

الفصل الأول

الموضوع الاول : مفهوم سلاسل التوريد

أولاً: تعريف سلسلة التوريد

هي تتابع من المنظمات (**تسهيلات ووظائف وأنشطة تلك المنظمات**) والتي تدخل في عمليات الإنتاج والتسليم المنتج والخدمة ، حيث يبدأ التتابع من الموردين الرئيسيين للمواد الخام ويمتد نطاقه في كل الطرق و صولاً العميل النهائي

- تشمل التسهيلات:

المخازن والمصانع ومراكز التشغيل ومراكز التوزيع ومكاتب التجارة والتوكيلات.

- تشمل الوظائف والأنشطة :

التنبؤ والشراء وإدارة المخزون وإدارة المعلومات وتأكيد الجودة والجدولة والإنتاج والتوزيع و التسليم وأخيراً خدمة العميل .

"وقد **تتكون سلسلة التوريد من ثلاث منظمات أو أكثر** متصلة بصورة مباشرة عن طريق واحد أو أكثر من خطوط تدفق المنتجات والخدمات والتمويل والمعلومات. سواء كان هذا **التدفق صاعد** (الموردين) أو **تدفق هابط** وذلك من المصدر وحتى العميل النهائي.

ثانياً : سلسلة التوريد وسلسلة القيمة وسلسلة الطلب

سلاسل التوريد يشار إليها أحيانا على أنها **سلاسل القيمة** ، فالمصطلح يقصد به ان **القيمة** تضاف للمنتجات والخدمات أثناء تقدمها في عبر السلسلة.

سلسلة القيمة هي تجميع لمنظمات أعمال منفصلة ، وهي تتكون من عنصرين هما :

عنصر التوريد وعنصر الطلب، كالتالي:

- يبدأ **عنصر التوريد** مع بداية السلسلة وينتهي مع العمليات الداخلية بالمنظمة .

- يبدأ **عنصر الطلب** في السلسلة من النقطة التي يتم فيها تسليم مخرجات المنظمة للعميل الحالي وتنتهي مع العميل النهائي في السلسلة. أما **سلسلة الطلب** فهي المبيعات والتوزيع كجزء من سلسلة القيمة .

أن التنسيق الحيوي لسلسلة القيمة هو طريقة **لخلق القيمة والاستحواذ عليها** ، عن طريق هيكلة وتنسيق الأنشطة التي كانت منفصلة في السابق بالأسواق .

ثالثاً : تعريف إدارة سلسلة التوريد

إدارة سلسلة التوريد هي "حلقة تبدأ وتنتهي مع العميل . فكل المواد والمنتجات التامة والمعلومات و الصفقات تتدفق عبر هذه الحلقة ، لذا فإن **إدارة سلسلة التوريد** يمكن أن تكون مهمة معقدة جداً بسبب الواقع الفعلي ، وهي أيضاً شبكة متحركة من التسهيلات والمنظمات وذلك مع اختلافها وتناقض أهدافها".

إدارة سلسلة التوريد بين العلم والفن:

تمثل إدارة سلسلة التوريد مزيجاً من **العلم والفن** وذلك لتحقيق التحسين في طريقة حصول الشركة على المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج أو تقديم الخدمة وتسليمها للعملاء . ويستلزم عناصر هامة مثل:

١ . القوة ، والمستوى المرتفع لالتزام الشركة

٢ . - تكامل العمل عبر الإدارات الوظيفية

٣ . - العمليات الفعالة واللازمة لتحقيق الهدف

- **القوة** ، والمستوى المرتفع لالتزام الشركة تجاه الشؤون البيئية و مساندة الإدارة العليا لسلسلة التوريد المبدئية.

- **تكامل العمل عبر الإدارات الوظيفية** ، ويشمل ذلك كل المجالات المختلفة داخل الشركة **والتي تمكن من تحقيق قيمة من التداخل مع الموردين** (مثل التصنيع، التسويق، البحوث والتطوير، وأخيراً التوزيع)

- **العمليات الفعالة** ،اللازمة لتحقيق الهدف الذي يجعل الموردين يلتزمون بالاحتياجات البيئية اللازمة.

ومصطلح "الإدارة" في إدارة سلسلة التوريد يتعلق بوجهة النظر المبسطة **لأبعادها الإدارية والتي تشمل :** [تخطيط وتنظيم ورقابة أنشطة سلسلة التوريد].

وإدارة **سلسلة التوريد** هي وجود التكامل الأتوماتيكي للطلب من العملاء إلى الموردين عبر تقدير نظام تخطيط موارد المنشأة (ERP).

ومصطلح "إدارة التوريد" يعتمد على مفهوم **إدارة النظم** حيث يسعى لتحقيق **مثاليه** عناصر تكاليف المواد والجودة والخدمة .

ويتم تحقيق الامثلية عن طريق تكامل أنشطة التشغيل الآتية : الشراء و النقل والتخزين و تأكيد الجودة وإدارة المخزون من المواد

الواردة إلى المنظمة وكذلك التوزيع الداخلي للموارد ، هذه الأنشطة عادة ما تكون مجتمعة تحت مسمى إدارة المواد بالمنظمة .

ويمكن تعريف إدارة سلسلة التوريد بأنها: " التطور المستمر لفلسفة الإدارة والتي تسعى لتحديد القدرات الإنتاجية المجتمعة وكذلك

موارد ووظائف الأعمال الموجودة داخل وخارج المنشأة لدى شركاء الأعمال ، وتحديد أهمية قنوات التوريد في إطار الميزة التنافسية في تدفق المنتجات إلى السوق وأخيراً المعلومات اللازمة لخلق التميز كمصدر وحيد لقيمة العميل".

رابعاً : أهمية وفوائد إدارة سلسلة التوريد

تتكامل البرمجيات اللازمة لتحقيق **المثاليه** وذلك على مستوى السلسلة ككل ، بالإضافة إلى أنها تقترح حلول نموذجية رياضية لمشكلات سلسلة التوريد.

فعل سبيل المثال تزودنا حزمة البرمجيات بالطريق المثلى للتوريد من المورد إلى المنتج ثم إلى العميل ،

و خلاصة القول فإن تحقيق رغبات العملاء والتمتع بتحقيق زيادة في الربحية هو نتيجة طبيعية لتحقيق الكفاءة المثلى من خلال إدارة سلسلة التوريد.

وتسمح المثاليه بتحسين أداء سلسلة التوريد بالشركة في عدة مجالات متنوعة هي:

- تخفيض تكلفة التوريد.

- تحسين الربح الحدي للمنتج.

- زيادة كفاءة التصنيع (على كل المستويات).

- عائد أفضل على الأصول (صافي الربح بعد التكاليف والفوائد).

المستفيدين من الفوائد الاولى الادارة لسلسلة التوريد :

1- العملاء. 2- التكلفة. 3- القيمة السوقية. 4- التكلفة الرأسمالية. 5- الوفورات الرأسمالية.

العملاء: تحقيق الاتصال بالعملاء والاستحواز عليهم هو احد اهم مظاهر الاعمال ، وإدارة سلسلة التوريد تساعد المنظمة على تحقيق ذلك ، لأن السلسلة ببساطة تبدأ وتنتهي بالعميل. وذلك من خلال معرفة ماذا يرغب ؟ ومتى يرغب فيه ؟ وسرعة توصيل المنتجات إليه.

التكلفة: سلسلة التوريد التي تتصف بالكفاءة يمكن ان تخفض من التكاليف وتزيد من النصيب السوقى والمبيعات ، وتبنى علاقات قوية مع العملاء ، كل ذلك يؤدي إلى تحقيق وفورات وهو ما يساعد على زيادة التدفقات النقدية للمنشأة الأمر الذي يرفع من القيمة السوقية للأسهم.

القيمة السوقية: سلسلة التوريد **المثاليه** تساعد بإيجابية على تحقيق اربعة عناصر تفقد إلى القيمة السوقية هي نمو المبيعات، وتخفيض التكلفة ، والاستخدام الكفؤ للأصول الثابتة ، وإنجاز الأعمال بصورة متميزة .

وفي سلسلة التوريد التي تتصف بالكفاءة فإن الكمية المناسبة من المنتجات تتحرك بسرعة نحو السوق، ناتجا عنها مبيعات مرتفعة.

التكاليف الرأسمالية: في سلسلة التوريد المثلى فإن التكاليف الرأسمالية مثل تكاليف تشغيل المصانع والمخازن تكون عند حدها الأدنى. فمثلاً يكون المخزون تحت الطلب عند حده الأدنى الأمر الذي يخفض من عدد المخازن اللازمة لخدمة العميل. وهو ما يساعد على تخفيض التكاليف الرأسمالية

الوفورات الرأسمالية: الإدارة الفعالة لسلسلة التوريد تعظم رأس المال العامل للشركة.

ذلك لأن المخزون سيتحول بصورة فورية إلى أوراق قبض ، ومن وجهة النظر المالية ، فإن تحويل المخزون إلى نقدية يؤثر تأثيراً إيجابياً على القيمة السوقية للمنشأة.

تتبع أهمية إدارة سلسلة التوريد من تطبيقها بصورة فعالة وهناك عدة امور تدفع المنظمات إلى ضرورة تبني منهج إدارة سلاسل التوريد وهي:

1. الحاجة إلى تحسين العمليات. 2. الحاجة لرفع مستويات الشراء الخارجي

3. الحاجة لتخفيض تكاليف النقل. 4. زيادة أهمية التجارة الإلكترونية.

5. زيادة ضغوط المنافسة واتساع مدى العولمة. 6. تعقيد سلاسل التوريد ومن ثم الحاجة لإدارة فعالة للمخزون.

خامساً : المبادئ السبعة لإدارة سلسلة التوريد

تتحرك الشركات بصورة قوية لتحسين إدارة سلسلة التوريد لديها من **خلال تحقيق التوازن ما بين طلبات العملاء و الحاجة لنمو الربحية**. هذه الجهود تعكس **سبعة مبادئ لإدارة سلسلة التوريد** ، تعمل بصورة مجتمعة بحيث تزيد من الإيرادات ، وتحقق مراقبة أفضل للتكلفة واستخدام افضل للأصول بالإضافة إلى تحقيق رضاء العميل.

المبدأ الأول: تقسيم العملاء إلى مجموعات متميزة اعتمادا على حاجتهم للخدمة وتطويع سلسلة التوريد لخدمة هذه الشرائح المربحة

تقسيم العملاء إلى شرائح وفقا لاحتياجاتهم الخاصة يمكن الشركة من **تطوير محفظة الخدمات** لديها ويجعلها أكثر تكيفا مع الشرائح المختلفة . وتعتبر الدراسات والمقابلات وبحوث الصناعة ادوات تقليدية لتحديد معايير التقسيم الرئيسية.

المبدأ الثاني: إعداد شبكة نظم الإمداد وفقا لاحتياجات الخدمة ووفقا لربحية شرائح العملاء

يهدف هذا المنهج لتصميم شبكة نظم الإمداد - إلى تميز إدارة سلسلة التوريد من خلال **تحقيق الاستخدام الفعال والكفاء للأصول والملائم لشريحة محددة** ، ويستخدم هذا المنهج في عديد من الصناعات وخصوصا الصناعات التي تنتج سلع المستهلك النهائي ،

المبدأ الثالث: تخطيط الطلب عبر سلسلة التوريد ، لتحقيق دقة التنبؤ والتخصيص الأمثل للموارد:

يعتمد التنبؤ على سلسلة زمنية ، وفي الأقسام المختلفة والتي قد تعمل بصورة مستقلة، قد يكون لكل قسم لديه افتراضاته الخاصة ومقاييسه ومستوى التفاصيل الخاص به ، والتنبؤ الذاتي المعتمد على الأقسام الإدارية بالشركة **يعتبر غير متوافق مع الإدارة المتميزة لسلسلة التوريد.**

ولتحقيق التميز في سلسلة التوريد فيجب على المنتج أن يركز على تطبيق عملية التخطيط عبر الإدارات الوظيفية معتمداً على برمجيات تخطيط الطلب

المبدأ الرابع: تحقيق التميز في المنتج بصورة كاملة والتحول السريع عبر سلسلة التوريد:

تستطيع الطرق التقليدية تحقيق تقدم في التكاليف بتخفيض تكاليف الإعداد، وأساليب التوريد والتصنيع والشراء عند الطلب. أما في استراتيجية الإنتاج الكبير حسب طلب العميل فيقابل المنتجون لمقابلة احتياجات العميل الفردي بكفاءة ، فتظهر مشكلة تأجيل الإنتاج لعدم الحصول على احتياجات التجميع من الموردين ، وهو ما يؤجل تميز المنتج لدى العميل، **وتعالج إدارة سلسلة التوريد هذه المشكلة عن طريق وحدات حفظ المخزون وكذلك استراتيجية التوريد عند الإنتاج من خلال عملية التوريد الأوتوماتيكية.**

المبدأ الخامس: إدارة مصدر السلسلة بصورة استراتيجية لتخفيض التكلفة الكلية للمواد والخدمات:

المنتج ليس لديه رعاية للعلاقات الدافئة مع الموردين لأن **المورد المناسب من وجهة نظر المنتج** هو الذي يقدم أقل سعر ممكن للمواد مع بقاء العناصر الأخرى ثابتة دون اعتبار لتلك العلاقات .

ولكن تتطلب إدارة سلسلة التوريد المتميزة **التعرف على هيكل التكلفة لدى المورد والافتناع به** ومن ثم فإن هدف تخفيض التكلفة عبر سلسلة التوريد **يحقق أقل الأسعار في السوق للمنتج النهائي** في السلسلة ومن ثم زيادة هامش الربحية.

المبدأ السادس: تطوير سلسلة التوريد باستراتيجية التوسع التكنولوجي والتي تساند المستويات المتعددة من اتخاذ القرار وإعطاء نظرة واضحة لتدفق المنتجات والخدمات والمعلومات:

مع استمرارية منهج إعادة هندسة العمليات، فإن العديد من الشركات المتقدمة تقوم بعملية الإحلال رغم ضعف تكامل النظم المعلوماتية مع نظم التشغيل الرئيسية بالشركة . لأن كثير من نظم المعلومات الرائدة تستطيع أن تحصل على مجموعات كبيرة من البيانات ، **ولكن ليس من السهل ترجمة ذلك بصورة قابلة للتطبيق** ، بالقدر الذي يزيد من القيمة الحقيقية للعمليات عالمياً.

المبدأ السابع: تبني قناة تربط مقاييس الأداء للوصول إلى المستخدم النهائي بكفاءة وفعالية:

مدير سلسلة التوريد المتميز يأخذ نظرة خارجية متبنياً مقاييس تطبق على كل حلقة في سلسلة التوريد **وتشمل كل من الخدمة المقدمة وكذلك النواحي المالية :**

أولاً: يتم قياس مستوى الخدمة بشروط اكتمال الأمر، أي اكتماله وتسعيه ، والفاتورة السليمة وعدم تلف المحتويات.

ثانياً: يحدد مديرو سلسلة التوريد المتميزين الربحية الحقيقية للخدمة من وجهة نظرهم عن طريق تحديد التكاليف الفعلية وكذلك إيرادات الأنشطة.