

إنعكاسات تطبيق إدارة سلسلة الإمداد على أداء المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان
الدكتور خطيب سيدي محمد بومدين (جامعة تلمسان)
Khetib.s@yahoo.com

Résumé :

Cette étude vise à déterminer l'impact du management de la chaine logistique sur la performance des entreprises industrielles situées dans la wilaya de Tlemcen .Leur nombre atteint 169 selon les statistiques de la direction du commerce. Notre étude est basée sur un échantillon de 40 éléments .Pour réaliser les objectifs de cette étude, un questionnaire de 54 questions a été proposé obtenant ainsi les informations nécessaires .On a procédé par la suite à une analyse des données en utilisant le logiciel SPSS-19 pour tester nos hypothèses par le recours à la théorie de corrélation linéaire multiple et progressive .Les résultats obtenus montrent l'existence d'un impact du supply chain management sur l'amélioration de la performance de l'entreprise algérienne et ce, selon trois dimensions : les relations avec les fournisseurs ,les relations avec la clientèle et les pratiques de la logistique

Mots clés : management de la chaine logistique, relations avec les fournisseurs, relations avec la clientèle, pratiques de la logistique, performance de l'entreprise algérienne.

1. مقدمة :

إن سلسلة الإمداد هي في الأساس مجموعة من المنظمات المستقلة قانونيا لكن مرتبطة مع بعضها من خلال المنتجات و الخدمات التي يضيفون قيمة عليها بشكل منفصل أو متعاون بهدف إيصالها للمستهلك النهائي. 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 .

إن بيئة الأعمال لدينا قد تغيرت بما فيها العولمة و المنافسة الشديدة ،وتزايد إختيارات العملاء و التأثير التكنولوجي و العوامل الجيوسياسية و ما إلى ذلك .لهذا يجب على المدراء أن يدركوا أن أعمالهم ليست سوى جزء من سلسلة الإمداد و أن إدارة سلسلة الإمداد هي التي تحدد من يفوز و من يخسر المنافسة لذلك فإن ساحة المنافسة إنتقلت من مؤسسة ضد مؤسسة إلى سلسلة الإمداد ضد سلسلة الإمداد. بقاء أية مؤسسة اليوم لم يعد يعتمد فقط على قدرتها على المنافسة بل على القدرة على التعاون في سلسلة الإمداد تغرق أو تسبح مع التيار بسلسلة الإمداد . هذا هو السبب الذي يرفع الحاجة لإدارة سلسلة الإمداد ، و بالتالي الطموح ليصبح لديك مؤسسة ناجحة عن طريق التحكم في الإدارة الداخلية فقط يمكن أن يكون وهما ، فمثلا لو أخذنا إدارة الجودة، هل يمكن إدارة و تحسين مستوى جودة منتج أو معايير خدمة عن طريق المستهلك النهائي دون إدارة الموردين و المشترين في سلسلة الإمداد بالطبع لا ، فخلق قيمة العمل هو دائما مساهمة جماعية من جميع شركاء سلسلة الإمداد.

وبما أن الجزائر متوجهة تدريجيا نحو اقتصاد السوق و آفاق الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة ، فإنه لا بد على مؤسساتها الاقتصادية التعزيز من قدرتها التنافسية حتى يمكنها المحافظة على حصتها في السوق الداخلية والتواجد في أسواق الدول المتقدمة ؛ فمن أجل تحقيق هذا الهدف لابد من التفكير في أساليب جديدة للإدارة ، لعل من أحدثها إدارة سلسلة الإمداد التي حققت نجاحات وفرضت نفسها في معظم دول العالم الصناعية المتطورة. و

على ضوء ما سبق، وللوصول إلى فهم أكبر لإدارة سلسلة الإمداد في المؤسسات الصناعية ، تأتي هذه الدراسة بهدف التعرف على أثر تطبيق إدارة سلسلة الإمداد على أداء المؤسسات الصناعية في ولاية تلمسان ، و يمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة عن الإشكالية التالية: ما هو أثر تطبيق إدارة سلسلة الإمداد بأبعدها الثلاث(العلاقات مع الموردين- العلاقات مع العملاء – ممارسات الإمداد)على أداء المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان؟.

بالنسبة لفرضية الدراسة فهي تقيس مستوى تأثير تطبيق إدارة سلسلة الإمداد بأبعدها الثلاث(العلاقات مع الموردين- العلاقات مع العملاء – ممارسات الإمداد) على مستوى أداء المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان ، حيث تقسم إلى:

- الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) لتطبيق إدارة سلسلة الإمداد بأبعدها الثلاث على أداء المؤسسات محل الدراسة.
- الفرضية البديلة H_1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) لتطبيق إدارة سلسلة الإمداد بأبعدها الثلاث على أداء المؤسسات محل الدراسة.

2. الجانب النظري:

1.2. مفهوم إدارة سلسلة الإمداد:

ظهر مفهوم "إدارة سلسلة 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⁾.

يعرف هذا مفهوم 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⁾. كما يعرف أيضا مفهوم إدارة سلسلة الإمداد على أنه: "الشبكة التي تسعى لضبط العمليات الاقتصادية للمؤسسة مع احتياجات زبائنهم"⁽⁴⁾. فمقارنة بالتعريف السابق يركز هذا التعريف إلا على خدمة المستهلك الذي يعتبر الهدف الأساسي لإدارة سلسلة الإمداد ، التي تنص نظريتها الأساسية على أنه كلما ابتعدنا عن المستهلك النهائي كلما زاد التعرير في حجم الطلبيات وهذا نسبة إلى "فعل السوط" "effect bullwhip" ، والذي يعرف أيضا بفعل Forrester نسبة إلى اسم واضع هذه النظرية.

2.2. أنشطة سلسلة الإمداد :

إن الإدارة الفعالة لسلسلة الإمداد تتطلب الانتقال من مرحلة إدارة مجموع أنشطة التوريد والتوزيع كأنشطة منعزلة عن بعضها البعض إلى إدارة عدد من الأنشطة تتمثل في :

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

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.

⁽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", DESS Qualimap, Institut d'Administration des Entreprise de Lille, 2003-2004, p 25.

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

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.

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.

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

التوريد: لا بد 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.

تنمية وتطوير المنتجات: في ظل مفهوم سلسلة الإمداد لا بد من إشراك الموردين والعملاء في عملية تطوير المنتجات الجديدة، وبصفة خاصة في حالة المنتجات ذات دورة الحياة القصيرة.

إدارة المرتجعات ومردودات المبيعات: لا بد من إدارة المردودات في اتجاه عكسي عبر سلسلة الإمداد بنفس كفاءة إدارة المبيعات، وهذا من أجل تحديد فرص تقليل المنتجات المرتجعة وتدعيم المركز التنافسي للمؤسسة.

3.2. مستويات القرار في سلسلة الإمداد:

إن القرارات في مجال إدارة سلسلة الإمداد لا تتخذ من مستوى واحد في الهيكل التنظيمي ،بل تتخذ على أكثر من مستوى ، وهذا حسب طبيعتها وأهميتها ومدى تأثيرها على إستراتيجية المؤسسة . فمثلا وضع شبكة توزيع فعالة تهدف إلى الرفع من الخدمة المقدمة إلى العملاء ،تتطلب تخفيض تكاليف النقل ، الاختيار الجيد لعدد ومواقع المخازن ، مراقبة وتخفيض تكاليف المخزون ، تحديد مناطق الأسواق المستهدفة ، الأخذ بعين الاعتبار التمويين بالمواد الأولية ومدى درجة مصداقية المورد، ضبط تشكيلة المنتجات لكل مصنع ،اختيار تسليم السلع مباشرة من المصنع أو عن طريق وسطاء... الخ.

فمن أجل وضع هذه الشبكة ، على المؤسسة اتخاذ مجموعة من القرارات المختلفة من حيث الأهمية والمستوى الذي تتخذ منه في الهيكل التنظيمي .

لهذا يتم تصنيف قرارات الإمداد في ثلاثة مستويات⁽⁵⁾:

- القرارات الإستراتيجية. (stratégiques)
- القرارات التكتيكية. (Tactiques)
- القرارات العملية. (opérationnelles)

3. الدراسة الميدانية

1.3. منهجية الدراسة :

نظرا لطبيعة هذه الدراسة و الأهداف التي يسعى الباحث لتحقيقها و التي تتناول إنعكاسات تطبيق إدارة سلسلة الإمداد على أداء المؤسسات الصناعية في ولاية تلمسان من و جهة نظر الإدارة العليا لهذه المؤسسات ، و على إعتبار أن هذه الدراسة ميدانية ، تم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي بعد الإطلاع على الدراسات السابقة في مجال إدارة سلسلة الإمداد ، حيث يعتمد هذا المنهج على دراسة الواقع أو الظاهر، و عليه فان تطبيقه في الدراسة تم من خلال تحليل الإستبيان الذي تم توزيعه كجانب من الدراسة التطبيقية، من أجل التعرف على أثر تطبيق إدارة سلسلة الإمداد في المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان ، من خلال دراسة و تحليل البيانات و مقارنة متغيرات الدراسة التي تم التعامل معها في إختبار الفرضيات و بيان نتائج الدراسة و التوصيات.

(⁵) P.VALLIN, " La Logistique : Modèles et Méthodes du Pilotage des Flux ", 3 éd, op-cite, p12.

2.3. مجتمع و عينة الدراسة :

يتألف مجتمع الدراسة من مجموع المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان و التي يبلغ عددها حوالي 169 مؤسسة ما بين عمومية وخاصة حسب إحصائيات مديرية التجارة لولاية تلمسان ، حيث إن اختيار المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان كان جملة من الاعتبارات تتمثل في التعرف على واقع ممارسات سلسلة الإمداد في المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان بصفة خاصة والمؤسسات الجزائرية بصفة عامة ، ومدى مواكبتها للتغيرات في بيئة الأعمال من خلال توجيه انتباه القائمين على هاته المؤسسات إلى مزايا سلسلة الإمداد و المفاهيم الخاصة بها و دورها في تحقيق الميزة التنافسية.

أما بالنسبة لعينة البحث ، و بما أن طبيعة مجتمع الدراسة تتسم بعدم التجانس لإختلاف وتعدد القطاعات تم سحب عينة عشوائية طبقية ، حيث يستعمل هذا النوع في الحالات التي يكون فيها مجتمع الدراسة مكونا من طبقات مختلفة (قطاعات مختلفة) ؛ فهنا تمثل العينة جميع أفراد المجتمع المدروس و بنفس نسبة و جودها في المجتمع ، أي نختار لكل قطاع وبطريقة عشوائية عدد من المفردات يتناسب مع حجمها الحقيقي في المجتمع الأصلي و هذا حسب الجدول التالي .

الجدول رقم (1) : توزيع عينة البحث حسب القطاعات الصناعية

النسبة المئوية %	التكرار	القطاع الصناعي
17,5	7	الصناعة الغذائية
17,5	7	مواد البناء
22,5	9	صناعة النسيج
5,0	2	المناجم و المحاجر
2,5	1	المياه و الطاقة
7,5	3	صناعة الخشب و الفلين
7,5	3	صناعة الكيمياء و المطاط
20,0	8	صناعة مختلفة
100,0	40	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب

ولقد تم تقرير حجم العينة بـ 40 مؤسسة صناعية أي بنسبة 23.66 % من حجم المجتمع لإعتبارات تتعلق بمعدل الإستجابة المتوقع و متطلبات التحاليل الإحصائية و الإمكانيات المتاحة.

3.3. أداة الدراسة :

قمنا بتصميم إستبانة بعد الرجوع إلى الأدبيات و الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع ، حيث تم الإستفادة من الإستبانات التي إستخدمت في البحوث السابقة . بعد ذلك تم عرض الإستبانة على أساتذة مختصين و مسؤولين لدى مؤسسات إقتصادية للتحقق من مدى صدق فقراتها، وقد تم الأخذ بأرائهم ، و إعادة صياغة بعض الفقرات و إجراء التعديلات المطلوبة على نحو دقيق يحقق التوازن بين مضامين الإستبانة في فقراتها ، و في الأخير تم صياغة عدد من الفقرات ، أدرجت في أربعة (04) محاور بلغ عددها (54) فقرة وذلك على النحو التالي:

المحور الأول : العلاقة مع الموردين و شمل (12) فقرة .

المحور الثاني : العلاقة مع العملاء و شمل (10) فقرات.

المحور الثالث : ممارسات الإمداد و شمل (13) فقرة.

المحور الرابع : المزايا الممكنة من تطبيق إدارة سلسلة الإمداد (19) فقرة.

بعد ذلك تم وضع الإستبانة في شكلها النهائي و إتبع فيها التدرج الخماسي (1-5) ، حيث تم صياغة فقرات المحاور الأربعة بشكل يتيح للمجيب الإجابة وفقا لتدرج مقياس ليكرت الخماسي :

- 1 ضعيف جدا – 2 ضعيف- 3 متوسط- 4 جيد - 5 جيد جدا.
كما أن الإستبانة إشتملت على المتغيرات التصنيفية التالية :
1- **طبيعة الملكية:** (خاصة –عمومية –شراكة أجنبية-شراكة عمومية/خاصة)
2- **طبيعة نشاط المؤسسة :** (الصناعة الغذائية- مواد البناء- صناعة النسيج- المناجم و المحاجر- المياه و الطاقة- صناعة الخشب و الفلين- صناعة الكيمياء و المطاط- صناعة مختلفة).
3- **عدد العمال:** (ما بين 10 و49 عامل – ما بين 50 و250 عامل – أكثر من 250 عامل).
4- **نوع السوق:** (محلي – خارجي – محلي /خارجي).

4.3. ثبات الأداة :

و لقياس مدى ثبات أداة القياس و لمعرفة مدى إعتمادية نتائجها فقد تم إستخدام إختبار كرونباخ ألفا (Cronbach-Alpha) للإتساق الداخلي ، إذ تم إستخراج معامل كرونباخ ألفا للإتساق الداخلي لجميع محاور الإستبانة، و قد بلغت درجة إعتمادية الإستبانة حسب معيار كرونباخ ألفا (83.5%) و هي نسبة مناسبة و ذات إعتمادية مرتفعة لنتائج الدراسة الحالية، و يوضح الجدول رقم (2) معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة في الإستبانة .

الجدول رقم (2) قيمة معاملات الثبات كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة

تسلسل الفقرات	إسم المتغير	كرونباخ ألفا %
12-1	إدارة العلاقات مع الموردين	0.781
22-13	إدارة العلاقات مع العملاء	0.792
35-23	ممارسات الإمداد	0.752
54-36	المزايا الممكنة من تطبيق إدارة سلسلة الإمداد	0.836
54-1	معامل الثبات الكلي	0.835

المصدر: من إعداد الطالب حسب نتائج الدراسة

5.4. التحليل الوصفي لعينة الدراسة

دللت النتائج أن المتوسط الحسابي العام لمستوى تطبيق إدارة سلسلة الإمداد في المؤسسات الصناعية محل الدراسة بلغ (3.02)، وانحراف معياري (0.89)، وهذا يعني أن مستوى تطبيق هذا الأسلوب الإداري كان ذا مستوى متوسط، ويمكن تفسير هذا الوضع بضعف عمليات التخطيط الأساسية لإدارة سلسلة الإمداد و التي تشتمل على تخطيط الطلب ، تخطيط التوريد ، و تخطيط عمليات الإمداد. بتحليل أبعاد إدارة سلسلة الإمداد ، يتضح أن إدارة العلاقات مع العملاء احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.08)، وانحراف معياري (0.91)، يليه بعد إدارة العلاقات مع الموردين بمتوسط حسابي بلغ (3.07)، وانحراف معياري (0.93)، وفي المرتبة الأخيرة جاءت ممارسات الإمداد بمتوسط حسابي بلغ (2.90)، وانحراف معياري (0.82) وهذا يدل على أن المؤسسات الصناعية في ولاية تلمسان تولي أهمية للعملاء و الموردين أكثر من ممارسات الإمداد ، ويمكن تفسير هذا بغياب وظيفة مستقلة تختص بتسيير إلا أنشطة الإمداد ، وكذلك غياب صورة واضحة ودقيق عن تكلفة الإمداد تلفت الإنتباه للتكاليف الزائدة التي تتحملها المؤسسة من جراء عدم الإهتمام بالإمداد و اعتباره كمجال هام من مجالات تحسين ربحية المؤسسة.

بالنسبة لإدارة العلاقات مع العملاء التي بلغ متوسطها الحسابي العام (3.08) ، يعكس تصورات أفراد العينة التي جاءت متوسطة من حيث مستوى التحكم أو التطبيق، وكان ترتيب الفقرات الأكثر ايجابية وارتفاعا على النحو التالي، الفقرة (إحترام و التقيد باختيارات و رغبات العميل)، وقد احتلت المرتبة الأولى، و بمتوسط حسابي (3.83)،

وجاءت الفقرة والمتعلقة ب (التقييد بالسرية في التعاملات) بمتوسط حسابي (3.57) في المرتبة الثانية، أما الفقرة المتعلقة ب (تجنب الإشهار الكاذب.) فجاءت بمتوسط حسابي (3.49)، ثم جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة المتعلقة (المعرفة الجيدة لإحتياجات ورغبات العملاء) بمتوسط حسابي (2.17). في ضوء ما تقدم تتجه المؤسسات الصناعية محل الدراسة إلى الإهتمام بالعملاء لإدراكها أهمية و تأثير المعاملة الجيدة للعملاء من طرف المؤسسة ، و عملها على بناء علاقة طويلة الأمد مع العميل ، إضافة إلى العمل على تقديم منتجات بأسعار تنافسية و معاملة تفضيلية .و لهذا يجب على المؤسسات التي تسعى إلى الحفاظ على حصتها في السوق و التوسع ، التركيز على العلاقة مع العملاء ، نظرا لأن العلاقة بعيدة الأمد مع العميل توفر ميزة تنافسية للمؤسسة، بالإضافة إلى أن الإحتفاظ بالزبون يعد أكثر ربحية من الحصول على زبائن جدد نظرا للمنافسة الشديدة ، و إعتبار العملاء الحاليين أصول إستراتيجية يجب المحافظة عليها. بالنسبة لإدارة العلاقات مع الموردين التي بلغ متوسطها الحسابي العام (3.07) ، يعكس تصورات أفراد العينة التي جاءت متوسطة من حيث مستوى التحكم أو التطبيق، وكان ترتيب الفقرات الأكثر ايجابية وارتفاعا على النحو التالي، الفقرة (الحصول على خدمة جيدة من الموردين الذين تتعامل معهم)، وقد احتلت المرتبة الأولى، و بمتوسط حسابي (3.31)، وجاءت الفقرة المتعلقة ب (ضمان سرية المعلومات المشتركة) والفقرة المتعلقة ب (وضع علاقة رابح/رابح مع الموردين). بمتوسط حسابي (3.20) في المرتبة الثانية، أما الفقرة المتعلقة (تحديد أو تعيين الموردين الأساسيين). فجاءت بمتوسط حسابي (3.17)، ثم جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة والمتعلقة (تبادل الخبرات و المعرفة المكتسبة) بمتوسط حسابي (2.60).

يلاحظ من تصورات المبحوثين أن العلاقة مع الموردين هي علاقة تنازعية أكثر منها تعاونية وهذا راجع إلى أن المؤسسات تسعى دائما للحصول على أقل الأسعار بالإضافة إلى ضعف إشراك الموردين في تطوير منتجاتها. ولهذا يجب على المؤسسات الصناعية محل الدراسة إعطاء أكثر أهمية لإدارة العلاقات مع الموردين ، حيث يترتب عليها فوائد نذكر منها :

- إشاعة روح الثقة والتعاون بين المؤسسة و مورديها و بقية الشركاء في سلسلة الإمداد.
- إستفادة كل طرف من خبرات الطرف الآخر وقدراته.
- الوفرة الناتجة عن قيام المورد بإنتاج كميات كبيرة من المواد نتيجة إرتباط المؤسسة بعدد محدد من الموردين.

بالنسبة لممارسات الإمداد التي بلغ متوسطها الحسابي العام (2.90) ، يعكس تصورات أفراد العينة التي جاءت متوسطة من حيث مستوى التحكم أو التطبيق، وكان ترتيب الفقرات الأكثر ايجابية وارتفاعا على النحو التالي، الفقرة (تخطيط الإنتاج و التوزيع)، وقد احتلت المرتبة الأولى، و بمتوسط حسابي (3.86)، وجاءت الفقرة والمتعلقة ب (تخطيط التوريد) بمتوسط حسابي (3.66) في المرتبة الثانية، أما الفقرة المتعلقة ب (معالجة طلبات العملاء). فجاءت بمتوسط حسابي (3.60)، ثم جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة والمتعلقة (الإدارة الديناميكية و التركيز على التنبؤ) بمتوسط حسابي (2.09).

وفي ظل ظروف السوق الحالية التي تتميز بالمنافسة الشرسة بين المؤسسات وانفتاح الأسواق ، أصبحت المؤسسات الصناعية محل الدراسة تسعى إلى الرفع من سرعة الإستجابة لمتطلبات العملاء، لكن المسؤولين يحرصون ممارسات الإمداد إلا في عملية التوريد ، الإنتاج و التوزيع.ومن خلال الوقوف على واقع عينة المؤسسات المبحوثة اتضح أنها تحتوي على نظام للمعلومات ضعيف يعيق نقل المعلومة من أماكن توافرها إلى المستويات الإدارية المختلفة ؛ وبالتالي فان واقع المؤسسات لا يستوفي المبدأ السادس ولا المبادئ الأخرى التي تركز عليها إدارة سلسلة الإمداد هذا ما يعيق تطبيق هذا الأسلوب في المؤسسات المدروسة.

بالنسبة للتحكم في مستوى الأداء التي بلغ متوسطها الحسابي العام (3.07) ، يعكس تصورات أفراد العينة التي جاءت متوسطة من حيث مستوى التحكم ، وكان ترتيب الفقرات الأكثر ايجابية وارتفاعا على النحو التالي، الفقرة (تخفيض تكاليف الإنتاج) و الفقرة (زيادة الطاقة الإنتاجية)، وقد احتلنا المرتبة الأولى، و بمتوسط حسابي (3.86)، وجاءت الفقرة والمتعلقة ب (التقليل من تكاليف الشراء) بمتوسط حسابي (3.66) في المرتبة الثانية، أما الفقرة المتعلقة ب (التقليل من تكاليف التوزيع). فجاءت بمتوسط حسابي (3.57)، ثم جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة والمتعلقة (الإستغلال الجيد للموارد) بمتوسط حسابي (2.09).

6.4. اختبار الفرضيات :

الهدف من هذه الدراسة هو بناء نموذج إحصائي بين المتغيرات المستقلة المؤثرة على أداء بناء على نتائج دراسات سابقة- المؤسسات الصناعية لعينة الدراسة وذلك من خلال إيجاد المعاملات **B3،B2،B1،B0** وأحسن طريقة لذلك هي طريقة المربعات الصغرى والتي تهدف إلى إيجاد أحسن تصحيح خطي بتدنية مربعات الانحرافات بين المشاهدات الفعلية والمقدرة.

✓ إيجاد المعاملات بواسطة طريقة المربعات الصغرى :

حيث يكون النموذج المقدر لمعادلة الانحدار الخطي المتعدد للمتغيرات قيد الدراسة كما هو مبين في المعادلة التالية :

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + \varepsilon_i$$

حيث :

Y : أداء الكلي للمؤسسة؛

X1 : إدارة العلاقات مع الموردين؛

X2 : إدارة العلاقات مع العملاء؛

X3 : ممارسات الإمداد؛

ε_i : حد الخطأ

ويكمن هدفنا من إستعمال هذه الأداة هو دراسة مدى وجود علاقة خطية بين متغيرات الدراسة ومنه سنقوم بإختبار النموذج الأول. يتمثل النموذج الأول في الجانب التطبيقي لهذه للدراسة في الانحدار الخطي المتعدد وذلك من أجل معرفة العلاقة بين جميع المتغيرات المفسرة مجتمعة و المتغير المفسر. ومنه وبعد إدخال جميع المتغيرات للبرنامج الإحصائي **SPSS.19** نتحصل على المخرجات التالية:

الجدول رقم (3) معاملات الارتباط

	مستوى أداء المؤسسة	إدارة العلاقات مع الموردين	إدارة العلاقات مع العملاء	ممارسات الإمداد
Corrélation de Pearson	1,000	,272	,553	,774
إدارة العلاقات مع الموردين	,272	1,000	,691	-,113
إدارة العلاقات مع العملاء	,553	,691	1,000	,153
ممارسات الإمداد	,774	-,113	,153	1,000
Sig. (unilatérale)	.	,057	,000	,000
مستوى أداء المؤسسة	.	,057	,000	,259
إدارة العلاقات مع الموردين	,057	.	,000	,190
إدارة العلاقات مع العملاء	,000	,000	.	,190
ممارسات الإمداد	,000	,259	,190	.

مستوى أداء N	35	35	35	35
المؤسسة				
إدارة العلاقات مع الموردين	35	35	35	35
إدارة العلاقات مع العملاء	35	35	35	35
ممارسات الإمداد	35	35	35	35

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول أعلاه و الذي يعبر عن معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة ، نلاحظ أن هناك ارتباط قوي ذو دلالة إحصائية بين ممارسات الإمداد و المتغير المفسر أداء المؤسسة حيث يقدر ب(77.4%) ، كما أن هناك ارتباط متوسط ذو دلالة إحصائية بين إدارة العلاقات مع العملاء و أداء المؤسسة و المقدر ب(55.3%) ، اما الارتباط بين إدارة العلاقات مع الموردين و الأداء فهو ارتباط ضعيف يقدر (27.3%) كاد أن يكون ذو دلالة إحصائية.

الجدول رقم (4) المتغيرات الداخلة/ المحذوفة

النموذج	المتغيرات الداخلة	المتغيرات المحذوفة	الطريقة
1	ممارسات الإمداد, إدارة العلاقات مع الموردين, إدارة العلاقات مع العملاء		Entrée

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

يمثل الجدول أعلاه طريقة الإنحدار المستخدمة و هي طريقة المربعات الصغرى (Entrée) حيث يتبين أن البرنامج قام بإدخال جميع المتغيرات المستقلة في معادلة الإنحدار الخطي المتعدد.

الجدول رقم (5) جدول تحليل التباين ANOVA

المصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	إحصائية فيشر F	مستوى الدلالة Sig
1 الإنحدار	4,781	3	1,594	40,653	,000 ^a
البواقي	1,215	31	,039		
المجموع	5,996	34			

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

يمثل الجدول أعلاه جدول تحليل التباين ANOVA و الذي يمكن التعرف من خلاله على القوة التفسيرية للنموذج ككل عن طريق إحصائية فيشر F، حيث يسمح لنا من إختبار صحة الفرضية الصفرية من عدمها و المتمثلة في " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) لتطبيق أبعاد إدارة سلسلة الإمداد على أداء المؤسسات محل الدراسة".

بالنسبة لقيمة F المحسوبة و المقدر ب (40.653) هي أكبر من قيمة F الجدولية و التي تساوي (2.91) بدرجتي حرية 3 و 31 كما أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) و البالغة (0.000) هي أقل من مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) و عليه تم رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند

مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) لتطبيق إدارة سلسلة الإمداد على أداء المؤسسات محل الدراسة". و هذا ما يعكس صلاحية النموذج الخطي المتعدد.

الجدول رقم (6) نتائج اختبار النموذج

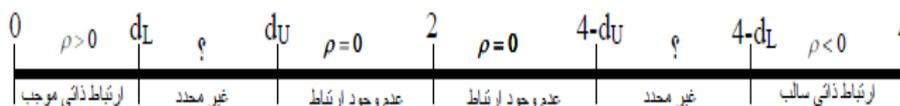
Modèle	R	R-deux x	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin - Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Sig. Variation de F	
1	,893 _a	,797	,778	,19800	,797	40,653	3	31	,000	1,935

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

من الجدول أعلاه، معامل الارتباط الخطي (R) بين إدارة سلسلة الإمداد بأبعادها الثلاثة و مستوى أداء المؤسسة هو 89.3% و هذا يعكس مدى قوة الارتباط بين تطبيق إدارة سلسلة الإمداد و تحسين أداء المؤسسة ، أما بالنسبة لمعامل التحديد (R^2)⁽⁶⁾ الذي يعكس الدقة في تقدير المتغير التابع فقدر ب(0.797) ، وهذا يعني أن الأبعاد الداخلة في النموذج والمتمثلة في (العلاقات مع الموردين- العلاقات مع العملاء – ممارسات الإمداد) تفسر ما نسبته 79.7% من التأثير في أداء المؤسسة، أما النسبة المتبقية و المقدرة ب 20.3% ترجع إلى عوامل أخرى لم تدخل في النموذج.

أما بالنسبة لإختبار الذاتي بين الأخطاء (Durbin et Watson) قدرت قيمته ب (1.935) و هي تقع ضمن المجال [du-2] ويعني ذلك عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء و هذا ما يبينه الشكل التالي:

الشكل (1) : مناطق القبول والرفض للاختبار (Durbin et Watson)



الجدول رقم (7) نتائج معاملات النموذج

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.	95,0% intervalles de confiance pour B		Corrélations			Statistiques de colinéarité		
	A	Erreur standard	Bêta				Borne inférieure	Limite supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF	
1 (Constante)	-,221	,336			-,658	,515	-,907	,465						
إدارة العلاقات مع الموردين	,078	,097	,094	,800	,430		-,121	,277	,272	,142	,065	,474	2,109	
إدارة العلاقات مع العملاء	,294	,092	,377	3,193	,003		,106	,481	,553	,497	,258	,469	2,132	
ممارسات الإمداد	,739	,087	,727	8,463	,000		,561	,917	,774	,835	,684	,885	1,130	

a. Variable dépendante: مستوى أداء المؤسسة

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

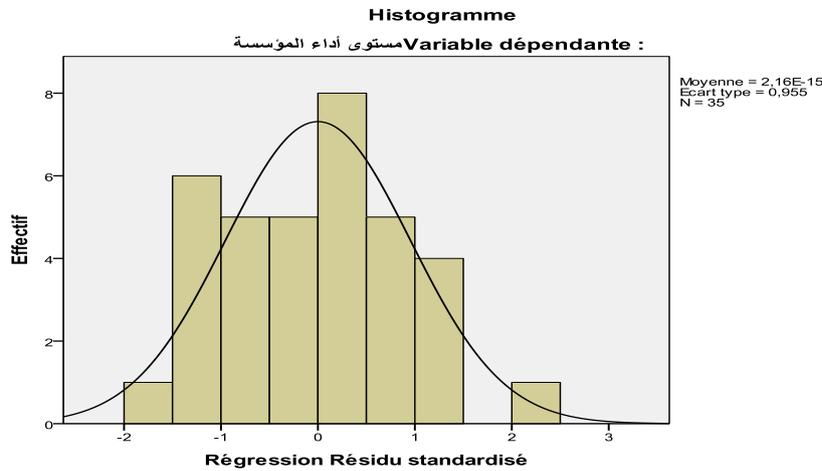
من خلال الجدول أعلاه يمكننا تشكيل معادلة الإنحدار الخطي المتعدد التالية :

$$Y = - 0.221 + 0.078 X_1 + 0.294 X_2 + 0.739$$

إشارة المعاملات **B1**، **B2**، **B3** تشير إلى إتجاه العلاقة بين المتغيرات المفسرة و المتغير المفسر ، و في حالتنا هذه الإشارة موجبة هذا يعني أن هناك علاقة طردية بين أبعاد إدارة سلسلة الإمداد و مستوى أداء المؤسسة ، و هذا ما يتماشى مع النظرية الإقتصادية و الدراسات السابقة . كما نلاحظ من الجدول السابق وبعد ملاحظة قيمة t المحسوبة أن بعدي إدارة العلاقات مع العملاء و ممارسات الإمداد لها تأثير على أداء المؤسسة عند مستوى المعنوية $0.05 \geq \alpha$ ، فقيمة t المحسوبة للبعدين المذكورين أعلاه هي (3.193، 8.463) على التوالي أكبر من قيمة t الجدولية و المقدر ب (2.91) ، فضلا على أن قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) لهما أقل من مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) ، أما بالنسبة لبعدي إدارة العلاقات مع الموردين فيتم إستبعاده لعدم تأثيره في النموذج و ما يؤكد ذلك هي قيمة t المحسوبة (0.800) وهي أصغر من قيمة t الجدولية ، فضلا على أن قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) أكبر من مستوى المعنوي ($0.05 \geq \alpha$) وتساوي (0.43).

ونلاحظ أيضا من الجدول أعلاه أن قيم إختبار معامل تضخم التباين (VIF) لجميع المتغيرات تراوحت ما بين (1.130) و (2.132) فهي أقل من 5 ، و قيم التباين المسموح (Tolérance) تراوحت ما بين (0.469) و (0.885) فهي أكبر من (0.05) ، و عليه لا وجود لمشكلة التداخل الخطي المتعدد بين أبعاد إدارة سلسلة الإمداد المتمثلة في (إدارة العلاقات مع الموردين- إدارة العلاقات مع العملاء- ممارسات الإمداد). و يشير الشكل (2) التالي إلى نتائج التوزيع الطبيعي للبواقي حيث يوضح أن السلسلة المدروسة تتبع التوزيع الطبيعي .

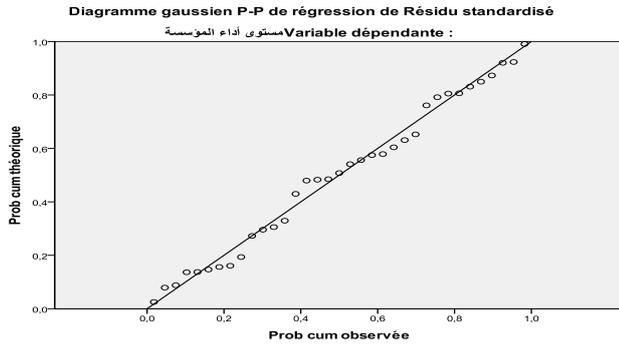
الشكل (2) التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للبواقي (الأخطاء)



المصدر: مخرجات برنامج SPSS

بالنسبة للشكل (3) و الذي يشير إلى إختبار الخاصية الخطية ، يتضح أن متغيرات الدراسة تتصف بالخطية.

الشكل (3) انتشار النقاط حول خط الانتشار



المصدر: مخرجات برنامج SPSS

و على أساس النتائج المتحصل عليها أعلاه ، نقوم بإجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Regression Multiple لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حده في المساهمة في النموذج الرياضي كما يتضح من الجدول (8) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار.

الجدول (8) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي

أبعاد إدارة سلسلة الإمداد	معاملات الإندار B	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	المعاملات المعيارية BETA	الخطأ المعياري	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة Sig
الحد الثابت (b_0)	-0.083	-	-	-	0.287	-0.289	0.774
ممارسات الإمداد	0.718	0.774	0.60	0.706	0.083	8.681	0.000
إدارة العلاقات مع العملاء	0.347	0.891	0.793	0.445	0.063	5.470	0.000

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول (8) أن استخدام طريقة تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي أدى إلى خروج متغير إدارة العلاقات مع الموردين من النموذج - لعدم وجود تأثير على الأداء وهذا ما تؤكدته النتائج السابقة- و الإحتفاظ بمتغيرين هما ممارسات الإمداد و إدارة العلاقات مع العملاء ، فمتغير ممارسات الإمداد احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (60%) من التباين في المتغير التابع ، و دخل متغير إدارة العلاقات مع العملاء حيث فسر مع المتغير الأول (ممارسات الإمداد) (79.3%) أما النسبة المتبقية و المقدرة ب (20.7%) ترجع إلى عوامل أخرى.

أما بالنسبة لمعاملات خط الانحدار للمتغيرات المستقلة فهي موجبة حيث يدل هذا على أن هناك علاقة طردية بينها و بين المتغير التابع ، بمعنى انه كلما تحكمت المؤسسة في أنشطة الإمداد و العلاقات مع العملاء كلما انعكس هذا إيجابا على أدائها وزاد من تنافسيتها ، وما يؤكد ذلك قيم الدلالة الإحصائية وقيم t المحسوبة (8.681، 5.470) و التي كانت أكبر t الجدولية (4.16 4.17) على التوالي .

كما يتضح من قيم المعاملات المعيارية (BETA) المحسوبة في الجدول أعلاه أن إهتمام المؤسسات محل الدراسة بممارسات الإمداد و إدارة العلاقات مع العملاء بمقدار و حدة إنحراف معياري واحد سوف يرفع من أدائها ب(70.6% و 44.5%) على التوالي. ومما سبق يتم قبول الفرضية البديلة التي تشير إلى أن هناك يوجد أثر ذو دلالة

إحصائية عند مستوى المعنوية ($0.05 \geq \alpha$) لتطبيق إدارة سلسلة الإمداد ببعديها (إدارة العلاقات مع العملاء و ممارسات الإمداد) على أداء المؤسسات محل الدراسة.
ومن النتائج السابقة يمكن تحديد مقطع خط الإنحدار و ميل خط الإنحدار بالنسبة لممارسات الإمداد و ميل خط الإنحدار بالنسبة لإدارة العلاقات مع العملاء وفق المعادلة التالية :

$$Y = - 0.083 + 0.347 X_2 + 0.718 X_3$$

الخاتمة :

اتضح من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت على المؤسسات الصناعية لولاية تلمسان ، أن هذه الأخيرة بدأت تهتم بتطبيق الأساليب الإدارية الحديثة إلا أن القائمين على شؤونها لازالوا يفتقرون للتكوين والإطلاع على الأساليب الإدارية الحديثة مثل إدارة سلسلة الإمداد.
كما تبين أن المؤسسات محل الدراسة تتوفر على نسبة متوسطة على متطلبات تطبيق إدارة سلسلة الإمداد ، وهذا راجع إلى عدم توفرها على كل المبادئ التي يعتمد عليها هذا الأسلوب الإداري ، وأن القائمين على شؤون المؤسسة لا يدركون نسبة التكاليف التي تتحملها المؤسسة ، والمتعلقة بأنشطة الإمداد .
ومن واقع ممارسات الإمداد في المؤسسات محل الدراسة، اتضح أن هذه الأخيرة لا تولي أهمية كبيرة لنشاط الإمداد، وأن المسؤولين يحصرن نشاطه إلا في عملية التوريد.

المراجع :

ALEXANDRE .K .SAMII, " Stratégies Logistiques : Fondements – Méthodes – Application", 2édition, Dunod, Prais 2001.

Alexandre .k.Samii, "Stratégie Logistique , Supply chain Management" , Dunod, Paris, 2004 .

André Marchal. logistique globale-supply Chain management .ed Ellipses Marketing,Paris,2006 .page 140.

CHARLES. C, POIRIER, STEPHEN. E,REITER, " la Supply Chain : Optimiser la Chaîne Logistique et le réseau interentreprises ", Préface de Pascal Pouderoux, édition Dunod, Paris ,2001.

F. LAMBERRSEND, "Organisation Industrielle : Organisation et Génie de Production : Concepts d'optimisation des Flux Industriels par stock zéro, délai zéro", Ellipses / édition marketing S.A, Paris ,1999 .

G. Paché, T.Sauvage, "La Logistique : Enjeux stratégiques ", 3éd, Vuibert, Paris 2004.

G. Stora, J. Montaigne, "La Qualité Total dans l'entreprise", édition d'Organisation, paris 1986.

G.BAGLIN, O.BRUEL, A.GARREAU, M .GRIEF, G .V. DELFT, "Management Industriel et Logistique", 3édition, Economica, Paris ,2001.

Gilles paché et Alain Spalanzani. la logistique des chaines logistiques multi –acteurs : perspectives stratégiques.,ed PUG , Grenoble,2007 ,

J. P. BREUZARD, D.FROMENTIN, "Gestion Pratique de la Chaîne Logistique", édition Demos, Paris 2004.

J. PONS, "Transport et Logistique", Hermes, paris, 1997.

J.SOHIER, " La Logistique ", 4éd, Vuibert, Paris, 2004, p5.

LASARY, "Economie de L'Entreprise", Imprimerie ES-SALEM, Cheraga, 2001.

LUC.DRAPIER, " Stratégies Logistiques", édition Economica, Paris ,2004.

M. DAMIEN, "Transport et Logistique", édition Dunod, Paris, 2001.

M.ROUX, T.LIU, "Optimiser votre Plate – Forme Logistique", 2édition , d'organisation , Paris 2003,2004.

P.VALLIN, " La Logistique : Modèles et Méthodes du Pilotage des Flux", 3 édition, Economica, Paris ,2003.

Pierre médian, Anne Gratacap .La logistique et supply chain management .DUNOD.Paris 2008.

V.GIARD, "Gestion de la Production et des Flux", 3éd, Economica, Paris, 2003.

Y .PIMOR, "Logistique : production, distribution, soutien", 3édition, Dunod, Paris, 2003.

Y .PIMOR, "Logistique : Techniques et Mise en Œuvre",2édition, Dunod, Paris, 2001.

Yves Primor .logistique –production-distribution-soutien ,5ed, DUNOD.Paris 2008 .

M. ABDELKADER, C. BERNARD, M. CATHERINE, J.CHUZEVILLEV. COLSON, K. LANGBOUR, M. NOYER, "La logistique des produits alimentaires Étude de cas d'un grand groupe distributeur", DESS Qualimapa, Institut d'Administration des Entreprise de Lille, 2003-2004.