

# كلية المأمون الجامعة

## قسم إدارة الأعمال

المرحلة الثانية / الكورس الثاني / مادة إدارة

الامدادات اللوجستية

أستاذة المادة : م.د آمنه عبد الكريم مهدي

الموضوع : إدارة الإمدادات اللوجستية

## أولاً : مفهوم ادارة الامدادات اللوجستية :

أن المنتج اللوجستي عبارة عن سلعة وخدمة وفكرة مؤلفة من مجموعة من الخواص الملموسة كاللون والتصميم والجودة والعلامة التجارية وغير الملموسة كالوجاهة والسعادة لأشباع حاجات ورغبات الزبائن. أو يعد مجموعة الخصائص التي يتعامل معها اللوجستي لتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة المنتجة وتحقيق أهدافها في البقاء والنمو والربح . أو أنه مخرجات أو منتجات عن أي نشاط أو عملية إنتاجية .

وتباينت آراء الباحثين في تسميتها فمنهم من أطلق عليها اسم إدارة المواد أو التوزيع المادي أو إدارة التوريد أو إدارة سلسلة التجهيز أو إدارة التوريد وغيرها من المسميات المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بأنسياب المواد من نقطة الاصل وصولاً الى الزبون النهائي ( المستهلك النهائي أو المستخدم الصناعي ) ، أن الامدادات مفهوم مرادف للتوزيع المادي ، فقط عدا ان الامدادات هي نقل وخرن ومناولة السلع لمطابقة احتياجات الزبائن مع المزيج التسويقي للمنظمة وان التوزيع المادي . هو اسم شائع آخر للامداد ، فالتوزيع المادي يوفر الاستخدام الامثل للوقت والمكان ويجب ان يحقق أيضاً مقابلة احتياجات الزبائن مع مستوى وكلفة مقبولين للخدمات المقدمة لهم .

وقد عرفت **إدارة الامدادات اللوجستية** بأنها " ادارة جميع العمليات المتعلقة بنقل المواد من المجهز الى المنظمة وتحويلها عبر عملياتها التشغيلية الى منتجات تامة وتخزينها وتوزيعها الى المستفيدين "

**الهدف:** من ادارة الامدادات في منظمة الاعمال هو تحقيق المتطلبات الأساسية للزبائن النهائيين عبر تجهيز السلع والخدمات الملائمة، وفي الوقت المناسب والمكان المناسب وبكلفة تنافسية مناسبة.

### **ومما تقدم نستنتج ما يأتي:**

1. تهدف ادارة الامدادات في المنظمة الى تسهيل عملية تبادل السلع والخدمات.

2. تعد من الانشطة الانسانية خلافاً للأنشطة الأخرى كالإنتاج.

### **ثانياً :التطور التاريخي لإدارة الامدادات اللوجستية**

ان التطور التاريخي لإدارة الامدادات اللوجستية مر بمراحل تاريخية عدة وكالاتي:

#### **1. المرحلة الاولى من عام 1965 - 1945**

وفيهما ظهر مفهوم ادارة الامدادات او ادارة الاعمال اللوجستية كنشاط متكامل لعدة اسباب منها:

- أ. الاهتمام بقنوات التوزيع المباشر وغير المباشر وتنظيمها .
- ب. الاهتمام بالخدمة المقدمة للزبون .
- ت. تطورات مداخل النظم.
- ث. تطور مفهوم التحليل الكلي لعناصر الكلفة من خلال تقديم اسلوب عملي لتقييم بدائل الاعمال اللوجستية.

## **2. المرحلة الثانية من 1972 - 1966**

مرحلة اختيار مفاهيم أنشطة الأعمال اللوجستية واسسها حيث ظهرت ادارة التوزيع المادي وادارة المواد لتساعد في رفع مستوى الاداء في المنظمة.

## **3. المرحلة الثالثة من عام 1973 وحرب اكتوبر**

شهدت هذه المرحلة تغيرات سياسية واقتصادية خطيرة على مستوى العالم فارتفعت اسعار المواد الاولية والضرورية والسلع التامة الصنع مما دفع المنظمات الى انتهاج سياسة التخطيط المسبق بدلا من سياسة الفعل ورد الفعل وتحديد موقع ادارة الامدادات من الهيكل التنظيمي لمنظمة الاعمال.

## **4. المرحلة الاخيرة مرحلة تكامل أنشطة ادارة الاعمال اللوجستية**

بههدف تكامل الاعمال اللوجستية وتحقيق اهداف المنظمة وتلبية احتياجات العمل كان لابد من اتباع نظام واحد للخرن ونقل المواد والمنتجات والرقابة عليها وتكامل نظام الاعمال اللوجستية مما يساعد على الربط بين نشاط الانتاج والتسويق ويعمل على تنسيق العمل بين نشاطي التوريد والتوزيع.

## **ثالثا : نظام ادارة الامدادات اللوجستية :**

أن نظام ادارة الاعمال اللوجستية يمثل شبكة من الأنشطة والعناصر المرتبطة مع بعضها تهدف الى تدفق المواد من مراكز التجهيز الى المنظمة ثم تتحول الى منتجات نهائية تتدفق الى مراكز الاستهلاك ، وعليه فإنه نظام يتألف من الاجزاء الرئيسية الاتية :

## **1. التجهيز المادي :**

أن التجهيز المادي مجموعة الأنشطة العاملة على تسهيل حركة انتقال السلع ماديا من أماكن إنتاجها أو استخراجها الى أماكن استهلاكها أو استعمالها وبهذا يتضمن جميع الأنشطة التسويقية المرافقة للسلع من مجرد انها مادة خام حتى تصبح سلعة جاهزة للتسويق . وان التجهيز المادي يعد جزءا مهما من نظام الامداد اللوجستي للمنظمات كافة لانه يعمل على تزويد المنظمة بالمدخلات الآتية :

أ. الموارد الطبيعية : التي تشمل الارض والتسهيلات المادية والمواد الاولية والمعدات المطلوبة لتشغيل الفعاليات المختلفة .

ب. الموارد البشرية : تتمثل بالملاكات الادارية والتقنية والخدمية اللازمة للقيام بالوظائف الادارية المتعلقة بالتخطيط والتنفيذ والرقابة على عملية تدفق التجهيز والتوزيع الماديين من المجهز الى الزبون .

ت. الموارد المالية: الموارد المالية المطلوبة للحصول على احتياجات المنظمة من مختلف انواع المدخلات والايفاء بالالتزامات المالية المترتبة على ادارة وتشغيل ومتابعة النظام .

ث. المعلومات : تشمل المعلومات ذات الصلة بعمل نظام الامداد المتعلقة بالبيئة الداخلية للمنمة او البيئة الخارجية والتي يفترض ان تحقق الترابط بين الأنشطة وتتكامل داخل نظام الامداد وخارجه ايضا مع مكونات سلسلة التجهيز بل تتعداها الى الأنشطة الاخرى بالمنظمة وصولا الى الزبون للوقف على ردود فعله على مستوى الخدمة اللوجستية المقدمة له .

## 2. المنظمة / المصنع / المنتج / العمليات :

أن العمليات تعد مصدرا للميزة التنافسية فهي تمثل النشاطات والاجراءات التي يتم بواسطتها تحويل المواد الاولية الى منتجات نهائية او انها ذلك الجزء من المنظمة الذي يتم فيه خلط وتحويل مدخلات النظام وتحويلها الى مخرجات يمكن الاستفادة منها خدمة للزبون .

## 3. التوزيع المادي :

يمثل حركة المنتجات من المنظمة المنتجة الى الزبائن ، وبأنه احد الانظمة الفرعية للتسويق والذي يتضمن كافة الأنشطة بما فيها التخطيط والرقابة التي تنظي عليها الحركة المادية للمواد الخام والسلع المصنعة من المنتج الى المستهلك .

ان التوزيع يسهم في تكوين منافع زمانية من خلال خزن المواد والسلع في المنظمة لحين الطلب عليها ومنافع مكانية من خلال نقل السلع والمواد الى اماكن الطلب عليها . يمكن النظر الى التوزيع المادي من خلال دوره في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة الناجمة عن التميز اللوجستي والتحرك الامثل نحو الزبون.

#### **4. التغذية العكسية :**

وتعد بأنها التدفق العكسي للمعلومات من الزبون الى نظام الامداد فيما يتعلق بمدى كفاءة الانشطة اللوجستية وفعاليتها ، وهذه المعلومات سوف تتكامل مع المعلومات الاخرى الواردة من مختلف الجهات ذات العلاقة سواء داخل المنظمة او خارجها لتصبح كمدخلات لنظام الامداد بغية تقويمه .

#### **رابعا : فوائد ادارة الامدادات لمنظمات الاعمال**

يمكن تحديد فوائد ادارة الامدادات لمنظمات الاعمال بالآتي:

- 1 تحسين الاستجابة لطلبات الزبائن.
- 2 تخفيض كلف الاحتفاظ بالمخزون.
- 3 تخفيض كلف الإنتاج والنقل.
- 4 تخفيض كلفة شراء المواد.
- 5 تقليل النفقات.
- 6 تحسين جودة المنتجات.
- 7 السرعة في الاستجابة لطلبات الزبائن.
- 8 السرعة في تطوير المنتجات.
- 9 تحقيق علاقات جيدة بين أطراف سلسلة التجهيز.
- 10 تحقيق التنسيق بين أطراف السلسلة.
- 11 تحقيق المراقبة الكفوءة على المبيعات.

#### **خامسا :خصائص ادارة الامدادات اللوجستية :**

وقد تحددت الخصائص الأساسية لادارة الامدادات بالآتي :

1. تكون حساسة للسوق ولديها القدرة على الاستجابة لطلبات الزبون الفعلية ، لان التركيز يكون من متطلبات الزبون الفعلي إذ أن عملية التنفيذ تكون دائماً مدفوعة بواسطة الطلب اكثر مما تكون مدفوعة بالتنبؤ .
2. المعلومات الموسعة للتجهيز والطلب التي يشترك فيها المشترون والمجهزون وتزيد من كفاءة ادارة الامدادات .

### سادسا :أهمية ادارة الامدادات اللوجستية :

وقد حددت أهمية سلسلة التجهيز في إدارة اللوجستيك في مجالين هما :

1. أدارة التدفقات من خلال بناء علاقات قوية مع أعضاء سلسلة التجهيز وادارة التدفقات الرئيسية وتكاملها للمعلومات والمنتجات والنقد .
2. خلق القيمة من خلال تقليل الكلفة والتسليم بالوقت المطلوب .

### **سابعا : استراتيجيات ادارة الإمدادات**

تصنف استراتيجيات ادارة الامدادات الى ما يأتي:

#### **1 استراتيجية التكامل العمودي:**

ان القيام بالتكامل العمودي او عدمه غالبا ما يشار له بقرار الصنع او الشراء، اذ يتناول هذا القرار مسألة التوصل إلى قرار ما اذا كان من الأفضل للشركة ان تشتري احد الأجزاء او العناصر من المجهزين او تصنيع العنصر بنفسها اما الاسباب التي تجعل المنظمة تصنع المنتج بدلاً من شرائه فهي:

- أ. حاجة المنظمة الى منتجات عالية الجودة او ذات مواصفات خاصة او محمية ببراءة اختراع يصعب توافرها من قبل المجهزين.
- ب. للحفاظ على سرية العمليات الانتاجية.
- ج. عندما تكون كلفة الانتاج اوطأ من كلفة الشراء.
- د. لتجنب احتكار الموردين للمنتجات المطلوبة.

#### **2التوريد الخارجي :**

هناك مدخلين استراتيجيين اذا ما تكاملا بشكل ملائم تتمكن منظمات الاعمال من رفع مستويات الموارد والمهارات لديها والمدخلين هما:

أ. عندما تركز الشركة مواردها على مجموعة من الانشطة التي تمثل كفاياتها الجوهرية التي تمكنها من تحقيق التفوق وتوافر قيمة منفردة للزبون.

ب. اعتماد استراتيجية التوريد الخارجي اي نقل بعض نشاطات منظمة الاعمال الداخلية ومسؤوليات القرار الى متعهدين خارجين لأنشطتها الاخرى.

وأن من أهم الاسباب وراء استخدام المنظمات التوريد الخارجي هي:

1. وفورات في الكلف وذلك طبقا لاحدى الدراسات اظهرت انه ينتج عن استخدام التوريد الخارجي وفورات في الكلف من ١٠% الى ٣٠% .

2. تحسين العمليات والخدمة إذ يعطي التجهيز الخارجي مرونة لعمليات الانتاج مما يسمح للمنظمة بالفوز بعدد اكبر من الطلبات من اجل تقديم المنتوجات والخدمات الجديدة بسرعة الى الزبائن .

3. اكتساب الخبرة الخارجية ويمثل التزود من المصادر الخارجية كمصدر ابداع من اجل تحسين المنتجات والعمليات والخدمات .

4. تعرض المنظمات الى ضغوط المنافسة والتعقيد المتزايد في البيئة مما يحتم على المنظمات الدخول الى السوق العالمية .

5. التركيز على القدرات الجوهرية إذ ان التزود من المصادر الخارجية يجلب القدرات الجوهرية الى سلسلة تجهيز المنظمة.

وان من اشكال التوريد الخارجي التي تسهم في بناء علاقة بين المنظمة والمجهز وهي:

أ. المصدر المنفرد :

تعقد وفق هذا المصدر عقود ضخمة وطويلة الامد بين المجهز والمنظمة لذلك تنشأ علاقة الشراكة بينهما ويتحمل المجهز هنا كامل المسؤولية عن دفعات التجهيز والمنتجات النهائية ، ويعد هذا المصدر من المصادر التي تؤدي الى تحسين عمليات المنظمة وتخفيض كلف الانتاج وتحسين الجودة كما ان تعامل المنظمة مع مصدر وحيد من المجهزين يخلق قيمة من خلال الاستفادة من اقتصاديات الحجم ومنحنى التعلم التي تؤدي الى تخفيض كلف العمليات وتخفيض كلف الانتاج.

## **ب. المصدر المتعدد :**

ويتم في هذا النوع من المصادر الاعتماد على مجهزين متعددين ، وتظهر الحاجة اليه عندما لا يستطيع المجهز الواحد من تلبية جدولة التسليم والجودة الرديئة لبعض الشحنات ، وتكون العلاقة مع المجهز على أساس المنافسة من ناحية الجودة الافضل والكلفة الأقل وسرعة التسليم والخدمة المتميزة.

**كما يمكن تحديد استراتيجيات إدارة الامدادات بأربع استراتيجيات وهي:**

### **أ. استراتيجية التوريد :**

تحدد هذه الاستراتيجية اين وكيف تصنع المنتجات ولهذه الاستراتيجية تأثير كبير في هيكل كلفة سلع وخدمات المنظمة والمخاطر ذات الصلة ويتطلب صياغة استراتيجية التوريد الاخذ بالحسبان قرار الصنع او الشراء وادارة الطاقة الانتاجية.

### **ب. استراتيجية تدفق الطلب :**

تحدد هذه الاستراتيجية العلاقة ما بين زبائن المنظمة ومصادر السلع والخدمات التي توفرها المنظمة للسوق وهناك ثلاثة عناصر لصياغة استراتيجية تدفق الطلب للشركة وهي كالاتي:

(أولاً) **تخطيط الطلب :** يعني اي مستوى من الانتاج والمخزون ينبغي الحفاظ عليه لتلبية طلب الزبون؟

(ثانياً) **تصميم القناة :** يعني اي هيكل قناة يلبي توقعات الزبون الأكثر ربحية؟

(ثالثاً) **موقع سلسلة التجهيز :** ما العدد المثالي والدور والموقع وعلامة كل عضو في سلسلة التجهيز؟

### **ج. استراتيجية خدمة الزبون :**

تتناول هذه الاستراتيجية كيف تستجيب منظمة الاعمال الى حاجات وتوقعات الزبائن وتتناول هذه الاستراتيجية ثلاث خطوات وهي:

(أولاً) **إدارة الإيرادات :** كيف ينبغي ان تستجيب المنظمة إلى توقعات الزبون لتعظيم حصتها السوقية او تسعير هامشها.

(ثانياً) **قطاع سلاسل التجهيز وتقسيمها :** الذي يكون التقسيم اما على اساس الزبون او المنتج او الموقع الجغرافي.

(ثالثاً) **الكلفة الى الخدمة :** ما كلف الاستجابة الى توقعات الخدمة ولكل قسم من اقسام الزبون.

### **د. استراتيجية تكامل سلسلة التجهيز:**



تضع هذه الاستراتيجية درجة من التكامل لمعلومات المنظمة والتمويل والعمليات وصنع القرار مع المساهمين في سلسلة تجهيز المنظمة والذين منهم البائعون بالتجزئة وبالجمله والمتعاملون والموزعون والمصنعون والمجهزون ومجهزي خدمات سلسلة التجهيز .

### **ثامنا :الانشطة الرئيسية لإدارة الامدادات**

الانشطة الرئيسية لإدارة الإمدادات هي:

#### **1 خدمة الزبون :**

خدمة العميل تعد عمل أو إجراء يمكن لطرف أن يبدله بطرف آخر يكون أساسا غير ملموس ولا ينتج عن تملك لأي شيء وقد يرتبط تقديمه بسلع مادية أو لا يرتبط .ان منظمة الاعمال قد يكون لديها أخفاقات في نظام تسليم الخدمة وهي أخفاقات في جوهر الخدمة المقدمة من قبل منظمة الاعمال وان استجابة الموظف إلى أخفاقات الخدمة له علاقة مباشرة بقناعة الزبون او عدمها.

وتقسم أخفاقات الخدمة على الانواع الرئيسية الاتية:

أ. الاستجابة إلى أخفاقات نظام تسليم الخدمة.

ب. الإخفاقات التي تحدث في الاستجابة إلى احتياجات الزبون وطلباته.

ج. الأحداث وتصرف الموظف كلاهما الجيدة والسيئة والتصرفات غير المتوقعة من الزبون.

إن الاستجابة إلى أخفاقات نظام تسليم الخدمة تقسم على ثلاث أخفاقات هي:

أ. الخدمة غير المتوفرة .

ب .الخدمة البطيئة غير المعقولة.

ج.وبقية اخفاقات خدمة.

أما الإخفاقات التي تحدث في الاستجابة إلى احتياجات الزبون وطلباته فتصنف إلى:

أ. الاحتياجات الخاصة.

ب. تفضيلات الزبون .

ج. أخطاء الزبون .

د. تأثير الزبون السلبي في الآخرين .

أما **النوع الثالث** في أخفاقات الخدمة هو الأحداث وتصرفات الموظف الجيدة والسيئة والتصرفات

غير المتوقعة من الزبون.

إن هذه الأعمال ليست مبادرة من قبل الزبون بواسطة الطلب ولا هي جزء من نظام تسليم الخدمة الجوهريّة وإن التصنيف الفرعي لهذه المجموعة يشمل:

أ. مستوى الاهتمام .

ب. العمل غير الاعتيادي .

ت. المعايير الثقافية .

ث. الشكليات .

ج. الحالة المعاكسة .

### 2 اختيار موقع منظمة الاعمال / المصنع / المخزن

اي اختيار المكان الانسب لموقع منظمة الاعمال على اساس نوع الصناعة (منظمات صناعية واخرى خدمية) أن المنظمات الخدمية التي تتطلب عملياتها تفاعلاً عالياً مع الزبون غالباً ما تتخذ من خيار التوسع او اختيار موقع المنظمة وسيلة في اختيار مواقع قريبة من الزبائن وكجزء من استراتيجيتها لتنافسية، اما المنظمات الصناعية السلعية فيرتبط اختيار الموقع ارتباطاً رئيساً بالكلف .

### 3 التنبؤ بالطلب

ويعني تحديد كمية السلع او الخدمات المطلوبة التي من المتوقع ان يطلبها الزبون مستقبلاً او حالياً وهي مهمة صعبة بالنسبة لمنظمة الاعمال لارتباطها بأنشطة المنظمة كافة وبأرباحها المتوقعة. فهو عملية تحديد المستوى المتوقع للطلب على سلع المنظمة وخدماتها لمدة زمنية معين وهناك ثلاثة أبعاد زمنية للتنبؤ بالطلب يمكن توضيحها كما يأتي:

#### أ. التنبؤات قريبة الأمد :

تمتد هذه التنبؤات من اليوم الواحد لغاية سنة واحدة كحد أعلى، إلا إنها تكون أقل من ثلاثة أشهر بشكل عام، وتستخدم لأغراض تخطيط المشتريات وجدولة الأعمال وتحديد مستويات القوى العاملة ومهاراتها، تخصيص الوظائف، وتحديد مستويات الإنتاج كذلك تحديد حجم المخزون والتخطيط لمتطلبات الموارد.

#### ب. التنبؤات متوسطة الأمد :

تمتد هذه التنبؤات من ثلاثة أشهر إلى ثلاث سنوات، وتستخدم في تخطيط الإنتاج والموازنة، الموازنة النقدية، وتحليل خطط التشغيل كذلك تستخدم لأغراض التنبؤ بنماذج المبيعات لعائلة المنتج، واستقطاب القوى العاملة وتوفيرها، وتعد النماذج السببية الأكثر شيوعاً للاستخدام في إعداد التنبؤات متوسطة الأمد.

### ج. التنبؤات بعيدة الأمد :

تمتد من ثلاث سنوات فما فوق، وتستخدم في التخطيط للمنتجات الجديدة، الإنفاق الرأسمالي، تحديد المرافق الإنتاجية أو التوسع فيها، وفي مجال البحث والتطوير وتستخدم التنبؤات بعيدة الأمد لأغراض التنبؤ بالطلب الإجمالي سواء كان بالمبالغ أو بالوحدات.

### 4 الاتصالات والامدادات

تمثل عملية الاتصال باين عناصر البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة .وتكون بين الوظائف الأساسية للمنظمة ( الإنتاج والتسويق والمحاسبة وغيرها ) وبين أنشطة الإمدادات كافة ( كتخزين المواد الأولية والأجزاء والمواد المكملة والسلع النهائية) .وبين أعضاء سلسلة العرض ( الوسطاء والعملاء والموردين)

### 5 الاستحواذ

وهو عملية الحصول على المواد والخدمات لضمان فاعلية التشغيل لعمليات التصنيع وإمدادات المنظمة وتشمل وظيفة الاستحواذ وتحديد السعر وتحديد أوقات الشراء ومراقبة الجودة وتحديد موقع الشراء ومصدره وطريقة الحصول على المواد.

### 6 ادارة الخزين

العمل على تحديد كمية المخزون المناسبة لتحقيق مستوى معين من خدمة العميل المطلوبة، اذ تشتمل تبادلاً بين مستويات المخزون .اذ ان الاحتفاظ بالمواد والسلع تمثل بشكل مباشر أو غير مباشر جزءاً من عملية إنتاج السلع أو الخدمات التي تقدمها الشركة الى الزبائن **ويصنيف الخزين في مخازن منظمة الاعمال الى:**

أ. **مخزون - المواد الأولية** : يقصد بالمواد الأولية هنا التي تخضع للتغير في مكوناتها بواسطة عمليات صناعية أثناء دمجها في السلع النهائية.

ب. **مخزون - تحت التشغيل** : وهو ذلك المخزون الذي ينتج من طبيعة العملية الصناعية ويتمثل في المفردات غير الكاملة والتي مازالت في مرحلة التصنيع ومن ثم فهو فإنه يتكون من الخامات والأجزاء كافة التي يتم الاحتفاظ بها بين العمليات الصناعية.

ج. **مخزون - المنتجات التامة** : وهذا النوع من المخزون يعمل على تخفيض التوازن بين طلبات العملاء والطاقة الإنتاجية للمنظمة وهو يتكون من المنتجات التامة الصنع داخل النظام الإنتاجي أو من منتجات تم شراؤها بقصد إعادة بيعها **أي انه يتكون من:**

**(أولاً) الأجزاء المصنعة :** المخزون الذي يستخدم للقيام بعمليات التجميع التي تقوم بها بعض المنشآت لتصنيع السلع النهائية وهذه الأجزاء تخزن ثم تصرف في دفعات إنتاجية طبقاً لطاقة التشغيل التي توزع على مراكز التجميع المتنوعة.

**(ثانياً) الأجزاء المشتراة :** تتمثل في الأجزاء الكاملة أو التجميعات الصناعية المشتراة من الموردين الخارجيين، إما لدمجها في السلع النهائية أو لغرض إعادة بيعها.

**(ثالثاً) المعدات وقطع الغيار :** يتضمن الماكينات والتركيبات والناقلات، فضلا عن إلى قطع الغيار اللازمة لها.

**(رابعاً) المخزون من الأجزاء :** ويشمل هذا المخزون

- **العدد :** تتضمن الأدوات اليدوية لمصارف وأدوات التثبيت والعدد التي تستخدم الماكينات.
- **المثبتات والحوامل :** وهي الأجزاء من المعدات التي تصمم لتثبيت المواد وحملها أثناء تصنيعها على الماكينات أو تركيبها أو تجميعها.
- **المقاييس والموازين :** وهي التي تستخدم لقياس الأبعاد وأشكال المواد أو الأجزاء.
- **المهمات :** تلك المواد التي لا تعتبر جزءاً من المنتج النهائي ولكنها تستخدم لتدعيم استمرارية العملية الإنتاجية، إذ إن عدم توافرها قد يتسبب في توقف عمليات الإنتاج مثل زيوت الشحم.
- **النفايات والفضلات :** هي المخلفات الناتجة عن العمليات أو الزوائد المستخدمة في النشاط العادي مثل الخردة.
- **مواد التغليف :** المواد التي تستخدم للتغليف بما في ذلك مواد الحزم مثل الورق.

#### **7) مناولة المواد :**

تهتم بكل عمليات تدفق المواد (الخام والنصف مصنعة والتامة الصنع) من وإلى المصنع والمخازن، بهدف تقليل كلف المناولة بين العمليات، وتقليل كلف التلف والكسر والفاقد، وتوافر تدفق منتظم خال من أعناق الزجاجاة.

#### **8) تشغيل الامر :**

أي إعطاء الضوء الأخضر لبدء عملية تصنيع السلع والخدمات لخدمة الزبون.

#### **9) الاجزاء ودعم الخدمة :**

اي الخدمة المتعلقة باستبدال الأجزاء المتضررة من المواد.

## 10 التغليف

اي وضع المنتجات في عبوات واغلفة تحافظ على السلع والمواد اثناء عمليات النقل والمناولة ويصمم الغلاف في ضوء عوامل ترتبط بالإنتاج والتسويق وتعمل الاغلفة على تحقيق ما يأتي: استخدامه كأداة للترويج: أي انها اداة لنقل الرسائل الموجهة للزبون من قبل منظمة الاعمال والداعم لقدرة منظمة الاعمال على المنافسة ودعم الموقف التنافسي للمادة او السلعة.

- تحقيق الحماية للسلع والمواد من التلف والكسر او فقدان الخواص الاساسية، أي ان الكلف الاضافية التي تتحملها منظمة الاعمال مقابل التغليف يساعد على تقليل نسبة التلف والخسائر في المنتجات المنقولة من والى منظمة الاعمال حيث يقوم مديرو اللوجستيات بتحديد جودة الغلاف منعا لسرقة ولاء اعتبارات الامانة الاخرى.
- اداة لتحقيق الكفاءة لنظام التوزيع المادي: اذ ان قوة وصلابة الغلاف وحجمه وشكله من العوامل الرئيسية التي تحدد شكل الادوات المستعملة ونوعها في المناولة والخزن، فضلاً عن مساعدة الزبائن على التعرف على المنتجات بسرعة ويسر مما يعني انخفاض الزمن اللازم للمناولة وقلة الاخطاء.

ويعد التوصل الى تصميم الغلاف المناسب امر مهما بالنسبة لمنظمة الاعمال لارتباطه بالاتي:

- الكلفة
- متطلبات الامان
- ادوات وطرق المناولة في منظمة الاعمال
- طبيعة وسائل النقل المستخدمة في منظمة الاعمال وحجمها ونوعها.

## 11 التخزين والمخزون

اي الاحتفاظ بالسلع والمواد او اي شي آخر تحتاجه المنظمة او العملاء الى حين الحاجة إليه.

## 12 المرور والنقل

اي حركة السلع وتدفقها من نقطة الأصل الى نقطة الاستهلاك وربما إعادتها أيضا يشمل إدارة حركة المنتجات واختيار طريقة الشحن واختيار المسار المحدد للنقل.

## 13 الامدادات العكسية

اي السلع المرتدة من العملاء لوجود عيوب صناعية او إضرار في عملية النقل والشحن وكذلك العادم والخردة وتكون كلفة الإمدادات العكسية أكثر من كلفة الإمدادات الأمامية لأنها تشمل كلفة الوقت

الضائع والمواد والعمال وغير ذلك لذا يكلف المنتج المرتد المنظمة أكثر من المنتج الصالح وتشمل أيضا التخلص من العادم والتالف من المواد والسلع.

## إدارة سلسلة التجهيز والخدمة التعريف والاهمية والاهداف

### اولا: مفهوم سلسلة التجهيز

ورد مفهوم سلسلة التجهيز في آراء المهتمين والكتاب ،بأنها: عملية تصنيع متكاملة يتم خلالها تحويل المواد الاولية الى منتجات نهائية او انها: تشكيلة من الكيانات المادية (مثل المصانع الانتاجية ومراكز التوزيع، وسائل النقل ومنافذ البيع بالتجزئة، الافراد والمعلومات) والتي ترتبط معا عبر عمليات تجهيز السلع والخدمات من المجهز الى المستهلك .

وتتكون سلسلة التجهيز من ثلاث كيانات أو أكثر (منظمات أو أفراد ) تشترك بتدفق المنتجات والخدمات والاموال والمعلومات في أعلى وأسفل السلسلة بشكل مباشر من المجهز الى الزبون .

### ثانيا: مفهوم إدارة سلسلة التجهيز

يتكون مصطلح إدارة سلسلة التجهيز من ثلاثة أجزاء هي ( **التجهيز**) وتعني تجهيز المواد والسلع والخدمات والمعرفة ، و( **سلسلة**) وتعني الترابط بين الاجزاء الرئيسية ، أما ( **الادارة**) فتعني الانشطة الرئيسية التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة ،لذا فسلسلة التجهيز هي تتابع سلسلة من المجهزين والمخازن والعمليات والتوزيع.

ويمكن **تعريف إدارة سلسلة التجهيز** بأنها إدارة الانسياب العلوي والانسياب السفلي لتدفقات إضافة القيمة للمواد ، والسلع النهائية ، والمعلومات المرتبطة بالمجهزين والمنظمة والبائعين والزبائن النهائيين .

كما تعد سلسلة التجهيز بأنها شبكة من الوسائل لتحصيل المواد، وتحويل المواد الخام الى منتجات متوسطة ونهائية وتوزع المنتجات النهائية الى الزبائن. وان إدارة سلسلة التجهيز هي ربط قريب لانشطة تقع على الشراء ،والصنع ، وتحويل المنتج ، . أنها تكاملات المجهز ، والموزع ، ومتطلبات لوجسيات الزبون الى واحة من العمليات متماسكة لتخفيض الوقت ، والجهد الفائض ، وكلف المخزون .

### ثالثا : إدارة سلسلة التجهيز في الاقتصاد الشبكي :

تعد سلسلة التجهيز شبكة تتألف من المجهزين، والمنتجين، والموزعين، وبائعي التجزئة والزيائن، وفي المستوى التشغيلي يتم دعم الشبكة بثلاثة أنواع من التدفقات والتي تتطلب تخطيطا وتنسيقا عال :

**\* تدفق المواد \* تدفق المعلومات \* تدفق الاموال**

وتسند الشبكة بثلاث دعائم :

**العمليات:** وتعكس قدرات الشركة في اللوجستك وتطوير المنتج الجديد وإدارة المعرفة .

**الهيكل التنظيمية:** وتشمل مجموعة من علاقات التكامل العمودي الكلي الى مجموعة شركات متشابهة، فضلا عن المداخل الإدارية وقياس الاداء ومخططات العوائد .

**تقانات التمكين:** التي تتضمن كل من تقانة العملية وتقانة المعلومات.

ويتألف الأطار المفاهيمي لإدارة سلسلة التجهيز من ثلاثة عناصر مترابطة جدا هي : **هيكل شبكة سلسلة التجهيز، وعمليات أعمال سلسلة التجهيز، والمكونات الإدارية لسلسلة التجهيز.**

#### **1. هيكل سلسلة التجهيز Supply Chain Structure**

ويضم كل الشركات المساهمة في سلسلة التجهيز، من الشركات التي تجهز المواد الأولية إلى التي تسلم المنتج إلى الزبون النهائي، كما يشمل عوامل مثل، درجة تعقد المنتج والعدد المتاح من المجهزين، ومستوى توافر المواد الأولية التي ستحدد عدد من تحتاجه السلسلة لإدارتها .

#### **2. عمليات الأعمال Business Processes**

يتطلب نجاح إدارة سلسلة التجهيز التحول من الإدارة الفردية لوظائف تكامل الأنشطة إلى إدارة عمليات سلسلة التجهيز المهمة، وتلك العمليات هي:

Customer Relationship Management	إدارة علاقات الزبون
Customer Service Management	إدارة خدمة الزبون
Demand Management	إدارة الطلب
Demand Fulfillment	تنفيذ الطلب
Production Flow Management	إدارة تدفق الإنتاج
Procurement	التدبير

### 3. المكونات الإدارية The Management Components

يمكن تحديد المكونات الادارية لإدارة سلسلة التجهيز الناجحة بتسعة مكونات هي التخطيط والسيطرة ، وهيكل العمل، وهيكل المنظمة ، وهيكل تسهيلات تدفق المنتج، وهيكل تسهيلات تدفق المعلومات، والأساليب الإدارية، وهيكل القوة والقيادة، وهيكل المخاطرة والعائد، وهيكل الثقافة والاتجاهات.

#### رابعا : أهمية إدارة سلسلة التجهيز

تتجلى أهمية إدارة سلسلة التجهيز على مستوى المنظمة بتبني الكثير من المنظمات الناجحة في الدول المتقدمة صناعات الاتجاهات التي تركز على ايجاد علاقة طويلة الأجل مع المجهز مبنية على المشاركة بين المجهزين والمنتجين في تصميم المنتجات وتطويرها وغيرها من القرارات المهمة، والتنسيق والاتصال المستمر بينهم، فضلا عن الارتباط بعدد محدود من المجهزين.

إن إدارة سلسلة التجهيز الي تكامل الأنشطة التي تحصل المواد، وتحولها الى سلع متوسطة ومنتجات نهائية، وتسليمها الى الزبائن .هذه الأنشطة تشمل وظيفة شراء تقليدية، فضلا عن الكثير من الأنشطة الأخرى ذات الاهمية في العلاقة مع المجهزين والموزعين تحديد إدارة سلسلة التجهيز ما يأتي:

- 1 نقل البائعين .
- 2 نقل النقد والائتمان .
- 3 المجهزون .
- 4 الموزعين والمصارف .
- 5 حسابات الدفع والاستلام .
- 6 المستودع ومستويات المخزون
- 7 إنجاز الطلب .
- 8 حصة الزبون .
- 9 التنبؤ .
- 10 معلومات الإنتاج.



وتأتي الأهمية أيضا نتيجة لزيادة حدة المنافسة بين الشركات بسبب الإحصائية، والجودة العالية، والكلفة المنخفضة، وسرعة الدخول الى الأسواق، فضلا عن الاعتماد على سلسلة التجهيز والتي اضحت ذات قدر كبير من الأهمية بمكان ، بوصفها تعد احدى مصادر الميزة التنافسية للشركات العالمية ومن الممكن توضيح الدور الرئيس لسلسلة التجهيز من خلال تركيزه على بناء علاقات طويلة الامد مع عدد قليل من المجهزين.

ويوضح الجدول الآتي دور سلسلة التجهيز في الاستراتيجية.

### جدول (1)

كيفية تأثير قرارات سلسلة التجهيز في الاستراتيجية

استراتيجية التمييز	استراتيجية الاستجابة	استراتيجية تخفيض الكلفة	اهداف المجهز
بحث الحصة السوقية لربط تطوير المنتج والخيارات	الاستجابة السريعة للتغير في الطلب لتعديم المخزون	تجهيز الطلب باقل كلفة	
الاختيار الاساسي لمهارات تطوير المنتج	الاختيار الاساسي للسرعة، الطاقة المرونة	الاختبار الاولي للكلفة	معايير الاختيار الاولية
استخدام التصاميم التي تقودها الى الايصائية الواسعة	الاستثمار في الطاقة الداخلة العمليات	ادامة عالية لمعدل الانتفاع	خصائص العملية
الاستثمار الكبير لتقليل فترة الانتظار في التطوير والتحسين	الاستثمار الهائل لتقليل وقت الانتظار في الانتاج	تقليل المدة من دون زيادة التكاليف	خصائص مدة الانتظار
استخدام التصاميم في منتجات متميزة	استخدام منتجات مصممة بشكل يقلل وقت الاعداد ويسرع بعمل الإنتاج	تعظيم الاداء وتقليل الكلف	خصائص تصميم المنتج

### خامسا: أهداف ادارة سلسلة التجهيز

تؤدي سلسلة التجهيز الفعالة الكثير من المزايا التنافسية قصيرة أو طويلة الاجل إذ تشمل المزايا قصيرة الاجل زيادة الانتاجية ، وتقليل المخزون ، والوقت ، وخفض تكلفة النقل ، أما المزايا

طويلة الاجل التي يمكن تحقيقها فهي زيادة رضا الزبائن والحصة السوقية ، والربح لكل طرف وعضو في السلسلة .

أن التركيز على كل من تخفيض التلف وتعظيم القيمة للمستهلك النهائي لبناء سلسلة من المجهزين وتقسيم أنشطة مديري سلسلة التجهيز على المحاسبة ، والمالية ، والتسويق ، ونظام المعلومات هو **الهدف الاول .**

ويتمثل **الهدف الثاني** لادارة سلسلة التجهيز بالسيطرة على المخزون عن طريق ادارة تدفق المواد ، كما تسعى الى تزامن وظائف شركتها مع وظائف مجهزيها لكي يتلائم تدفق المواد والخدمات والمعلومات مع طلب الزبون ، إذ لها مضامين استراتيجية فيمكن استخدام نظام التجهيز لتحقيق أولويات تنافسية مهمه ، كما في شركة (Dell) للحاسبات ، كما إنها تتضمن تنسيق الوظائف الرئيسية في المنظمة مثل التسويق ، والمالية، والهندسة، ونظم المعلومات، والعمليات .

لذا **فإدارة سلسلة التجهيز** هي التنظيم المناسب الذي لديه فوائد قوية مكتسبة من إدارة سلسلة متكاملة من العمليات كذلك إرضاء الزبائن النهائيين، إذ تركز هذه الفوائد على ثلاثة أهداف أساسية لادارة سلسلة التجهيز هي :

1. التركيز على رضا الزبائن النهائيين.
2. التركيز على إدارة كفاءة السلسلة.
3. سعى إدارة سلسلة التجهيز الى تخفيض المخاطر وعدم التأكد، بوما يؤثر بشكل ايجابي في مستويات الخزين ودورات الوقت وبشكل أساسي مستويات خدمة الزبون ، فضلا عن تحقيق أمثلية النظام .

### **سادسا : عناصر سلسلة التجهيز:**

يمكن تصور نظام سلسلة التجهيز في المنظمات الصناعية بشكل عام كمجموعة من النقاط الثابتة متصلة البعض بالآخر بواسطة شبكة نقاط او حركة . وهذه النقاط الثابتة تتألف من وحدات إنتاجية (واحدة في الاقل ) وحدات عدة لخزن السلع وتجهيزها . فهذا الوصف المبسط لنظام سلسلة التجهيز يوضح حالتين أساسيتين للمواد المصنعة او كاملة الصنع داخل النظام وهي درجة تعقيد سلسلة التجهيز

التي تعتمد لمدى واسع على علاقات زمنية - مكانية كثيرة بين النقاط الثابتة داخل النظام ودرجة انتظام وبرمجة سير المواد الداخلة الى النظام والخارجة منه .

وتتألف سلسلة التجهيز من ثلاث عناصر وهي الهياكل ، والعمليات ، والروابط بين الهياكل والعمليات ، إذ تتضمن **الهياكل** الوحدات التنظيمية التي تتدخل متفاعلية ضمن سلسلة التجهيز كالمنظمة ومجهزها وزبائنها وقنوات التوزيع والمراكز الهندسية والتصميم ، ومراكز التصنيع والخدمات . أما **العمليات** فتتضمن تخطيط الطلب ، وتخطيط التجهيز ، والتقدير ، والموارد ، والمشتريات ، وعمليات التصنيع ، والخدمات ، والشحن ، وإدارة المواد ، تطوير سلع وخدمات جديدة . واهم عنصر من عناصر التجهيز هو **الروابط** بين الهياكل والعمليات ، إذ تتخذ الروابط صيغة المعلومات المشتركة والاتصالات المستمرة.

### سابعاً : أجزاء سلسلة التجهيز :

وتمتلك سلسلة التجهيز ثلاثة أجزاء رئيسية :

1. **الانسياب نحو الاعلى :** يشمل هذا الجزء المجهزين ( الذي ينبغي ان يكونوا مصنعين و / أو مجمعين ) ومجهزهم . أي واحدة من العلاقات تستطيع أن تمتد الى اليسار في عدة طبقات .
2. **سلسلة التجهيز الداخلية:** يشمل هذا الجزء كل العمليات المستعملة في تحويل المدخلات من المجهزين الى مخرجات ، من وقت دخول المواد الى للمنظمة الى وقت المنتج إذ تذهب الى توزيع الجانب الخارجي للمنظمة .
3. **الانسياب نحو الاسفل:** يشمل هذا الجزء كل العمليات التي تقع في تسليم المنتج الى الزبائن النهائيين . النهاية الفعلية لسلسلة التجهيز حين تكون أمدادات منتجها من المفترض أن تقود الى مكان ما من الارض .

من خلال ما تقدم تقسم عناصر إدارة سلسلة التجهيز على **ثلاثة أقسام** ، وكل قسم يتكون من عناصر عدة ضمن سلسلة التجهيز ، إذ يشمل **القسم الاول** الانسياب نحو الاعلى ويتضمن عناصر تتعلق بالعلاقة مع المجهزين ، إذ تشمل عناصر خزين المواد الاولية ، والنقل بطرائقه المختلفة ، والمخازن ، والاتصالات والرقابة ، والعاملين ضمن نظام سلسلة التجهيز ، فيما يشمل **القسم الثاني** والخاص بسلسلة التجهيز الداخلية ( العمليات التحويلية ) ، إذ تشمل عناصر خزين المواد الاولية والسلع المنتجة

، و وحدات التصنيع والمكائن الانتاجية ، والمخازن ، والاتصالات والرقابة ، العاملين ضمن نظام سلسلة التجهيز ، في حين يشمل **القسم الثالث** والآخر الانسياب نحو الاسفل ، إذ يتضمن عناصر خزين السلع المنتجة ، والنقل بطرائقه المختلفة ، والمخازن ، والاتصالات والرقابة ، والعاملون ضمن نظام سلسلة التجهيز .

### **ثامنا : أنشطة سلسلة التجهيز :**

تتضمن إدارة سلسلة التجهيز التصنيع، والبحث ، والمبيعات ، والاعلان ، والشحن ، واغلبها تتضمن تنسيق وادراك المبادلات طول القناة الكاملة لانجاز المستوى الامثل للكفاءة والخدمة ، إذ يتضمن الجدول (2) إطارا لغرض المهام الأساسية المتضمنة في إدارة سلسلة التجهيز .

جدول (٢): المهام الأساسية لإدارة سلسلة التجهيز

التخطيط	تنسيق نظام واسع وتنظيمي لعلاقات قناة التسويق لتقابل احتياجات منتج الزبون.
المصدر	شراء مصادر ضرورية، و سلع، وخدمات من المجهزين لدعم كل أعضاء سلسلة التجهيز.
تسهيل التسليم	كل الأنشطة المصممة لتحرك المنتج خلال قناة التسويق الى المستعمل الأخير.
بناء العلاقة	ترتبط كل الأنشطة التسويقية الى البيع، والخدمة، والتطوير لعلاقات الزبون طويلة الأجل.

*Source:* Pride, William M. and Ferrell, O.C., "Marketing: Concepts and Strategies", Houghton Mifflin Company Boston, New York.

أما جدول (3) فيمثل الأنشطة الضرورية لنجاح إدارة سلسلة التجهيز بالتالي :

جدول (3): أنشطة إدارة سلسلة التجهيز (SCM)

Integrated Behavior	١- السلوك المتكامل
Mutually Sharing Information <input type="checkbox"/>	٢- المشاركة بالمعلومات
Mutually Sharing Risks & Rewards <input type="checkbox"/>	٣- المشاركة بالعوائد والمخاطر
Cooperation <input type="checkbox"/>	٤- التعاون
The Same Goal & the Same Focus on Serving Customers <input type="checkbox"/>	٥- تشاطر الأهداف نفسها التركيز نفسه على خدمة زبون.
Integration of Processes	٦- تكامل العمليات
Partners to Build & Maintain Long-Term Relationships <input type="checkbox"/>	٧- بناء علاقات طويلة الأمد مع الشركاء وإدامتها.

Source: Mentzer, John T. et al., (2001), Defining Supply Chain

Management. Journal of Business Logistics, Vol. (22), No.2, P. 8.

كما يمكن تقسيم أنشطة إدارة سلسلة التجهيز على ثلاثة اصناف :

**1. أنشطة التخطيط وتشمل :** أنظمة التخطيط وأنظمة المشاركة بالمعلومات مثل نظام تخطيط موارد المشروع .

**2. أنشطة سلسلة القيمة :** وتضم عددا من العناصر هي تطوير المنتج وتنوع المنتج والتطوير والمشتريات والتقييم والسيطرة على علاقات الزبون والسيطرة على المخزون ومقاييس السيطرة على البائع ، وخدمة الزبون .

**3. أنشطة الدعم والاسناد :** وترتبط بتصميم هيكل سلسلة التجهيز وإعادة تصميم عمليات الاعمال ، وتقانة المعلومات .

تاسعا : خصائص سلسلة التجهيز

تتضمن خصائص إدارة سلسلة التجهيز التالي :

- **الحجم :** طول السلسلة وعرضها بمعنى ماتتضمنه من أنشطة .
- **القوة :** أين تكمن القوة ؟ وكيف يتم نشرها .
- **النضج :** التعامل مع السلاسل الناضجة يختلف عنه مع حديثة التشكيل.

- **الموقف** : مدى تعاون المشاركين وصدقهم
- **الطلب** : طبيعة أو مدى ثبات الطلب .
- **المنتج** : قد يكون المنتج عامل يهدد الحياة ، أو يحافظ عليه بشكل كبير .
- **الكمية** : سلع بعض السلاسل ساكنة أو بطيئة ، وأخرى معتدلة ورشيقة .
- **الاتساق** : بعض السلاسل شاذة وأخرى متغيرة .

وهناك مدخل آخر لخصائص السلسلة ، يمكن تحديدها بالتالي :

1. **المدخل الشمولي** : يعني ضم كل المنظمات ذات الصلة بتسليم المنتجات الى المستخدمين النهائيين ، إذ نال اهتمام غالبية الباحثين ليعكس مجال ( SCM ) . وتم وصف سلاسل التجهيز ضمن هذا المدخل بأنها سلاسل متعددة المراحل وهي نسخ من سلاسل تجهيز ذات مرحلة واحدة ، وهذه النظرة قادت الى ضرورة مراعاة قضايا سلسلة التجهيز الداخلية والخارجية.
2. **الشبكات** : السلسلة في الشكل السابق تمثل تمثل أجاها خطيا واحدا ، لكن بالواقع أن بائع التجزئة هو عضو ضمن مجموعة منتجين ، والمنتج عضوا ضمن مجموعة من المنتجين والمجهزين . فإذا ما نظر الى السلسلة بهذا الشكل سيظهر ان المنظمات تشترك في انتاج منتج او مشروع او خدمة معينة وتستهلك من قبل زبون احد نهايات السلسلة ، لذا يجب ان ننظر للسلسلة بوصفها شبكة من المنظمات او تنظيم شبكي يعمل ضمن سوق او صناعة معينة لتحقيق رضا مجموعة من الزبائن .
3. **العلاقات** : ينظر الى الشبكة كحقل من العلاقات التي تربط المنظمات مع بعضها . وهذه العلاقات عمودية وأفقية في طبيعتها ، ولاتستطيع أية منظمة أن تتحمل ضغوطات الزبائن ، والموارد ، والتكنولوجيا ، والوقت بمفردها .
4. **المواقف** : تظهر المواقف في ممارسات الاعمال مثل اساليب الدفع والعقود وأجراءات حل النزاعات ... الخ وتأثيرها في سلوك المنظمات والافراد . ولهذا فهي تمثل رموز ثقافة الصناعة . مواقف سلسلة التجهيز تتمثل بـ : التعاون والثقة وتبادل المعلومات والالتزام المتبادل وتركيز طويل الامد والاعتمادية وتشارك القدر .
5. **مسؤولية إدارة سلسلة التجهيز** : من الذي سيقوم بإدارة سلسلة التجهيز ؟ طالما أن عدد المنظمات المشتركة في السلسلة كبير فمن غير الواضح من سيتحمل المسؤولية التامة لادارتها . ومن أجل تحديد اية منظمة من المنظمات هي الافضل لتقوم بالتنسيق وتسهيل الاتصالات

في كافة أنحاء الشبكة كافة لذا يجب أن نفهم هيكل السلسلة ، وغالبا ما يحدد هيكل السلسلة اعتمادا على المنتج ، الخدمة ، أو نسبة الى موقع المنظمة في الشبكة .

6. **تغيير الثقافة :** لاتظهر أو تعمل الثقافة كعملية معزولة ، ويجب أن ينظر اليها من خلال صلتها ببيئة أو إستراتيجية السلسلة . فتظهر الى الثقافة كمنعقد مركزي ل ( SCM ) .

### **عاشراً: أستراتيجيات إدارة سلسلة التجهيز :**

#### **1. أستراتيجية مجهزين كثيرين**

يستجيب المجهز للطلبات والمحددات من ( التماس منقول عن شخص ) بالطلب دائما ويذهب الى أمر منخفض . هذه الاستراتيجية تلعب دور مجهز واحد ضد آخر ، المجهزون المهاجمون يتنافسون مع بعضهم البعض وعلى الرغم من المداخل العديدة للتفاوضات يمكن أن تستعمل مع هذه الاستراتيجية ، الا أن علاقات المشاركة الطويلة الاجل ليست الهدف كما أن هذا المدخل يثبت مسؤولية المجهز عن إدامة التكنولوجيا الضرورية ، والمهارات ، وقابليات التنبؤ نتيجة قدرات الكلفة ، والجودة ، والتسليم .

#### **2. أستراتيجية مجهزين قليلين**

تقترح أستراتيجية مجهزين قليلين أفضل الصفات القصيرة الاجل مثل الكلفة المنخفضة ، إذ أن علاقة مشتري طويلة الاجل أيسر حالا بتكريس مجهزين قليلين . مجهزين طويلي الاجل هم اكثر رغبة لفهم أهداف واضحة من تحصيل المنظمة والزبون النهائي . ويمكن ان يخلق استعمال مجهزي قليلين قيمة بالمجهزين التابعين لامتلاك اقتصاديات الحجم ومنحنى التعلم الذي يثمر عنه كلف تحويل أوطأ وكلف أنتاج أوطأ .

#### **3. تكامل عمودي**

يمتد الشراء لياخذ تكاملا عموديا ، بمعنى تطوير القدرة على انتاج السلع أوالخدمات المشتراة سابقا او الشراء الفعلي للمجهز او الموزع . والتكامل العمودي يمكن أن ياخذ شكل تكامل أمامي او تكامل خلفي . ويقترح التكامل الخلفي شراء مجهزي الشركة كما في حالة شركة ( ford motor ) .

إذ تقرر صنع أجزاء راديو السيارات الخاصة بها . تكامل أمامي ، في الجانب الآخر ، التي تقترح على المصنع صنع مكونات المنتج النهائي . مثال هذا أدوات تكساس ، المصنع لدوائر كهربائية متكاملة التي ذلك تصنع حواسيب وحاسبات ارقام تحوي دوائر كهربائية متكاملة .

#### 4. شبكات

وجد الكثير من المصنعين اليابانيين الكبار أرضا وسطية بين الشراء من مجهزين قليلين وتكامل عمودي . وغالبا مايدعم هؤلاء المصنعين ماليا المجهزون من خلال الملكية او القروض . إذ اصبح المجهز جزءا من أئتلاف المنظمة المعروف ك ( كيرستو ) . أعضاء من ( كيرستو ) هم على علاقة وثيقة طويلة الاجل ، ولذلك توقعت وظيفة كمشاركين ، تزداد مهارة تقنية وثبت جودة الانتاج للمصنع . ويتسطيع أعضاء كيرستو والعملية كمجهزين علاوة على اسفل السلسلة ، جعل مجهزي الطبقة الثانية والثالث أيضا جزءا من الائتلاف .

#### 5. منظمات افتراضية

هي المنظمات التي تعتمد على تنوع علاقات المجهز لتزود خدمات على الطلب . كذلك معروفة كمنظمات ( غير حقيقية ) أو منظمات شبكة عمل .

يعد تفكير سلسلة التجهيز أفضل ناحية ، إذ يستتج إدخال تدريجي وابداءات رأي وطرائق جديدة تجاه المهام التقليدية . اغلب المديرين يمتلكون اليوم الاهتمامات نفسها كمديرين لديهم خبرة (10-50) سنة مضت . هذه الاهتمامات تشمل منتجات واسواق ، وافراد ، ومهارات ، وعمليات ، مالية .



## ادارة الامدادات وإدارة سلسلة التجهيز :

يمكن التفريق بين مصطلحي ادارة الامدادات وادارة سلسلة التجهيز من خلال الجدول التالي :

### الجدول (4)

#### الفرق بين إدارة الامدادات وإدارة سلسلة التجهيز

ت	ادارة سلسلة التجهيز	ادارة الامدادات
1	يعد من المفاهيم الحديثة نسبيا التي ظهرت اواسط الثمانينيات من القرن العشرين في الحقل اللوجستي كفلسفة تكاملية جديدة لادارة التدفق الكلي للمواد .	علم وفن اسس في الخمسينات من القرن السابق وتطور وتبلورت مفاهيمه ليصبح وسيلة حديثة في التخطيط والرقابة وحلقة وصل لتنسيق العلاقة بين الانتاج والتوزيع خدمة للزبون لتحقيق أهداف المنظمة.
2	نتجت من تكامل ثلاثة مفاهيم قد نمت داخل الحقل اللوجستي هي مفهوم النظام ، مفهوم الكلفة الكلية ، مفهوم تبادلات الكلفة وهدفها خفض الكلفة الكلية.	تعد من الادارات المهمة في كل المنظمات الانتاجية والخدمية بغية خدمة الزبون وعرفت بأسماء عدة .
3	تنظر الى الاسواق على انها نقاط تسليم نهائية فقط وان الشركة ستكون اكثر فاعلية من خلال الاخذ بالحسبان متطلبات السوق .	تكون أكثر فاعلية من خلال الاخذ بالحسبان متطلبات السوق اولا ومن ثم العودة الى تصميم سلسلة العرض .
4	تشمل مجموعة من العمليات المترابطة والمتكاملة فيما بينها التي تضيف قيمة للزبون ومن أهم هذه العمليات هي الامدادات التسويقية.	تهتم بالتدفق المادي للمواد والمعلومات والمنتجات النهائية خلال قنوات التجهيز للزبون .
5	تعد الاطار الاوسع بوصفها تشمل التدفق الكلي خلال قنوات التجهيز من المجهز الى المستخدم النهائي وبغض النظر عن التوجه الكلي لسلسلة العرض .	تعتمد على نظام الامداد لتسليم المنتج ماديا الى الزبون بالوقت والكلفة المناسبين .

## الخدمة مفهومها وخصائصها وابعاد جودة الخدمة

### أولاً : مفهوم الخدمة

اختلفت وجهات نظر الكتاب في تحديد مفهوم الخدمة، وتعددت بناء على ذلك المفاهيم فقد عرفت الخدمة بانها نشاط أو انجاز أو منفعة يقدمها طرف ما لطرف آخر من دون أن ينتج عن ذلك ملكية شي ما ، تقديم الخدمة قد يكون او لا يكون مرتبطا بمنتج مادي وتعرف على أنها "فعاليات اقتصادية تعمل على توليد قيمة وفي الوقت نفسه تقدم منفعة للمستهلكين وذلك بحسب الوقت والمكان الذي يحددهما طالب الخدمة ويرغب فيها بذلك" .

### ثانياً : خصائص الخدمة

ان هناك الكثير من الخصائص التي تتميز بها الخدمة عن السلعة أهمها: عدم الملموسية والتلازم وعدم التماثل او التجانس وسرعة التلف وتذبذب معدلات الطلب والملكية، ويوضح الجدول ( 5 ) الفرق بين مواصفات السلع والخدمات:

### جدول (5)

#### مواصفات السلع والخدمات

مواصفات الخدمة	مواصفات السلعة
1.لايمكن إعادة بيع الخدمة	1.يمكن إعادة بيعها
2.لايمكن خزنها	2.يمكن خزنها
3. يصعب قياس الجودة لادائها	3.بعض مجالات الجودة قابلة للقياس
4.البيع هو جزء من الخدمة	4.البيع منفصل عن الانتاج
5.يمكن نقل مقدم الخدمة لا الخدمة	5.امكانية نقلها
6.موقع التسهيلات مهم من ناحية الاتصال بالزبائن.	6.مواقع التسهيلات تعد عنصرا مهما من ناحية التكاليف الكلية للمنتوج

7. عادة ما يتم أتمتها	7. غالباً ما يمكن أتمتها الخدمات .
8.العوائد تتولد أساسا من المنتج الملموس	8.العوائد تتولد أساسا من الخدمات غير الملموسة.

### ثالثاً: جودة الخدمة

يمتد مصطلح الجودة الى جذوره التاريخية فهو ليس من ابتكارات العصر الحديث فهناك من يعدها التفوق او التميز او خلو الخدمة من اوانها معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات الزبون لهذه الخدمة او انها الفرق بين توقعات الزبائن للخدمة وادراكاتهم للأداء الفعلي لها او انها مجموعة من الخصائص التي لها القدرة على إشباع حاجات الزبائن عن طريق الخدمات المتوافقة مع توقعات الزبائن.

### رابعاً : إبعاد جودة الخدمة

يمكن تحديد أبعاد جودة الخدمة بعشرة أبعاد، وكما في الجدول ( 6 )

## جدول ( 6 ) أبعاد جودة الخدمات

ت	البعد	المعنى
1	الموثوقية Credibility	وتعني التزام مقدم الخدمة بوعوده وتضر عنصر الثقة.
2	الأمان Security	ويرتبط بدرجة الأمان والخلو من المخاطر.
3	الاتصال Communication	وتعني التواصل بين مقدم الخدمة والزبون.
4	الفهم Understanding	فهم الزبائن والتعرف على احتياجاتهم بدقة.
5	الأشياء الملموسة Tangibles	وتشير إلى مظهر التسهيلات المادية (أجهزة، رسائل، اتصالات، أفراد).
6	الاعتمادية Reliability	وتشير إلى قدرة مقدم الخدمة على أداء الخدمة إنجازها بشكل دقيق يعتمد عليه.
7	الاستجابة Responsiveness	وهي استعداد مقدم الخدمة ورغبته بتقديم المساعدة للزبائن فوراً وفي أي وقت.
8	الوصول إلى الخدمة Accessibility	وتعني توفر الخدمة في المكان والزمان المناسبين للزبائن.
9	الكفاءة Competence	امتلاك القائمين على تقديم الخدمة للمهارات والمعارف المطلوبة.
10	اللباقة (الكياسة) Courtesy	وتعني ان يكون مقدم الخدمة على قدر كبير من الذوق والاحترام ومراعاة مشاعر الزبائن والتعامل معهم بوجد أثناء الاتصال بهم.

## خامساً : رضا الزبون

يلعب رضا الزبون دوراً بارزاً في الحكم على جودة الخدمات المقدمة لكن الرضا لوحده قد لا يكون كافياً لضمان عودة الزبائن مرة أخرى للمنظمة نفسها ، إذ يجب أن يكون راضياً بصورة كافية ليتحقق الولاء الكامل من قبله تجاه هذه الشركة ويعرف رضا الزبون بأنه الفرق بين قيمة الخدمة المقدمة وكلفة الحصول عليها او انه درجة إدراك الزبون لمدى فاعلية المنظمة في تقديم المنتجات والخدمات المطلوبة لحاجاته ورغباته ويجب الانتباه بان هدف المنظمة لا ينحصر في زيادة رضا الزبون للحدود العليا على حساب جودة الخدمة المقدمة بل الوصول لمستوى مقبول من الرضا والتركيز على أهمية الفوائد والمنافع التي سيحصل عليها الزبون من خلال التعامل معها والزيائن الراضون هم الزبائن المتكررون .

فإذا كان أداء المنتج أقل من توقع الزبون فإن الزبون يكون غير راضٍ وإذا كان الاداء يحقق التوقعات فإن الزبون يكون راضياً أما إذا كان الاداء يفوق توقعات الزبون فإنه يكون سعيداً ويستمر في التعامل مع المنظمة نفسها.

## سادساً: أهمية رضا الزبون

يعد رضا الزبون من أكثر المعايير فاعلية للحكم على أداء المنظمة ويتحقق الرضا عن الخدمة المقدمة من خلال اكتساب قيمة أكثر من المتوقع لهذه الخدمات ويتحقق رضا الزبائن من خلال الآتي:

- 1- رجوع الزبائن إلى المنظمة نفسها التي تلقوا فيها خدمات جيدة.
- 2- تشجيع أفراد أسرهم وأصدقائهم بالتعامل المستمر مع تلك المنظمة.
- 3- يكون الزبائن قياساً لجودة الخدمات المقدمة أكثر ولاء ومورداً أساسياً للمنظمة .
- 4- التزام منظمة الاعمال بالإنجاز في الوقت المحدد.

## سابعاً : مراحل تحقيق رضا الزبون

يعد مفهوم رضا الزبون من المفاهيم غير الثابتة لإمكانية تأثرها بسرعة في الكثير من العوامل الداخلية والخارجية التي يمكن ان تغير رضاه الى عدم رضاه عن الخدمات المقدمة وتتألف مراحل رضا الزبون من **ثلاثة مراحل** هي:

### 1. فهم حاجات الزبون

تعد الخطوة الأولى في صياغة رضا الزبون وقياسه، الأمر الذي يتطلب مراقبة السمات التي تهتم بها والعناصر المؤثرة في رضاه، لوجود احتمالية ظهور فجوات بين الجودة المتوقعة والجودة المدركة للخدمات المقدمة. وهناك أربعة عناصر تؤثر في رضا الزبون وهي:

أ- العناصر الأساسية للخدمة لتي يتوقع الحصول عليها من المنافسين.

ب- خدمات الدعم الأساسية التي تجعل الخدمة أكثر فاعلية.

ت- إصلاح المشكلات بشكل صحيح.

ث- الخدمات الاستثنائية التي تحل المشكلات المتفرقة لأكثر الزبائن.

## 2. التغذية العكسية للزبون

اي تعقب أداء الزبائن في الأداء الحالي للمنظمة، لمعرفة مدى تلبيةها لتوقعات الزبائن، وتكون بطريقتين، أما الرضا الاستجابي او الرضا المسبق والطريقة الاستجابية هي الأكثر شيوعا وتعتمد على :

أ- نظام الشكاوى والمقترحات.

ب- مسوحات رضا الزبون.

ج- تحليل فقدان الزبائن.

## 3. القياس المستمر

اي قيام الشركات او المنظمات بإعداد برامج لقياس رضا الزبائن على مر الزمن، يتيح لها معرفة التغيرات الحاصلة في آرائهم ورضاهم، وتحليل أسباب عدم الرضا، ومتابعة معدل فقدان الزبائن، لان زيادة هذا المعدل يعني فشل الشركات او المنظمات بإرضاء زبائنهم.

## ثامناً : الأسبقيات التنافسية ورضا الزبون

ان إرضاء الزبائن والعمل في بيئة شديدة التغيير وتعدد أساليب الإنتاج وتتنوع حاجات ورغبات الزبائن دفع الكثير من الى تبني أكثر من أسبقيات تنافسية كالجودة والكلفة والمرونة والإبداع ووقت التسليم وتعرف بأنها الأبعاد الواجب ان يمتلكها النظام الإنتاجي لغرض تمكين الشركة من الاستجابة لطلبات السوق التي تتنافس من خلاله ويرى الباحثان بأنها أهداف الأداء التي من خلالها تسهم وظيفة العمليات في تحقيق الميزة التنافسية المعتمدة على العمليات وهذه **الأسبقيات** هي:

### 1. أسبقيات الكلفة :

سعي المنظمة لتحقيق أدنى كلفة ممكنة وتعرف بأنها مقدار التضحية بالمواد لتحقيق هدف معين وتعد من الأمور الحاسمة المحددة للموقف التنافسي لمعظم المنظمات.

## 2. أسبقية الجودة :

مقدار مطابقة السلعة او الخدمة للغرض الذي تشتري من اجله ولها تأثير كبير في رضا الزبون وبقائه بوصفها جودة المخرجات المدركة من قبل الزبون والمستخدمه من قبل المنظمات لجذب الزبائن.

## 3. أسبقية المرونة :

قدرة المنظمة على التغيير من منتج الى اخر او من زبون الى اخر باقل كلفة ووقت ممكن وتتضمن (مرونة الطلب ومرونة الحجم ومرونة العاملين ومرونة مزيج المنتجات).

## 4. أسبقية الابداع :

قدرة المنظمة على تقديم الأفضل وكل ما هو جديد بحيث يضيف قيمة اكبر وأسرع قياسيا بالمنافسين لضمان استمرار نجاح المنظمة في الوقت الحاضر وذلك **لسببين** هما :

أ- مرونة التغير في أذواق المستهلكين.

ب- شدة المنافسة.

## 5. أسبقية الوقت/ التسليم في الوقت المحدد:

أدت التغيرات التنافسية المتلاحقة إلى تغيير حيز التنافس ليشمل عنصر الزمن وتقليصه لمصلحة الزبون والمنظمة في الوقت نفسه يعبر وقت التسليم عن قدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها تجاه الزبون من خلال تسليم المنتجات والخدمات بالوقت المحدد وبدون اي تأخير من قبل المنظمة ويتضمن التسليم في الوقت المحدد ثلاثة أجزاء

أ. **وقت الانتظار** : يمثل الوقت المستغرق بين أستلام الطلبيات والحصول عليها وغالباً ما يطلق عليه بوقت القيادة .

ب. **التسليم في الوقت المحدد** : يمثل سعي الشركة الى تسليم المنتجات او تقديم الخدمات الوقت المتعاقد عليه مع الزبون .

ت. **وقت التطوير** : يمثل الوقت المطلوب لتصميم المنتج الجديد وتطويره فكلما كان الوقت منطقي من لحظة تولد الفكرة الى تنفيذها قصيرا زاد من قوة الشركة . ويجري قياس سرعة التطوير عن طريق الوقت المحدد من ولادة الفكرة وحتى التصميم الاخير للخدمة ، ويتطلب تحقيق سرعة التطوير درجة عالية من التنسيق الكامل لأنه تشترك فيها كلا من التسويق والمبيعات ومصممي الخدمة.

### تاسعاً : تأثير جودة الخدمة في رضا الزبون

ان جودة الخدمات المقدمة من قبل المنظمة تؤدي الى رضا الزبون وليس العكس، لذا تسعى المنظمة للايفاء باحتياجات الزبائن لضمان رضاهم وان هدف المنظمة من الارتقاء بمستوى جودة الخدمة المقدمة هو ضمان تحقيق اهداف المنظمة في البقاء والنمو والربح من خلال:

#### 1. الثقة

وهي شرط أساسي لتحقيق رضا الزبون من خلال الالتزام بمواعيد التسليم واحترامها مما يعزز الجودة.

#### 2. الالتزام المتبادل

تتأثر العلاقة بين الطرفين (المنظمة والزبون) في سعي المنظمة لتقديم افضل الخدمات من خلال تقديم خدمات بعيوب صفرية قدر الامكان بالالتزام بمعيار الموثوقية والامان والملاءمة وغيرها لتحويل ذلك الرضا الى ولاء للمنظمة على المدى البعيد.

#### 3. التفاعل

يتطلب التفاعل بعدين أساسيين هما (التعامل المادي) اي التعامل المباشر مع المنظمة وفروعها نتيجة لأواصر الثقة في التعامل بين المنظمة والزبون الناتجة عن تجارب ايجابية سابقة وبعد (العلاقة) والمعتمد على بعد الامان والمعولية والعناية والاستجابة اي الاعتماد على فن الاستماع للزبون والتعامل معه بغية ارضائه عن منتجات المنظمة مما يحوله من مجرد مستهلك مقتني للسلعة او الخدمة الى الزبون .

وكلما كانت الخدمة المقدمة عالية الجودة يمكن ان تحقق جملة من الفوائد للزبائن مما يؤدي الى زيادة رضاهم عن الخدمة المقدمة وهذه الفوائد:



- أ- فهم حاجات ورغبات الزبائن لتحقيق ما يريدونه.
- ب- توافر السلع والخدمات وفق رغبات الزبائن.
- ت- التكيف مع المتغيرات التقنية والاجتماعية والاقتصادية بما يخدم الجودة المطلوبة.
- ث- توقع احتياجات الزبائن المستقبلية ورغباتهم.
- ج- جذب المزيد من الزبائن الجدد والمحافظة على الزبائن الحاليين.
- ح- التطوير المستمر للأداء وجعل الكفاءة عالية بشكل عام في ظل تخفيض الكلف إلى أدنى حد ممكن من دون التأثير على جودتها.

### عاشراً : العلاقة بين الجودة والرضا والربح

هناك علاقة بين الجودة ورضا الزبون والربح تمثل بما يأتي:

#### 1. الجودة مصدر لرضا الزبون :

تحدد جودة الخدمة إنطلاقاً من توقعات الزبون عن مدى قدرة الخدمة على تلبية رغباته، وفي الواقع فإن تقييم الزبون لجودة الخدمة يكون من خلال قياس الانحراف بين الجودة المتوقعة والجودة المدركة.

#### 2. رضا الزبون مصدراً لولائه :

أي كلما كان الزبون راضياً مال الى تسهيل عملية الشراء من جديد للخدمات التي حققت له الرضا، مما يساعده على ربح الوقت الذي يستغرقه في البحث عن منظمات اوخدمات أخرى.

#### 3. ولاء الزبون للمنظمة مصدراً لربحها :

ان من اهم مميزات الزبون الوفي هي:

- أ- يعمل على التقليل من كلف ومصاريف البحث لأنه هو الذي يأتي إلى المنظمة، والمنظمة لا تدفع نقوداً وإنما تعمل على إغراء الزبون جذبه وإثبات جودة خدماتها.

ب- يقوم بالإشهار عن طريق الفم إلى الأذن في المحيط الذي يعيش فيه والذي يمثل وسيلة اتصال مجانية للمنظمة.

ت- يشتري الزبون الخدمة المميزة ويمكنه أن يزيد شراءه لتشكيلة الخدمات المعروضة.

ث- يقبل الزبون دفع أثمان باهظة لأنه يعد ذلك ثمنا لراحته وثقته في العلامة.

وان الزبون الوفي يترك الوقت الكافي للمنظمة لمواجهة التهديدات المقدمة من قبل المنافسين الآخرين والدفاع عن نفسها، ويعد الزبون الوفي أحد عناصر رأس مال منظمة الاعمال الذي يتجنب انخفاض الحصة السوقية للمنظمة .

## نظام المعلومات اللوجستي ومعالجة الطلبات

### أولاً: مفهوم نظام المعلومات الادارية

تناولت الكثير من الأدبيات العربية والعالمية مفهوم نظام المعلومات وطرح بأكثر من صيغة .فقد عرف بأنه الإطار الذي عن طريقه تنسق الموارد البشرية لتحويل المدخلات المتمثلة بالبيانات إلى مخرجات متمثلة بالمعلومات لتحقيق أهداف المنظمة. او إنه الإطار المتكامل لتدفق المعلومات من مصادرها إلى مراكز استخدامها لاتخاذ القرار ويتم إعداد نظام المعلومات بطريقة تسمح للمعلومات الناتجة في جزء التنظيم بالتدفق إلى أجزاء التنظيم الأخرى والتي تحتاج إليها بالشكل والتوقيت المناسبين للرقابة داخل المنظمة .وهناك اشكال عدة من نظام المعلومات هي:

1. **نظم المعلومات اليدوية:** اي النظم التي تجري جميع عملياتها من إدخال وإخراج بشكل يدوي من ،دون استخدام أي أداة تكنولوجية ، وتستخدم هذه النظم الأدوات التقليدية في تشغيل بياناتها مثل الورق والأقلام وبعض الأدوات العادية.

2. **نظم المعلومات الالكترونية:** اي النظم التي تعتمد على الأجهزة الالكترونية في عمليات الإدخال والإخراج ومعالجة بياناتها، و باستخدام المعالجات الالكترونية ويتميز الحاسوب بقدرة هائلة على معالجة كمية ضخمة من البيانات بسرعة ودقة عاليتين.

3. **نظم المعلومات المتكاملة:** اي تطبيق مجموعة كبيرة من النظم بالوقت نفسه داخل الشركة الواحدة أو شركات عدة وذلك لتجنب تكرار استخدام المعلومات مرات عدة في كل نظام، وذلك بهدف زيادة الفاعلية وخفض التكاليف.

### **ثانيا : أهمية نظام المعلومات الادارية :**

ان بناء نظام معلومات في منظمات الاعمال يعد أمرا ضروري لأسباب عدة:

1. تعد نظم المعلومات الإدارية أداة أساسية للمديرين لاتخاذ قرارات رشيدة ولوضع الخطط الاستراتيجية.
2. تحتاج المنظمات لأنظمة المعلومات من أجل الحصول على المزايا التنافسية للاستراتيجية التي تنتهجها منظمة الاعمال.
3. نمو المنشآت واتساع حجمها وتعدد أعمالها مما يضطر المديرين إلى الاعتماد بطريقة متزايدة على المعلومات المنظمة والمبوبة.
4. بروز الكثير من المتغيرات على الساحة الدولية ولاسيما بعد ظهور النظام الاقتصادي الموحد وبرز مصطلح العولمة الاقتصادية، أدى إلى إدراك أهمية نظم المعلومات الإدارية من حيث البحث عن فرص العمل والحاجة إلى تقوية المركز التنافسي في المنظمة.
5. تحسين الكفاءة ورفع مستوى الإنتاجية.
6. تمكين المديرين من تخصيص وقت اكبر للمهام الاستراتيجية

### **ثالثاً : وظائف نظام المعلومات الإدارية**

ان أهم الوظائف التي يقوم بها نظام المعلومات الإدارية هي:

1. الحصول على البيانات من مصادر داخلية او خارجية وترتيبها وتنظيمها.
2. إعداد التعليمات الخاصة بتشغيل البيانات.
3. تجميع البيانات وتحليلها وتبويبها وتلخيصها.

4. . تقسيم المعلومات وتصنيفها في ملفات يمكن حفظها ويسهل الرجوع إليها عند الحاجة.

5. استخراج المعلومات طبقا لحاجة مستخدميها .

6. توصيل المعلومات إلى مستخدميها واسترجاع النتائج إلى النظام لضبط التشغيل فيه.

### رابعاً : مفهوم نظام المعلومات اللوجستي وفوائده

يتكون نظام المعلومات الإدارية من نظم فرعية عدة منها (نظم المعلومات التسويقية ونظام معلومات المحاسبة والتمويل ونظام معلومات الموارد البشرية ونظام معلومات التصنيع والعمليات ونظام المعلومات اللوجستي وغيرها من النظم) ويعد نظاما متكاملًا يعمل على توافر المعلومات اللازمة للتخطيط والرقابة والعمليات في المنظمة من خلال تقديم معلومات لمتخذ القرار في الوقت المناسب. وتعد نظم المعلومات اللوجستي عبارة عن نظام متكامل يعمل على معالجة المعلومات الكترونياً لدعم عملية صنع القرار في منظمة الأعمال بحيث تتسم المعلومات في النظام اللوجستي بالأنية والدقة والثبات والايجاز والكمال. ويسهم نظام المعلومات اللوجستي بالاتي:

• تقديم المعلومات الى مختلف المستويات الادارية للمساعدة في دعم متخذي القرار في المنظمة في الوقت المناسب خدمة للزبون.

• تحديد قنوات الاتصال في المنظمة وتقييم النتائج بغية تصحيح الانحرافات.

• الاحاطة المستمرة بالمعلومات التي تساعد على التنبؤ المستقبلي بحاجة الزبون واعمال الشركات المنافسة.

ان نظام المعلومات اللوجستية كأي نظام يتألف من (مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية عكسية ) وتختلف النظم بطبيعة مدخلاتها وعملياتها وانماط مخرجاتها وخصائصها .

### 1. المدخلات

هي كل ما يدخل إلى النظام من عناصر وبيانات يمكن الحصول عليها من العملاء من خلال نشاط المبيعات وهو يوفر بطرائق غير مباشرة بيانات مفيدة للغاية لعملية التخطيط ويتم الحصول على البيانات خلال إدخال الأمر (طلب العميل) بما يخدم عملية التنبؤ في التنبؤ وقرارات التشغيل

مثل حجم المبيعات وكلف النقل. اما البيانات المنقولة من سجلات الشركة فتكون على هيئة تقارير مثل الحسابات وتقارير الحالة وتقارير من الدراسات الداخلية والخارجية والتي تكون غنية بالبيانات ولكنها غير مرتبة بطريقة مفيدة لغرض اتخاذ القرارات اللوجستية.

البيانات المنشورة من مصادر خارجية مصدرا فريدا للبيانات لوجود بيانات كثيرة متاحة من البحوث المنشورة ومن الموردين ومن المجالات المهنية او التجارية كأمثلة إضافية لهذا النوع ونجد ان البيانات الخارجية تعطي بيانات عامة عن البيانات الداخلة او السجلات او الإدارة العليا ويعتمد عليها النظام بشكل أساسي وتتعدد مدخلات النظام وتتنوع في ضوء الأهداف التي يسعى التنظيم إلى تحقيقها وقد تكون بيانات أو مواد خام أو رأس مال أو موارد بشرية او كلها معا.

## 2. العمليات ( إدارة قاعدة البيانات )

وهي مجموعة من الأنشطة التي تجري على المدخلات لغرض تحويلها من صورتها الأولية إلى صورة جديدة. اذ يتم تحويل البيانات الى معلومات بطريقة مفيدة لاتخاذ القرار وتعد هذه العملية جوهر نظام المعلومات وتحتوي إدارة قاعدة البيانات على اختيار البيانات التي يتم تغذيتها واسترجاعها واختيار طرائق تحليل البيانات. وتعد معالجة البيانات من أقدم ملامح نظم المعلومات عما ان استخدام الحواسيب كان بهدف تقليل زمن حسابات الفواتير لإلاف من العملاء وإعداد سجلات الحسابات.

وتعد عملية التحويل من أهم وظائف النظام وتتضمن عملية التحويل ثلاثة مجالات عمل رئيسية متفاعلة ومعتمدة على بعضها بعضا:

- **نتاج التحويل:** إذ يتم تفاعل مكونات النظام للحصول على التحويل المطلوب وهذه تشمل تحديد عمليات التحويل المطلوبة في ضوء مدخلات ومخرجات النظام ثم تصنيفها حتى تتكامل وظائفها بعضها مع البعض الآخر ضمن حدود معينة.
- **تسهيلات التحويل:** تهدف إلى استمرارية تنشيط كل مكونات النظام المشتركة في عملية التحويل وصيانتها.
- **ضبط التحويل وتكيفه:** تهدف مراقبة عمليات التحويل وتحليل نشاطها ثم تقديم التعديل اللازم لتحقيق اكبر قدر ممكن من التحويل وكل عمليات التحويل مترابطة ومتكاملة بعضها مع

البعض الآخر مما يستوجب شمول النظرة إليها في التكامل معها أو في محاولة تطوير أو تعديل أي منها ضمن التوازن اللازم لانسجام العمليات وتحقيق المخرجات المطلوبة.

### 3. المخرجات

بعد عملية الإدخال والمعالجة أو التحويل يقوم النظام بمد البيئة المحيطة به بمخرجاته والتي كانت عبارة عن مدخلات جرت عليها عمليات تحويلية على شكل منتجات أو خدمات وغيرها أي مقدرة إدارة قاعدة البيانات والمخرجات والعناصر الأساسية لنظام المعلومات ويمكن أن تكون نتيجة تحليل البيانات باستخدام النماذج الإحصائية والرياضية والعنصر النهائي في نظام المعلومات وتكون المخرجات في صور وتقارير مثل (التقارير الملخصة للتكلفة وتقارير الحالة عن الطلب أو المخزون. وتقارير مقارنة الأداء بين المرغوب والحققي وتقارير أوامر الشراء أو الإنتاج وبوليصات النقل). وتوجد أنواع عدة منها وعادة تكون المخرجات لأي نظام:

- مخرجات مادية.
- مخرجات معنوية.
- مخرجات بشرية.

### 4. التغذية العكسية

يتيح النظام إمكانية الحصول على معلومات بشكل عام حول المراحل الثلاثة السابقة بحيث يمكن إجراء تعديلات مرغوبة في أي منها.

### خامساً : أهداف نظام المعلومات اللوجستي

يهدف أي نظام المعلومات عامة ونظام المعلومات اللوجستية بشكل خاص إلى تحقيق الآتية:

- تحقيق إدارة فعالة للبيانات من خلال استخدام أحدث البرمجيات والمعدات للحصول على المعلومات مع ضمان أمنها وسلامتها.

- توافر المعلومة المناسبة بالوقت المناسب لمتخذي القرار ومرونتها مما يضمن سهولة معالجتها و تخزينها واستعمالها من بعد.
- تساعد المعلومات المجمعّة على اتخاذ القرارات التي تتراوح بين الاستراتيجية والتنفيذية وتوافر الحاسبات الالكترونية عالية السرعة وزيادة طاقة تخزين البيانات وأساليب تناولها مما يجعل نظام المعلومات اللوجستي متجددا.
- يعتبر نظام المعلومات اللوجستية جزءا من نظام المعلومات الكلي للمنظمة.
- يعد نظام المعلومات اللوجستية موجها الى المشاكلات الخاصة باتخاذ القرارات اللوجستية.
- تطوير القدرة الانسانية المعلوماتية للملاكات العاملة في المنظمة.

### سادساً : معالجة طلبات الزبائن: الخطوات والمعايير

#### أولاً: خطوات معالجة طلبات الزبائن

تعمل المنظمات كافة سواء اكانت خدمية او انتاجية على معالجة طلبات الزبائن بأقصر وقت ممكن. وعملية المعالجة تتضمن الخطوات الاتية:

#### 1. اعداد الطلب :

يحتوي إعداد الطلب أنشطة جمع المعلومات اللازمة عن المنتجات والخدمات المطلوبة وطلب المنتجات التي يلزم شراؤها وتحديد المورد المناسب وتحديد الخزين المتاح. وهناك عدة طرائق لجمع المعلومات عن الطلبات منها:

#### أ. البريد .

ب. المسح بالشفرة العالمية للمنتج المستخدمة عند الشراء من السوبر ماركت ، إذ تقدم معلومات الكترونية عن الحجم والكمية والوصف.

ت. ارتباط حواسيب المنظمات الصناعية الخاصة بمستويات الخزين المتاح مع الموردين لإعادة الطالب الكترونيا.

## 2. نقل الطلب :

يحتوي هذا النشاط على نقل طلب العميل من نقطة الطلب الأصولية الى المكان الذي يمكن منه إدخال الأمر وهناك طريقتان رئيستان هما:

أ. **نقل البيانات يدويا:** أي إرسال الأمر بالبريد او إعطائها لرجال المبيعات لإدخالها. وتمتاز بالاتي:

- بطيئة.
- وغير مكلفة.
- ارتفاع معدل الاخطاء فيها.
- ارتفاع كلفة تشفيرها.
- اعتمادها على كفاءة العنصر البشري .
- استخدام الاعمال الورقية .

ب- **نقل البيانات الكترونيا:** عن طريق البريد الالكتروني والاتصالات عبر الاتصالات المجانية او الماسحات الضوئية او الصوتية لتقليل زمن اعداد الطلب. وتمتاز هذه الطريقة بما يأتي:

- سريعة.
- معدل الخطأ منخفض جدا.
- البيانات مشفرة.
- يمكن قراءتها عن بعد
- ارتفاع كلفة المعدات نسبيا.
- الحاجة الى تدريب المستخدمين للنظام.



**3. أذخال الطلب :** يشير الى عدد الواجبات التي يجب أأأاها قبل الازخال الالقي لأمر العملاء ويطضمن ماياأى :

أ- مرازعة دقة معلوماء الطلب كوصف المنتج ووصفه ورقمه وكميأه.

ب- مرازعة مخزون المنتجاء المطلوبه.

أ- إعااء مسأناا الطلباء التي سنأنا لالقا.

أ- مرازعة رصيأ العملاء.

أ- مرازعة السجلات.

أ- مرازعة الفواأير : ونأنا أن هذه الواجبا ضرورية وذلك لان الواجبا الالصة بالطلب المرأوب به قا أأأا بصورة غير دقية .

**4. أأنا الطلب :**

يطمأ أأنا الأمر بالقيام بالأنشأه الالاه:

أ- الالفاء بطلباء الزبائن اما من خلال الإنتاج او الشراء او مخازن السلع أامه الصنع الالهة للأسويق الأابعة للمنظمة.

ب- أأنا المنتجاء للشحن.

أ- أأنا الشحن للأوريد.

أ- إعااء مسأناا الشحن. وقا أأنا هذه الأنشأه في الوقت نفسه الذي يأم فيه الإأخال والذي يعمل على أأنا فترة الالناظر للأهيز. وفي أاله أأم وأنا ما يكفي من أأنا السلع الأامه الصنع فان أأناأاله أأناأها يكون أأناأا وليس كأأنا وأأنا .

**5. أأنا أاله الطلب :**

يعد النشاط الأخير في معالجة الطلب يضمن حصول العميل على الخدمة الجيدة من خلال جعل العميل على علم ودراية تامة بحركة طلبه واعلامه باي تأخير في معالجة الطلب او موعد التسليم ويتضمن الخطوات الآتية:

أ- تعقب الطلب وتتبعه اثناء دورة الطلب.

ب-الاتصال بالعميل وإخباره عن موعد التسليم .

## 6. معالجة طلبات العملاء :

يعتمد نظام معالجة الطلبات التي تصمم التفاعل المباشر بالعملاء الى مستويات من خدمة العملاء ونجد ان طلبات العملاء من المنتجات من مخزون التجزئة يتم تنفيذها لحظة بلحظة وترتكز الشركات التي تسعى لكسب اكبر عدد ممكن من العملاء الى سرعة الاستجابة للعملاء ولاسيما عندما يمكن استبدال.

## نشاط النقل وقراراته

### اولاً: النقل

من الصعوبة إعطاء تعريف لنشاط معين عندما يكون هذا النشاط متشعب الجوانب والتأثير ، كما هو بالنسبة للنقل وبهذا الصدد ظهرت الكثير من التعاريف التي تناولت هذا النشاط كل من زاوية محددة ومعينة ، فالنقل هو (عملية تحريك البضائع والأفراد كل منهما باتجاه هدفه والتي يكون بعض من هذه الأهداف اقتصادية أو غير اقتصادية، او انه الأداة التي عن طريقها يمكن توسيع السوق واستغلال الموارد البشرية والمادية التي لم تستغل سابقا باتجاه زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته ويسهم في انتقال السلع واليد العاملة إلى الأماكن التي يكون فيها أكثر نفعاً ) كما يمكن تعريفه بأنه إحدى وظائف التوزيع المادي التي من شأنها تعمل على نقل المواد والسلع من مناطق انتاجها وتوفرها الى أماكن الحاجة لها لخلق منافع مكانية باستخدام قنوات توزيعية مختلفة خدمة للزبون . وتختلف الأهمية النسبية لهذه المعايير اعتمادا على طبيعة وحجم الوحدات المشحونة وتكرار الشحن ومستوى خدمة الزبون المرغوب تقديمها. كما تعتمد كلفة النقل على قيمة المنتج

وخصائصه المادية، مثل القابلية على التلف أو الضرر. ويتحمل البائع أو المشتري هذه الكلفة بالاتفاق فيما بينهما.

### ثانياً : أهمية النقل

يحتل النقل مكانة مهمة في تقدم الدول وازدهارها ورفاهية شعوبها والعصب الحساس في الكيان الاقتصادي بوصفه الأداة الفاعلة في تحقيق الاتصال المباشر ما بين النقاط المختلفة للعملية الاقتصادية والإنتاجية، والمتمثلة بمواجهة التوسع الجغرافي للأسواق وتقليص المسافات ما بين المنتج والمستهلك وتكمن أهمية النقل ، وبما يمثله من اختصار للعامل الزمني أو لنقل الأيدي العاملة إلى المواقع الإنتاجية بالجوانب الآتية:

1. زيادة القدرة على المنافسة بصورة مباشرة او غير المباشرة فعندما تقل كلفة النقل تستطيع المنظمة ان تنتج وتوزع في اية منطقة جغرافية وهذا ما يخص المنافسة المباشرة اما المنافسة غير المباشرة فتتمثل في توافر بعض السلع في مناطق واسواق مختلفة مثل ايصال اللحوم والاسماك الى الاسواق.

2. تحقيق وفورات اقتصادية نتيجة نقل كميات كبيرة من المواد والسلع.

3. خفض اسعار نقل المواد مع المحافظة على جودتها.

### ثالثاً : معايير المفاضلة بين وسائل النقل

ان اختيار وسيلة النقل يعتمد على جملة من المعايير التي يمكن من خلالها المفاضلة بين وسائل النقل المتاحة للوصول الى الوسيلة الانسب التي تحقق شرطي الكلفة والقيمة المكانية، ومن هذه المعايير ما يأتي :

#### 1. الكلفة

تمثل الكلفة المبالغ الفعلية المدفوعة لقاء استخدام وسيلة النقل زيادة على الكلف الاخرى مثل التخزين والتعبئة والتحميل والتفريغ وعلى مدير الامدادات ان يأخذ بالحسبان ايضا تأثير الوسيلة ذات الكلفة المنخفضة على الكلف الاخرى للنشاط اللوجيستي فقد تؤدي الى ارتفاع في الكلف

الآخري والعكس يصح أيضا فقد تكون وسيلة النقل مكلفة كالنقل الجوي إلا أنها بالمقابل تحقق وفورات في جوانب أخرى كتقليل حجم المخزون السلعي فعلى سبيل المثال استخدمت إحدى الشركات المورد للأجهزة المكتبية أسلوب النقل الجوي بدلا من الشاحنات على الرغم من ارتفاع كلفته ، إلا أن ذلك أدى إلى تقليل عدد من مخازن الشركة من (40) إلى (7) مخازن فقط ، فضلا عن تقليل كلف التعبئة وانخفاض نسب التلف أثناء عملية النقل .

## 2. الاعتمادية والموثوقية

أي مدى إمكانية الاعتماد على واسطة النقل والوثوق بانتظام مواعيد توصيلها للمنتجات في الأوقات المناسبة للزبائن .

## 3. النفاذ أو الاختراق

القدرة على النفاذ إلى الأسواق وإيصال المنتجات حتى إلى المناطق النائية.

## 4. القدرات

مدى قدرة وسيلة النقل على توافر الإمكانيات والظروف المناسبة لنقل مختلف المنتجات فمثلا في فصل الشتاء يتطلب أن تتوفر في وسيلة النقل لمنتج زيت الوقود منظومة تسخين داخل الصهريج لتفادي انجماد المنتج وتسهيل عملية تفريغه في الخزانات.

## 5. الوقت والسرعة

يشير ذلك إلى سرعة وسيلة النقل في إيصال المنتج من مراكز الشحن إلى مناطق الاستهلاك بالسرعة المطلوبة، والوقت المستغرق يشمل وقت الرحلة والمناولة والتحميل والتفريغ، فكلما زادت سرعة النقل زادت كلفته .

## 6. الأمان

قدرة وسيلة النقل على إيصال المنتج للمواصفات نفسها المتفق عليها مع الزبون من غير تلف أو فقدان أو نقص أو حتى تغيير في المواصفات.

## 7. الثبات

الانتظام في اداء خدمة النقل وايصال المنتج بحسب جدولة الشحن.

## 8. عوامل أخرى

مثل طبيعة المنتج والمنافسة على وسيلة النقل و قيمة المنتج ومرونة الطلب على المنتج.

## رابعاً : عناصر ومكونات وظيفة النقل

ان عناصر ومكونات وظيفة النقل يمكن حصرها بالاتي:

1. **المركبة أو الوحدة الناقلة :** وتتجسد هذه في وسائل النقل المختلفة كالسيارات والطائرات والبواخر والقطارات التي تتأثر بالتطور التكنولوجي والتقدم الحضاري للبشرية سعياً للوصول الى الهدف المنشود بالسرعة المطلوبة والسلامة الكاملة.
2. **الطريق :** ويمثل المسار الذي تسلكه واسطة أثناء سيرها وهو أما ان يكون من صنع البشر كطرق السيارات المعبدة وغير المعبدة وخطوط السكك الحديدية أو أن تكون هذه الطرق طبيعية لا دخل للانسان في صنعها كالطرق الجوية والبحرية ، فضلا عن الطرق النهرية التي أدخل عليها الانسان التعديل والتحسين لستخدمها في نقل الاشخاص والبضائع .
3. **الوقود :** الذي يعد من العناصر الأساسية للنقل فشحته أو نفاذه يشل عملية النقل ويعطلها ويسمى أحيانا بالقوى المحركة .
4. **المحطات :** كالمطارات ومحطات سكك الحديد والمرائب.
5. **المعرفة المهنية :** الذي تجسده المهارة الفنية والأيدي العاملة المتدربة على قيادة المركبات الناقلة عنصر من عناصر الإنتاج كراس المال والعمل وتدخل بمن العامل المتبقي.

## خامساً : خصائص ومزايا خدمة النقل

1. **عدم امكانية تخزين الخدمة المنتجة:** تمتاز خدمة النقل باستهلاكها بمجرد إنتاجها وهو ما يعبر عنه اقتران الاستهلاك بالإنتاج في نفس الوقت ، اي لا تحتاج خدمات النقل الى

مخازن، ومن ثم ليس ، لها تكاليف تخزين، وتتولد من خصيصة عدم إمكانية تخزين الخدمة ظاهرة الطاقة الفائضة وأيضا الطاقة التي لا يمكن تجنبها كمقاعد الركاب الشاغرة خلال الرحلة لا يمكن تخزينها لاستعمالها في المستقبل ولذلك تعد المقاعد الشاغرة وعربات البضائع ذات الشحنة غير الكاملة طاقة مفقودة فضلا عن أنها تعد موارد تم فقدها بمعنى خسارة مضاعفة.

**2. الطاقة :** تعد الطاقة او القدرة الاستيعابية من أهم المزايا التي تمتاز بها وسائل النقل لا سيما المطلب الأساسي لأي نظام نقل هو قدرته على استيعاب حجم الطلب عليه وتحتل السكك الحديدية والنقل البحري المقدمة من حيث قدرتهما الكبيرة في نقل الإعداد الكبيرة من الركاب والكميات الضخمة من البضائع. بينما تكون وسائل النقل البري (بالطرق) والجوي محدود القدرة من حيث الوزن والحجم وتقاس السعة المرورية لنظام النقل بكمية السلع أو بعدد الركاب الذين يمكن نقلهم في الساعة أو في اليوم بين نقطتين بواسطة معدات وسيلة النقل المعينة وتجهيزاتها الثابتة.

**3. السلامة والاعتمادية :** تعرف الاعتمادية في نشاط النقل بأنها (قدرة وسيلة النقل على السبق في إنجاز الخدمة في الوقت المحدد) وتعد إحدى أهم المزايا التي يمكن أن يتمتع بها الناقل إذ إن وسائل النقل تختلف فيما بينها لعرض خدماتها في إمكانية الاعتماد على وسيلة النقل والتي تتطلب وجود تنسيق متكامل بين المؤسسات الصناعية والتجارية لنقل البضائع والركاب ، وتوصيلهم في الوقت المحدد وبدون تأخير أو حوادث أثناء السفر ، فضلا عن العناية المقدمة للمنقولات (راحة الراكب والمحافظة على البضائع... الخ) وان وجود هذه الميزة من الاسباب الرئيسية في الاستمرار والمنافسة لدى شركات النقل لان تأخيرات النقل مكلفة لكل من العامة والناقلين.

**4. السرعة :** تشكل سرعة الحركة عاملا فاعلا في تحديد كل من مستوى الخدمة ونوعيتها وعنصراً مهما في التقييم وتعد السرعة التي ازدادت نتيجة للتطورات التكنولوجية المتقدمة والتي تعكس زمن الرحلة من الباب الى الباب من أهم الخصائص التي تمتاز بها واسطة النقل من حيث زيادة عرض خدمة النقل المنتجة بالمفهوم الاقتصادي وتوفير في وقت الرحلة أو بما يسمى (الوقت المقتصد) سواء للمسافر أم للسلعة المنقولة وتأتي أهمية الوقت من

خلال خلق المنفعة المكانية والزمانية أي تجسير الفجوة وهذه تتحقق من خلال وسائل نقل متقدمة تعمل على نقل البضائع من مراكز الإنتاج وجعلها في متناول المستهلك ، فالمنفعة المكانية والزمانية للسلعة تظهر في حالة وجود أنماط نقل متقدمة يتم عن طريقها تحريك البضائع من منطقة الوفرة الى حيث يزداد ،الطلب عليها فتزداد منفعتها وترتفع قيمتها وهناك الكثير من المنتجات ، ولاسيما المنتجات الزراعية التي يؤدي عامل الوقت الدور المهم في عملية أستهلاكها ، نظرا لخواص تلك المنتجات وسرعة إصابتها بالتلف في حالة تأخر وصولها الى مراكز الاستهلاك والنقل الكفوء والسريع يختزل الوقت ويؤدي الى زيادة قيمة السلعة الزراعية قبل فقدانها لخواصها الطبيعية وعربها في الأسواق بأقل ما يمكن من التلف وقبل إن يتدهور سعرها بفعل تأخر نقلها، فضلا عن ذلك أن سرعة النقل تقلل معاناة الأفراد في الوصول الى غاية مقصدهم.

**5. مرونة النقل :** إن لوسائل النقل المختلفة دورا مهما في ازدهار الصناعة والزراعة والتجارة داخل البلاد وخارجها عبر إيصالها للمواد الخام والمصنعة من والى مختلف الأماكن وتختلف مرونة وسائل النقل بالنسبة لنقل الركاب والبضائع وتظهر مرونة نظام النقل بعدة أشكال من حيث حجم الحركة ونوع المنقول ومرونة الطريق.

**6. إتمام أنجاز الخدمة وتكرارها :** تتميز سوق النقل بمحاولات مستمرة من جانب وسائل النقل البديلة للتغلب على جوانب الضعف في خصائص العرض حيث نجد أن وسيلة النقل البري تقدمت في خصيصة أنجاز الخدمة من الباب الى الباب وفي تكرارها على بقية وسائل النقل البديلة لتميزها بقدرة عالية.

**7. تكاليف الخدمة المعروضة :** ترتبط الكفاءة الإنتاجية بعنصرين مهمين: الأول تكلفة وسيلة النقل المتمثلة بالمبالغ المدفوعة لوسيلة النقل شاملة تكاليف الشحن والتخزين في الطريق والتأمين على المنقول، ثانيا: بمستوى الخدمة التي تقدمها. ويعد النقل الجوي والبري أكثر الوسائل تكلفة في حين يكون النقل البحري أقل الوسائل تكلفة لإنتاج الخدمة وتأتي السكك الحديدية في موقع متوسط بين الوسائل المذكورة.

## سادساً : تقسيم / تصنيف وسائل النقل

يمكن تقسيم او تصنيف وسائل النقل بحسب ملكيتها الى ثلاثة انواع رئيسة وهي:

1. **النقل العام:** وهي الوسائل التي تعود ملكيتها الى الدولة والتي تقوم بتأجيرها الى الزبائن بحسب التشريعات والاسعار الحكومية النافذة في ذلك البلد.

2. **النقل التعاقدى:** وهي مؤسسات متخصصة بالنقل تقدم خدماتها الى زبائن محددين على وفق عقود تحدد التزامات وحقوق الطرفين المتعاقدين فيما يخص المسؤولية، الكلف، مواعيد التسليم.

3. **النقل الخاص:** وهي الوسائل المملوكة الى المنظمة والتي تتولى تشغيلها لصالح انشطتها الخاصة وهذا النوع يكون شائعا في المنظمات الكبيرة المعتمد نشاطها على النقل بالشكل الذي يبرر كلف امتلاك وتشغيل وسائل النقل الخاص بها.

## سابعاً: أنواع وسائل النقل

اذا ما أراد متخذ القرار اختيار وسيلة النقل المناسبة فلا بد له اولا من التعرف على انواعها وخصائص كل وسيلة منها ، وتشمل منها :

### النقل العام :

#### 1. النقل البري : ويشمل :

أ. **النقل بالسكك الحديدية/ القطارات :** هي واسطة نقل للمسافات البعيدة وهي وسيلة بطيئة وتنقل بواسطتها المواد الاولية او المواد نصف المصنعة ذات القيمة المنخفضة وتمتاز بان لها طاقة استيعابية عالية وانخفاض تكاليف كلفة نقلها، فضلا عن عدها وسيلة صديقة للبيئة ولكن يعاب عليها عدم تمكنها من الوصول الى الكثير من المناطق والمدن غير المخدومة بسكك الحديد وبطنها النسبي مقارنة بالشاحنات او بالطائرات.

ب. **الشاحنات:** تشمل جميع سيارات نقل السلع والمواد الصغيرة والكبيرة منها خاصة او عامة وتمتاز بالمرونة العالية وقدرتها على الوصول الى اي مكان. بسهولة ويسر فضلا عن



سرعتها مقارنة بالوسائط الاخرى عدا الطائرات ويعاب على هذا النوع من النقل ارتفاع كلف النقل مقارنة بالنقل المائي.

## 2. النقل الجوي / الطائرات :

يعد اسرع انواع النقل وتستخدم الطائرات لنقل المواد ذات الاوزان الخفيفة والسريعة التلف كالزهور والالبسة الخاصة والمواد العلاجية ويعاب عليها ارتفاع اثمان النقل وعدم امكانية الوصول الى الكثير من المناطق والمدن والحاجة الى وسائل نقل اخرى لتقوم بعمليات الشحن والتفريغ.

## 3. النقل المائي/ البحري والنهري:

يعد من اشكال النقل المحدودة بسبب محدودية الطرق المائية وتعد من الوسائل البطيئة لتوقف حركتها على الرياح واتجاهاتها وانخفاض قيمة التلف والفقدان في السلع والمواد المنقولة وتمتاز بملائمتها لمعظم السلع ولاسيما كبيرة الحجم والثقيلة الوزن كالمواد الخام والبتروك ويعاب عليها البطء بسبب طول المسافة المقطوعة وعدم القدرة على التوغل الى عمق الاسواق وحاجتها الى وسائل نقل اخرى لنقل المواد من الموانئ الى الاسواق .

## 4. النقل بالانابيب:

تستخدم بشكل واسع لنقل المواد السائلة كالبترول والغاز ومنتجات الالبان والمياه والحبوب عندما تكون الكميات المنقولة كبيرة جدا بمدة قصيرة وتمتاز بانخفاض كلفة النقل الا ان عملية مداها تحتاج الى استثمارات كبيرة وعادة ما تتحمل الدولة هذه الكلف والمحافظة على المواد المنقولة من التلف والفقدان والتبخر والتلوث واستمرار عملها (24) ساعة .

## ثامناً : تأثير وسيلة النقل على الكلف اللوجستية

قد تعتقد بعض الشركات ان اختيار احدى وسائط النقل ذات الكلف المنخفضة كالقطارات مثلا يمكنها من تحقيق ادنى قدر من الكلف وقد يتبادر الى الذهن عدم وجود علاقة ما بين واسطة النقل والكلف اللوجستية المترتبة عليها ولكن من خلال الدراسة والتحليل المعمق لكل العملية اللوجستية، قد تتخذ القرار غير الصائب فعلى سبيل المثال شركة تعبئة وتوزيع الخضروات .

اذ وجدت هذه الشركة ومن خلال المقارنة التفصيلية للكلف التي تتحملها لنقل وتوزيع الطن الواحد من الخضروات بواسطة القطارات والنقل الجوي ان اجمالي كلفة الاخير هي الاقل عكس ما هو متوقع لو اخذ بصورة مجردة، ومن ثم بدأت الشركات بالاعتماد على مدخل الكلفة الكلية ، الذي يمكنها من الوصول الى تحديد الكلفة الكلية للأنشطة اللوجستية بصورة دقيقة وبنظرة شاملة في الوقت نفسه بصورة عامة وليست بمطلقة نظرا لوجود اعتبارات اخرى تحكم عملية النقل كالمنتج والسوق وغيرها والتي تؤثر في كلف النقل مما يؤكد ، على برورة تكامل وتداخل هذه الانشطة لتحقيق .

### تاسعاً : العوامل المحددة في اختيار وسيلة النقل

يتوجب على متخذ القرار في المنظمة دراسة عوامل عدة قبل اختيار واسطة النقل المناسبة وهذه العوامل هي:

**1. طبيعة السلعة:** اي اذا كانت سائلة وكميتها كبيرة فيفضل نقلها بالأنابيب او البحر مثل نقل البترول او اذا كانت مواد اولية منخفضة الثمن يمكن نقلها براً بالصهاريج او الشاحنات وهكذا .

**2. الوقت :** اي الوقت بين طلب السلعة والحاجة لها فعندما يكون الوقت قصيرا ينبغي اللجوء الى وسيلة سريعة كالنقل بالطائرات وهكذا.

**3. سعر السلعة وحجمها:** فالسلع خفيفة الوزن مرتفعة الثمن كالأجهزة الالكترونية والذهب والمجوهرات تتطلب وسيلة نقل سريعة ومضمونة وحتى ولو كانت كلفة النقل مرتفعة فإنها لا تمثل الا هامشا بسيطا من قيمتها الكلية شرط وصولها بأمان الى مناطق الطلب عليها مما يخلق منافع مكانية وزمانية.

**4. درجة الاعتماد على وسيلة النقل :** افضل واسطة نقل هي التي تتلاءم مع السلعة والتي تعمل على ايصال السلعة او المادة المنقولة بالجودة المطلوبة وقت الحاجة لها دون الحاق اي ضرر بالأرواح او المعدات ويحتل النقل بالأنابيب الصدارة في امكانية الاعتماد عليه ويليه سكك الحديد.

**5. الامكانيات المادية للمنظمة :** اي المنظمات ذات الامكانيات المالية المحدودة تسعى لاستعمال الوسائل ذات الكلفة المنخفضة ، اذ قد لا تمتلك وسائل خاصة بها والعكس صحيح فالمنظمات ذات الامكانيات المالية الكبيرة تعمل على استعمال الوسائط الاكثر امانا على سلعها او الاستئجار من الغير وبحسب الظروف المحيطة.

**6. خدمة الشحن:** اي بحسب طبيعة واسطة النقل وتحملها على قطع مسافات طويلة كالنقل البري.

**7. موقع الاسواق:** افضل وسائل النقل هي التي تقوم بإيصال السلع والمواد الى اماكن الحاجة لها وقت الحاجة لها خدمة للزبون فليس من المنطقي اختيار الوسيلة الارخص لإيصال السلع الى الاسواق البعيدة بل الافضل والتي تعمل على تحقيق الابعاد التنافسية المتمثلة بالجودة اولا لان الجودة تعني الحفاظ على المنتج من التلف والفقدان والسرعة والمرونة في تقديم الطلب للزبون لسد حاجاته ورغباته والاعتمادية اي الانتظام بالتسليم وسلامة التوصيل ومن ثم الكلفة والتي يمكن خفضها من خلال ما سبق.

### **النقل الخاص:**

تضطر المنظمة في حالة عدم قدرتها على امتلاك وسائط نقل خاصة بها الى الاستئجار من الغير وتضاف هذه الكلفة على كلفة النقل الكلية ويشمل الكلف الاتية:

**1. تحويل المسار والارساليات:** اي تغيير المسار الخاص بالشحنة ووجهتها بعد وصولها الجهة الاصلية مما يزيد كلفة النقل الكلية.

**2. منح امتيازات العبور:** وهي احدى الخدمات الخاصة بشاحنات القطارات والسيارات الخاصة تسمح بخزن الشحنة قبل انتقالها الى الجهة المبعوثة لها وتتم معاملة الشحنة على انها تنقل مباشرة من نقطة ، البداية ( المنظمة او المخزن ) الى نقطة النهاية ( الاسواق ) ، فضلا عن كلف اضافية قليلة نسبيا تتمثل بتحمل السلع والمواد المشحونة وتفريغها عن التوقف.

3. **التسليم والتسلم:** وهي احدى الخدمات التي تقوم بها بعض الشركات الناقلة وتكون بكلفة اضافية او قد تكون مجانية لكن في حدود الاماكن القريبة من محطة الشحن.
4. **التحويل:** اي الانتقال من محطة سكة حديد لأخرى وهو يشبه التسليم والتسلم ما عدا اشتماله على عربات السكة الحديد وخدمة التحويل تكون بدون كلف اضافية.
5. **الاعتراض والحجز:** يشير الى الغرامات التي تحمل للشاحن في حالة عدم الالتزام بوقت التسليم او الاخلال ببنود عقد النقل كالأبرار اللاحقة بالسلع والمواد المنقولة الناتجة عن سوء النقل والمناولة ففي حالة النقل بسكك حديد يكون الوقت المسموح به لايتجاوز (48) وهو خاص بالتحميل والتفريغ من سكة لأخرى وعادة ما تكون ايام العطل والاجازات واقعة بمن العطل والاجازات تقع بمن الوقت المسموح به.

#### عاشراً : التوثيق

تعني مجموعة الوثائق التي تطلبها الجهات الحكومية عند القيام بنقل المواد والسلع محليا ودوليا وهناك ثلاث وثائق في حالة نقل السلع والمواد محليا وهي:

#### 1. **وثائق النقل المحلي:** وتشمل :

أ. **بوليصة الشحن:** هي المستند الرئيس الذي تتحرك به الشحنة هي عبارة عن عقد قانوني بين الشاحن والناقل لنقل شحنة محددة لجهة معينة وفق شروط متفق عليها مسبقا ومثبته في العقد وبدون تلف والهدف منها:

اولاً: تستخدم كإيصال للسلع والمواد المنقولة وتكون موقعة من الشاحن او وكيل الناقل.

ثانياً: تستخدم كعقد نقل وتحدد اجزاء العقد وتصف اجزاء الاتفاق وشروطه.

ثالثاً: تستخدم كدليل مستندي.

ب. **فاتورة الشحن:** هي المستند الذي تظهر فيه كلفة الشحن (كلفة النقل) ، فضلا عن كلف الشحن معلومات ابافية كالتي في بوليصة الشحن مثل (منطقة الشحن ووجهته وكمية المواد والسلع المنقولة والمنتج وغيرها).

**ت. مطالبة الشحن:** اي مساءلة الشركات الناقلة وتكون نوعان تنشأ الاولى من مسؤوليات الناقل القانونية حيث تلزم الناقل نقل الشحن وايصاله دون اي تلف او برر او فقدان، وتنشأ الثانية بسبب الكلف الزائدة بد الناقل الناتجة عن خطأ الفواتير كاستخدام المسافات الخاطئة او اخطاء حسابية بسيطة، وتمكن الناقل من استرداد المبالغ المدفوعة ككلف زائدة خلال ثلاث سنوات.

**2. وثائق النقل الدولي :** أي نقل السلع والمواد المستوردة من بلد المنشأ الى البلد المستورد لهذه الشحنة ويختلف النقل الدولي عن المحلي بكمية التوثيق المطلوب للاستيراد والتصدير وكالاتي:

#### **أ. الوثائق المطلوبة للتصدير:**

أولاً: بوليصة الشحن: هي ايصال للحمولة المنقولة وعقد للنقل بين الشاحن والناقل.

ثانياً: ايصال التحميل والتفريغ: تستخدم لنقل مسؤولية الشحن بين الناقل المحلي والناقل الدولي.

ثالثاً: تعليمات التسليم: يعطي تعليمات محددة للناقل الداخلي بخصوص تسليم السلع والمواد.

رابعاً: بيان التصدير: وثيقة لبيان المواد المصدرة.

خامساً : الاعتماد المستندي: هي وسيلة بامنة من وسائل دفع قيم المواد المصدرة والمستوردة يكون المصرف احدى الاطراف المشاركة فيها.

سادساً: فاتورة القنصلية: فاتورة للسلع والمواد المصدرة تقدم من البائع الى المشتري.

سابعاً : شهادة بلد المنشأ: شهادة تستخدم لإثبات البلد المنشأ للسلع والمواد المستوردة اي لإثبات ان الشحنة انتجت فعلا في بلد المذكور بشهادة المنشأ.

ثامناً: شهادة التامين: شهادة تستخدم لإثبات ان الشحنة مؤمن عليها اثناء نقلها.

تاسعاً : خطاب التنقل: قائمة يدون فيها كل ما يتعلق بالشحنة والمستندات المرفقة معها.

#### **ب. الوثائق المطلوبة للاستيراد:**

أولاً : اشعار الوصول :تستخدم لإبلاغ المستورد عن زمن وصول الشحنة.

ثانياً : التصريحة الكمركية: عدد من المستندات لوصف السلع والمواد المستوردة وصفاً دقيقاً بهدف السماح للشحنة بالدخول الى بلد المشتري.

ثالثاً : شهادة الناقل وطلب الاصدار :شهادة الهدف منها اثبات مالك الشحنة.

رابعاً : استخراج الشحنة: دليل على ان كلف الشحنة قد تم دفعه