

المقدمة العامة

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الخاتمة العامة

المراجع

الملاحق

إهداءات

و

تشكرات

الفهرس

قائمة الأشكال

و

قائمة الجداول

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

تمهيد:

ظهر مفهوم الإمداد لأول مرة في المجال الرياضي والعسكري، حيث أثبت أنه ذو أهمية كبرى في ميدان الحروب إذ كان السبب الرئيسي في فشل ونجاح العديد من المعارك. أما بعد الحرب العالمية الثانية ونظرا للدور الكبير الذي لعبه اللوجستك سعى العديد من الباحثين والمهتمين في العلوم الإدارية إلى محاولة تطبيقه في المجال الإداري والاقتصادي، وكانت الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا السباقة لذلك يعتبر اللوجيستك أحد الموضوعات الحيوية التي تزايد الإهتمام بها في السنوات الأخيرة في مجال التسويق وإدارة الأعمال من حيث مفهومها وأهميتها و مكوناتها وممارستها في المنظمات المعاصرة. فمع كبر حجم المنظمات وتعدد أنشطتها وإتساع وتعدد خطوط منتجاتها وأسواقها تزايد الإهتمام بالأنشطة اللوجستية والتي أصبحت تمثل العمود الفقري في هذه المنظمات و التي تهدف إلى خدمة العملاء .

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

المبحث الأول: تاريخ ظهور مفهوم اللوجستيك

إن دراسة تاريخ اللوجستيك تعني دراسة الوقائع و الأحداث التي حدثت في الماضي على هذا النوع من الخدمات التي تهدف لإدارة التدفقات. و دراسة تاريخ اللوجستيك تقودنا إلى دراسة الفكر اللوجستي في الرياضيات و العلوم العسكرية و كذلك في المؤسسة.

المطلب الأول: الفكر اللوجستي في الرياضيات و العلوم العسكرية و المؤسسة.

أولاً: الفكر اللوجستي في الرياضيات و العلوم العسكرية:¹

يعود أصل كلمة اللوجستية إلى اللغة الإغريقية القديمة و تأتي من كلمة لوجوس، و تعني "نسبة، حساب، سبب، خطاب".² و كذلك الكلمة اللاتينية LOGISTICUS التي لها نفس المعنى.

1/ اللوجستيك في الرياضيات:

كلمة اللوجستيك استخدمت لأول مرة في عام 1614 للدلالة على الأمور المتعلقة بالاستنباط العقلي، ثم استخدمت في عام 1656 للدلالة على فن العمليات الأولية للحسابات الرياضية، و قد أخذت هذه العمليات في التطور حتى عام 1727 حيث شملت اللوغريتمات، المنحنيات، الحسابات الفلكية، المعادلات و الكسور كما نجد في الاقتصاد الرياضي نموذجاً رياضياً Logit model يسمى، و يرى واضعه أن إسم هذه المعادلة و هو Logit مستمد من كلمة Logistics .

2/ اللوجستيك في العلوم العسكرية:³

إن الكلمة اليونانية LOGISTEUO تعني قبل كل شيء أدار، و استخدم الجيش هذا المصطلح لتحديد الأنشطة التي تمكن من الجمع بين عاملين أساسيين في إدارة التدفقات هما: المكان الزمان. ففي القرن الرابع قبل الميلاد H.NIKOLOPOULOU ساط الضوء على الحاجة لاستعمال شاحنات الطعام أما الإسكندر الأكبر أمر بحرق جميع هذه العربات قبل الشروع في رحلته البحرية حول آسيا و ذلك لكي لا تعيق

1 حواس فاتح، ((2011، النقل و الإمداد، باتنة، جامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، ص 3-5).

2 نظرة عامة على قطاع الخدمات اللوجستية، مركز المعلومات، الغرفة الشرقية، 2008، ص 3 على الموقع التالي:
http://www.chamber.org.sa/Arabic/InformationCenter/Studies/Documents/2_logistic.pdf

3 عبد العزيز بن قيراط (2010، 2009)، "أداء وجودة الخدمات اللوجستية ودورها في خلق القيمة"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة، قلمة، ص 2.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

تحركات جيشه. حيث فكر في سبق حركة جيوشه بتنظيم المؤونة و الإمدادات. أيضا القائد الروماني خوليو قيصر انشأ وظيفة « LOGISTA » حيث يكلف الضابط بالاهتمام بتحركات الفيالق الرومانية من أجل تنظيم التخييمات الليلية و إنشاء مخازن في المدن المحتلة.

في القرن 17 بفرنسا و بالضبط عام 1670 اقترح أحد مستشاري الملك لويس الرابع عشر حلا للمشاكل الإدارية المتزايدة التي ظهرت بالجيش في تلك العصور، و كان الاقتراح بعمل رتبة تسمى

« Marechal General De logis » كانت مسؤولياته عبارة عن التخطيط، اختيار المواقع، تنظيم التنقلات و الإمداد. أما سنة 1806، نابوليون الأول أنشأ مجموعة عسكرية خاصة بالإدارة و هي عبارة عن مجموعات من الحرس الإمبراطوري تتألف من الخبازين و الحرفيين و الجزائريين مكلفين بضمان تموين جيوش نابوليون و الجيوش الملكية. و في سنة 1836 تم تقسيم الجيش إلى خمسة قطاعات: الإستراتيجي، التكتيكي، اللوجستي، الهندسي، التكتيكات الصغيرة. و عرف اللوجستيك آنذاك بفن تحريك الجيوش. و في الحرب العالمية الثانية كان اللوجستيك أحد عوامل انتصار جيوش الحلفاء أثناء هبوطهم على شواطئ نورماندي في جوان 1944، و ما أن وضعت الحرب العالمية أوزارها حتى بدأ ظهور دراسات ترمي إلى تطبيق اللوجستيك في مجال الأعمال.

ثانيا: الفكر اللوجستي في المؤسسة⁴:

في بداية الستينات من القرن الماضي ظهر التفكير اللوجستي بالمؤسسات الصناعية، و لكن تطبيقه فعليا كان في منتصف السبعينات في الو.م.أ و أوائل الثمانينات في أوروبا. علما أن اللوجستيون العسكريون المنتهية خدمتهم هم من أصبحوا الممثلين الأوائل للوجستيك المؤسسة بالإضافة إلى الباحثين في مجال العلوم الإدارية مثل Heskett في الو.م.أ، Colin □ Tixier، Mathe في فرنسا. فالفكر اللوجستي المدني وضع بالتوازي مع التفكير اللوجستي العسكري و ذلك باختلاف الغايات و الأهداف و لكن المشاكل الأساسية تبقى نفسها.

يرى كل من Lampert et Stock أن تاريخ مصطلح اللوجستيك يرجع إلى عام 1901، حيث أجريت دراسة بالو.م.أ حول التكاليف و العوامل التي تؤثر في توزيع منتجات المزارع ، و هو ما اعتبره الكاتبان أول دراسة في اتجاه ما يعرف الآن باللوغستيك. و قام بتلك الدراسة J.CROWELL. أما أول الكتابات التي

4 حواس فاتح،(2011) ، نفس المرجع السابق ، ص 5-6.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

ركزت على جعل الجوانب اللوجستية ضمن عمليات التسويق خاصة في الجانب المادي من العمليات ما قام به Clark سنة 1922 .

أما عام 1973 جعل HESKETT اللوجستيك كمجال إداري متكامل يواجه الرهانات الإستراتيجية و المشاكل التنظيمية. و Porter عام 1980 حدده كميزة تنافسية ممكنة للشركات و ذلك من خلال سلسلة القيمة.

في عام 1983 ظهرت رؤية جديدة بفرنسا من خلال كتاب "d'entreprise La logistique" لكل من ، COLIN J. TIXIER.D MATHE. H هي رؤية تقترح منهج استراتيجي و تنظيمي لتحسين المشاكل التشغيلية، و أنشأت من خلال الجمع بين ثلاثة أفكار مختلفة: النهج التسويقي ل TIXIER من خلال فكر HESKETT, SHAPIRO.MATHE مع تجريبته كخبير استشاري في جامعة COLIN، و نهج النقل و التوزيع المادي.

المطلب الثاني: التطور التاريخي للمفهوم المتكامل للوجستيات:

على الرغم من إعتراف العديد من الباحثين بأهمية نشاط اللوجستيات بالنسبة لكل من وظيفتي الإنتاج و التسويق إلا أنه حتى الخمسينات من هذا القرن لم ينظر إلى إدارة اللوجستيات كوظيفة متكاملة.

و قد تطور مفهوم اللوجستيات خلال مجموعة من المراحل الزمنية ناقشها فيما يلي:

المرحلة الأولى: ظهور مفهوم اللوجستيات:⁵

خلا الفترة ما بين 1945-1965 بدأ مفهوم اللوجستيات كنشاط متكامل و يرجع ذلك إلى الأسباب التالية:

• تطور مفهوم التحليل الكلي لعناصر التكلفة:

يقوم هذا المفهوم على تحليل عناصر تكاليف الأنشطة المرتبطة ببعضها البعض و دراسة إمكانية تخفيض التكاليف المختلفة بما يؤدي في النهاية للوصول إلى أقل تكلفة إجمالية ممكنة. و قد أظهرت العديد من الدراسات التي تمت خلال هذه الفترة إمكانية تخفيض إجمالي لتكاليف اللوجستيات حتى لو تميزت بعض

5 نغال فريد مصطفى و جلال إبراهيم العبد، (2003)، "إدارة اللوجستيات"، جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، دار الجامعة الجديد للنشر، ص 23-25.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

التكاليف الفرعية بالارتفاع لأن التكاليف الأخرى المرتبطة بها تتميز بالانخفاض في هذه الحالة. و لقد ساعد التحليل الكلي لعناصر التكلفة على تقديم أسلوب علمي لتقييم بدائل مزج أنشطة اللوجستيات المختلفة.

• تطور مدخل النظم:

يقوم مدخل الأنظمة على إظهار أهمية العلاقات ما بين مجموعة من العناصر التي تكون النظام المتكامل. و ينقسم هذا النظام الكلي وفقا لمدخل النظم إلى مجموعة من الأنظمة الفرعية (مثل نظام التمويل و نظام التسويق) التي تعمل مع بعضها البعض لتحقيق أهداف النظام الكلي.

و قد ساعد تطور مدخل النظم على تقديم إطار تحليلي لدراسة أنشطة اللوجستيات. و يرجع ذلك إلى أن مدخل النظم لا يعتمد على التخصص كأساس لتكوين الوظائف و الوحدات الإدارية و إنما يعتمد في تكوين الأنظمة الفرعية على تجميع الأنشطة ذات علاقات الارتباط القوية. و وفقا لمدخل النظم المتكاملة تؤدي إلى مستويات أداء أعلى من تلك النظم التي تشمل أنشطة غير مترابطة و لكنها ذات طبيعة واحدة. و لقد ساهم هذا المدخل بشكل مباشر في حصر مختلف الأنشطة المرتبطة بعملية تدفق المواد و الأجزاء و المنتجات المتاحة من و إلى المنظمة و وضعها داخل إطار إداري موحد و هو الإطار الخاص بإدارة اللوجستيات.

• الاهتمام بمستويات الخدمة المقدمة للمستهلك:

في منتصف الستينات تحول اهتمام الإدارة من دراسة و تحليل التكاليف إلى الاهتمام بمستوى الخدمات المقدمة للمستهلك. و لقد أدى هذا الهدف إلى اتجاه رجال التسويق و النتاج نحو نظام اللوجستيات لتقديم أفضل مستوى ممكن من الخدمة بأقل تكلفة إجمالية.

• الاهتمام بقنوات التوزيع:

في هذه المرحلة انتشرت الدراسات التي اهتمت بقنوات التوزيع و ما يرتبط بها من اعتبارات خاصة بالوقت و المكان و درجة الخطر. و قد ساعدت الدراسات على إظهار أهمية توحيد و تجميع الجهود المرتبطة بتدفق السلع المختلفة سواء الواردة إلى المنشأة أو الصادرة منها بما يمكن من إستخدام نفس قنوات التوزيع و بالتالي القضاء على عملية ازدواج الجهود و ما يترتب عليها من زيادة في التكاليف.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

المرحلة الثانية: فترة الاختبار⁶:

في حين شهدت الفترة السابقة ظهور أهمية فكرة تجميع الأنشطة الخاصة بنشاط اللوجستيات فإن الفترة من 1965 حتى 1972 كانت بمثابة فترة اختبار للمفاهيم الأساسية المرتبطة بهذا النشاط.

و لقد تركز اهتمام الدراسات في هذه الفترة على تقدير الفوائد التي يمكن التوصل إليها في مجالات التشغيل كنتيجة لتطور المفهوم المتكامل للوجستيات و الذي بدأت عدة شركات في الإيمان به.

و قد ظهرت إدارة التوزيع المادي كنشاط مشتق من مجال التسويق و لكنه مرتبط بمجال اللوجستيات كما ظهرت إدارة المواد كنشاط مشتق من مجال الإنتاج و التصنيع و لكنه مرتبط أيضا بمجال اللوجستيات و بالتالي تبلور مفهوم اللوجستيات كنشاط متكامل يساعد تطبيقه على ارتفاع مستوى الأداء.

المرحلة الثالثة: فترة ظهور أولويات جديدة⁷:

تميزت هذه الفترة و هي فترة السبعينات من القرن العشرين بعدم استقرار الظروف الاقتصادية على مستوى العالم ككل. فقد شهدت هذه الفترة ظهور مشاكل نقص مصادر الطاقة و ارتفاع أسعارها (و هي الفترة المرتبطة بحرب أكتوبر 1973، و ما صاحبها من تغيرات سياسية و اقتصادية خطيرة على مستوى العالم).

و لقد أدى ارتفاع أسعار مصادر الطاقة – و بصفة خاصة البترول و مشتقاته- إلى ارتفاع أسعار العديد من المواد و المنتجات المصنوعة. و لقد ألقى ذلك بمسئوليات جديدة على إدارة اللوجستيات التي أصبحت مطالبة بأن تعمل على توفير احتياجات المنشآت بأقل تكلفة ممكنة من ناحية كما أصبحت مطالبة أيضا بالاعتقاد في استخدام الطاقة حيث أن الأنشطة المرتبطة بالتوزيع و التخزين من أكثر الأنشطة استهلاكًا للطاقة داخل المنشأة.

و لقد شهدت هذه الفترة – و كنتيجة للظروف السابقة- تغيرا في الأهداف و الأولويات التي كانت المنشآت تسعى إلى تحقيقها.

فبعد أن كان الهدف هو خدمة الطلب على المنتجات أصبح الاهتمام يدور حول الحفاظ على مصادر التوريد مما أدى إلى زيادة أهمية إدارة المواد و ظهور مبادئ جديدة تحكم عملية توفير احتياجات المنشأة. فقد ظهرت

6 نغال فريد مصطفى و جلال إبراهيم الغيد، نفس المرجع السابق، ص 25.

7 نغال فريد مصطفى و جلال إبراهيم الغيد، نفس المرجع السابق، ص 26.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

أساليب حديثة في إدارة المواد تمثلت في الاتجاه نحو الإرتباطات طويلة الأجل و التخطيط المسبق بدلا من إتباع سياسات رد الفعل. بمعنى آخر بدلا من القيام بتخطيط عمليات التشغيل في ضوء إحتياجات التسويق بدأت الإدارة في وضع الخطط التي تضمن استمرارية عمليات التصنيع في ضوء المخاطر المرتبطة بإحتمالات نقص المواد اللازمة للإنتاج.

و من أهم التطورات التي شاهدها هذه الفترة تحديد موقع إدارة اللوجستيات داخل الهياكل التنظيمية للعديد من الشركات الخاصة و العامة و التي إقتنعت بأن هذا المفهوم الحديث في الإدارة يساهم بشكل فعال في تحقيق أهداف المنظمة.

المرحلة الرابعة: مرحلة تكامل أنشطة اللوجستيات⁸:

منذ استقرار مفهوم اللوجستيات أصبح الهدف هو تحقيق الترابط و التكامل ما بين أنشطة التوزيع المادي و أنشطة إدارة المواد التي تساعد كل في مجاله على تلبية إحتياجات التشغيل و تحقيق أهداف المنشأة.

و تهتم الدراسات الخاصة بموضوع اللوجستيات في الوقت الحالي بتنمية نظام موحد يضمن كفاءة التخزين و فعالية تدفق المخزون من مصادر التوريد و خلال أنظمة التشغيل نحو مصادر التوزيع حتى يصل إلى المستهلك. كما تهتم أيضا بدراسة و تحليل سلاسل التوريد.

إن الإدارة المتكاملة لنشاط اللوجستيات أصبحت من الأساليب الإدارية الشائعة الإستخدام و ذلك للأسباب التالية:

- من أول الأسباب التي تبرر دمج أنشطة التوزيع المادي مع أنشطة إدارة المواد ارتفاع درجة التداخل بينهما. إن إتباع نظام واحد لتخزين و تحريك المواد و المنتجات في المنشأة يساعد على تقليل الجهود و تخفيض التكاليف و رفع كفاءة التشغيل. و يرجع ذلك إلى أن تكامل كل من التوزيع المادي و التوريد يقلل من إزدواجية العمالة و التسهيلات اللازمة لإنجاز كلا النشاطين.

⁸تحال فريد مصطفى و جلال إبراهيم الغيد، نفس المرجع السابق، ص 28.

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

- إن متطلبات الرقابة على كل من عملية التوزيع و عملية التوريد واحدة كما أن عناصر التنسيق و الإتصال بين الأنشطة المكونة لكل منهما واحدة و هذا السبب أيضا من الأسباب المؤيدة لتكامل و اندماج وظيفتي التوزيع و التوريد.
 - إن إدارة نشاط اللوجستيات بشكل متكامل كنظام متداخل من الوظائف يساعد على الربط بين نشاط الإنتاج و نشاط التسويق. و يرجع ذلك إلى أن عملية التصنيع تعتمد في معظم الحالات على إنتاج مجموعة متنوعة من السلع توقعها لحجم معين من المبيعات و يمكن من خلال نظام اللوجستيات المتكامل التنسيق بين أهداف الإنتاج و أهداف التسويق.
- يمثل الشكل (1) باختصار مراحل التطور التاريخي للوجستك:

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

المطلب الثالث: أنواع الإمداد و سلسلة الإمداد.

أولاً: أنواع الإمداد:⁹

يمكن التفريق بين عدة أنواع مختلفة للإمداد و هذا حسب اختلاف طبيعتها و أهدافها:

* **إمداد التموين:** يسمح هذا الإمداد بتوفير المواد الأولية اللازمة لأنشطة المصانع و المراكز الإنتاجية.

* **إمداد التموين العام:** يسمح هذا الإمداد بجلب المواد المختلفة اللازمة لأنشطة المؤسسات الخدمية و الإدارات (مستلزمات المكاتب مثلاً).

* **إمداد الإنتاج:** يهتم بجلب مختلف المواد و المركبات الضرورية لعملية الإنتاج و تخطيط الإنتاج.

* **إمداد التوزيع:** يتعلق بإمداد المستهلكين النهائيين باحتياجاتهم من المواد و السلع من قبل الموزعين و يتم ذلك إما في محلات البيع الشخصية أو الأسواق التجارية الكبيرة.

* **الإمداد العسكري:** يهتم بتوفير المؤنات و العتاد الحربي للجنود في ميادين المعارك.

* **إمداد الدعم:** ظهر هذا النوع في الميدان العسكري غير أنه امتد إلى ميادين أخرى مثل : ميدان الطيران، الطاقة، الصناعة،... و يقوم بتنظيم كل ما هو ضروري من أجل استمرار عمل أي نظام معقد.

* **إمداد او نشاط خدمة ما بعد البيع:** يقترب مفهوم هذا الإمداد من الإمداد الدعم غير أن هناك فرق بينهما يتمثل في أن هذا النشاط يتم على مستوى الأسواق بيع المنتجات و تستعمل غالباً "إدارة الخدمات" لتشير إلى قيادة هذا النشاط.

* **الإمداد العكسي:** يهتم هذا الإمداد بالتدفقات التي تكون من الزبائن إلى الموردين أو المنتجين و المتمثلة في المواد المستردة ، غير مباعة، أو المرسله للتصليح إضافة إلى الفضلات التي يجب التخلص منها بصفة عقلانية.

ثانياً: سلسلة الإمداد:¹⁰

إن اللوجستيات ما هي إلا مجموعة من الأنشطة الوظيفية التي تتكرر مرات كثيرة، عبر القناة التي يتم من خلالها تحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع، و ذات قيمة مضافة في عيون المستهلكين. و لأن مصادر المواد الخام و المصانع و نقاط البيع لا توجد في نفس الأماكن، فإن أنشطة اللوجستيات تتكرر مرات عديدة قبل أن يصل المنتج إلى السوق. و عندئذ أيضا تتكرر أنشطة اللوجستيات مرة ثانية، لأن المنتجات المستخدمة يتم تدويرها من خلال قناة اللوجستيات العكسية. و حينئذ لا تكون المنشأة الفردية قادرة على التحكم في قناة تدفق المنتج

.. Yves Primor . Logistique –production-distribution-soutien. op cit .page 04 9

10 رونالد إتش بالو، مترجم من طرف: تركي إبراهيم سلطان و أسامة أحمد مسلم، (2006)، "إدارة اللوجيستيات"، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، ص 26-27.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

بالكامل، بداية من مصدر المواد الخام و حتى الوصول المنتج للمستهلك النهائي و للأغراض العملية، و لذلك تكون إدارة اللوجستيات للمنشآت المنفردة مجالها أضيّق.

و عادة فإن أقصى تحكم إداري يمكن توقعه، يكون فوق نطاق قنوات الإمداد و التوزيع المادي. و تشير قناة الإمداد المادي إلى فجوة في التوقيت و المكان، بين مصادر المواد الخام الحالية و نقاط تشغيلها، و بالمثل، فإن قناة التوزيع المادي تشير إلى فجوة في التوقيت و المكان بين أماكن التشغيل بالشركة و زبائنها، و نظرا لهذا التشابه في الأنشطة بين القانتين، فإن إدارة اللوجستيات تدمج هذه الأنشطة معا.

و يتم الإشارة إلى إدارة الأعمال اللوجستيات، بأنها إدارة أعمال سلسلة الإمداد. و بالرغم من أنه من السهل التفكير في اللوجستيات كإدارة تدفق المنتجات من نقاط الحصول عليها إلى العملاء، فإنه توجد قناة لوجستيات عكسية في كثير من الشركات و يجب إدارتها أيضا.

إن دورة المنتج من وجهة نظر اللوجستيات لا تنتهي بتوصيله إلى العميل، فقد تتلف المنتجات و يتم إعادتها إلى مصدر توريدها لتصلحها أو إستبدالها.

• مزيج الأنشطة¹¹:

إن أنشطة إدارة اللوجستيات (إدارة سلسلة الإمداد) تختلف من منشأة لأخرى، حسب الهيكل التنظيمي للشركة، و أهمية الأنشطة الفردية للعمليات، و من الشكل نلاحظ أهمية الأنشطة التي تحدث:

11 رونالد إتش بالو، نفس الرجوع السابق، ص 28.

إن مكونات نظام اللوجستيات النموذجي هي خدمة العميل و التنبؤ بالطلب، و إتصالات التوزيع و إدارة المخزون و مناولة المواد الخام و تنفيذ الطلبات و دعم الخدمات و إختيار مواقع المخازن و المصنع و المشتريات و التغليف و التعامل مع البضائع المرتجعة و النقل و التخزين، و شكل ينظم هذه العناصر أو الأنشطة، حسب أهمية حدوثها في قناة الإمداد.

الجدول رقم (1): الأنشطة الأساسية و المساعدة للوجستك

الأنشطة الأساسية ¹² :	الأنشطة المساعدة ¹³ :
1- معايير خدمة العميل، مثل: تحديد إحتياجات المستهلك، تحديد مستويات خدمة العميل.	1- المخازن، مثل: تحديد المساحة المطلوبة، تنظيم و ترتيب المخازن، كيفية وضع المخزون.
2- النقل، مثل: إختيار طريقة و خدمة النقل، تشغيل طلبات النقل، مراجعة فئات سعر النقل.	2- مناولة المواد الخام، مثل: إختيار المعدات، سياسات إستبدال المعدات، تخزين البضائع و إسترجاعها.
3- إدارة المخزون، مثل: سياسات تخزين المواد الخام و المنتجات النهائية، عدد و حجم و مكان نقاط التخزين.	3- المشتريات، مثل: إختيار مصدر الإمداد، توقيت الشراء، كميات الشراء.

12 رونالد إتش بالو، نفس المرجع السابق، ص 29-30.

13 رونالد إتش بالو، نفس المرجع السابق، ص 30-31-32.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

4-تدفق المعلومات و تشغيل أوامر الطلب، مثل: طرق نقل و تحويل معلومات معالجة الطلبات، قواعد الطلب. التلف و الفقد.	4-التعبئة و التغليف، مثل: تصميم العبوات من أجل المناولة، تصميم العبوات من أجل التخزين، الحماية من التلف و الفقد.
5-التعاون مع العمليات و الإنتاج، مثل: تحديد الكميات المجمعة، ترتيب و توقيت مخرجات الإنتاج.	
6-صيانة المعلومات، مثل: جمع و تخزين و معالجة المعلومات، تحليل البيانات، إجراءات الرقابة.	

المصدر: رونالد إتش بالو، مترجم من طرف: تركي إبراهيم سلطان و أسامة أحمد مسلم، (2006)، "إدارة اللوجيستيات"، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر من 29 إلى 32.

المبحث الثاني: الأعمال اللوجستية و النظام المتكامل للوجستيات.

المطلب الأول: الأعمال اللوجستية أنشطتها و منافعها و محدداتها

أولاً: أنشطة الأعمال اللوجستية¹⁴: تتكون أنشطة الأعمال اللوجستية من الآتي:

1. خدمة الزبائن:

و هذا يشير إلى فلسفة الشركة في خدمة زبائنها و مستوى التكاليف التي سوف تتحملها من أجل الوفاء لطلبات العملاء.

2. التنبؤ بحجم الطلب المتوقع:

و هذا يشير إلى تحديد الكميات المتوقع طلبها في فترة زمنية ما من قبل العملاء و الخدمات المصاحبة لها و هذا يؤثر على خطط الشراء و الإنتاج و التوزيع للشركة.

3. نشاط النقل:

يمثل أحد المكونات الهامة في التوزيع و الإمداد و قد تصل كلفته من 35% إلى 65% من كلفة النظام الكلية.

14 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، (2012)، "إدارة الأعمال اللوجستية"، جامعة الزرقاء الأهلية، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع، ص 41-42.

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

4. نشاط المخزون:

على المنظمة توفير مستوى معقول من منتجاتها و مستلزمات إنتاجها للقيام بالعملية الإنتاجية و تلبية طلبات الزبائن لأنه من النادر أن يتم توفير ذلك بصورة فورية للشركة.

5. إدارة المناولة:

وهذا يشمل إدارة و حركة السلع و المواد الخام للشركة من مستودعاتها إلى مراكز إنتاجها أو حركة السلع أثناء التصنيع و يشمل أيضا حركة السلع من مخازنها إلى الأسواق و الزبائن.

6. إدارة المستودعات:

وهذا يتضمن إدارة المساحات المتوفرة للمستودعات و إختيار مواقعها المناسبة و التنظيم الداخلي و تحديد مناطق الشحن و الفحص و الإنتاج داخلها.

7. التغليف:

و هذا يضمن إنتقال المنتجات و المواد الخام مع عدم تعرضها للتلف أثناء عملية التوزيع و الإمداد و المناولة و الشحن و النقل.

8. إحتياجات الإنتاج:

و هذا يهتم بتوفير مواد و مستلزمات الإنتاج من حيث مواقعها و مصادر توليدها و الكميات المطلوبة و وقت الشراء و الجودة المناسبة و إدارة العالقة مع الموردين بشكل أفضل.

9. جدولة و تخطيط للإنتاج و تدفقه للسوق:

و هذا يتعلق بعملية التوازن بين العملية الإنتاجية و الكميات و الأنواع المطلوبة من الزبائن من أجل توفيرها في الزمان و المكان المناسبين.

10. نظم المعلومات:

ينبغي على الشركة التي تحرص على كفاءة التوزيع و الإمداد أن تحرص على وجود نظم معلومات تعكس مستوى أداء تلك الأنشطة و التكاليف المرتبطة بها و سرعة توصيل هذه المعلومات.

11. نظم الإتصالات التسويقية:

ينبغي على الشركة التي تحرص على كفاءة التوزيع و الإمداد أن تحرص على وجود نظم إتصالات تعكس مستوى أداء تلك الأنشطة و التكاليف المرتبطة بها و سرعة توصيل هذه المعلومات.

12. التصميم العكسي لمنافذ التوزيع و الإمداد:

نظرا لوجود عيوب في المنتجات أو في إمكانية تعرضها للتلف أثناء عمليات الشحن و النقل و المناولة و مرتجعات المبيعات من العملاء و قد تكون تكاليفها عالية و حتى لا تؤثر على ربحية الشركة و خدماتها يجب أن تحتوي على قنوات عكسية إلى الموردين.

13. تحديد الكلفة لأنشطة التوزيع و الإمداد:

لأن كلفة التوزيع و الإمداد تصل 25% إلى 30% من تكاليف منتجات الشركة الكلية فقد أدركت هذه الشركات أهمية تحليل كافة عناصر تكاليف الإمداد و التوزيع من أجل خفض التكاليف الكلية و تعظيم الأرباح.

ثانيا: منافع الأعمال اللوجستية¹⁵:

إن للأعمال اللوجستية أربع منافع هي:

1. المنفعة المكانية:

تتيح هذه المنفعة للمستهلك الحصول على السلعة في المكان الملائم و هذا لا يعني إختيار أقرب الأماكن للمستهلك و توفير السلعة بها، إذ يمكن القول بأن المنفعة المكانية تتضمن إختيار الأماكن التي يتوقع أن يجد المستهلك فيها السلعة من مكان إنتاجها إلى أماكن إستهلاكها مع مراعاة المناطق و الأماكن الموزعة لها، فمثلا سكان المنطقة الباردة يحتاجون إلى تجهيزات التدفئة و الملابس الشتوية، في حين لا يحتاجها سكان المناطق الحارة و

¹⁵ علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 39-40.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

من هنا ترجع هذه المهمة للمنتج أو الوسيط أي أن المنتج في هذه الحالة قد عمل على توفير منفعة مكانية للمستهلك.

2. المنفعة الزمنية:

تتحقق هذه المنفعة عن طريق التخزين الذي يعمل على الإحتفاظ بالمنتج ثم تقديمه للمستهلك في الوقت في الوقت الذي يطلبه فيه و كمثال على ذلك المحاصيل الزراعية فهي تنتج في مواسم معينة من السنة و بفضل التخزين تجدها متاحة طوال السنة، إضافة إلى أنواع مختلفة من اللحوم و الأسماك التي تخزن أو تجمد و تتاح للمستهلك في الوقت الذي يطلبها فيه و دور المنتج هنا هو تخزين المنتجات إلى حين الحاجة إليها.

3. المنفعة الحيازية:

تتحقق هذه المنفعة من خلال عملية البيع و دور الوسيط في هذه الحالة هو نقل ملكية المنتجات من طرف لآخر أي من المنتج إلى المستهلك حتى يتمكن هذا الأخير من الحصول عليها و استخدامها و الإنتفاع بها.

4. المنفعة الشكلية/ القيمة:

و هي القيمة التي يدركها المستهلك في السلعة أو الخدمة عندما تأخذ شكلا أو وضعاً معيناً فإن الوسطاء يضيفون المنفعة الشكلية إلى السلعة عن طريق تجزئتها و بيعها في عبوات صغيرة تتناسب مع حاجات العملاء و عرضها في أماكن تساعد هؤلاء العملاء على رؤيتها.

ثالثاً: المحددات اللوجستية: فتشمل:

- تعتبر اللوجستيات عاملاً للنجاح لكل من صناعة إنتاج البضائع و صناعة تقديم الخدمات.
- في صناعة إنتاج البضائع: 65% من التكاليف الكلية تكون في المشتريات، و حيازة المخزون، و تحريك البضائع.
- في صناعة تقديم الخدمات: 75% من التكاليف الكلية تكون في القوى البشرية و صيانة و جدولة الطاقة اللازمة لتقديم الخدمة.
- الإدارة الناجحة للوجستيات تستطيع تحسين الجودة، و تخفيض التكلفة بنسبة (20%).

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

- التقنيات اللوجستية، و المهارات، و القوى البشرية يمكن تحويلها من صناعة البضائع إلى صناعة الخدمات و بالعكس.

المطلب الثاني: النظام المتكامل للوجستيات¹⁶:

أظهرت بعض المناقشات أن هناك تداخلا كبيرا فيما بين نشاط إدارة التوريد و نشاط التوزيع المادي و بالتالي فإن دمج هذين النشاطين داخل إطار أو نظام واحد ساعد على تحقيق أهداف المنشأة فيما يتعلق بإدارة تدفق أنواع المواد و الأجزاء و المنتجات التامة الخاصة بالمنشأة.

و يتكون النظام المتكامل لنشاط اللوجستيات من نشاطين يرتبطان ببعضهما البعض ارتباطا وثيقا كما يظهر من الشكل (3) و الذي يشير إلى النظام المتكامل للوجستيات.

16 نihal مصطفى و أسرار ديب، (2006)، "إدارة اللوجستيات"، جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، المكتب الجامعي الحديث، ص 28.

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

و ناقش فيما يلي الإطار المتكامل لوظيفة اللوجستيات:

أولاً: عمليات اللوجستيات¹⁷:

يهتم الجانب التشغيلي لوظيفة اللوجستيات بإدارة حركة تدفق المواد و المنتجات التامة و ذلك بالإضافة إلى نشاط التخزين. و بالتالي فإن عمليات اللوجستيات تبدأ بعملية نفل أحد المكونات أو الأجزاء من مصادر التوريد و تنتهي بعملية تسليم أحد المنتجات التامة إلى موزع أو مستهلك.

و تنقسم عمليات اللوجستيات إلى الأنشطة التالية¹⁸:

- 1 إدارة التوزيع المادي:

تتم عملية إدارة التوزيع المادي بحركة و تدفق المنتجات التامة من المنشأة إلى المستهلكين. و من خلال المهام التي تقوم بها هذه الإدارة يتم نقل و توفير السلع المطلوبة بالتنوعيات و الكميات و الأسعار المناسبة لحظة ظهور الحاجة إليها مما يساهم مباشرة في تحقيق أهداف المنشأة التسويقية. و تساعد أنظمة التوزيع المادي المتنوعة على الربط ما بين كل من المنتجين و تجار الجملة و تجار التجزئة و المستهلكين في شبكة متكاملة تساهم بشكل إقتصادي في توفير جانب الطلب.

- 2 إدارة المواد:

تعرف إدارة المواد في بعض الحالات بإدارة التوريد حيث تهتم بتوريد إحتياجات المنشأة من المواد و الأجزاء من مصادر الشراء المختلفة حتى وصولها إلى مراكز التشغيل أو التجميع أو التوزيع و ذلك وفقاً لدرجة التشغيل التي تتعرض لها السلع المشتراة.

و يركز نظام إدارة المواد مثل نظام إدارة التوزيع على توفير الأنواع المطلوبة من المواد و الأجزاء بالكميات و الأسعار المناسبة و في المكان و الزمان المناسبين و ذلك بأقل تكلفة ممكنة. و لكن إذا كان نظام التوزيع المادي يهتم بإشباع المستهلك خارج المنشأة فإن نظام إدارة المواد يهتم بتلبية إحتياجات المنشأة الداخلية.

17 نغال مصطفى و أسرار ديب، نفس المرجع السابق، ص 28.

18 نغال مصطفى و أسرار ديب، نفس المرجع السابق، ص 29-30.

3- إدارة حركة المخزون الداخلية:

يهتم هذا النظام بمراقبة حركة المنتجات نصف المصنوعة بين مراحل الإنتاج المختلفة و حركة المنتجات تامة الصنع إلى المخازن. و بمقارنة نظام الحركة الداخلية للمخزون بنظامي إدارة التوزيع و إدارة المواد يلاحظ أن النظام الأول يتعامل مع متغيرات داخلية تقع تحت سيطرة و تحكم المنشأة في حين أن النظامين الآخرين يخضعان لمتغيرات بيئية خارجية تتمثل في ظروف السوق و ما يحيط بها من عدم تأكد (مثل طلبيات العملاء العشوائية أو توقف مصادر التوريد)

نلخص مما سبق أن إدارة اللوجستيات تهتم بمجالات التشغيل الثلاثة و هي إدارة التوزيع المادي و إدارة المواد و إدارة حركة المخزون الداخلية. و بالتالي يمكن القول بأن وظيفة اللوجستيات هي الوظيفة المسؤولة عن الإدارة الإستراتيجية لتدفق المواد و المنتجات من و إلى و داخل المنشأة بالإضافة إلى تخزينها.

ثانياً: أنشطة التنسيق و الربط¹⁹

إن النظام الفرعي الآخر المكون لنظام اللوجستيات يهتم بوضع الخطط اللازمة لتحقيق التكامل بين أنشطة اللوجستيات المختلفة.

و ترجع أهمية نشاط التنسيق و الربط بين عمليات اللوجستيات المختلفة إلى أن الظروف المرتبطة بحركة المواد و المنتجات مثل حجم الأمر و حجم المخزون المتاح و درجة السرعة المطلوبة في تدفق المواد أو المنتجات تختلف في حالة دخول المواد إلى المنشأة عنها في حالتي خروج المنتجات إلى المستهلك أو تحركها داخل المنشأة نفسه.

و من الناحية الإدارية تنقسم أنشطة التنسيق و الربط إلى مجموعة الأنشطة الفرعية التالية:

- التنبؤ بالمبيعات:

إن وضع و تحديد أهداف و وظيفة اللوجستيات يتطلب تقدير كل من حجم المبيعات المتوقعة في المستقبل و حجم المخزون اللازم توفيره.

و تغطي عملية التخطيط و التنبؤ بالمبيعات في هذه الحالة فترة زمنية قصيرة الأجل لا تزيد عادة عن سنة و في بعض الأحيان تكون ثلاثة أشهر.

19 نغال مصطفى و أسرار ديب، نفس المرجع السابق، ص 31.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

و يمثل التنبؤ بالمبيعات المستقبلية الأساس الذي تعتمد عليه جميع الخطط التشغيلية داخل المنشأة حيث تعتمد جميع خطط الشراء و التصنيع و التوزيع على حجم الطلب المتوقع في الفترة القادمة.

- تشغيل الأوامر:

تشير عملية تشغيل الأوامر إلى مرحلة التنفيذ الفعلية للمبيعات المتوقعة خلال التنبؤ. و يترتب على وصول أوامر العملاء إلى المنشأة ببدء عملية التوزيع المادي التي تمثل نشاط اللوجستيات الذي يساعد على تحقيق الأهداف التسويقية للمشروع. و تساعد عملية تشغيل الأوامر على تحقيق أهداف التنسيق و الربط بين أنشطة اللوجستيات و يرجع ذلك إلى أن الأوامر تمثل مصدرا هاما للمعلومات الواقعية عن الحجم الحقيقي للطلب و يساعد ذلك على تعديل التنبؤات الخاصة بأحجام المبيعات المتوقعة للتماشي مع الظروف الفعلية للطلب.

- تخطيط عمليات التشغيل:

إن تخطيط العمليات التشغيلية يعني التوفيق بين إمكانيات المنشأة و بين الأهداف التي يسعى إليها. و تشير خطة التشغيل إلى كيفية إستغلال موارد المنشأة خلال فترة زمنية معينة. و يختلف طول هذه الفترة من مشروع لآخر. ففي المنشآت ذات النشاط التجاري تقتصر الفترة الزمنية التي يغطيها جدول التشغيل من ثلاثة إلى ستة أشهر أما في المنشآت الإنتاجية فإن خطط الإنتاج تعطى عادة فترة تمتد إلى سنة كاملة.

- تخطيط الإحتياجات من الموارد:

تختلف أهمية و خطورة هذا النشاط و وفقا لنوع المنشأة ففي حالة المنشآت ذات النشاط التجاري يتم تخطيط الإحتياجات من المنتجات (و ليس من المواد) بغرض إعادة البيع إما لبعض الوسطاء أو للمستهلك و يتم الإتفاق على عملية شراء زاحدة للحصول على جميع ظفحيتاجات المنشأة و ذلك خلال الفترة الزمنية المعنية. و لمواجهة ظروف عدم التأكد تلجأ المنشآت ذات الطبيعة التجارية إلى إستخدام أسلوب معين للرقابة على المخزون هو أسلوب نقطة إعادة الطلب. أما في حالة المنشآت الصناعية فإن عملية تخطيط الإحتياجات من المواد تتطلب المزيد من الجهود التنسيقية حيث يكون الهدف في هذه الحالة هو تحقيق الترابط ما بين جداول الإنتاج و ما بين توفير المواد و الأجزاء.

و تتوقف خطط توفير المواد و الأجزاء على خطط الإنتاج حيث تتغير الخطط الأولى وفقا لأي تغيرات متوقعة أو غير متوقعة في جداول الإنتاج.

و تتمثل العملية اللوجستية في المخطط التالي:

المطلب الثالث: عناصر نظام اللوجستيات²⁰:

وفقا لمدخل النظم يدور الإهتمام حول تفاعل الأجزاء الفرعية للنظام حيث يتكون نظام اللوجستيات من مجموعة العناصر التالية:

أولا: هيكل المرافق و التسهيلات:

أهمل التحليل الإقتصادي التقليدي المزايا التي تتمتع بها المنشأة كنتيجة للموقع الذي تشغله كما أهمل الإختلافات في تكاليف النقل و المرتبة على إختلاف المواقع.

إلا أن هيكل التسهيلات الخاصة بالمنشأة يؤثر في الواقع تأثيرا مباشرا على حجم التكاليف المرتبطة بوظيفة اللوجستيات.

20 نغال مصطفى و أسرار ديب، نفس المرجع السابق، ص 33-38.

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

و يشير هيكل المرافق إلى عدد و حجم و الموقع الجغرافي للوحدات التشغيلية الخاصة بالمنشأة مثل وحدات الإنتاج و المخازن و المستودعات. و ترجع أهمية هذه الوحدات إلى أنها تمثل الواقع الذي تنتقل منها و إليها و خلالها مختلف المواد و المنتجات.

و يلاحظ أن درجة كفاءة عملية اللوجستيات ترتبط ارتباطا مباشرا بهيكل التسهيلات الخاصة بالمنشأة نظرا لما ينتج عن هذا الهيكل من مزايا تنافسية.

ثانيا: نظام النقل:

في ظل هيكل معين للمرافق نجد أن نظام النقل يقدم روابط الإتصال اللازمة. و بصفة عامة نجد أن المنشأة يتوافد أمامها ثلاثة بدائل لأنظمة النقل المختلفة:

- البديل الأول: شراء أو إستئجار أسطول نقل و شحن خاص بالمنشأة.
- البديل الثاني: إبرام عقود محددة مع بعض المنشآت المتخصصة في عملية النقل.
- البديل الثالث: الإتفاق مع شركات النقل كلما ظهرت الحاجة لهذا النوع من الخدمات.

ثالثا: المخزون:

إن السياسة الرشيدة في مجال التخزين تأخذ في الإعتبار العوامل التالية:

- التركيز على العملاء الذين يحققون للمشروع أعلى معدلات للربحية و ذلك من حيث جهود اللوجستيات لخدمة هذه الفئة (نقل أسرع، مخزون متنوع)
- الإهتمام بمخزون من السلع التي تحقق للمشروع أعلى معدلات للربحية.
- تتوقف تكلفة النقل على حجم الشحنات المقولة لذلك فقد يمكن تخفيض إجمالي تكاليف اللوجستيات من خلال الإحتفاظ بحجم كبير من المخزون يسمح بنقل كميات كبيرة في المرة الواحدة.
- تتأثر سياسات التخزين و تؤثر في الإعتبارات الخاصة بالمنافسة. فقد يتم الإحتفاظ بحجم كبير من المخزون في مستودعات معينة لمواجهة بعض المنافسين.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

رابعاً: الإتصال و التنسيق:

لم تحظى أنشطة الإتصال و التنسيق بالإهتمام الكافي داخل إطار نظام اللوجستيات. و لقد كان السبب في ذلك يرجع إلى بعض الأدوات و المعدات اللازمة لمعالجة الحجم الكبير من البيانات و المعلومات المرتبطة بعملية اللوجستيات.

و تظهر أوجه القصور في أنظمة الإتصال و التنسيق في ناحيتين:

* عدم دقة المعلومات التي توضع في ضوءها كافة التوقعات عن الصفقات المستقبلية و التي يقوم نظام اللوجستيات أساساً بخدمتها.

* عدم دقة البيانات الفعلية عن حجم أو نوعية الطلب مما يترتب عليه نظام فاشل لتشغيل الأوامر. بل أن التكاليف تتضاعف في هذه الحالة بسبب المرتجعات و الجهود التي يجب أن تبذل لإستيفاء الطلبات الجديدة.

خامساً: المناولة و التغليف:

يرتبط نشاط المناولة بتدفق عناصر المخزون من و إلى مراكز التشغيل. و يمثل تكاليف المناولة أكبر نسبة من إجمالي تكاليف اللوجستيات من حيث حجم الإنفاق الرأسمالي على معدات المناولة.

و يرتبط نشاط التغليف بنشاط المناولة حيث أن التغليف الجيد يساعد على تقليل عدد مرات المناولة كما يحافظ على المنتجات التي يتم مناولتها.

المبحث الثالث: إدارة الأعمال اللوجستية

المطلب الأول: الإطار العام لتنظيم إدارة الأعمال اللوجستية و أسباب ظهورها.

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

أولاً: الإطار العام لتنظيم إدارة الأعمال اللوجستية²¹:

إن كفاءة وفعالية الأعمال اللوجستية يعتبر جزءاً أساسياً من إستراتيجية الشركة، و عليه فوجود هيكل تنظيمي يجمع هذه الأعمال تحت سيطرة و إدارة واحدة يعني شكل النظام اللوجستي المتكامل و منذ عام 1960 توجه إلى جمع نشاطات هذا النظام في إدارة واحدة، و لكن لا يوجد تنظيم مثالي و موحد لهذه الإدارة و يصلح للتطبيق في كل الشركات و لكنه يختلف وفقاً للعوامل المؤثرة التالية:

1. طبيعة نشاط المؤسسة: في حالة ما إذا كانت إنتاجية أو تجارية فقد تستطيع الشركة الإستغناء عن إدارة التوزيع مثلاً بإستناد تسويق المنتجات لهيئات متخصصة في حين تعتبر إدارة الأعمال اللوجستية بالنسبة لمؤسسة تجارية محور نشاطها.
2. حجم المؤسسة: فالمؤسسة الصغيرة قد لا تحتاج لإدارة مستقلة للتسويق، و تكفي بجمع عدة نشاطات أو وظائف في إدارة واحدة أو مصلحة واحدة.
3. حجم الإنتاج: و تنوع السلع التي تتعامل فيها المؤسسة و كذا أنواعها إلى سلع صناعية و إستهلاكية.
4. حجم و عدد الأسواق: التي توزع فيها المؤسسة إنتاجها محلية أو خارجية.
5. سياسات التوزيع: كسياسات الإئتمان، التسعير و التسليم.
6. أهداف الشركة.
7. موارد و إمكانيات الشركة.
8. وجهة نظر الإدارة العليا للشركة.

إن أدوات و عناصر مزيج الأعمال اللوجستية في العادة موزعة على إرادات الشركة المختلفة و ذلك حسب نطاق المسؤولية في الهيكل التنظيمي فمثلاً تعتبر العلاقات العامة من مسؤوليات و واجبات المدير العام للشركة أو رئيس مجلس الإدارة، بينما يعتبر النقل من ضمن نطاق أعمال و نشاطات مدير المبيعات في الشركة،

21 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 52-53.

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

أما التخزين و أوامر الشراء و الإعلان فهو من مسؤولية مدير التسويق و قد يعتمد على وكالة إعلانية خارجية في ذلك، و التوزيع المباشر قد يقوم به رجال بيع و مندوبون من خارج الشركة أو ليسوا من موظفيها.

و لكن و في عالم اليوم عالم الإقتصاد الواحد تقتضي الضرورة و إعتبارات الكفاءة و الفاعلية إبراز إدارة للأعمال اللوجستية ضمن الهيكل التنظيمي للشركة لها واجباتها و صلاحياتها و مسؤولياتها و إتصالاتها إدارة منفصلة مثل الإدارات الأخرى أو على الأقل أن تتبع إدارة التسويق على إعتبار أن التوزيع و التسويق هما وجهان لعملة واحدة، و بهذا سيكون للشركة نظام تسويقي واضح و نظام توزيعي فاعل. أو أن تتبع إدارة الإنتاج على إعتبار أن الأعمال اللوجستية و الإنتاج هما وجهان لعملة واحدة أيضا، و بهذا سيكون للشركة نظام إنتاجي واضح و نظام توزيعي فاعل. ثم و لأن التوزيع هو الأعلى كلفة و سعرا في مخصصات الميزانية المالية في الشركة فهذا يتطلب أن تكون هناك إدارة للتوزيع منفصلة و هي عند ذلك ستستخدم الطرق التالية في تحديد حجم الإنفاق على الأعمال اللوجستية:

1. الإنفاق وفق القدرات العامة للشركة.

2. الإنفاق وفق نسبة معينة من حجم المبيعات السنوي.

3. الإنفاق وفق ما يخصصه المنافسون في السوق.

4. الإنفاق حسب المهمة.

5. الإنفاق حسب الأهداف المراد تحقيقها.

لقد أدركت الشركات أهمية الأعمال اللوجستية التوزيع و الإمداد و أنشطته و تأثيرها على نجاحها في الأسواق و على تعظيم أرباحها و على حصتها السوقية و من هنا بدأت تجمع الأنشطة التوزيعية في إدارة واحدة في الهيكل التنظيمي لها، و مع إزدياد حجم المنافسة في الأسواق و تغير شكلها من المنافسة السعرية إلى المنافسة غير السعرية تقوم على قدرة الشركة على تعظيم قيمة لمنتجاتها و تقديم خدمات لربائنها لجذبهم مع تغير حاجاتهم و رغباتهم فقد أدى هذا إلى إهتمام الشركة بمنافذ و قنوات التوزيع لتحقيق ذلك.

و من هنا تغير تركيز الشركة من التركيز على نشاط منفرد إلى التركيز على الأنشطة بصورة مجمعة مع محاولة تخفيض التكاليف الكلية للتوزيع، و قد إنعكس هذا على تغير تدفق سلع و خدمات الشركة إلى الأسواق و

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

ذلك بالتركيز على العلاقة مع الوسطاء و الموردين أي خارج حدودها و ليس في الداخل فقط. و من هنا بدأت الشركات تركز على مفهوم النظم لإدارة عملياتها التوزيعية و قد أطلق على هذا الأمر سلسلة الأعمال اللوجستية التوزيع و الإمداد و خطوات بنائها هي:

1. تحديد هيكل سلسلة الأعمال اللوجستية: حيث أن هناك أطراف رئيسية و أطراف داعمة للتوزيع.
2. تحديد شكل سلسلة الأعمال اللوجستية الإمداد و التوزيع: من حيث طولها، عمقها، موقع الشركة في السلسلة.
3. تحديد نمط العلاقة بين إدارة الشركة و أطراف سلسلة الأعمال اللوجستية: حيث أن هناك علاقات متكاملة و علاقات تحتاج للرقابة و علاقات لا تحتاج للرقابة و علاقات لا تحتاج إلى إدارة.

ثانيا: أسباب ظهور إدارة الأعمال اللوجستية²²:

إن أسباب و عوامل ظهور إدارة الأعمال اللوجستية هي:

1- التطورات التكنولوجية:

إن ثورة الإتصالات و تكنولوجيا المعلومات قد أوجدت الحلول لمشاكل لأنشطة الأعمال اللوجستية مثل تعدد و تنوع وسائط النقل، و التخزين، و نوعيات المنتج الواحد، و ساعدت على تحقيق التكامل بين أنشطة الأعمال اللوجستية و هذا ساعد على تحقيق الوفورات في كلفة التوزيع و الإمداد و التوريد.

2- التغير في أنماط السلوك الشرائي للزبائن:

لقد تزايد عدد السكان و ارتفعت الكثافة السكانية في المدن أكثر من الريف مما ترتب على ذلك تركيز عمليات الأعمال اللوجستية و التوريد لمراكز محدودة البيع و كبيرة الحجم مثل الأسواق المركزية و سوبر ماركت.

3- إعتبارات التكاليف العالية:

22 علي فلاح الزعبي و د. زكريا أحمد عزام، 2012، إدارة الأعمال اللوجستية، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، ص 34-35 .

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

عندما إتجهت الشركات إلى تحقيق الوفورات من خلال ترشيد أنشطة الإنتاج و التسويق واجهت صعوبات و معوقات و عليه أصبح رفع مستوى أداء الأعمال اللوجستية هو الطريق الوحيد للوصول إلى ترشيد الإنفاق و رفع الإنتاجية، خاصة و أن تكاليف الأعمال اللوجستية تمثل نسبة كبيرة من الناتج القومي.

4-الخبرات العسكرية:

لأن الأعمال اللوجستية ظهرت أساسا في المنظمات العسكرية بعد الحرب العالمية الثانية التي شهدت أكبر عمليات لوجستية لنقل آلاف الأفراد و المعدات و المؤن و قد كان موجهها نحو التوزيع فقط و لكن تطور الأمر إلى تحقيق التكامل ما بين التوريد للشركة و التوزيع من الشركة لأسواقها²³.

5-أهمية إستراتيجية للشركة:

لأن الشركات تسعى نحو إستراتيجية التمايز في منتجاتها عن غيرها من المنافسين و خاصة في الأسعار و هذا يتوقف على كفاءة الأعمال اللوجستية.

6-إضافة قيمة ذات دلالة للزبون:

حيث أن أية خدمة لا تتمتع بأي قيمة أو تتمتع بقيمة قليلة لا تكون مناسبة للزبائن و رضاهم و هذا هدف الشركة الأساسي، و لكن الأعمال اللوجستية و أنشطتها مثل التخزين و النقل و تجهيز الطلبات و المعلومات سوف تزيد من القيمة المضافة للمنتج و عندها يتحقق رضا الزبون.

7-طول خطوط الإمداد و التوزيع:

حيث أن الإتجاه نحو العولمة في الصناعة و غيرها و الإهتمام بالتسويق الدولي أصبح يعتمد إلى حد كبير على أداء الأعمال اللوجستية و هذا رفع من تكلفتها الخاصة و عليه فقد تزايد الإهتمام داخل الشركات بالأعمال اللوجستية.

المطلب الثاني: أهداف، وظائف، مهام، و مكونات، و ركائز إدارة الأعمال اللوجستية

23 عبد الغفار حنفى و د.رحمة فريفاص،(2002)، ”إدارة المواد و الإمداد“، كلية التجارة جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة، ص 17.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

أولاً: أهداف إدارة الأعمال اللوجستية²⁴:

إن الهدف الأساسي من إدارة الأعمال اللوجستية هو تعظيم خدمة الزبون و ذلك في حدود أقل كلفة ممكنة، و هذا الهدف يحمل تناقضا واضحا بين عناصره فمن الصعب تحقيق أفضل خدمة بأقل كلفة فالخدمة الجيدة للزبون تحتاج إلى نفقات عالية، إضافة إلى أن العلاقات بين الأنشطة و الأعمال اللوجستية و هي علاقات متداخلة و لكنها معقدة و عند تقييم أثر بدائل نظام إدارة الأعمال اللوجستية على الكلفة و الأرباح علينا أن نأخذ بعين الإعتبار عناصر الكلفة العشرة العلاقة فيما بينها و هي:

1. المخزن: حيث إن عددها و أنواعها و مواقعها تحدد كلا من مقدار الكلفة و مستوى الخدمة.
2. الإحتفاظ بالمخزون: حيث أن كلفتها ترتبط بعدد و مواقع المخازن و كذلك خدمة الزبون.
3. تقادم المخزون: حيث إن مخاطر التقادم تؤثر على مقدار الكلفة و مستوى الخدمة.
4. بدائل الإمداد: حيث إن كلفتها تحدد مقدار الكلفة و مستوى الخدمة.
5. قنوات التوزيع: إن نوع و مستوى و عدد هذه القنوات يؤثر على مقدار الكلفة و مستوى الخدمة.
6. النقل: حيث إن وسائل النقل وعددها و نوعها و الحمولة الإقتصادية تحدد مقدار الكلفة و مستوى الخدمة .
7. الإتصالات و أوامر الشراء: حيث أن قنوات التوزيع الجديدة و مصادر التوريد و الإمداد و التحسينات تؤثر على مقدار الكلفة و مستوى الخدمة.
8. الإستخدام البديل للتسهيلات: إن التغيير في متطلبات التخزين و النقل و الإمداد و المناولة و غيرها يحدث تغييرات في التسهيلات الموجودة و استخدامها.
9. الأنشطة اللوجستية المساعدة: إن الأعمال اللوجستية الرئيسية تحتاج إلى أعمال و أنشطة مساعدة و هذا يؤثر على مقدار الكلفة و مستوى الخدمة.
10. خدمة الزبون: إن عدم رضا الزبون و ضعف المركز التنافسي للشركة و إنخفاض الأرباح و إنخفاض حجم المبيعات تؤثر على مقدار الكلفة و مستوى الخدمة.

24 علي فلاح الزعي و د. زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 36-37.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

و يقصد بأهداف الأعمال اللوجستية النتائج النهائية التي ترغب الشركة في تحقيقها من خلال نشاط إدارة الأعمال اللوجستية، ثلاثة أهداف إستراتيجية تشترك في تحقيقها مختلف أنشطة المؤسسات، و هذه الأهداف هي²⁵:

1. هدف الربح:

يأتي في مقدمة أهداف المؤسسة الاقتصادية و من ثم فإنها تحاول تعظيم أرباحها، غير أن حرية المؤسسة في واقع الأمر محدد في هذا المجال، إذ توجد قيود تحول دون إمكانية تحقيق ربح أعظم كتصرفات المنافسين و الرقابة الحكومية على الأسعار، و تشريعات الجباية، و كذا يصبح على المؤسسة أن تسعى لتحقيق ربح أمثل و هذا الربح القابل للتحقيق و الذي يضمن إيرادا مقبولا للمساهمين في رأس مال المؤسسة، كما تمد المؤسسة بفائض قابل للاستثمار و الذي يحقق لهدف النمو المطلوب في الأجل الطويل.

2. هدف النمو:

يساهم التوزيع في تحقيق هدف النمو من خلال التوسع عن طريق زيادة حجم المبيعات الذي يأتي بزيادة حصة المؤسسة من حجم السوق أو غزو أسواق جديدة، و من أهم دوافع النمو زيادة الطلب على الإنتاج و زيادة شدة المنافسة.

4. هدف البقاء:

يعتبر بقاء المؤسسة و إستمرار نشاطها في السوق هدفا رئيسيا تشترك في تحقيقه جميع أقسام وحدات المؤسسة، و يقوم نشاط التوزيع بدور حيوي في تحقيقه، و لا بد لإدارة التوزيع من تدرك هذه الحقيقة و تقتنع بها. و من ثم فإنها تمكن لها أن تساهم بفعالية في تحقيق استمرارية المؤسسة من خلال قيامها بالوظيفتين التاليتين: البحث بإستمرار على فرص توزيعية جديدة و ضرورة تنظيم و تطوير نظم المعلومات التوزيعية.

و هناك من أشار إلى أن أهداف إدارة الأعمال اللوجستية في الشركات هي²⁶:

25 علي فلاح الزعي و د. زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 37-38.

26 علي فلاح الزعي و د. زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 37-38.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

1. تزويد الزبائن بالمعلومات الفورية الصادقة و الصحيحة عن المنتجات المعروضة.
2. جذب الإنتباه و إثارة الإهتمام بالمنتجات من خلال التوزيع المباشر و غير المباشر.
3. تغيير الميول و الإتجاهات و الرغبات الإستهلاكية حول السلع و الخدمات.
4. تغيير التفضيلات الإستهلاكية و الإقناع و الوصول إلى قرار الشراء و تكرار الشراء.
5. العمل على تشكيل أنماط حياتية متطورة.
6. رفع مستوى جهود التنمية الإجتماعية و الإقتصادية في الدولة.
7. تحقيق فوائض نقدية متداولة و بإزدياد متواصل.
8. تحقيق أعلى عائد ممكن على الإستثمار بمرور الوقت من خلال وضع تصميم لمنظومة اللوجستيات.
9. خفض التكاليف المتعلقة بالوفاء بمستويات خدمة الزبون المطلوب تحقيقها مع تعظيم الفائدة للشركة.
10. الهدف المالي: هو تعظيم العائد السنوي (نتيجة لمستوى الخدمة اللوجستية الذي يتم تقديمه للزبائن) مطروحا منه تكاليف التشغيل لمنظومة اللوجستيات نسبة إلى الإستثمارات السنوية في منظومة اللوجستيات.

ثانيا: وظائف إدارة الأعمال اللوجستية²⁷:

بشكل عام يؤدي نشاط الأعمال اللوجستية عددا من الوظائف يمكن إيرادها على النحو التالي:

1. إيصال السلع و الماركات المختلفة للمستهلكين المستهدفين في الوقت و المكان المناسبين.
2. تزويد المستهلكين بكافة المعلومات و البيانات عن كيفية إستخدام و صيانة السلع من التلف.
3. تخزين السلع و المواد الخام و المواد نصف المصنعة لحين الحاجة إليها.
4. تأمين نقل السلع أو الماركات المختلفة منها بالوسائل المختلفة.

27 علي فلاح الزعي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 38-39.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

5. كما تقوم منافذ الأعمال اللوجستية بوظائف أخرى متخصصة مثل التسهيلات المالية المرتبطة بالشحن و التأمين على البضاعة المنقولة من مراكز 'تتاجها إلى أماكن استهلاكها.

و هناك مؤسسات تقدم خدمات إضافية و مساعدة في الأعمال اللوجستية و منها: البنوك، شركات التأمين، وكالات الدعاية و الإعلان، شركات تأجير المخازن، شركات خدمات المعلومات التسويقية و هذه المؤسسات غير موجودة داخل قناة التوزيع و ليست ذات شأن في نشاطات الشراء و البيع و لكتها تقدم خدمات تسهيلية تساعد في تفعيل العملية التبادلية بشكل أفضل.

ثالثا: مهام إدارة الأعمال اللوجستية²⁸:

إن العنصر الذي يجب على الشركة أن تهتم به في موضوع الإمداد و التوزيع هو المهام التي يجب عليها القيام بها لإدارة قنواتها التوزيعية بكفاءة عالية و تشمل:

1. وجود نظام إتصالات و معلومات مرن لتحقيق الترابط و التكامل بين أعضائها.
2. تحديد التسهيلات المطلوبة و اللازمة لتدفق المنتجات إلى الأسواق.
3. التخطيط الفعال لأنشطة الإمداد و التوزيع.
4. اعتماد نظام الرقابة المشتركة على المخزون.
5. الشراء و الإستلام و تخطيط إحتياجات المواد.
6. تحمل المخاطر و المشاركة في العوائد.
7. تحقيق التعاون و التنسيق بين الشركة و الأعضاء في القنوات التوزيعية من أجل نجاح العمل و تعظيم القيمة و الأرباح.
8. الفحص و مراقبة الجودة و التخزين.

تحتل إدارة الأعمال اللوجستية مكانا بارزا في الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاقتصادية، و يرجع ذلك لحاجتها المتزايدة إلى القيام بدراسات و تحليل السوق، و معرفة ردود أفعال الزبائن و المنافسين، و يزداد الإهتمام بإدارة

28 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 49.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

التوزيع كلما كبرت المؤسسة، و إزداد إنتاجها، و إتسع سوقها، و قد تشرف بعض المؤسسات بنفسها على تنظيم و مراقبة مبيعاتها قنوات التوزيع المباشرة أو تسند عملية التوزيع إلى مؤسسات متخصصة أي قنوات التوزيع غير المباشرة، و يتوقف الاختيار بين الأسلوبين على عدة عوامل أهمها: المقدرة المالية للمؤسسة، المقدرة التنظيمية و حجم الإنتاج و تنويعه و حجم عدد العملاء...إلخ.

رابعاً: أهمية الأعمال اللوجستية: و يمكن إبراز أهمية الأعمال اللوجستية من خلال المعايير التالية²⁹:

• نسبة تكاليف الأعمال اللوجستية:

بالرغم من صعوبة تقدير تكاليف التوزيع بدقة إلا أن كثيراً من الدراسات بينت أنها لا تقل في معظم الحالات عن 25% من سعر البيع عند الإستهلاك، و قد تصل هذه النسبة في بعض الحالات إلى 100% و أكثر من سعر البيع عند الإنتاج.

• حجم العمالة:

لقد زادت نسبة المشتغلين في مجال التوزيع زيادة كبيرة، حيث تضاعف خلالها عدد العاطلين في مجال الإنتاج مرتين في و.م.أ، بينما تضاعف عددهم في مجال التوزيع ب 12 مرة خلال نفس الفترة.

• صعوبة تخفيض تكاليف التوزيع:

لقد أدى التوسع في إستخدام طرق الإنتاج الآلية إلى تخفيض تكاليف الإنتاج إلى النصف، و في بعض الصناعات إلى الثلث، في حين أن تكاليف التوزيع لم تنخفض بنفس النسبة.

خامساً: مكونات إدارة الأعمال اللوجستية³⁰:

إن النقل و التخزين يمثلان الجزء الأكبر من التكاليف الكلية للأعمال اللوجستية حيث يشير الواقع إلى أنهما يمثلان حوالي 50% إلى 75% في بعض الشركات، فالنقل يضيف القيمة المكانية للمنتجات و التخزين يضيف القيمة الزمنية أو الوقت لهذه المنتجات و هذا من وجهة نظر الزبائن.

29 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 49-50.

30 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 43 .

الفصل الأول: اللوجستك في المؤسسة

إن نشاطات التخزين و النقل و المناولة و التغليف و الإتصالات و الشراء هي نشاطات و أعمال قديمة تمارس في كل شركة، و هذه الأعمال و الأنشطة هي أساس إدارة الأعمال اللوجستية و التي ظهرت في بداية خمسينيات القرن العشرين الماضي كمدخل إداري متكامل عناصره يوضحها الشكل التالي و هذه العناصر تساعد على تحقيق المنافع إلى الأعمال اللوجستية.

و هناك من الكتاب و الباحثين من أطلق على هذه المكونات عناصر المزيج اللوجستي و التي تتمثل في الآتي.

- النقل و المرور.
- التخزين و المخازن.
- الشراء و التوريد.
- التعبئة.

- التغليف.
- خدمة الزبائن.
- الإتصالات.
- تشغيل أوامر الشراء و الطلبيات.
- التنبؤ بالطلب.
- الرقابة على المخزون.
- إختيار المواقع.
- الخدمات و الأنشطة المساعدة.
- التخلص من المنتجات التالفة.

سادسا: ركائز إدارة الأعمال اللوجستية³¹:

إن الأركان و المرتكزات الأساسية للأعمال اللوجستية التوزيع و الإمداد هي قنوات أو منافذ أو ممرات الأعمال اللوجستية و الركن الآخر هو التوزيع المادي و سيكون لها حديث لاحق في فصول منفصلة لأهميتها.

1- قنوات الأعمال اللوجستية:

يمكن التفرقة بين سياسيتين للأعمال اللوجستية تقوم الشركات من خلالها بتوفير المنتج في المكان المناسب و قد يتضمن ذلك إما توزيع المنتجات بشكل مباشر إلى المستهلك أو من خلال إستخدام مجموعة من المؤسسات التي تتولى عملية تصريف المنتجات إلى المستهلك. فقنوات الأعمال اللوجستية المباشرة: هي قيام المنتج بتوزيع منتجاته دون الإعتماد على مؤسسات التوزيع المتاحة في الأسواق و هذا يعني قيام المنتج بالإتصال بالمستهلكين النهائيين أو المشترين الصناعيين مباشرة و محاولة بيع المنتج لهم و طرق التوزيع و الإمداد المباشر للسلع الإستهلاكية: طواف رجال البيع، البيع عن طريق معارض يملكها المنتجون، البيع بالبريد، البيع الآلي.

31 علي فلاح الزعي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 44-46.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

أما طرق الأعمال اللوجستية المباشرة للسلع الصناعية: فهناك طريقتان رئيسيتان للتوزيع المباشر للسلع الصناعية و هي المعارض المتخصصة و مندوبو البيع.

أما قنوات الأعمال اللوجستية غير المباشرة: عندما لا يتمكن المنتج من توزيع منتجاته بشكل مباشر على عملائه أو عندما لا يناسبه فإنه عادة ما يلجأ إلى إستخدام الوسطاء ليكونوا عبارة عن حلقة الوصل بينه و بين عملائه. و هؤلاء الوسطاء إما أن يقوموا بشراء السلعة و يمتلكونها و يدفعون ثمنها للمنتج بهدف إعادة بيعها، و هنا تتمثل إيرادتهم بالفرق بين سعر البيع و الشراء و هؤلاء الوسطاء تجار الجملة و التجزئة أما النوع الثاني من الوسطاء فهم الوكلاء بأنواعهم و السماسرة. و هؤلاء لا يقومون بشراء السلعة و إمتلاكها بل إن دورهم يقتصر على تحقيق الإتصال بين البائع و المشتري و يحصلون على عمولة لقاء أتعابهم و غالبا ما تكون على شكل نسبة مئوية من قيمة الصفقة و يستحقونها بمجرد توقيع الإتفاق بين الطرفين.

2- التوزيع المادي:

التوزيع المادي هو عبارة عن مجموعة الأنشطة المتعلقة بتسهيل حركة السلع ماديا من أماكن إنتاجها أو إستخراجها إلى أماكن إستهلاكها أو إستخدامها. و هو يتضمن جميع الأنشطة التسويقية المرافقة للسلعة من: تحويل المواد الخام إلى سلع تامة الصنع، النقل: نقل المواد خارج نطاق الشركة، التخزين، المناولة: نقل المواد داخل نطاق الشركة، مراقبة المخزون السلعي، إختيار موقع المخازن، تجهيز الطلبيات، خدمة المستهلك.

المطلب الثالث: علاقات إدارة الأعمال اللوجستية بالإدارات الأخرى³²:

من خلال تعريف الأعمال اللوجستية تظهر بوضوح العلاقة بين الإمداد و التسويق و بين نشاط الأعمال اللوجستية و إدارة الإنتاج و هذه العلاقات المتبادلة المتداخلة بين إدارات الشركة جاءت من تبني منظمات الأعمال حاليا لمدخل النظم و الذي يعتبر أن كل إدارة في الشركة هي نظام فرعي داخل النظام الكلي و هذا التداخل يؤدي إلى التعاون و تحقيق الكفاءة للشركة و طبقا لذلك نرى أن نشاط إدارة الأعمال اللوجستية يمثل وسطا بين التسويق و الإنتاج بما يعني إرتباطه مع نشاط الإنتاج و التسويق و وجود تداخل بين هاتين الإدارتين و إدارة الأعمال اللوجستية فمثلا نشاط جدولة الإنتاج يخضع لإدارة الإنتاج و إدارة الأعمال اللوجستية و هنا يكون التنسيق مهما كما كان أن نشاط التسعير و التغليف و التعبئة يخضع لإدارة التسويق و إدارة الأعمال اللوجستية و هنا يكون التنسيق مهما و ربما تمتد العلاقة إلى إدارة المالية و التمويل.

إن التعاون الفعال بين إدارات المؤسسة، يعتبر من العوامل الأساسية في نجاحها و فيما يلي بيان طبيعة العلاقات التي يجب أن تربط إدارة التوزيع بأهم الإدارات في المؤسسة:

أولا: إدارة الإنتاج³³:

من أجل تحقيق الكفاءة بين هاتين الإدارتين يجب أن تقدم إدارة الإنتاج إلى إدارة الأعمال اللوجستية المعلومات التالية: الإحتياجات من المواد الخام و المواد اللازمة للإنتاج و خطط و برامج الإنتاج و التعديلات على الخطط و البرامج و مواعيد الحادة لهذه الإحتياجات و المستلزمات المطلوبة مع تحديدها بدقة و توفير البيانات و المعلومات الراجعة عن الأداء و كفاءته و على إدارة الأعمال اللوجستية أن توفر لإدارة الإنتاج المعلومات التالية:

32 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 55-58.

33 ثابت عبد الرحمن إدريس، 2002/2003، إدارة الأعمال اللوجستية، جامعة شيفيلد، إنجلترا،الدار الجامعية، ص 36-38.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

مواعيد وصول المواد الخام و مستلزمات الإنتاج و إحتتمالات تأخير هذه المواد و التطورات الفنية و الجديدة في صناعة المواد الخام و مستلزمات الإنتاج و المواد الجديدة المتوفرة في الأسواق لإختيار الأفضل.

إذا كانت وظيفة إدارة الإنتاج هي إنتاج ما يحتاجه إليه و يطلبه المستهلك فإن مهمة تحديد مل يطلبه المستهلك تقع على عاتق إدارة المؤسسة التي تعين عليها إبلاغه في الوقت المناسب بإدارة الإنتاج، حتى ترمج أو تعدل عمليات إنتاج بما يتفق و رغبات المستهلك في المنتج، و من ثم ضرورة وجود ترابط دائم بين الإدارتين، و تختلف وسيلة الربط بينهما من مؤسسة لأخرى، ففي المؤسسات الصغيرة تكون العلاقة مباشرة بينهما، بينما تنشأ في المؤسسة الكبيرة مكاتب خاصة مهمتها الربط بين الإدارات المختلفة للمؤسسة.

ثانيا: إدارة التسويق³⁴:

تعمل إدارات التسويق في الشركات الناجحة على تحقيق أهداف الشركات وفقا لفلسفة أن رضا الزبون هو الهدف الأساسي الذي توجه إليه جهود إدارة التسويق و غيرها من الإدارات في الشركة و عليه فإدارة الأعمال اللوجستية هي مفتاح رضا الزبون بمعنى أنه مفتاح تحقيق الربحية للشركة فنشاط الأعمال اللوجستية يساهم في تحقيق رضا الزبون من خلال جودة المنتجات و سرعة التسليم و التخصص و وجود فعال للإمداد يساهم في تحسين الربحية و تحسين مستوى الخدمة و خفض التكاليف و زيادة الحصة السوقية للشركة.

http://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D8%AF_34_%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%82

و الشكل يبين أن نشاط مثل جدولة الإنتاج يمكن أن يخضع لكل من إدارتي الإنتاج و الإمداد أو على الأقل يتم التنسيق التام بين هاتين الإدارتين فيما يتعلق بهذا النشاط، حيث تشارك إدارة الإمداد بالتنسيق بين عمليتي التوريد و التوزيع و توقيت هاتين العمليتين و ذلك لتحقيق هدف و إهتمام إدارة الإنتاج بالحصول على هذه المواد بأقل تكلفة ممكنة و بالجودة المناسبة و بما يحقق تتابع عمليات الإنتاج و إتمام هذه العمليات في الوقت المناسب لها.

أما بالنسبة لإدارة التسويق فنجد أن نشاط التعبئة و التغليف مثلا أحد أنشطة الترويج و هي أحد عناصر نشاط التسويق. و بالرغم من ذلك فقد يخضع لإدارة الإمداد، أو على الأقل يتم التنسيق بينهما و بين إدارة التسويق فيما يختص بعملية التغليف، حيث أنها تمثل عنصرا أساسيا لحماية السلع أثناء مراحل الشحن و النقل و التخزين، مما يعني أن أي أخطاء في عملية التغليف تؤدي بالضرورة إلى تأثير سلبي على كفاءة و فعالية أنشطة الإمداد الأخرى، و بالتالي فعالية إدارة الإمداد ككل³⁵.

ثالثا: إدارة المشتريات³⁶:

غالبا ما تفضل هذه الإدارة في المؤسسة الإنتاجية الكبيرة و يكون الارتباط وثيقا بينهما، فهي المسؤولة عن شراء جميع مستلزمات الإنتاج، أ/ بالنسبة للمؤسسة التجارية فتحتل إدارة المشتريات مكان إدارة الإنتاج في المؤسسة الإنتاجية، لذلك يكون الارتباط وثيقا بينهما.

رابعا: إدارة المالية³⁷:

إن الغاية من تكامل الأنشطة في الشركة هو تحقيق المنتجات بأقل كلفة أعلى ربحية و من هنا يجب التنسيق الدائم ما بين إدارة المالية و إدارة الأعمال اللوجستية حتى تكون إدارة الأعمال اللوجستية على علم تام بالموارد المتاحة و التي تخصص للإنفاق على الأنشطة المختلفة لها، و يجب أن تصل إلى الإدارة المالية المعلومات الكاملة عن هذه الموارد و النفقات حتى تؤخذ بالحسبان عند وضع الخطط في الشركة.

35 تفيدة على هلال، (2002)، "إدارة المواد و الإمداد"، جامعة الإسكندرية، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى، ص 22-23.

36 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، (2012)، "إدارة الأعمال اللوجستية"، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، ص 56.

37 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 56-57.

الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة

نظرا لحاجة عمليات البيع إلى رأس مال عاجل، فإنه لا بد للسياسات البيعية التي تتبعها إدارة التوزيع فيما يتعلق بمنح الائتمان و تحديد الأسعار أن تتماشى مع الحالة المالية للمؤسسة، فلا يعقل مثلا أن تقوم إدارة التوزيع بإبرام عقود بيع على حساب لأجل في وقت تشكو فيه المؤسسة ندرة السيولة.

خاتمة الفصل:

نظرا للأهمية المتزايدة لتبادل السلع و المنتجات بين مختلف المناطق أصبح نشاط اللوجستيك عاملا حاسما لقدرة المؤسسة على دخول السوق وبالتالي شرط أساسي لنجاحها و إستمراريتها وذلك من خلال الدور الذي يلعبه في التكامل بين الأسواق وكذا تأثيره على مختلف التكاليف الأنشطة الاقتصادية لذلك كان لا بد من تسيير هذا النشاط من خلال إدارة منسقة ومتكاملة بين مختلف وظائفها وأنشطتها وهي إدارة الإمداد واعتباره جزءا بالغ الأهمية بها وذلك لتواجهه في جميع مراحلها ، مما يسمح في الأخير للمؤسسة إلى التكيف مع التوقعات الحالية و المستقبلية للزبائن ، السرعة الاستجابة لرغباتهم إضافة إلى تقليل التكاليف الإجمالية لأنشطة الإمداد وزيادة كفاءتها.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم-

كلية العلوم التجارية والاقتصادية وعلوم التسيير

تخصص تجارة و لوجستيك أورو متوسطي

قسم العلوم التجارية

مذكرة لنيل شهادة ماستر في العلوم التجارية

بغنوان:

دور نظام المعلومات في العملية اللوجستية داخل مؤسسة

من إعداد الطالبة:

بن عبد الواد فلة أمال

تحت إشراف لجنة المناقشة:

الأستاذ	معارفية الطيب	أستاذ مساعد	جامعة مستغانم	رئيسا
الأستاذ	بن زيدان ياسين	أستاذ مساعد	جامعة مستغانم	مشرفا
الأستاذ	بن يمينة كمال	أستاذ مساعد	جامعة مستغانم	مناقشا

السنة الجامعية: 2015-2016

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

تمهيد:

يعتبر النقل البحري من أهم الوسائل التي يعتمد عليها في اللوجستيك، خاصة في ولاية مستغانم له أكبر نسبة مئوية في الحصول على المواد الأولية و السلع النصف المصنعة، حيث أنه أقل خطرا في نقل بعض البضائع.

سنتطرق في هذا الفصل إلى التعريف بمؤسسة ميناء مستغانم نشأته، و أهدافه، و الهيكل التنظيمي الموجود داخله، و مميزاته، خصائص و إمتيازاته، ، قدرات الإستقبال والمعالجة به، المنشآت المتخصصة به.

و سنلجأ كذلك إلى الحركة التجارية بميناء مستغانم بمعنى آخر دراسة بعض إحصائيات الصادرات و الواردات التي تمر عبر الميناء.

إضافة إلى الإحاطة بالتحديات التي تواجه الميناء و التي تحد من تنمية التجارة الخارجية به، إنعكاساتها السلبية، و مشاكل ميناء مستغانم، و المشاريع المستقبلية.

كما سنحاول التطرق إلى كيفية الحصول على المعلومات اللازمة داخل الميناء و كيف يتم تحويل مدخلات المعلومات إلى مخرجات بيانات عن طريق العمليات أنظمة المعلومات المستعملة داخل الميناء.

المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة ميناء مستغانم

سنتطرق إلى التعريف بميناء مستغانم، مميزاته، خصائصه و إمتيازاته ، قدرات الإستقبال و المعالجة به، و منشآته المتخصصة.

المطلب الأول: التعريف بمؤسسة ميناء مستغانم.

سنتطرق في هذا المطلب إلى: نشأة الميناء، نشأة مؤسسة ميناء مستغانم، التعريف بالمؤسسة، مهام و أهداف المؤسسة و الهيكل التنظيمي لمؤسسة ميناء مستغانم.

أولاً: نشأة الميناء:

لأنه كان خليجا صخريا حاداً يمتدّ بين الرأس البحري لصلامندر، والرأس البحري لخروبة إستخدمه القراصنة لإقتسام الغنائم، سُمّي ميناء مستغانم فيما قبل 1833م بـ "مرسى الغنائم". ومن هنا سمّيت المدينة "مستغانم". في سنة 1848م، أنشئ أول رصيف للميناء بطول 80 متر ليصل إمتداده إلى 325 متر بحلول سنة 1881م.

إنطلق أول مشروع لتهيئة الميناء في سنة 1882م، وبعد ثلاث سنوات من ذلك أعلن عنه مشروعاً ذا منفعة عامة .

تلت ذلك أعمال تهيئة ضخمة بين 1890م و 1904م إنتهت بميلاد أول حوض للميناء . بعد بناء كاسرة الأمواج الجنوبية الغربية للميناء سنة 1941م، تمّ إنشاء الحوض الثاني برصيف طوله 430 متر فيما بين نهاية 1955م وبداية 1959م.

منذ ذلك الحين يتم تطوير الميناء بما يتماشى مع متطلبات المنطقة، حيث أصبح يشكل اليوم جزء أساسيا من البنية التحتية الخاصة بالنقل في المنطقة وهو ضروري بالنسبة للعديد من الصناعات الكبرى التي تشارك في التجارة الدولية. إذ أنه يشجع إستحداث مجموعة من الخدمات مقربة من المستلمين النهائيين عبر أروقة نقل متعددة الأنماط.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم



ثانيا: نشأة مؤسسة ميناء مستغانم:

يقدم ميناء مستغانم نوعين من الخدمات: الخدمات التجارية و خدمات الصيد البحري، وتشرف على تسييره مؤسسة ميناء مستغانم وهي مؤسسة عمومية إقتصادية، شركة ذات أسهم EPE/ EPM/ SPA ، أنشأت في إطار إصلاح النظام المينائي الجزائري بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 82 - 287 الصادر بتاريخ 14 أوت 1982 م .

ورثت مؤسسة الميناء، إبتداء من شهر نوفمبر 1982م، الخدمات والتجهيزات الخاصة بالديوان الوطني للموانئ المنحلّ (ONP)، وكذلك تلك الخاصة بالشركة الوطنية للشحن والتفريغ المنحلّة أيضا (SONAMA)، كما أسندت إليها من جهة أخرى مهام القطر الموكولة فيما قبل للشركة الوطنية للملاحة (CNAN) .

فأصبح دورها منوطا بما يلي:

1- تسيير أملاك الدولة المينائية والإنشاءات الخاصة واستغلال وتنمية الميناء؛

2- إحتكار خدمات الشحن والتفريغ، القطر والإرساء.

في 29 فيفري 1989م شقّت مؤسسة ميناء مستغانم طريقها نحو الإستقلالية على غرار المؤسسات التي كشفت عن إستقرار في وضعيتها المالية، حيث تم تحويلها بموجب عقد موثق من شركة عمومية ذات طابع إجتماعي إلى شركة عمومية إقتصادية، شركة ذات أسهم رأس مالها 25.000.000 دج تحت الحيازة الكاملة

لشركة تسيير مساهمات الدولة "الموانئ" SOGEPORTS، تحمل للسجل التجاري رقم B.88.01 وتخضع للقانونين التجاري والمدني طبقا لأحكام القوانين 01-88 و 03-88 و 04-88 الصادرة بتاريخ 12 جانفي 1988، والمتضمنة للنصوص التنظيمية لإستقلالية المؤسسات، وطبقا للمرسوم 101-88 الصادر بتاريخ 12 جانفي 1988م، والمرسوم 88-119 الصادر بتاريخ 16 ماي 1988م، والمرسوم 88-177 الصادر بتاريخ 28 سبتمبر 1988م. أنظر الملحق رقم(2)

* فرع مؤسسة ميناء مستغانم - مؤسسة تسيير موانئ و ملاجئ الصيد - EGPPM
تم إنشاؤها في 20 جانفي 2004 على شكل فرع لمؤسسة ميناء مستغانم وأوكلت إليها مهمة تسيير نشاط الصيد لميناء مستغانم ومينائي صلامندر وسيدي لخضر.



ثالثا: التعريف بالمؤسسة:

يمكن إيجاز تعريف مؤسسة ميناء مستغانم في النقاط التالية:

- 1- إسم المؤسسة: مؤسسة ميناء مستغانم.
- 2- النظام القانوني للمؤسسة: مؤسسة عمومية إقتصادية، شركة ذات أسهم.
- 3- رأس المال الإجتماعي: 500 000 000 دج تحت الحيازة الكاملة لشركة تسيير مساهمات الدولة "الموانئ" SOGEPORTS.
- 4- تاريخ التأسيس: 14 أوت 1982م بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 82 - 287 الصادر بتاريخ 14 أوت 1982م.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

- 5- تاريخ إستقلالية المؤسسة: 29 فيفري 1989 م.
- 6- المقر الإجتماعي: الطريق الرئيسي إلى صلامندر ص ب: 131 مستغانم 27000.
- 7- اسم ولقب المدير العام: مولاي محمد.
- 8- الهاتف: (045) 33.01.11 / 12.
- 9- فاكس: (045) 33.01.15.
- 10- الموقع على الإنترنت: www.port-mostaganem.dz.
- 11- الموقع الجغرافي يقع ميناء مستغانم في الجهة الشرقية لخليج أرزيو بين خطي عرض 35° و 56° شمالاً و خطي طول 00° و 05° شرقاً.
- 12- عدد العمال 2014 = 710 عامل (دائم + مؤقت):
 - العمال الدائمون : 391 (20 امرأة + 371 رجلا) والعمال المتعاقدون: 319 (25 امرأة + 294 رجلا)
 - ينقسم عدد العمال الدائمين (391) من حيث التدرج في المسؤوليات إلى 69 إطاراً و 62 مسيراً و 260 منفذاً.
 - وينقسم نفس العدد أيضاً أي (391) من الناحية السوسيو مهنية إلى 192 عاملاً منتجاً و 47 عاملاً تقينياً و 152 إدارياً.
- 13- أهم المتعاملين الاقتصاديين لميناء مستغانم

1- مواد فلاحية Produits agricoles

أ- خام الحبوب (غير معبأة) Grains en vrac

• OAIC Mostaganem

• Grands Moulins du Dahra Mostaganem

ب- بذور البطاطا Pomme de terre de semence

• Sarl BOURACHED FILAHA Zéralda - Alger

• Sarl Agro semence Mostaganem

- Sarl CATM Alger •
- Sarl SIG AGRO Mascara •
- Sarl SMCI NEGOCE Cherraga - Alger •
- Sarl SOVEPROAM Mostaganem •
- Spa DANALPO Hydra - Alger •
- Sarl CASAP Alger •
- Fruits et légumes ج-خضر فواكه
- Sarl CATM Alger •
- Sarl STAR FRUITS Boufarik - Blida •
- Sarl PACIFICTRADING FRUITS Guerraouaou - Blida •
- Sarl VIVEROS Guerraouaou - Blida •
- Sarl BENI MESSRA IMPORT EXPORT Alger •
- Sarl MACHAAL EL HARAM IMP & EXP Alger •
- Sarl L3 Blida •

2- معادن ومواد البناء Minéraux & matériaux de construction

- SARL EDMCA Alger •
- (LAFARGE Ciments Sig - Mascara (Export •
- SHARIKAT TAHLIAT MIYAH Alger •
- M.I Algérie Ben Aknoun - Alger •
- HALLIBURTON Hassi Messaoud - Ouargla •
- SCHLUMBERGER Hassi Messaoud - Ouargla •
- BJSP ALGERIA BUSINESS Alger •
- VOLCANO MED Alger •

3- مواد معدنية (حديدية وغير حديدية) Produits Métallurgiques

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

أ- شركات أجنبية: Compagnies étrangères

first galary petroleum, repsol, bp amoco, grp citic crcc, mapa insaat,
texeira duarte, sh trc, sh aval, daewoo, ccecc, cmc di ravena

ب- مؤسسات عامة و خاصة: Sociétés Publiques / Privées

- BONATTI Spa Hassi Messaoud - Ouargla
- BTK Aïn Bouchekif - Tiaret
- GAAMEX Alger
- SARL EDMCA Alger
- Sarl Trade B7 Steel Shaoulia - Alger
- ENAB Mostaganem

4- تجارة السيارات (سيارات ، شاحنات ، حافلات): Véhicules, camions, bus et
engins roulants

- Spa Renault Algérie Alger
- Spa Peugeot Algérie Alger
- Sarl NISSAN Algérie Alger
- SAÏDA Eurl Alger
- Spa ELSECOM MOTORS Alger
- Spa Ival Alger
- Sarl SOVAC Alger
- Sarl HYUNDAI MOTOR Algérie Alger
- Sarl GERMAN MOTORS SERVICE Alger
- BAVARIA MOTORS Alger
- DIAMAL Spa Alger

Sarl AGENCE NOUVEAU SERVICE Alger •

Sarl NEGOCE AUTO SERVICE Alger •

رابعاً: مهام و أهداف المؤسسة:

أ- مهام مؤسسة ميناء مستغانم:

يمكن إنجاز مهام مؤسسة ميناء مستغانم في النقاط التالية:

- استثمار وتطوير ميناء مستغانم؛
- إستغلال الآلات والإنشاءات المينائية؛
- إنجاز أعمال صيانة وتهيئة وتحديث للبنى المينائية الفوقية؛
- إعداد برامج بناء وصيانة وتهيئة للبنى المينائية التحتية بالتعاون مع الشركاء الآخرين؛
- مباشرة عمليات الشحن و التفريغ المينائية أنظر الملحق رقم(3 و 4 و 5)؛
- مزاولة عمليات القطر، القيادة، الإرساء وغيرها؛
- القيام بكل العمليات التجارية، المالية، الصناعية، والعقارية ذات الصلة المباشرة أو غير المباشرة بموضوع مؤسسة ميناء مستغانم.

ب- أهداف ميناء مستغانم: يمكن إنجاز أهداف مؤسسة ميناء مستغانم في النقاط التالية:

- تأمين أحسن الظروف لعبور البضائع من حيث المدة الزمنية، النوعية، الحماية والسعر؛
- تقديم تسهيلات حقيقية (وسائل عبور ومعالجة وتخزين ذات كفاءة عالية)؛
- كون الأذان الصاغية لاهتمامات المتعاملين الاقتصاديين؛
- تسيير أملاك الدولة؛
- تسيير الاستثمار و تطوير ميناء مستغانم و استغلال الوسائل و التجهيزات المينائية؛
- تنفيذ أشغال الصيانة و التهيئة و تجديد البنيات الفوقية للميناء؛
- إصدار برنامج أشغال الصيانة و التهيئة و خلق بنيات مينائية بالتنسيق مع متعاملين آخرين متخصصين؛
- تنفيذ عمليات الشحن و التفريغ و التشوين المينائية و القطر و الإرشاد و الرسو أنظر الملحق رقم (6) ؛
- تنفيذ كل العمليات التجارية، المالية، الصناعية، و العقارية المرتبطة بصفة مباشرة و غير مباشرة بالهدف الاجتماعي.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

خامسا: الهيكل التنظيمي:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

المطلب الثاني: مميزات وخصائص، و إمتيازات، و قدرات الإستقبال ميناء مستغانم

أولاً: مميزات ميناء مستغانم

يمكن إيجاز مميزات و خصائص مؤسسة ميناء مستغانم في النقاط التالية:

- 1- موقع جيو إستراتيجي هام؛
- 2- وفرة طرق مواصلات نحو منطقة خلفية تتألف من 12 ولاية؛
- 3- محطات رسو متخصصة لسفن الأداء لتأمين الخطوط البحرية المنتظمة؛
- 4- إنشاءات متخصصة لمعالجة ناقلات الحبوب، السكر، الخمر وناقلات الزيت؛
- 5- قدرات تخزين مغطاة وغير مغطاة؛
- 6- حماية جيدة للبضائع؛
- 7- تنوع طرق تسليم البضائع (السكة الحديدية، الطريق الأرضي والمساحلة الوطنية)؛
- 8- بني فوقية وتجهيزات وفق طموح المتعاملين الاقتصاديين؛
- 9- إطارات وعمال مهينون ومدربون على عمليات الشحن والتفريغ؛
- 10- ساعات عمل متواصلة: 24 سا/24 سا و 7 أيام/7 أيام .

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم



ثانيا: إمتيازات ميناء مستغانم

أما عن إمتيازات الميناء فهي:

وجود ميناء مستغانم في منطقة فلاحية بين وهران، أرزيو والجزائر العاصمة، فهو يعتبر من جهة منفذا طبيعيا لعدة ولايات: مستغانم، شلف، غليزان، معسكر، تيارت، تيسمسيلت، سعيدة،، ومن جهة أخرى يعتبر ملتقى لأهم الطرق المؤدية إلى الجنوب الجزائري (الأغواط، غرداية، بشار، عين الصفراء،).

كذلك فإن ميناء مستغانم يقع في محور تقاطع فيه أهم شبكات المواصلات (طرق معبدة وسكك حديدية) من وإلى مختلف مناطق الوطن، والتي تعتبر شريانا حيويا لتنمية المشاريع الصناعية والتجارية فهو موصول بشبكة السكك الحديدية عن طريق السكة الحديدية مستغانم - المحمدية (محطة الفرز)، كما أنه يوفر إمكانية الوصول بالشبكة الحديدية مع ولاية تيارت دون المرور بالمحمدية، بما يضعه في إتصال مباشر مع منطقتة الخلفية (الجنوب والجنوب الغربي للجزائر إلى غاية تمنراست)، وهذا من أجل نقل مختلف السلع والتجهيزات الموجهة إلى الشركات الوطنية والأجنبية المتخصصة في التنقيب عن البترول التي تنشط في الجنوب الجزائري.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

ومن الإمتيازات الأخرى التي تميز ميناء مستغانم هي وجود شبكة طريق بطول 4 885 متر خطي داخل الميناء، تربطه مباشرة بالطرق الوطنية لشرق وغرب وجنوب الجزائر وهذا دون المرور بوسط مدينة مستغانم.

الموقع الجيو إستراتيجي لميناء مستغانم، والشبكة الطرقية التي تربطه مع منطقتيه الخلفية المتكونة من 12 ولاية يُعدّان من أهم ما يقدمه الميناء لمتعامليه الإقتصاديين من إمتيازات، كما أنه يوفر لمستعمليه أحسن الخدمات بأقل تكلفة.

الأداء الجيد والمتواصل للخدمات المينائية من حيث الإنتاجية، المردودية، معدلات الشحن والتفريغ، قصر مدة المكوث في الميناء، والمحافظة الجيدة للبضائع يفسر إختيار ميناء مستغانم من قبل عدد كبير من المتعاملين الإقتصاديين ومجهزي السفن من مختلف الجنسيات.

ثالثا: قدرات الإستقبال والمعالجة في ميناء مستغانم

تتلخص قدرات الإستقبال و المعالجة فيما يلي:

1- كاسرة الأمواج: بطول 1830م؛

2- المدخل البحري للميناء: شمالي غربي بعرض 100م وعمق 12م؛

3- الأحواض.

أ- الحوض الأول: بمساحة مائة تقدر بـ 14 هكتار وعمق يتراوح بين 6,77 م و 8,17 م (يحتوي على 06 محطات رسو)؛

ب- الحوض الثاني : بمساحة مائة تقدر بـ 16 هكتار وعمق يتراوح بين 6,95 م و 8,22 م (يحتوي على 04 محطات رسو).

4- الأرصفة: تحوي 10 محطات رسو بطول كلي يصل إلى 1296 متر خطي مقسمة كما يلي:

أ- الرصيف الشمالي الشرقي: 117 متر خطي (المحطة 0)؛

ب- رصيف المغرب: 412 متر خطي (المحطة 1، 2 و 3)؛

ج- الرصيف الجديد: 217 متر خطي (المحطة الجديدة 1 و 2)؛

د- رصيف الإستقلال: 270 متر خطي (المحطة 4 و 5)؛

هـ- الرصيف الجنوبي الغربي: 280 متر خطي (المحطة 6 و 7).

جدول رقم(3): قدرات الإستقبال والمعالجة

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

أسماء الأرصفة	الأحواض	محطات الرسو	طول محطات الرسو (متر)	عمق محطات الرسو (متر)	التخصص
الرصيف الشمالي الشرقي		Y	80	4.50	سفن خدمة المرافئ
		O	117	6.77	زفت + بضائع مختلفة
رصيف المغرب	الحوض الأول	1	139	7.62	سكر أصهب + بضائع مختلفة
		2	139	7.62	بضائع مختلفة
		3	134	7.62	بضائع مختلفة
رصيف الاستقلال		4	135	7.62	حبوب + بضائع مختلفة
		5	135	8.17	حبوب + بضائع مختلفة
		X	80	5.00	سفن خدمة المرافئ
الرصيف الجديد		NP 1	108	7.98	سفن الإداء + بضائع مختلفة
		NP 2	109	7.18	بضائع مختلفة
رصيف سفن الإداء	الحوض الثاني	NP	69	6.20	سفن الإداء
الرصيف الجنوبي الغربي		6	140	6.95	خمر غير موضب + بضائع مختلفة
		7	140	8.22	بضائع مختلفة
رصيف الصيد		En Activité	430	4.50	سفن الصيد

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم

- 5- أرضية التخزين: بمساحة كلية تقدر بـ 69 000 م² حيث 65 000 م² ذات الإستخدام التجاري.
- 6- مرأب السيارات: بمساحة 60 000 م² وقدرة إستيعاب تصل إلى 4 500 سيارة.
- 7- مرأب الحاويات: بمساحة 15 000 م² وقدرة معالجة 15 000 حاوية سنويا.
- 8- المخزن: عددها 16 مخزن بمساحة 8 950 م²، توظف 5950 م² للخدمات التجارية.
- 9- طرق المواصلات:

أ- الطريق الأرضي: 4885 متر خطي؛

ب- السكة الحديدية: 3747 متر خطي.

رابعا: المنشآت المتخصصة داخل ميناء مستغانم

يمكن إيجاز الوحدات المتخصصة فيما يلي:

أ- وحدات إستقبال وعبور الزفت:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

- NAFTAL- :مجهزة بثلاث أوعية (أحواض) ذات سعة إجمالية تقدر بـ 4200 طن؛
- Sarl Bitumes Ouest :مجهزة بوعائين (حوضين) ذات سعة إجمالية تقدر بـ 5 000 طن؛
- Sarl HA. C.E :مجهزة بوعائين (حوضين) ذات سعة إجمالية تقدر بـ 5 000 طن.
- ب- وحدات إستقبال وعبور الحبوب:
- UCA O.A.I.C :سعتها 30 000 طن، وهي مجهزة بمضختين متحركتين بمعدل ضخ 300 طن من الحبوب/ساعة لكل منهما؛
- Spa Comptoir du Maghreb :مجهز بثلاثة صوامع ذات سعة إجمالية تقدر بـ 18000 طن.
- ج- وحدات إستقبال وعبور السكر الأحمر:
- (Spa SORASUCRE (Groupe Ouest Import :سعة إستقبال تقدر بـ 16 000 طن من السكر غير الموضب وقدرة العبور تصل إلى 150 000 طن سنويا.
- د-التسهيلات المينائية:

- + إرشاد السفن : تؤمّنه لـ 24 سا / 24 سا مديرية قيادة الميناء بثلاثة سفن قيادة و زوّقي إرساء.
- + قطر السفن : تُقطر السفن التجارية ليلا و نهارا باستخدام قاطرة 2 ISSER ذات قوة 1 700 حصان.

هـ-وسائل الشحن والتفريغ لميناء مستغانم : عددها 87 على التفصيل الآتي

Grue TEREX / DEMAG 250 Tonnes AC-1	01	-
Grues TEREX / DEMAG 50 Tonnes AC -1	02	-
Grues TEREX / DEMAG 100 Tonnes AC110 -1	01	-
Grues LIEBHERR 50 Tonnes LTM 1050-3-1	02	-
Grues électriques ENCC 8/15 Tonnes	02	-
Grues électriques CAILLARD 3/6 Tonnes	02	-

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

Super stackers 45 Tonnes PPM	04	-
Super stackers 45 Tonnes TEREX / PPM	02	-
Super stackers 45 Tonnes CARGOTEC	02	-
Mini Chargeur CATERPILLAR	04	-
Mini Chargeur NEW HOLLAND	01	-
Pelle rétrochargeuse KOMATSU	01	-
Pelle rétrochargeuse CASE	02	-
Chariots élévateurs de 1,5 à 32 Tonnes	56	-
Tracteur Ro/Ro 35 Tonnes SISU	01	-
Tracteur Ro/Ro 45 Tonnes FERRARI	02	-
Pompe à grains VIGAN 140 Tonnes/H	01	-
Pompe à grains NEUERO 180 Tonnes/H	01	-

المطلب الثالث: الحركة التجارية، و صادرات و واردات ميناء مستغانم.

أولاً: الحركة التجارية:

إبتداء من 2002 تراوح إستيراد الحبوب عن طريق ميناء مستغانم بين 40000 طن سنويا، والتي عولجت في مراكز متخصصة عبر تجهيزات مخازن الحبوب، أو بمركز عادي للإستقبال يمثل ما بين 50 إلى 55% من النشاط العام، ويمكن أن يصل إلى أكثر من 60000 طن سنويا مستقبلا.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

يحتل ميناء مستغانم المرتبة السادسة فيما يخص إستيراد الحبوب من بين عشرة موانئ جزائرية، وهذا راجع إلى تعامله مع تركيبة من الزبائن المتخصصين في إستيراد هذه المادة ومن أهمهم:

- مجمع كنتوار المغرب غليزان - مستغانم؛

- ش.ف.م.م جديد مستغانم؛

- مؤسسة حبوب الغرب الجزائري؛

- ش.ذ.م.م سيم موزاية - الجزائر؛

- منشأة بلقرع - بشار؛

- الديوان الوطني لإستيراد الحبوب.

أما فيما يخص المنتوجات الحديدية فهي تمثل من 10 إلى 12% من الحركة التجارية العامة، وتتكون بصفة رئيسية من الأنابيب، الحديد، الحديد المستدير، الإسمنت المسلح، الماكينات... الخ.

يتعامل ميناء مستغانم مع العديد من المستوردين للمنتجات الحديدية، ومن أهمهم:

- مجمع بوتلجة مستغانم؛

- مؤسسة Edimco ؛

- شركة Hydro aménagement بومرداس - الجزائر؛

- شركة Cosider الجزائر؛

- شركة Cosider Camital مستغانم.

أما فيما يخص المواد الغذائية فهي تمثل من 14 إلى 16% من الحركة التجارية العامة، وتتكون بصفة رئيسية من السكر، الموز، الحليب، اللحوم الحمراء، البن، التبغ، زيت المائدة، الشاي... إلخ.

ويتعامل ميناء مستغانم في هذا المجال مع كل من:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

- شركة إستيراد الحليب الجاف الجزائر - وهران؛

- منشآت أنيثرال مستغانم؛

- ش.ذ.م.م دقدوق لاستيراد الموز؛

- ش.ذ.م.م CATM بوفاريك- الجزائر.

أما فيما يخص النشاطات المختلفة، فإن ميناء مستغانم أصبح معروفاً بها بفضل حجم المنتجات والسلع المعالجة سنوياً (أدوات السيارات، مقطورات، آلات متحركة، قطع غيار، طرود ثقيلة وخفيفة)، خاصة بالنسبة للشركات الأجنبية المتخصصة في التنقيب عن البترول بمناطق جنوب البلاد، وتمثل النشاطات المختلفة نسبة 8% من مجموع الحركة التجارية العامة.

ثانياً: صادرات و واردات ميناء مستغانم.

تشمل صادرات ميناء مستغانم ما يلي:

زيت قصب السكر؛ الاسمنت الأبيض؛ الخمر؛ آلات مستعملة سابقاً؛ الهليوم (ينقل على شكل غاز)؛ مواد البناء؛ مواد كيميائية.

أما عن واردات ميناء مستغانم فهي تشمل:

الزفت؛ الحبوب؛ الآلات؛ الفواكه؛ السيارات والشاحنات؛ الأنابيب (قنوات المياه)؛ مواد فلاحية؛ مواد بناء؛ مواد بترولية؛ معادن صلبة؛ مواد كيميائية؛ الأسمدة.

أ- الحصيلة السنوية للنشاطات المينائية:

- تجارة السفن:

بلغ عدد السفن التجارية التي رست خلال سنة 2015 م في ميناء مستغانم 522 سفينة، في مقابل رسو

613 سفينة خلال السنة الفارطة أي بنقصان 91 سفينة.

الجدول رقم(4): عدد السفن الراسية بالميناء خلال الخمس سنوات الأخيرة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

السنة	2011	2012	2013	2014	2015
عدد السفن بحسب الدخول	511	533	563	613	522

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم.

-متوسط المكوث في الميناء (كل أنواع السفن)

متوسط المكوث في المرسى: Attente moyenne en rade AMR

متوسط الإنتظار في المرفأ : Séjour moyen à quai SMQ

$$TAT = AMR + SMQ$$

الجدول رقم(5): متوسط المكوث في الميناء

السنة	2014	2015
متوسط المكوث في المرسى لكافة أنواع السفن (خارج الميناء)	4,06 يوم	4,68 يوم
متوسط الإنتظار في المرفأ لكافة أنواع السفن (داخل الميناء)	2,99 يوم	3,22 يوم

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم

-تحليل تجارة البضائع:

خلال 2015 بلغ حجم المبادلات التجارية لميناء مستغانم مع مختلف المناطق الجغرافية في العالم إستيرادا وتصديرا 939 1 454 طنا مسجلا بذلك انخفاضا قدره 5% مقارنة بالسنة الفارطة.

الجدول رقم(6): تجارة البضائع

السنة	2011	2012	2013	2014	2015
حجم البضائع (طن)	987 1 188	936 1 050	342 1 292	152 1 525	939 1 454

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم

التجارة بحسب عائلات المواد 2015:

الجدول رقم(7): حجم الواردات و حجم الصادرات خلال سنة 2015.

عائلات المواد	حجم الواردات (طن)	حجم الصادرات (طن)	الحجم الإجمالي (طن)
المواد الفلاحية	021 345	20	041 345
المواد الغذائية	586 3		586 3
المواد الحديدية	535 143		535 143
معادن ومواد البناء	282 478		282 478
مواد بترولية	854 100		854 100
مواد كيمياوية	821 12	647 3	469 16
أسمدة	848 130		848 130
صفقات خاصة	621 228	652 7	273 236
المجموع	620 1 443	319 11	939 1 454

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم.

تجارة بذور البطاطا:

يشار إلى أن حصة ميناء مستغانم من الإستيراد الوطني من بذور البطاطا تقدر بـ 80 %)

الجدول رقم(8): تجارة بذور البطاطا من خلال العشر سنوات الأخيرة.

السنة	عدد السفن	حجم الواردات (طن)
2004	32	54923

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

2005	23	42479
2006	30	71256
2007	25	54295
2008	34	83063
2009	37	791 96
2010	36	314 96
2011	37	342 100
2012	44	745 127
2013	39	479 100
2014	33	693 100
2015	42	623 106

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم.

- تجارة السيارات:

تم بنهاية 2014، إستيراد 190 112 وحدة متحركة على متن 209 سفينة ناقلة للسيارات مسجلة انخفاض قدره 9.478 وحدة مقارنة بالسنة الفارطة.

الجدول رقم(9): إستيراد السيارات خلال الثلاث سنوات الأخيرة.

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015
عدد ناقلات السيارات *	199	194	269	240	209	147
عدد الوحدات المتحركة	359 56	662 63	081 150	668 121	190 112	482 51

* بدء عملية الاستيراد انطلاقا من أكتوبر 2009

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم.

- تجارة الحاويات: أنظر الملحق رقم (7).

Tare: وزن الحاوية فارغة.

Net: الوزن الصافي للحمولة المعبأة داخل الحاوية (دون عد وزن الحاوية)

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

Brut الحمولة الخام : Tare + Net

الجدول رقم(10): عدد الحاويات (معادلة 20 قدم) و حمولتها الخام.

السنة	2011	2012	2013	2014	2015
عدد الحاويات (معادلة 20 قدم)	208 6	448 4	067 3	345 6	887 6
الحمولة الخام	646 40	049 28	546 23	809 51	862 44

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم.

- التجارة بحسب المنشآت المتخصصة:

NAFTAL - أنشأت في سنة 1929 م على الرصيف الشمالي الشرقي، على مساحة 2 524 م²

وهي مجهزة بثلاث أوعية (أحواض) ذات سعة إجمالية تقدر بـ 200 4 طن.

الجدول رقم(11): حجم الزيت المستورد خلال الخمس سنوات الأخيرة.

السنة	2011	2012	2013	2014	2015
حجم الزيت المستورد (طن)	694 14	059 21	714 13	-	-

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم.

UCA O.A.I.C - أنشأت سنة 1986 م على مساحة 4640 م². سعتها 30 000 طن،

وهي مجهزة بمضختين متحركتين بمعدل ضحّ 300 طن من الحبوب/ساعة لكل منهما.

الجدول رقم(12): حجم الكلي لإستيراد الحبوب.

السنة	2011	2012	2013	2014	2015
الحجم الكلي (طن)	279 432	626 90	622 80	561 119	199 207

المصدر: وثائق من مؤسسة ميناء مستغانم.

- صومعة السكر:

أنشأت سنة 1971 م على مساحة 697 5 م² من طرف شركة التسيير والتوزيع الغذائي SOGEDIA

(أصبحت تسمى فيما بعد شركة تكرير السكر (SORASUCRE)، تصل سعة الإستقبال بها إلى 16 0

00 طن من السكر غير الموضب وقدرة العبور إلى 000 150 طن سنويا، يشار إلى أن هذه المنشأة متوقفة

عن النشاط منذ سنة 2006 م.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

ب- التجارة بحسب عقود الإمتياز:

- وحدات إستقبال وعبور الزيت:

Sarl Bitumes Ouest - بدأت نشاطها في جوان 2008م ، حققت في سنة 2013م

حجما مقداره

467 9 طن من الزيت.

Sarl HA. C.E - بدأت نشاطها في سبتمبر 2009م ، حققت في سنة 2011م حجما

مقدره

199 4 طن من الزيت.

- وحدات إستقبال وعبور الحبوب:

Spa Comptoir du Maghreb - بدأت نشاطها في جويلية 2011م ، وحققت في

سنة 2014م حجما مقداره 819 30 طن من الحبوب.

المبحث الثاني: المشاكل، التحديات والمشاريع المستقبلية بميناء مستغانم.

ركزت الجزائر إستثماراتها في الموانئ النفطية، وهي موانئ متخصصة لا تخدم إلا قطاعا محمدا من إقتصاد

الدولة، أما باقي الموانئ التجارية، بما فيها ميناء مستغانم بقيت تشكو من تأخر كبير، وتعاني من مشاكل وتحديات عدة.

المطلب الأول : تحديات التي تواجه الميناء و انعكاساتها السلبية و تحديات المرحلة الجديدة.

أولا: تحديات التي تواجه الميناء:

أ- محدودية عمق الأرصفة ب 8,22 م؛

ب- عدم كفاية طول الأرصفة ومساحة العبور والتخزين؛

ج- غياب مرأب الحريق المخصص لمعالجة المواد الخطيرة (مسجل في المخطط التنموي 2010- 2014)؛

د- مشكل التزاوج بين النشاط التجاري والصيد البحري (157 زورق صيد حيث 43 منها من خارج الولاية) مما أدى إلى تعطيل أربعة (04) محطات إرساء من جملة عشرة (10).

الجدول رقم(13): عمق الأرصفة

عدد محطات الإرساء	المعايير المتفق عليها	المعايير المتفق عليها	قيمة النقص	مساحة التخزين الحالية	المعايير المتفق عليها	قيمة النقص
10	1.296م	1.500 م	-204 م	44.430 م ²	200.00 م ²	155.570 م ²

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

--	--	--	--	--	--	--

المصدر: وثائق مؤسسة ميناء مستغانم

ثانيا: إنعكاساتها السلبية:

- أ- طول المكوث المؤدّي أحيانا إلى مهل إضافية للشحن والتفريغ؛
- ب- تخفيف حمولة السفن الضخمة في الموانئ الأخرى مما يؤدي إلى تعريفات شحن (surcoûts) إضافية؛
- ج- صعوبات على مستوى التخزين مسؤولة على توليد تعريفات إضافية للشحن والنقل؛
- د- إختناق مينائي ناجم عن التزاوج بين الأنشطة التجارية وأنشطة الصيد البحري.

ثالثا: تحديات المرحلة الجديدة:

بدخول الجزائر اقتصاد السوق، استطاعت مدينة مستغانم بفضل مينائها إنشاء اقتصاد ناجح وإطار حضري بتشكيل فضاء اجتماعي وتنظيمه حسب منطق التطور وتماشيا مع البرامج التطبيقية المتعلقة بالمدن من نفس الصنف.

أصبحت مدينة مستغانم تملك جدولا وسجلا يضم العناصر المؤسسة والمخططة لإستراتيجيتها في التطور، نظرا لتوفرها على كثافة سكانية كبيرة. إضافة إلى مينائها، لمدينة مستغانم مناطق صناعية، مراكز ومجالات للتبادل التجاري، فضاءات ثقافية ومساحات للترفيه إلى جانب مرافق أخرى.

في هذا الإطار يعرف ميناء مستغانم برامج عصرنة وتحديث وإعادة تأهيل وتسطير عمليات البناء والتهيئة وتدعيم المنشآت إضافة إلى إنشاء فضاءات وقواعد جديدة للتخزين وامتلاك وسائل جديدة وحديثة للشحن والتفريغ.

المطلب الثاني: مشاكل ميناء مستغانم.

تتمثل مشاكل ميناء مستغانم فيما يلي:

أولا: ميناء من الجيل الأول:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

إن ميناء مستغانم قديم من الجيل الأول، وبالتالي فهو لا يمثل إلا نقاط إنقطاع الحمولة، تنتهي عنده حمولة المواد المعدة للشحن أو التفريغ.

ولقد إكتفت السلطات العمومية في الجزائر بتسيير هذا الإرث الذي يعود إلى الفترة الاستعمارية، دون إدخال أية تعديلات عليها، أو على بنيتها التي تتكون بشكل عام من أحواض صغيرة وضيقة، ومخازن قريبة من بعضها، وأرصفة تفصل بينها حواجز ضيقة. وإذا لم تكن هذه المواصفات تطرح أية مشاكل في الماضي بالنسبة لخدمة المبادلات عندما كانت السفن أصغر، وطريقة شحن البضائع أبسط، فإنها اليوم لم تعد تتماشى والمتطلبات المستجدة والناجمة عن التطور الكبير الذي شهده مجال النقل البحري. فالسفن أصبحت أكبر وبمواصفات علمية محددة، وهذا ما حتم على المتعاملين مع الموانئ الجزائرية استخدام السفن الصغيرة (60% منها تتراوح حمولتها بين 2000 و 10000 طن وزن ثقيل). وهي بالتالي سفن غير إقتصادية، إذ أنها تحول دون إستفادة المصدرين الجزائريين من الفرص التي تقدمها موانئ الشحن، حيث تفرض عليهم أسعار شحن مرتفعة. أما بالنسبة للعمق النظري في ميناء مستغانم، فإنه يتقلص باستمرار بسبب تكسب الطمي والرمال نتيجة لعدم تعرضه لعمليات التطهير والكسح لمدة طويلة، مما يؤثر على عملية رسو السفن به. وقد تضطر السفن الكبيرة، والتي لا تتمكن من الرسو في ميناء مستغانم بسبب صغر الغاطس، إلى أن تحول وجهتها نحو موانئ أخرى، حيث تفرغ جزءا من حمولتها من أجل تخفيف الوزن قبل أن تعود إلى الميناء الأصلي. مع ما يترتب على ذلك من مشاكل (وقت وعمل وتكاليف إضافية).

ثانيا: نقص في التجهيزات والآليات:

يعاني الميناء من جهة أخرى من نقص كبير في الآليات الثقيلة، إذ أن ميناء الجزائر هو الوحيد الذي يتوفر على رافعة ذاتية الحركة قوتها 300 طن.

ومع أن الجزائر تصنف ضمن أكبر الدول المستوردة للحبوب (الخامسة عالميا)، إذ تستورد ما يقارب 6 مليون طن سنويا، فإن ميناء الجزائر العاصمة هو الوحيد الذي يشمل أكبر مركز خاص بالحبوب سعته 30000 طن، والذي يعتبر غير كاف، وهذا ما يضطر السفن الناقلة للحبوب إلى الإنتظار مدة تتعدى المقاييس المعمول بها دوليا (تفوق مدة التوقف في الميناء 16 يوما). و يفرض من جهة أخرى على المكلفين بالنقل تعبئة الحبوب في

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

أكياس، وهي عملية مكلفة إذا ما قورنت بترك الحبوب على شكل بضائع صب. ناهيك عن إستعمال وسائل تقليدية في عملية التخزين، وكذلك تفريغ الحبوب، مما يؤدي إلى ضياع كميات معتبرة منها.

ثالثا: التأخر في عملية تداول الحاويات:

لقد أصبح التوجه لإستعمال الحاويات في نقل البضائع عاما، وما فتئت معدلات النقل بالحاويات ترتفع بشكل كبير و متسارع. ويحاول ميناء مستغانم تطوير هذه العملية. ومع ذلك يمكن القول أن ميناء مستغانم لازال يسجل تأخرا واضحا في هذا المجال، على إعتبار أن المعدل العالمي لتداول الحاويات يصل إلى 62% ويتم العمل في هذا المجال على توفير مساحات إضافية تستعمل كمحطات الحاويات.

رابعا: إنخفاض معدل أداء الميناء:

والذي يساهم فيه بشكل كبير توقف بعض أنشطته ليلا، وخاصة ما يتعلق بمناولة السلع والبضائع.

خامسا: طول الإجراءات الإدارية:

والتي تتمثل في الإجراءات المتعلقة بتفريغ البضائع تحديدا، وما يتبعها من إجراءات الحجز الزراعي، فالحجز البيطري، ثم إجراءات الرسوم الجمركية .

سادسا: إختناق الميناء:

لعل من بين الأسباب الرئيسية التي تزيد من حدة إختناق الميناء وتكدس البضائع به ما يلي:

عدم وجود خطة منسقة لتوقيت الإستيراد لدى بعض الهيئات المستوردة، مما يؤدي إلى وصول كميات كبيرة من السلع والمعدات المستوردة من طرف هيئات مختلفة في وقت واحد. أو عندما يرتفع معدل إستيراد مادة معينة بسبب إنخفاض أسعارها في الأسواق العالمية. مما يؤدي إلى بقاء السفن تنتظر دورها في عرض البحر لدخول الميناء، والذي يكلف الخزينة العمومية ما بين 5000-20000 دولار في اليوم.

المطلب الثالث: المشاريع المستقبلية.

تتلخص المشاريع المستقبلية لمؤسسة ميناء مستغانم فيما يلي:

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

أولاً: مشروع إنشاء الحوض الثالث:

من أجل مواجهة معوقات الميناء من جهة، ونظراً للنمو المتسارع للتبادل التجاري على مستوى الميناء من جهة أخرى، أصبحت تنمية الميناء وتطويره بإنشاء الحوض الثالث واقعا حتميا من أجل مواجهة العجز المتوقع للقدرات المينائية في المستقبل القريب أنظر الملحق رقم: (8 و 9).

يسمح هذا المشروع بما يلي:

تجارة البضائع المختلفة: أكثر من 900 ألف طن سنويا.

تجارة الحبوب: أكثر من مليون طن سنويا.

تجارة الحاويات: حوالي 400 ألف حاوية سنويا.

تجارة الوحدات المتحركة: 600 ألف وحدة سنويا.

تجارة المسافرين: عددا مهما من المسافرين وهذا في أعقاب إنشاء محطة بحرية للمسافرين.

كما سيسمح هذا المشروع بتوفير عدد مهم من مناصب الشغل المباشرة وغير المباشرة.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

ثانيا: مشروع محطة بحرية:

أصبح إنشاء محطة بحرية للمسافرين من أهم إنشغالات الميناء، وكذا السلطات المحلية والمركزية حيث أجريت عدة لقاءات ودراسات تناولت هذا الموضوع.

أنجزت أول دراسة للمشروع في سنة 2004 م من طرف مختبر الدراسات البحرية LEM، و التي خلصت إلى إمكانية تجسيد فكرة المحطة البحرية.

عدة شركات نقل بحري للمسافرين أبدت إهتمامها بفتح خطوط بحرية بين ميناء مستغانم وجنوب إسبانيا و(أو) جنوب فرنسا.

و سيشرع في إنجازه فور ترحيل قوارب الصيد البحري نحو مينائي الصيد: صلامندر وسيدي لخضر.

ثالثا: مشروع مرآب الحريق:

هو مركز لعبور المواد الخطيرة يسمح بمعالجة:

- المواد السائلة القابلة للالتهاب؛
- المواد الصلبة القابلة للالتهاب؛
- المواد المحرقة (الملهبة)؛
- المواد السامة؛
- المواد المذيبة (الآكلة)؛
- مواد خطيرة أخرى.

رابعا: المراقبة عن بعد (télésurveillance VTMIS) :

هو وضع نظام متكامل لمراقبة وتأمين الحركة البحرية كما يساعد على تبادل المعلومات المرقمنة و حماية مداخل الميناء والمنشآت والمناطق الحساسة عن طريق مراقبتها عن بعد.

المبحث الثالث: واقع نظام المعلومات في ميناء مستغانم

يعتبر قطاع النقل من القطاعات الناهضة بالاقتصاد الوطني لما يوفره من تأمين حركة نقل الركاب و البضائع على النطاق المحلي و الدولي ، وما يلعبه من دور رائد في دفع حركة الاقتصاد و تقديم الخدمات للقطاعات الإنتاجية و

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

الخدمية الأخرى كما يوفر هذا القطاع فرصاً للاستثمار و إيجاد فرص للعمل ، فقطاع النقل يمثل عصب الحياة للاقتصاد في أي دولة كانت.

إن عنصر النقل هو حلقة من حلقات التي تكوّن سلسلة الإمداد النقل، و هو عدة أنواع بري و جوي و بحري، حيث في المجال البحري نجد الميناء.

المطلب الأول: تعريف النقل البحري:

يعد النقل البحري من أقدم وسائل النقل التي استخدمها الإنسان بخاصة من قبل الدول المجاورة للمسطحات المائية (مخيطات، بحار، بحيرات). وقد استخدمت السفن الشراعية، ثم السفن التجارية مع بدايات الثورة الصناعية باستخدام حاويات النقل البحري.

أما حديثاً فأصبحت السفن تسير بقوة البترول والغاز، ثم بعضها بقوة الطاقة النووية. وكان دور العرب المسلمين سباقاً في ركوب البحار، وبناء السفن من أجل نشر الديانة الإسلامية ولغايات التجارة. وقد ساعدتهم في ذلك معرفتهم بعلم الفلك واستخدام البوصلة، ورسم الخرائط، وكانت سفنهم تجوب البحر المتوسط والأحمر، والمحيط الهندي والأطلسي وبحر العرب.¹

المطلب الثاني: مكانة النقل البحري في سلسلة الإمداد

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D9%82%D9%84_%D9%85%D8%A7%D8%A6%D9%8A 1

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

المطلب الثالث: مدخلات و عمليات و مخرجات نظام المعلومات للميناء

أنظر الملحق رقم(10)

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم

خاتمة الفصل الثالث:

نظرا للأهمية المتزايدة لتبادل السلع و المنتجات بين مختلف المناطق أصبح نشاط النقل عاملا حاسما لقدرة المؤسسة على دخول السوق وبالتالي شرط أساسي لنجاحها و استمراريتها وذلك من خلال الدور الذي يلعبه في التكامل بين الأسواق وكذا تأثيره على مختلف التكاليف الأنشطة الاقتصادية لذلك كان لابد من تسيير هذا النشاط من خلال إدارة منسقة ومتكاملة بين مختلف وظائفها وأنشطتها وهي إدارة شبكة الإمداد واعتباره جزءا بالغ الأهمية بما وذلك لتواجهه في جميع مراحلها ، مما يسمح في الأخير للمؤسسة إلى التكيف مع التوقعات الحالية و المستقبلية للزبائن ، و السرعة الاستجابة لرغباتهم إضافة إلى تقليل التكاليف الإجمالية لأنشطة شبكة الإمداد وزيادة كفاءتها. نستخلص من خلال الدراسة الميدانية لمؤسسة ميناء مستغانم أنه يجب العمل بجد من أجل تجاوز التحديات و العقبات التي تحول دون تنمية التجارة الخارجية به،

كون ميناء مستغانم ميناء من الجيل الأول، نقص في التجهيزات والآليات، التأخر في عملية تداول الحاويات، إنخفاض معدل أداء الميناء، طول الإجراءات الإدارية، و إختناق الميناء.

تمهيد:

تمثل عملية إعداد البيانات و إستخدام المعلومات عصب المجتمعات المعاصرة، بل أصبحت تشكل جزءا هاما من الوقت الذي يقضيه الفرد في أداء عمله و بالتالي أصبحت أحد العوامل التي تحدد أداء المنظمات.

و لقد أدى التطور في تكنولوجيا و كذلك صناعة البرمجيات، بالإضافة إلى التعقد في البيئة التي تعمل فيها المنظمات إلى ظهور الحاجة لأدوات تساعد المنظمات على التعامل مع بيئتها من خلال الإستفادة من تكنولوجيا المعلومات. و لقد بدأ ذلك الأمر بالتشغيل الإلكتروني للبيانات إلى أن تطور إلى ما نشاهده اليوم من الأنواع المختلفة لنظم المعلومات. و يهدف هذا الفصل إلى تقديم ماهية نظم المعلومات اللوجستي و الأنواع المختلفة منها.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

المبحث الأول : مفاهيم أساسية حول المعلومات

لقد أدى كبر حجم المؤسسات الإدارية الحديثة، وتعقد وتشابك نشاطاتها وأعمالها، إلى ازدياد حاجتها إلى وسائل، فطرق ثابتة، لجمع المعلومات، وتحليلها، وتصنيفها، وحفظها لتكون قريبة وجاهزة لمراكز اتخاذ القرارات¹ ولا مبلغة في القول، بأن نجاح العملية الإدارية في عصرنا هذا، يتوقف على قدرة المؤسسة على استثمار هذه البيانات والمعلومات الداخلية والخارجية، وفي هذه الحالة من الصعب تصوّر المؤسسة وعمليتها الإدارية، دون الارتكاز على نظام فرعي للمعلومات الإدارية، هدفه تزويد المؤسسة بالبيانات، والمعلومات اللازمة².

فالمعلومات تلعب دورا بالغ الأهمية، في المؤسسة ككل، ويوضح الشكل التالي أهمية المعلومات في المؤسسة.

1 نواف كنعان، (1998)، "اتخاذ القرارات الإدارية (بين النظرية والتطبيق)"، دار الثقافة، ص 140.

2 محمد مصطفى الحشروم و نبيل موسى، (1998)، "إدارة الأعمال (المبادئ - المهارات - الوظائف)"، مكتبة الشقري، طبعة (2)، ص 420.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

المطلب الأول: تعاريف المعلومات

أولاً: ماهية المعلومات:

- أ-المعلومات هي: المعرفة التي يتم إستخلاصها من البيانات و التي تأخذ شكل حقائق أو مؤشرات مسجلة.³
- ب-المعلومات هي: الإختلافات التي تؤدي إلى حدوث إختلافات.⁴
- ج-المعلومات هي المعرفة المطبقة على عمل، لخلق قيمة أو لزيادة قيمة.⁵
- د-المعلومات هي رأس المال الفكري، المطبق على وسائل الإنتاج، لزيادة الثروة.⁶
- هـ-المعلومات هي بيانات، تمت معالجتها، لتصبح في شكل أكثر نفعاً لمستخدميها حالياً ومستقبلاً، وذلك بعد أن تم إزالة الغموض عنها.⁷
- و-المعلومات هي: المخرجات الناتجة عن تشغيل نظام المعلومات و التي تعبر عن خصائص محددة لمستخدمي المعلومات في المنظمة.⁸
- ر-المعلومات هي: نتائج العمليات و الممارسات التي تؤدي إلى تحويل البيانات بطريقة تؤدي إلى زيادة مستوى المعرفة في المستقبل.⁹
- ن-المعلومات هي: مجموعة من الأخبار تحمل معارف أو علم حول موضوع أو شيء معين، فالمعلومة إذا هي عملية فعل الأخبار، تحتوي على مضمون هو ما يتم الإخبار به في آن واحد بهدف فهم جيد للمحيط¹⁰
- ي-أما البيانات فهي عناصر من الحقيقة، مازالت تفتقر إلى المعنى العام، لذا يتوجب تحويلها إلى معلومات.¹¹

3 محمد إسماعيل بلال، (2005)، "نظم المعلومات الإدارية"، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة، ص 21.

4 محمد إسماعيل بلال، نفس المرجع السابق، ص 21.

5 عبد الرحمن الصباح، (1998)، "نظم المعلومات الإدارية"، دار زهران للنشر، عمان، ص 21.

6 عبد الرحمن الصباح، نفس المرجع السابق، ص 21.

7 عبد الرحمن الصباح، نفس المرجع السابق، ص 21.

8 محمد إسماعيل بلال، نفس المرجع السابق، ص 21.

9 محمد إسماعيل بلال، نفس المرجع السابق، ص 21.

10 ROUZEAU MARTINE, (1993) (Économie d'entreprise, organisation et gestion stratégie d'entreprise. PARIS Edition ESKA, , P71

11 عبد الرحمن الصباح، نفس المرجع السابق، ص 21.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ثانيا: مفهوم المعلومات :

لتقديم تعريف مبسط للمعلومات لا بدّ من التفريق بين البيانات، المعلومات والمعرفة، ففي حين تمثّل البيانات المادة الخام التي تشتق منها المعلومات، فهي ترمز إلى الأشياء، الحقائق، الأفكار، الآراء، الأحداث والعمليات التي تعبّر عن المواقف والأفعال، أو تصف هدفا أو ظاهرة، أو واقعا معيناً، دون أي تعديل أو تفسير أو مقارنة، فيتمّ التعبير عنها بكلمات أو أرقام أو رموز أو أشكال، فالبيانات في الواقع تمثل المواد الأولية للحصول على المعلومات، وهي تجمع من مصادر متنوعة داخلية أو خارجية، جاهزة وأولية، شفوية وموثقة، رسمية أو غير رسمية¹².

- فإن المعلومات (*informations*) هي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير، بهدف استخراج المقارنات والمؤشرات والعلاقات، التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر بعضها مع البعض.
- فالمعلومات هي مواد (بيانات) مصنعة، جاهزة للاستخدام.
- أما المعرفة (*knowledge*) فهي المادة المصنعة (المستخرجة) من المعلومات، و هي حصيلة ما يمتلكه الفرد أو مؤسسة أو مجتمع من المعلومات، وعلم وثقافة في وقت معين و خلاصة البيانات والمعلومات.

ثالثا: تعريف المعلومات:

تتضمن المعلومات نظاما للمعلومات، أو ما يعرف بنظم المعلومات، وتعني أحد الأنظمة الفرعية للمؤسسة، وتتكون من مجموعة من العناصر البشرية والآلية، تعمل بصورة متكاملة لتحقيق تدفق منظم للمعلومات على المستويات الإدارية، من أجل القيام بالوظائف الإدارية من تخطيط، توجيه، تنظيم، ورقابة. كما يمكن تعريفها أيضا، بأنها أحد المكونات للتنظيم الإداري، يختص بجمع، وتبويب، ومعالجة، وتحليل، وتوصيل المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات إلى أطراف خارجية وداخلية.

إن مصطلح معلومات (*information*) في الاستخدام العام، يشير إلى الحقائق والآراء والأحداث، والعمليات المتبادلة في الحياة العامة¹³، إذ أن أصغر وحدة من المعلومات، يطلق عليها " معلومة "، فالإنسان يحصل على المعلومات أو المعلومة يوميا من وسائل الإعلام، من شخص إلى آخر، من بنوك المعلومات.

12 عبد الرحمن الصباح، نفس المرجع السابق ص 15 .

13 محمد شوقي و أحمد محمود يوسف و شادي خالد و عبد العزيز حجازي، (1987)، "نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الخامسة، كلية التجارة، القاهرة، ص 86.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

والشخص كمستعمل لهذه الحقائق والآراء يمكن أن يقوم هو نفسه بإنتاج المعلومات، وذلك عندما يتصل مع الآخرين، في حديث ما، أو بواسطة الرسائل، أو الهاتف، أو يمكن أن تكون المعلومات مادة تسجيل أو تراسل، من خلال أعمال إبداعية وفنية، وتعبيرات الوجه، والإشارات، وردّات الفعل العضوية. يمكن تعريف المعلومات على أنها ما يمثل الحقائق والآراء، والمعرفة المحسوسة، في صورة مقروءة، أو مسموعة أو مرئية أو حسية أو ذوقية¹⁴.

ويمكن القول أن التعريف المفيد والنافع من زاوية نظم المعلومات، هو التعريف التالي: "المعلومات هي البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد مستقبلياً، نحو التي لها إما قيمة مدركة في الاستخدام الحالي، أو المتوقع أو في القرارات التي يتم اتخاذها"¹⁵. أو "المعلومات هي عبارة عن بيانات منسقة ومنظمة ومرتبطة، والتي تفيده الجهة التي تملكها الإدارة لاتخاذ قرار معين..¹⁶".

المطلب الثاني: خصائص المعلومات

أوضحت المناقشة فيما سبق ذكره حول التفرقة بين مفهوم كل من (البيانات والمعلومات)، أن مخرجات النظام لن تعتبر معلومات إلا إذا كانت ذات معنى لمستخدم هذه المخرجات، ولا شك أن درجة الفائدة التي ستعود على متخذ القرار من استخدامه للمعلومات، ستتوقف على مقدار الإضافة إلى معرفته بالأسلوب والوقت الملائمين، بما يؤثر على سلوكه ويساعده في اتخاذ القرار. وحتى يمكن تضاف المعلومات إلى معرفة مستخدمها بالأسلوب والوقت الملائمين، لا بد وأن تتوفر فيها بعض الخصائص نناقشها باختصار فيما يلي:

أولاً: الملاءمة :

تعتبر الملاءمة المعيار الأصلي لقيمة المعلومات، حيث تتلاءم المعلومات مع الغرض الذي أعدت من أجله، ويمكن الحكم على مدى الملاءمة أو عدم ملاءمة المعلومات، بكيفية تأثير هذه الأخيرة على سلوك مستخدمها، حيث أن تقرير مستوى الملاءمة يتوقف في جانب آخر على حدود الإدراك، لمتخذ القرار. فالمعلومات الملائمة هي تلك التي

14 سليم إبراهيم الحسينية، (1998)، "نظم المعلومات الإدارية"، مؤسسة الوراق، عمان، ص 36 .

15 محمد إسماعيل و محمد السيد، (1998)، "نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية"، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، الناشر، المكتب العربي الحديث، ص 97.

16 محمد مصطفى الخشروم و نبيل محمد مرسي، نفس المرجع السابق ، ص 454.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ستؤثر على سلوك متخذ القرار، وتجعله يعطي قرارا يختلف عن ذلك القرار الذي كان يمكن اتخاذه في حالة غياب هذه المعلومات.

ثانيا: الموضوعية :

وهو أن تتصف المعلومات بعدم التحيز، وإمكانية التحقق من سلامتها وصحتها وسلامة مضمونها، ويتطلب الأمر للوصول إلى الموضوعية، توافر ثلاث خصائص هي:

1 - إمكانية التحقق : ويقصد بذلك توفر مستندات دالة على صحة المعلومات وإمكانية الرجوع لهذه المستندات بشكل منظم، للتحقق من صحة هذه المعلومات في أي وقت.

2 - صدق التعبير: ويقصد بذلك أن المعلومات يجب أن تعتبر بشكل صادق على مضمونها كما هو الحال في المحاسبة.

3 - الحياد: بمعنى أعداد المعلومات بشكل محايد، وليس بغرض إظهارها بشكل يتلاءم مع أحد الأطراف المستخدمة للمعلومات¹⁷.

ثالثا: الوقتية:

بمعنى تقديم المعلومات في الوقت المناسب، بحيث تكون متوافرة وقت الحاجة إليها حتى تكون مفيدة ومؤثرة، وبطبيعة الحال، لن تكون للمعلومات المقدمة لمتخذ القرارات متأخرة جدا عن موعدها، أي قيمة أو تأثير على سلوكه مهما كانت درجة أهميتها، وحيويتها لهذا القرار.

رابعا: السهولة والوضوح :

بمعنى أن تكون المعلومات واضحة ومفهومة لمستخدمها، فلا يجب أن تتضمن المعلومات أي ألفاظ، أو رموز، أو مصطلحات، أو تعبيرات رياضية، أو معادلات غير معروفة، فلا يستطيع مستخدم هذه المعلومات أن يفهمها، فالمعلومات الغامضة غير مفهومة لن تكون لها أي قيمة، حتى ولو كانت ملائمة، وتمّ تقديمها في الوقت المناسب لمتخذ القرار.

17 محمد شوقي و أحمد محمود يوسف و شادي خالد و عبد العزيز حجازي، نفس المرجع السابق، ص 87.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

خامسا: الصحة والدقة :

يقصد بالمعلومات الصحيحة أن تكون معلومات حقيقية عن الشيء الذي تعبر عنه، ودقيقة، بمعنى عدم وجود أخطاء أثناء إنتاج، وتجميع وتقرير عن هذه المعلومات، فمثلا في حالة التقرير عن قيم المبيعات لكل منفذ من منافذ التوزيع، يجب أن تكون أولا المعلومات (صحيحة)، بمعنى أن تكون قد حدثت بالفعل عمليات بيع بالقدر الذي يتم التقرير عنه، كما يجب أن تكون المعلومات (دقيقة)، بمعنى أن تكون خالية من أي أخطاء في العمليات الحسابية أو وضع مبيعات منفذ توزيع معين أمام منفذ توزيع آخر، فالمعلومات غير الصحيحة، وغير الدقيقة ستعطي نتائج عكسية أي ستكون معلومات ضارة غير مفيدة، حتى ولو كانت ملائمة، ووقئية ومفهومة لمستخدمها.

سادسا: الشمول :

بمعنى أن تكون المعلومات المقدمة معلومات كاملة، تغطي كافة جوانب اهتمامات مستخدمها، أو جوانب المشكلة المراد أن يتخذ بشأنها قرار، كما يجب أن تكون هذه المعلومات في شكلها النهائي، بمعنى أن لا يضطر مستخدمها إلى إجراء بعض عمليات التشغيل الإضافية حتى يحصل على معلومات مطلوبة، ولا شك أن المعلومات غير الكاملة، من حيث المضمون ومن حيث التشغيل، ستؤثر سلبا على مدى الاستفادة لمتخذ القرار من هذه المعلومات.

سابعا: القبول:

بمعنى أن تقدم المعلومات في الصورة، أو بالوسيلة التي يقبلها مستخدم هذه المعلومات، من حيث الشكل ومن حيث المضمون، فمن حيث الشكل، يمكن أن تكون المعلومات في شكل تقرير مكتوب بلغة سهلة وواضحة ومفهومة، أو في شكل جداول، أو إحصائيات، أو رسومات بيانية. أما من حيث المضمون فيتعلق بدرجة التفاصيل المطلوبة، فلا تكون مختصرة في أكثر من اللازم، مما قد يفقدها معناها، ولا تكون مفصلة بأكثر من اللازم، مما قد يؤدي إلى سرعة ملل المستخدم.

فإذا توافرت هذه الخصائص في مخرجات نظام المعلومات، تصبح هذه المخرجات بالفعل (معلومات) تمثل (معرفة) عن شيء لم يكن معلوما من ذي قبل، يتم إرسالها، واستقبالها، والتعرف عليها، وقبولها، من قبل المرسل إليه، هذه " المعرفة ".

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

المطلب الثالث : مصادر وأنواع المعلومات

أولاً: مصادر المعلومات :

تختلف المعلومات المطلوبة تبعاً للأهداف الموضوعية وكيفية تحقيقها، وتتفاوت الحاجة إلى المعلومات طبقاً لتباين أحجام المؤسسات، وطبيعة مشكلاتها، فالمؤسسات الكبرى تحتاج بطبيعة الحال إلى كمية معلومات أوفر من المؤسسات الصغرى، وهذه المعلومات يمكن الحصول عليها داخل أو خارج المؤسسة.

1- المصادر الداخلية¹⁸ : تتكون المصادر الداخلية من أشخاص أو إدارات داخل المؤسسة مثل: المشرفين ورؤساء الأقسام والمديرين بمختلف مستوياتهم، وهذه المصادر تغطي حقائق عن أساسيات مخططة ومنظمة (أي على أساس رسمي) لتدعيم القرارات إذا كان المستفيد المنتظر مدركاً للحقائق المتاحة، ويتم تجميع البيانات الداخلية على أساس رسمي طبقاً للأحداث التي وقعت بالفعل، إضافة إلى هذا تستقبل البيانات أيضاً من مصادر داخلية غير رسمية من خلال اتصالات عرضية غير نظامية و مناقشات غير رسمية و البيانات المجمعة داخلاً ترتبط بصفة عامة بأعمال المؤسسة و الأنشطة المرتبطة بهذه الأعمال و هي تستخدم لإنتاج معلومات مفيدة في اتخاذ القرار¹⁹، وغالباً ما تمثل عملية استرجاع هذه المعلومات للمديرين الفعالية للخطط المسبقة ومن هذه المصادر الداخلية:

أ- معلومات متعلقة بقسم الإنتاج (العمليات)²⁰ : وهي معلومات تختص بالتدفق المادي للسلع أو الإنتاج من السلع والخدمات، كما يوفر نظام الإنتاج كميات كبيرة من البيانات، ذلك لأن هذا النظام يميل إلى أن يكون آلياً بدرجة كبيرة، كما أن توقيت توفير البيانات يكون مناسباً، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق فوائد كبيرة نتيجة لاستخدام تلك البيانات في مجالات عديدة، إنَّ توفير المعلومات الإنتاجية يقدم فرصاً كبيرة للتنمية وتوفير التكاليف وزيادة الكفاءة التشغيلية، مما قد يحقق نتائج ملموسة بالنسبة للمشروع ككل.

ب- معلومات متعلقة بقسم الموارد البشرية: تتعلق هذه المعلومات بالعاملين بالمؤسسة وكذلك الاحتياجات المستقبلية من العمالة، وتهتم هذه المعلومات بتوفير البيانات اللازمة للحصول على العمالة والإجالات والتدريب، ومكافأة القوى العاملة.

18 علي محمد منصور، (1999)، "مبادئ الإدارة - أسس ومفاهيم"، مجموعة النيل العربية، مدينة نصر القاهرة، الطبعة الأولى، ص 90.

19 ROBER PEIX (: 1980(TRAITEMENT DES INFORMATION, Édition Foucher, Paris, , P94

20 أحمد نور و فتحي السوافيري، (1998)، " المحاسبة الإدارية (اتخاذ القرارات - بحوث العمليات - تقييم الأداء)"، الإسكندرية، الدار الجامعية، ص 44.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ج-معلومات متعلقة بقسم المحاسبة والمالية: تعتبر المحاسبة جزء من نظام المعلومات العام للمؤسسة، كما تعتبر أيضا جزء أساسيا من المجال الذي يغطيه مفهوم المعلومات²¹، ويوفر نظام التكاليف الذي يعتبر جزء رئيسيا من النظام المحاسبي في المشروع، قدرا كبيرا من المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات. لهذا ينبغي على محاسبي التكاليف أن يركزوا على هذه المهمة، وذلك بغية تحديد نوعية المعلومات التي تحتاج إليها المستويات الإدارية المختلفة للقيام بهذه الوظيفة.

2 - المصادر الخارجية: تكون المصادر الخارجية البيئية مولدات وموزعات المعلومات الموجودة خارج نطاق المؤسسة، وتتضمن هذه بعض التقسيمات مثل: العملاء والموردين والمنافسين، والنشرات المهنية وغيرها... ومثل هذه المصادر تمد المؤسسة بالمعلومات البيئية والتنافسية التي تعطي المديرين قاعدة هامة لما يستوجب الحدوث، فمثلا المعلومات الخارجية قد تمثل بيانات أنشطة مماثلة لنفس نشاط المؤسسة، وهذه المعلومات تفيد في إجراء دراسات المقارنة وتلقي مزيدا من الضوء عن المركز التنافسي²².

أ-معلومات متعلقة بقسم التسويق (التوزيع): إن المجالات الأساسية للوظيفة التسويقية التي تؤدي إلى تحسين النتائج، من خلال أنظمة المعلومات هي: التخطيط، التنبؤ بالمبيعات، بحوث السوق، الإعلان، معلومات التشغيل والرقابة المطلوبة لإدارة الوظيفة التسويقية ومثل ذلك تقارير البيع، وتقارير تكلفة التوزيع.

ثانيا: أنواع المعلومات:

إن نوع البيانات والمعلومات المطلوبة تختلف من مشكلة إلى أخرى، وذلك تبعا لنوع المشكلة وطبيعتها، ومدى إلحاحها ودرجة السرعة المطلوبة لحلها، والإمكانيات الفنية والبشرية المتاحة لجمع البيانات والمعلومات وموقع مصادر البيانات والمعلومات المطلوبة، وهل هي قريبة من مراكز اتخاذ القرار أم بعيدة عنها، كأن تكون في جهات مثلا خارجة عن المؤسسة أو جهات خارج التنظيم²³، إلى غير ذلك من الاعتبارات.

Commite to prepare a statement of basic accounting theory.american accounting association ,(1966) .P.67 21

22 محمد السعيد خشبة، (1990)، "نظم المعلومات والمفاهيم والتكنولوجيا"، القاهرة، دار المعارف، ص 51.

23 نواف كنعان ، 6 (1998)، "اتخاذ القرارات الإدارية (بين النظرية والتطبيق)" ، دار الثقافة ، ص 134.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

وقد صنف بعض علماء الإدارة أنواع البيانات والمعلومات التي يستخدمها المدير في ممارسة مهامه الإدارية عدة تصنيفات أهمها ما سنتناوله بإيجاز من أهم هذه الأنواع²⁴:

1 - البيانات والمعلومات الأولية والثانوية: فغالبا ما تجمع البيانات والمعلومات الخاصة بالمشكلة محل القرار من مصادرها الأولية، والتي لها أهمية أكثر من المصادر الثانوية، نتيجة لاختلاف التنظيم وخصائص الصناعة وطبيعتها، بالإضافة إلى المجالات الوظيفية المختلفة، وذلك عن طريق الاتصال المباشر بالجهة ذات العلاقة، وأهم هذه المصادر الأولية: الملاحظة؛ التجارب؛ البحث الميداني؛ التقدير الشخصي²⁵.

كما يمكن لمتخذ القرار، الحصول على هذه البيانات والمعلومات من سجلات المؤسسة أو تقاريرها السنوية أو الإحصائيات التي تنشرها دوائر الإحصاء المركزية... الخ.

وتتميز البيانات والمعلومات الأولية عن غيرها من الأنواع الأخرى في أنها تتصل بالمشكلة مباشرة، مما يوفر على المدير متخذ القرار الوقت والجهد، ويطمئنه إلى مصادرها والثقة فيها نتيجة ثقته فيمن يكلفهم بجمعها وإيصالها إليه.

كما قد تجمع البيانات والمعلومات من مصادر ثانوية فتصبح المعلومات ثانوية وهي: معلومات الشركة، المصادر الخارجية، المطبوعات، المنشورات، الأجهزة الحكومية.

2 - البيانات والمعلومات الكمية والنوعية: البيانات الكمية عبارة عن بيانات رياضية إحصائية، تبرز علاقات محددة بين عدد من العوامل أو المتغيرات، وهي تتميز بدقتها، لأنها تقوم على الأرقام والإحصائيات والنسب المحددة، أما البيانات والمعلومات النوعية فهي عبارة عن أحكام أو تقييمات أو تقديرات غير محددة بأرقام، ولذلك فإنها تتميز عن البيانات الكمية بأنها تكون معرضة للأخطاء التي تكون في الغالب نابعة من التقديرات الشخصية للأفراد، والتي قد يشوبها النسيان أو التحيز أو عدم الموضوعية أو عدم التوافق والملاءمة لاحتياجات متخذ القرار²⁶.

24 نواف كنعان ، نفس المرجع السابق، ص 135.

25 سونيا محمد البكري، (1989)، "نظم المعلومات الإدارية (دراسات في الاتجاهات الحديثة للإدارة)"، المكتب العربي الحديث للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ص 80.

26 سونيا محمد البكري، نفس المرجع السابق، ص 81.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

3 – الآراء والحقائق: وهي تتمثل في الآراء التي يقدمها خبراء ومستشارو الوحدات الاستشارية، والتي تتضمن الاقتراحات والتوصيات والاستشارات التي تقدم للمدير، والتي تساهم إلى حد كبير وبعيد في إلقاء المزيد من الضوء على المشكلة محل القرار، من خلال تحديد الحقائق المتعلقة بالمشكلة، وربطها ببعضها وبيان مدى ضرورتها تمهيدا للوصول إلى البديل الذي يحقق الهدف²⁷.

4 – معلومات منظمة: وهي معلومات مركبة بطريقة تجعل وسيلة الاتصال (الرسالة) تامة بدون غموض، سهلة الإرسال بدون أخطاء، بتكلفة أقل، وهذا هو الاتصال الآلي الذي لا يعطي فيه الإنسان قيمة إضافية²⁸.

5 – معلومات قابلة للتنظيم: وتخص المعلومات التي لديها قيمة معلومة، ولكن غير منظمة وغير مقننة، أي أن قيمتها معروفة ولكن طريقة إرسالها وتطبيقها ليست جيدة²⁹.

6 – معلومات غير منظمة: والتي تخص الثروة الكامنة للفرد، وتكون المعلومات غير معروفة وغير منظمة وليست كمية، راسخة في عقل ووجدان كل فرد، وإذا تم إرسالها كما هي، فتكون غامضة ومعقدة، فهي خليط من المشاعر والأحاسيس، أي داخل الفرد، أما بالنسبة للجماعة والمجموعة (الفرق) فتتمثل في الخبرة، الانتماء، القرار، الإبداع، الابتكار، العلم³⁰.

المبحث الثاني: مدخل إلى النظام.

يعتبر نظام المعلومات ذو أهمية في المؤسسات الاقتصادية، لأنه يسهل اختيار الأهداف، التنسيق بين المهام و الوظائف و تحسين المردودية، وكذا تسهيل عملية اتخاذ القرارات في الوقت والشكل المناسبين وبأقل تكلفة، و أيضا مواجهة التغيرات التي يعرفها محيط المؤسسة في الوقت الراهن، و التكيف المستمر مع التحولات للاستفادة من الفرص و تجنب الأخطاء.

المطلب الأول: تعريف النظام و مكوناته.

(P. Druker, (1967) ” *the effective executive*”, (Harper and Row publishers– New York). (p. 12027

Alain Vincent, (1993) “ *Concevoir le systeme dinformation de l’entreprise*”, les editions d’organisation 28 p120³

Alain Vincent²⁹، نفس المرجع السابق ص 121 .

Alain Vincent³⁰، نفس المرجع السابق ص 121 .

أولاً: تعريف النظام

تعريف 1: « هو مجموعة من المكونات التي تربطها ببعضها البعض و يبتتها علاقات تفاعلية تمكنها من تكوين كل متكامل»³¹

تعريف 2: « هو مجموعة أجزاء أو عناصر أو أقسام ترتبط مع بعضها البعض بعلاقات منطقية، أي أنها متكامل و تتفاعل مع بعضها البعض ، بغرض أداء أهداف معينة و ذلك عن طريق تحويل المدخلات إلى مخرجات»³²

تعريف 3: « النظام هو عبارة عن تكامل منظم للأجزاء المترابطة، و تتأثر هذه الأجزاء بوجودها في النظام و تتغير في حالة تركها له، كما أن تكامل الأجزاء يؤدي إلى فعالية و حركية هذه الأخيرة ، و التي قد تكون غالباً غير فعالة و خامدة لو وظفت بمفردها»³³

ثانياً: مكونات النظام

1. المدخلات : تعتبر المدخلات قوة الدفع الأساسية التي تزود النظام باحتياجاته التشغيلية، و تشمل مدخلات النظام علي عدة عناصر للمواد الخام المستعملة في العمليات التصنيعية و المعلومات المستخدمة. و تنقسم إلى ثلاثة أنواع أساسية هي ³⁴ :

أ. المدخلات المتسلسلة: في حالة ما إذا كانت مدخلات نظام معين هي مخرجات نظام آخراً سبق على النظام المعين و تربطها علاقة تنابعية مباشرة و تطلق عليها المدخلات المتتابعة و هي مثل علاقة نظام المشتريات بنظام الإنتاج³⁵.

ب. المدخلات العشوائية: توصف المدخلات بأنها عشوائية إذا ما توافرت للنظام عدة بدائل للمدخلات تلك البدائل تخضع للتوزيع الإحتمالي، أي أن النظام في حالة عدم تأكيد بشأن أي من المدخلات سوف يستخدمها و

31 منال محمد الكردي، (2000)، "مقدمة في نظم المعلومات الإدارية"، الدار الجامعة، الإسكندرية، ص 49.

32 عبد الرحمان الصباح، نفس المرجع السابق، ص 21.

33 إبراهيم السلطان، (2005)، "نظم المعلومات الإدارية"، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، الدار الجامعية، ص 17.

34 عبد الرحمان الصباح، نفس المرجع السابق، ص 151.

35 إبراهيم السلطان، نفس المرجع السابق، ص 21.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

بالتالي يجب على النظام إتخاذ قرار بشأن تحديد أي من تلك البدائل سوف يتم إستخدامها³⁶، و هي المدخلات المحتملة لنظام معين. و المدخلات العشوائية عادة ما يكون تأثيرها علي كفاءة عمليات النظام و ليس علي العمليات ذاتها .

ج. المدخلات عن طريق التغذية العكسية: ينتج هذا النوع من المدخلات في حالة وجود إنحرافات في المخرجات الفعلية عن المخرجات المتوقعة أو المستهدفة، في هذه الحالة يعيد النظام تشغيل تلك المخرجات مرة أخرى. يتمثل هذا النوع من المدخلات في إعادة استخدام جزء من مخرجات النظام كمدخلات له مرة ثانية³⁷.

2. العمليات التحويلية: تتحول المدخلات إلي مخرجات عن طريق العمليات التحويلية و قد تكون هذه العمليات في شكل آلة أو إنسان أو حاسب آلي أو مهام تؤدي بواسطة أعضاء المنظمة³⁸.

3. المخرجات: قد تكون مخرجات النظام في شكل منتجات أو خدمات أو معلومات أو طاقة أو غيرها. و المخرجات هي ناتج العمليات التحويلية، و مخرجات النظام ترتبط ارتباطا قويا بالهدف من وجود النظام، كما أن المخرجات هي النتائج الفعلية و الأهداف المحققة لنظام ما، ويمكن التمييز بين عدة أنواع من المخرجات، فهناك مخرجات التي يتم استهلاكها مباشرة بواسطة أنظمة أخرى، كمخرجات منظمة صناعية التي يتم بيعها للعملاء لاستهلاكها، أو إجراء المزيد من العمليات التحويلية عليها، كما أن هناك مخرجات التي يتم استهلاكها داخل نفس النظام في دورة العمليات الموالية، كالوحدات التالفة الناتجة عن إحدى العمليات التصنيعية حيث يتم إعادة تصنيعها مرة أخرى، و في الأخير مخرجات التي لا يتم استهلاكها داخل النظام أو بواسطة النظم الأخرى و لكن يتم التخلص منها في شكل نفايات³⁹.

4. التغذية العكسية: إن التغذية العكسية جزء من مدخلات النظام، كما تعتبر التغذية العكسية من الخصائص و المميزات الأساسية في النظم ، خاصة في النظام الحي⁴⁰

36 إبراهيم السلطان، نفس المرجع السابق، ص 22.

37 إبراهيم السلطان، نفس المرجع السابق، ص 22.

38 عبد الرحمان الصباح، نفس المرجع السابق، ص 51.

39 إبراهيم السلطان، نفس المرجع السابق، ص 24.

40 عبد الرحمان الصباح، نفس المرجع السابق، ص 52.

المطلب الثاني: أنواع النظم⁴¹

أولاً: نظم تشغيل البيانات **Transaction Processing Systems** : يهدف هذا النوع من نظم المعلومات إلى خدمة المستويات التشغيلية داخل المنظمة، و يعتمد هذا النظام على الحاسب الآلي لتسجيل البيانات الروتينية اليومية التي تتم في مجالات النشاط المختلفة مثل: الأجور، نظم الحجز الفندقية. و تتمتع نظم تشغيل البيانات بناحيتين أساسيتين هما:

أ. رسم حدود المنظمة و بيئتها من خلال ربط العملاء بالمنظمة و إدارتها، و بالتالي فإن فشل نظم تشغيل البيانات يؤدي إلى فشل النظام في الحصول على المدخلات من البيئة أو تصدير المخرجات إلى البيئة.

ب. تعد نظم تشغيل البيانات بمثابة منتج للمعلومات كي تستخدم بواسطة أنواع أخرى من نظم المعلومات سواء داخل المنظمة أو خارجها.

ثانياً: النظم المعرفية **Knowledge System** : تهدف تلك النظم إلى دعم العاملين في مجالي المعرفة و المعلومات داخل المنظمة من خلال ضمان وصول المعرفة و الخبرة الفنية بشكل متكامل. و يقصد بالعاملين في مجال المعرفة أولئك الأفراد المؤهلون بدرجة مهنية كالأطباء و المحامون و المهندسون حيث ينصرف مجال عملهم إلى خلق معلومات و معرفة جديدة.

⁴¹ إبراهيم سلطان، نفس المرجع السابق ، ص 5.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ثالثا: نظم تجهيز المكتب آليا **Office Automation System** : تعد تلك النظم نوعا خاصا من نظم تشغيل المعلومات و التي يمكن استخدامها في نطاق أعمال و أنشطة المكاتب، و تجهيز المكاتب آليا ليشمل كل أنواع نظم الاتصالات الرسمية و غير الرسمية المتعلقة بتوصيل المعلومات المكتوبة و غير المكتوبة من شخص لآخر سواء داخل أو خارج المنظمة.

رابعا: نظم دعم القرارات **(Dcission Support System) (DSS)** : و هي نظم معلومات تهدف إلى مساعدة المدراء عند اتخاذهم لقرارات غير بنائية و غير متكررة أي لا يمكن تحديدها مسبقا، و تعتمد نظم دعم القرارات على ما تنتجه نظم تشغيل البيانات و نظم المعلومات الإدارية من معلومات، و كذلك معلومات من خارج المنظمة، و يتم تصميم نظم دعم القرارات و تنفيذها للاستجابة لاحتياجات غير المخططة من المعلومات مثل قرارات الإنتاج.

خامسا: نظم المعلومات الإدارية **(Management Informat System) (MIS)** : بتزايد حجم المنظمات و ما تتعامل فيه من معلومات أصبحت نظم معالجة البيانات غير قادرة على توفير إحتياجات متخذي القرار من معلومات و لذلك إتجهت المنظمات إلى تطبيق نظم المعلومات الإدارية المعتمدة على الحاسب الآلي، و يمكن تعريف نظم المعلومات الإدارية بأنها نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي و التي توفر المعلومات للمديرين ذوي الإحتياجات المتشابهة في المنظمة.

سادسا: نظم دعم الإدارة العليا **(Executive Support System) (ESS)** : و هي تلك النظم التي يتم تصميمها لمساندة المدراء الذين يشغلون الوظائف الإدارية العليا في المنظمات و الذين لهم تأثير ملموس على سياسات و خطط و استراتيجيات المنظمة، و تتعامل تلك النظم مع القرارات التي تلعب البيئة الخارجية دورا ملموسا و مؤشرا عند اتخاذها، أي أنها قرارات ذات درجة عالية من عدم التأكد بشأن المعلومات التي يحتاجها متخذ تلك القرارات.

سابعا: النظم الخبيرة **Expert Systems** : تستخدم النظم الخبيرة لمساندة متخذ القرار في التعامل مع القرارات غير الروتينية و التي لا يمكن التنبؤ بخطواتها، و تعتمد تلك النظم غير الروتينية على نتائج ما يطلق عليه الذكاء الاصطناعي، حيث تقوم تلك النظم على فكرة محاكاة عملية اتخاذ القرار التي يقوم بها الإنسان أو المتخصص في مجال معين.

المطلب الثالث: خصائص النظام

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

قدم تشرشمان⁴² خمسة خصائص التي تميز التفكير الخاص بالنظم، وهذه الخصائص هي :

أولاً: الأهداف: المقصود بها تلك النهايات التي يتجه إليها النظام و قد لا تكون هناك أي صعوبات في تحديد أهداف النظم الميكانيكية، لأنها عادة ما تحدد قبل نشأة النظام ذاته.

ثانياً: بيئة النظام: يقصد بالبيئة كل ما هو خارج حدود النظام المعين، ولكن بالرغم من بساطة مفهومها إلا انه يحتاج إلى المزيد من الإيضاح نظراً لأهميته، وهناك خاصيتان تميزان البيئة: الأولى و هي أن عناصر البيئة غالباً ما ينظر إليها على أنها معطيات عن دراسة مشاكل نظام معين، و الثانية يجب إن تشمل البيئة على كل العناصر و التي تحدد . و لو جزئياً . طريقة أداء النظام .

ثالثاً: موارد النظام: تمثل الموارد كل الوسائل و الإمكانيات المتاحة للنظام لإنجاز الأنشطة اللازمة لتحقيق أهدافه، كما أنها جزء من النظام، ففي النظام المغلق عادة ما تتوفر كل الموارد التي تحتاجها النظم مرة واحدة و في لحظة زمنية معينة. أما النظم المفتوحة فإنها تكون نظاماً أكثر قدرة على البقاء و الاستمرار.

رابعاً: مكونات النظام: تشمل مكونات النظام كلا من مهمة النظام و وظائفه و أنشطته التي يجب إنجازها لتحقيق أهدافه، و بالتالي فإن مقاييس إنجاز مكونات النظام ترتبط في حقيقة الأمر بمقاييس إنجاز أهداف النظام.

خامساً: ضبط النظام: إن أي نظام ينطوي على نشاطين أساسيين هما: التخطيط و الرقابة، فالتخطيط يغطي كل العناصر الأساسية للنظام مثل الأهداف و البيئة و الموارد و المكونات. أما الرقابة فتتعلق بمتابعة و تقييم تنفيذ الخطط، و تخطيط عملية التغيير، و تحقيق معوقات التنفيذ. و ترتبط التغذية العكسية في النظام ارتباطاً قوياً بأنشطة التخطيط و الرقابة، كما أن المعلومات المرتدة تعتبر إحدى الخصائص الهامة للنظم، و بدون توافر مثل هذه المعلومات تصبح عمليات التخطيط و الرقابة محدودة الفائدة.

وفيما يلي نموذجاً عاماً لنظام المعلومات، يوضح كيفية الوصول إلى معلومات انطلاقاً من مدخلات (بيانات):

42 عبد الرحمان الصباح، نفس المرجع السابق، ص 53.

المبحث الثالث: نظام المعلومات اللوجستية

إن أي مؤسسة تسعى إلى تحقيق أهدافها و ذلك بانتهاجها لإستراتيجية معينة و استغلال كل طاقاتها و مواردها بشكل عقلائي، و على هذا الأساس أصبح نظام المعلومات أحد الموارد التي تعتمد عليها المؤسسة أثناء أداء المهام⁴³.

المطلب الأول: ماهية نظام المعلومات اللوجستية.

أولاً: أسباب نشوء نظام المعلومات في الإمداد:

43 عبد الرحمان الصباح، نفس المرجع السابق، ص 53.

1- **المشكلة الإدارية:** إن جوهر المشكلة الإدارية يتمثل باختصار في اتخاذ القرارات التي تحدد كيفية توزيع الموارد المحدودة على أوجه الاستخدام غير المحدودة بحيث تؤثر العوامل الخارجية التي لا تملك الإدارة السليمة قدرة السيطرة عليها إلا في حدود التخفيف من آثارها السلبية كما أن تلك القرارات تتخذ في ظروف تتصف بنقص المعلومات و عدم التأكد و صعوبة الرؤية المستقبلية بصورة صحيحة و اتخاذ القرارات السليمة⁴⁴.

2- **تقسيم العمل:** إن تقسيم العمل أدى إلى ضرورة تبادل المعلومات، فالمنظمة تنقسم إلى العديد من الإدارات المختلفة (المشتريات ، الإنتاج ، التسويق...) و حتى يتم أداء هذه الأنشطة بشكل فعال يجب أن تتم عملية تبادل المعلومات بين هذه الإدارات و الأقسام، بشكل أفقي بين الإدارات في المستوى الواحد، و عمودي بين الإدارات في المستويات المختلفة من أجل تحقيق الأهداف المرسومة⁴⁵.

3- **التقدم التقني و العملي:** إن التطورات العملية و التقنية للإنتاج تجعل العملية الإنتاجية أكثر تعقيدا، فالمشروعات أصبحت كبيرة الحجم، و تحتاج إلى رؤوس أموال ضخمة، هذه العوامل أدت إلى ازدياد مخاطر القرار بحيث أن أي قرار خاطئ قد يؤدي إلى خسارة كبيرة لأن الإجراءات الإنتاجية تسيير في المنظمات الحديثة بشكل سريع مما جعل عملية إدارة المنظمات الحديثة أكثر تعقيدا ، و تحتاج إلى كم هائل من المعلومات التي يجب أن تتدفق بشكل منتظم بين المراكز الإدارية المتعددة في المنظمة⁴⁶.

4- **المنافسة الدولية و المحلية:** إن أهم سيمة في الاقتصاديات الحديثة أنها تقوم على اقتصاديات السوق حيث يوجد تنافس كبير بين المنظمات على الصعيد الدولي و المحلي بالإضافة إلى ذلك فإن الاقتصاد هو اقتصاد عرض مما يلقي على عاتق إدارة المنظمة أعباء إضافية من أجل ضمان بقائها في السوق و استمرارها في العمل في ظل هذه الظروف و هذا يتطلب بعض البيانات الهامة، كما أن ثورة الاتصالات تؤدي إلى تغير مستمر في أذواق المستهلكين مما يلقي على عاتق المنظمة أعباء متابعة أذواق المستهلكين و رغباتهم من أجل تطوير الإنتاج و الخدمات بما يتلاءم مع التغيرات⁴⁷.

44 سونيا محمد البكري، نفس المرجع السابق، ص 15.

45 سونيا محمد البكري، نفس المرجع السابق، ص 15.

46 سونيا محمد البكري، نفس المرجع السابق، ص 15.

47 سونيا محمد البكري، نفس المرجع السابق، ص 15.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ثانيا: تعريف نظام المعلومات اللوجستية

التعريف الأول: يمكن تعريف نظم المعلومات على أنها مجموعة منظمة من الأفراد و المعدات و البرامج و شبكات الاتصالات، و موارد البيانات، و التي تقوم بتجميع، و تشغيل، و توزيع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات و التنسيق و الرقابة داخل المنظمة⁴⁸.

التعريف الثاني: نظام المعلومات يمكن تعريفه على أنه مجموعة من الإجراءات التي تقوم بجمع استرجاع و تشغيل و تخزين و توزيع المعلومات، لتدعيم اتخاذ القرارات و الرقابة في التنظيم، بالإضافة إلى ذلك يمكن لنظام المعلومات أن يساعد المدراء و العاملين في تحليل المشاكل و تطوير المنتجات المقدمة و خلق المنتجات الجديد⁴⁹.

التعريف الثالث: هو مجموعة من الأجزاء أو المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق غرض معين⁵⁰.

التعريف الرابع: هو إطار يتم من خلاله تنسيق الموارد البشرية و الآلية لتحويل المدخلات "البيانات" إلى مخرجات "المعلومات" لتحقيق أهداف المشروع⁵¹.

التعريف الخامس: هي نظام مصمم لأداء وظائف الإدارة اللوجستية المختلفة، هي نظام يوفر المعلومات لمتخذ القرار هي نظام يعالج البيانات بواسطة الحاسب الآلي⁵².

التعريف السادس: عرفه دافز: " بأنه عبارة عن نظام متكامل من العنصر البشري و الآلات لغرض تقديم معلومات لدعم عملية صنع القرار في المنشأة بإستخدام الحاسب الآلي"⁵³.

التعريف السابع: بأنه مجموعة من الوسائل التي توفر المعلومات عن الماضي و الحاضر و تتوقع المستقبل فيما يتعلق بأنشطة و أعمال المنظمة مثل التخطيط و التنظيم و الرقابة بهدف توفير المعلومات لمتخذي القرار"⁵⁴

48 منال محمد الكردي ، نفس المرجع السابق، ص 21.

49 سونيا محمد البكري، نفس المرجع السابق، ص 14.

50 محمد إسماعيل بلال، نفس المرجع السابق، ص 24.

51 محمد إسماعيل بلال، نفس المرجع السابق، ص 24.

52 علي فلاح الزغي و زكريا أحمد عزام، (2012)، "إدارة الأعمال اللوجستية"، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع، ص 104.

53 علي فلاح الزغي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 106.

54 علي فلاح الزغي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 106، 107.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

و يمثل الشكل الملامح الأساسية العامة لنظام المعلومات اللوجستي حيث يمكن ملاحظة أن هذا النظام يتكون من ثلاثة عناصر أو أجزاء رئيسية هي المدخلات، وقاعدة البيانات و المعالجة الملازمة لها، و المخرجات. كما يوضح الشكل رقم تفاصيل أكثر حول هذا النظام.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ثالثا: مصادر الحصول على معلومات المتعلقة بوظيفة الإمداد :

يمكن تقسيم المصادر الرئيسية التي يمكن من خلالها على المعلومات التي نحتاج إليها في إدارة مختلفة أنشطة

إمداد إلى:

1- أوامر البيع و أوامر الشراء: كما ذكر سابقا أن طلبيات (أوامر) البيع و الشراء أحد أهم مصادر المعلومات الخاصة بوظيفة الإمداد حيث تشمل جميع البيانات و المعلومات الأساسية الخاصة بالعملاء و بأحجام المبيعات، فمن أوامر البيع يمكن تحديد مكان العملاء و الأنواع و الكميات المطلوبة و الأسعار و تواريخ إرسال الطلبات و بيانات الشحن (مثل أحجام الشحنات و أنواع وسائل النقل المستخدمة و تواريخ الشحن و التسليم). و تتوفر نفس هذه المعلومات و البيانات بالنسبة للأوامر الشراء فيما يتعلق بالموردين و المشتريات نفسها !

2- السجلات الداخلية: يمكن الحصول على أنواع عديدة من المعلومات من خلال سجلات المؤسسة مثل بيانات التكلفة و البيانات الخاصة بالعاملين و الإحصائيات الخاصة بالموردين و يلاحظ أنه على الرغم من أهمية هذا المصدر إلا أنها لا تنظم بكل يمكن أن يساعد إدارة الإمداد.

3- المصادر الخارجية: يمكن الحصول على البيانات و المعلومات اللازمة لاتخاذ مختلف القرارات في وظيفة الإمداد من بعض المصادر الخارجية مثل الهيئات الحكومية و الموردين و المنافسين و المجالات و الصحف المتخصصة ... و هذا النوع من البيانات يكون له طابع عمومي مقارنة بالبيانات المتحصل عليها من المصادر الداخلية للمشروع.

4- الإدارة: يمثل العاملين في المنظمة نفسها مصدرا هاما من مصادر المعلومات فالتوقعات عن المبيعات المستقبلية و التنبؤات عن نمط و قوة المنافسة و عن مدى توفر الموارد و الأجزاء اللازمة للانتاج تمثل نوعا من البيانات الهامة التي تخضع للحكم الشخصي، حيث لا يتم احتفاظ بها في الملفات و في الحسبان الآلية و إنما يتم الحصول عليها مبرة من مصادرها أي المديرين المتخصصين داخل المنظمة.

رابعا: أسباب تبنى المنظمات لنظم المعلومات⁵⁵:

أ- أصبحت نظم المعلومات تمثل ضرورة حيوية لبقاء المنظمة.

ب- تطوير و تحسين عملية صنع القرار.

55 إبراهيم سلطان، نفس المرجع السابق، ص 101.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ت-المزايا التنافسية التي يمكن الحصول عليها من خلال نظم المعلومات.

ث-على الرغم من إرتفاع تكلفة النظم إلا أنها تمكن المنظمة من السيطرة و الرقابة على أجزائها.

ج-الإلتجاه الإبتكاري لبعض المنظمات بغض النظر عن المنافع الإقتصادية للنظم.

ح-الظروف البيئية الخارجية مثل الفرص المتاحة و عدم التأكد.

عوامل خاصة بالمنظمة مثل القيم و الثقافة التنظيمية.

المطلب الثاني: عموميات حول نظام المعلومات اللوجستية

أولاً: مكونات نظام المعلومات اللوجستية:

1. المدخلات **Input** : هي عبارة عن المفردات و المعطيات التي تصف الأحداث و الموجودات التي تدخل في النظام⁵⁶.

و تشمل بيانات الزبائن، سجلات الشركة، بيانات الإدارة، البيانات المنشورة، وهي كذلك كل ما يدخل و يأتي من مصادر داخلية و خارجية و تتباين المدخلات بحسب نوع النظام فمدخلات النظام الإنتاجي مواد خام و مدخلات نظام المعلومات بيانات و مدخلات النظام التعليمي للطلبة و الأساتذة⁵⁷.

1.2 المخرجات **Output**: و هي تمثل النتائج التي يعمل النظام للوصول إليها، و هي عبارة عن المعلومات التي تفيد

مستخدمي النظام⁵⁸. و تشمل نتائج التحليل، تقارير عن الحالة، الملخص، أوامر الشراء، الفواتير، الوثائق المجهزة، و هي كل ما ينتج عن النظام كنتيجة أنشطة عمليات المعالجة من معلومات، منتجات، خدمات.⁵⁹

56 عبد الرزاق محمد قاسم، (1998)، نظم المعلومات الحاسوبية الحاسوبية، عمان . دار الثقافة، ص 18،19.

57 علي فلاح الزغيبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 105 و 114.

58 عبد الرزاق محمد قاسم، نفس المرجع السابق، ص 18 و 19.

59 علي فلاح الزغيبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 105 و 114.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

3. **المعالجة Processing**: وهي عبارة عن الجانب الفني من النظام و التي تتمثل في مجموعة من العمليات الحاسوبية والمنطقية، التي تجرى على المدخلات بغرض الوصول إلى المخرجات⁶⁰، تعني كل الأنشطة التي تتولى تحويل المدخلات إلى المخرجات فهي العمليات الحاسوبية و المنطقية لمعالجة البيانات و تحويلها إلى المعلومات في نظام المعلومات و العمليات الإنتاجية لتحويل المواد الأولية إلى سلع في النظام الإنتاجي⁶¹.
4. **الرقابة Contrlling**: هي مجموعة من الإجراءات و القواعد تهدف إلى التحقيق من أن النتائج التي تم الوصول إليها تتماشى مع الأهداف و الخطط الموضوعة⁶². حيث تتكون من كافة الوسائل، و السياسات، والإجراءات للتأكد من أمان أصول المنظمة، و دقة السجلات المحاسبية، و مطابقة العمليات لمعايير الإدارة⁶³.
5. **التغذية العكسية Feed back**: و تهدف إلى توفير أداة إرشادية لأنشطة النظام، و تعمل على تقويم نتائج عمل النظام و تصحيح الأهداف إذا كانت هناك عيوب⁶⁴، و تقتضي عملية ضبط النظام وجود رقابة على جميع عناصر النظام و هي عبارة عن ردود الأفعال السلبية أو الإيجابية عن مخرجات النظام، و يمكن التأكد من وجود مخرجات النظام من خلال مقارنة المخرجات بمعايير محددة مسبقا للأداء ثم تغذية النظام بنتائج هذه المقارنة، و إن الهدف من عملية التغذية العكسية هو الحفاظ على مستوى أداء النظام و معالجة الانحرافات، مما يساهم في وصول النظام إلى حالة من التوازن و الإستقرار⁶⁵.
- و يمكن إظهار مكونات نظام المعلومات و علاقتها ببعضها البعض من خلال الشكل التالي:

60 عبد الرزاق محمد قاسم، نفس المرجع السابق، ص 18 19.

61 علي فلاح الزغي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 114.

62 عبد الرزاق محمد قاسم، نفس المرجع السابق، ص 18 19.

63 إبراهيم سلطان، نفس المرجع السابق، ص 398.

64 عبد الرزاق محمد قاسم، نفس المرجع السابق، ص 18 19.

65 علي فلاح الزغي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 114.

ثانياً: أنواع أنظمة المعلومات اللوجستية:

يمكن تصنيفها إلى الأنواع التالية:

1. النظم المغلقة⁶⁶: هي النظم التي لا تتصل بالبيئة الخارجية و ينحصر عملها فيما يوجد بداخلها فقط، أي ليست لها علاقة أو عطاء مع البيئة الخارجية و هذه النظم وجدت لأغراض الدراسة النظرية فقط و يوضح الشكل النظام المغلق:

⁶⁶علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 115.

2. **النظم المفتوحة:**⁶⁷ هي تلك النظم التي تتفاعل مع البيئة الخارجية أي هناك علامة تأثيرية تبادلية بينها و بين البيئة الخارجية، أي يستقبل هذا النوع من النظم مدخلاته من البيئة المحيطة به ثم يعيدها بعد معالجتها إلى هذه البيئة على شكل سلع أو خدمات أو معلومات و تمتاز هذه النظم بإنعدام السيطرة الكلية على مدخلاتها و ذلك لغياب عملية الرقابة على المدخلات لذلك تكون المدخلات بعضها معروفة و البعض الآخر غير معروفة، و تكون هذه النظم معرضة دائما للإضطراب و تعيش حالة من عدم التوازن الشكل يوضح ذلك:

3. **النظم الشبه المغلقة:**⁶⁸ تكون مدخلات هذه النظم من البيئة الخارجية محددة و معروفة مسبقا و ذلك لوجود عملية سيطرة و رقابة المدخلات فتكون مخرجاتها معروفة لذلك تكون هذه النظم أكثر إستقرارا و تعيش حالة من التوازن، و حتى إذا واجهت عملية الإضطراب تستطيع الوصول إلى حالة التوازن أسرع من النظم المفتوحة.

67 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 115 ، 116.

68 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 116.

ثالثا: مميزات نظم المعلومات اللوجستية⁶⁹:

- نظام المعلومات اللوجستي نظام مفاهيم و نظام تجريبي عملي.
- إنه نظام من صنع الإنسان أي أنه نظام إبتدعه الإنسان.
- إنه نظام إجتماعي و نظام إنسان- ماكينة.
- إنه نظام مفتوح لأن معظم أنظمة المعلومات الإدارية تستخدم لأغراض التخطيط و إتخاذ القرارات و التي تستلزم بالضرورة تفاعلا مع محيط العمل الخارجي.
- إنه نظام مرن لأنه يراجع و يحدث باستمرار و تجري عليه تغييرات.
- إنه نظام مستقر لأنه متى تم تصحيحه يفترض بهذا النظام التعامل مع أصناف معينة من المشاكل بحيث يزود الإدارة بالمعلومات تبعا لبرنامج معين.
- إنه نظام ثانوي و ذلك لأنه يمثل جزءا من النظام الكلي للمنظمة.
- إن نظم المعلومات اللوجستية أداة لتحقيق العلاقة المتبادلة من أجل تسهيل الإتصالات بين أنظمة المعلومات المختلفة و المنشأة نفسها و محيطها الخارجي.

69 اعلي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 112.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

- القرارات الصائبة تعتمد على المعلومات الدقيقة عن فعاليات المنشأة و أ، أنظمة المعلومات اللوجستية تحقق ذلك.

تعتبر أنظمة المعلومات اللوجستية هي المركز العصبي للتنظيم داخل الشركة.

رابعاً: خصائص نظام المعلومات:

إن أهم الخصائص التي يجب أن تتوفر في نظام المعلومات الحديث و التي تكون بمثابة معايير تساعدنا في الحكم على مدى كفاءة و فعالية نظام معلومات معين نوجزها فيما يلي:70

1. الوجهة النفعية من النظام: تتمثل في الأهداف التي من أجلها أنشئ و صمم نظام المعلومات لخدمة البحث و التطوير في ميدان علمي محدد أو في إطار مؤسسة معينة. و هذا المفهوم يمكن أن يضمن نظام المعلومات جعل البيانات و المعلومات و التكنولوجيا المرتبطة بميادين البحث و التطوير التي تساعد المستخدمين في تلبية حاجياتهم من المعلومات، و خدمة الكوادر الإدارية في مجال الرقابة و الإشراف و التنفيذ.

2. المشاركة في التطوير: لا يمكن إنشاء أو تطوير نظام المعلومات إلا بمشاركة مستخدميها المنتفعين بخدماها من حيث النوع و درجة التفصيل و توقيت التقارير و الإجابات المحتاج إليها. و لتحقيق مبدأ المشاركة في تطوير النظام يجب عدم اقتصاره على فترة زمنية محددة، بل يجب إخضاعه لاعتبارات المراجعة المستمرة و الدائمة للتأكد من مطابقته للمواصفات المحددة له.

و قد يتمثل مبدأ المشاركة في لجنة أو مجلس يمثل فيها قطاعات الإدارة العليا بالمؤسسة، لتحديد أولويات التنفيذ و الإشراف و الرقابة و الإدارة.

3. التكامل أو الترابط: يعتبر خاصية أساسية و جوهرية لأي نظام معلومات فعن طريق التكامل يمكن ربط نظام معلومات التطبيقات الوظيفية معاً لإنتاج معلومات يمكن تقبلها و تفهمها بأسلوب أحسن للمؤسسة، و يتصل مفهوم التكامل بمفهوم الوحدة التكاملية، حيث أنه إذا لم يتواجد نظام وصل بين الأجزاء لا يمكن إيجاد وحدة متممة، و بذلك يعني التكامل النظرة الشمولية لكل عناصر و مكونات النظام و ترابطها معاً.

4. مسار البيانات المشتركة: مفهومه أنه يساعد في بناء و استخدام ملفات البيانات الرئيسية، التي تتبع منها التقارير و المخرجات التي تصمم للإجابة على احتياجات المستخدمين، فطلبات الزبائن في مؤسسة تجارية مثلاً،

70 عبد الرزاق محمد قاسم، نفس المرجع السابق، ص 19.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

تعتبر الأساس الذي يتحكم في إعداد الفواتير و دراسة مؤشرات الإنتاج و تحليلها و التنبؤ بالمبيعات، فهذه البيانات تجمع و تسجل مرة واحدة و كذلك يجب أن تتبع مسارات مشتركة حتى تتمكن من تجنب التكرار في التوزيع و التخزين.

5. النظم الفرعية: تشتمل نظم المعلومات على عدة نظم فرعية، تترابط و تتكامل معا في إطار نظام المعلومات، و لهذا يجب تحديد أهم النظم الفرعية المكونة لنظام المعلومات في تطويره، و التي يتسنى لها خدمة المجالات الوظيفية بالمؤسسة أو خدمة أصناف معينة من المستخدمين وفقا لاهتمامات كل منهم، أو التعمق في المعلومات المخرجة التي تلبي طلباتهم.

6. التخطيط: بمجرد التفكير في إنشاء أو تطوير نظام معلومات داخل المؤسسة يجب البدء في التخطيط له، و ذلك لكون هذه الخاصية من السمات الأساسية لنظم المعلومات و من مقومات نجاحها.

7. وقت الاستجابة: إن الكيفية التي تصل بها المعلومات التي يتضمنها النظام و وقت الاستجابة للإجابة على الاستفسارات ممكن أن تكون تجيب فورا على الاستفسارات، من خلال الأجهزة المتصلة بالكمبيوتر التي تحفظ البيانات، أو يكون وقت الاستجابة بطيئا نسبيا، و على أي حال يجب أن تتصف النظم بالسرعة في وقت الاستجابة.

8. نظم إدارة قواعد البيانات: لقد صارت طريقة نظم إدارة قواعد البيانات طريقة شائعة لتداول كميات كبيرة من البيانات في نظم المعلومات الحديثة، و يسمح هذا النظام للعديد من المستخدمين من الانتفاع بها في وقت واحد بحيث يكون كل واحد مستقبلي عن الآخر، و يصل إلى مستودعها المركزي بطريقة متزامنة، و هي تستبعد التكرار و يدخل سجل البيانات فيها مرة واحدة.

9. تطبيق نظم الكمبيوتر: من أهم الخصائص الحديثة لنظم المعلومات المتطورة، استخدام نظم الكمبيوتر، و التي تساهم في زيادة الفعالية و الكفاءة، فالحاجة لتوفير نظم كمبيوتر تساهم بما يلي:

- توفير القدرة على أداء عمليات تساعد في التحليل الإحصائي و معالجة البيانات و عرض مؤشرات بيانها.
- إعداد تقارير خاصة مبنية على التساؤلات من قبل المستخدم.
- تحليل البيانات المختزنة في قاعة البيانات بأقل صعوبة وبدون تأخير.
- استخدام أساليب برمجة سهلة و مباشرة.

خامسا: مهام نظام المعلومات:

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

تختلف نظم المعلومات بدرجة كبيرة في أوعية مدخلاتها و مخرجاتها، و في وسائل التشغيل و في النظم الفرعية المنبثقة منها. و علاقة هذه النظم ببعضها البعض و لكن هناك مجموعة من الوظائف الأساسية تشترك فيها كل نظم المعلومات و هي:⁷¹

- جمع البيانات و تبويبها و فهرستها، -تخزين البيانات، -تشغيل البيانات، -نقل و إيصال المعلومات إلى مستخدميها.

سادسا: وظائف نظام المعلومات اللوجستي:

يقوم نظام المعلومات بعدة وظائف تتمثل فيما يلي:

1-تجميع البيانات: تبدأ وظيفة تجميع البيانات في نظم المعلومات بتحديد البيانات التي ستعتبر المدخلات الأساسية للنظام، و تم تجميع هذه البيانات من مصادرها المختلفة وإدخالها إلى النظام وإعدادها لتشغيل من خلال مجموعة من الخطوات يمكن تلخيصها في⁷²: التسجيل والحصر، الترميز والتصنيف، التدقيق

2-معالجة البيانات: تتم معالجة البيانات خلال مجموعة معينة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات ذات معنى مفيد لمتخذي القرارات ، وتتمثل العمليات الأساسية لتشغيل البيانات في عملة التصنيف، الحساب الفرز والترتيب التلخيص و فيما يلي تم شرح هذه المعالجات⁷³:

أ - الحساب: و يشمل الحساب العمليات المنطقية الأساسية مثل الجمع، الطرح، و القسمة و حساب المتوسطات.

ب- الفرز و الترتيب: يعني وضع البيانات في تسلسل منطقي أو حسابي معين مثال ذلك: الترتيب التصاعدي أو التنازلي للبيانات مثل ترتيب رجال البيع تنازليا على أساس حجم المبيعات الخاص لكل منهم.

ج- التصنيف: و يشير إلى وضع البيانات في قطاعات أو فئات طبقا لخصائص مشتركة لصورة ذات معنى لمستخدم مثل تصنيف المبيعات على أساس نوع المنتج أو المستهلك أو منطقة البيع.

71 عبد المنعم عوض الله، (1980)، "الحاسبة الإدارية في مجالات الرقابة و التخطيط"، القاهرة، دار الذكر العربي، ص 17.

72 أحمد حسين علي حسين، "نظم المعلومات الحاسوبية"، مكتبة الإشعاع الفنية الإسكندرية، مصر، ص 31، 32.

73 منال محمد الكردي و جلال ابراهيم العميد ، نفس المرجع السابق، ص 37

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

د- التلخيص: يقصد به جمع كم كبير من عناصر البيانات بحث تصبح أكثر قابلية لاستيعاب بما يحقق الاستفادة المطلوبة للمستخدم .

3 - تخزين البيانات: يتم بالاحتفاظ بجميع البيانات التي تم الحصول عليها سواء تم استخدامها أو لم تستخدم، و تتم هذه العملية بطريقة تسهل الرجوع إليها عند الحاجة و تتوقف طريقة الحفظ على نوع التكنولوجيا المتاحة⁷⁴.

4- رقابة و أمن البيانات: الهدف من هذه الوظيفة هو تفادي الوقوع في الأخطاء أثناء تشغيل البيانات و حمايتها من التلاعبات و التأكد من صحتها و من ثمة الدقة في المعلومات⁷⁵.

5- إنتاج المعلومات و توصيلها إلى مستخدميها: و هي آخر وظيفة لنظام المعلومات حيث يقوم بإيصال المعلومات المستخرجة من البيانات المعالجة و بالشكل المطلوب و في الوقت المناسب لإحتياجات مراكز القرار بالمؤسسة⁷⁶

سابعاً: دعائم نظام المعلومات⁷⁷.

تحدد النظم المساندة لنظام المعلومات الإدارية على النحو التالي :

1- الأنظمة المدعمة للعمليات: هذه الأنظمة التي تعمل على تزويد مختلف الأنشطة للمعلومات، و تكون على ثلاثة أشكال:

أ- أنظمة معالجة المعاملات: إن أي مؤسسة تجري عدة معاملات (الشراء، البيع اللوائح، القوانين)، إذا لتحضير هذه المعاملات لابد من إتمام عدة عمليات متعلقة بمعالجة المعلومات و غالباً ما تكون هذه العمليات مادية.

74 منال محمد الكردي و جلال ابراهيم العميد، نفس المرجع السابق، ص 37.

75 منال محمد الكردي و جلال ابراهيم العميد، نفس المرجع السابق، ص 37.

76 منال محمد الكردي و جلال ابراهيم العميد، نفس المرجع السابق، ص 37.

77 حسين السيد طه معالي فهمي حيدر، (2000)، " أنظم المعلومات الإدارية " ، مصر، ص 39، 38.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ب- دعم و مراقبة العمليات الصناعية : في أغلب الأنشطة الصناعية ، يتم مراقبة تشغيل الأجهزة و الآلات الإنتاجية عن طريق حواسيب تطبق نموذج المراقبة ، هذا التشغيل بدوره ينتج المعلومات مثل الكميات المنتجة المواصفات، مشاكل و معوقات التشغيل و التي يمكن أن تخزن و تستعمل من طرف أنظمة معلومات مختلفة ، و أيضا إلى جانب الأنظمة الإنتاجية المدعومة بالحواسيب نجد أنظمة التعميم مدعومة بحواسيب نجد أنظمة رسم مدعومة كذلك بحواسيب و هذا في مصلحة الدراسات .

ج- دعم عمليات المكاتب و الاتصال: تحت مصطلح المكتبية، تم تطوير أنظمة مدعومة للمعلومات، هدفها يسير و لو جزئيا أنشطة المكاتب و بصفة عامة أنشطة الاتصال.

2- بنك المعلومات: نظام بنك المعلومات هو مجموعة من البرامج لحفظ السجلات على الحاسوب لهدف حفظ البيانات و المعلومات و جعل هذه المعلومات متاحة للمستخدمين عند الحاجة إليها، و يعتبر كذلك شكل من أشكال المعالجة الآلية للمعلومات يهدف من خلال وسائله التقنية و التنظيمية إلى الوصول إلى التسجيل و تخزين و إعادة إيجاد المعلومات بشكل عقلائي و مرجح، و بالتالي فان بنك المعلومات هو مجموعة من التقنيات التي تستخدم كأداة لتطوير و تعميم نظم المعلومات بكافة أنواعها .

3- الأنظمة المدعومة للتسيير: يعتمد الهدف الأساسي لاتخاذ و تدعيم القرار عن طريق جمع المعلومات المناسبة و يمكننا التمييز بين:

أ - أنظمة وضع التقارير: في معظم المنظمات و المؤسسات يتم إيصال المعلومات الضرورية بمساعدة تقارير دورية كجداول المبيعات في الأسبوع تبعا للأقسام أو تبعا لطبيعة الزبائن، الموازنات الشهرية مع الانحرافات. و في أغلب الأحيان يشكل النظام المحاسبي الركيزة لمثل هذه التقارير التي يمكن أن نوضحها كما يلي:

• بطريقة نظامية تبعا لفترة دورية محددة سابقة.

• بناءا على طلب المستعملين.

• إذا بررتها الظروف كوجود الخرافات مهمة.

تستخدم هذه التقارير النتائج المحصل عليها من مختلف أنظمة معالجة المعاملات و الصفقات ، ويمكن لها تقديمها بأشكال مختلفة تتلاءم مع وظيفة مستعملها و كذا موقعهم في التدرج الهرمي .

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

ب - أنظمة دعم القرار (DSS): وهي نظم تفاعلية تعتمد على الحاسوب و نماذج القرارات و قواعد البيانات المتخصصة لمساعدة عملية مشاعة القرارات و حل المشكلات الشبه الهيكلية و غير الهيكلية بطريقة هؤلاء المديرين و أسلوبهم الشخصي.

ج- الأنظمة التحوارية المساعدة لاتخاذ القرارات (SIAD): يمكن إيجادها في محطات العمل, من خلال ما يعرف بالتحاور إنسان و آلة، معطيات و نماذج للمعالجة المساعدة لاتخاذ القرارات..

د- أنظمة معلومات الإدارة العليا (EIS): تتلاءم مع احتياجات المسيرين في المستويات العليا ، ميزتها الاستقبال السريع و البسيط للمعطيات ذات الطابع الاستراتيجي.

هـ- أنظمة المساعدة للقرار الجماعي: تساعد متخذي القرار الذين يعملون في إطار مشكلو واحدة، سواء وجدوا في مكان واحد و في نفس الوقت، أو في أماكن مختلفة و حتى أزمنة مختلفة.

و- الأنظمة الخبيرة (SE): هو نظام قائم على المعرفة، و يستخدم معرفته حول المجال المطبق له في تقديم النصح و المشورة للمستخدم النهائي، و هو يحتوي على قواعد بيانات و نماذج اتخاذ القرار إضافة إلى قاعدة المعارف و آلية الاستغلال و الأنظمة الخبيرة تجمع بين ذكاء الآلة و خبرة الإنسان. و فيما يلي شكل يمثل نموذجيا شائعا للاستعمال لتقسيم دعائم نظام المعلومات:

ثامنا: أهمية و شروط نظم المعلومات اللوجستية:78

- أصبحت نظم المعلومات اللوجستية مهمة و ملحة لعموم المؤسسات لعدة أسباب، منها:
- أ-تسارع التطور التكنولوجي في الأداء و الإنتاج و الأساليب و وسائل الإتصال.
- ب-المنافسة الشديدة بين المؤسسات مما يوجب سرعة إتخاذ القرارات المبنية على المعلومات الدقيقة التي تشمل على كافة العوامل المؤثرة على بيئة العمل.
- ج-أصبحت موردا مهما مما زاد من أهمية الحصول عليها
- د-إزدياد التعقيدات في مهام إدارة المؤسسات و ذلك للتقدم التقني و المعرفي.
- هـ-إزدياد التأثيرات و المتغيرات السياسية و الإقتصادية و الإجتماعية التي تؤثر على سير العمل على الصعيد المحلي أو الدولي.
- و-ساهم تطور وسائل الإتصال في سرعة جمع و تحليل و معالجة و تخزين و إخراج و نشر البيانات و تحويلها إلى معلومات ذات قيمة لدعم و ترشيد عملية صناعة القرار.
- ر-تقليل الوقت و الجهد للمديرين في إنجاز الأعمال و البحث و تحليل المعلومات و توفير وقت أكثر على التخطيط.
- ن-القدرة على تقييم احتمالات المستقبل.
- ي-مواجهة تغيرات البيئة عن رؤية الإجراءات اللازمة لمواجهتها.
- أما الشروط التي يجب توفرها في المعلومة اللوجستية فهي: الآنية، الدقة، الثبات، الإيجاز ، الكمال⁷⁹.

تاسعا: فوائد نظم المعلومات اللوجستية⁸⁰

إن التحدث عن فوائد نظم المعلومات اللوجستية يؤكد بأن الشركة فعلا تحتاج إلى هذه النظم لغرض القيام بأنشطتها و فعاليتها بغية الأهداف التي ترغب تحقيقها مستوياتها الإدارية كافة و تحقيق وظائفها في التخطيط و

78 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 107، 108.

79 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 108.

80 علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 112، 113.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

الرقابة و التنظيم و إتخاذ القرارات لكونها تحتاج بشكل دائم و مستمر للمعلومات لغرض تنفيذ هذه الوظائف و أن هذه النظم تفيد المنظمة في المجالات التالية:

- تقديم المعلومات إلى مختلف المستويات الإدارية عند الحاجة لغرض ممارسة وظائفها في التخطيط و التنظيم و السيطرة.
- تحديد و توضيح قنوات الإتصال أفقيا و عموديا بين الوحدات الإدارية في المنظمة لتسهيل عملية الإسترجاع.
- تقييم نشاطات المنظمة و تقييم النتائج بغية تصحيح الإنحرافات.
- تهيئة الظروف لإتخاذ قرارات فعالة عن طريق تجهيز المعلومات بشكل مختصر و في الوقت المناسب.
- المساعدة على التنبؤ بمستقبل المنظمة و الإحتمالات المتوقعة بغية إتخاذ الإحتياطات اللازمة في حالة وجود خلل في تحقيق الأهداف.
- إمكانية الإستفادة من هذه النظم بإصدار تقارير سواء كانت تجميعية أو تفصيلية آنيا أو شهريا أو فصليا أو سنويا عن نشاطات المنظمة.
- حفظ البيانات و المعلومات التاريخية الضرورية التي تعتبر أساس في عملها.
- البث الإنتقائي للمعلومات و تزويد المستفيدين و الباحثين بالمعلومات التي يرغبون بها بشكل فردي أسبوعيا و شهريا.
- الإحاطة المستمرة بالمعلومات التي تخدم المستفيدين عن التطورات الحديثة في ما يخص نشاطات الشركة أو المستفيد.
- الرد على الإستفسارات و تكون عن طريق التحاور بين المستفيد و النظام.

عاشرا: أهداف نظام المعلومات اللوجستي:

1. الأهداف العامة: تنحصر الأهداف العامة لنظام المعلومات في ما يلي⁸¹:

81 شوقي سالم، (1985)، "نظم المعلومات و الحاسب الإلكتروني"، جامعة الكويت، ص 97.

- يمكن لنظام المعلومات حصر مصادر البيانات و المعلومات و هذا من أجل التعرف على الفجوات الناقصة، التي يمكن استكمالها، و سوف تتركز عملية الحصر على محتوى نظم المعلومات المتوفرة و طرق تناولها بهدف التنسيق في الأداء.

- إنشاء نظام معلومات متكامل في مجال تخصصه و تكون له القدرة على تناول البيانات و المعلومات المتوفرة.
- نظام المعلومات المتكامل يمكن أن يقدم خدمات المعلومات المختلفة في مجال تخصصه وذلك عن طريق الإعلان عن هذه الخدمات بطريقة من الطرق الإعلامية.

- يمكن أن ينشئ نظام المعلومات ملفات رئيسة و فرعية لجميع الأنشطة المتصلة به و ذلك عن طريق تحديد البيانات و المعلومات المختلفة المستعملة و غير المستعملة.

- يمكن ضمان صيانة مستمرة للنظام و التكفل بوضع الخطط و ذلك من أجل مواكبة التطورات المتجددة.
- يمكن لنظام المعلومات القيام بالتقارير الإحصائية للمؤسسة من أجل مرافقتها مع التقارير الإحصائية المتخصصة في مجالها.

- يمكن لنظام المعلومات القيام بعدة دورات تدريبية للعاملين، و رفع أدايتهم و هذا من أجل مواكبتهم مع التطورات الحديثة و خلق كوادر دائمة للعمل في مجال التخصص.

- يمكن لنظام المعلومات أن تنعكس فعاليته و طريقة تناوله على مستوى الأداء على عمليات اتخاذ القرار، كما يعمل على التأثير في الإنتاج العملي للمستفيدين في مجال البحوث و حل المشاكل و العقبات التي تصادف أوجه النشاط.

- يمكن لنظام المعلومات التكفل بسهولة بإجراءات تناول المعلومات و يسهل عمليات الاتصال بين النظام و مستعمليه، و يتكفل بتلبية احتياجات و متطلبات المستخدمين.

2. الأهداف التفصيلية: 82

- أهداف تتعلق بعملية اتخاذ القرار: و تتمثل أساسا في تخليص الإدارة من عمليات صنع القرار الروتيني، و زيادة فعالية اتخاذ القرار و كذا التكفل بالنظم المتخذة للقرار و ذلك من أجل مراقبة سليمة للعمليات.

- أهداف تتعلق بخدمات المعلومات: و تتمثل في متابعة نظام المعلومات للنمو المرتقب في نوعية خدمات المعلومات و تجميع و توفير كافة الوثائق و المطبوعات و المعلومات الصادرة في مجال تخصصه و أن يقوم بنشر

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

كل المعلومات الجارية عن طريق المطبوعات، و المخرجات الدورية و يقدم جميع الخدمات المتعلقة به، و يقوم بالإجابة عنها.

-أهداف تتعلق بتطوير النظام: و تتمثل أساسا في وضع الخطط الضرورية اللازمة، للمحافظة الدائمة على النظام و صيانتها و مراعاة جميع التغييرات التي قد تنشأ بعد إقامة النظام و تهدف إلى توفير عملية فحص مستمر للتطبيقات الضرورية في مجال أنشطته و متابعة تطوير برامجها.

-أهداف تتعلق بالمستفيدين: تتمثل في التولي بعمليات تطوير المستفيدين في فعالية النظام، و العمل على زيادة القدرة الإنتاجية للقوى العاملة المتاحة للعمل، و أن يخفض من حجم معدلات الأخطاء نتيجة تخفيضه لمعدلات التدخل البشري في النظام.

-أهداف تتعلق بالعاملين بنظام المعلومات: و تتمثل بالتكفل التام بتطوير العاملين و رفع مستوى أدائهم و تحديد الخطط الموضحة لمدى معرفة العاملين به لتفاصيل النظام و أهدافه.

-أهداف تتعلق بالتكلفة: و تتمثل في التخفيض من تكلفة وحدة المعلومات بقدر الإمكان و توضيح فعالية التكلفة المرتبطة به و التخفيض من متطلبات التخزين المادي التقليدي.

-أهداف تتعلق بالعلاقات والتبادل: و تتمثل في توفير عملية الاتصال من و إلى المستفيدين و الاتصال بنظم المعلومات المتشابهة و إنشاء نظام لتبادل المطبوعات و المواد بينه و بين غيره و تقديم خدمات الإعلام الآلي لعمال المؤسسة، التي يتيحها و تقنين الرموز و المصطلحات المستخدمة.

أهداف تتعلق بوضع سياسة المعلومات: و تتمثل في القيام بوضع و تحليل و تنفيذ سياسة المعلومات في المؤسسة، و مراجعتها و تطوير سياسة المعلومات و اقتراح سياسات جديدة و إعداد كتيبا عن سياسة المعلومات التي يتبعها، و إعلان سياسة المعلومات الخاصة به، و متابعتها باستمرار للاتفاق مع أنشطة المؤسسة التي يبيعها و مواكبتها للتطور التقني الحديث.

الحادي عشر: أشكال تخزين المعلومات في الإمداد:

إن طبيعة المعلومات تتوقف على القرارات التي يتم اتخاذها في مجال إدارة الإمداد ، و هذه القرارات تختلف من حيث معدل تكرارها و أيضا من حيث احتياجاتها إلى معلومات سريعة ، و يلاحظ أنه كلما كانت المعلومات متاحة للاستخدام بسرعة و سهولة ، كلما ارتفعت تكاليف التخزين و الاسترجاع لذلك فإن استخدام الحاسب الآلي في هذا المجال يصلح في حالة المشاكل التخطيطية المتكررة مثل التنبؤ لطلب و الرقابة على المخزون و إعداد

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

فواتير الشحن و جدول النقل و الشحن و غيرها من أنشطة الإمداد التي تحتاج إلى معلومات بشكل متكرر و يومي أو شهري على أقصى تقدير⁸³.

ونذكر على سبيل المثال بعض أنظمة المعلومات التي يستخدم الإعلام الآلي في سلسلة الإمداد⁸⁴ :

1-تبادل ومعالجة البيانات بالأساليب المعلوماتية (les échanges de données) "EDI): "informatisé

هو عبارة عن تقنية لنقل المعلومات بين الشركاء-المورد والزبون عادة-بطريقة آلية وبكمية كبيرة حيث تتميز هذه التقنية بالأمان, السرعة, الدقة في نقل المعلومات. أنظر الملحق رقم: (1)

2-نظام تخطيط موارد المؤسسة (entreprise ressource planifica) "ERP): "

نظام تضعه المؤسسة من اجل استجابة الفعالة لمتطلبات السوق وضمان الالتصاق به وهو مرتبط بجميع العمليات التي تقوم بها المؤسسة كتقليص من الإنقطاعات في المخزون كما يساعد على تحسين الوفاء بوعود تسليم للزبائن. (أنظر الملحق رقم: 1)

3-نظام تخطيط الإنتاج (advance planning systems) "APS): "

وهو نظام يبحث في كيفية تسير الإنتاج المتكامل و يلعب فيه الإمداد دور أساسي لما له علاقة وطيدة مع وظيفة الإنتاج في المؤسسة. (أنظر الملحق رقم: 1)

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في نظام المعلومات و المشاكل التي تعيقها

أولا: العوامل المؤثرة في تطوير نظم المعلومات الإمدادي⁸⁵:

83 بن سبع الياس، (2007)، "بحث حول نظام المعلومات في سلسلة الامداد"، جامعة ابو بكر بلقايد، وهران، ص 18.

http://etudiantdz.com.googlepages.com/sofiane2s-52.rar84

85 علي فلاح الرغبي و زكريا أحمد عزام، نفس المرجع السابق، ص 100.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

لم تظهر نظم المعلومات من فراغ و إنما جاءت نتيجة متغيرات جذرية و نوعية و وليدة عوامل موضوعية شكلت قوى محفزة لتطوير نظم و تقنيات جديدة تواكب التحديات الكبيرة التي أفرزتها البيئة الاجتماعية و الإقتصادية. و إذا كانت نظم المعلومات وليدة تلاقي علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات بحقول الإدارة و التنظيم و بحوث العمليات و الأساليب الكمية و العلوم الأخرى فإن هذه النظم هي أيضا وليدة عوامل عدة ساهمت في صياغة العالم الذي نعيش فيه و هذه العوامل هي:

1. إنبثاق ثورة المعلومات المعرفة: نحن نعيش في عصر إنفجار المعلومات و يعبر عن هذه الثورة بالنمو المستمر في تكنولوجيا المعلومات و شبكات الإتصالات و تحول العالم إلى قرية صغيرة حيث تتدفق المعلومات من خلال شبكة الأنترنت متجاوزة الحدود الجغرافية و قيود المكان. و كان من نتائج هذه التحولات إنبثاق إقتصاد المعرفة و مجتمع المعرفة حيث إنتقال مفاتيح القوة من المادة إلى المعلومة و من الآلة إلى المعرفة.

2. تكنولوجيا الأنترنت و الشبكات: هي أكبر تقدم تكنولوجي. حيث أدى ذلك إلى ظهور نماذج أعمال جديد مثل التجارة الإلكترونية و الأعمال الإلكترونية إضافة إلى ظهور مفهوم الشركات الرقمية و الأسواق الافتراضية، حيث ساهم الأنترنت في تحسين جودة الخدمة و تقليل كلفة أدائها، حيث دفعت الشركات إلى إعادة النظر في الكيفية التي تدار بها أعمالها.

3. إنبثاق نماذج الأعمال الإلكترونية: أفرزت تكنولوجيا المعلومات نماذج لم تكن معروفة سابقا من حيث مضمون النشاط و هيكله فكل مكان سائدا سابقا من نماذج أعمال تقليدية في دنيا الأعمال يجري الآن إعادة تشكيله و في بعض الأحيان يجري تفكيكه بهدف إعادة تشكيكه و هندسته من جديد، و يمثل الأنترنت و الشبكات الرقمية أهم وسيلة تكنولوجية تساهم اليوم في خلق و تطوير نماذج أعمال جديدة، حيث تعتبر نماذج الأعمال هذه عاملا رئيسيا في تطوير نظم المعلومات الإدارية.

4. العولمة: تتضح ظاهرة العولمة في بعدها الإقتصادي من خلال ظهور الشركات الكونية و تزايد تأثير الشركات المتعددة الجنسية و الإندماج المتزايد لإقتصاديات العالم المتقدم. و إذا أخذنا ظاهرة الشركات الكونية سنجد أنها تتوجه إلى العالم كسوق واحد و تعمل في ضوء إستراتيجيات كونية تشمل التصنيع، التسويق، التمويل، و تستخدم هذه الشركات نظم معلومات عالمية من خلال شبكة الأنترنت لإدارة و توجيه عملية توزيع منتجاتها و خدماتها.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

5. تسارع التغيرات كمياً و نوعياً في بيئة الأعمال: نعيش في عالم متغير في كل نواحيه و مظاهره و يتسارع التغير في هذا العالم إلى الحد الذي تتلاشى فيه الحدود الفاصلة للزمان و المكان، أي تتلاشى الفواصل بين ما هو قديم و بين ما هو جديد، و يظهر هذا التغير بوضوح في البنية التكنولوجية و الإقتصادية و الإجتماعية المتغيرة في العالم. و في ظل هذه التغيرات فإن جوهر المنافسة و الميزة التنافسية يكمن في قيمة المعلومات الضرورية التي يقوم بإنتاجها نظام المعلومات الإدارية في عالم المنافسة و التطور، و إن قيمة المعلومات لم تعد كافية لوحدها إذا تحتاج إلى مزيج من عناصر و مكونات لإنتاج قيمة مضافة أخرى هي المعرفة، فالمعرفة ضرورية و وجود نظم المعلومات في منظمات الأعمال هو تعبير عن الوعي بهذه الضرورة.

ثانياً: أهم التحديات التي تواجه نظم المعلومات⁸⁶:

- 1.1- عدم إمكانية إستيعاب النظام لكل المعلومات الهامة.
- 1.2- حاجة المعلومات إلى سياق يمكن تفسيرها من خلاله.
- 1.3- تناقص قيمة المعلومات بمرور الزمن.
- 1.4- تأثير الإحتياجات من المعلومات بالتغيرات البيئية.
- 1.5- التغير السريع في تكنولوجيا الحاسب الآلي.
- 1.6- نقص العمالة الفنية المتخصصة.
- 1.7- التغير المستمر في الإحتياجات التدريبية للمشتغلين بتكنولوجيا المعلومات.
- 1.8- التحديات الإستراتيجية.
- 1.9- التوجه نحو الكيانات العملاقة.
- 1.10- تحدي بناء هيكل للمعلومات.
- 1.11- تحدي الإستثمار في نظم المعلومات.

86 محمد إسماعيل بلال، نفس المرجع السابق، ص 33.

ثالثا: مصادر مشاكل نظم المعلومات⁸⁷:

1-التصميم: فقد لا يقدم النظام المعلومات بسرعة كافية تمكن من إستخدامها أو قد يقدمها في شكل يصعب معه إستخدامها أو قد يقدم بيانات خاطئة غير مطلوبة، و قد يكون النظام معقد بدرجة لا تسمح للمستخدم غير الفني بالتعامل معه و إستخدامه أو قد لا يشجع على إستخدامه كأن يكون تصميم الشاشات غير مناسب للمستخدم بطريقة تسمح له بالتحرك خلال الشاشة مما يؤدي إلى توقف المستخدم عن إستخدام الجهاز، كما قد يفشل التصميم إذا كان غير متوافق مع التقييم و الثقافة و الأهداف التنظيمية.

2-البيانات: فإذا كانت البيانات غير دقيقة و غير متسقة فإنها تكون غير ملائمة لأهداف المنظمة و تؤدي إلى غموض المعلومات.

3-التكاليف: قد يعمل النظام بصورة فعالة، إلا أن تكلفة تنفيذه و تشغيله قد لا تكون عالية كما هو مقدر لها في الموازنة المخصصة للنظام و بحيث أن المنافع المتحصل عليها من النظام تعادل تلك التكلفة.

4-التشغيل: في هذه الحالة لا يعمل النظام بصورة جيدة كأن تصل المعلومات بكثرة كنتيجة لتعطل النظام أو لفقدان بعض البيانات.

و لا يمكن إعزاء تلك المشاكل إلى الجوانب الفنية فقط بل يمكن إعزاؤها إلى المصادر غير الفنية و التي تنشأ عن عوامل تنظيمية، حيث الشكل التالي يمثل ذلك:

87 محمد إسماعيل بلال، نفس المرجع السابق، ص 284، 287.

رابعاً: المؤثرات و المحددات لنظم المعلومات⁸⁸:

الجدول رقم(2): المؤثرات و المحددات لنظم المعلومات

المحددات	المؤثرات
1- تطويرهم يكون مكلفاً.	1-على الأداء:
2-قد يكون من الصعب تعليمهم.	أ-تميل إلى توفير المال
3-معلوماتهم يمكن أن تصدر بالزيادة أو بالإفراط.	ب-كلها عامة تميل إلى تحسين الأداء.
4-لا يستطيعون تناول كل المشاكل المعقدة.	2-على هيكل المنظمة:
5-المتعاملون يمكن أن يسيؤوا إستخدامهم.	أ-تنشأ وحدة منفصلة للرقابة على نظام المعلومات
	ب-تصبح المنظمة أكثر تملقا و نفاقا لأن عدد المديرين المطلوبين سيقبل.

الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية

3-على الشخصية: أ- بعض الموظفين سيشعرون بالعزلة ب- إثراء الخبرات الوظيفية الأخرى ت- البعض يمكن أن يؤدي عمله بالمنزل	6-المتعاملون يمكن ألا يشجعونهم و يرفضونهم. 7-هم يعتمدون على مصادر الطاقة الكهربائية.
---	---

المصدر: محمد إسماعيل بلال، (2005)، "- نظم المعلومات الإدارية"، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة ص 294 .

خاتمة الفصل:

لقد تناول الفصل الثالث موضوع نظم المعلومات اللوجستية حيث تطرقنا أولاً إلى مفهوم المعلومات و خصائصها ومصادرها و انواعها، و هي المعرفة التي يتم إستخلاصها من البيانات، و ثانياً مفهوم النظام و هو عبارة عن مجموعة مكونات التي تربطها ببعضها البعض و بيئتها علاقات تفاعلية تمكثها من تكوين كل متكامل، و أخيراً نظام المعلومات اللوجستي و هو نظام مصمم لأداء وظائف الإدارة اللوجستية المختلفة، و هو نظام يوفر المعلومات لمتخذ القرار و هو كذلك نظام يعالج البيانات بواسطة الحاسب الآلي. قد أصبحت نظم المعلومات اللوجستية من أنجح الوسائل التي تستخدمها الشركة و تجابه بها تحديات العصر، و توضح المقياس الحقيقي للتقدم أو التخلف، و يعني ذلك معالجة البيانات و تحويلها إلى معلومات تساعد القائد أو المدير على ترشيد القرار.

الفهرس

إهداءات و تشكرات.....	
قائمة الأشكال.....	
قائمة الجداول.....	
المقدمة العامة.....	1
الفصل الأول: اللوجستيك في المؤسسة.....	5
تمهيد.....	6
<u>المبحث الأول</u> : تاريخ ظهور مفهوم اللوجستيك.....	7
<u>المطلب الأول</u> : الفكر اللوجستي في الرياضيات و العلوم العسكرية و المؤسسة.....	7
أولاً: الفكر اللوجستي في الرياضيات و العلوم العسكرية.....	7
1/ اللوجستيك في الرياضيات.....	7
2/ اللوجستيك في العلوم العسكرية.....	7
ثانياً: الفكر اللوجستي في المؤسسة.....	8
<u>المطلب الثاني</u> : التطور التاريخي للمفهوم المتكامل للوجستيات.....	9
المرحلة الأولى: ظهور مفهوم اللوجستيات.....	9
المرحلة الثانية: فترة الاختبار.....	11
المرحلة الثالثة: فترة ظهور أولويات جديدة.....	11
المرحلة الرابعة: مرحلة تكامل أنشطة اللوجستيات.....	12
<u>المطلب الثالث</u> : أنواع الإمداد و سلسلة الإمداد.....	14
أولاً: أنواع الإمداد.....	14
ثانياً: سلسلة الإمداد.....	14
<u>المبحث الثاني</u> : الأعمال اللوجستية و النظام المتكامل للوجستيات.....	17
<u>المطلب الأول</u> : الأعمال اللوجستية أنشطتها و منافعها و محدداتها.....	17
أولاً: أنشطة الأعمال اللوجستية.....	17
ثانياً: منافع الأعمال اللوجستية.....	19
ثالثاً: المحددات اللوجستية.....	20

21.....	<u>المطلب الثاني</u> : النظام المتكامل للوجستيات.
22.....	أولاً: عمليات اللوجستيات.....
23.....	ثانياً: أنشطة التنسيق و الربط.....
25.....	<u>المطلب الثالث</u> : عناصر النظام المتكامل للوجستيات.....
25.....	أولاً: هيكل المرافق و التسهيلات.....
26.....	ثانياً: نظام النقل.....
26.....	ثالثاً: المخزون.....
27.....	رابعاً: الإتصال و التنسيق.....
27.....	خامساً: المناولة و التغليف.....
28.....	<u>المبحث الثالث</u> : إدارة الأعمال اللوجستية.....
28.....	<u>المطلب الأول</u> : الإطار العام لتنظيم إدارة الأعمال اللوجستية و أسباب ظهورها.....
28.....	أولاً: الإطار العام لتنظيم إدارة الأعمال اللوجستية.....
30.....	ثانياً: أسباب ظهور إدارة الأعمال اللوجستية.....
32.....	<u>المطلب الثاني</u> : أهداف، أهمية، وظائف، مهام، و مكونات، و ركائز إدارة الأعمال اللوجستية.....
32.....	أولاً: أهداف إدارة الأعمال اللوجستية.....
34.....	ثانياً: وظائف إدارة الأعمال اللوجستية.....
35.....	ثالثاً: مهام إدارة الأعمال اللوجستية.....
36.....	رابعاً: أهمية الأعمال اللوجستية.....
36.....	خامساً: مكونات إدارة الأعمال اللوجستية.....
38.....	سادساً: ركائز إدارة الأعمال اللوجستية.....
40.....	<u>المطلب الثالث</u> : علاقة إدارة الأعمال اللوجستية بالإدارات الأخرى.....
40.....	أولاً: إدارة الإنتاج.....
41.....	ثانياً: إدارة التسويق.....
42.....	ثالثاً: إدارة المشتريات.....
42.....	رابعاً: إدارة المالية.....
43.....	خاتمة الفصل.....

44	الفصل الثاني: نظام المعلومات اللوجستية
45	تمهيد
46	المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول المعلومات
47	المطلب الأول: تعاريف المعلومات
47	أولا: ماهية المعلومات
47	ثانيا: مفهوم المعلومات
48	ثالثا: تعريف المعلومات
49	المطلب الثاني: خصائص المعلومات
49	أولا: الملاءمة
49	ثانيا: الموضوعية
50	ثالثا: الوقتية
50	رابعا: السهولة والوضوح
50	خامسا: الصحة والدقة
51	سادسا: الشمول
51	سابعا: القبول
51	المطلب الثالث: مصادر و أنواع المعلومات
51	أولا: مصادر المعلومات
53	ثانيا: أنواع المعلومات
55	المبحث الثاني: مدخل إلى النظام
55	المطلب الأول: تعريف النظام و مكوناته
55	أولا: تعريف النظام
56	ثانيا: مكونات النظام
57	المطلب الثاني: أنواع النظم
57	أولا: نظم تشغيل البيانات
58	ثانيا: النظم المعرفية
58	ثالثا: نظم تجهيز المكتب آليا
58	رابعا: نظم دعم القرارات

58.....	خامسا: نظم المعلومات الإدارية
58.....	سادسا: نظم دعم الإدارة العليا
59.....	سابعا: النظم الخبيرة
59.....	<u>المطلب الثالث</u> : خصائص النظم
59.....	أولا: الأهداف
59.....	ثانيا: بيئة النظام
59.....	ثالثا: موارد النظام
59.....	رابعا: مكونات النظام
59.....	خامسا: ضبط النظام
61.....	<u>المبحث الثالث</u> : نظام المعلومات اللوجستي
61.....	<u>المطلب الأول</u> : ماهية نظام المعلومات اللوجستي
61.....	أولا: أسباب نشوء نظام المعلومات في الإمداد
62.....	ثانيا: تعريف نظام المعلومات اللوجستية
65.....	ثالثا: مصادر الحصول على معلومات المتعلقة بوظيفة الإمداد
65.....	رابعا: أسباب تبني المنظمات لنظم المعلومات
66.....	<u>المطلب الثاني</u> : عموميات حول نظام المعلومات اللوجستي
66.....	أولا: مكونات نظام المعلومات اللوجستية
68.....	ثانيا: أنواع أنظمة المعلومات اللوجستية
70.....	ثالثا: مميزات نظم المعلومات اللوجستية
70.....	رابعا: خصائص نظام المعلومات
72.....	خامسا: مهام نظام المعلومات
72.....	سادسا: وظائف نظام المعلومات اللوجستي
74.....	سابعا: دعائم نظام المعلومات
76.....	ثامنا: أهمية و شروط نظم المعلومات اللوجستية
77.....	تاسعا: فوائد نظم المعلومات اللوجستية
78.....	عاشرا: أهداف نظام المعلومات اللوجستي
80.....	الحادي عشر: أشكال تخزين المعلومات في الإمداد
81.....	<u>المطلب الثالث</u> : العوامل المؤثرة في نظام المعلومات اللوجستي و المشاكل التي تعيقها
81.....	أولا: العوامل المؤثرة في تطوير نظم المعلومات الإمدادي

82.....	ثانيا: أهم التحديات التي تواجه نظم المعلومات.....
83.....	ثالثا: مصادر مشاكل نظم المعلومات.....
84.....	رابعا: المؤثرات و المحددات لنظم المعلومات.....
85.....	خاتمة الفصل.....
86.....	الفصل الثالث: دراسة ميدانية لنظام المعلومات اللوجستية داخل ميناء مستغانم.....
87.....	تمهيد.....
88.....	المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة ميناء مستغانم.....
88.....	المطلب الأول: التعريف بمؤسسة ميناء مستغانم.....
88.....	أولا: نشأة الميناء.....
89.....	ثانيا: نشأة مؤسسة ميناء مستغانم.....
90.....	ثالثا: التعريف بالمؤسسة.....
94.....	رابعا: مهام و أهداف المؤسسة.....
94.....	خامسا: الهيكل التنظيمي.....
96.....	المطلب الثاني: مميزات وخصائص، و إمتيازات، و قدرات الإستقبال ميناء مستغانم.....
96.....	أولا: مميزات ميناء مستغانم.....
97.....	ثانيا: إمتيازات ميناء مستغانم.....
97.....	ثالثا: قدرات الإستقبال والمعالجة في ميناء مستغانم.....
99.....	رابعا: المنشآت المتخصصة داخل ميناء مستغانم.....
101.....	المطلب الثالث: الحركة التجارية، و صادرات و واردات ميناء مستغانم.....
101.....	أولا: الحركة التجارية.....
102.....	ثانيا: صادرات و واردات ميناء مستغانم.....
107.....	المبحث الثاني: المشاكل، التحديات والمشاريع المستقبلية بميناء مستغانم.....
107.....	المطلب الأول: تحديات التي تواجه الميناء و إنعكاساتها السلبية و تحديات المرحلة الجديدة.....
107.....	أولا: تحديات التي تواجه الميناء.....
108.....	ثانيا: إنعكاساتها السلبية.....
108.....	ثالثا: تحديات المرحلة الجديدة.....
109.....	المطلب الثاني: مشاكل ميناء مستغانم.....
109.....	أولا: ميناء من الجيل الأول.....

109.....	ثانيا: نقص في التجهيزات والآليات.....
110.....	ثالثا: التأخر في عملية تداول الحاويات.....
110.....	رابعا: إنخفاض معدل أداء الميناء.....
110.....	خامسا: طول الإجراءات الإدارية.....
110.....	سادسا: إختناق الميناء.....
111.....	<u>المطلب الثالث:</u> المشاريع المستقبلية.....
111.....	أولا: مشروع إنشاء الحوض الثالث.....
112.....	ثانيا: مشروع محطة بحرية.....
112.....	ثالثا: مشروع مرأب الحريق.....
112.....	رابعا: المراقبة عن بعد.....
112.....	<u>المبحث الثالث:</u> واقع نظام المعلومات في ميناء مستغانم.....
113.....	<u>المطلب الأول:</u> تعريف النقل البحري.....
113.....	<u>المطلب الثاني:</u> مكانة النقل البحري في سلسلة الإمداد.....
114.....	<u>المطلب الثالث:</u> مدخلات و عمليات و مخرجات نظام المعلومات لميناء مستغانم.....
117.....	خاتمة الفصل.....
119.....	<u>الخاتمة العامة</u>
.....	قائمة المراجع.....
.....	الملاحق.....



الملحق 2

10 الملحق PROCESSUS D'ACHEMINEMENT D'UN NAVIR





الملحق 3

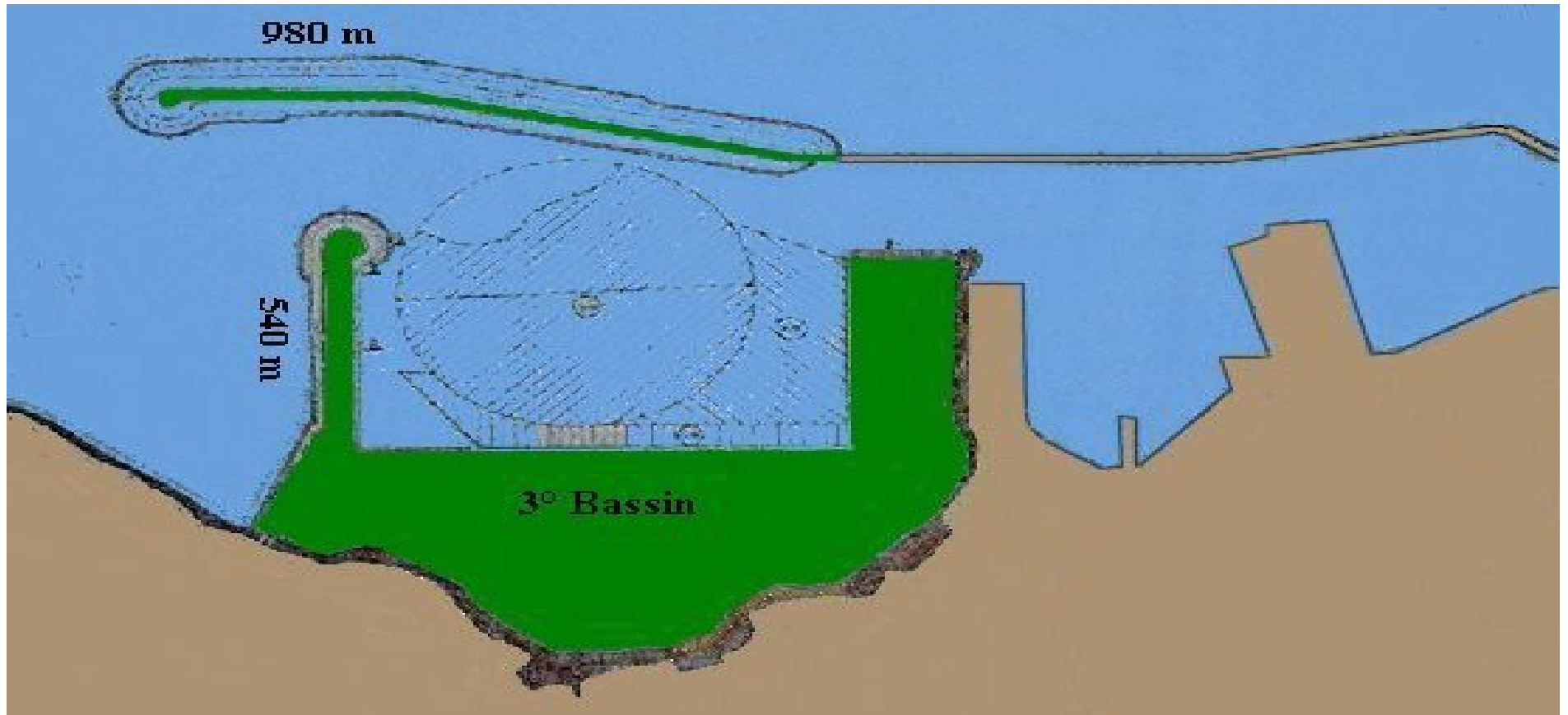


الملحق 4

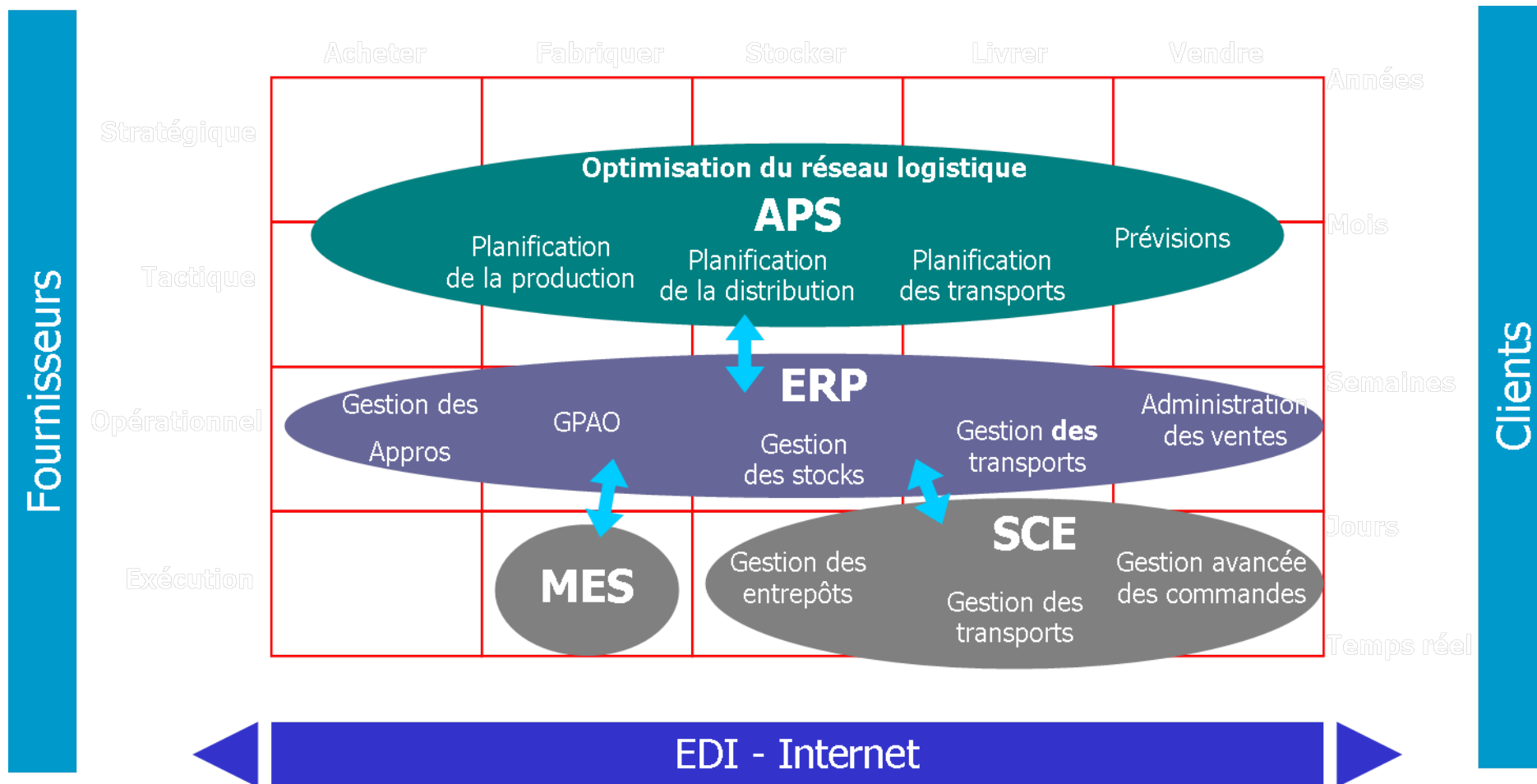


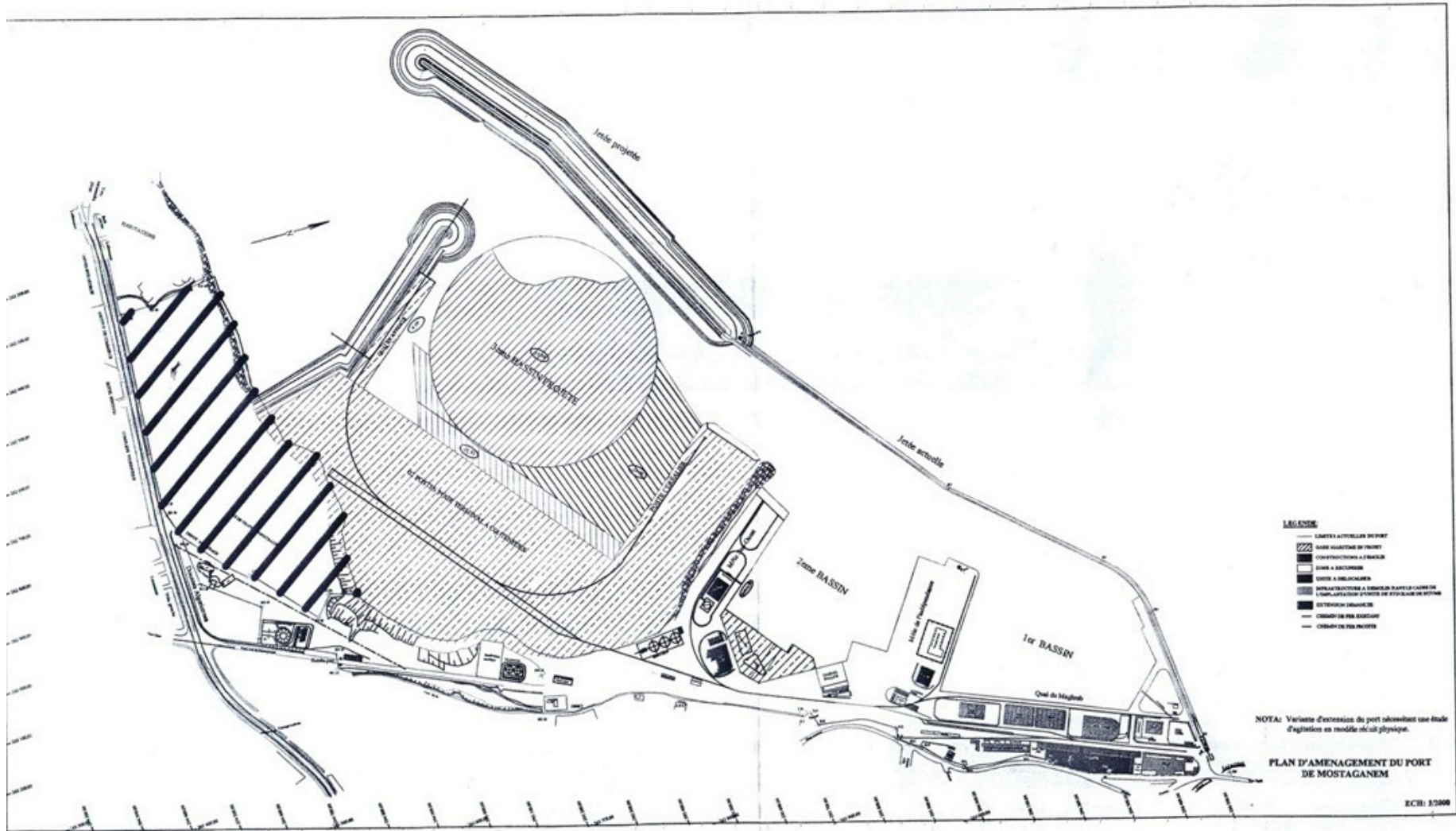
الملحق 5





الملحق 8





اللهم إنا نشكرك على نعمتك ونحمدك عليها،

اللهم إن نشكرك على كل طريق صعب يسره لنا.

إن واجب الوفاء والإخلاص يدعونا أن نتقدم بالشكر الجزيل والتقدير إلى كل من ساعدنا

في هذا العمل ونخص بالذكر الأستاذ الفاضل المحترم: **(بن زيدان ياسين)**

الذي أفادنا بنصائحه وإرشاداته القيمة وكان لنا نعم المشرف.

وإلى كل من يعرفني من قريب أو بعيد.

الحمد لله الذي أثار لي طريقي وكان لي خير عون

إلى من جعل الرحمان الجنة تحت أقدامها

إلى التي أنخني لها بكل جلال وتقدير، إلى نبع الحنان الفياض.

إلى التي أرجو أن أكون قد نلت رضاها، إلى أمي "نعيمة" أطال الله في عمرها.

إلى من أدين له بحياتي، إلى من سانديني وكان شمعة تحترق لتضيء طريقي إلى من أكن له

كل مشاعر التقدير والاحترام والعرفان أبي "رشيد" أطال الله في عمره.

إلى كامل أفراد عائلتي الكريمة:

إلى أخوتي الألعزاء رمز المحبة والتضامن: مروة و أرسلان

إلى أصدقائي و صديقاتي الذين عشت معهن أفضل أيام حياتي

إلى كل من أحبهم قلبي ونسيهم قلبي.

إلى كل من وضعوا مصلحتي فوق كل اعتبار.

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي هذا.

الخاتمة العامة

في موضوع هذا البحث تم التركيز على اللوجستيك حيث أصبح اللوجستيك عاملا حاسما لتنظيم مختلف الأنشطة داخل المؤسسة و ذلك لتسهيل غزو الأسواق و كذلك لإستمراريتها.

و ركزنا كذلك على دور نظام المعلومات في الإمداد ومدى مساهمتها في تطويره وتحسين القدرة التجارية للمؤسسة في السوق ودراسة مشكلة اختيار النظام المناسب لتحقيق فعالية أكبر لوظيفة الإمداد وذلك في ظل ظهور أرضيات الإمداد الذي يشهده هذا المجال.

إن الاهتمام بعملية المعلومات من شأنه أن يرفع من جودة الخدمات اللوجستية وهذا على اعتبار أن نظام المعلومات يدخل ضمن العديد من الأنشطة الإمدادية.

وقد استهدف الجزء التطبيقي من هذا البحث دراسة مؤسسة ميناء مستغانم باعتبارها تقدم واحد من أهم الأنشطة اللوجستية و هو عنصر النقل البحري الذي يأخذ أكبر نسبة في الإعتماد عليه في جلب البضائع بأقل خطرا و بكمية كبيرة .

وقد كان التركيز على عملية المعلومات التي تقوم بها المؤسسة ومحاولة دراسة هذه الوظيفة وكيفية القيام بها باعتبارها تدخل ضمن سلسلة الإمداد للعديد من المؤسسات.

إختبار صحة الفرضيات:

- بالنسبة للفرضية الأولى الإمداد هو فن وعلم إدارة تدفق البضائع والطاقة والمعلومات والموارد الأخرى كالمنتجات والخدمات وحتى البشر من منطقة الإنتاج إلى منطقة الاستهلاك. وهذا ما تم إثباته في الجانب النظري ومنه الفرضية صحيحة.

- تقوم المؤسسة بمعالجة المعلومات بعدة أنظمة و بعد ذلك تختار النظام المناسب و بالتالي الفرضية صحيحة.

- من خلال الدراسة التطبيقية مؤسسة ميناء مستغانم تعمل المؤسسة على إستعمال المعلومات بمدخلات و مرور بعمليات لتصبح مخرجات تعمل بها لتسيير العملية اللوجستية داخل الميناء وبالتالي الفرضية صحيحة

نتائج البحث:

من خلال ما تم تناوله في الجانبين النظري والتطبيقي يمكن تقديم مجموعة من النتائج كما يلي:

1- النتائج النظرية:

- المفهوم الحديث للإمداد يبرز تعقد نشاطاته وصعوبة التحكم فيها، وفي تدفق المعلومات على امتداد سلاسل الإمداد، كما تحتاج إدارة اللوجستيك إلى كفاءات واعية بدورها في هذه السلاسل.

- الخدمات اللوجستية وخاصة جمع المعلومات من أهم النشاطات التي تخلق قيمة في المؤسسات والاقتصاد الوطني.

- يمكن للمعلوماتية من إضافة قيمة للمؤسسة من خلال تحقيق المنفعة الزمنية والمكانية.

- يعد بناء عملية جمع المعلومات بكامل مراحلها، أداة مهمة تساعد على تحقيق أهداف المؤسسة عامة وأهداف الإمداد خاصة والتي من بينها تدعيم المركز التنافسي للمؤسسة في السوق وزيادة حصتها منه.

- أرضية الإمداد هي الوجه الأكثر تقدما لمكاملة الخدمات اللوجستية وتحسين الأداء.

- يعتبر الإمداد العكسي من الاتجاهات الحديثة في الإمداد والذي يعمل على أن تكون

الخدمات اللوجستية صديقة للبيئة

2- النتائج التطبيقية:

- عدم وجود ثقافة وفكر لوجستي في المؤسسات الاقتصادية.

- تواجد ضعيف لمقدمي الخدمات اللوجستية نتيجة حداثة هذا المفهوم في الاقتصاد الوطني.

- عدم استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة.

- ضعف في إستخدام المعلومة اللوجستية.

الاقتراحات:

- توفير اليد العاملة المؤهلة وذلك عن طريق التكوين الجيد للموارد البشرية في مجال اللوجستيك والمناهج الإدارية الحديثة، ويكون التكوين على كل المستويات الإدارية.

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاندماج في الحياة الرقمية المعاصرة وتطبيق مبدأ 0 papier .

- إنشاء مواقع انترنيت والسعي إلى جعلها أكثر حيوية عن طريق التجديد الدوري للمعلومات بما في ذلك اللوجستية .

- مساندة التطورات العلمية في كل ما يخص اللوجستيك من مفاهيمه، تقنياته وأدواته.

- تشجيع الاستثمار في الخدمات اللوجستية عن طريق جذب متعاملين لوجستيين دوليين، هذا يساعد على جذب الاستثمارات الأجنبية في مختلف المجالات.

- إدماج الاعتبارات البيئية في اتخاذ القرارات، وإتباع معايير عالمية للمحافظة على البيئة.

-التنسيق بين المتعاملين والعمل بمبدأ اللوجستيك المتكامل والمشارك، وتطوير العلاقات مع العملاء؛

- الشراكة مع الجامعات وذلك لسد الفجوة بين الجامعة الجزائرية وواقع الشغل بالمؤسسات الاقتصادية، وبقاء هذه الأخيرة على اتصال دائم مع ما هو جديد.

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	مراحل التطور التاريخي للوجستيك	13
02	سلسلة الإمداد	16
03	النظام المتكامل للوجيستيات	21
04	العملية اللوجستية (مخطط تعريفي)	25
05	مكونات إدارة الأعمال اللوجستية	37
06	التوزيع المادي في اللوجيستيات	39
07	علاقة اللوجستيك بالتسويق و الإنتاج	41
08	أهمية المعلومات في المؤسسة	46
09	مكونات النظام	57
10	نموذج عام لنظام المعلومات	60
11	نظام المعلومات اللوجستي	64
12	العناصر التفصيلية لنظام المعلومات اللوجستية	64
13	مكونات نظام المعلومات	67
14	نظام مغلق	68
15	نظام مفتوح	69
16	نظام شبه مغلق	69
17	دعائم أنظمة المعلومات	76
18	مصادر مشاكل نظم المعلومات	84
19	الهيكل العام لمؤسسة ميناء مستغانم	95
20	مكانة النقل البحري(الميناء) في سلسلة الإمداد	113
21	العناصر التفصيلية لنظام المعلومات داخل الميناء	114
22	مدخلات النظام المعلومات للميناء	115
23	عمليات التي تطبق على مدخلات نظام المعلومات للميناء	115
24	مخرجات لنظام المعلومات للميناء.	116

قائمة الأشكال

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
01	الأنشطة الأساسية و المساعدة للوجستيك	16 - 17
02	المؤثرات و المحددات لنظم المعلومات	84
03	قدرات الإستقبال والمعالجة	98
04	عدد السفن الراسية بالميناء خلال الخمس سنوات الأخيرة.	103
05	متوسط المكوث في الميناء	103
06	تجارة البضائع	104
07	حجم الواردات و حجم الصادرات خلال سنة 2015.	104
08	تجارة بذور البطاطا من خلال العشر سنوات الأخيرة.	105
09	إستيراد السيارات خلال الثلاث سنوات الأخيرة.	105
10	عدد الحاويات (معادلة 20 قدم) و حمولتها الخام	106
11	حجم الزيت المستورد خلال الخمس سنوات الأخيرة.	106
12	حجم الكلي لإستيراد الحبوب.	106
13	عمق الأرصفة	108

قائمة الجداول

قائمة المراجع:

أولاً: قائمة الكتب:

- 1- أحمد حسين علي حسين، "نظم المعلومات المحاسبية"، مكتبة الإشعاع الفنية الإسكندرية، مصر.
- 2- أحمد نور و فتحي السوافيري، (1998)، "المحاسبة الإدارية (اتخاذ القرارات - بحوث العمليات - تقييم الأداء)"، الإسكندرية، الدار الجامعية.
- 3- إبراهيم السلطان، (2005)، "نظم المعلومات الإدارية"، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، الدار الجامعية.
- 4- تفيدة على هلال، (2002)، "إدارة المواد والإمداد"، جامعة الإسكندرية، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى.
- 5- ثابت عبد الرحمان إدريس، 2003/2002، إدارة الأعمال اللوجستية، جامعة شيفيلد، إنجلترا، الدار الجامعية.
- 6- حسين السيد طه معالي فهمي حيدر، (2000)، "أنظم المعلومات الإدارية"، مصر.
- 7- رونالد إتش بالو، مترجم من طرف: تركي إبراهيم سلطان و أسامة أحمد مسلم، (2006)، "إدارة اللوجيستيات"، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر.
- 8- سليم إبراهيم الحسنية، (1998)، "نظم المعلومات الإدارية"، مؤسسة الوراق، عمان.
- 9- سونيا محمد البكري، (1989)، "نظم المعلومات الإدارية (دراسات في الاتجاهات الحديثة للإدارة)"، المكتب العربي الحديث للنشر والتوزيع، الإسكندرية.
- 10- شوقي سالم، (1985)، "نظم المعلومات و الحاسب الإلكتروني"، جامعة الكويت.
- 11- عبد الرحمن الصباح، (1998)، "نظم المعلومات الإدارية"، دار زهران للنشر، عمان.
- 12- عبد الرزاق محمد قاسم، (1998)، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية، عمان. دار الثقافة.
- 13- عبد العزيز بن قيراط (2009، 2010)، "أداء وجودة الخدمات اللوجستية ودورها في خلق القيمة"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة، قلمة.
- 14- عبد الغفار حنفي و د. رسمية قرياقص، (2002)، "إدارة المواد و الإمداد"، كلية التجارة جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة.
- 15- عبد المنعم عوض الله، (1980)، "المحاسبة الإدارية في مجالات الرقابة و التخطيط"، القاهرة، دار الذكر العربي.
- 16- علي فلاح الزعبي و زكريا أحمد عزام، (2012)، "إدارة الأعمال اللوجستية"، جامعة الزرقاء الأهلية، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع الطبعة الأولى.

- 17- علي محمد منصور، (1999)، "مبادئ الإدارة - أسس ومفاهيم"، مجموعة النيل العربية، مدينة نصر القاهرة، الطبعة الأولى.
- 18- محمد السعيد خشبة، (1990)، "نظم المعلومات والمفاهيم والتكنولوجيا"، القاهرة، دار المعارف.
- 19- محمد إسماعيل و محمد السيد، (1998)، "نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية"، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، الناشر، المكتب العربي الحديث.
- 20- محمد إسماعيل بلال، (2005)، "نظم المعلومات الإدارية"، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة.
- 21- محمد شوقي و أحمد محمود يوسف و شادي خالد و عبد العزيز حجازي، (1987)، "نظم المعلومات المحاسبية"، الطبعة الخامسة، كلية التجارة، القاهرة.
- 22- محمد مصطفى الخشروم و نبيل موسى، (1998)، "إدارة الأعمال (المبادئ - المهارات - الوظائف)"، مكتبة الشقري، طبعة (2).
- 23- محمد مصطفى الخشروم و نبيل محمد مرسي، (1999)، "إدارة الأعمال - مبادئ ومهارات ووظائف"، الطبعة الثانية.
- 24- منال محمد الكردي، (2000)، "مقدمة في نظم المعلومات الإدارية"، الدار الجامعة، الإسكندرية.
- 25- منال محمد الكردي و جلال ابراهيم العميد، (2005)، "نظم المعلومات الإدارية"، الدار الجامعية الجديدة، الاسكندرية.
- 26- مؤسسة ميناء مستغانم.
- 27- نihal فريد مصطفى و جلال إبراهيم الغبد، (2003)، "إدارة اللوجستيات"، جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، دار الجامعة الجديد للنشر.
- 28- نihal مصطفى و أسرار ديب، (2006)، "إدارة اللوجستيات"، جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، المكتب الجامعي الحديث.
- 29- نواف كنعان، (1998)، "اتخاذ القرارات الإدارية (بين النظرية والتطبيق)"، دار الثقافة.

ثانيا: قائمة الكتب باللغة الفرنسية:

- 1- Alain Vincent, (1993) " *Concevoir le systeme dinformation de l'entreprise*", les editions d'organisation.
- 2- Commite to prepare a statement of basic accounting theory.american accounting association ,(1966) .
- 3- P. Druker, (1967)" *the effective executive*", (Harper and Row publishers- New York).
- 4- ROBER PEIX : (1980)TRAITEMENT DES INFORMATION, Édition Foucher, Paris
- 5- Yves Primor . Logistique -production-distribution-soutien. op cit

ثالثا: قائمة المواقع الإلكترونية

- http://www.chamber.org.sa/Arabic/InformationCenter/Studies/Documents/2_logistic.pdf -1
- http://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%82 -2
- <http://etudiantdz.com.googlepages.com/sofiane2s-52.rar> -3
- https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D9%82%D9%84_%D9%85%D8%A7%D8%A6%D9%8A -4

رابعا: قائمة المذكرات:

- 1 بن سبع الياس، (2007)، "بجث حول نظام المعلومات في سلسلة الامداد"، جامعة ابو بكر بلقايد، وهران.
- 2 حواس فاتح، (2011)، النقل و الإمداد، باتنة، جامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير.

المقدمة العامة

يعتبر موضوع الإمداد من المواضيع الهامة والحديثة سواء على المستوى التطبيقي أو الأكاديمي حيث لم يبدأ الاهتمام به إلا أثناء الحرب العالمية الثانية أين تم تطبيقه في المجال العسكري وهذا بتوفير متطلبات الحرب والمحاربين بزيادة سرعة النقل، وتوزيع المواد الغذائية بطريقة ووقت مناسبين ولم يقتصر على هذا فقط إذ أصبح يقتزن أيضا بالتنظيم، التخطيط ونقل الذخائر وقطع الغيار. هذا في المجال العسكري أما اقتصاديا فقد بدأ الاهتمام بالإمداد للضرورة الملحة التي تفرضها المنافسة الناجمة عن تطور المؤسسات والتي تتطلب تقليص التكاليف وتحسين الخدمات للزبائن من ناحية الكم والنوع من أجل تحقيق مردودية عالية وتوسيع نشاطها وفتح مجالات أوسع للتبادل إلى جانب حصولها على مكانة داخل السوق.

فالإمداد أصبح وظيفة مهمة من وظائف المؤسسة الإنتاجية والتجارية فيما يتعلق بالاحتياجات المادية المتضمنة التموين، الإنتاج، التوزيع، وكذلك تدفق المعلومات.

ومن بين أنشطة الإمداد الرئيسية نجد نظام المعلومات الذي يعتبر عنصر حيوي للإمداد حيث يساعد على اتخاذ القرارات الفورية و الاستراتيجية للمؤسسة.

وفي الوقت الراهن و في ظل التنافس الدولي الحاد أصبحت المعلومات و المعلوماتية المادة الأولية لأي نشاط إنساني ، فنجد معظم دول العالم المتقدم تتسابق فيما بينها لوضع استراتيجياتها و خطط لتطوير تكنولوجيا المعلومات و هذا ما صاحبه ظهور و انتشار الحواسب الآلية التي أضحت بمثابة ضرورة حتمية تحتاجها جميع المؤسسات لميزتها القوية في معالجة و تخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منظمة و سريعة و دقيقة بالإضافة إلى تطور أجهزة الاتصال و الأقمار الصناعية ، فأصبح في مقدرة الباحث مهما بعد عن مصدر المعلومات من الوصول إليها و إعادة تشكيلها ليستثمرها في أبحاثه ، و كان لأهمية المعلومات و تقنياتها أكبر الأثر في بروز لفظ " المعلوماتية " و غيرها من المصطلحات الأخرى " كعلم المعلومات "

و " تكنولوجيا المعلومات " التي تدرس كل وظائف و تقنيات المعلومات و إسهاماتها في البحث و الإدارة و الاقتصاد و العلم بصفة عامة ، ومع ظهور مدخل النظم أصبح يستخدم مصطلح " نظام المعلومات " كأسلوب معاصر من الأساليب الإدارية الحديثة التي تساعد في ترشيد العملية الإدارية لمواجهة التحديات في عصر يتسم بالتغيير المستمر تسيره المعلومة باعتبارها موردا أساسيا ، لذلك أضحي لمفهوم نظم المعلومات دورا جوهريا و حيويا في الفكر الإداري و المعلوماتي المعاصر يجب الإلمام به و التعرف على سماته و تطوراته المختلفة .

إشكالية البحث:

بالنظر إلى أهمية المعلومات في الإمداد ودوره الكبير فيه جاءت إشكالية البحث كما يلي:

- كيف يساهم نظام المعلومات في العملية اللوجستية داخل المؤسسة؟

التساؤلات الفرعية:

- ما هو الإمداد في المؤسسة؟
- ما هي أنواع أنظمة المعلومات الموجودة؟
- كيف تساهم المعلومات اللوجستية في نجاح عملية الإمداد داخل المؤسسة؟

فرضيات البحث:

من أجل معالجة الإشكالية السابقة تم وضع عدة فرضيات سيتم اختبار مدى صلاحيتها من عدمه من خلال

الدراسة:

- الإمداد هو فن وعلم إدارة تدفق البضائع والطاقة والمعلومات والموارد الأخرى كالمنتجات والخدمات وحتى البشر من منطقة الإنتاج إلى منطقة الاستهلاك.
- اختيار نظام المعلومات المناسب يرفع من الأداء اللوجستي.
- للمعلومات اللوجستية مساهمة فعالة في تحقيق نجاح عملية اللوجستية داخل المؤسسة

أهمية الدراسة:

- ترجع أهمية الدراسة لأهمية الموضوع وذلك للاعتبارات التالية:
- عرف الإمداد تطوراً كبيراً، ونظراً لأهميته في منظمات الأعمال المعاصرة وجب علينا معرفة هذا النظام ودراسته.
- كون نظام المعلومات من المجالات الهامة في الحياة العملية ودوره الكبير في تطوير و تحسين نشاط المؤسسة.

منهج الدراسة:

بناء على طبيعة الموضوع تم الاعتماد على مجموعة من المناهج العلمية المكملة لبعضها البعض و لدراسة موضوعنا بطريقة جيدة استخدمنا المنهج الوصفي الذي يركز على الوصف الدقيق و التفصيلي للظاهرة أو موضوع الدراسة وصفا كميًا و وصفا نوعيًا كما تم الاعتماد على المنهج التحليلي و ذلك من اجل تحليل المعطيات المتوفرة عن الموضوع محل الدراسة.

وكذلك لمعالجة مشكلة البحث تم الاعتماد على مجموعة متنوعة من المراجع، فضلا عن ذلك سيكون للإنترنت دورها في إثراء الدراسة استنادا إلى مواقع وصفحات غنية بالمعلومات الهادفة والمتجددة.

أهداف الدراسة:

يمكن القول أن هذه الدراسة تهدف إلى توضيح العلاقة بين نظام المعلومات والإمداد وتسعى كذلك إلى تحقيق

الأهداف التالية:

- محاولة الإلمام بمختلف المفاهيم التي لها علاقة بالإمداد نظام المعلومات.
- محاولة إبراز أهمية المعلوماتية في الإمداد، من خلال تحديد الجوانب التي يمكن للمؤسسة من خلالها كسب المعلومات.
- التعريف بالإمداد ودوره في تحسين الأداء.

تقسيم الدراسة:

من اجل الإلمام بجوانب الموضوع والإجابة على إشكالية الدراسة والإحاطة بتساؤلاتها الفرعية واختبار الفروض المصاغة سابقا تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة فصول حيث تناولنا في الفصل الأول مدخل اللوجستيك وتم دراسة ذلك من خلال مبحثين يستعرض الأول فيها ماهية اللوجستيك من خلال دراسة تطوره مرورا بتعريفه وأهميته وأهدافه، أما المبحث الثاني يتناول إدارة اللوجستيك من خلال التعرض لكيفية تخطيط وتنظيم العمل اللوجستي.

الفصل الثاني يتناول مكانة نظام المعلومات في اللوجستيك وتم تقسيمه إلى مبحثين الأول يدرس مفهوم نظام المعلومات ، أما المبحث الثاني يتناول أرضية نظام المعلومات في اللوجستيك ودورها في تحسين الأداء وإخراج الأنشطة الامدادية.

و فيما يخص الفصل الثالث يتمثل في دراسة ميدانية التي قمنا بها، ومقسمة إلى مبحثين الأول يتناول تعريف بالشركة محل الدراسة أما المبحث الثاني يتناول دراسة لنظام المعلومات في الشركة.