

أساسيات إدارة شبكة الإمداد

خطيب سيدي محمد بومدين أستاذ محاضر

كلية العلوم الاقتصادية - جامعة تلمسان

Khetib.s@yahoo.com

الملخص :

ظهر مفهوم "إدارة شبكة الإمداد" أو ما يعرف بالمصطلح الأنجلوسكسوني Supply chain "management" في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1990⁽¹⁾، إذ يعتبر من أحدث التوجهات المتبعة في مجال إدارة الأعمال، والدليل على ذلك هو تبني شركة "Nestlé" العالمية المتخصصة في مجال صناعة المواد الغذائية هذا المفهوم منذ حوالي عشر سنوات⁽²⁾.

يعتبر مفهوم إدارة شبكة الإمداد توجه إداري جديد، يركز على النظرة الشاملة في التسيير وعلى الرفع من مستوى الخدمة، التي أصبحت محور نشاط كل مؤسسة تسعى للحفاظ على بقائها في سوق يتميز بالمنافسة والتجديد؛ فهذا المفهوم هو نتاج أبحاث الأستاذ **Jay Forrester** الذي أدرك أن حجم الطلبات يزيد أو ينخفض كلما ابتعدنا عن المستهلك النهائي نسبة لفعل السوط.

الكلمات المفتاحية : إدارة شبكة الإمداد - مستوى خدمة العملاء - فعل السوط .

الجزء الأول : ماهية شبكة الإمداد

على مدى العقود الثلاثة الماضية، مفهوم إدارة الأعمال وقعت فيه تغيرات و تطورات عميقة، حيث تم تعديل العديد من الطرق القديمة لإدارة الأعمال ، و تم إنشاء العديد من الأفكار و المناهج الجديدة من بينهم : الإدارة الاستراتيجية - إدارة الجودة الشاملة - الهندسة الصناعية - إدارة سلسلة الإمداد...

فإدارة سلسلة الإمداد هي بلا شك واحدة من طرق الإدارة الجديدة البارزة التي نمت جيدا وتطورت بسرعة في جميع المجالات و في جميع أنحاء العالم، حيث غيرت شكل العلاقة مع العملاء والموردين باتجاه

المزيد من التعاون والتنسيق لتشكيل سلسلة الإمداد، وانتقال جزء من البيانات والمعلومات (الذي كان يعتبر من خصوصيات المؤسسة) إلى التبادل الإلكتروني مع العملاء والموردين .

1. مفهوم إدارة شبكة الإمداد:

ويعرف مفهوم إدارة شبكة الإمداد على أنه: " الطريقة التي تسير بها تدفقات المواد و المعلومات بهدف تحقيق الأمثلية في عمليات التوريد، والإنتاج، والتوزيع في آن واحد، وهذا بإشراك العملاء و الموردين في تحديد الشروط التي تنجز فيها عمليات الإمداد من أجل تحقيق الأهداف التجارية والاقتصادية والتقنية للمؤسسة"⁽³⁾. فمن خلال هذا التعريف، نستنتج أن إدارة شبكة الإمداد تعمل على دمج أنشطة الإمداد داخل نظام واحد من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف ، وهذا بالتعاون مع الموردين و العملاء عن طريق تبادل المعلومات و العمل على سرعة انتقالها من أجل تنسيق تدفقات المواد الداخلية والخارجية ، من أجل رفع مستوى الخدمة المقدمة للمستهلك وتخفيض التكاليف.

كما يعرف أيضا مفهوم إدارة شبكة الإمداد على أنه: "الشبكة التي تسعى لضبط العمليات الاقتصادية للمؤسسة مع احتياجات زبائنها"⁽⁴⁾ .

فمقارنة بالتعريف السابق يركز هذا التعريف إلا على خدمة المستهلك الذي يعتبر الهدف الأساسي لإدارة شبكة الإمداد ، التي تنص نظريتها الأساسية على أنه كلما ابتعدنا عن المستهلك النهائي كلما زاد التغير في حجم الطلبات وهذا نسبة إلى "فعل السوط" " **effet de fouet a** " **bullwhip effect** " **bœufs** " ، والذي يعرف أيضا بفعل **Forrester** نسبة إلى إسم مبتكر هذه النظرية.

فمثلا زيادة نسبة التغير في حجم طلبات المستهلك لسبب من الأسباب، يدفع بتاجر التجزئة لتغيير حجم الطلبات بنسبة أكبر من نسبة المستهلك ، هذا الوضع سوف ينعكس أيضا على تاجر الجملة الذي يزيد بدوره من الطلب بنسبة أكبر من نسبة تاجر التجزئة؛ وكل هذه التغيرات سوف تنعكس على المؤسسة التي يجب عليها في هذه الحالة مواجهة هذا التغير في الطلب بتوفير السلع.

2. تحديد أنشطة شبكة الإمداد :

إن الإدارة الفعالة لشبكة الإمداد تتطلب الانتقال من مرحلة إدارة مجموع أنشطة التوريد والتوزيع كأنشطة منعزلة عن بعضها البعض إلى إدارة عدد من الأنشطة بشكل متكامل تتمثل في (٥):

- إدارة العلاقات مع العملاء.
- إدارة الخدمة المقدمة للعملاء.
- إدارة الطلب على منتجات المؤسسة.
- تنفيذ أوامر العملاء.
- إدارة عمليات الإنتاج.
- التوريد.
- تنمية وتطوير المنتجات.
- إدارة المرتجعات ومردودات المبيعات.

2-1- إدارة العلاقات مع العملاء:

تعتبر الخطوة الأولى في عملية إدارة شبكة الإمداد، حيث تنطوي هذه الخطوة على تحديد العملاء الرئيسيين الذين تتعامل معهم المؤسسة، ودراسة وتحليل احتياجاتهم بهدف التنبؤ بطلبهم.

2-2- إدارة الخدمة المقدمة للعملاء :

تتطلب إدارة هذا النشاط توفر المؤسسة على نظام للمعلومات، يتميز بالسرعة والدقة في إمداد العملاء بكافة المعلومات المتعلقة بالأسعار وخصائص المنتجات واستقبال أوامرهم الواردة للمؤسسة.

2-3- إدارة الطلب على منتجات المؤسسة:

يشير هذا النشاط إلى الرقابة على المخزون، من خلال الموازنة بين احتياجات العملاء وإمكانيات المؤسسة وقدرتها على توفير تلك الاحتياجات.

وتتطوي عملية إدارة الطلب على محاولة تحديد الأنواع التي يتوقع بيعها والكميات المطلوبة وتواريخ الطلب.

2-4- تنفيذ أوامر العملاء:

يسعى هذا النشاط إلى تحقيق درجة عالية من التوازن والتكامل بين خطط التصنيع والتوزيع والنقل، بحيث يتم تنفيذ أوامر العملاء في الوقت المناسب دون أن يترتب على ذلك أي زيادة في التكاليف.

2-5- إدارة عمليات الإنتاج:

في ظل تطبيق مفهوم إدارة شبكة الإمداد تنتقل المواد عبر مراكز التشغيل في ضوء احتياجات العملاء ، ولهذا لابد أن تتصف عمليات الإنتاج بدرجة عالية من المرونة تسمح بالإستجابة السريعة لتقلبات السوق .

2-6- التوريد:

لابد من تصنيف الموردين في مجموعات مختلفة وفقا لدرجة أهمية كل واحد منهم بالنسبة للمؤسسة ، ثم القيام بالتنسيق معهم من أجل تحقيق الإستمرارية في عمليات الإنتاج.

2-7- تنمية وتطوير المنتجات:

في ظل مفهوم شبكة الإمداد لابد من إشراك الموردين والعملاء في عملية تطوير المنتجات الجديدة، وبصفة خاصة في حالة المنتجات ذات دورة الحياة القصيرة.

2-8- إدارة المرتجعات ومردودات المبيعات:

لابد من إدارة المردودات في اتجاه عكسي عبر شبكة الإمداد بنفس كفاءة إدارة المبيعات، وهذا من أجل تحديد فرص تقليل المنتجات المرتجعة وتدعيم المركز التنافسي للمؤسسة.

3. أهداف إدارة شبكة الإمداد:

من خلال الوقوف على مفهوم إدارة شبكة الإمداد، نستخلص أن المؤسسة تسعى من وراء تطبيق هذا المفهوم إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل في:

- تحقيق الإشباع عند المستهلك وذلك بتوفير السلع في الوقت والمكان المناسبين.
- تخفيض تكاليف الإمداد إلى أدنى حد مع الإبقاء على مستوى معين من الخدمة.

- التنسيق بين تدفق المواد والمعلومات عن طريق وضع نظام معلومات إداري فعال.

4. المزايا الناتجة عن إدارة شبكة الإمداد :

إن تبني المؤسسة الصناعية إدارة شبكة الإمداد كفلسفة جديدة في الإدارة من أجل تحقيق الأهداف السابقة الذكر، ينتج عنه مزايا تساعد على التحكم الجيد في تكاليف أنشطة الإمداد. و يمكن تلخيص مزايا إدارة شبكة الإمداد في النقاط التالية⁽⁶⁾:

- إن ارتكاز إدارة شبكة الإمداد على النظرة الشاملة في التسيير ومركزية السلطة، يسمح بالمساءلة الدقيقة عن مدى تحقيق الأهداف المسطرة، وأيضاً معالجة المشاكل الخاصة بالأنشطة الفرعية من خلال التنسيق الذي يتم من مركز واحد؛ هذا ما يساعد في تقييم أداء وظيفة الإمداد بطريقة موضوعية.

- إن تواجد مسؤول واحد يشرف على إدارة الإمداد داخل المؤسسة وكل الأنشطة الخاصة بتلك الإدارة، يسهل من عملية التنسيق ويرفع من كفاءة الأداء، حيث أن تحرك كل الأقسام التي تحت إشرافه كوحدة واحدة وتعاونها يساعد في انجاز أنشطة الإمداد بكفاءة عالية، هذا ما يؤدي إلى تقديم أحسن خدمة للعملاء.

- بما أن وظائف المؤسسة مترابطة ومتكاملة، فإن تطبيق إدارة شبكة الإمداد يؤدي إلى السرعة والفعالية في الإنجاز والاتصال؛ فمثلاً عند تخطيط الاحتياجات من المواد تقوم إدارة المشتريات بمراقبة مستوى مخزون هذه المواد، وعلى ضوء ذلك تصدر الأوامر بالشراء في الوقت المناسب، فتتبع ورقابة مستويات المخزون ينتج عنه قرارات تهدف إلى تخفيض تكلفته، تحسين معدل دورانه، تخفيض عدد مرات نفاذ المخزون وتخفيض فترة التوريد إذا تطلب الأمر ذلك؛ فكل هذا يؤدي إلى تحقيق مستوى أداء جيد.

- إن استخدام أنظمة الحاسبات الآلية لتجميع وتحليل البيانات يساعد في اتخاذ القرارات الفعالة، وهذا ما يمكن تحقيقه في ظل إدارة شبكة الإمداد.

■ كما يترتب على تطبيق إدارة شبكة الإمداد خلق روح الفريق داخل المؤسسة التي ينتج عنها تعاون وتنسيق فعال، حيث لا ينظر الفرد إلى الوظيفة التي يمارسها فقط، وإنما تأثيرها على الوظائف الأخرى وتأثير تلك الوظائف على وظيفته.

■ إن الإدارة الفعالة لشبكة الإمداد تؤدي إلى تحسين ربحية المؤسسة⁽⁷⁾، عن طريق تخفيض التكاليف الكلية للإمداد والرفع من مستوى خدمة المقدمة للعملاء هذا ما ينتج عنه زيادة في حجم مبيعات ، بالإضافة إلى ما سبق تعزز إدارة شبكة الإمداد من الجهود المبذولة في التسويق وذلك من خلال زيادة فعالية تدفق المنتجات للمستهلك بما يحقق المنفعة الزمانية والمكانية.

الجزء الثاني: مبادئ وأساليب إدارة شبكة الإمداد:

1. مبادئ إدارة شبكة الإمداد:

يجب على المؤسسة التي تسعى لتطبيق إدارة شبكة الإمداد أن تركز على سبعة مبادئ أساسية تتمثل في⁽⁸⁾:

- التقطيع (segmentation).
- تكيف شبكة الإمداد.
- التنبؤ.
- التمييز المؤجل (la différenciation retardée) .
- الشراكة .
- سرعة تدفق المعلومات.
- تقييم أداء الشبكة.

1-1- التقطيع:

يعتمد مبدأ التقطيع في مجال الإمداد على نوع العميل، مسار التوزيع وطبيعة السلعة⁽⁹⁾؛ فنجد أن العملاء الذين تتعامل معهم المؤسسة ليسوا على درجة واحدة من التساوي لأن بعضهم يقوم بتقديم طلبيات بصفة منتظمة و بكمية معتبرة، أما البعض الآخر فتكون طلبياته غير منتظمة لا من حيث الحجم و لا من حيث المدة التي تفصل بين الطلبية و الأخرى، كما أن بعضهم يتواجد قرب المؤسسة و بعض الآخر قد تفصله عنها محيطات، فكلاهما له مسار توزيع خاص به على المؤسسة أن تأخذه بعين الاعتبار عند اختيار وسائل النقل وتخطيط التوزيع.

فكرة التقطيع حسب نوع العميل ومسار التوزيع تهدف إلى تقسيم العملاء الذين تتعامل معهم المؤسسة وفقا لمعايير معينة (حجم الطلبية، آجال التسليم، الموقع) تستعملها عند تخطيط احتياجاتها من الموارد وتحديد مستوى الخدمة المستهدف، لأن كل هؤلاء العملاء لا يقدم لهم نفس الخدمة من طرف المؤسسة. بالإضافة إلى ما سبق ذكره، يعتمد مبدأ التقطيع أيضا على طبيعة السلعة، فمثلا المنتجات السريعة التلف تتطلب السرعة في النقل وشروط خاصة أثناء التخزين عكس المنتجات القابلة للتخزين مدة طويلة.

1-2- تكيف شبكة الإمداد:

يجب على المؤسسة تكيف شبكتها للإمداد مع موقع الزبون وحجم الطلبية، اللذان على أساسيهما توضع و تنظم مخططات التوزيع؛ فمثلا يكون حجم الطلبية التي تتقدم بها محلات التجزئة إلى المؤسسة صغيرة و الوصول إلى هذه المحلات شيء ما صعب لتواجدها داخل نسيج عمراني كثيف؛ فعملية تحضير و تسليم كميات صغيرة تحتاج إلى تنظيم خاص بها واستعمال وسائل نقل صغيرة، عكس التوزيع للمساحات الكبرى التي تتواجد في أغلب الأحيان على حدود نسيج عمراني كثيف، والذي يتطلب التوزيع إليها تحضير الطلبيات بأحجام كبرى و توزيع يومي باستعمال وسائل النقل الكبيرة مثل الشاحنات. و بالإضافة إلى ذلك، يتم تكيف شبكة الإمداد أيضا مع طبيعة المنتج، لأن قيود التخزين والمناولة ترتبط بالخصائص المادية للسلعة (الحجم، الوزن...) و بمتطلبات التخزين (على شكل حزم، حاويات عادية أو مكيفة...) ⁽¹⁰⁾؛ فمثلا يحتاج نقل وتخزين اللحوم درجة حرارة معينة، نمط خاص في التخزين و التوزيع يتمثل في استعمال الوقت المحدد.

1-3- التنبؤ:

إن تميز البيئة الاقتصادية الحالية بعدم التأكد و التغير المستمر، يدفع بالمؤسسات للاعتماد على عملية التنبؤ، لأنها تمثل الأسلوب الأمثل لتقليل تأثير عدم التأكد على عمليات المؤسسة؛و تعتبر عملية التنبؤ بمثابة تقدير لمستوى الطلب المتوقع على منتج معين و ذلك لفترة زمنية مقبلة قد تصل إلى سنة؛ فهو بهذا المفهوم ليس مجرد عملية تخمين للمستقبل،و إنما تستند تلك التقديرات على أسلوب علمي و أساس منطقي في إعدادها لضمان أن تكون على درجة معقولة ومقبولة من الدقة ⁽¹¹⁾.

ويمثل التنبؤ بالمبيعات المستقبلية الأساس الذي تعتمد عليه جميع الخطط التشغيلية داخل المؤسسة ، حيث تعتمد جميع خطط الشراء والتصنيع والتوزيع على حجم الطلب المتوقع في الفترة القادمة ؛ فعدم دقة المعلومات المستخدمة في التنبؤ بحجم المخزون قد تؤدي إلى الإحتفاظ بكميات أكثر أو أقل من اللازم، مما ينتج عنه تكلفة إضافية سواء تكلفة الإحتفاظ بالمخزون أو تكلفة نفاذ المخزون ؛ وقد يتسبب أيضا الخطأ في التوقعات بشأن إحتياجات العملاء في الرفع من تكلفة الإمداد دون أن يصاحب ذلك زيادة في المبيعات، مما يقلل من حجم الأرباح.

وتعتمد المؤسسة في عملية التنبؤ على عدة أساليب نذكر من بينها الأساليب الإحصائية مثل أسلوب الانحدار وأسلوب السلاسل الزمنية.

1-4- التمييز المؤجل:

يعرف (Lee et Tang 1998) التمييز المؤجل على أنه: "... يعمل على تأخير مرحلة تمييز المنتج بطريقة تجعل المؤسسة تخزن منتجات نصف تامة أكثر من تخزينها لمنتجات تامة" ⁽¹²⁾ .

و تمثل مرحلة التمييز المرحلة التي يأخذ فيها المنتج شكله النهائي، إذ أن الهدف الأساسي من الاعتماد في إدارة شبكة الإمداد على مبدأ التمييز المؤجل، هو إنتاج أكبر عدد ممكن من المنتجات النمطية (Standard) والقيام بتخزينها لحين ظهور الطلب عليها ، بهدف تخفيض من تكلفة الإنتاج والتخزين ؛ وحين ظهور الطلب على تلك المنتجات تقوم المؤسسة بعملية التمييز أي إضافات على هذا المنتج حسب متطلبات الزبون ، فمثلا في مجال صناعة السيارات إضافة التكيف (Climatisation) .

و يؤدي التتميط في الإنتاج إلى إمكانية استخدام الأجزاء لأغراض مختلفة، والتقليل من الإسراف في استخدام المواد وتخفيض الوقت الضائع في العمليات الصناعية ، هذا ما يؤدي إلى سرعة تدفق المواد والرفع من الإنتاجية ⁽¹³⁾. كما أن تأجيل و دفع مرحلة التمييز قدر الإمكان إلى الجهة التحتية للمؤسسة ،

أي تقريبها من المستهلك ومحاولة دمجها مع عمليتي تخزين المنتجات التامة و النقل ، يقلص من وقت التوزيع و يرفع من سرعة الاستجابة لمتطلبات الزبائن.

1-5- الشراكة:

تعرف الشراكة على أنها تجمع أطراف معينة من أجل تحقيق مصلحة مشتركة ، فهي عبارة عن عملية تحصل المؤسسات المعنية من خلالها على ميزات تنافسية عن طريق استغلال الموارد بصفة مشتركة وفي جو من الثقة ، مع العمل على التطوير المستمر والمشارك (14).
ومما سبق لابد على المؤسسة من تغيير علاقتها مع الموردين والعملاء وتحويلها من علاقة تنازعية مبنية على المصلحة الفردية إلى علاقة شراكة يسودها جو من الشفافية والتعاون ، تتقاسم الأطراف من خلالها وبطريق عادلة الإستثمارات والعوائد.

1-6- سرعة تدفق المعلومات:

لا يمكن تحقيق التنسيق بين تدفقات المواد في شبكة الإمداد إلا في وجود نظام للمعلومات الإدارية فعال ورؤية واضحة لتدفق هذه المعلومات، حيث أن نظام المعلومات الفعال هو النظام الذي يفي باحتياجات الإدارة ويستطيع أن ينقل المعلومات من أماكن توافرها إلى المستويات الإدارية المناسبة.
ويشير نظام المعلومات الإدارية إلى مجموعة من المعدات والإجراءات والأفراد التي تهدف إلى تحقيق تدفق فعال وسريع لمعلومات، يمكن الاستعانة بها لأغراض تخطيط وتنظيم العمليات التشغيلية والرقابة عليها.

وقد يعتمد نظام المعلومات الإدارية على استخدام الحاسب الآلي أو قد يقوم هذا النظام على التشغيل اليدوي، وإن كان المفهوم الحديث لأنظمة المعلومات الإدارية يستند إلى استخدام الحاسبات الآلية في جمع وتحليل المعلومات. ومن بين أنظمة المعلومات الإدارية التي تعتمد على استخدام الإعلام الآلي نذكر: تبادل ومعالجة المعطيات بالأساليب المعلوماتية (EDI) الذي هو عبارة عن تقنية مصممة لنقل المعلومات بين الشركاء - عادة بين المورد والزبون - بطريقة آلية وبكميات كبيرة ، حيث تتميز هذه التقنية بالأمان ، السرعة ، الدقة والوضوح في نقل المعلومات (الطلبات ، الفواتير ، أمر بالتوريد....) (15) .

1-7- تقييم أداء شبكة الإمداد:

إن تقييم أداء شبكة الإمداد يهدف إلى مقارنة الخطط الموضوعية مسبقاً مع النشاط الفعلي للشبكة؛ وتعتمد عملية الرقابة على الأداء بشكل كامل على المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية. فتقييم أداء شبكة الإمداد يرتكز أساساً على التفكير في تقييم كل نشاط على حدى وتحديد التكلفة الخاصة به ، حيث يتم اعتبار أن كل نشاط في المؤسسة هو عملية إنتاجية لها مخرجات قابلة للقياس - عدد الطلبات هي مخرجات نشاط معالجة الطلبات - يمكن حساب تكاليف الموارد الخاصة به ، وتقييم أدائه من حيث التكلفة ، المدة و الجودة ؛ وبعد ذلك يتم مقارنة أداء كل نشاط مع نفس النشاط في المؤسسات الأخرى المنافسة. ويتم تقييم أداء شبكة الإمداد ممن خلال الإرتكاز على ثلاثة معايير أساسية تتمثل في (16):

- **معدل الخدمة:** إن العلاقة التي تربط المؤسسة بعملائها تمثل تعهد بتوفير احتياجاتهم في الوقت والمكان المناسبين؛ لهذا لابد من احترام والحفاظ على تلك العلاقة من أجل إعطاء صورة جيدة للمؤسسة اتجاه العملاء.

ويعتبر معدل الخدمة [معدل الخدمة = كمية المنتجات الموزعة في الوقت المحدد / الكمية المطلوبة(%)] المؤشر الأول لقياس كفاءة أداء نشاط الإمداد ، فهو بهذا يعد الهدف الأساسي الذي تسعى وراءه كل مؤسسة تطبق إدارة شبكة الإمداد.

كما يعتبر أيضاً معدل الخدمة أداة تسيير تسمح للمؤسسة بتحديد موقعها اتجاه المنافسين، وتطلعات زبائنهم.

- **الآجال:** ويعتبر مؤشر لابد من التحكم فيه حيث ينقسم إلى وقت الإستجابة الذي يمثل الوقت ما بين تقديم الطلبية والتسلم الفعلي لهذه الطلبية ، ووقت العبور الذي يمثل الوقت الذي تستغرقه عناصر المدخلات من أجل عبور النشاط لتخرج فيما بعد على شكل عناصر المخرجات.

قدرة النظام: ويشير إلى قدرة نظام الإمداد على توفير احتياجات المؤسسة من المواد والمنتجات اللازمة لتشغيل ، وأيضاً القدرة على تقليل معدلات الخطأ في نقل وتوزيع المواد والمنتجات.

و بالإضافة إلى المبادئ السبعة التي تم ذكرها نضيف مبدءا ثامنا ينص على أن اعتماد مفهوم إدارة شبكة الإمداد كفلسفة في الإدارة يقود إلى تنظيم المؤسسة على أساس مشروع ، حيث يتم تصنيف المنتجات واعتبار أن كل صنف يمثل مشروع مستقل عن الآخر، يحتاج إلى موارد خاصة به وتدفق مستمر لها ، والى جدولة تمتد من عملية التموين بالمواد الأولية إلى غاية عملية التوزيع .

2. أساليب إدارة شبكة الإمداد

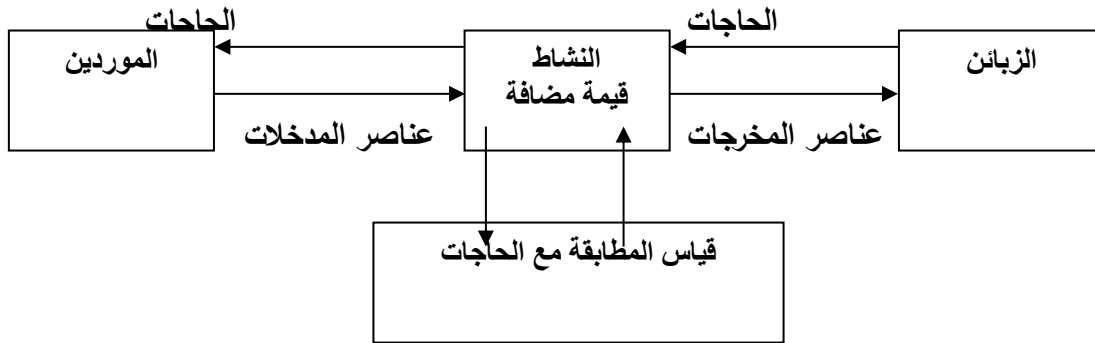
إن المبادئ التي تركز عليها إدارة شبكة الإمداد تدعمها مجموعة من الأساليب تعتمد عليها المؤسسة في التسيير نذكر أهمها:

- علاقة زبون - مورد .
- تحليل التكلفة الكلية ومقايضة التكاليف.
- إخراج (تفويض) الوظائف (externalisation des fonctions).

2-1- علاقة زبون - مورد:

نجد في كل عملية تحويلية مادية كانت أو جغرافية علاقة زبون - مورد التي يعبر عنها بالشكل (1) و التي تهدف إلى تنظيم التدفقات من أجل تحقيق الإشباع عند الزبون⁽¹⁷⁾ .

الشكل(1): علاقة زبون - مورد



Source : G. Stora, J. Montaigne, "La Qualité Total dans l'entreprise", ed d'Organisation, paris 1986, p22.

ويمكن تصنيف تلك العلاقة إلى علاقة زبون - مورد الداخلية وعلاقة زبون- مورد الخارجية. فالعلاقة الأولى تتمثل في العلاقة التي تسود بين الأفراد والوحدات التنظيمية داخل المؤسسة، فيعتبر كل فرد زبونا و موردا في آن واحد ، فيكون زبونا عندما يتلقى في العملية عناصر المدخلات ثم يصبح موردا عندما يسلم للذي يليه عناصر المخرجات . أما العلاقة الثانية فتتمثل في العلاقة التي تربط المؤسسة بموردها وزبائنها الخارجيين حيث تكون المؤسسة في وضعيتين، الوضعية الأولى هي المورد أما الوضعية الثانية هي الزبون .

ففي حالة ما تكون هي المورد تعمل المؤسسة على تسهيل تحويل التدفقات إلى الزبون، من أجل الرفع من مستوى الخدمة والعمل على توفير السلع والخدمات في الوقت والمكان المناسبين بأقل تكلفة وبالجودة المطلوبة.

أما في حالة ما تكون هي الزبون تعمل المؤسسة على تحسين علاقتها مع الموردين وتحويلها من علاقة تنافسية إلى علاقة شراكة - المبدأ الخامس من مبادئ إدارة شبكة الإمداد - مبنية على التعاون والشفافية في تبادل المعلومات والخبرات من أجل تحقيق منفعة متبادلة.

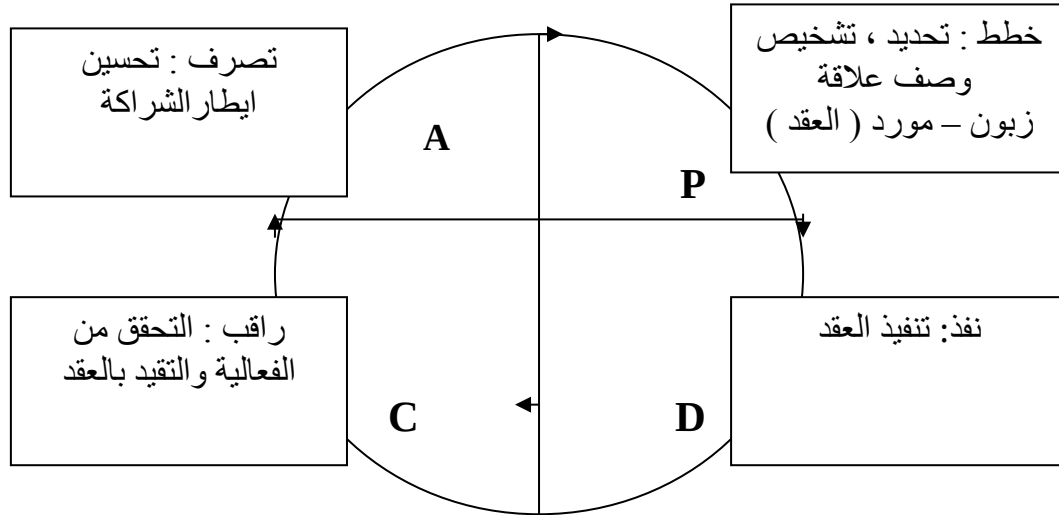
فمن أجل تأسيس نظام مبنى على أساس الشراكة، لابد على المؤسسة أن تبدأ بمحيطها الداخلي وذلك بترسيخ علاقة زبون- مورد داخل المؤسسة من خلال الحث على التعاون مابين الأفراد والوحدات التنظيمية من أجل تحقيق المثولية في تحويل التدفقات.

وتتمثل الخطوة الأولى من أجل تحقيق هذا التعاون في تشريح كل عملية مادية أو جغرافية ومراقبة سيرورتها، لأن هذه المراقبة تسمح بملاحظة الخلل في العملية إذا وجد واقتراح تحسينات من طرف الأفراد الذين يحددون كيف يجب أن يتم الاستغلال الجيد للموارد المتوفرة.

فمثلا يطلب من عامل أو وحدة تنظيمية تحديد الموردين والعلاء الذين يتم التعامل معهم في انجاز عملية ،ثم بعد ذلك يتم تقييم أدائها ؛ فالتجربة أوضحت أن حوالي 40 % من العمليات تتطلب تحسين في سيرورتها لأن العلاء يقدر أن إسهامهم في تحقيق القيمة المضافة غير كاف⁽¹⁸⁾.

بعد الانتهاء من ترسيخ علاقة زبون - مورد الداخلية واكتساب ثقافة التعاون من طرف أفراد المؤسسة ، تأتي مرحلة تأسيس علاقة زبون- مورد الخارجية التي تسعى إلى إتمام بناء النظام المؤسس على الشراكة ؛ وتحتاج علاقة زبون- مورد إلى تقييم وتحسين مستمر ودائم، وذلك من أجل الرفع من أدائها حيث يتم هذا التحسين عن طريق الاستعانة بدورة PDCA^(*) وذلك حسب الشكل (2) .

الشكل (2) : دورة PDCA



Source : J. P. BREUZARD, D.FROMENTIN, "Gestion Pratique de la Chaîne Logistique", éd Demos, Paris 2004, p 95.

وتتمثل الخطوة الأولى من أجل تحسين علاقة زبون – مورد في تحديد وتشخيص هذه العلاقة ، هذا ما يساعد في تحقيق الخطوة الثانية والمتمثلة في تنفيذ العقد المبرم مابين الزبون والمورد ، بعد ذلك تأتي الخطوة الثالثة والمتمثلة في تقييم فعالية هذا التعاقد وعلى أساس هذا التقييم تأتي الخطوة الرابعة والمتمثلة في تحسين ايطار هذه الشراكة.

2-2- أسلوب تحليل التكلفة الكلية ومقايضة التكاليف :

يضاف إلى أسلوب علاقة زبون – مورد أسلوبا آخر يدعم النظرة الشاملة في إدارة شبكة الإمداد يتمثل في أسلوب تحليل التكلفة الكلية ومقايضة التكاليف، الذي ينفي الاعتقاد بأن تخفيض تكلفة كل عنصر من عناصر التكلفة الكلية على حده يحقق بالضرورة تخفيض إجمالي التكلفة .

ففي بعض الأحيان تتخذ التكاليف المرتبطة بإدارة شبكة الإمداد أنماط مختلفة، مما يجعلها تتعارض مع بعضها البعض ، فقد يتسبب انخفاض تكلفة أحد عناصر مكونات نظام الإمداد في زيادة تكلفة عنصر آخر بنسبة أعلى من نسبة التخفيض مما يترتب عليه زيادة التكلفة الكلية و بالتالي انخفاض الأرباح. وإن اعتماد تحليل التكلفة الكلية كأسلوب في إدارة شبكة الإمداد سهل من الموازنة بين مستوى الخدمة و تكاليف مجموعة من الأنشطة المتمثلة في : تكلفة الاحتفاظ بالمخزون ، تكلفة الأعمال الإدارية ونظم المعلومات ، تكلفة المخازن، وتكلفة النقل.

، ومن أجل تخفيض تكلفة الإمداد لابد من التعرف على كل العناصر المكونة لنشاط الإمداد والتكاليف المرتبطة بها ، ثم العمل على الموازنة بين تكاليف كل الأنشطة المتعارضة عن طريق مقايضة التكاليف من أجل الوصول إلى أقل تكلفة كلية في ظل مستوى الخدمة المستهدفة.

وتترجم إدارة شبكة الإمداد بتكلفة لا يستهان بها ،تمثل حوالي 10 % من رقم أعمال المؤسسة وهذا حسب القطاعات ، حيث يتم تقسيمها على الشكل التالي ⁽¹⁹⁾:

- تكلفة تسيير المخزون 2,9 %
- تكلفة الأعمال الإدارية ونظم المعلومات 1,9 %
- تكلفة المخازن 2,3 %
- تكلفة النقل 3 %

2-3- إخراج الوظائف:

عادة ما يتم استعمال مصطلح "المقولة من الباطن" كمرادف لمصطلح "إخراج الوظائف" لكن في حقيقة الأمر هناك فرق ، فالمصطلح الأول هو عبارة عن عقد يلتزم من خلاله متعهد الخدمة بتنفيذ جزء من المشروع أو المشروع كله في ظل المواصفات المتفق عليها مع صاحب المشروع خلال فترة زمنية محددة ؛ لكن المصطلح الثاني هو عبارة عن إسداء مهمة تسيير بعض الممتلكات مثل وسائل النقل أو بعض أنشطة الدعم مثل نشاط التخزين الضرورية لإنجاز المهمة الأساسية للمؤسسة - المتمثلة في العملية

الإنتاجية - إلى مقدم خدمات مختص بهدف الحصول على أحسن جودة وبأقل تكلفة مع العمل على إرساء علاقة شراكة معه على المدى الطويل⁽²⁰⁾ .

وتسعى إدارة شبكة الإمداد من خلال إخراج الوظائف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل في () :

- إعادة التركيز إلا على الأنشطة الأساسية في المؤسسة: كما هو معروف تمارس المؤسسة الصناعية إلى جانب نشاطها الأساسي المتمثل في التصنيع أنشطة فرعية التي تتعلق بالتخزين، النقل.... ؛ لهذا يهدف أسلوب إخراج الوظائف إلى التركيز إلا على النشاط الأساسي وإسداء تنفيذ الأنشطة الفرعية إلى مقدمي خدمات مختصين.

- التحكم في التكاليف: إن تفويض بعض الأنشطة إلى مختصين متمرسين يمكن من تخفيض التكاليف التي تتحملها المؤسسة بنسبة قد تصل إلى 30 % وهذا حسب القطاعات.

- الرفع من درجة المرونة: يمكن من خلال أسلوب إخراج الوظائف الرفع من درجة مرونة المؤسسة، وجعلها تتأقلم مع التطورات، وذلك باختيار مقدمي الخدمات يعتمدون على التكنولوجيات الحديثة؛ كما يمكن من خلال هذا الأسلوب تحويل بعض التكاليف الثابتة إلى تكاليف متغيرة.

- دعم جودة الخدمة المقدمة: إن جودة انجاز بعض الأنشطة من طرف مختصين في مجال معين تكون أحسن مقارنة بالإنجاز من طرف المؤسسة ، و بالتالي إخراج الوظائف يحول العلاقة مع مقدم الخدمة إلى علاقة زبون - مورد ينتج عنها تقديم أحسن خدمة من خلال محاولة تحقيق وفورات اقتصادية للطرفين.

الخاتمة :

من خلال التطرق إلى مفهوم إدارة شبكة الإمداد كأحد الأساليب الإدارية الجديدة تبين أن تطبيقه في المؤسسة الصناعية ينتج عنه عدة مزايا تساعد في تحقيق هدف مسعى الإمداد والمتمثل في خدمة العملاء، والتي بدورها تعزز من القدرة التنافسية للمؤسسة. كما تجلّى لنا أن مفهوم إدارة شبكة الإمداد هو عبارة عن مجموعة من المبادئ والأساليب والأدوات التي تبلورت ، من أجل إدارة الإمداد داخل المؤسسة وخارجها وإدارة العلاقات مع العملاء والموردين ، بالإضافة إلى إدارة الأنشطة التي تعمل على تحقيق أهداف الإمداد .

(¹) G.BAGLIN, et d'autre, " Management Industriel et Logistique ", 3éd, op-cite, p 13.

(²) Ibid, p498.

(³) M. ABDELKADER, et d'autre, " La logistique des produits alimentaires Étude de cas d'un grand groupe distributeur ", op-cite, p 25.

(⁴) M.Damien, "Transport et Logistique", éd Dunod, Paris 2001, p163.

(⁵) نهال فريد مصطفى، جلال ابراهيم العبد، " إدارة اللوجستيات " ، مرجع سابق ، ص 137.

(⁶) عبد الغفار حنفي، " إدارة المواد والإمداد"، مرجع سابق، ص 16، 17.

(⁷) تقيده علي هلال، " إدارة المواد والإمداد"، مرجع سابق، ص 30.

(⁸) G.BAGLIN, et d'autre, "Management Industriel et Logistique ", 3éd, op-cite, p485.

(⁹)V. Carbone, " LE RÔLE DES PRESTATAIRE LOGISTIQUE EN EUROPE INTÉGRATION DES CHAÎNES ET ALLIANCES LOGISTIQUES ", thèse de doctorat, Discipline : Transport, l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 24 juin 2004,p 118.

(¹⁰)V. Carbone, " LE RÔLE DES PRESTATAIRE LOGISTIQUE EN EUROPE INTÉGRATION DES CHAÎNES ET ALLIANCES LOGISTIQUES ",op-cite, p118.

(¹¹) فريد عبد الفتاح زين الدين، " تخطيط ومراقبة الإنتاج : مدخل إدارة الجودة "، مرجع سابق ، ص 41.

(¹²) Khaled HADJ-HAMOU, " Contribution à la conception de produits à forte diversité et de leur chaîne logistique : une approche par contraintes", thèse de doctorat SPÉCIALITÉ : SYSTÈME INDUSTRIEL, INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE, 2002, p 28.

(¹³) محمد صالح الحناوي، محمد فريد الصحن، " مقدمة في المال والأعمال"، مرجع سابق، ص 209.

(¹⁴) CHARLES C. POIRIER, STEPHEN E.REITER, " la Supply Chain : Optimiser la Chaîne Logistique et le réseau interentreprises ", op-cite, p 83.

(¹⁵) P. Vallin, " la Logistique : Modèles et Méthodes du Pilotage des Flux " , 3 éd, op-cite ,p184.

(¹⁶) M. ABDELKADER, et d'autre, " La logistique des produits alimentaires Étude de cas d'un grand groupe distributeur", op-cite, p 63-64.

(¹⁷) P.VALLIN, "La Logistique : Modèles et Méthodes du Pilotage des Flux " , 3 éd, op-cite, 76.

(¹⁸) CHARLES C. POIRIER, STEPHEN E.REITER, " la Supply Chain : Optimiser la Chaîne Logistique et le réseau interentreprises ", op –cite, p92.

(*) PDCA : Plan (خطط) Do (نفذ) Check (راقب) Act (تصرف)

(¹⁹) G.BAGLIN, et d'autre, " Management Industriel et Logistique " , 3éd, op-cite, p484.

(²⁰) J. P. BREUZARD, D.FROMENTIN, " Gestion Pratique de la Chaîne Logistique", op-cite, p 100.