مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: نظام اللوجستك: المفاهيم والاساسيات
اسم الكاتب: نافع ذنون الدباغ
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3060
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 15:56 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تنمية الرافدين ٨٠ (٢٧) ٢٠٠٥
ص ص [١٠٥-١١٩]

نظام اللوجستك
المفاهيم والاساسيات

نافع ذنون الدباغ
قسم ادارة الاعمال
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة الموصل

المستخلص

يستخدم اللوجستك في العلم العسكري لوصف الوظائف والاركان المتعلقة بحركة الجيش وتوفير الغذاء له وهو في الخطوط الامامية في القتال.

ومصطلح اللوجستك هو فن وعلم وله اسسه ومفاهيمه وبدأ تطوره منذ الخمسينات وهو من المصطلحات غير المتداولة في الادبيات الادارية والتسويقية العربية ، وقد ظهرت دراسة هذا الفن في العديد من الكتابات والدراسات التي ركزت في بدايتها على الجيش وعسكرته وحركته، وهو فن ادارة المعركة المواد والمنتجات من المنشاة الى المستهلك او ادارة جميع العمليات التي تعمل على تسهيل حركة التجهيز والطلب وتنسيقها لتوليد في خلق الانتفاع الزماني والمكاني من السلع المنتجة. ويعد حركة لنشاطات الخزين التي تسهل انسياب وتدفق المنتجات من نقطة الطلب الى نقطة الاستهلاك النهائي.

مقدمة

إن أهمية هذا البحث لا تكمن في تناول الأساليب التي تستخدم في إيصال السلع فحسب دائما، وانما ايضا في تناول الفلسفة الصحيحة لمسألة حيوية وفعالة ألا وهي "نظام الإمداد التسويقي" Marketing Logistic System .

واللوجستك له أسسه ومفاهيمه منذ الخمسينات وهو من المصطلحات غير المتداولة في الأدبيات الإدارية والتسويقية العربية، ومعظم الدراسات تناولت موضوع التوزيع المادي Distribution–Physical ودخلت في تفاصيله دون الولوج إلى مفهوم اللوجستك.

وقد مر بمراحل متعددة أسهمت في تكامل عملياته وتنسيقها والرقابة عليها وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف، هذا من جهة ومن جهة أخرى يعد هذا المفهوم من المفاهيم الحديثة في التخطيط والرقابة والتي تربط بين وظيفتي الإنتاج والتوزيع، وتذهب اغلب الدراسات لاسيما في وطننا العربي إلى عدم إعطاء نظام الإمداد دور في العرض والتحليل الا من خلال القراءة واغلب الدارسات تناولت بشكل مباشر مكونات هذا النظام ومتغيراته من دون الإشارة إلى تبعية تلك المكونات لنظام الإمداد، بل إن بعضهم يعتقد أن التوزيع المادي هو نفسه نظام الإمداد ومن ثم

تاريخ التسلم ٢٠٠٤/١٠/٩ _____ تاريخ قبول النشر ٢٠٠٥/٧/١٦

يعطى لهذا المصطلح دور أعمق واشمل ليحل في كثير من الأحيان محل مفهوم وفلسفة نظام الإمداد، وقد يتصور البعض بان هذا النظام يتعلق بالدرجة الأولى بالجانب الصناعي الإنتاجي للمنظمة كونه يدخل ضمن إدامة العمليات الإنتاجية Operation Industrial Management Logistic.

مشكلة البحث

اذا كانت كل المنتجات تنتج وتصل إلى المستهلك الاخير في الوقت المناسب، فليس هناك من حاجة لنظام اللوجستك Logistic،عليه فلسفة النظام يمكن التعبير عنها من خلال التساؤل الاتي :
كيف يتم على ضوء اتخاذ القرار اداره وتدفق المواد وجعلها في تناول المستهلك (بالانتاج المناسب والمكان المناسب وبأقل كلفة).

فرضية البحث

تتدفق السلع وتصبح في متناول المستهلك بالانتاج المناسب والمكان المناسب بأقل كلفةمن خلال نظام اللوجستك، At the Right Product at the Right Time and the Lowest Cost.

هدف البحث

يتضح الدور الكبير لمفهوم اللوجستك انطلاقاً من أنه (يمكن من خلاله تجهيز المواد الاولية (المدخلات) والقيام بانتاج السلع لاشباع حاجات ورغبات المستهلك،والعمل على تقليل الهدر والضياع والفاقد من المواد وايصال السلع في الوقت المناسب والمكان المناسب والانتاج المناسب وباقل كلفة.

إجراءات البحث

يعتمد البحث على الجانب النظري ويشمل:
١. مفهوم نظام اللوجستك وفلسفته.
٢. ادارة نظام اللوجستك.
٣. مكونات الاساسية لنظام اللوجستك.
٤. ادارة المواد.

أولاً - مفهوم نظام الإمداد (اللوجستك) وفلسفته *

Concept and Philosophy of Logistic System

إن نظام الإمداد اللوجستك هو علم نقل الجنود وإطعامهم وايوائهم، الذي يشمل النقل والسيطرة على الخزين ومناولة المواد والتغليف الصناعي وموقع للمصانع والمخازن، وانظمة المعلومات وبالتالي الكيفية والطريقة المثلى في جمع تلك العناصر والمتغيرات الأساسية بشكل منسق ومتكامل يمكنه من بلوغ أهداف المنظمة وتحقيق استراتيجيتها بأحسن طريقة فاعلة ممكنة.

قدم المجلس الدولي لإدارة التوزيـــع المـــادي National Council of Physical Distribution Management المفهوم الأتي عن النظام ،إن المصطلح يصف تكامل النشاطين أو أكثر بهدف التخطيط والتنفيذ والسيطرة للتدفق الفعال للمواد الأوليـــة، وعمليات الخزن الداخلية والسلع النهائية من المكان الرئيس إلى مكان الاستهلاك، إذ إن هذه النشاطات يمكن أن تشمل على الرقابة، ومناولة المواد، وأوامر العمليـــات، والاختيار الصائب للمخازن والمصانع والتغليف، ونظام لإعـــادة الـــسلع، والنقـــل والمرور والتخزين الجيد(١) .

ولعل ماقدمه المجلس الدولي لإدارة التوزيع (NC PDM) يعطي بعض الدلالات عن نظام الإمداد اذ لابد أن يمتلك صفة التكامل في العديد من النشاطات التي يتكون منها هذا النظام، وبالتالي الكيفية التي يدار بها هذا التكامل لتحقيق الهدف المنشود، وفي هذا نجد ان تأكيد المجلس على صفة التكامل في النـــشاطات والتـــي تـــؤدي بالنتيجة الى البحث عن المشاكل التي تعيق وسيرة النظام التي تكمن فـــي بعـــض نشاطاته المهمة كالنقل والاستخدام الامثل لطريقة النقل المتبعة والخزن وما يتعلـــق به من نواحي تخص حجم الكميات المخزنية والتـــصاميم والمـــساحات المخزنيـــة ومناطق خزن السلع.

هذا من جهة ومن جهة اخرى فان نظام اللوجستك قدم الحلول لكثير من انظمة الانتاج في تنفيذها وليس في فلسفتها ويمكن ان يتزاوج نظام اللوجستك مع نظـــام (J,I,T) Just in Time التسليم في الوقت المناسب، وكما هو معـــروف فـــي علـــم الادارة، ان سياسة واسلوب التسليم في الوقت المناسب، هـــي احـــدى اوالاســـاليب الحديثة والجديدة المستخدمة في مجال ادارة العمليـــات Operation Management وان الفلسفة الاساسية لهذا الاسلوب هي:

١. الغاء قوائم الجرد كافة، للتخلص منها نهائيا او من القسم الاعظم منها.
٢. اعتماد اسلوب الانتاج والذي يتضمن المنتوج المناسب والملائـــم فـــي الكميـــة المطلوبة والمناسبة في الوقت المناسب.
٣. ربط الانشطة التصنيعية لعملية الانتاج كافة.
٤. خفض كلف التخزين من مـــواد اوليـــة ،قطـــع غيـــار،مـــواد تـــشغيل،مـــواد المصنعة،والشبه المصنعة،توفر الوقت،توفير مساحات مخزنية.
٥. التحكم العالي في الجودة (Blattbery,1994,212).
٦. تجنب ضياع الوقت بسبب تاخر وصول الامدادات.
٧. خفض حجم النفايات ،مادة التشغيل ،استهلاك الطاقة.
٨. تقليل من تكديس المنتجات النهائية في مخازن الشركة.
٩. التسليم السريع للزبون في الوقت المناسب.

(١)Bower,Sox ,J , Donald "Logistical ,management Mac Millan Publishing Company 2nd Edition New york ,1991.

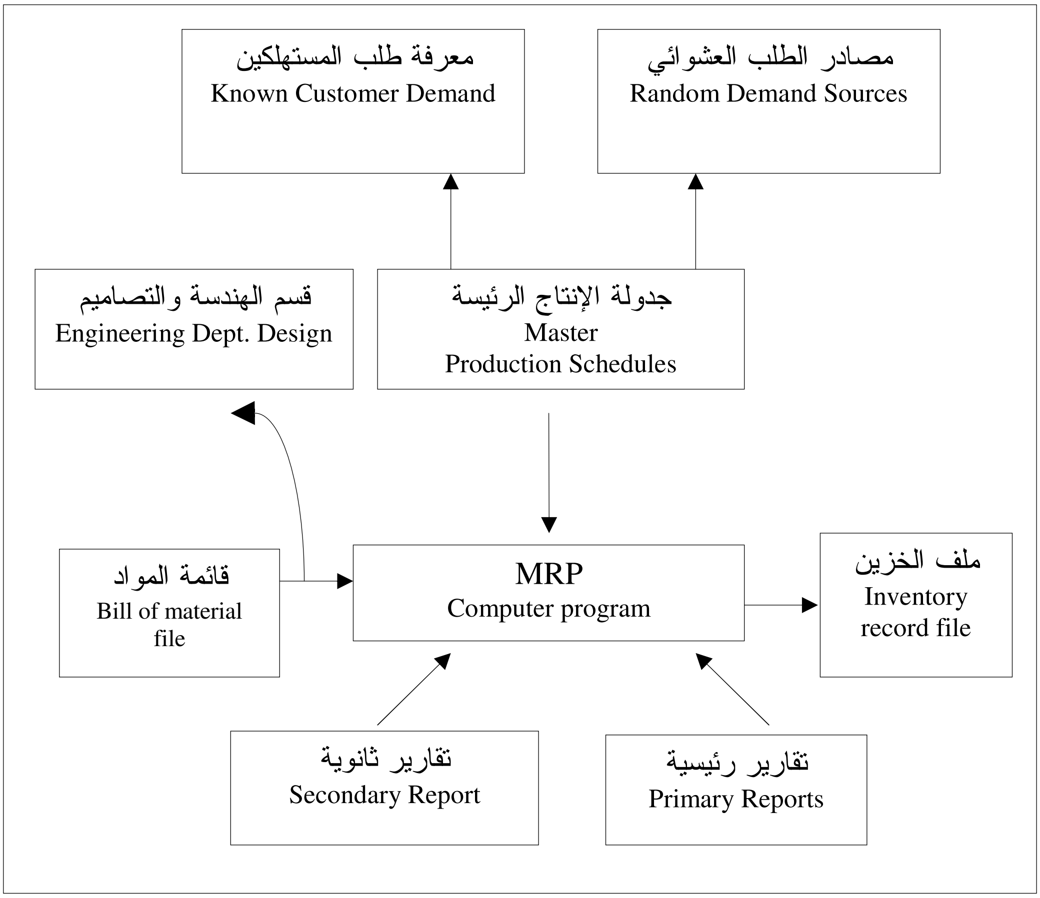
(*) كلمة فلسفة، هي كلمة دخيلة على اللغة العربية، وهي كلمة في اصلها اليوناني مـــن (فـــيلا) بمعنـــى الايثار و(سوفيا) بمعنى الحكمة، ولذا فان معنى كلمة (فلسفة) هو ايثار الحكمة.

ونلاحظ مما ذكر انفاً أن سياسة J,I,T لاتخدم فقط إدارة العمليات بل تشمل على جوهر مهم هي فلسفة التسويق الحديث، وهو توفير ما يحتاجه المستهلك في الوقت المناسب والجودة المناسبة، والسعر المناسب، (Cyole,1980,18) ان هدف سياسة JTI هو انتاج وتسليم في الوقت المناسب لكي يتم تركيبها وانتاج السلعة بشكلها النهائي، وتسليم المواد الخام المشتراة في الوقت المناسب لكي تتحول إلى قطع ومكونات السلع (Wilson,1991, 20)

وهذه السياسية تقود الى امكانية اعتبارها جزء من Marketing Logistic System والذي يعني ايصال مستلزمات الانتاج من الموردين الى المصانع ومن ثم الى سوق المستهلك باقل كلفة وبالوقت المحدد واخيرا فان المنتج يرغب في الحصول على المواد الاولية للتسلم، واذا ما توفرت هذه العناصر الثلاث فانها ستؤدي الى خفض كلف السوق، والمستهلك ينتظر من السوق او من المنتج ان يقدم منتجات (سلع وخدمات) بجودة عالية وباقل سعر وباسرع وقت، وومن ثم فان استخدام سياسة JIT تؤدي الى تحقيق المزيد من التوافق بين رغبات كل من المنتج، السوق، الزبون .

ومن خلال نظام اللوجستك فان فلسفة نظام MRP - تخطيط احتياجات المواد Material Requirement planning – ويعد احد الدعامات الاساسية لتطبيق مفهوم إدارة المواد – إذ إنه القلب النابض لنظام الانتاج المتكامل – Computer Integration -Manufacturing ويستهدف نظام MRP تطوير مجموعة الجداول التي توضح حجم الاحتياجات من المواد موزعة على فترات الخطة، ويعتمد اسلوب تخطيط الاحتياجات على ترجمة جداول الانتاج الرئيسة التي تحدد عناصر المنتجات والكميات المنتجة من كل منها خلال فترات الخطة الى طلب على المواد الخام وعناصر الامدادات اللوجستية .

ولهذا النظام مدخلات Input ومخرجات Output والذي يمثل معرفة طلب المستهلك ومصادر الطلب العشوائي، ومن خلال جدولة الانتاج الرئيسية والتي تعتمد على قائمة المواد والتصنيع، وهذه بدورها تعتمد على قسم الهندسة والتصاميم التي تزود الكومبيوتر بالتقارير الثانوية والرئيسية الاولية وكما موضح في الشكل الاتي:

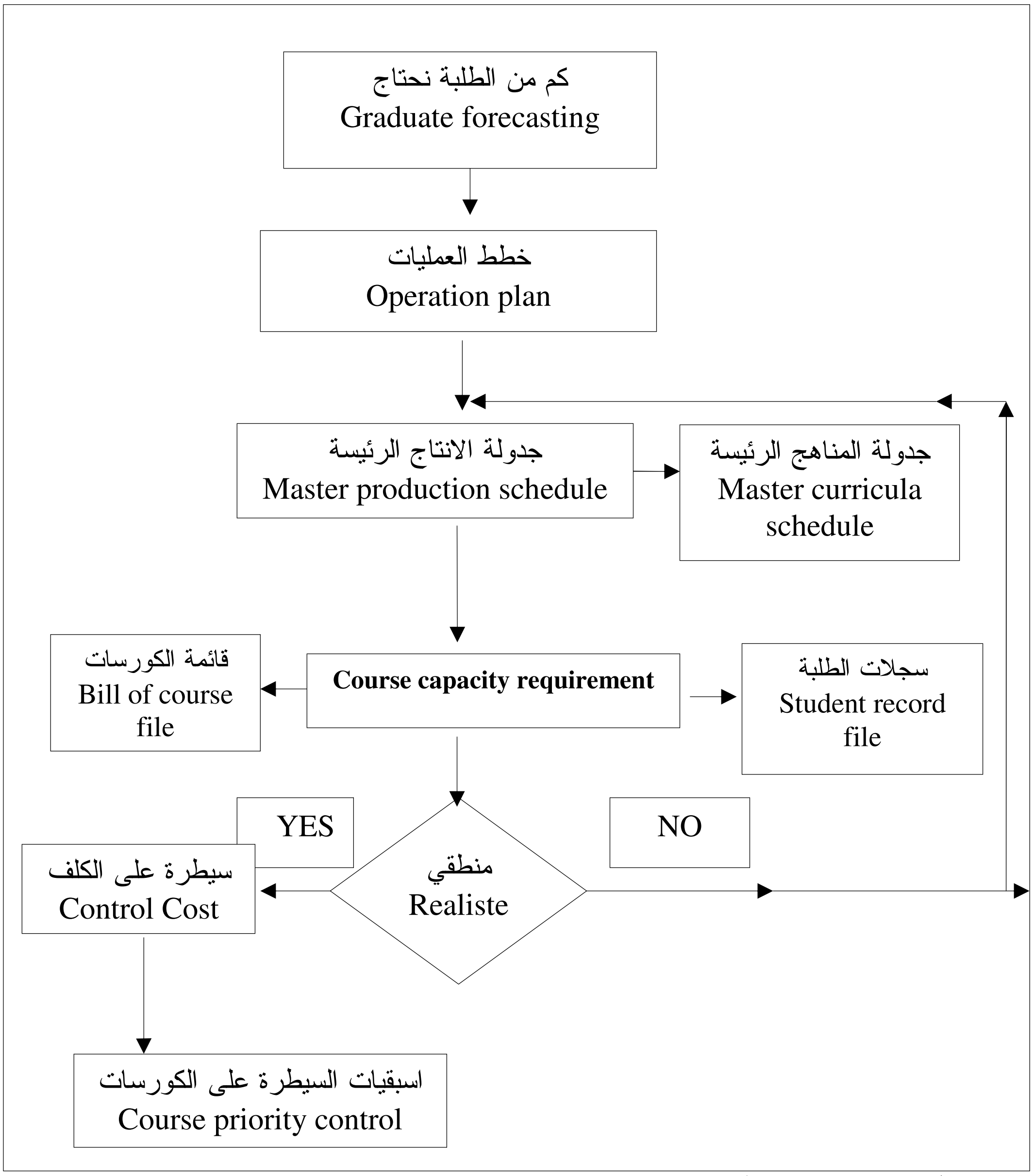


المصدر : من اعداد الباحث

الشكل ١

المدخلات والمخرجات لنظام MRP

وعلى ضوء المعلومات يمكن تطبيق نظام MRP في التنبؤ Forecasting كـم من الطلبة الخريجين نحتاج للقبول في الـسنة فـي الدراسـات العليـا (دكتـوراه وماجستير) والشكل يبين ذلك. واخيراً يمكن القول ان فلسفة نظام MRP هي امتداد لفلسفة MIS.



المصدر: من اعداد الباحث

الشكل ٢
المدخلات والمخرجات من الطلبة

ثانياً - اداء نظام اللوجستك Performance of Logistic system

لابد من معرفة قياس هذا النظام، وما هي العوامل التي تؤثر على ادائه وتؤدي به الى ان يكون كفـءاً وفاعلاً في الوقت نفسه.

وللاجابة على تلك الاسئلة اتفقت اغلب الادبيات على ان العوامل التي تؤثر على اداء نظام اللوجستك تمثل في العوامل الاتية: (Scnberger,1982, 10)

-الامكانية Availability

-القدرة Capability
- النوعية Quality

١ .الامكانية Availability

تشتمل على طاقة النظام التي تغطي بشكل مناسب المتطلبات من المواد والمنتوج، ومن هنا فان الامكانية تتعامل مع مستوى الخزين Inventory Level مثلا الاستفهام المتكرر قليل للمخزون النهائي والمخطط يؤدي الى استثمار اعلى في معدل الخزين.

مما سبق يتضح لنا ان امكانية النظام في توفير خزين جيد يؤدي بالنتيجة الى تحسين في الاداء باتجاه النواحي الامدادية (اللوجستية) والتي تؤدي بدورها الى توصيل المنتوج الى المستهلك، ومن ثم عدم حصول حالات الاختناقات في المخزون او حالات العجز فيه او التكديس الفائض Surplus والذي لا يتناسب وامكانية النظام في السيطرة عليه وتحركاته في الاوقات والامكنة الملائمة، وهنا تلعب الانشطة الساندة للنظام Support (مناولة المواد، والصيانة المخزنية، ونظم المعلومات ودورها في تحسين الامكانية للنظام ومن ثم تطور كفاءته وفاعليته[٢].

٢ . القدرة Capability

وهنا القدرة تشير الى الطاقة الاستيعابية، والفترة الزمنية التي يستغرقها النظام في استلامه للمواد المخزنية وتوصيل المنتوج النهائي للمستهلك وهذا ما نقصد به سرعة التسليم والتجهيز واستمرارية هذه العملية وشموليتها على مختلف المراحل، وهنا تتضح قدرة النظام في تأمين جانب السرعة في توفير المواد داخل المنظمة الصناعية وتوفيرها بعد انتاجها وايصالها الى المستهلك، وهنا تلعب الانشطة الخاصة بالنقل واوامر العمليات وصيانة الخزين وتأمينه دورا في ذلك وينتج عنها النظم الحديثة في ذلك كنظام تخطيط الاحتياجات من المواد والانتاج في وقته وهي انظمة رئيسة مساعدة في تحسين قدرة النظام وتطوير كفاءته وفاعليته.

٣ . النوعية Quality

وهي على صلة بالاجابة عن السؤال الاتي، هل نظام اللوجستك في مهمته كان جيدا بصورة كلية مع الاخذ بنظر الاعتبار المشاكل التي حصلت وتصحيح الانحرافات، واعادة حل المشاكل غير المتوقعة، عليه فان النوعية تتعلق بايجاد المعالجة لحل هذه المشاكل والتي تحدث وتحصل في التجهيز والتسليم ولعل هذه العوامل المتقدمة الذكر تؤثر بشكل واضح في معرفة مدى كفاءة النظام وفاعليته.

فالامكانية العالية High Availability والسرعة والشمولية للقدرة Fast and Consisten Capability والنوعية العالية High Quality لابد ان يكون لكل واحد منها كلف مشتركة مع بعضها البعض والتي تؤثر على احداها على الاخرين[٣]

---

(٢)Scnberger , R . Japanese , manufacturing Techniques the free , new york ,1982.

والحقيقة ان عملية الموازنة في هذه الكلف قد يكون الشغل الشاغل للادارة العليا للمنظمة، من اجل تحقيق اهداف النظام.(Scnberger,Opeit, 20)

ثالثاً - المكونات الاساسية لنظام اللوجستك Logistic System Componts

نرى من الضروري تناول المكونات الرئيسة لنظام اللوجستك التي اتفق عليها اغلب الباحثين على انها تشمل خمسة مكونات مجتمعة مع بعضها البعض وهي :

- الموقع Location
- النقل Transportation
- التعبئة والتغليف Packaging
- نظم المعلومات Information System
- المناولة والتخزين Handling and Storing

١. الموقع Location

ان التحليل الاقتصادي التقليدي قد اهتم بشكل منطقي Realistic بمسألة اهمية البناء الموقعي الافضل في اداء نظام اللوجستك فعندما يدرس الاقتصاديون العلاقات بين العرض والطلب Supply and Demand داخل هيكلية متنوعة في السوق فان خلق التوازن اما ان يكون صعب التحقيق او بشكل متقصد بين الشركات المتنافسة مع بعضها البعض (Ballou,1999, 8).

تعد شبكة المواقع التي تختارها ادارة الشركة اساسا في الحصول على النتائج الايجابية في نظام اللوجستك المتبع، فالعدد، والحجم، والترتيبات الجغرافية لعمل تلك المواقع واستخدامها تشكل علاقة مباشرة لقدرة المنظمة في خدمة مستهلكيها، فضلاً عن فاعليتها في نواحي كلف الامداد.

اذ ان العلاقة قوية بين المناطق الجغرافية للسوق ومصادر التجهيز، وهي في الحقيقة مؤثرة وفعالة للاداء الاقتصادي ولمواجهة الصعوبات التي تظهر للشركة طالما بقيت تلك المواقع منتشرة بشكل معقد.

تعد مناقشة هذا المبدأ وتطبيقه في نظام اللوجستك التسويقي ضرورية وملحة، اذ تشكل عنصرا حساسا في نظام اللوجستك، وهذا يقود الى الاستنتاج الذي يبين ان مسألة الموقع او شبكة المواقع في نظام اللوجستك تكاد تكون الاساس الذي يبين النظام الاستراتيجي ونشاطاته المختلفة في العمل فلا يمكن ان نتصور ان شركة تؤسس هياكلا وتؤسس بناءها الاستراتيجي في عملها وليس لديها تصور او اجابة عملية واضحة عن الاسئلة الاتية :

اين ستصنع سلعها؟ والى اين ستذهب هذه السلع بعد الانتاج؟

- وكيف ستكون مرونتها في الحركة؟
- واين ستخزن؟ وجميع هذه الاسئلة تخص الموقع

٢. النقل Transportation

ذكرنا سابقاً ان الاساس والمهم لنظام اللوجستك، هو الموقع اما النقل فيعد حلقة الوصل لتلك الشبكة وذلك البناء، وادارة النقل Transportation Management كانت

ولا تزال عاملاً مهما في نظام اللوجستك، والشركة مهما كان حجمها لديها - غالباً - مدير للنقل مسؤول عن ادارة برنامج النقل فيها.

وبشكل عام فان لادارة المنظمة بدائل رئيسة في التصميم الاساس لقدرتها في جانب النقل، وهذه البدائل هي.

١. امكانية جيدة وخاصة في المعدات الممكن شراؤها او تأخيرها.
٢. عقود خاصة ومحددة يمكن ان ترتب مع المختصين بالنقل لتجهيز عقد الخدمة لحركة المنتوجات والمواد الاولية.
٣. ان الشركة تستطيع ان تتبنى اية خدمات لشركة نقل مخولة او لديها سلطة قانونية وخبرة يمكن ان تقدم عروضها في النقل Point –to –Point -Transfer وبكلف محدودة وعليه يمكن ان نصف هذه البدائل بانها خاصة بعقد، النقل العام، ومهما كانت وتعددت البدائل فان الادارة العليا. تأخذ بعين الاعتبار في اختبارها للبدائل المتاحة لديها لفاعلية نظام اللوجستك في مجال النقل وهي : (Bauou,Opcit, 160)

-الكلفة Cost
-السرعة Speed
-الثبات Consistency

ان الكلفة في النقل تبدأ منذ الدفع الفعلي للحركة بين مكانتين فضلا عن المصاريف المتعلقة بالمرور والذي يطلق عليه (In-Tranit – Inventory) أي الكلف التي تتحملها الشركة عند مرور بضاعتها في اماكن يملكها الاخرون وعليه لابد ان يصمم نظام اللوجستك وبالشكل الذي يؤمن الحصول على الحد الادنى من الكلف النقل على ضوء كلفة النظام الاجمالية، ولابد من الاشارة ان هذا الامر لايجعل بشكل مطلق اكثر الوسائل غير المكلفة في النقل هي دائما مرغوبة.

اما السرعة في خدمة النقل فهي الوقت المطلوب لانجاز الحركة بين موقعين، ويتعلق بالسرعة والكلفة عنصران متعلقان مع بعضهما البعض هما :

الاول: ان منتسبي النقل لديهم القدرة في التجهيز بسرعة يصاحب ذلك معدلات كلف عالية.

الثاني: السرعة في الخدمة والتي تؤدي الى التقليل في الوقت الخاص بالمرحلة، في حين قد تكون المواد الاولية والسلع لا تزال مكدسة في مكان المرور، وهذا يؤدي الى تحمل كلف في الانتظار والتكديس (Bower,Sox,Opcit, 8) .

ويشير عامل الثبات في خدمة النقل الى الوقت القياسي للاداء لعدد من التنقلات بين موقعين، ويشير عامل الثبات الى كيفية الاعتماد على وسائل نقل قياسا بعامل الزمن.

٣. التعبئة والتغليف Packaging

ينبغي لجميع السلع المنتجة والمطروحة في السوق ان تكون مرزومة ومغلفة حتى تصل الى المستهلك باسهل ما يمكن، ويطلق اغلب رجال التسويق على الرزم

بـــ (SP) امتداد للتسعير Pricing والمنتج Product، والمكـــان Place، والتـــرويج Promotion – اذ يعدون الرزم عنصر من استراتيجية السلعة.

ويتضمن التغليف مجموعة انشطة وخاصة بتصميم وانتاج الغـــلاف او رقـــائق تغليف السلعة، وقد يأخذ الغلاف اشكالا مثل الحاويات الزجاجية او البلاستيكية، وثم رميها بعد انتهاء محتوياتها (اغلفة ثانوية) واغلفة لغرض الشحن وباحجام وعبوات مختلفة، كما يتضمن التغليف الملصقات على الغلاف كجزء من عملية التغليف وقد توضح هذه التعليمات او المطبوع داخل العبوة، ومن الناحية التقليدية، فان قرارات التغليف، تؤسس على عوامل الكلفة والسلعة، والوظيفة الاولية للرزم تتمثل في حمل السلعة وحمايتها في حين في الوقت الحاضر هناك عوامل متعددة ترافـــق عمليـــة الرزم والتي جعلتها ادارة التسويق مهمة، والزيادة في الخدمة الذاتيـــة، تعنـــي ان الرزم حاليا يجب ان تؤدي مهام بيعية متعددة، ابتداء من جذب اهتمام المـــشتري، ووصف السلعة حتى الوصول الى مرحلة البيع، ومع ارتفاع عدد المستهلكين لذلك يرغب المستهلكون في دفع اقل ما يمكن لعوامل التغليف وهي الـــسهولة، النظـــر، الاعتمادية، التمايز (Philip Kotler,1994, 120).

ويمكن تناول موضوع التعبئة والتغليف من ثلاثة جوانب حيوية وهي :

-ان التعبئة، هي بمثابة اداة ترويج عن المنتوجات .

-يشكل جانبا حيويا في الحفاظ على المنتوج.

-يعد اداة حيوية لتحسين فاعلية نظام اللوجستك .

هذا من جانب ومن جانب اخر يلخص (فريدمان Freidman) اهمية الموضـــوع (تستمر ادارة التسويق بالنظر الى مسألة التعبئة بشكل دقيـــق مـــن وجهـــة نظـــر المبيعات(Freidman,1988, 91) .

اذ إن مهندسي التعبئة يقدمون تقاريرهم الى المشتريات والتصنيع بشكل متكرر معتقدين ان التعبئة هي تدبير لحماية المنتوج فقط في حين ان ادارة التوزيع المادي Distribution Management–Physical للتعبئة لها رؤية Vision اكثـــر شـــمولية وادراك لما يليه هذا الموضوع في كفاءة نظام اللوجستك.

٤ . نظم المعلومات Information System

تلعب المعلومات دورا كبيرا في نجاح القرارات التي تتخذها أي منظمـــة فـــي ايصال وتدفق السلع الى المستهلك ولتحقيق النجاح لنظام المعلومات يجب النظر الى الشركة كنظام متكامل An Integrated System وهذا امر يصعب تحقيقه في كثيـــر من الاحيان الا بالاخذ بالمفهوم التسويقي الذي يقدم فرصة لتحقيق هذه النظرة مـــن خلال تكريس جهود الشركة بكل اداراتها واقسامها لتحقيق الاهداف اللوجستية.

ان الاخذ بالمفهوم التسويقي يستلزم وجود نظام معلومات تـــسويقية Marketing Information System يكون قادرا على المساعدة في تطبيق هذا المفهوم ويعمـــل على تحقيق نظام المعلومات الشامل، ومن اهم النماذج التـــي قـــدمت عـــن نظـــام المعلومات التسويقية بدء بمحاولة كيلي Kelley والذي عد هذا النظام هـــو امتـــداد لبحوث التسويق التي قدمها كوتلر لوصف الوحدة الجديـــدة داخـــل ادارة التـــسويق والتي تتولى تجميع وتشغيل معلومات التسويق(Kotler Philip,1966, 10).

وعلى الرغم من الاهمال الذي حصل في هذا الجانب من نظام اللوجستك ولاسيما في السابق، وذلك للنقص الحاصل في عملية نقل المعلومات وكذلك في الادوات المستخدمة في ترجمة هذه البيانات Data التي لها القدرة على مناولة ومعالجة التدفق Flow الرئيس للمعلومات فضلا عن ذلك القصور في الفهم الصحيح او السريع للاتصالات الدقيقة والتي لها تأثير واضح في اداء النظام.

لقد اثرت هذه الامور في سير نظام المعلومات وتطويرها بوصفه عنصراً حيوياً في نظام اللوجستك وقد عولجت بعد ذلك بالاعتماد على العديد من برامج نظم المعلومات التي تحسنت كثيرا في عملية توفير البيانات العديدة ومعالجتها بالشكل الذي يمكن تطويرها واستخدامها في مختلف الجوانب التي تساعد النظام اللوجستك ومنها النقل والتخزين وعلى الرغم من هيمنة هذه المعلومات ونظمها في نظام اللوجستك، فان التنوع والاختلاف في نوعية المعلومات يمكن ان يؤدي الى مشاكل عديدة وهذا الاختلاف يتحدد في جانبين رئيسين هما:

١. المعلومات والبيانات المستلمة والتي يمكن ان تكون صحيحة قياسا بالافتراضات والاتجاهات والاهداف، وذلك لما يحتويه نظام اللوجستك من تصورات لطبيعة المعاملات المستقبلية فقد تؤدي هذه الافتراضات قياسا بالمعلومات والبيانات المستلمة الى انخفاض في الخزين لحصول الاختناقات المختلفة في السلع والمواد الاولية (Gutschi,1994,30).

٢. المناولة والتخزين Handling and Storage

يعد هذا العنصر من مكونات اللوجستك، وهو جزء حيوي في النظام فهذا العنصر في تقارب مستمر مع مكونات نظام الاخر وبشكل مباشر، اذ تشمل عملية تدفق السلع من خلال المواقع المختلفة وبمعنى اشمل فالمناولة والخزن تشمل الحركة والتعبئة والاحتوائية، وتشكل المناولة عنصرا فعالا في موضوع كلفة نظام اللوجستك ومرونة حركة هذا النظام فهي تعتمد على المبدأ القائل (اقل الاوقات التي يتناول فيها المنتوج في العملية ككل تؤدي الى كفاءة اعلى في التدفق المادي الكلي).

ولعل كبر حجم السلع وانواعها امر يجعل من المناولة عنصرا يلعب دوره في حماية وترتيب وتصنيف تلك السلع لغرض تهيئتها الى عمليات النقل بعد ذلك، فالحاويات Containers على سبيل المثال اخذت تلعب دورا في تأمين الوسيلة الافضل في الحماية والتعبئة ومناولة المواد بكميات كبيرة، ومن ثم خزنها لغرض نقلها بعد ذلك، اذ ان هذه الوسيلة تعد احدى وسائل المناولة المهمة في نظام اللوجستك، من حيث الاستلام والتسليم والتفريغ فضلا عن وظيفتها المخزنية وعليه فان العوامل الاتية لها تأثير في جانب الخزين ومنها :

١. توصيات المستهلكين Consumer Qualities
٢. توصيات المنتوج Produet Qualitis
٣. الاداء المنافس Competitor Performance
٤. تكامل المنتوج Transport Integretion (Peter,1990, 50).

رابعاً - ادارة المواد

من المفاهيم الحديثة التي بدأت تظهر على نطاق موسع في نهاية السبعينات هي محصلة الانشطة والفعاليات المختلفة التي يشهدها السوق في العالم.

وقد اقترن مفهوم ادارة المواد فيما يقترن وظهورها على نطاق واسع في المنظمات الخدمية ولم يقتصر ذلك على المنظمات الانتاجية التي عرفت بتعاملها مع المواد ماديا وكيفية وتوريدها وخزنها وغير ذلك من الانشطة الاخرى.

مفهوم ادارة المواد

دراسة مفهوم ادارة المواد من المفاهيم الجديدة دخلت حيز التنفيذ باستخدامات متنوعة ان تعطي افكار ملخصة وواقعية عن واقع الشيء المراد دراسته، وتعد ادارة المواد من المفاهيم الادراية الجديدة التي تبلورت خلال النصف الثاني من هذا القرن نتيجة مراحل تطور الفكر الاداري التي كانت حصيلتها مجموعة من الافكار الجديدة في دراسة المنظمة.

تعريف ادارة المفهوم

ادارة المواد من التعابير الحديثة على علم الادارة العريقة في اجراءتها المعروفة، اذ ان اهم مفاهيمها هي المشتريات والتخزين والتوريد وغيرها من المصطلحات التي عرفت نظريا وعمليا وتطورت بخطوات حثيثة واشكال ضرورية لتوصيف مفهوم جديد اطلق عليه (ادارة المواد) .

وتعريف ادارة المواد لم يظهر بشكل معروف ومعترف به لغاية ١٩٧٧ وذلك عندما انعقد المؤتمر الدولي العالمي الاول للمشتريات وادارة المواد في مدينة (فينسيا) في ايطاليا واخر تعريف لادارة المواد مفهوم كان جامعاً الهيكل التنظيمي ويتولى مسؤولية التدفق والاشراف المرتب والمنتظم للمواد من خلال تحديد الحاجة اليها .

وضمن هذا يدخل التخطيط للمواد وجدولتها والشراء والخزن لها ثم توزيعها، وهذه المفاهيم عادة ما تمثل عن طريق الانتاج والسيطرة المخزنية والشراء والتوزيع المادي.

وعرفت ايضا: الادارة المتكاملة لتخطيط وشراء وحركة المواد في مراحلها الاولية ،كمواد خام حتى مراحل تصنيعها وتحويلها إلى سلع معدة للاستهلاك.وتعني ايضا: الادارة التي تعنى بتوفر احتياجات المنظمة الواحدة من المواد والاشراف على تدفقها من مصادرها المختلفة إلى المنظمة ،فضلا عن أنها تناولت وظائف عدد من الادارات كادارة المشتريات والمخازن والسيطرة على الخزين .

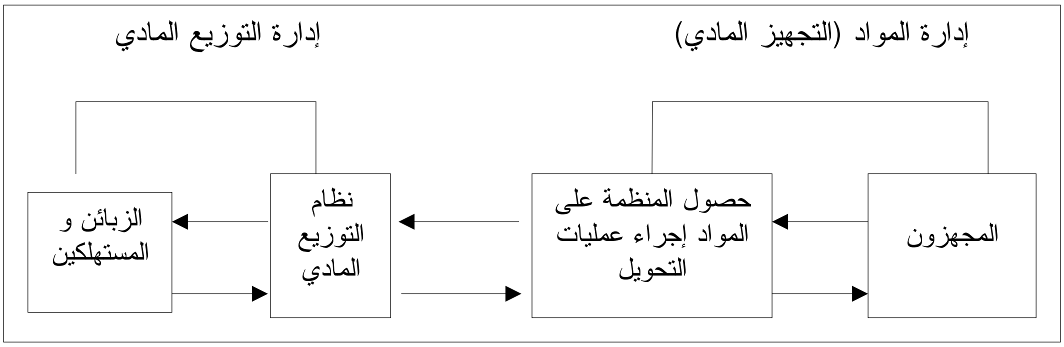
اهداف ادارة المواد

لا تخلو أي ادارة من اهداف لها، وهذه الاهداف هي الاخرى تتباين من منظمة الى اخرى على وفق طبيعة نشاطها، وذلك في النقطة الاساسية لعمل ادارة المواد والتي تمكن في الحصول على المواد المختلفة بشكل اساسي ودوري وتمثل الهدف الاساسي لها في توفير احتياجات ما يسمى بالمواد للمنظمة، وباسلوب اختياري فضلا عن اهتمامها بالتدفق للمواد الى مراكز الخدمة التي تحتاجها المنظمة داخل

المنظمة والملاحظ أن اهداف ادارة المواد لاتخرج عن ادارة المشتريات عن انشطة ادارة التخزين، ولكن الجديد في هذه الاهداف انها متكاملة بعضها مع البعض الاخر وضمن مفهوم ادارة المواد بشكل عام وما يتناسب وطبيعة الخدمة من قبل المنظمة الواحدة هذا من جانب ومن جانب اخر فان دور اسهام ادارة المواد يظهر من خلال السعي الى تحقيق اهداف المنظمة من خلال الاتي:

١. المحافظة على استمرارية العمل من خلال
   أ . شراء المواد بالكمية المطلوبة وبالمواصفات المحددة وفي الوقت الملائم من مصدر الشراء وبشروط واسعار مناسبة .
   ب. تحقيق تدفق جيد للمواد المطلوبة الى مراكز الخدمة .
٢. رقابة محكمة على المخزون
٣. الاقتصاد في استخدام المواد المستوردة واستخدام البدائل المتوفرة محليا قدر الامكان .
٤. تحقيق علاقات جيدة مع مصادر الشراء.
٥. تنسيق وتكامل جهود العاملين في ادارة المواد مع العاملين في الادارات الاخرى. واخيراً يمكن القول ان ادارة المواد ونظام التوزيع المادي يكمل احدهما الاخر في اطار نظام اللوجستك الاعمال والذي يركز على تدفق المواد من المنظمة او المنشأة الى المنظمة او المنشأة عبر تشكيلات مختلفة ومن ثم توزيعها الى المستفيدين.

فادارة المواد تهتم بالتجهيز المادي Physical Supply للمواد التي تحتاجها المنظمة، اذ يحقق المنفعة الشكلية لها Utility–Form، في حين تهتم ادارة التوزيع المادي Physical –Distribution Management يتدفق المنتجات النهائية من المنظمة الى المستفيدين فتحقق المنفعتين الزمانية والمكانية Time and Place Utility وعندما يحصل المستفيدون على المنتجات تتحقق منفعة التملك (الحيازية) Ownership Utility (عبد الفتاح، ١٩٨٨، ١٢٢).



المصدر: من إعداد الباحث

الشكل ٣

تكامل إدارتي المواد والتوزيع المادي في إطار نظام اللوجستك

الخـــلاصة

مصطلح اللوجستك او الامداد، هو من المصطلحات غير المتداولة في الادبيات الادارية والتسويقية، ومعظم الدراسات تناولت موضوع التوزيع المادي دون الولوج الى مفهوم اللوجستك .

تتمكن المنظمة من الاستمرار في عملها بفاعليـــة بالاعتمـــاد علـــى الفعاليـــات اللوجستية وتطبيقاتها .

نظام اللوجستك يعمل على تقليل الهدر والضياع، وتخفيض التكاليف الكلية للسلع المنتجة من خلال تخفيض تكاليف انشطة اللوجستك الفرعية والتي تشمل، النقــل، التخزين، المناولة، التسليم التعبئة والتغليف.

وعن طريق اللوجستك يمكن تحقيق المنفعة والتي بدورها تؤدي الـــى تحقيـــق الحاجات والرغبات والمنافع، وهي المنفعة الشكلية والزمانية والمكانية والحيازية.

ويمكن القول ان ادارة التوزيع المادي وادارة المواد تركزان اهتمامها على توفير المواد والسلع المطلوبة واين ومتى يحتاجها الزبائن، وبعبارة اخرى فان كلا مـــن التوزيع المادي وادارة المواد يشتركان في هدف هو توفير المواد والسلع.

والتوزيع المادي يختص بادارة الـــسلع وتوزيعهـــا وتـــسليمها الـــى الزبـــائن والمستهلكين خارج حدود الشركة.

اما ادارة المواد فانها تعني توفير المواد والسلع وتهيئتها والمحافظة عليهـــا ثـــم ايصالها الى مراكز الانتاج والتجميع والمخزن داخل حدود الشركة.

وتقسم العمليات اللوجستية الى ثلاثة اتجاهات، هي ادارة التوزيع المادي، ادارة المواد، نقل والتخزين والتحويل داخليا وكلمـــا زادت عمليـــة التفاعـــل والتـــرابط والتنسيق بين العمليات اللوجستية الثلاث ستحقق المنـــشأة اهـــدافها بدقـــة ونجـــاح وفاعلية.

المراجـــع

أولاً - المراجع باللغة العربية

١. محمد سعيد عبد الفتاح، التسويق، المكتب العربي الحديث الاسكندرية، ١٩٨٨.

ثانياً - المراجع باللغة الاجنبية

1. Ballou, Ronald, Reformulating Alogistic Strategy Aconcern for the Past Present and Future Integrated, International, Journal of Physical Distribution Material Management ,voll ,11, Num 8, 1999.
2. Blattberg ,C, Robert, Glazep, Rashi Little, D, Tohn, The Marketing Information –Revoluation –Hardvard Business –School, Press ,Boston ,1994.
3. Bower ,Sox ,J, Donald "Logistical ,Management Mac Millan Publishing Company 2nd Edition New york ,1991.
4. Cyole and Bardle, "The Management of Logistic Business "West Publishing Company, 2nd Edition ,1980.
5. Freidman F.walter, "The Role of Paeriaging in Physical – Distribution Transportation, Distribution Management Fabruary, 1988.
6. Gutschi, A, David "Productivity ,and Efficiency in Distribution, System, Science, Publishing, co ,U.S.A.
7. Peter R .Att Wood, "Planning A Distribution System Grower, Press Limite England .1990.
8. Philip Kotler and, Armstrong, "Principle of Marketing Sixth", Edition, Prentic – Hall, Engle Wood Cliff new –Jersey ,1994.
9. Philip Kotler, 'A ,Design for the Firm's Marketing" Nerve Centwr Business Horizons, Vol ,g, Fall ,1966.
10. Scnberger, R. Japanese, Manufacturing Techniques the Free, New york ,1982.
11. Wilson, A, New, Diredion in Marketing Internation, Publish, Distr, Bulivn-Honse-London, 1991.

Logistics System
The Concepts and the Principles

ABSTRACT

The term "Logistics" is used in the military science to describe activities related to the movement and food supply of the army when it is in the front lines of battles .

Logistics is an art and science which has its own principles and concepts. It has being used since 1950s. It is not used in the Arabic literature of administration and marketing. The study of this art has appeared in many writings and studies which focused on army and its movement. It is also the art of management of battles, materials and products which starts in the organization and ends with the consumer, or it is the management of all operations that aim to facilitate the movement and arrangement of supply and demands in the process of creating time and place utilities of produced goods. It is considered an activity of storage which facilitates the flow of products from the state of being raw materials until they reach the end consumer, in addition to the flow of information to create a suitable standard of movement in the products and supply of consuming services with reasonable cost.