر ذات اهتمام عادي.

❖ القسم C : عناصر ذات اهتمام ضعيف.

(أ) - نسب التقسيم : توجد عدة تقسيمات للنسب فيها بين هذه الأقسام الثلاثة و تختلف من كتاب لآخر، لكن هذا الاختلاف يخص القسم الثالث المضاف و توزيع النسب فيما بينها ترجع لاستراتيجية المؤسسة في تسيير مخزوناتا فأخذ من بينها هذا التقسيم بالنسب.

القسم A : 10% من عدد المواد يمثلون حوالي 75% من القيمة.

القسم B : 25% من عدد المواد يمثلون حوالي 20% من القيمة.

القسم C : 65% من عدد المواد يمثلون حوالي 05% من القيمة<sup>25</sup>.

(ب) - الإجراءات المتبعة لإعداد التقسيم ABC :

1. تحديد الكمية المستهلكة من كل مادة.

<sup>25</sup>بني يحي حسين ، نماذج تسيير المخزون ، ص 47

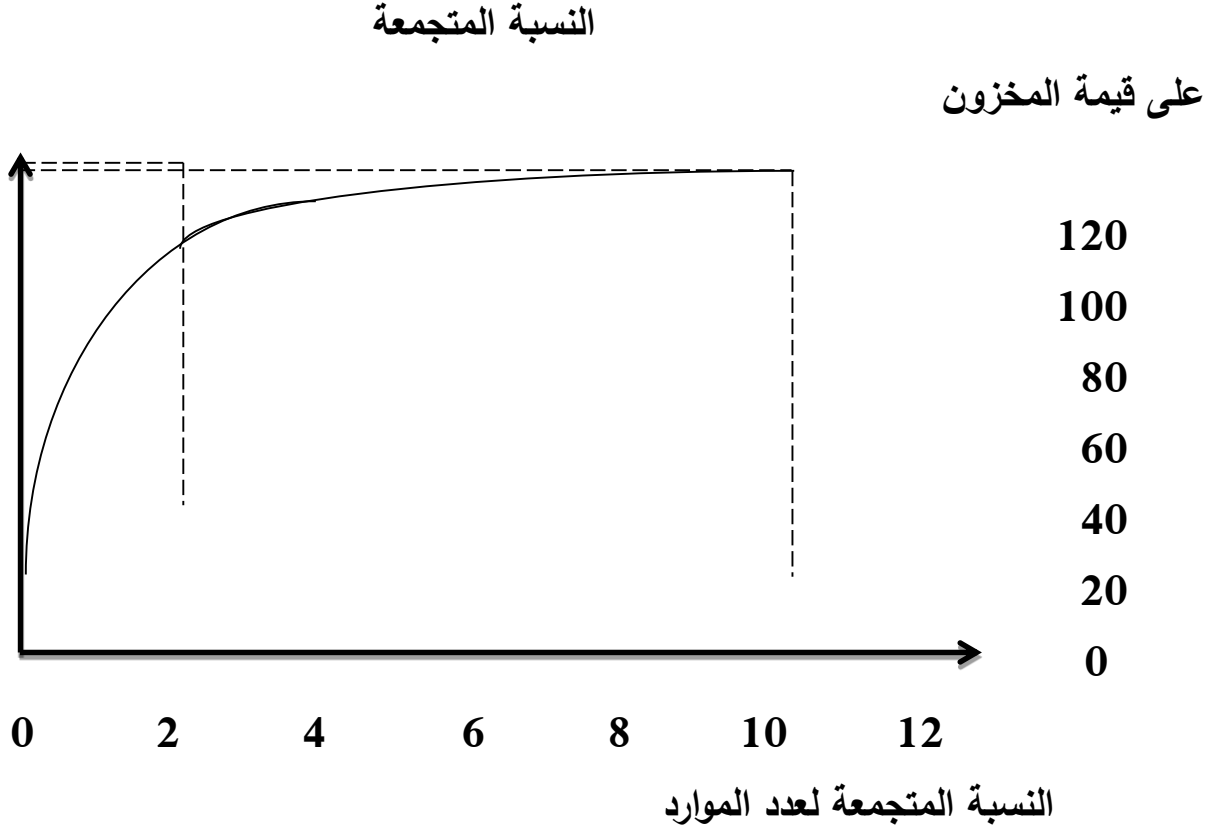
2. تحديد تكلفة كل مادة.
3. حساب قيمة كل مادة في المخزون من خلال ضرب الكمية في قيمة الوحدة.
4. حساب القيمة الكلية للمخزون من خلال جمع قيم كل المواد.
5. تحديد نسبة كل مادة بالنسبة إلى المخزون الكلي.
6. ترتيب تنازلي حسب النسب الممثلة لكل مادة.
7. إعداد النسب المتراكمة من خلال جمع النسب الأخرى حسب ترتيب المواد من أجل تسهيل التقسيم.
8. أخيرا تكون مهيوون لتشكيل الأقسام.

| المواد                | الكمية | سعر الوحدة | قيمة المخزون   | النسبة إلى المخزون الاجمالية |       |
|-----------------------|--------|------------|----------------|------------------------------|-------|
| <b>A<sub>5</sub></b>  | 425    | 2780       | 1181500        | 45.07                        | 45.07 |
| <b>A<sub>8</sub></b>  | 120    | 6258       | 938700         | 35.81                        | 80.88 |
| <b>A<sub>3</sub></b>  | 1320   | 110        | 145200         | 5.54                         | 42.86 |
| <b>A<sub>10</sub></b> | 110    | 860        | 94600          | 3.61                         | 90.03 |
| <b>A<sub>6</sub></b>  | 660    | 125        | 82500          | 3.15                         | 96.23 |
| <b>A<sub>2</sub></b>  | 80     | 1000       | 80000          | 3.05                         | 96.23 |
| <b>A<sub>4</sub></b>  | 108    | 440        | 47520          | 1.81                         | 98.04 |
| <b>A<sub>9</sub></b>  | 222    | 110        | 24420          | 0.93                         | 98.97 |
| <b>A<sup>1</sup></b>  | 120    | 120        | 14400          | 0.55                         | 99.52 |
| <b>A<sub>7</sub></b>  | 125    | 100        | 12500          | 0.48                         | 98.04 |
| <b>المجموع</b>        | -      | -          | <b>2621340</b> | <b>100.00</b>                |       |

جدول رقم 4: تحديد كمية المخزون وقيمه (عن طريق ABC)

ومن خلال الجدول يمكننا وضع المنحنى PARETO كالآتي:

## المنحنى رقم 02 - توزيع أصناف المخزون حسب قيمة المخزون.



من خلال هذا المنحنى لنفس المثال الذي أعطينا فيه الأهمية الكبيرة لمادتين (A5 و A8) وكانت نفس النتيجة في هذا المنحنى. لكن هذه الطريقة فرقنا ما بين المواد الثانية فيما يخص الأهمية، بحيث أن خمس مواد منها لا تعطي لها أهمية كبيرة لضعف قيمتها بالنسبة للقيمة الكلية. أم ثلاثة مواد الأخرى فتعطي أهمية متوسطة على عكس الطريقة الأولى التي أعطت المواد الثمانية نفس الأهمية بدون تفرقة فيما بينها.

### • نموذج: WILSON.

عرف العالم أكبر أزمة اقتصادية له سنة 1929 وسببها الرئيسي المنتجات بالمؤسسة نتيجة إتباع وتيرة إنتاج ير كمية فكان الحل سنة 1934 على يد (R.H WILSON)

الاقتصادي الأمريكي بمعادلته المسماة باسمه معادلة WILSON

## 1- فرضيات النموذج:

لنموذج WILSON عدة فرضيات ليكون صحيحا:

- طلب ثابت ومعروف مسبقا.
- التكلفة الوحيدة للمادة غير تابعة للكمية المطلوبة.
- كل الكمية المطلوبة تستلم في دفعة واحدة.
- أجل الاستلام ثابت ومعلوم.
- تكلفة تمرير طلبية غير تابعة للكمية المطلوبة.
- تكلفة الوحيدة للتخزين ثابتة<sup>26</sup>.<sup>(1)</sup>

## 2- حساب الكمية الاقتصادية الواجب طلبها:

نجد الكمية الاقتصادية الواجب طلبها عند تعرفها على نقطة الطلب أو كما يسميها البعض نقطة الإنذار التي على أثرها يتم الإعلان على إعداد طلبية لمواجهة الاستهلاك مستقبلي وتجنب مشاكل للانقطاع في المخزون. إذن تقوم بإيجاد الكمية المثالية عند تحقيق أدنى التكاليف، ويمكننا حسابها من خلال ما يلي:

التكلفة الكلية = تكلفة الشراء + تكلفة تمرير الطلبية + تكلفة التخزين.

$$C_{Total} = C_{ach} + C_{lan} + C_{poss}$$

ونصنف كل تكلفة على حدى:

تكلفة الشراء = الاستهلاك السنوي x تكلفة الوحدة.

$$C_{ach} = C_a \times U$$

<sup>26</sup>بني يحي حسين، نماذج تسيير المخزون، ص 50

تكلفة تمرير الطلبية = تكلفة التمرير  $\times$  الاستهلاك السنوي / كمية الطلبية.

$$Clan = C_i \times Ca / Q$$

تكلفة التخزين = المخزون المتوسط  $\times$  سعر الوحدة  $\times$  معدل التخزين.

= (مخزون أعلى + مخزون أدنى / 2)  $\times$  سعر الوحدة  $\times$  معدل التخزين.

مع افتراض أن المخزون الأدنى يساوي الصفر.

$$C_{\text{poss}} = Q \times U \times \frac{1}{2}$$

$$C_{\text{poss}} = (Q_1 + Q_2) \times U \times \frac{1}{2}$$

27 (1)

مع هذا كله يمكننا الحصول على التكلفة الكلية:

$$C_{\text{Total}} = C_{\text{ach}} + C_{\text{lan}} + C_{\text{poss}}$$

$$\text{Total} = (C_a \times U) + (C_i \times Ca / Q) + (Q \times U_i / 2)$$

الآن يمكننا إيجاد القيمة الدنيا لهذه المعادلة من خلال اشتقاقنا إياها بالنسبة إلى الكمية:

$$\frac{SC}{SQ} = 0 - \frac{C_i \times Ca}{Q^2} + \frac{U \times i}{2} = 0$$

$$\frac{C_i \times Ca}{dx} + \frac{U \times i}{2} = 0 \quad Q^2 = \frac{2 \times C_i \times Ca}{U \times i}$$

ومنه الكمية الاقتصادية الواجب طلبها تساوي إلى:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times C_i \times Ca}{U \times i}}$$

حيث أن:

$Q$  : الكمية الاقتصادية.

$C_i$  : تكلفة التمرير.

27. بني يحي حسين، نماذج تسيير المخزون، ص52.

**Ca : الاستهلاك السنوي.**

**I : معدل التخزين.**

**أ- عدد الطلبات :**

يعد تحديد الكمية الاقتصادية الواجب التموين بها، الآن نتعرف على عدد الطلبات الواجب تمريرها ونستعين بالمعادلة التالية:

$$N \frac{Ca}{Q} = \frac{Ca}{\sqrt{\frac{2 \times Ci \times Ca}{U \times i}}} = Ca \sqrt{\frac{U \times i}{2 \times Ci \times Ca}}$$

أي أن عدد الطلبات تساوي الاستهلاك السنوي على كمية الطلبية الواحدة.<sup>28</sup>

**ب- المدة الفاصلة بين طلبيتين:**

و يمكننا إيجادها من خلال المعادلة التالية:

$$t = \frac{12 \text{ Mois}}{N} = \frac{360 \text{ Jours}}{N}$$

**مثال :**

شركة تباع نوع من المبردات حيث بلغ عدد الوحدات المباعة في السنة السابقة

30000 دج مديرية التجارة تترقب ارتفاع في مبيعاتها ب 50% الشركة تتحمل ما

قيمه 70 دج من أجل تمرير طلبية واحدة و تتحمل أيضا ما يعادل 1 دج كتكلفة

تخزين وحدة واحدة.

**المطلوب:**

ما هي الكمية الاقتصادية الواجب التموين بها ؟

المرجع نفسه، ص 52.28

**الحل :**

يمكن للمؤسسة التموين بالكمية الآتية:

$$45000 = 30000 + (30000 \times 0.5)$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times C_i \times C_a}{U \times i}} = \sqrt{\frac{2 \times 45000 \times 70}{1}}$$

$$Q = \sqrt{2.0315000} = 2509.92 = 2510$$

إن الكمية الاقتصادية الواجب طلبها هي 2510 وحدة عدد الطلبيات.

$$N = \frac{C_a}{Q} = \frac{45000}{2510} = 17.928 = 18$$

ومنه على الشركة تقديم 18 طلبية خلال السنة الوقت الفاصل بين الطلبيتين.

$$t = \frac{12 \text{ Mois}}{18} = 0.66 \text{ Mois}$$

$$t = \frac{360 \text{ Jours}}{18} = 20 \text{ Jours}$$

ومنه المدة الفاصلة بين كل طلبيتين هي 20 يوم.

**- الانتقادات الموجهة إلى نموذج WILSON:**

وجهت له عدة انتقادات خاصة فيما يخص فرضياته وسبب ذلك تلاؤمها مع ما

يفرضه الواقع:

**1-أجل الاستلام ثابت ومعلوم.** في الواقع يظهر بعض المشاكل في هذه النقطة

حيث أن المورد قد يقوم بتأخير تسليمه لمواد مما ينجر عنه انقطاع في العملية

الإنتاجية.

**2- الكمية الاقتصادية ثابتة دائماً لعدم تغيير الطلبية، وفرضية عدم الطلب جد منتقدة، لأنه في الواقع متأثر بحالة عدم تأكد لأغلبية المنتجات، لهذا فالنموذج في أغلب الأحيان يقود إلى انقطاع في المخزون المكلف جدا للمؤسسة، مما يحدث عليها ضياع للربائن.**

**3- في النموذج مسيري المخزون يمونون أخذين في الحسابان الاستهلاكات الماضية بدون الاهتمام بالاحتياجات الحقيقية للإنتاج، إذ أنه من الأولى أن يكون الانتاج هو من يملئ مختلف حاجياته لمسيرى المخزونات وليس العكس.**

**4- حسب نموذج WILSON فإن المخزون المتوسط يساوي إلى نصف مجموع المخزون أول مدة ومخزون آخر المدة مع افتراض أن المخزون آخر المدة يساوي الصفر، هذا مما يناقضه الواقع، بحيث أن المؤسسات لها مخزون في آخر هذه المدة مما يضع اختلاف ما بين المخزون المتوسط النظري والواقعي.**

### **المطلب الثالث: نماذج أخرى**

بالإضافة على نماذج المذكورة أعلاه تتواجد هناك نماذج مختلفة أخرى يمكن ذكر بعضها:

#### **• نموذج الحد الأدنى والحد الأقصى:**

**1- الحد الأدنى للمخزون:** ويقصد به احتياطي المخزون الواجب الاحتفاظ به لمواجهة الحالات الطارئة ولا يجب سحب هذا الأخير لمواجهة حاجيات الاستخدام العادية أو المتوقعة ويتغير بعاملين هما:

❖ مدى التغير في الاحتياجات المقدرة، فكلما زادت احتمالات التقلب في الطلب المقدر على المخزون للوفاء باحتياجات الانتاج.



❖ مدى التغير في مواعيد الاستلام أو التسليم، فكلما زادت احتمالات التغير في تلك المواعيد نتيجة لضعف التزام الموارد أو ظروف السوق، فكلما دعي ذلك إلى زيادة المخزون المحتفظ بها لحد أدنى.

## 2- الحد الأقصى للمخزون:

وهو أقصى حد يجب أن يصل إليه المخزون من صنف معين ويجب ألا يزيد المخزون عن هذا الحد فيترتب على ذلك زيادة التلف وتكلفة التخزين للوحدة. ونعتبر الزيادة إسرافاً في استثمار أموال المؤسسة وتجميدها في مجموعات مخزنة دون فائدة.

$$\text{الحد الأقصى} = \text{الحد الأدنى} + \text{الكمية الاحتياطية}$$

وبصفة عامة فإن الأهداف الأساسية لتحديد كمية الحد الأقصى للمخزون تكون أهداف مالية اقتصادية متمثلة في تجنب وتعطيل أموال المؤسسة ومخاطرة التلف والتقاعد و البعد عن المشاكل المتعلقة بالمخازن من حيث أماكن التخزين و مساحتها.

## **الفصل الثالث**

### **الجانب التطبيقي للنماذج الاحتمالية**

#### **لتسيير المخزون**

#### **- دراسة وحدة-OROLAIT**

### تمهيد:

لقد تطرقنا في الجانب النظري إلى أهمية وطرق تسيير المخزون في المؤسسة والنماذج الكمية المستعملة ومن أجل إسقاط دراستنا النظرية على الواقع قمنا بتطبيق ذلك على إحدى المؤسسات الاقتصادية والتي هي مؤسسة الحليب ومشتقاته .  
OROLAIT . بسعيدة حيث قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى:

أولاً: تقديم المؤسسة محل دراسة

ثانياً: واقع تسيير مخزون بالمؤسسة

ثالثاً: تطبيق طريقة lifo لتسيير المخزون بالمؤسسة .

### أولاً: تقديم المؤسسة محل الدراسة

#### 1 - التعريف بالمؤسسة:

- أنشئت المؤسسة بأمر رقم 69-63 في 20 نوفمبر 1996 وهي في شكل مؤسسة عمومية ذات طابع تجاري وصناعي تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية، نلاحظ أن الديوان للحليب تحت سلطة وزارة الفلاحة. وقد تم تقسيم هذا الديوان حسب النواحي التالية:

- الناحية الشرقية ORELAIT
- الناحية الوسطى OROLAC
- الناحية الغربية OROLAIT

### التعريف بـ OROLAIT:

يعتبر مجمع الوطني للحليب ومشتقاته مؤسسة عمومية اقتصادية، وهي مختصة في إنتاج الحليب ومشتقاته، مقرها الرئيسي في الجزائر العاصمة.

تأسست هذه المؤسسة في سنة 1948 عن طريق مجموعة من منتجي الحليب كان عددهم 150 منتج برأس مال يقدر بـ 900000 فرنك فرنسي قديم وبطاقة إنتاجية تقدر بـ 420 ألف لتر يوميا، عرفت المؤسسة عدة تغيرات، حيث سنة 1967 أصبحت تسمى بتعاونية حليب وهران، وفي عام 1970 حل محلها الديوان الوطني للحليب ومشتقاته والذي هو مؤسسة إنتاجية وتجارية. أما في 12-12-1981 أنشئ الديوان الغربي للحليب ومشتقاته OROLAIT في إطار إعادة تركيب المؤسسات بمرسوم رقم 81-354، وهذا الديوان كانت له مجموعة من المهام الرئيسية كمعالجة الحليب ومشتقاته. وبعد الإصلاحات الاقتصادية دخلت المؤسسة الاستقلالية في ماي 1990، وتحررت من ناحية التسيير والتمويل وإقامة المشاريع الاستثمارية واختيار الموردين وأصبح الديوان مؤسسة عمومية اقتصادية في شكل أسهم تنتمي لقطاع التغذية، ومزودة برأس مال يقدر بـ 40 مليون دينار جزائري ويحتوي على الوحدات التالية:

- ✓ وحدة الإنتاج بوهران.
- ✓ وحدة الإنتاج بسيدي بلعباس.
- ✓ وحدة الإنتاج بمستغانم.
- ✓ وحدة الإنتاج بسعيدة.

✓ وحدة الإنتاج بمعسكر .

✓ وحدة الإنتاج ببشار .

✓ وحدة الإنتاج بتلمسان .

**\* لمحة تاريخية عن الوحدة:** وحدة سعيدة \* المنبع \* تقع بالقرب من مدينة

سعيدة شمالا بالمنطقة الصناعية كانت البداية في بنائها سنة 1984 ودخلت ميدان الإنتاج في 13-2-1988 بقدرة إنتاجية تقدر 95000 لتر من الحليب 15000 لتر من اللبن.

كانت هذه الوحدة تابعة إلى المؤسسة الأم OROLAIT بوهران إلى غاية 30-12-1997، من 1-10-1997 أصبحت هذه الوحدة تسمى بوحدة المنبع للحليب وهي وحدة مستقلة.

رأس مالها يقدر ب 197.380.000 دج ويتمثل إنتاجها في الحليب ومشتقاته كما تتسع مناطق توزيع إلى كل من وهران، مشرية، عين الصفراء، فرندة، البيض، سيق، المحمدية.

تنقسم الوحدة إلى ثلاثة بنايات:

- 1- المخزن الخاص بالمواد الأولية ومواد التغليف.
- 2- الورشة الخاصة بالإنتاج مقسمة إلى خمسة أقسام:
  - أ - ورشة إعادة التركيب.

ب - ورشة التعقيم أو البسترة.

ت - ورشة التكييف أو التعليب.

ث - قسم التنظيف.

ج - غرفة التبريد.

### الهيكل التنظيمي للوحدة:

بالنسبة للهيكل التنظيمي للمؤسسة فهو ينظم عدة مصالح تابعة لهذه الأخيرة لا يمكن الاستغناء عنها وهي مرتبة حسب الشرح التابع لها.

### شرح الهيكل التنظيمي للوحدة:

ويتكون هذا الهيكل من 6 مديريات أو مصالح رئيسية تابعة لها مصالح ثانوية:

1- المديرية التقنية: وتضم هذه 4 مصالح ثانوية

أ - مصلحة الإنتاج:

وهذه المصلحة بدورها تضم ورشتين: ورشة التحضير، ورشة التعقيم.

\* ورشة التحضير:

و يتم في هذه المرحلة تخطيط المادة الأولية \* مسحوق الحليب \* مع إضافة الماء و بعض المستلزمات الضرورية للحصول على الحليب , هذه المواد التي تستورد غالبا من الدول الإسكندنافية بالتحديد من النرويج .

\* ورشة التعقيم:

هذه المرحلة يتم تعقيم الحليب أو ما يعرف بعملية البسترة حتى يكون صالحا للاستهلاك البشري. إضافة إلى الورشتين السابقتين هناك غرفتين للتبريد

تفصلان بينهما، الغرفة الأولى مخصصة لخزن مشتقات الحليب التي تحتاج إلى برودة شديدة وهي منتجات ذات مدة صلاحية طويلة، أما الغرفة الثانية فدرجة البرودة فيها متوسطة ويتم فيها تخزين المنتجات التي تكون مدة فسادها سريعة جدا كالجبن مثلا، وتفكر المؤسسة في زيادة إنتاج بإضافة فرقة ثالثة من العمل لضمان الإنتاج على مدار الساعة.

### ب - مصلحة الصيانة:

تقوم هذه المصلحة بصيانة وإصلاح آلات وتجهيزات مستعملة في الإنتاج، ولها علاقة أيضا مع مصلحة التموين والتوزيع عن طريق إصلاح وسائل النقل حيث تسهر هذه المصلحة على:

- ضمان المحافظة على وسائل الإنتاج.
  - ضمان الصيانة والتشغيل المتواصل لكل التجهيزات المرتبطة والمشاركة في الإنتاج.
  - تحقيق الأهداف المسطرة ضمن برنامج الصيانة المعدة سابقا.
  - إعداد وتنسيق ومراقبة الصيانة السنوية للوحدة.
  -
- وتتضمن مكتبا للدراسات وورشة لعملية الصيانة المجهزة بالوسائل اللازمة لذلك.

### ج - المخبر:

يقوم باستقبال حليب المربين وإجراء تحليلات للتأكد من مدى مطابقته للمعايير المطلوبة سواء تعلق الأمر بنسبة الماء أو درجة الحموضة وهذا عن طريق تحاليل فيزيوكيميائية ثم تحاليل بكتريولوجية للتأكد من خلوه من أي أمراض ويقوم بتحليل المواد المستوردة من الوحدات الأخرى.

## د - مصلحة تجميع واستقبال الحليب:

دورها استقبال حليب المربين وتسييرهم إداريا حيث تعادل مساهمة المربين بالحليب الطبيعي 1 من الإنتاج الكلي ويتم تسييرهم وتنظيمهم بالتعاون مع المخبر.

## 2 - مديرية المحاسبة والمالية: تحتوي هذه الوظيفة على المصالح التالية:

### أ - مصلحة المحاسبة العامة:

والتي تعني بضبط العمليات والحسابات المالية التجارية وفقا لأصول المحاسبة المتعارف عليها، وبناءا على الوثائق التي يحتفظ بها لغرض الإثبات والتطهير ومن أهم مهامها:

- مراقبة ومتابعة الصندوق وتوجيه المداخل إلى البنك.
- مراقبة خزينة المؤسسة.
- تبرير نفقات ومداخل المؤسسة.
- إعداد قوائم الحسابات الختامية كالميزانية، جدول حسابات النتائج والتي تمكن من تحليل وضعية التسيير داخل المؤسسة.
- القيام بعملية الجرد، الترحيل إلى دفتر الأستاذ وتسجيل العمليات يوميا.

### ب - المحاسبة التحليلية:

والتي تم الشروع في تطبيقها نظرا للنقائص الناتجة عن المحاسبة العامة، فبواسطة المحاسبة التحليلية يتم تصنيف التكاليف وتحليلها، وحساب التكلفة النهائية بدقة.



### 3 - الإدارة العامة:

وظيفتها الرئيسية هي تسيير المستخدمين وتنقسم إلى المصالح

الآتية:

#### أ - تسيير المستخدمين:

تهتم هذه المصلحة بشؤون المستخدمين والتأكد من صلاحية العاملين وتأهيلهم من كونهم في الأماكن المناسبة ومن كون شروط عملهم الحسنة ومشجعة على بذل الجهد وتكريس الطاقات من أجل العمل كما أنها تسهر على ضمان حقوق وواجبات العامل في إطار ما يعرف بعلاقات العمل.

#### ب - مصلحة التكوين:

دورها يتمثل في إطارات المؤسسة أو إطارات أخرى غير تابعة للمؤسسة \* التكوين المهني، المترشحين ... الخ \*.

#### ج - المصلحة الاجتماعية:

تسهر هذه الأخيرة على حل كل مشاكل العمال الاجتماعية والمهنية، وتشرف على تلبية متطلبات العمل في ظروف أفضل، كما تقوم بالتأمين على كافة العمال داخل الوحدة.

### 4 - مديرية البيع:

تنقسم هذه المديرية إلى المصالح الآتية:

#### أ - مصلحة تسيير المبيعات:

ويتلخص دورها في الاستقبال والبيع وتسيير هذه العمليات إداريا.

#### ب - مصلحة البيع:

تهتم ببيع منتج الحليب ومشتقاته وتسيير موزعي الحليب سواء داخل الولاية أو خارجها.

#### ت - مصلحة الفوترة:

يتلخص دورها في إعداد الفواتير لكل المبيعات سواء تعلق الأمر بالحليب أو مشتقاته.

#### د - مصلحة النزاعات القضائية:

تهتم نكل النزاعات القضائية التي تخص الوحدة سواء تعلق الأمر بالموزعين أو العمال، وأحيانا يخل أحد الموزعين بالعقد الذي يربطه بالوحدة فهنا يأتي دور هذه المصلحة في متابعتها قضائيا.

#### و - مصلحة النقل:

المهمة الأساسية لهذه المصلحة تتمثل في توفير وسائل النقل سواء نقل المواد الأولية أو المنتجات أو قطع الغيار .

#### 5 - مديرية التموين: تقوم بتموين الوحدة بكل مستلزمات الإنتاج من غبرة،

الحليب، مادة دسمة، مواد التغليف ... الخ.

إذ تحصل على المادة الأولية الغبرة عن طريق المؤسسة الأم وهذا عبر مؤسسة أنشئت

لغرض تموين الوحدات بالمواد الأولية، حيث ترسل الوحدة الكمية المطلوبة وتقوم تلك

المؤسسة بشرائها والتفاوض مع الشركات الأجنبية مباشرة، أما فيما يخص مواد التغليف من

نوع الكيس فإنها كانت تجلب من إسبانيا ثم انطلق إنتاجها محليا بمركب المدية وهي ذات جودة متوسطة ولكنها تتحسن مع مرور الوقت، كما أنها تحصل على مادة التغليف من نوع علب ألمانيا. كان قرار بدء إنتاج العلب قد تم على مستوى المديرية الجهوية بوهراڤ وهذا ضمن خطة وطنية تهدف إلى التخلص من الكيس التقليدي لكن هذا المشروع لم يكتمل ولقد عادت المؤسسة بعد مدة إلى الطريقة الأولى نظرا لعدم رواج هذه الفكرة، واتجهت بهذا النوع من التغليف إلى ولايات أخرى وبالأخص وهران، وتنقسم هذه المديرية إلى مصلحتين

**\* مصلحة تسيير المخزون:** تهتم بتسيير وإدارة المدخلات والمخرجات للمواد الأولية المختلفة مواد التغليف، مواد التنظيف، قطع الغيار، وبالتالي فهذه المصلحة تتعامل مع كل أقسام الوحدة.

**\* مصلحة الشراء:** تهتم بكل ما يتعلق بشراء المواد الأولية وكل مستلزمات الإنتاج.

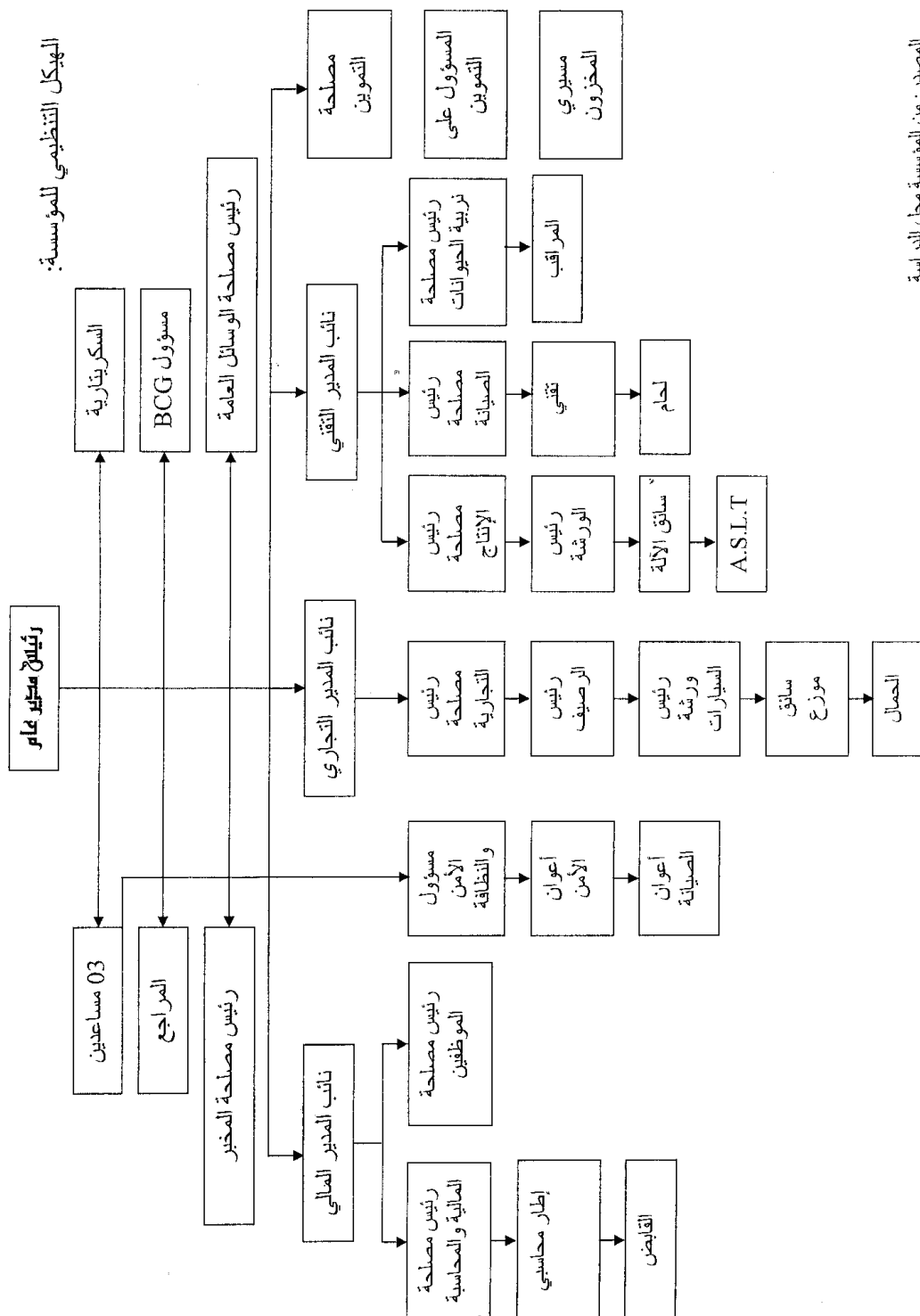
**6 - مصلحة الأمن والنظافة:** (تضم مصلحة الوسائل العامة) تقوم بمراقبة المعدات وأمن العمال كما أنها مسؤولة عن مراقبة دخول وخروج العمال والشاحنات وتقوم بحفظ الوحدة وتنقسم بدورها إلى:

- **مصلحة الوسائل العامة:**

- تسهر على توفير كل مستخدمات المكتب ومستلزمات التنظيف

## المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة

### مخطط بياني رقم 3 يبين الهيكل التنظيمي لمؤسسة OROLAIT:



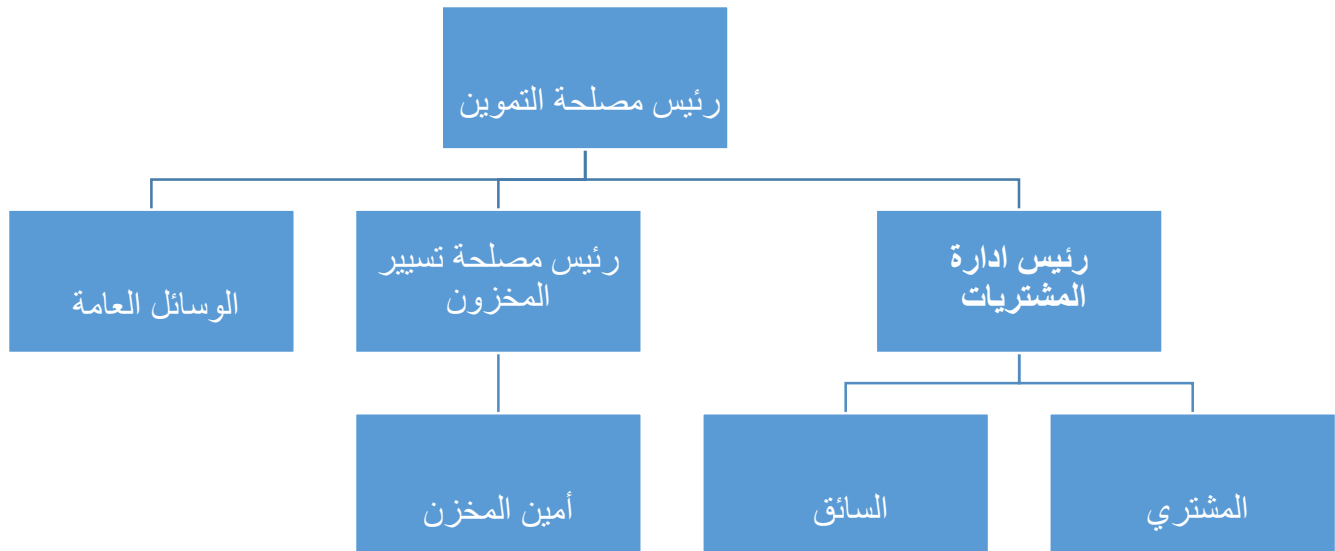
### ثانيا: واقع تسيير المخزون بالمؤسسة: OROLAIT:

#### - مكانة ودور تسيير المخزون في المؤسسة ومخازنها:

+ ان مؤسسة الحليب ومشتقاته مؤسسة إنتاجية تجارية لهذا نجدها ترتبط بمصلحة الإنتاج ومصلحة التموين ومصلحة المبيعات وعليه وجب وضع مصلحة تسيير المخزون تابعة لإحدى المصالح.

إن مصلحة تسيير المخزون في المؤسسة هي تحت مصلحة التموين وذلك لتوفير المعلومات الكافية الموجودة في المخزن، وتسمح لها بالمراقبة الميدانية للمخزون في ظروف ملائمة

#### مخطط بياني رقم 4 يبين الهيكل التنظيمي لمصلحة التنظيم



المصدر: من وثائق مصلحة التموين

### مهام رئيس مصلحة التموين: لرئيس مصلحة التموين عدة مهام هي:

- متابعة وتسليم المواد والمهام ذات الصلة المباشرة لعمليات التشغيل والإنتاج.

- السهر على تسليم المواد في وقتها والقيام بمراقبة المخزون

- متابعة جميع المواد العمليات التي تحدث في الأسعار كمصاريف النقل

والشحن.

- الاتصال بالموردين لطلب المواد اللازمة في عمليات الانتاج وذلك لاستمرارية

نشاط المؤسسة.

- توطيد برنامج تموين للمواد المستهلكة على أساس المواد المؤثرة في الاستهلاك

وذلك بالتنسيق مع مصلحة الشراء للابتعاد من نفاذ المخزون.

- المساهمة بتدقيق الفواتير ومعالجة الطلبيات والتصرف في المواد الفائضة.

### مهام رئيس مصلحة تسيير المخزون: تتمثل في:

- إمكانية التنبؤ بحجم وكميات المخزون نظرا لوجود العلاقة بين مصلحة تسيير

المخزون والمصالح الأخرى.

- مسؤول على تنفيذ القواعد (عملية التسليم . التخزين . التوزيع).

- المراقبة الدائمة لموجودات المخزن من حيث الكمية والنوعية بغية التسيير

الكفاء.

- السهر على تسليم المواد في وقتها بالتشاور مع مصلحة الشراء.

- المتابعة المستمرة لجميع التحركات.

- الإعلام عن موجودات المخزن بالكمية والقيمة.
- تنظيم عملية دخول وخروج المواد المخزنة.
- مكلف بالجرد في نهاية السنة
- مهام أمين (مسير) مخزن:** لأمين المخزن مهام مكمل ومتصلة بمهام رئيس المخزن وهي كالتالي:
- مسؤول عن حركة الداخلة، المخزنة، الموزعة.
- مراقبة النوعية والكمية المتعلقة بالمواد المخزنة.
- السهر على أمن ونظافة المواد المخزنة.
- المشاركة في عملية الجرد.
- تحرير سندات الخروج وتحليل بطاقات التخزين.
- القيام بطلب التموين ومسؤول عن نفاذ المخزون في حالة عدم الإشعار بذلك.
- ترتيب المواد المستعملة في المكان المخصص لها.
- همزة وصل بين الزبون وجميع مصالح المؤسسة.

+ **مخازن المؤسسة:** تمتلك مؤسسة الحليب ومشتقاته **orolait** مخزنين

رئيسيين

هما:

### مخزن الأول: مخزن للمواد الأولية (magasin de matière premier)

يحتوي هذا المخزن على المادة الأولية - مسحوق الحليب - حيث يتميز هذا المخزن بمساحة متوسطة الحجم وهو مغطى وذلك من أجل الحفاظ على المادة

الأولية، كما توجد إنارة جيدة لتسهيل عملية المراقبة على أمين المخزن ومعرفة المواد الموجودة داخل المخزن.

#### المخزن الثاني: مخزن للحليب ومشتقاته: حيث ينقسم إلى ثلاثة أقسام

**القسم الأول:** مخزن خاص للحليب المبستر: حيث يتميز هذا المخزن باتساعه الكبير بقدرة استيعاب 120 لتر وبدرجة برودة تتراوح بين 5 درجة إلى 10 درجة فوق الصفر ويوجد داخله مكيفين هوائيين كبيرين يساعدان على توفير درجة الحرارة اللازمة.

ويتم تشغيلهما من الساعة الثامنة مساء الى غاية الرابعة صباحا.

#### القسم الثاني: مخزن خاص للحليب البقر واللبن: يمتاز هذا الاخير بنفس

المواصفات التي يمتاز بها المخزن السابق (الخاص بالحليب المبستر)

#### القسم الثالث: مخزن خاص: حيث يتم فيه تخزين كل مشتقات الحليب: جبن،

ياغورت، زبد .... الخ ويوجد بداخله مكيف يعمل على تعديل درجة الحرارة ما بين درجة الى غاية 5 درجة مئوية.

كما يوجد مخازن أخرى كمخازن النقل في الوحدة يعتبر النقل الوسيلة الوحيدة

في مختلف المناطق سواء محلية أو تاريخية حيث تملك وحدة **OROLAIT** شاحنة



متخصصة لتزويد المناطق البعيدة التي لا يوجد فيها موزعين محليين بينما السوق المحلية فان الوسطاء يساهمون بنسبة كبيرة بتوفير وسائل النقل، كما أن لها شاحنات تبريد ذات حجم 20 طن وشاحنات تبريد صغيرة.

## - طرق وآليات تسير المخزون:

### (I) - آليات تسير المخزون:

هناك وثائق يعتمد عليها في تسير المخزون وهي:

#### 1- سند الاستقبال : Bon réception (الملحق رقم 01)

استقبال المواد الأولية المستلمة من طرف الموردين يقدم به أمين المخزن حيث يحتفظ بسند الاستلام أو سند الطلب والفاتورة ويقارنها مع المادة المخزنة كما ونوعا ثم يحرر سند الاستقبال الذي عادة ما يحرره بأربع نسخ.

2- سند الدخول: Bon d'entrée هذا السند يحتفظ به أمين المخزن بعد تحريره واستقبال المادة الأولية وذلك لكي يمكن لها (المادة الأولية) أن تخزن وعادة ما تحرر في أربع نسخ، وعند الانتهاء من هذه العمليات فان الملف المكون من (فاتورة، سند الاستلام، سند الدخول) يحول إلى المحاسبة للدفع.

#### 3- سند الخروج من المخزن: Bon sortie (الملحق رقم 02)

يقوم أمين المخزن بتحرير 4 نسخ من سند الخروج إلى المصلحة المدنية للكمية المطلوبة مع توضيح الكمية المتبقية في المخزن ويوقع من طرف رئيس مصلحة تسيير المخزون لتوجه نسخة إلى ونسختين تبقيان في مصلحة تسيير المخزون ونسخة إلى مكتبة الدراسات والمواد. (BEM)

#### **4) سند الطلب: Bon commande**

يحرر من طرف المؤسسة ويربط بينها وبين الموردين المحليين كانوا أو أجنب  
ويجب أن يحزر بدقة ووضوح لتفادي أي مشاكل في الطلبية وذلك على أساس طلب  
الشراء وعروض الموردين ويحرر هذا السند في أربع نسخ.

#### **5) سند الإرجاع: Bon de réintégration**

وفي حالة إرجاع أية مادة سبق لها وأن خرجت بأمر من المصلحة المعنية.  
وعليه يحزر أمين المخزن هذا السند موقع عليه الجهة المعنية بالإرجاع وتحرر بأربع  
نسخ.

#### **6) طلب الشراء: demande d'achat** في حالة طلب مادة قد نفذت طلب

لإعادة تموينها ويكون محرر من طرف رئيس المخزن بثلاث نسخ ويقوم مسير المخزن  
بإبقاء نسخة في السجل الخاص بالمخزن ونسختين توجهان إلى مصلحة الشراء  
(service d'achat)

#### **7) الفاتورة: facture**

لشراء أو تموين المواد الأولية أو بيع منتج لا بد من فاتورة التي تبين فيها الكمية  
مع السعر الوحدوي والمبلغ والمبلغ الإجمالي للكمية المشتراة أو المباعة.

هذه الوثائق السابقة الذكر هي الوثائق الأساسية في تسيير المخزون اما الوثائق  
الثانوية هي:

**بطاقة الخازنة: (fiche de casier)** هي بطاقة تحتوي على معلومات

(رمز المادة، التسمية، الكمية المخرجة، الكمية المتبقية).

#### **بطاقة المخزون: Fiche de stock** (ملحق رقم 3)

وهي بطاقة بيضاء اللون تحتوي على معلومات (المخزون، الكمية المخرجة، كمية متبقية مع تاريخ خروجها) تكتب بالقلم الأحمر مع تاريخ خروجها والكمية الداخلة والمتبقية تكتب بالقلم الأزرق.

### طلب الدفع: demande de paiement

#### ثانيا : الطريقة المستخدمة في تسير المخزون في المؤسسة :

تعتمد مؤسسة الحليب ومشتقاته في تسير مخازنها على طريقة التكلفة الوسيطة المرجحة CUMP وذلك لمعرفة سعر المادة او معدل سعرها:

$$CUMP = \frac{P1 + P2 + P3..... p_i}{n}$$

حيث:  $P_i$  هو السعر في الزمن الأول  $t_1$

وذلك باعتماد المؤسسة على برنامج (logiciel com stock) لتحديد السعر  
الوحدوي المرجح وعادة ما يستعمل أمين المخزن ورئيسه طرق تعتمد على خبرتهم.

الجدولين التاليين يوضحان مثال عن ذلك: بالنسبة للمادة الاولية النوع الاول

مسحوق الحليب 0% (poudre de lait 0%) والذي يرمز له بالرمز

MP000000001 والوحدة المستعملة KG بالنسبة لسنة 2016

| date  | Numéro de bon | Quantité  | Prix unitaire | Montant      | Stock cumule | Montant cumule | destin  |
|-------|---------------|-----------|---------------|--------------|--------------|----------------|---------|
| 01/01 | 287           | 6 925 000 | 159,819107    | 1 106 747,32 | 6 925,000    | 1 106 747,32   | .Consum |
| 02/01 | 288           | 5 000 000 | 159,819107    | 799 095,54   | 11 925,000   | 1 905 842,85   | Consum  |
| 03/01 | 289           | 3 750 000 | 159,819107    | 599 321,65   | 15 675,000   | 2 505 164,50   | Consum  |
| 04/01 | 290           | 5 000 000 | 159,819107    | 799 095,54   | 20 675,000   | 3 304 260,04   | Consum  |
| 05/01 | 291           | 5 000 000 | 159,765222    | 798 826,11   | 25 675,000   | 4 103 086,15   | Consum  |
| 06/01 | 292           | 3 750 000 | 159,760630    | 599 102,36   | 29 425,000   | 4 702 188,51   | Consum  |
| 07/01 | 293           | 5 000 000 | 159,758055    | 798 790,28   | 34 425,000   | 5 500 978,78   | Consum  |
| 09/01 | 294           | 6 250 000 | 159,758055    | 998 487,84   | 40 675,000   | 6 499 466,63   | Consum  |
| 10/01 | 295           | 6 250 000 | 159,758055    | 998 487,84   | 46 925,000   | 7 497 954,47   | Consum  |

المصدر: من برنامج الحاسوب الخاص بالمؤسسة.

1-بالنسبة للمادة الاولى النوع الثاني مسحوق الحليب 26% ( poudre de lait )  
 (26%) والذي يرمز له بالرمز MP00000002 والوحدة المستعملة KG بالنسبة  
 لسنة 2016:

| date  | Numéro<br>de bon | Quantité  | Prix<br>unitaire | Montant      | Stock<br>cumule | Montant<br>cumule | destin       |
|-------|------------------|-----------|------------------|--------------|-----------------|-------------------|--------------|
| 01/01 | 287              | 7 000,000 | 159,925600       | 1 119 479,20 | 7 000,000       | 1 119 479,20      | consommation |
| 02/01 | 288              | 6 200,000 | 159,925600       | 991 538,72   | 13 200,000      | 2 111 017,92      | consommation |
| 03/01 | 289              | 5 600,000 | 159,925600       | 895 583,36   | 18 800,000      | 3 006 601,28      | consommation |
| 04/01 | 290              | 5 600,000 | 159,958892       | 895 769,80   | 24 400,000      | 3 902 371,08      | consommation |
| 05/01 | 291              | 7 000,000 | 159,958892       | 1 119 712,24 | 31 400,000      | 5 022 083,32      | consommation |
| 06/01 | 292              | 8 400,000 | 159,968140       | 1 343 732,38 | 39 800,000      | 6 365 815,70      | consommation |
| 07/01 | 293              | 4 200,000 | 159,970955       | 671 878,01   | 44 000,000      | 7 037 693,71      | consommation |
| 09/01 | 294              | 8 400,000 | 159,970955       | 1 343 756,02 | 52 400,000      | 8 381 449,73      | consommation |
| 10/01 | 295              | 8 400,000 | 159,972306       | 1 343 767,37 | 60 800,000      | 9 725 217,10      | consommation |

المصدر: من برنامج الحاسوب الخاص بالمؤسسة.

ثالثا: الطريقة المستخدمة من طرف الطالبتين FIFO ما دخل اولاً يصرف اولاً:

| التاريخ | طبيعة العملية    | الوارد (المدخلات) |            |            | المنصرف (المخرجات) |            |              | الرصيد (المخزون) |            |               |
|---------|------------------|-------------------|------------|------------|--------------------|------------|--------------|------------------|------------|---------------|
|         |                  | ك                 | س          | ق          | ك                  | س          | ق            | ك                | س          | ق             |
| 01/01   | رصيد اول المدة   |                   |            |            |                    |            |              | 31 975 000       | 157,971595 | 5051141750,1  |
| 01/01   | وصل خروج رقم 287 |                   |            |            | 6 925 000          | 159,819    | 1 106 747,32 | 25050000         | 157,971595 | 3957188454,8  |
| 01/02   | وصل خروج رقم 288 |                   |            |            | 5 000 000          | 159,819107 | 799 095,54   | 20050000         | 157,971595 | 3167330479,8  |
| 01/03   | وصل خروج رقم 289 |                   |            |            | 3 750 000          | 159,819107 | 599 321,65   | 16300000         | 157,971595 | 2574936998 ,5 |
| 01/04   | وصل خروج رقم 290 |                   |            |            | 5 000 000          | 159,819107 | 799 095,54   | 11300000         | 157,971595 | 1785079023,5  |
| 01/05   | وصل دخول رقم 265 | 40000000          | 159,750000 | 6390000000 |                    |            |              | 11300000         | 157,971595 | 1785079023,5  |
| 01/05   | وصل خروج رقم 291 |                   |            |            | 5 000 000          | 159,765222 | 798 826,11   | 6300000          | 157,971595 | 995221048,5   |
|         |                  |                   |            |            |                    |            |              | 40000000         | 159,750000 | 6390000000    |
| 01/06   | وصل دخول رقم 267 | 20000000          | 159,750000 | 3195000000 |                    |            |              | 6300000          | 157,971595 | 995221048,5   |
|         |                  |                   |            |            |                    |            |              | 60000000         | 159,750000 | 9585000000    |
| 01/06   | وصل خروج رقم 292 |                   |            |            | 3 750 000          | 159,760630 | 599 102,36   | 2550000          | 157,971595 | 402827567,25  |
|         |                  |                   |            |            |                    |            |              | 60000000         | 159,750000 | 9585000000    |

المصدر من اعداد الطالبتين

## النتائج والمناقشة

### التحليل:

1- خلال 10 ايام نلاحظ ان الكمية المتراكمة هي نفس الكمية المخرجة قدرت

ب:

- بالنسبة لمسحوق الحليب النوع الاول 0% هي 40 925 000 كلغ.
- بالنسبة لمسحوق الحليب النوع الثاني 26% هي 60 800 000 كلغ.
- 2- المبلغ المتراكم هو نفس المبلغ الخاص بالمخرجات معناه الكمية في السعر والذي قدر ب:

- بالنسبة لمسحوق الحليب النوع الاول 0% هي 7 497 954,47 دج .
- بالنسبة لمسحوق الحليب النوع الثاني 26% هي 9 725 217,10 دج.
- 3- كل المخرجات تم استهلاكها.

4- البرنامج يستخدم في عملية حساب السعر طريقة التكلفة الوسطية المرجحة .CMPU

5- أما بالنسبة لمسحوق الحليب أي المادة الاولية للحليب فالمؤسسة تستعمل طريقة الوارد أولا يصرف أولا (FIFO , First in ,First out) .

### خلاصة الدراسة التطبيقية:

من خلال فترة التبرص التي قضيناها في المؤسسة توصلنا الى مجموعة من

النتائج نذكر منها:

- 1- المخزون يعتبر العمود الفقري للمؤسسة لأنه ضروري لتحقيق اهداف المؤسسة وعدم انقطاع نشاطاتها.
- 2- المؤسسة تقوم بتسيير مخزونها بطريقة جيدة وذلك بالاعتماد على برنامج Logiciel اعلام آلي.



- 3- يتم داخل المؤسسة تتبع دقيق لكل العمليات التي تتم المخازن من دخول وخروج للمواد بواسطة تحرير سندات.
- 4- المؤسسة تستعمل طريقة CMPU من خلال كل عملية ادخال في تسيير مخزونها.
- 5- وجود مخازن منظمة ومحكمة فشرط التخزين فيها جيدة.
- 6- ان استخدام المؤسسة للحاسوب يسهل بنسبة كبيرة في عمليات تسيير مخزونها لأنه يوفر الوقت والجهد ويقلل من الاخطاء وبالتالي التقليل من تكاليف التخزين.
- 7- يجب على مسير المخزن ان تكون لديه خبرة وكفاءة عالية في مجال ادارة المخزون وهذا ما لمسناه في مؤسسة الحليب بسعيدة.

## الخاتمة العامة

## الخاتمة العامة

المخزون وتسييره يعتبر من الموضوعات الحساسة وفي كل الأنشطة وعلى مختلف المستويات فنجد في المؤسسات الصناعية والتجارية وفي المستشفيات والجامعات والحكومات الى اخره وبالتالي فكل هذه المؤسسات والهيئات تحتاج الى مخازن.

وفي المؤسسة الانتاجية والتي يتعدد ويتنوع مخزونها تزداد الحاجة الى التحكم فيه لضمان استمرارية عملياتها الانتاجية من جهة وتلبية طلبات الزبائن من جهة اخرى دون حدوث تكدر في المخزون هذه الفعالية لا تتأتى الا من خلال التسيير الامثل للمخزون.

كما تظهر اهمية الدراسة التي قمنا بها من الناحية التطبيقية في التربص الذي قادنا الى مؤسسة الحليب بالرباحية بسعيدة في التعرف عن قرب على كيفية سير المخزونات بها اذ زادت في معارفنا وساعدتنا على متابعة اهم الاجراءات والاساليب والطرق المعتمدة في تسيير المخزونات.

وعلى ضوء بحثنا وفترة تربصنا التي قضيناها في مؤسسة انتاج الحليب توصلنا الى بعض النتائج التي نراها هامة وتتمثل فيما يلي:

- المؤسسة تعتمد في عملية تسيير مخزونها على برنامج جاهز باستخدام الحاسوب.
- كما تقوم المؤسسة بتحرير سندات كآلية من آليات تسيير المخزون مثل سند الطلب، سند الدخول، سند الخروج من المخزن ..... الخ.

- تتوفر المؤسسة على عدة مخازن مثل مخزن للمادة الاولية، مخزن لقطع الغيار ..... الخ.
- النموذج الذي تعتمد عليه المؤسسة في عملية التخزين هو نموذج التكلفة الوسطية المرجحة CMPU.
- تقوم المؤسسة بعملية الجرد السنوية التي تعتبر ضرورية في عملية تسيير المخزون من خلال ثلاثة لجان A , B , C حيث اللجنة A و B تقدم تقرير حول موجودات المخزن وان كان اختلاف بينهما تفصل فيه اللجنة C .ملحق رقم 4
- لا يمكن تسيير المخزون تسييرا امثلا دون وجود كفاءات علمية قادرة على التعامل مع ها الجانب الحيوي باستعمال الاساليب العلمية (توفر يد عاملة خبيرة).
- مخازن المؤسسة مبنية ومصممة على اسس علمية تساهم في تدنية التكاليف وسرعة انسياب المواد وتدققها من والى المخازن.

#### التوصيات والمقترحات:

- 1- تطبيق الاساليب العلمية في تسيير عملية التخزين ينعكس ايجابا على سير العملية.
- 2- امكانية تبني النماذج الكمية والتي تتميز بالدقة وبالتالي تخفيض تكاليف تسيير المخزون والذي يؤثر على اداء المؤسسة.
- 3- توفير المخزون الامثل الواجب الاحتفاظ به يجنب المؤسسة تكاليف تغطية عجزها.
- 4- وضع نظام مراقبة وتحكم لسير العملية في المؤسسة لتحديد نقاط القوة والضعف من ثم معالجة هذه الاخيرة.

- 5- التنبؤ بالمتغيرات التي يمكن ان تحدث اثناء سير عملية التخزين نتيجة للمشكلات واخذ الاحتياطات اللازمة يؤدي الى تقليص تكاليف المخزون وتوفير المخزون الامثل.
- 6- اعادة النظر في كيفية سير العملية بدءا من الشراء ثم التخزين فالتوزيع بما في ذلك السعي لخلق التوازن بين هذه الوظائف المترابطة ما يحقق وضعية مثلى لتسيير المؤسسة.

## قائمة المصادر والمراجع

## الكتب:

بن يحي حسين، نماذج تسيير المخزون، دار صفاء للنشر، عمان، 2006.  
محمد ابيلولي الحسين، تخطيط الإنتاج ومراقبته، الطبعة الأولى، دار المنهاج للنشر، عمان، 2012.

اماني محمد عامر، إدارة نظم الشراء والتخزين، دار المنهاج للنشر، عمان، 1980.  
سليمان خالد عبيدات، مصطفى نجيب شاويش، إدارة المواد الشراء والتخزين، دار المسيرة للنشر، عمان، 2013.

رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، خالد فرحان المشهداني، إدارة مواد وسيطرة مخزنية، دار الأيام للنشر، عمان، 2015.

ناصر دادي عدون، المحاسبة التحليلية الإدارة العامة للجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007.

عبد العزيز جميل مخيمر، إدارة المشتريات والمخزونات، الدار الجامعية، المملكة العربية السعودية، 1993.

## البحوث:

زدون جمال، الامتلية الاقتصادية في تسيير المخزون، مذكرة ماجستير، جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان، 2010.

## المحاضرات:

ارزي فتحي، محاضرات الدكتور في مقياس تسيير المخزون

