

سابعاً: هيكل شبكة سلسلة التجهيز

احد العناصر الرئيسية لادارة السلسلة اكتساب معرفة دقيقة، وفهم واضح لكيف يتم تشكيل هيكل سلسلة التجهيز. والثلاثة اوجه الهيكلية الاولية لهيكل الشركة هي:

- ❖ اعضاء سلسلة التجهيز.
- ❖ الابعاد الهيكلية للشبكة.
- ❖ الانواع المختلفة لروابط العملية عبر سلسلة التجهيز.

وترتبط كل هذه الواجه الثلاثة بالعنصر الاول: هيكل سلسلة التجهيز العرض والآن نتناول كل وجه منها على حدة.

تحديد أعضاء سلسلة التجهيز:

عند تحديد هيكل الشبكة، من الضروري تحديد من هم اعضاء سلسلة التجهيز. يمكن ان يتسبب في شمول كل انواع الاعضاء في ان تصبح الشبكة في غاية التعقيد نظرا لانها يمكن ان تنفجر من عدد الاعضاء المضافين من طبقة لآخرى. وسيكون تكامل، وادارة كل علاقات العملية مع كل الاعضاء عبر سلسلة التجهيز في اغلب الحالات، عائقا للانتاجية ان لم يجعلها مستحيلة التحقيق.

يشمل اعضاء القناة كل الشركات، والمنظمات التي تتداخل معهم الشركة الرئيسة المباشرة، او غير مباشرة عبر تجهيزها، وزبائنها، من نقطة الاصل الى نقطة الاستهلاك. الا انه للتمكن من ادارة الشبكة المعقدة جدا يبدو مناسباً التمييز بين الاعضاء الابتدائيين والداعمين.

١- الاعضاء الابتدائيون لسلسلة التجهيز كل الشركات، او وحدات الاعمال الاستراتيجية المستقلة التي تؤدي أنشطة تشغيل، او ادارة فعلة في عمليات اعمال مصممة لانتاج مخرجات محددة لزبون معين، او لسوق معين.

٢- الاعضاء الداعمين لسلسلة التجهيز هم الشركات التي توفر الموارد، او المعرفة، او الامكانيات، او الموجودات والخدمات الاخرى للاعضاء الابتدائيين لسلسلة التجهيز.

مثال ذلك تشمل شركات الدعم الوكالات التي تؤجر الشاحنات للمصنع، والبنوك التي تقرض النقود لتاجر التجزئة (واصحاب المباني الذين يوفرها امكان التخزين للمستودعات، والشركات التي تجهز معدات الانتاج، وكراسات التسويق المطبوعة، او توفر مساعدة مؤقتة في اعمال السكرتارية. يدعم اعضاء سلسلة التجهيز هؤلاء الاعضاء الابتدائيين الان، وفي المستقبل. ويمكن ان تنفذ نفس الشركة كلا من الانشطة الابتدائية، والداعمة. وبالمثل يمكن ان تنفذ نفس الشركة أنشطة ابتدائية

الابعاد الهيكلية لشبكة سلسلة التجهيز

توجد ثلاثة ابعاد أساسية عند وصف، وتحليل، وادارة سلسلة التجهيز هما

١- الهيكل الافقي: يشير مصطلح الهيكل الافقي الى عدد الطبقات عبر سلسلة التجهيز، وهو البعد الاول، ويمكن ان تكون سلسلة التجهيز طويلة، مع طبقات متعددة، او قصيرة مع قلة من الطبقات.

٢- الهيكل الرأسي: ويشير الهيكل الرأسي الى عدد المجهزين، و الزبائن الممثلين في كل طبقة، وهو البعد الثاني، ويمكن ان يكون للشركة هيكل رأسي مع قلة من الشركات عند كل مستوى طبقة، او هيكل رأسي عريض مع العديد من المجهزين، او الزبائن عند كل مستوى طبقة.

٣-الموقع الافقي للشركة : البعد الهيكل الثالث هو الموقع الافقي للشركة في سلسلة التجهيز،ويمكن حدوث مجموعات خليط مختلف من هذه المتغيرات الهيكلية. مثال ذلك، يمكن دمج هيكل شبكة ضيق طويل في ناحية المجهزين مع هيكل قصير، وعريض في ناحية الزبون. وسوف تؤثر زيادة، او قلة عدد المجهزين، و الزبائن على هيكل سلسلة التجهيز. ومع انتقال الشركات مع وجود العديد من المجهزين الى وجود مجهز واحد فقد تصبح سلسلة التجهيز اكثر ضيقا. كما تعد الاستعانة بالمصادر الخارجية في أنشطة الامدادات، او التصنيع، او التسويق، او التطوير المنتج مثلا اخر لاتخاذ قرار يمكن ان يغير هيكل سلسلة التجهيز، فيمكن ان يزداد طول سلسلة التجهيز، وعرضها، وكذلك يتأثر الموقع الافقي للشركة في شبكة سلسلة التجهيز بعوامل اخرى.

ثامنا: عمليات أعمال سلسلة التجهيز الرئيسية

- ❖ ادارة علاقة الزبون. *شرح*
 - ❖ ادارة خدمة الزبون.
 - ❖ ادارة الطلب.
 - ❖ تلبية (تحقيق) الامر.
 - ❖ ادارة تدفق التصنيع.
 - ❖ الاستحواذ.
 - ❖ تطوير المنتج، والتجارة.
 - ❖ العائدات. *شرح*
- والمطلبات الرئيسية للتنفيذ الناجح لادارة سلسلة التجهيز هي دعم المنفذ، والقيادة، والالتزام بالتغيير، والتفويض. لذلك تكون ادارة سلسلة التجهيز منهج نظم معقد ومرتفع التداخلية، وتحتاج الى تناول الكثير من التبادلات في نفس الوقت.

تتطلب ادارة سلسلة التجهيز الناجحة تغييرا من ادارة الوظائف الفردية الى تكامل الانشطة في عمليات سلسلة تجهيز رئيسية. وتقليديا، تداخل كل من جزئي التدفق لاعلى، ولاسفل من سلسلة التجهيز.

كان قسم المشتريات يصدر الاوامر عندما تصبح المتطلبات ضرورية، وكان التسويق يتداخل مع الموزعين، وتجار التجزئة المختلفين في محاولة لتحقيق طلب الزبون. وكانت الاوامر تصدر دوريا للمجهزين. وعادة كان رضا الزبون يتطلب عمليات تسهل له ذلك خلال سلسلة التجهيز.

ويتطلب تشغيل سلسلة التجهيز المتكاملة تدفقات معلومات مستمرة، والتي تساعد بدورها على انتاج افضل تدفقات للمنتج، ومن بين اهم عمليات أو المكونات لسلسلة لتجهيز ما يأتي:-

١ - ادارة علاقة الزبون

يعد مفهوم إدارة علاقات الزبون من المفاهيم الحديثة التي نالت اهتمام الباحثين في مجال الإدارة، إذ يعد الزبون الأوكسجين الذي تتغذى به المنظمات، والذي من خلاله يمكن أن يتم تحقيق النجاح والتفوق الذي تسعى إليه جميع المنظمات في الوقت الحاضر.

أصبحت المنظمات بأنواعها كافة سواء العامة منها أم الأعمال تركز اهتمامها على إدارة علاقات الزبون لأنها أصبحت نقطة توجيه مركزية في الأوساط الأكاديمية وبيئة الأعمال العامة والخاصة التي تركز على إدارة علاقات الزبائن، والقدرة الاستراتيجية لتحقيق الريادة في السوق والأرباح.

أن الفكرة الأساسية لإدارة علاقات الزبون هي منبثقة من اهتمام التسويق الحديث أو المعاصر بالزبون، وعده أحد الأركان الأساسية للمنظمة في تحقيق النجاح والنمو والبقاء وبناء التصور المستقبلي للمنظمة عند مد الجسور والعلاقات المترابطة

داخلياً وخارجياً. لقد ظهر هذا المصطلح الجديد إدارة علاقات الزبون الذي لا يهدف إلى أيجاد مثل هذه العلاقة وإنما ابعد من ذلك إلى بناء شبكة من العلاقات للحصول على الزبون وتعظيم تفاعله مع المنظمة، وهذا المفهوم يركز على إدارة علاقات الزبائن من خلال بناء علاقات طويلة مربحة، الأمر الذي يتطلب إدارة علاقات الزبون من خلال المعرفة ذات الصلة به.

ومن إدارة علاقات الزبون هي « أدوات وتقنيات تساعد على اجتذاب الزبائن والمحافظة عليهم وزيادة القيمة المضافة لنشاطهم في المنظمة، وتوفير وخلق قيمة أكبر لاستهداف الزبائن في تحقيق الأرباح والاستناد إلى بيانات عالية الجودة ذات الصلة بالزبائن من خلال تكنولوجيا المعلومات ». وكذلك عرفها آخرون بأنها « الجهود إدارة علاقات الزبون بأنها « الاستراتيجية الأساسية للأعمال التي تدعم وظائف العمليات الداخلية والشبكات الإدارية المبدولة لإدارة التفاعلات التجارية مع الزبائن من خلال الجمع بين الأعمال التجارية والعمليات التكنولوجية التي تسعى إلى فهم زبائن المنظمة ».

٢- إدارة خدمة الزبون

توفر إدارة خدمة الزبون مصدراً للمعلومات الخاصة بالزبون، وتصبح نقطة الاتصال الرئيسية لإدارة اتفاق المنتج، والخدمة. وتوفر خدمة الزبون معلومات الوقت الحقيقي للزبون عن تواريخ النقل التي سبق تحديدها، وإتاحة المنتج من خلال التداخل مع عمليات إنتاج المنظمة، وتوزيعه.

وتتطلب إدارة خدمة الزبون في بيئة SCM نظام اتصالات مفتوح لتقديم خدمة في الوقت الحقيقي لتوفير معلومات عن المنتج، والتسعير لدعم استفسارات الزبون، وتسهيل إصدار الأمر. كما تكون خدمة ما بعد البيع مطلوبة أيضاً. وأخيراً يجب أن تكون مجموعة الخدمات التكنولوجية للزبون قادرة على مساعدة الزبون بكفاءة وفعالية.

٣- ادارة الطلب

حدد المديرون في هيوليت باكارد Hewlett- Packard ان المخزون اما ان يكون أساسياً، او ينتج عن التغير في النظام. ويشمل المخزون الاساسي الاجزاء الجاري العمل عليها في المصانع، والمنتجات في خطوط الانتاج والمنتجات المنقولة من موقع لآخر. وتقود نظم المراجعة الدورية الى كميات معينة من المخزون الوارد. أما المخزون بسبب التغير ناتج عن التباينات في العملية، والعرض والطلب. لذلك يمثل الطلب المتسم باوامر غير منتظمة اكبر مصدر حتى الان للتغير.

يجب ان توازن عملية ادارة الطلب متطلبات الزبون مع امكانيات تجهيز الشركة ويشمل جزء من ادارة الطلب محاولة تحديد ما الذي سيشتريه الزبون، ومتى ويستخدم نظام ادارة الطلب الجيد بيانات مصادر البيع، والزبون في تقليل عدم التأكد وتوفير تدفقات كفاءة خلال سلسلة التجهيز.

ويجب تنسيق متطلبات التسويق، وخطط الانتاج خلال المنشأة، لذلك تؤخذ خيارات المصادر والمسارات المتعددة في الحسبان عند وقت استلام الامر، والتي تسمح بتنسيق متطلبات التسويق، وخطط الانتاج في المنظمة، وفي نظم SCM المتقدمة جداً، يتزامن طلب الزبون مع معدلات الانتاج ليتسنى ادارة المخزونات عالمياً.

٤- تلبية (تحقيق) امر الزبون

مفتاح اخر (SCM) الفعالة هو تلبية حاجة الزبون، او تجاوزها بتوفير ما يحتاجه في وقت سابق لتاريخ حاجته له، وهنا من المهم تحقيق معدلات استجابة مرتفعة للاوامر في اي من العناصر. ويتطلب تنفيذ عملية تلبية الامر بفعالية تكامل لخطط تصنيع الشركة، وتوزيعها، ونقلها. وكما تم الاشارة اليه من قبل يجب تطوير العلاقات مع اعضاء سلسلة التجهيز، والناقلين الرئيسيين لتحقيق متطلبات الزبون، وتقليل اجمالي التكلفة للزبون.

٥- ادارة تدفق التصنيع
تقليديا، انتجت عملية التصنيع سلعا متعددة، ومن ثم قامت بتجهيزها عبر قناة التوزيع بناء على التنبؤات التاريخية. وعادة كان يتم انتاج خليط من المنتجات مما كان ينتج عنه مخزونات غير مطلوبة وزيادة في المنتجات الراكدة التي لا يسجل طلب عليها، وزيادة في تكاليف حفظ المخزون، وتخفيضات في السعر، واعادة ناولة المنتجات.

٦- الاستحواذ (الشراء)
تطور الخطط الاستراتيجية مع المجهزين لدعم عملية ادارة تدفق التصنيع، وتطوير منتجات جديدة. فيصنف المجهزون استراتيجيا طبقا لمساهماتهم، واهميتهم للمنظمة. ففي الشركات التي تتوزع عملياتها على مستوى العالم يجب ان تدار المصادر من الفروع الرئيسية على اساس عالمي، ويتم الاستحواذ من خلال الامتلاك أو الشراء.

٧- تطوير المنتج، والتجارة
اذا كانت المنتجات الجديدة تمثل شريان الحياة للمنشأة، فيمثل تطوير هذه المنتجات شريان الحياة لها للوصول الى السوق والابقاء فيه. فمع قصر دورة حياة المنتج يجب ان تطور المنتجات بشكل مستمر وتقدم بنجاح في اطارات وقت اكثر قصرا لكي تبقى المنظمة محتفظة بمقرتها التنافسيته.
ويجب ان يقوم مديرو تطوير المنتج، بعمل ما يلي:
أ- التنسيق مع ادارة علاقة الزبون لتحديد احتياجات الزبون المحددة، وغير المحددة.

ب - اختيار المواد، والمجهزين.

ج - تطوير تكنولوجيا الانتاج بما ينسجم مع ما هو مرغوب فيه من تطوير للمنتجات.

٨- العائدات

تعمل إدارة سلسلة التجهيز على تحقيق العوائد للمنظمة التي تعمل ضمنها

تاسعاً: المكونات الإدارية

إدارة سلسلة التجهيز

سوف يتم وصف كل مكون من هذه المكونات الادارية باختصار في المقاطع التالية:

١- طرق التخطيط، والمراقبة

يمثل تخطيط العمليات Operations، ومراقبتها مفاتيح حركة المنظمة، او سلسلة التجهيز في الاتجاه المرغوب فيه. ويكون لدى التخطيط المشترك تأثير معنوي على نجاح سلسلة التجهيز. ويمكن التأكيد على مكونات مختلفة في اوقات مختلفة خلال فترة حياة سلسلة التجهيز، الا ان التخطيط يتجاوز المراحل. ويمكن ان تكون اوجه المراقبة على مستوى العمليات افضل مستويات الاداء لقياس نجاح سلسلة التجهيز.

٢- تدفق العمل / وهيكل النشاط

يحدد تدفق العمل، وهيكل النشاط كيف تؤدي الشركة مهامها، وانشطتها. ويمثل مستوى تكامل العمليات عبر سلسلة التجهيز مقياساً للهيكل التنظيمي. وذكرت العديد من المصادر وأشارت الى أهمية هذا المكون.

٣- هيكل المنظمة

توجد العديد من الهياكل التنظيمية، الا إنه من الضروري على مدراء الامدادات اختيار الهيكل المناسب.

٤- الاتصالات وتدفق المعلومات:

تكون الاتصالات و تدفق المعلومات مفتاحا لنجاح سلسلة التجهيز. ويكون نوع المعلومات التي تتساب عبر اعضاء السلسلة، وحدود اوقاتها تأثير قوي على كفاءة سلسلة التجهيز. ويمكن ان يكون هذا اول المكونات تكاملا عبر جزء من، او كل، سلسلة التجهيز.

٥- طرق الادارة

تشمل طرق الادارة فلسفة المنشأة، واساليب الادارة والسياسات والاجراءات التي تؤديها الادارة في أنجاز المهام الواجبات الخاصة بأدارة سلسلة التجهيز بشكل خاص، والمنظمة بشكل عام.

٦- هيكل السلطة والقيادة

يؤثر هيكل السلطة والقيادة عبر سلسلة التجهيز على شكلها، فقد يقود قائد قوي واحدا اتجاه سلسلة التجهيز. وفي معظم سلاسل التجهيز التي درست حتى الان كان هناك قائد واحد، او اثنين مؤثرين عبر المنشآت. ويمكن ان تؤثر السلطة، او الافتقار لها، على مستوى التزام اعضاء سلسلة التجهيز الاخرين. وسوف تشجع المشاركة غير المرغوب فيها على ظهور سلوك معين غير مرغوب فيه اذا توفرت الفرصة.

٧- المشاركة في المخاطرة

تؤثر المشاركة في المخاطرة، والمكافأة عبر سلسلة التجهيز على التزام اعضائها طويل المدى. وقد اوضح حريق شب في مخازن تويوتا التزام شركة تويوتا بتعهداتها اتجاه تجهيزها، وحصول المساعدة من اعضاء السلسلة الاخرين.

٨- الثقافة، والموقف

لا يمكن اغفال اهمية ثقافة المنشأة، وأنسجامها مع ثقافات اعضاء السلسلة. فيستغرق هذا الانسجام في الثقافات، والمواقف الفردية الكثير من الوقت الا انه