

ادارة الامدادات التسويقية

المرحلة الثانية : قسم ادارة الاعمال

المدرس : أميرة شكر ولي البياتي

المحاضرة الثانية : إدارة سلسلة التجهيز التعريف والاهمية والاهداف

اولا: مفهوم سلسلة التجهيز Concept of Supply Chain

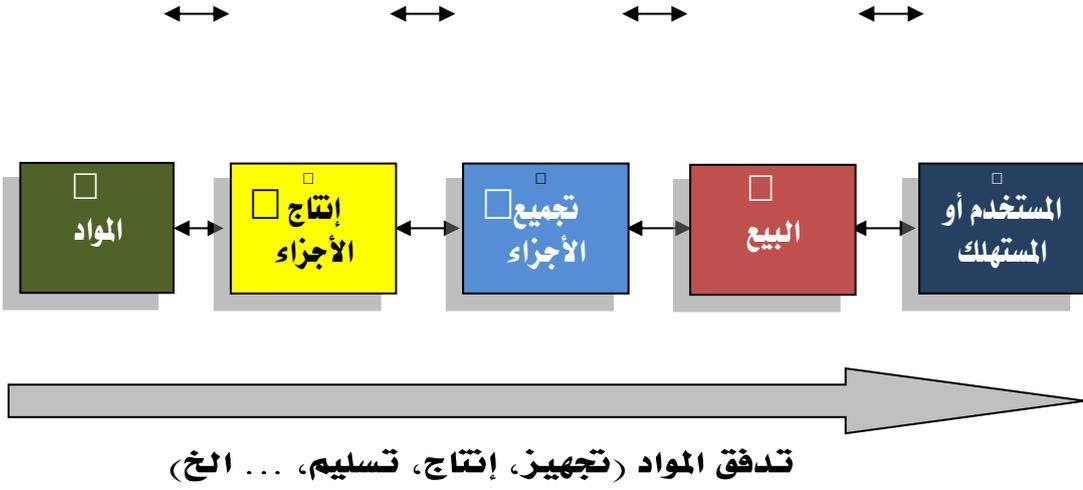
ورد مفهوم سلسلة التجهيز في آراء المهتمين والكتاب، بأنها: عملية تصنيع متكاملة يتم خلالها تحويل المواد الاولية الى منتجات نهائية او انها: تشكيلة من الكيانات المادية (مثل المصانع الانتاجية ومراكز التوزيع، وسائل النقل و منافذ البيع بالتجزئة، الافراد والمعلومات) والتي ترتبط معاً عبر عمليات تجهيز السلع والخدمات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

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

ويبين الشكل (١) مفهوم لسلسلة التجهيز في قطاع التصنيع.

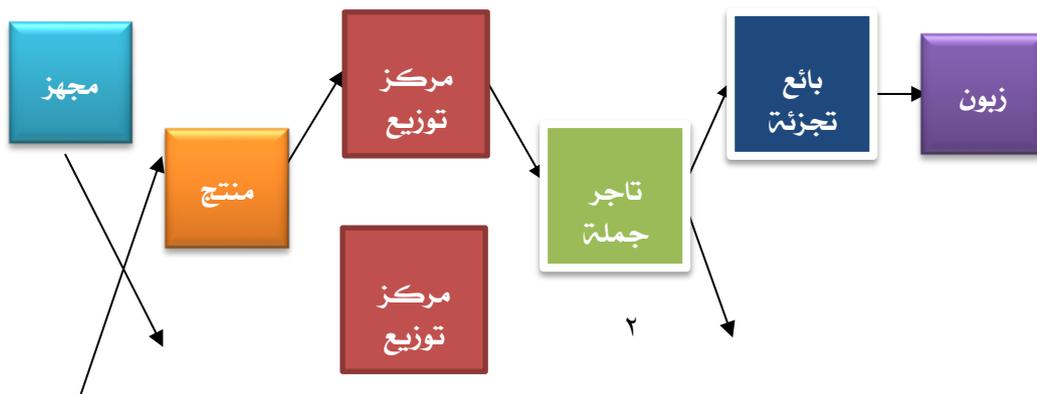
تدفق المعلومات (الطلبات، الجداول، التنبؤات، ... الخ)

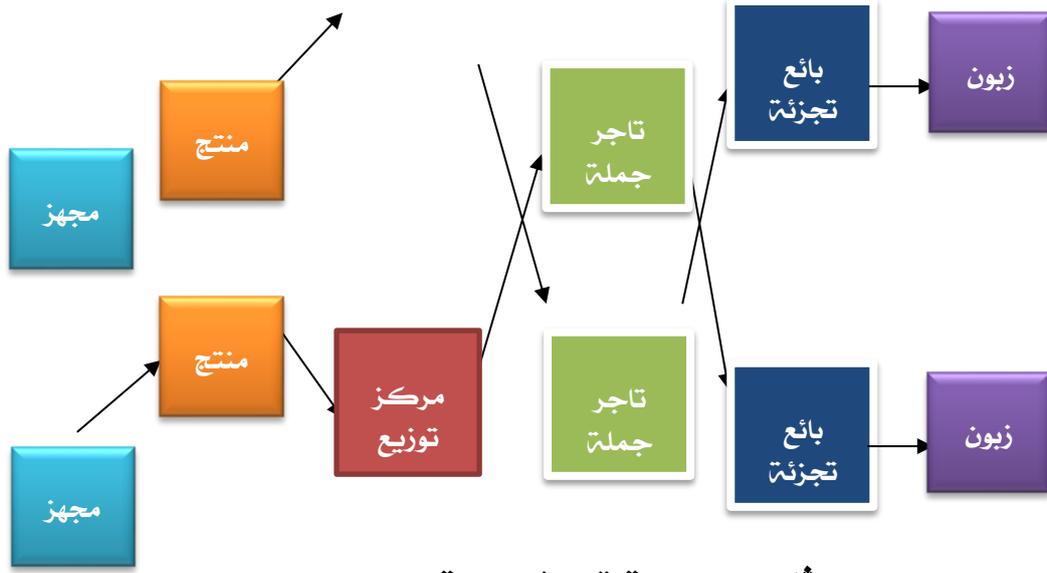




شكل (١) الترتيب العام لسلسلة التجهيز في قطاع التصنيع

او انها سلسلة مترابطة من الانشطة المتخصصة بتخطيط وتنسيق ورقابة المواد والأجزاء والسلع المنتهية من المجهز الى الزبون. ويعكس الشكل (٢) ما جاء في سياق التعريف.





شكل (٢) سلسلة تجهيز بسيطة

Source: Joshi, Yogesh V., (2000), Information Visibility and Its Effect On Supply Chain Dynamics. **Thesis for Degree of Master**, Massachusetts, USA, p.1

ولتحقيق تكامل سلسلة التجهيز فانها ينبغي ان تمر بأربع مراحل وكما هو ظاهر في الشكل (٣)، إذ أشار الى إن التكامل يجب أن يوسع الى خارج الشركة ليشمل المجهزين والزبائن، بل أكثر من ذلك، إذ إن سلسلة التجهيز المتكاملة تربط المداخل الاستراتيجية والتكتيكية والتشغيلية.



شكل (٣) تكامل سلسلة التجهيز

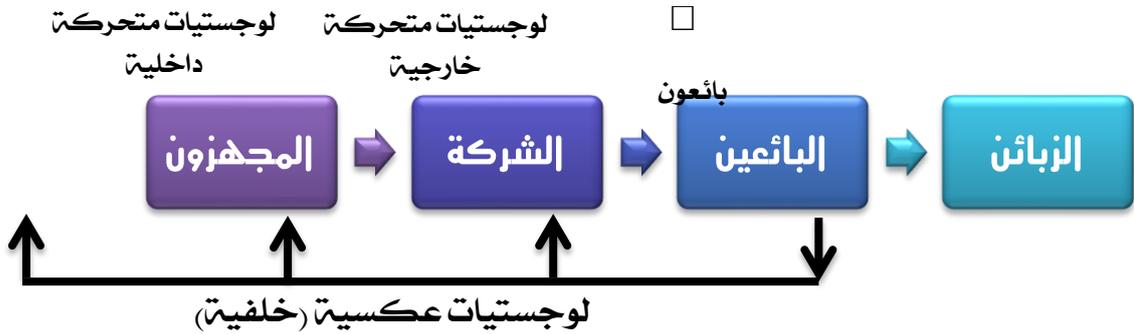
Source: Naylor, J. Ben et al., (1999), **Leagility: Integrating the lean and agile manufacturing paradigms in the total supply chain.** p.110

ثانياً: مفهوم إدارة سلسلة التجهيز

Supply Chain Management Concept

يتكون مصطلح إدارة سلسلة التجهيز من ثلاثة أجزاء هي (التجهيز Supply)، وتعني تجهيز المواد والسلع والخدمات والمعرفة، و(سلسلة Chain) وتعني الترابط بين الأجزاء الرئيسية، أما (الإدارة Management) فتعني الأنشطة الرئيسية (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة)، لذا فسلسلة التجهيز هي تتابع وسلسلة من المجهزين والمخازن والعمليات والتوزيع

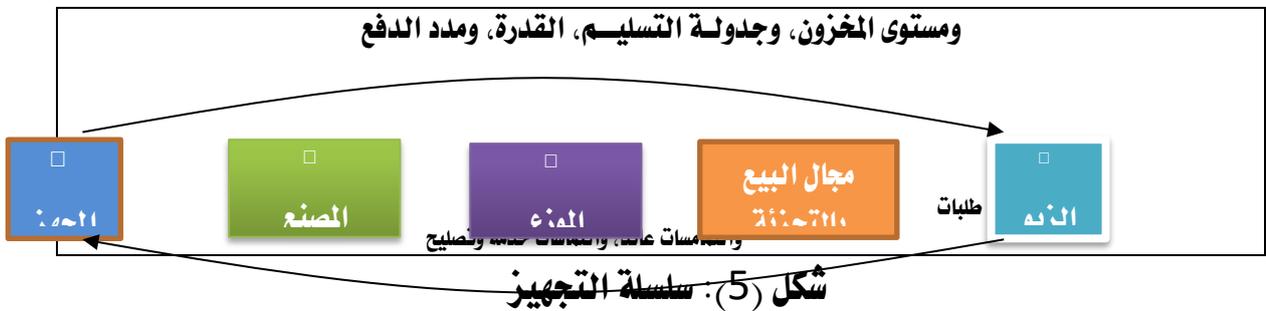
ويمكن تعريف إدارة سلسلة التجهيز (SCM) بأنها إدارة الانسياب العلوي والانسياب السفلي لتدفقات إضافة القيمة للمواد، والسلع النهائية، والمعلومات المرتبطة بين المجهزين والمنظمة والبائعين والزبائن النهائيين وكما هي موضحة في الشكل (٤).



شكل (٤): إدارة سلسلة التجهيز

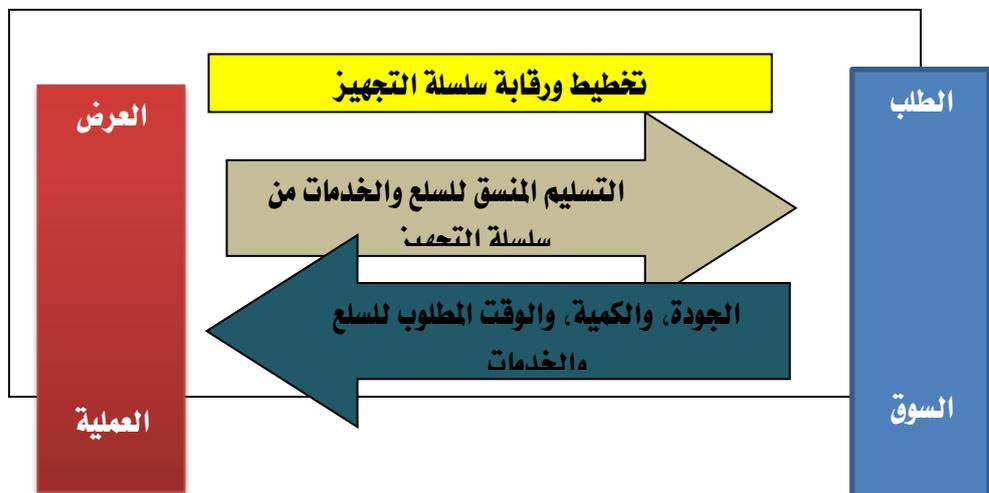
Source: Kotler, Philip and Armstrong, Gary, (2005), "Marketing-An Introduction", 7th ed., Person-Prentice Hall, 354.

كما تعد سلسلة التجهيز بأنها شبكة من الوسائل لتحصيل المواد، وتحويل المواد الخام الى منتجات متوسطة ونهائية وتوزع المنتجات النهائية الى الزبائن. وأن إدارة سلسلة التجهيز هي ربط قريب لأنشطة تقع في الشراء، والصنع، وتحويل المنتج. إنها تكاملات المجهز، والموزع، ومتطلبات لوجستيات الزبون الى واحدة من عمليات متماسكة لتخفيض الوقت، والجهد الفائض، وكلف المخزون الموضحة في الشكل (5).



Source: Laudon, Kenneth C. and Laudon, Jane P., (2002), "Management Information System– Managing the Digital firm", 7th ed., Prentice-Hall, International, Inc, p54.

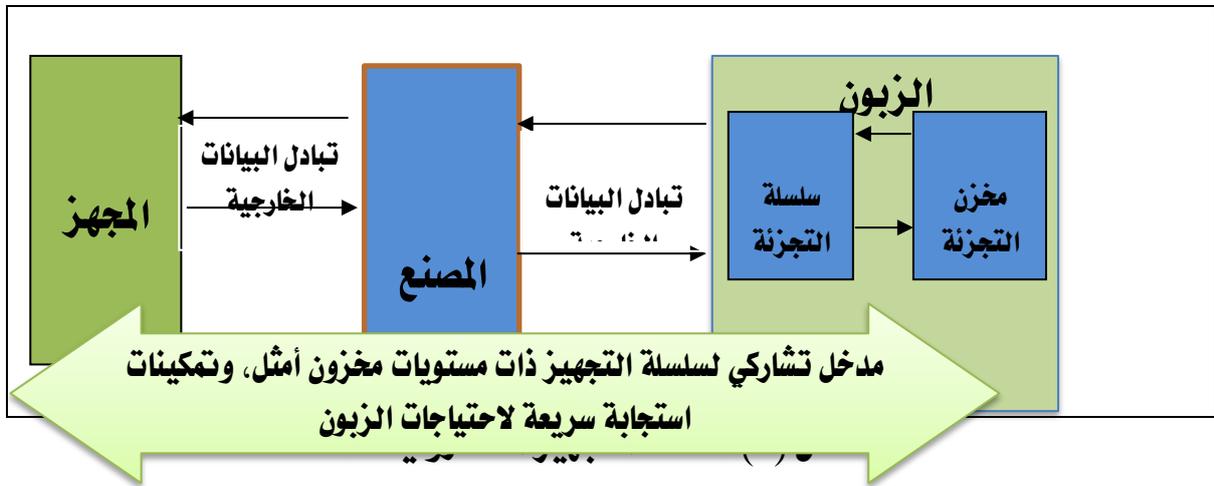
كما أن إدارة سلسلة التجهيز هي الإدارة الخاصة بالربط الداخلي للمنظمات التي تربط كل واحد بالآخر خلال روابط الانسياب نحو الأعلى والانسياب نحو الأسفل بين مختلف العمليات التي تنتج قيمة بشكل سلع وخدمات الى الزبون النهائي وكما في الشكل (٦).



شكل (٦): إدارة سلسلة التجهيز تتعلق بإدارة تدفق المواد والمعلومات بين العمليات أي شكل من سلاسل شبكة التجهيز

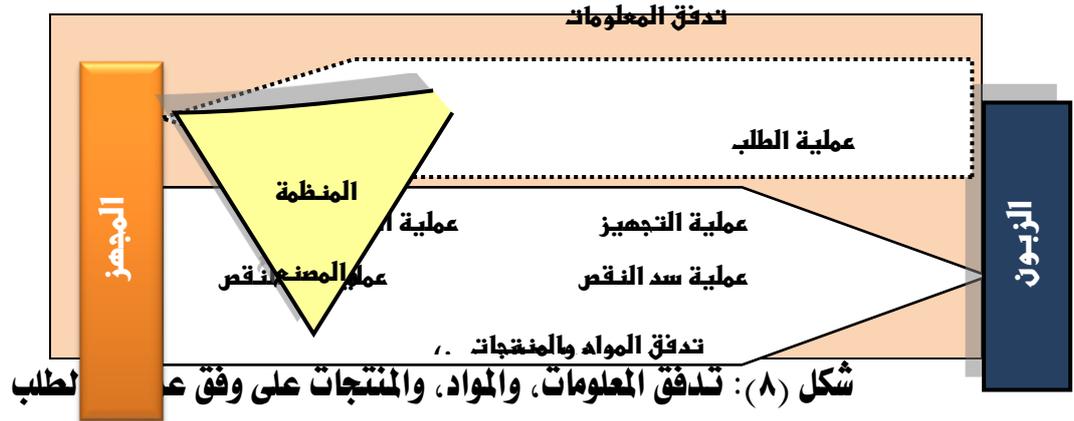
Source: Slack, Nigle et. al., (2004), "Operations Management", 4th ed., FT Prentice-Hall, Financial Times, p.445.

أو أنها مصطلح لإدارة التتابع للمجهزين والمشتريين يغطي كل مراحل العمليات من تحصيل المواد الخام إلى توزيع السلع النهائية إلى الزبائن النهائيين، وكما موضح في الشكل (٧).



Source: Daft, Richard L., (2003), "Management", 6th ed., Thomson, South-Western, p115.

كما تتضمن عملية التجهيز عملية تجهيز المواد الأولية لمخازن المنظمة أو إعادة التجهيز لسد النقص في كمية المواد المستلمة من المجهزين، كما موضح في الشكل (٨)، ويتضح من ذلك أن عملية الطلب والتجهيز هما جزءان من تدفق المعلومات، والمواد، والمنتجات في سلسلة التجهيز



والتجهيز في سلسلة التجهيز

Source: Gudum, Connie Kohler, (2002), Managing Variability in Supply Chain :An Inventory control perspective, Thesis for the degree Of Doctor, Copenhagen-Denmark, p. 5.

ثالثاً: إدارة سلسلة التجهيز في الاقتصاد الشبكي

Supply Chain Management in Network Economy

تعد أن سلسلة التجهيز شبكة تتألف من المجهزين، والمنتجين، والموزعين، وبائعي التجزئة والزبائن وكما في الشكل (٩).



شكل (٩): نموذج متكامل لسلسلة التجهيز

Source: Akkermans, Henk A. et at., **The Impact of ERP on Supply Chain Management: Exploratory Findings From a European Delphi Study.** P.5

وفي المستوى التشغيلي يتم دعم الشبكة بثلاثة أنواع من التدفقات والتي تتطلب تخطيطاً وتنسيقاً عالٍ:
 * تدفق المواد * تدفق المعلومات * تدفق الاموال
 وتُسند الشبكة بثلاث دعائم:

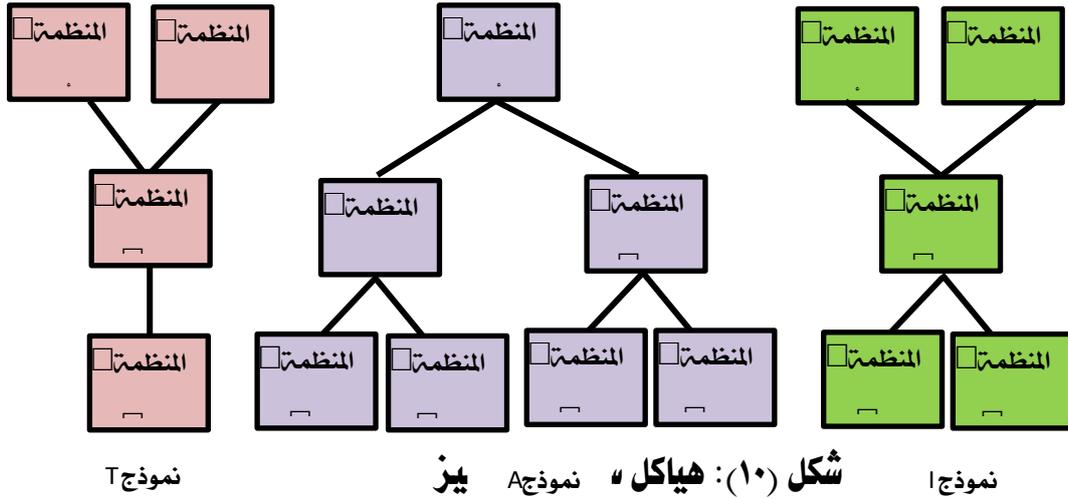
- العمليات: وتعكس قدرات الشركة في اللوجستيك وتطوير المنتج الجديد وإدارة المعرفة؛
- الهياكل التنظيمية: وتشمل مجموعة من علاقات التكامل العمودي الكلي الى مجموعة شركات متشابهة، فضلاً عن المداخل الإدارية، وقياس الاداء ومخططات العوائد.
- تقانات التمكين: التي تتضمن كل من تقانة العملية وتقانة المعلومات.

ويتألف الإطار المفاهيمي لإدارة سلسلة التجهيز من ثلاثة عناصر مترابطة جداً 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

وعبر مفهوم سلسلة التجهيز كشبكة ثلاثة نماذج لهيكل سلسلة التجهيز، إذ تُبين هذه الهياكل شكل المسؤولية في إدارة سلسلة التجهيز ففي الأنموذج الأول نلاحظ إن الإدارة ثنائية، إذ تشترك منظمتان في إدارة السلسلة، إما الأنموذج الثاني فنلاحظ إن المنظمة (A) هي التي تتولى الإدارة بخلاف الأنموذج الثالث إذ تشترك في الإدارة كل الأطراف المساهمة في السلسلة، كما في الشكل (١٠).



Source: Fernie, Scott et al, (1999), Supply Chain Management-Theoretical Constructs For Construction. P.8

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
Product Development	تطوير المنتج
Returns	المسترجعات

3 المكونات الإدارية The Management Components

يمكن تحديد المكونات الإدارية 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.

رابعاً: أهمية إدارة سلسلة التجهيز:

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

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

- 1 نقل البائعين.
- 2 نقل النقد والانتمان.
- 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 أيضاً نتيجة لزيادة حدة المنافسة بين الشركات بسبب الإصصانية، والجودة العالية، والكلفة المنخفضة، وسرعة الدخول الى الأسواق، فضلاً عن الاعتماد على سلسلة التجهيز والتي أضحت 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	
بحث الحصة السوقية لربط تطوير المنتج والخيارات	الاستجابة السريعة للتغير في الطلب لتعظيم المخزون	تجهيز الطلب بأقل كلفة	اهداف المجهز
الاختيار الاساسي لمهارات تطوير المنتج	الاختيار الاساسي للسرعة، الطاقة المرونة	الاختبار الاولي للكلفة	معايير الاختيار الاولية
استخدام التصاميم التي تقودها	الاستثمار في الطاقة الداخلة	ادامة عالية لمعدل	خصائص

العملية	الانتفاع	والعمليات	الى الايصانية الواسعة
خصائص مدة الانتظار	تقليل المدة من دون زيادة التكاليف	الاستثمار الهائل لتقليل وقت الانتظار في الانتاج	الاستثمار الكبير لتقليل فترة الانتظار في التطوير والتحسين
خصائص تصميم المنتج	تعظيم الاداء وتقليل الكلف	استخدام منتجات مصممة بشكل يقلل وقت الاعداد ويسرع بعمل الإنتاج	استخدام التصميم في منتجات متميزة

خامساً: أهداف ادارة سلسلة التجهيز

تؤدي سلسلة التجهيز الفعالة الكثير من المزايا التنافسية قصيرة أو طويلة الأجل، إذ تشمل المزايا قصيرة الأجل زيادة الإنتاجية، وتقليل المخزون، والوقت، وخفض تكلفة النقل، أما المزايا طويلة الأجل 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 وهو **الهدف الاول**.

ويتمثل **الهدف الثاني** لإدارة سلسلة التجهيز بالسيطرة على المخزون عن طريق إدارة تدفقات المواد، كما تسعى أيضاً الى تزامن وظائف الشركة مع وظائف مجهزها لكي يتلاءم تدفق المواد والخدمات والمعلومات مع طلب الزبون، إذ لها مضامين استراتيجية فيمكن استخدام نظام التجهيز لتحقيق أولويات تنافسية مهمة، كما في شركة (Dell) للحاسبات. كما إنها تتضمن تنسيق الوظائف الرئيسية في المنظمة مثل التسويق، والمالية، والهندسة، ونظم المعلومات، والعمليات

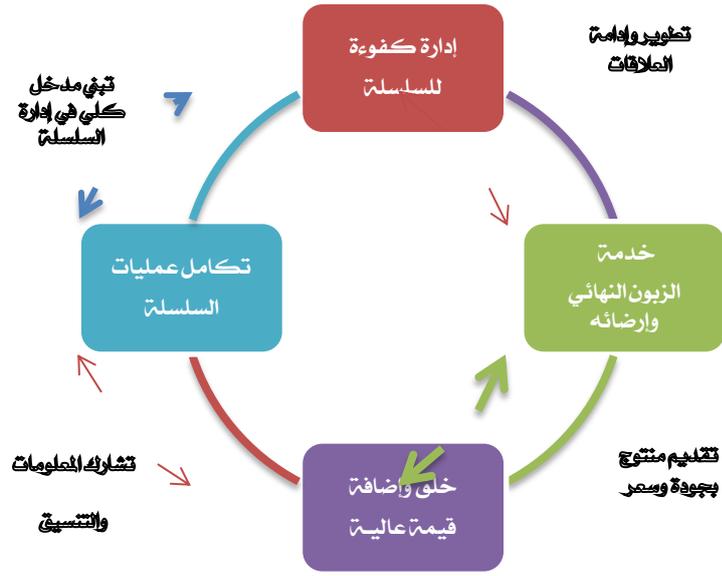
لذا فإدارة سلسلة التجهيز هي التنظيم المناسب الذي لديه فوائد قوية مكتسبة من إدارة سلسلة متكاملة من العمليات كذلك إرضاء الزبائن النهائيين، إذ تركز هذه الفوائد على ثلاثة أهداف أساسية لإدارة سلسلة التجهيز هي:

① التركيز على رضا الزبائن النهائيين.

② التركيز على إدارة كفاءة السلسلة.

③ سعى إدارة سلسلة التجهيز الى تخفيض المخاطر وعدم التأكد، مما يؤثر وبشكل إيجابي في مستويات الخزين ودورات الوقت وبشكل أساسي مستويات خدمة الزبون، فضلاً عن تحقيق أمثلية النظام

واستناداً الى ما تقدم يمكن تقديم مخطط يوضح أهداف السلسلة وكيفية تحقيق تلك الأهداف وكما في الشكل (١١) الآتي:



شكل (١١): أهداف سلسلة التجهيز