جامعة غرداية – الجزائر–
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي
في ميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
فرع العلوم التجارية، تخصص: مالية وتجارة دولية

بعنوان:

دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة سلاسل التوريد
دراسة حالة: مؤسسة ألفا بايب بغرداية

إعداد الطالبة:
– رانيا تخة.

إشراف الأستاذة:
– أميرة نصيب.

لجنة المناقشة:

الإسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
سمية لغراب	دكتورة	جامعة غرداية	رئيسا
أميرة نصيب	دكتورة	جامعة غرداية	مشرفا ومقررا
آمال قلبازة	دكتورة	جامعة غرداية	مناقشا

الموسم الجامعي: 2023-2024

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

أحمد الله عز وجل على منه وعطاءه لإتمام هذا البحث

أهدي فرحة تخرجي إلى أمي العزيزة التي شاركتني بدعائها طيلة فترة بحثي، أهدي هذا العمل إلى من جنتي تحت أقدامها إلى أمي، وإلى أبي الغالي الذي تمنيته بيننا في مثل هذا اليوم

رحمه الله وأسكنه فسيح جناته،

إلى إخوتي يوسف ويونس، إلى أخواتي راوية، لمياء، صورية، منية، سمية

أهدي هذا العمل المتواضع

رانية تخة

شكر وعرفان

قال رسول الله صل الله عليه وسلم:

"من لم يشكر الناس لم يشكر الله" صدق رسول الله صل الله عليه وسلم

أتوجه بالشكر الجزيل إلى من شرفتني بإشرافها على مذكرة تخرجي الأستاذة: أميرة نصيب التي لم تبخلني بنصائحها وتوجيهاتها العلمية التي لا تقدر بثمن طيلة فترة البحث،

إلى كل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة غرداية

كما أتوجه بالشكر إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد

على إتمام هذا العمل

رانية تخة

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين وتسيير عمليات إدارة سلاسل التوريد في مؤسسة ألفا بيب بغرداية؛ وذلك من خلال تشخيص دور هذه التكنولوجيا في تسهيل عمل مختلف المصالح ذات الصلة بسلسلة الإمداد بداية بمصلحة الشراء والتخزين، مصلحة الإنتاج، المصلحة التجارية وكذا مصلحة تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، وعلى المقابلة كأداة لها، وقد تم التوصل إلى أن المؤسسة تتوفر على العديد من البرمجيات والتكوين الجيد في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما أنها توفر العديد من الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، كما أنها تقوم بالتسيير الجيد والعقلاني لسلسلة التوريد الخاصة بها، ويوجد تكامل بين المصالح المختصة في التوريد، وتعتمد المصالح الأربعة في تسيير عملها على تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل فعال.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إدارة سلاسل التوريد.

Study summary:

This study aims to analyze the role of information and communication technology in improving and managing supply chain management processes at Alfapipe Foundation in Ghardaïa. This is done by diagnosing the role of this technology in facilitating the work of the various departments related to the supply chain, starting with the purchasing and storage department, the production department, the commercial department, as well as the information and communication technology department.

The study relied on the descriptive and analytical approach, and on the interview as its tool. It was concluded that the institution has many programs and good configuration in the field of information technology. It also provides many devices and equipment for information and communication technology, and it also carries out good and rational management. For its supply chain, there is integration between the departments specialized in supply, and the four departments rely on information and communication technology to conduct their work effectively.

Keywords: Information and communication technology, supply chain management.

العناوين	الصفحة
الإهداء	/
الشكر	/
ملخص الدراسة	/
قائمة المحتويات	/
قائمة الجداول	/
قائمة الأشكال	/
قائمة المختصرات	/
مقدمة	أ–ث
الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لدور التكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة سلاسل التوريد	
المبحث الأول: الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة سلاسل التوريد.	6
المطلب الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.	6
الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	6
الفرع الثاني: عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	11
الفرع الثالث: أهمية وخصائص تكنولوجيا المعلومات.	15
الفرع الرابع: أنواع تكنولوجيا المعلومات.	18
الفرع الخامس: مزايا ومخاطر تكنولوجيا المعلومات.	21
المطلب الثاني: الإطار المفاهيمي لإدارة سلاسل التوريد.	24
الفرع الأول: ماهية إدارة سلاسل التوريد.	24
الفرع الثاني: أهمية وفوائد إدارة سلسلة التوريد.	27
الفرع الثالث: نظام المعلومات لإدارة سلسلة التوريد.	30
الفرع الرابع: عناصر إدارة سلسلة التوريد.	30
الفرع الخامس: مؤشرات قياس كفاءة وفعالية إدارة سلاسل التوريد.	32
المطلب الثالث: العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلسلة التوريد.	32
المبحث الثاني: الإطار التطبيقي لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلاسل التوريد.	36
المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية.	36

المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية.	38
المطلب الثالث: المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة.	42
الفرع الأول: المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات باللغة العربية.	42
الفرع الثاني: المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات باللغة الأجنبية.	43
خلاصة الفصل.	45
الفصل الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات الاتصال في إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بيب غرداية	
المبحث الأول: التعريف بمؤسسة ألفا بيب.	47
المطلب الأول: نشأة مؤسسة ألفا بيب.	47
المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة ألفا بيب.	50
المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة ومناقشتها.	52
المطلب الأول: منهجية الدراسة.	52
الفرع الأول: عينة الدراسة.	52
الفرع الثاني: أداة الدراسة.	53
المطلب الثاني: اختبار الفرضيات وتحليل النتائج.	54
الفرع الأول: اختبار الفرضية الأولى وتحليل نتائجها.	54
الفرع الثاني: اختبار الفرضية الثانية وتحليل نتائجها.	56
الفرع الثالث: اختبار الفرضية الثالثة وتحليل نتائجها.	57
خلاصة الفصل.	61
خاتمة.	63
المصادر والمراجع.	66
الملاحق.	71

قائمة الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(1-1)	دراسة موسى بن البار وحسام مقران.	36
(2-1)	دراسة أحمد شكيب كاهية، عبد الرزاق بوعيطة.	37
(3-1)	دراسة سامي صاربولا وآخرون.	39
(4-1)	دراسة يوان نيو.	40
(5-1)	دراسة فارما تي ان، علي خان دانيش.	41
(6-1)	الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية والمحلية.	42
(7-1)	الدراسة الحالية مع الدراسات الأجنبية.	43
(8-2)	عدد أفراد العينة في المصالح الأربعة.	52
(9-2)	أدوات تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة محل الدراسة.	54
(10-2)	درجة تحقق الجانب النظري مقارنة مع إجابات رؤساء المصالح.	55
(11-2)	درجة تحقق الجانب النظري مقارنة مع إجابات رؤساء المصالح.	57
(12-2)	درجة تحقق الجانب النظري مقارنة مع إجابات رؤساء المصالح	60

قائمة الأشكال:

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
(2–1)	الهيكل التنظيمي لمؤسسة ALFAPIPE	51

قائمة المختصرات

باللغة العربية	
الرمز	المختصرات
ص	صفحة
ص ص	أكثر من صفحة
م	الميلادي
هـ	الهجري
باللغة الأجنبية	
رقم الصفحة	**P**: **page**.
المجلد	**Vol**
الرقم	N°

مقدمة

1- التوطئة:

تساهم المؤسسات الاقتصادية في القضاء على العديد من الآفات الاجتماعية، كما أنها المتحكمة في تنمية الاقتصاد وتطوير المجتمع، وهي التي تسهل عمليات الإنتاج وتزيد من سرعتها وعددها، حيث أصبح من الضروري على العاملين بها أن يبحثوا عن الوسائل الجديدة التي تساعدهم في تطوير هذه المؤسسات وجعلها في مرتبة التنافس.

كما تعتبر تكنولوجيا المعلومات من بين أهم الركائز التي تعتمد عليها المؤسسات الاقتصادية اليوم بمختلف مجالاتها، لما لها من فوائد في الدفع بهذه المؤسسات نحو التطور والتقدم وتدفعها أيضا إلى النمو، وتعلي من إنتاجها، وتقوم بتسيير عملها بطرق بسيطة وغير متعبة وغير مكلفة، كما أصبح من الضروري توظيف هذه التكنولوجيا والعمل بها لأسباب كثيرة؛ أهمها مواكبة التطور الذي يشهده العالم.

أصبح اعتماد المؤسسات الاقتصادية يرتكز على تكنولوجيا المعلومات لما لهذه الأخيرة من فوائد كبيرة وأدوار تمثلت أهمها أنها تساهم في رفع الأداء ورفع الإنتاج، وأيضا مساهمتها في التحسين من الإدارات الموجودة في هذه المؤسسات كإدارة سلاسل التوريد، وبناءا على كل هذا نطرح الإشكالية الآتية:

فيما تمثل دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بغرداية؟

2- الأسئلة الفرعية:

تمثلت الأسئلة الفرعية الخاصة بهذه الدراسة فيما يلي:

1. ما مدى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بيب بغرداية؟
3. كيف يتم إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بيب بغرداية؟
4. كيف يتم التحسين من عمل إدارات سلاسل التوريد بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات بمؤسسة ألفا بغرداية؟

3- فرضيات الدراسة:

تمت صياغة الفرضيات التالية من أجل معالجة إشكالية الدراسة:

1. تستخدم مؤسسة الفا بيب تكنولوجيا المعلومات.

2. تستعمل مؤسسة ألفا بيب تقنيات لإدارة سلسلة التوريد بشكل جيد.

3. تعود فعالية إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة ألفا بيب لاستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

4- أهداف الدراسة:

- التعرف على المعلومات الخاصة بسلاسل التوريد داخل المؤسسة.

- إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات ودورها في إدارة سلاسل التوريد في المؤسسة.

- محاولة التعرف على طرق توظيف تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلاسل التوريد بالمؤسسة.

5- أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية الخاصة بهذه الدراسة كونها دراسة حديثة تعلقت بموضوع حديث وارتبطت بمتغيرات ذات أهمية في وقتنا الحالي؛ حيث أنه لا شك أن تكنولوجيا المعلومات أمر بالغ الأهمية وخاصة عند تطبيقه بشكل جيد في المؤسسات الاقتصادية ولذلك كان لا بد من التعرف على دور هذه التكنولوجيا في إدارة عمل المؤسسات المحلية ومدى تطبيقها بها، وكذا التحسين من جودة عملها وكفاءة أدائها.

6- مبررات ودوافع اختيار الموضوع:

من أبرز الأسباب التي جعلتنا نختار هذا الموضوع هي:

أولا: الأسباب الذاتية:

- جاء هذا الاختيار حسب طبيعة التخصص الذي أدرس فيه (مالية وتجارة دولية).

- الشعور بأهمية هذا الموضوع خاصة بوجود تطور دائم لتكنولوجيا المعلومات.

- الميول الشخصي للمواضيع المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات.

ثانيا– الأسباب الموضوعية:

– البحث على مختلف الاستعمالات لتكنولوجيا المعلومات في إدارة سلاسل التوريد ودورها فيها.

– محاولة إثراء المراجع الموجودة في المكتبة الجامعية.

– أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات ودورها في تسيير أعمالها.

7– حدود الدراسة:

لقد ارتبطت هذه الدراسة بحدود مكانية وحدود زمانية كما يلي:

الحدود المكانية:

ارتبطت هذه الدراسة بمؤسسة ألفا بايب ALFA PIPE الموجودة بولاية غرداية وهي مؤسسة جزائرية لصناعة الأنابيب.

الحدود الزمانية:

تمت هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر فيفري إلى شهر جوان 2024.

8– منهجية الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ من أجل الإجابة على الإشكالية الخاصة بها وكذا تحقيق أهدافها، وإثبات صحة الفرضيات أو نفيها، والذي يهدف هذا الأخير إلى شرح ووصف متغيرات الدراسة في الجزء الخاص بالجانب النظري، أما بالنسبة للجزء الخاص بالجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على أداة المقابلة كوسيلة لجمع المعلومات. تحديدا تلك المعلومات المتعلقة بقياس دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة سلاسل التوريد.

9– تقسيمات البحث:

تم تقسيم الدراسة إلى فصلين؛ وتم التطرق في الفصل الأول إلى الجانب النظري، أما الفصل الثاني فقد خصص لدراسة الحالة وهو الجانب التطبيقي لهذه الدراسة.

الفصل الأول: والذي هو بعنوان: الأدبيات النظرية والتطبيقية لدور التكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة سلاسل التوريد، ولقد تم التطرق في هذا الفصل إلى مبحثين عنون المبحث الأول بـ: الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة سلاسل التوريد؛ وفيه تطرقنا إلى مبحثين،؛ لمبحث الأول بعنوان ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعناصرها أين ذكرنا تعريفها وعناصرها وأهميتها وخصائصها وتطرقنا أيضا إلى مكوناتها وأنواعها، ومزاياها وكذا مخاطرها، وتأثيراتها المختلفة، كما تطرقنا إلى إدارة سلاسل التوريد عن طريق ذكر كفاءة وفعالية هذه الأخيرة وماهيتها، ونشأتها وتطورها وأهميتها وكذا فوائدها وأخيرا علاقة تكنولوجيا المعلومات بسلاسل التوريد.

أما الفصل الثاني المعنون بـ: دور تكنولوجيا المعلومات الاتصال في إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بايب غرداية، والذي بدوره جاء بمبحثين، المبحث الأول بعنوان التعريف بمؤسسة ألفا بيب أما المبحث الثاني فخصص لتحليل وتفسير نتائج المقابلة.

الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لدور التكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة سلاسل التوريد

المبحث الأول: الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة سلاسل التوريد:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال عنصر جد مهم في جميع المجالات بدون استثناء، حيث لا يمكن الاستغناء عنها اليوم نظرا لما لها من فوائد ومزايا كثيرة، وخاصة في عمل المؤسسات وتسييرها بشكل جيد تلجأ هذه الأخيرة للعمل بتكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل تحقيق أهدافها المسطرة؛ من بينها إدارة سلاسل التوريد التي تهتم بتوظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصال لتسهيل وتحسين عملها.

المطلب الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مفاهيم كثيرة؛ كونها تعد موضوع يلاقي اهتمام العديد من الباحثين والدارسين وخاصة عند ظهور تكنولوجيات معلوماتية اتصالية جديدة؛ حيث يقوم هؤلاء بدراستها وتفسير سبب ظهورها وتبيان عناصرها وأهميتها وغيرها.

الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

أولا: تعريف التكنولوجيا:

يعتبر مفهوم التكنولوجيا من المفاهيم التي ناقشها الكثير من الباحثين والمفكرين واختلفوا في نظرتهم له، بسبب اختال تخصصهم وتطور خصائص التكنولوجيا نفسها، فتعرف التكنولوجيا على أنها فكر وأداة وحلول للمشكلات قبل أن تكون مجرد اقتناء للمعدات، وهي أيضا نشاط إنساني يشمل الجانب العلمي والتطبيقي. وهي جهد إنساني وطريقة للتفكير في استخدام المعلومات والمهارات والخبرات والعناصر البشرية وغير البشرية وتطبيقاتها في اكتشاف وسائل لحل المشكلات وإشباع الرغبات وزيادة القدرات[1].

[1] زينب فرج الله، ليليا بن صويلح، التكنولوجيا الحديثة ودورها في تحقيق جودة أداء المورد البشري، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 06، العدد 02، 2021، ص323.

هذا من حيث مضمونها، أما من حيث اللفظ ذاته فقد استعمل حديثا، حيث ورد في بعض المصادر أن أول ظهور لمصطلح "تكنولوجيا" (Technologie) كان في ألمانيا عام (1770)م، وهو مركب من مقطعين: (techno) وتعني في اللغة اليونانية "الفن" "أو صناعة يدوية و" (Logie) وتعني "علم" "أو نظرية".

وينتج عن تركيب المقطعين معنى "علم صناعة المعرفة النظامية في فنون الصناعة أو العلم التطبيقي". وليس لديها مقابل أصيل في اللغة العربية بل عربت بنسخ لفظها حرفيا "تكنولوجيا": (Technologie)[1] .

وهناك عدة تعاريف أخرى للتكنولوجيا وإذا رجعنا إلى القواميس فهناك من يعرف التكنولوجيا بأنها "فرع من المعرفة يتعامل مع العلم والهندسة، أو تطبيقاتها في المجال الصناعي فهي تطبيق العلم[2].

- هنا يشير التعريف بأن التكنولوجيا تطبيق العلم على أرض الواقع.

وهذا ما يشير له عواطف في تعريفه "المعرفة المنظمة التي تتصل بالمبادئ العلمية والاكتشافات فضلا عن العمليات الصناعية ومصادر القوة وطرق النقل والاتصال ملائمة الإنتاج السلع والخدمات.

- نلاحظ هنا أن التكنولوجيا هي معرفة منسقة لها علاقة بالاكتشافات العلمية.

ويضيف في تحليله لمفهوم التكنولوجيا على أنها لا تعني فقط بوصف العمليات الصناعية ولكنها تتبع تطوراتها، بمعنى ذلك أن التكنولوجيا تكشف عن أسلوب الإنسان في التعامل مع الطبيعة والتي من خلالها يدعم استمرار حياته[3].

- نلاحظ هنا أن التكنولوجيا ليست فقط معرفة بل هي تطور في حد ذاتها.

1 فضيل دليو، التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال، المفهوم الاستعمالات الآفاق، دار الثقافة، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، 2010، ص 20.

[2] عبد الحميد بهجت فايد، ادارة الانتاج، مكتبة عين الشمس، مصر،1997، ص 80.

[3] محمد عاطف غيث، قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة، مصر، 1995، ص 484.

كما تعرف على أنها الجهد المنظم الرامي لاستخدام البحث العلمي في أساليب أداة العمليات الانتاجية بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات والأنشطة الادارية والتنظيمية، وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض أنه أجدى للمجتمع[1].

هنا تعنى التكنولوجيا بأنها مجموعة القدرات المستخدمة والموجهة للبحث العلمي من أجل الوصول إلى طرق جديدة تخدم المجتمع.

تأسيسا على كل ما سبق يمكن القول بأن تكنولوجيا المعلومات هي علم الصناعة الذي لا يشمل فقط العتاد والتجهيزات التي يستخدمها الانسان خدمة لحاجاته ورغباته، بل تحتوي حت على التنظيم والادارة وممارسة عملية العمل والقيادة فهي شتى النواحي التنظيمية كما انها نتاج اجتماعي وثقافي يشمل الافكار، المعتقدات، السلوك وجميع التصورات والقيم التي يستخدمها الفرد من خلال تعامله مع الطبيعة والمجتمع لان لتكنولوجيا قبل ان تكون الة او جهازا معينا فهي فكرة تولدت عن حاجة او رغبة اجتماعية معينة[2].

ثانيا: تعريف المعلومات:

نظرا للتداخل بين مفهوم كل من المعلومات والبيانات لا يمكن التحدث عن التعريف المعلومات دون الحديث عن البيانات، فبالرغم من أن البعض يستخدمها على أساس أنهما مترادفين لمعنى واحد إلا أنه توجد العديد من المفاهيم التي بواسطتها يمكن من خلالها التفريق بينهما.

1- البيانات: تعرف البيانات بكونها المادة الخام اللازمة لإنتاج المعلومات، وذلك طبقا لمفهوم النظام، بحيث تمثل البيانات المدخلات والمعلومات المخرجات وهذا بعد المعالجة[3].

[1] جمال محمد أبو شنب، العلم والتكنولوجيا والمجتمع، دار المعرفة الجامعية، مصر،2004، ص 28.

[2] علي غربي، يمينة نزار، التكنولوجيا المستورد، مخبر علم الاجتماع والاتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2002، ص17-18.

[3] ابراهيم بختي، محاضرات مقياس تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مطبوعة منشورة مقدمة لطلبة ماجستير تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة الجزائر،2005، ص68-69.

كما أنها الأشياء، الحوادث، النشاطات والمبادلات التي يتم تسجيله وتخزنها، ولكنها تبقى غير مرتبة بحيث لا تصلح لتوصيل على معنى معين وتخزن في قاعدة للبيانات التي تحتوي على بيانات مرتبة بشكل معين بحيث يسهل الحصول عليها واسترجاعها"[1].

من خلال هذين التعريفين، يتضح أن البيانات تشكل المادة الخام الأساسية الذي تنتج منها المعلومة.

2- المعلومات:

هي عبارة عن بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها وهي أيضا بيانات تم تجهيزها ولها معنى لمستلمها أو مستخدمها ولها قيمة حقيقية أو متوقعة في العمليات الجارية أو المستقبلية لاتخاذ القرار وعموما فإن المعلومات تعتبر المعرفة المحصلة من البيانات المجمعة بعد تشغيلها وترتيبها وادخال بعض العمليات عليها أي أن البيانات تعتبر المادة الخام الملزمة لإنتاج المعلومات، وذلك طبقا لمفهوم النظام بحيث تمثل البيانات المدخلات والمعلومات تمثل المخرجات وهذا طبعا بعد عملية المعالجة[2].

ثالثا: تعريف الاتصال:

يعود أصل كلمة Communication في اللغات الأوروبية والتي اقتبست أو ترجمت إلى اللغات الأخرى وشاعت في العالم إلى جذور الكلمة اللاتينية Communis التي تعني " الشيء المشترك"، ومن هذه الكلمة اشتقت كلمة Commune التي كانت تعني في القرنين العاشر والحادي عشر "الجماعة المدنية" بعد انتزاع الحق في الإدارة الذاتية للجماعات في كل من فرنسا وإيطاليا[3].

[1] سناء عبد الكريم الخناق، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات ادارة المعرفة، الملتقى الدولي: اقتصاد المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير وعلوم التجارة، بسكرة، الجزائر، 12-13نوفمبر2005، ص237-238.

[2] ابراهيم بختي، مرجع سابق، ص15.

[3] د. خضرة عمر المفلح، الإتصال المهارات والنظريات وأسس عامة، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 1436هـ- 2915م، ص19.

ويمكن وصف الاتصال بأنه سر استمرار الحياة على الأرض وتطورها، بل أن بعض الباحثين يرى أن الاتصال هو الحياة نفسها، وعلى الرغم من أن الجنس البشري لا ينفرد وحده بهذه الظاهرة، حيث توجد أنواع عديدة من الاتصال بين الكائنات الحية، بيد أن الاتصال بين البشر شهد تنوعا في أساليبه، وتطورا مذهلا في المراحل التاريخية المتأخرة[1].

"هو كل حوار أو رسالة مشتركة بين طرفين أحدهما المصدر والآخر هو المستقبل من أجل تحقيق هدف معين. كما يعرف الاتصال عامة بأنه" الاشتراك في معلومة ما أو فكرة أو موقف معين؛ بغية تحقيقه، وهو يستلزم مجموعة عناصر منسقة في نظام وهي: المصدر، الرسالة، المستقبل، الحامل أي الوسيلة التي تتكفل بإيصال الرسالة إلى المستقبل[2] ".

ومن هنا نستطيع القول بأن مفهوم الاتصال هو نقل المعلومة من شخص لآخر أو من هيئة لأخرى وهو مفترق الطرق الذي يضم جميع التخصصات والمجالات، حيث لا يمكن الاستغناء عن الاتصال وبدونه؛ ينقطع الفرد عن الحياة.

رابعا: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها عبارة عن تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرارات والعمليات التشغيلية في المؤسسة[3].

تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من الأدوات والأساليب التي تستخدم لإنتاج وتجهيز وتقديم المعلومات للمستخدم وتشمل هذه الأدوات تقنيات تتعلق ببرامج الكمبيوتر والأجهزة التي تستخدم للتجهيز[1].

[1] د. خضرة عمر المفلح، مرجع سابق، ص20.

[2] د. الخنساء سعادي، تداعيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المؤسسة وبيئتها الاجتماعية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 23، العدد 01، ص89-90

[3] علوطي لمين، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، سنة 2008/2007، ص 48.

هي الحصول على المعلومات وتشغيلها وتخزينها وتوصيلها في شكل معلومات رقمية أو صور، أو حروف بواسطة الالكترونات اعتمادا على استخدام الحاسب الآلي ووسائل الاتصال[2].

تكنولوجيا المعلومات هي الأدوات والتقنيات التي تستخدمها نظم المعلومات لتنفيذ الأنشطة الحاسوبية على اختلاف أنواعها وتطبيقاتها وتشمل كل من عتاد الحاسوب، والمكونات المادية للحاسوب، برامج الحاسوب، حيث تتضمن برامج الحاسوب كل من نظم تشغيل وبرامج تطبيقات وتكنولوجيا التخزين[3].

– كل التعاريف السابقة تؤدي إلى أن تكنولوجيا المعلومات هي أدوات تستخدم لبناء المعلومات وتقديمها للمؤسسة.

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها أداة تعتمد على جميع الوسائل والأجهزة المطورة للحصول على بيانات ومعالجتها وتخزينها وتحويلها إلى معلومات ذات موثوقية وجودة عالية للاستفادة منها في الوقت المناسب، والتي تساهم بدورها في اتخاذ القرارات الرشيدة.

الفرع الثاني: عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

أصبحت المعلومات نتيجة لما تتمتع به من القابلية على التجميع والتخزين والمشاركة والنشر والاسترجاع وكذلك قدرتها على التلاؤم مع مستجدات التكنولوجيا من حواسيب وبرمجيات واتصالات عن بعد، بمثابة العصب المغذي والمحرك للمجتمع المعاصر، ومكونة بما يعرف بتكنولوجيا المعلومات التي صارت تلعب دورا في عمل المنظمات، بل وتعد أحد العوامل الأساسية المحددة لكفاءة[4] الإدارة وقدرتها على تحقيق أهدافها. وهناك من الباحثين

---

[1] BahramMeihami ،Hussein Meihami،The Role&Effect of Information Technology and Communications on Performance of Independent Auditors, (Evidences of Audit Institutions in Iran Interdisciplinary Journal of ContemporaryResearch in Busines, Vol 4, N° 12 April 2013, P 831.

[2] بن عوف عبد الكريم منصور، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على النظام المحاسبي، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، – تلمسان – الجزائر، 2010/2008، ص 65.

[3] غالب ياسين سعد، أساسيات نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان – الأردن، 2009، ص 44.

[4] د. سناء عبد الكريم الخناق، أهمية مكونات تكنولوجيا المعلومات ودورها في إقامة المؤسسات التعليمية الافتراضية، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 02، العدد 01، جانفي 2016، ص08.

من ذهب إلى أبعد من ذلك إلى عد تكنولوجيا المعلومات حلا تنظيميا وإداريا لمواجهة التحديات المفروضة من البيئة، عن طريق تصميم نظم تدعم وتشكل الاستراتيجية التنافسية للمنظمة، وتقدم حلولاً جوهرية لهذه التحديات والمشاكل[1].

تمثل تكنولوجيا المعلومات IT Technology Information الجانب التكنلوجي لنظام المعلومات، والذي نشأ نتيجة محدودية وعجز الأساليب اليدوية عن انجاز هذه المهمة على النحو المطلوب، وبخاصه بعد الازدياد الهائل في حجم ونوع البيانات، والضرورة الملحة لاستخدام أساليب حديثة في تطبيقات نظم المعلومات. وتحتاج المنظمات المعاصرة إلى الإستجابة السريعة للفرص والتهديدات التي تتشكل نتيجة التغيرات والتطورات العالمية الاقتصادية منها والاجتماعية والسياسية والتكنولوجيا في البيئة المحيطة بها، ويعد التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والإدارة والتنظيم من أجل المنافسة والبقاء احدى استراتيجيات هذه المواجهة، وبما يحقق النجاح والبقاء لهذه المنظمات[2].

ذكر الباحثون في مجال تكنولوجيا المعلومات مرادفات مختلفة تعبر عن وجهه نظرهم واهتماماتهم بجوانب هذا الحقل من المعرفة، ومنهم من أطلق عليها تكنولوجيا المعلومات، أو تكنولوجيا المعلومات المعتمدة على الحاسوب وكذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويعتبر تكنولوجيا المعلومات أكثر المسميات استخداما والتي يمكن تعريفها بأنها ابتكار، معالجة، خزن، ونشر الأنواع المختلفة من البيانات بواسطة التكنولوجيا المحوسبة، وشبكات الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات[3].

[1] د. سناء عبد الكريم الخناق، أهمية مكونات تكنولوجيا المعلومات ودورها في إقامة المؤسسات التعليمية الافتراضية، مرجع سابق، ص09.
[2] المرجع نفسه، ص09.
[3] المرجع نفسه، ص09.

أما Laudon & Laudon فقد ميز بين مفهوم تكنولوجيا المعلومات التي تمثل جميع التكنولوجيا من المكونات المادية للحاسوب والبرمجيات التي تحتاجها المنظمة لتحقيق أهدافها، وبين البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وقد عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها تكنولوجيا المكونات المادية للحاسوب، البرمجيات، قاعدة البيانات والخزن بالإضافة إلى الشبكات التي تساعد على توفير منصة لمشاركة موارد تكنولوجيا المعلومات للمنظمة. وتعرف تكنولوجيا المعلومات أيضا بجميع أنواع التكنولوجيا المتقدمة – الأجزاء المادية للحاسوب وملحقاته، والبرمجيات، والشبكات، والاتصالات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والأفراد – التي تستخدم في الاستحواذ على البيانات والمعلومات، وتنظيمها ونقلها وخزنها وكذلك معالجتها ونشرها ومشاركتها، داخل المنظمة وخارجها[1].

1- المكونات المادية للحاسوب: اتفق الباحثون على ان المكونات المادية للحواسيب وملحقاتها تتعلق بالأجزاء المتنوعة لإدخال واخراج ومعالجة البيانات والمعلومات. ويركز (O'brien, 2000) على طبيعة العمليات التي تنجز عن طريق هذه المكونات اذ يعرفها بأنها " جميع الاجهزة والمواد المادية المستخدمة في معالجة المعلومات وبخاصة المكائن مثل الحاسوبات واوساط البيانات Data Media والاشياء الملموسة الاخرى التي يمكن بواسطتها تسجيل البيانات إلى القرص المغناطيسي. وبنفس الاتجاه فأن (Elliotte, 2004) يعرفها على انها "تكنولوجيا الحاسوب المادية التي تستخدم من اجل الادخال الخزن واخراج البيانات والمعلومات ضمن نظام المعلومات".[2]

2- البرمجيات: تتكون البرمجيات من خطوات متسلسلة تحكمها مجموعة ارشادات للإيعاز إلى المكونات المادية للحاسوب بما يجب ان يفعل اي انها تمثل كل مجموعات تعليمات معالجة المعلومات التي تسيطر وتوجه المكونات المادية في الحاسوب. وتوسع (Elliott 2004) بمفهومه للبرمجيات وجعله اكثر شمولية اذ يعرفها " بأنها وصف

[1] د. سناء عبد الكريم الخناق، أهمية مكونات تكنولوجيا المعلومات ودورها في إقامة المؤسسات التعليمية الافتراضية، مرجع سابق، ص09.
[2] المرجع نفسه، ص09

للبرامج، والخوارزميات والإرشادات المستخدمة في تكنولوجيا الحاسوب لإنجاز الأوامر والوظائف والأنشطة، وتعمل التي تنسق العمليات والمعالجات للمكونات المادية لتكنولوجيا الحاسوب".[1]

3- المكونات البشرية: يمثل الافراد الجزء الحيوي والمهم في نظام تكنولوجيا المعلومات، ويذهب بعض الباحثين إلى عده العنصر الاكثر تعقيداً والاكثر مسؤولية عن نجاح أو فشل النظام، ويقصد بالأفراد هم المستخدمون، والمبرمجون، ومحللي النظم والمسؤولين عن قواعد البيانات.

المستخدمون والمبرمجون ومحللي النظم الذي يعملون على تنفيذ البرمجيات على الحاسوب لإنجاز أعمال نظم تكنولوجيا المعلومات في المنظمة.[2]

3- شبكات الاتصال Communication Networks: وهي الوسيلة المستخدمة لإرسال البيانات والمعلومات وتلقيها، اذ تتألف من مجموعة من المحطات تتواجد في مواقع مختلفة ومرتبطة مع بعضها بوسائط تتيح للمستفيدين إجراء عملية الإرسال والتلقي. وتعد شبكات الاتصال مجموعة هائلة من وثائق النص المترابطة مع بعضها على الانترنيت، ويعود سبب تسميتها بشبكة الويب العالمية أو الشبكة العنكبوتية إلى تداخل الروابط العديدة بين الوثائق التي تشكل مواقع هذه الشبكة المنتشرة عبر العالم بطريقة تشبه تداخل خيوط العنكبوت، وتسمح شبكة الويب العالمية ببرنامج مستعرض الويب بنقل جميع أنواع المعلومات من برامج وأخبار وأصوات وصور فديوية فضلا عن النصوص باستخدام الماوس أو لوحة المفاتيح.

4- قواعد البيانات Data Base: هي عبارة عن المستودع الذي يحتوي البيانات والمواضيع والملفات المنظمة والمترابطة مع بعضها التي تصف كل العلميات والأحداث الجارية في المنظمة بكل تفاصيلها، وتنظم على شكل ملفات وتحفظ في أوعية حاسوبية ممغنطة بشكل مستقل عن البرامج التي تقوم بتشغيل هذه البيانات واستخدامها، وتشكل

[1] د. سناء عبد الكريم الخناق، أهمية مكونات تكنولوجيا المعلومات ودورها في إقامة المؤسسات التعليمية الافتراضية، مرجع سابق، ص10.

[2] سناء عبد الكريم الخناق، نظام هندسة المعرفة – استخدام تكنولوجيا المعلومات في تمثيل المعرفة، دار القطوف للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 79.

البيانات المحفوظة في هذه القواعد المادة الخام أو الأولية التي تستخرج منها المعارف والمعلومات، ويمكن إضافة قاعدة معالجة البيانات وتعديلها وتحديثها باستمرار لتواكب المتغيرات المستجدة لمساعدة المديرين في اتخاذ قراراتهم الاستراتيجية على وفق أسس صحيحة، وليتمكن باقي المستخدمين النهائيين من القيام بأعمالهم بكفاءة وفاعلية[1].

الفرع الثالث: أهمية وخصائص تكنولوجيا المعلومات:

أولا: أهمية تكنولوجيا المعلومات:

تكمن أهمية تكنولوجيا المعلومات في الهدف الأساسي الذي وُجدت من أجله هذه التكنولوجيا، ألا وهو حل المشاكل وفسح المجال أمام الإبداع بما يسمح للناس بأن يكونوا أكثر تأثيرا مما لو لم يستعملوا تكنولوجيا المعلومات في أوجه نشاطهم. وكلما اعتبرنا تكنولوجيا المعلومات "تكنولوجيا متقدمة" وأعطيناها الأهمية الأكبر، كلما ازدادت أهمية اعتبار جانب "الشعور المتقدم" والذي هو "جانب الفرد" على أساس المقولة (High-tech High-touche) التي يمكن ترجمتها إلى (تكنولوجيا متقدمة – شعور متقدم)، وهذا يقودنا إلى حقيقة أخرى لا تقل أهمية وهي أنه يتوجب علينا دائما أن نكيف تكنولوجيا المعلومات إلى الناس، بدلا من أن نطلب من الناس أن يتكيفوا مع تكنولوجيا المعلومات»[2].

فأهمية تكنولوجيا المعلومات التي تتجلى في زيادة اعتمادنا عليها في نشاطاتنا كأفراد أو منظمات، تجعلنا نهتم دائما بالفرد و بأهمية العامل الإنساني في المنظمات.

وتتجلى أيضا أهمية تكنولوجيا المعلومات في الوظائف التي تؤديها هذه التكنولوجيا لإدارة ومعالجة المعلومات والتي يُمكن حصرها في 06 وظائف أساسية[3]:

---

[1] محمود حسن جمعة، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الأداء الاستراتيجي: دراسة تطبيقية في وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة، جمهورية العراق، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة ديالى، العراق، ص 45-46.

2 الصباغ عماد عبد الوهاب، علم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر، ط 1، عمان، 1998، ص 177-178.

[3] بودادود ابراهيم، استخدام مصطلح تكنولوجيا المعلومات في تخصص المكتبات والمعلومات: إرساء نظري (الجزء الأول)، قسم علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر 2، ص 19-20.

1- التجميع أو استحصال البيانات.

2- المعالجة كمعالجة النصوص والأشكال والأصوات.

3- التخليق أو التوليد والتي تعني تنظيم البيانات والمعلومات في شكل أكثر إفادة سواء على شكل أرقام أو نصوص أو أشكال مرئية أو من خلال خلق صيغ جديدة.

4- التخزين.

5- الاسترجاع.

6- النقل: من خلال إرسال البيانات والمعلومات من موقع إلى آخر، والذي يتم عادة بأسلوبين:

- البريد الإلكتروني (Email).

- البريد الصوتي (Voice-mail).

كما أن لتكنولوجيا المعلومات عدة فوائد بسبب المزايا التي توفرها للناس الذين يستخدمونها في حياتهم العامة والعملية، ويُمكن حصرها وتلخيصها في 04 مزايا رئيسية:

السرعة: والتي تسمح بأداء عمل خلال فترة زمنية قصيرة وربح الوقت.

الثبات: حيث يجد الإنسان صعوبة في تكرار أداء نفس العمل وبنفس الصورة أو الكيفية، غير أن الأجهزة التكنولوجية وخاصة الحواسيب تمتاز بقدرتها على تكرار العمل بصورة ثابتة.

الدقة: التي تسمح بتأشير أو الإشارة لأدق الاختلافات التي يعجز الإنسان عادة عن تحديدها خاصة عند كثرتها و تكرارها.

الموثوقية (Fiabilité): تتمثل في إتباع الأجهزة التكنولوجية لنفس الإجراءات وبثبات حيث يمكننا توقع نتائج موثوقة، واستخدام أكيد و بالشكل المطلوب عندما نحتاج إليها بغض النظر عن ظروف وطبيعة الاستخدام.

ثانيا: خصائص تكنولوجيا المعلومات:

يمكن رصد أهم الخصائص التي تميز تكنولوجيا المعلومات فيما يلي[1]:

الزيادة: أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تجلب لنا طرق جديدة إضافة إلى التي كنا نملكها، مثل الهاتف النقال؛

السرعة: المعلومة الآنية على شكل كتابة، صورة، أو صوت يتم تبادلها بسرعة كبيرة في خلال أجزاء من الثانية نحو كل العالم و بين عدة متواصلين؛

الصغر: عملية التصغير سمة هامة في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل تطور أجهزة الحواسب الإلكترونية التي تطورت من أجهزة كبيرة جدا عند ظهورها إلى محمولة باليد في أيامنا هذه، بل محمولة في الجيب، والأمثلة على هذا كثيرة متنوعة؛

التكاليف: تكلفة اقتناء واستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال على ما يبدو في انخفاض مستمر مما سهل انتشارها، حيث أصبحت في متناول غالبية المجتمعات؛

تقليص المكان: حيث أصبحت كل الأماكن إلكترونيا متجاورة؛

تعدد القنوات: تكنولوجيات المعلومات والاتصال تستعمل ثلاث قنوات، قناة الكتابة التي تشمل الكتابة بكل أشكالها، سواء كانت بحثا، مقالا،... إلخ ، الصورة التي تشمل الصور الثابتة، المتحركة والأيقونات...إلخ وقناة الصوت قرآن، دروس و محاضرات، أناشيد، موسيقى...إلخ؛

[1] بكوش كريمة، بناولة حكيم، بوعبدلي زهرة، إشكالية مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير التجارة الداخلية، AL-RIYADA For Business Economics، المجلد 03، العدد 02، جوان 2017، ص 21.

التفاعلية: تكنولوجيات المعلومات والاتصال تجعل مستعمل المعلومة مرسل و مستقبل في نفس الوقت مما يؤدي إلى خلق نوع من التفاعل بين مختلف المشاركين في عملية الاتصال، نتيجة تبادل مختلف الأدوار ،" وهكذا تصبح عملية الاتصال عملية خطية ذات اتجاهين؛

اللاتزامنية[1]: بمعنى أن يكون للمشاركين في عملية الاتصال تأثير على أدوار الآخرين، حيث يكون باستطاعتهم التفاعل معها أي إن المرسل يستقبل ويرسل في الوقت نفسه، وتصل الرسالة مباشرة من منتجها إلى مستهلكها المحدد، والمقصود إلا أن أخطر ما في الأمر إن المضمون مباشرة الاتصالي المتبادل لا يخضع السيطرة الدولة ويخترق حدودها إضافة إلى إنه يعمل على إعادة تنشئة المتواصلين وفق قيم عالمية تعدو على قيم المواطنة المحلية أو القومية.

الفرع الرابع: أنواع تكنولوجيا المعلومات[2]:

1- الأقمار الصناعية والبث الفضائي المباشر: يعرف القمر الصناعي بأنه: "عبارة عن برج استقبال وإرسال يوضع على خط الاستواء خارج الكرة الأرضية بحوالي (22,300 ميل) ويوضع على خط الاستواء لكونه أقرب نقطة تزامن دوران القمر مع دوران الأرض بحيث يظل مغطيا البقعة الجغرافية التي حددها، أي يظل دورانه وكأنه ثابت ويستطيع كل قمر أن يبث من هذه النقطة إلى 40% من سطح الكرة الأرضية".

أ. **البث الفضائي المباشر:** يعتبر البث المباشر عن طريق الأقمار الصناعية أكبر نجاح يحققه التفكير العلمي التكنولوجي في مجال تطوير وسائل الاتصال الجماهيري الذي أضحى حقيقة موجودة مؤثرة وذلك للخصائص والمميزات الآتية أنّ الإرسال عن طريق الأقمار الصناعية العالمية يمكن مناطق عديدة من العالم المعاصر من الحصول على معلومات مفيدة عن الدول والشعوب والثقافات؛ أنه يتيح فرصا غير محدودة لأن تتعرف وتتبادل الشعوب على الثقافات الأخرى؛ أنه يوفر الوسائل العلمية لخلق نظام تعليمي سريع وشامل يمكن من تحقيق التنمية الاجتماعية.

[1] ثامر كامل محمد، العولمة من منظور ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصال وآليات حراكها في الوطن العربي، العدد 37، عدد خاص بالذكرى الخمسين لتدريس العلوم السياسية في العراق، مجلة العلوم السياسية، العراق، 2008، ص 228.

[2] أ. نوال مغزيلي، تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر: دراسة للمؤشرات وتشخيص للمعيقات، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، العدد 12، جانفي 2018، ص 173-174.

ب. البث المباشر: يعرف بأنه عبارة عن اتصال يتم بصفة آلية من محطة الإرسال التلفازي المباشر إلى جهاز التلفاز البيتي دون أي وسيط سوى أقراص الالتقاط المقعرة ويتماثل هذا الإرسال بالاتصال الإذاعي الذي يتقيد بحدود المكان والزمان.

2- الهاتف النقال: وهو عبارة عن أجهزة إرسال تستخدم موجات الراديو وتسمح بوصول الإشارة إلى المتلقي في منطقة جغرافية تسمى الخلية وحين يتم استقبال الإشارة يتم تحويلها مباشرة إلى شبكة التليفونات المركزية". كما يعرف أيضا بأنه " عبارة عن جهاز اتصال صغير الحجم مربوط بشبكة للاتصالات اللاسلكية والرقمية تسمح ببث واستقبال الرسائل الصوتية والنصية والصور عن بعد وبسرعة فائقة".

أ. خدمات الهاتف المحمول: يتضمن الهاتف المحمول خدمات عدة تتبلور في الآتي:

* **الرسائل القصيرة:** ظهرت خدمة SMS مع الجيل الثاني 62 من شبكات النقال وجذبت اهتمام الكثير من المستخدمين نظرا لسعرها المنخفض والرسائل القصيرة عبارة عن نظام يسمح بتبادل الرسائل النصية القصيرة وذلك في حدود 160 رمز فقط (ما أدى إلى ظهور ما يسمى باللغة المختصرة) .

***رسائل الوسائط المتعددة:** اقترحت هذه الخدمة من طرف برنامج شركاء الجيل الثالث للهاتف الخلوي يسمح بتبادل هذا النوع من الرسائل من شخص إلى آخر أو من جهاز إلى آخر.

* **خدمات نقل البيانات:** أصبحت الهواتف النقالة مجهزة بالعديد من التقنيات التي تسمح بتبادل المعلومات والبيانات بين الأجهزة ومعظم هذه التقنيات لاسلكية.

* **تطبيقات الواب:** تم تزويد أجهزة النقال بالأنترنت عن طريق خدمة وهو عبارة عن مجموعة معايير تصف عملية الحصول على المعلومات من شبكة الانترنت باستخدام الخلوي حيث يحول صفحات الانترنت المصممة للكمبيوتر إلى شكل يناسب شاشات الهواتف النقالة وبالتالي سمحت هذه التقنية بإمكانية بث البيانات ودخول مستخدمي النقال إلى مواقع المعلومات والتطبيقات بسهولة.

ب. خدمات الانترنيت: تقدم شبكة الانترنت العديد من الخدمات أهمها[1]:

البريد الإلكتروني: يتم من خلاله إرسال الرسائل والملفات المختلفة التي تحتوي على صور أو وثائق أو أصوات بشكل سريع جدا قد يستغرق ثواني أو دقائق ويتطلب للاستفادة من هذه الخدمة أن يكون المستخدمون مشتركين حاصلين على عناوين بريدية خاصة بهم.

خدمة الأخبار Usenet: تعد طريقة مهمة لتبادل الأفكار والاقتراحات بين المستخدمين للأنترنت ومن خلالها يستطيعون مناقشة أي موضوع يريدون في أي مجال ومن ناحية أخرى يوجد متطوعين يقومون بفحص الرسائل التي تصل لها الخدمة قبل عرضها على المستخدمين.

الشبكة العنكبوتية (www) حيث يعرفها Winship and Manab بأنها جزء من الانترنت تحتوي على أعداد ضخمة من النصوص والصور والأصوات بسرعة فائقة والاطلاع على هذه المحتويات تحتاج إلى متصفح مثل(Internet Explorer)بين صفحات هذه الشبكة.

خدمة الدخول عن بعد: فهي تمكن المستخدم للأنترنت من دخول على أي حاسب آلي مرتبط بالأنترنت في أي مكان بالعالم بواسطة جهازه لتصفح الملفات التي يحتويها وكل ما يكتبه المستخدم على جهازه يظهره الجهاز الآخر هذه الخدمة يتطلب أن يكون للمستخدم كلمة مرور ورقم سري.

[1] نوال مغزيلي، مرجع سابق، ص 175.

خدمة نقل الملفات: يعرفها Tomas and Williams بأنها أداة بسيطة لنقل الملفات من أجهزة الحاسب الآلي المتصلة من الانترنت فهناك الملايين من الملفات المنتشرة في مختلف أرجاء العالم المتاحة للاستخدام العام والتي تحتوي على برمجيات وصور وأصوات ومقالات وغيرها.

خدمة القوائم البريدية: عبارة عن نظام مجهز يسمح تبادل الرسائل المتعلقة بموضوع معين بمعنى أن أي رسالة ترسل إلى القائمة تحولا تلقائيا إلى جميع المشتركين في هذه القائمة.

الفرع الخامس: مزايا ومخاطر تكنولوجيا المعلومات:

1- المزايا[1]:

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال أدى إلى تحقيق العديد من المزايا، وتتمثل أهم المزايا الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في ما يلي:

زيادة المبيعات والأرباح: من خلال مساعدتها للمنظمة في إشباع حاجات ورغبات المستهلكين ويترتب على زيادة المبيعات تحسين الربحية خاصة في ظل تخفيض التكاليف.

تخفيض التكاليف: فالمنظمات تقوم بأداء الأعمال والمهام الكتابية بطريقة آلية لتخفيض التكاليف.

الحصول على مزايا تنافسية: من خلال تصميم برامج وتطبيقات مبتكرة تسمح لتلك المنظمات بالمنافسة بصورة أكثر فعالية.

تحسين الجودة: أحد أهم أسباب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال تحسين مستوى جودة المخرجات، والتصميم بمساعدة الحاسب الآلي خير مثال على ذلك ومن الأمثلة على ذلك ما يعرف بـ "التبادل الالكتروني للبيانات"، حيث تستخدمه المنظمات للاتصال بالمنظمات الأخرى الكترونيا.

[1] ساهل أمينة، محمد بوستة، مزايا تكنولوجيا المعلومات وأهمية الاستثمار فيها، دراسات اقتصاديات، المجلد 16، العدد 01، 2022، ص 176-177.

بالإضافة إلى هذه المزايا توجد العديد من المزايا الإضافية الأخرى لاستخدام مثل هذه التكنولوجيات في منظمات الأعمال منها:

- زيادة القدرة على الخلق والابتكار.

- مواجهة التهديدات الخارجية.

- توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب.

- دعم وتحسين عملية اتخاذ القرار.

- تحسين وتنشيط حركة الاتصالات بالمنظمة.

- تحسين الإنتاجية وكفاءة العمليات التشغيلية.

- إن تشييد بنى تحتية تكنولوجية في إطار الاقتصاد الرقمي يكون أساسا بالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

2- تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة:

لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيرات ايجابية وأخرى سلبية تتمثل في الآتي:[1]

أ- التأثيرات الإيجابية: أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلعب دورا هاما ورئيسيا في مجتمع المعلومات لما توفره من منافع تتمثل في:

الارتباطية والوصول العالمي: أي قدرتها على ربط عدد كبير من الناس في مختلف بقاع العالم بعضهم ببعض وبأقل التكاليف.

[1] د.نبار ربيحة، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات -الخصائص والتأثيرات، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 09، العدد 02، 2018، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، ص 92-93.

انخفاض تكاليف الاتصال: إذ يمكن للمنظمات تنسيق جهود العاملين لديها بسهولة وبتكاليف منخفضة.

توزيع متسارع للمعرفة: بمعنى أنها تساهم في الوصول الفوري المباشر لمصادر المعلومات وفي مجالات حيوية.

- تطوير وسائل النقل والمواصلات بشكل كبير.

- السرعة في تنفيذ العمليات الإنتاجية وزيادة الإنتاج كما ونوعا.

- المساهمة في تطوير تبادل المعلومات بين الهيئات المسؤولة والعاملة.

- تحرير العمال من الأعمال المتكررة والخالية من استخدام العقل أو الذكاء والأعمال الجسدية المرهقة وانخفاض ساعات العمل.

- أدت تكنولوجيا الاتصال إلى الانتشار الكبير للتعليم فأصبح الكل يتعلم، كما استخدمت التكنولوجيا في المنظومة التعليمية فوفرت الكثير من الجهد والعناء عن الطلاب بالإضافة إلى أنها تواجه النقص في أعداد الأساتذة.

ب- التأثيرات السلبية:

تنميط العالم وفقا للنمط الأمريكي الغربي من خلال نقل قيمه إلى شتى أفراد العالم والترويج للاديولوجيات الفكرية الغربية وفرضها في الواقع من خلال الضغوط الإعلامية والسياسية.

تحويل مجالات الحياة إلى مشهد مسموح به للاستهلاك ويتضمن هذا المشهد كل من السلع المادية المرئية والصورة المرئية المادية عن السلع ، ويكون المشهد في هذه الحالة لغة لسلعة وتقنية المرئي، وهو في الواقع يسلب الوجود الإنساني من التجربة الحقيقية والمعنى بل ويحول الوجود بالمعنى إلى الوجود بالحصول أي الحصول على شيء أو الوجود بلا معنى ويصبح المرئي أكثر أهمية من الحقيقة المعاشة ذاتها.

المطلب الثاني: الإطار المفاهيمي لإدارة سلاسل التوريد:

الفرع الأول: ماهية إدارة سلاسل التوريد:

أولا: نشأة وتطور إدارة سلسلة التوريد:

ظهر مصطلح إدارة سلاسل الإمداد أول مرة سنة 1982 من طرف كيث أوليفر Oliver Keith، وهو استشاري في شركة Booz Allen Hamilton Consulting، حيث استعمله في مقابلة مع مجلة التايمز للمالية، ثم اكتسب المصطلح زخما في أواخر التسعينات[1].

إن مراحل تطور مفهوم سلسلة التوريد كالتالي[2]:

1- مرحلة اللوجستيك المنفصل قبل عام 1975 م:

اقتصرت أنشطة اللوجستيك على إدارة التوزيع المادي (الإمدادات الخارجة) وإدارة المواد (الإمدادات الداخلة) وتميزت هذه الفترة بزيادة الطلب على العرض وضعف تأثير العملاء.

2- مرحلة اللوجستيك المتكامل بين 1975- 1990 م:

تم الجمع بين أنشطة التوزيع المادي وإدارة المواد فيما يسمى بإمدادات الأعمال التي ساعدت على تلبية احتياجات التشغيل وتحقيق أهداف المنشأة بشكل أكثر كفاءة.

[1] محاضرات بعنوان: الفصل الثاني إدارة سلاسل الإمداد (إضافي) Supply Chain Management SCM، مقياس إمداد ونقل دولي، موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر مالية وتجارة دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ص 02.

[2] د. جمال ناصر على الكميم، الباحث عمر محمد على عبد الرب، دور ممارسات إدارة سلسلة التوريد في تحسين أداء الشركات اليمينة للتصنيع الدوائي دراسة ميدانية، مجلة الجامعة اليمنية، جامعة الحديدة، ديسمبر 2019، ص 140.

3- مرحلة اللوجستيك المشترك بعد عام 1990 م:

تمتاز بازدياد العرض عن الطلب وبغموض الطلب مما أدى إلى البحث عن أسواق جديدة وتحسين جودة المنتج والبحث عن تخفيض التكاليف خصوصاً من خلال التعاون مع المورّدين

ثانيا: تعريف إدارة سلاسل التوريد:

إدارة سلاسل التوريد (الإمداد) هي عملية التنسيق والتكامل حركة تدفق المواد الخام والمنتجات والمعلومات ذات العلاقة من نقطة المصدر إلى مكان الاستهلاك بكفاءة وفعالية.

هذا التعريف يعني انسجام حركة تدفق المواد الخام من نقطة انطلاقها إلى غاية وصولها للمستهلك.

إدارة سلسلة التوريد (الإمداد): هي مجموعة من الطرق المستخدمة لمكاملة الموردين المصنعين، المخازن والمتاجر بفعالية، بحيث يجري إنتاج وتوزيع البضائع بالكميات الصحيحة، إلى المواقع الصحيحة، وفي الوقت الصحيح، بحيث تكون كلفة النظام الكلية اخفض ما يمكن من المحافظة على تحقيق متطلبات مستوى الخدمة[1].

هذا التعريف يشير إلى أن سلسلة التوريد يجي أن توزع وتصل إلى موقعها بكميات متساوية وموقع أكيد ووقت مضبوط.

وهناك العديد من التعاريف لإدارة سلاسل التوريد التي أوردها باحثين متخصصين نذكرها في الآتي:

الرابطة الأمريكية للتسويق سنة 1948 الإمداد هو "حركة ومناولة البضائع من نقطة الإنتاج إلى نقطة الاستهلاك أو الاستعمال"[2].

[1] محاضرات بعنوان: الفصل الثاني إدارة سلاسل الإمداد (إضافي) Supply Chain Management SCM، مرجع سبق ذكره، ص 02.

[2] Pierre Medan & Anne grata cap, Logistique et supply Chain management, intégration, collaboration et risque dans la chaine logistique global, Edition Dunod, Paris, 2008, p. 9.

"ويرى Zhang Wei & Wu Xiang (2013) أن إدارة سلاسل الإمداد تشير إلى النظام الكامل لسلاسل الإمداد والذي يشمل التخطيط والتنسيق والتشغيل والرقابة وتعظيم الاستفادة من مختلف الأنشطة والعمليات بغرض إنتاج المنتجات المناسبة والمطلوبة من قبل الزبائن في الوقت المناسب، وبالكمية المناسبة والجودة المناسبة وفي الدولة المناسبة والموقع المناسب"، وهذا يتطلب رقابة جيدة لجانبين هما[1]:

- تدفق المعلومات ورأس المال والخدمات اللوجستية في السلسلة.

- الأنشطة الإدارية المستمرة المرتبطة بشراء المواد الخام وتصنيع المنتجات الوسيطة والنهائية والمبيعات، لكل من الموردين والمصنعين والموزعين وتجار التجزئة وحتى الزبائن النهائيين داخل هيكل شامل لسلسلة وظيفية.

تعرف إدارة سلسلة التوريد بأنها مجموعة الأنشطة التي تمارسها المنظمة بدءا باختيار مصادر التجهيز المواد الأولية ثم الإنتاج والتوزيع وانتهاء بالزبون النهائي من أجل تقديم المنتجات والخدمات بكفاءة وفاعلية وتسليمها في الوقت المحدد لتحقيق رضا الزبون[2].

نلاحظ هنا أن الباحث عرف إدارة سلسلة التوريد على أنها مراحل تبدأ بعملية اختيار المواد الأولية وانتهائها بتسليم المنتج للزبون.

[1] سميرة جرعاوي، دور تطبيق إدارة سلاسل الإمداد في تعزيز تنافسية المؤسسة، دراسة حالة المطاحن الكبرى أوماش وملبنة أميرة حليب، مذكرة تخرج ماستر، تخصص تجارة دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2017-2018، ص 19-20.

[2] محمد أحمد حسين عساف، أثر قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية، دراسة حالة شركات قعوار، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص إدارة أعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2015، ص 15.

كما تعرف على أنها المواد الخام غير المصنعة التي تنتهي إلى العميل في النهاية باستخدام توزيع ونقل السلع والخدمات. وتعد سلسلة التوريد الرابط بين الشركات من خلال المواد العالمية والتقاطعات في العمليات اللوجستية التي تساهم بشكل فعال في عمل دعاية للسلع والمنتجات بهدف زيادة بيعها، حيث أن جميع البائعين ومقدمي الخدمات والعملاء يعدون روابط السلسلة التوريد[1].

ومنه نستنتج أن إدارة سلسلة التوريد هي: " مجموعة الأنشطة التي تمارسها المنظمة بدءا باختيار المواد الأولية ثم الإنتاج من بعدها يتم التوزيع إلى غاية تسليم المنتج للزبون.

الفرع الثاني: أهمية وفوائد إدارة سلسلة التوريد:

أولا: أهمية إدارة سلسلة التوريد:

اهتم علم الإدارة منذ الحرب العالمية الثانية بتقديم حلول جوهرية لزيادة أهمية إدارة سلاسل التوريد وهنا ظهرت قيمة مخططي ومديري أطراف سلسلة التوريد من أولها إلى آخرها في العمل على زيادة الإيرادات وأيضا الرقابة على التكلفة، بالإضافة للاستخدام الأمثل للأصول، وأخيرا تحقيق رضا الزبون.

ولم تعد المؤسسات تبحث عن التكامل العمودي بقدر ما تبحث عن موردين يمكنهم توفير مواد ذات جودة أكبر وتكلفة أقل بدلا من امتلاك مصدر التوريد الخاص بهم، هذا الأمر مهم لهذه المؤسسات التي أدركت أنه كلما تعاملت مؤسسة مع مؤسسة أخرى تنشأ حلقة في سلسلة التوريد وكلاهما يستفيد من نجاح الآخر، كما أن طبيعة المنافسة الوطنية والدولية المتزايدة تجعل الزبائن لديهم مصادر متعددة للاختيار من بينها من أجل تلبية رغباتهم هنا تبحث المؤسسات عن القناة المناسبة للوصول إلى أقصى قدر من الزبائن بتكلفة الحد الأدنى من خلال التحكم في وضع المخزون في الأماكن المناسبة لحل مشكلة التوزيع مع ضرورة التحكم في تكاليف المخزون، ومن جهة أخرى

[1] لعبيدي فطيمة، دور إدارة سلسلة التوريد في تعزيز جودة المنتج دراسة ميدانية بشركة طيبة للتمور بولاية ورقلة، مذكرة تخرج ماستر، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2018-2019، ص 06.

تكمن أهمية إدارة سلاسل التوريد في الربط والتركيز على مختلف الأنشطة والوظائف، حيث أن زيادة أداء قسم أو وظيفة واحدة على حساب باقي الأقسام والوظائف قد يؤدي إلى أداء عام أقل؛ حيث أنه مثلا قد تتفاوض إدارة الشراء على تخفيض السعر على أحد المكونات والحصول على فروق أسعار الشراء ولكن تكلفة إنتاج المنتج النهائي قد ترتفع بسبب عدم كفاءة في الانتاج، فإدارة سلاسل التوريد تبحث عن أهمية وتأثير كل نشاط في السلسلة.

وبصرف النظر عن حجم وشكل سلسلة التوريد وبالنظر لحركة الأعمال المتبادلة بين أطراف السلسلة والأطراف الأخرى المتعددة فإن سلوك سلسلة التوريد لا يبقى ثابت على الدوام، حيث تفرض التغيرات المختلفة للبيئة المحيطة قوى متغيرة ومحركة تستدعي على أطراف سلسلة التوريد تعديل سلوكاتها تلك القوى إما بشكل فردي أو بشكل مشترك، هنا يتضح مدى التفاعل بينها لتحسين تدفق المواد والمعلومات والمنتجات والخدمات والأموال بشكل مستمر وبصورة تخدم طلبات ورغبات الزبائن، مع ضرورة عدم وجود فائض في المخزون هذا الأمر قد يؤدي لعدم استقرار السلسلة في حالة تشوه لمعلومات الطلب مما يؤدي لتأخير أو بطأ التدفقات الحاصلة ضمن السلسلة مما من شأنه التأثير على أدائها وأداء المؤسسة ككل، وهنا يأتي دور إدارة سلاسل التوريد لإيجاد العمليات لفرص عديدة وفحص وفهم العمليات الأخرى داخل السلسلة والتأثير عليها بشكل إيجابي[1].

كما ينظر لإدارة سلاسل التوريد على أنها مبادرة جيدة لتعزيز الميزة التنافسية للمؤسسة في ظل تزايد المنافسة عالميا ومحليا وقد تم الاعتراف بأن إدارة سلاسل التوريد تمثل مفهوما حديثا يؤدي لتحقيق مجموعة من الفوائد؛ حيث تتطلع المؤسسات من خلال إدارة سلاسل التوريد لزيادة الانتاجية وتخفيض المخزون في الأجل القصير وزيادة رضا الزبائن والحصة السوقية والأرباح لكل أعضاء السلسلة على المدى البعيد[2].

[1] شوقي ناجي جواد، محمد سالم الشموط، إدارة سلسلة التوريد علاقات الموردين مدخل إداري، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص 20.

[2] جعفر سعدي، إدارة سلاسل التوريد وأهميتها في تحسين أداء المؤسسة، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص إدارة وتسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019-2020، ص 36.

ثانيا: فوائد إدارة سلاسل التوريد:

يؤدى الفهم الأكثر وضوحا لإدارة سلسلة التوريد إلى بعض الفوائد والنتائج منها[1]:

الأولى: مساعدة المديرين على التركيز على الأهداف التنظيمية ومن ثم تحقيق الاتصال الفعال اللازم لإدارة سلاسل التوريد المبدئية، الأمر الذي يؤدى إلى نجاح الشركات عموما في تحقيق أهدافها، ففي دراسة تمت عن طريق Deloitte Consulting أظهرت أن 91% من المنتجين في أمريكا الشمالية قاموا بتصنيف إدارة سلسلة التوريد كشيء حيوي وضروري جدا لنجاح الشركات (على الرغم من أن 2%فقط قالوا أن سلاسل التوريد الحالية لديهم تمثل تصنيف عالمي).

الثانية: سلاسل التوريد المبدئية هي الأكثر احتمالا أو الأكثر حاجة لتلقى الدعم والمساندة حينما يعبر الآخرون المنظمة لفهم أهمية إدارة سلسلة التوريد.

الثالثة: العمل عبر الإدارات الوظيفية Cross Functional هو طبيعة إدارة سلسلة التوريد لطلب المساندة الوظيفية وذلك قبل أن تستطيع الشركات خلق سلاسل التوريد المصنفة عالميا.

وقد تتمثل فوائد إدارة سلاسل التوريد فيما يلى: [2]

1- العمل بصورة أسرع وأكثر كفاءة من خلال التوزيع السريع للوثائق.

2- اتخاذ القرارات بصورة سريعة وتخفيض الوقت اللازم للوصول إلى السوق.

3 شكل من أشكال تجارة الشركاء.

4- تحقيق الاتصال بصورة أفضل.

[1] ممدوح عبد العزيز رفاعي، إدارة سلاسل التوريد (مدخل بيئي)، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2016، ص 27.
[2] ممدوح عبد العزيز رفاعي، مرجع سابق، ص 27.

5- تقوية العلاقات مع العملاء الحاليين.

الفرع الثالث: نظام المعلومات لإدارة سلسلة التوريد:

أكد (Soin,2014) أن نظام المعلومات لإدارة سلسلة التوريد هو نظام إلكتروني شامل ومتكامل حيث يوفر كما كبيرا من المعلومات والمساعدات حيث يمكن المستخدم من الوصول للمعلومات والاطلاع على كامل سلسلة التوريد ويمكنه من الاطلاع على معلومات المنتج والخدمات التسويقية والكتالوجات والمواصفات والأسعار والتواصل مع العملاء وإدارة الطلبات والتواصل مع الموردين وتبادل البيانات وطلبات الشراء والقدرة على متابعة عمليات الإنتاج والمخازن لدى الموردين في حالة النقل أو التسليم وكذلك حالة المخزون لدى الموزعين والوسطاء ويشمل ذلك القدرة على المتابعة المحلية أو عبر العالم لكل ما سبق وتوفير معلومات حقيقية عن كل ما سبق لكى تتدفق المعلومات بين وخلال المؤسسات المرتبطة معاً في سلسلة التوريد[1].

الفرع الرابع: عناصر إدارة سلسلة التوريد:

إن عناصر إدارة سلسلة التوريد خمسة تحدد كيفية العمل وهي[2]:

1- الخطة: وهى الجزء الأساسي في إدارة سلسلة التوريد إذ أن الهدف من تطبيق السلسلة هو تحقيق رضا العميل لذلك يجب التخطيط لتوفير طلبات العملاء في الوقت المناسب والكمية المناسبة بأقل تكلفة وأعلى جودة وأفضل قيمة للعملاء وهناك عنصرين أساسيين في الخطة هما:

أ- طبيعة السلعة أو الخدمة (ما) هي السلع والخدمات التي يرغب العملاء بها.

ب- التنبؤ بالوقت والكمية المتوقعة لطلب العميل.

[1] د. عمرو مصطفى محمد حسين، دور إدارة سلسلة التوريد في تحسين المركز التنافسي لمنظمات الأعمال، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، معهد المدينة العالي للإدارة والتكنولوجيا، 2019، ص 457.

[2] ممدوح عبد العزيز رفاعي، المرجع السابق، ص 28-29.

2- المصدر: ونعني بها عملية اختيار الموردين لتوريد أو توصيل السلع والخدمات المطلوبة ويتضمن تحديد السعر المناسب وطرق الدفع للموردين ونقل السلع وعمليات الرقابة وإدارة وتحسين العلاقات مع الموردين وكذلك تصميم عمليات إدارة المخزون وتشمل استلام السلع وفحصها للتأكد من مدى مطابقتها للمواصفات ونقلها إلى مواقع الإنتاج وتشمل أيضاً تقييم الموردين من خلال تقييم الجودة لديهم وأوقات التسليم والمرونة والأسعار والخدمات التي يقدمونها وسبل إدارة وتحسين العلاقات معهم.

3- التصنيع: حيث يتم جدولة أنشطة الإنتاج والفحص والتعبئة والإعداد للتسليم وتعتبر هذه الخطوة أكثر الخطوات ثقلاً ووزناً في سلسلة التوريد حيث يتم فيها قياس إنتاجية الموارد البشرية والآلية وقياس جودة المنتجات وتتكون من عنصرين أساسيين هما[1]:

أ- التصميم: وتعنى وضع مواصفات للمنتج وفقاً لرغبات العملاء ووقت التسليم المناسب لهم.

ب – التشغيل: وفيه يتم مراقبة الجودة وجدولة الإنتاج وتحديد مواقع التسهيلات.

4- التسليم: ويطلق عليها مصطلح Logistics ويعنى الإمداد ويقصد به أفضل الطرق لنقل وتخزين للمواد بداية من استلام طلبات العملاء حتى توصيل المنتجات النهائية لهم من خلال تطوير أعمال المخازن وأسطول النقل ووضع نظام فعال لإعداد الفواتير واستلام النقدية من العملاء وبالإضافة إلى ذلك يجب الاهتمام ببعض النقاط الأخرى مثل تدفق المعلومات والوقت والخدمة والتكلفة والتكامل بين النظم الداخلية المختلفة والتكامل خارجيا مع المنظمات المشتركة في سلسلة التوريد.

5- المردودات: ويعنى ذلك وضع نظام لاستلام المردودات من المنتجات المعيبة أو الزائدة عن حاجة العملاء وتلقى شكاوى العملاء بخصوص المنتجات والعمل على حل هذه الشكاوى.

[1] د. عمرو مصطفى محمد حسين، دور إدارة سلسلة التوريد في تحسين المركز التنافسي لمنظمات الأعمال، نفس المرجع السابق، ص 462-463-464.

الفرع الخامس: مؤشرات قياس كفاءة وفعالية إدارة سلاسل التوريد:

يعرف قياس أداء سلسلة التوريد على أنه قياس مدى فعالية تلبية احتياجات المستهلكين مع التحكم في الموارد المتاحة، كما يعرف على أنه التحقق من جودة وفعالية كل وظيفة داخل المؤسسة والتأكد من سلامة العملية الإنتاجية.

تستخدم المؤسسات إدارة سلاسل التوريد استجاب لرغبة الزبون بالحصول على أفضل جودة وأسرع استجابة وأقل تكلفة، وإذ تسعى لتقديم قيمة أعلى لزبائنها فهي تستمر في قياس أنشطتها التي تضيف قيمة لسلسلة التوريد، ويتطلب ذلك إجراء تحليل كامل لسلسلة التوريد للأسبقيات التنافسية التي ستحدد السوق المناسبة لمنتجات المؤسسة، إن قياس أداء سلسلة التوريد هو الخطوة الأولى باتجاه تحسين أداء السلسلة، إذ يجب تحديد الأداء الأساسي ومجموعة الأهداف لإجراء التحسين، إن مقاييس أداء سلسلة التوريد بشكل عام هي[1]:

التسليم: أي التسليم في الوقت المحدد وتقاس عن طريق نسبة الطلبات التي تم تسليمها بشكل كامل في الوقت المحدد لها؛

الجودة: إن القياس المباشر لها هو رضا الزبون وولائه للمنتج؛

الوقت: يقصد به وقت التجديد الكلي ويمكن حسابه من مستويات المخزون بشكل مباشر؛

التكلفة: ويمكن قياسها عبر قياس التكلفة الكلية كلفة) التصنيع والتوزيع وإدارة المخزون والحسابات الدائنة)، ويمكن قياسها أيضا عبر قياس الكفاءة في القيمة المضافة أو الإنتاجية.

[1] جعفر سعدي، مرجع سابق، ص 38-39.

المطلب الثالث: العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلسلة التوريد:

تمتد حدود سلسلة التوريد إلى ما هو أبعد من المنظمة لتشمل الموردين والعملاء والمنظمات المشاركة في سلسلة التوريد، لذلك قد توجد أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل منظمة واحدة لدمج الأنشطة المتأثرة بسلسلة التوريد الخاصة بهذه المنظمة، حيث أن الطريقة التي يتم بها الاتصال والتفاعل بين مجموعات مختلفة داخل أو خارج المنظمة بما في ذلك الأطراف المتعددة لتسهيل نقل وتبادل المعلومات بين هذه الأطراف، مما يؤدي إلى تنسيق جيد بين أعضاء السلسلة من خلال دعم اتخاذ القرار حول كل منظمة والتنسيق مع المنظمات الموجودة ضمن السلسلة، ومن بين الانظمة والبرامج المستخدمة في إدارة سلسلة التوريد، نذكر ما يلي:

1- نظام دعم القرار DSS:

يعرفه Turban وAronson بأنه طريقة لدعم القرار باستخدام cbis (أنظمة المعلومات القائمة على الكمبيوتر). كما يعرف بأنه تطبيق قائم على الكمبيوتر يعمل على جمع، تنظيم وتحليل بيانات الاعمال لتسهيل اتخاذ القرارات التجارية الجيدة للإدارة والعمليات والتخطيط يساعد المصمم جيدا صناع القرار في تجميع مجموعة متنوعة من البيانات من العديد من المصادر البيانات الأولية المستندات المعارف الشخصية، الموظفين الإدارة، والمديرين التنفيذيين للشركات.[1]

[1] فصيح مروان، وادي دعاء، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم قرارات سلسلة التوريد، دراسة حالة مؤسسة سنابل السلام بالمنطقة الصناعية شلغوم العيد، ميلة، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 2021-2022، ص 15.

2-البرامج المستخدمة في إدارة سلسلة التوريد:

يذكر (christopher) أن الصورة الأفضل لبرنامج إدارة سلسلة التوريد هو إمكانية تجزئة برنامج لكل مجموعة من التطبيقات بالمصنع ، فكل مكون من المكونات الرئيسية يحتوي على العديد من المهام المحددة وكثير منها له برنامج خاص وأفضل طريقة للتفكير في برنامج إدارة سلسلة التوريد هو عن طريق فصله إلى برنامج يساعد في التخطيط لسلسة التوريد وكذلك برنامج يساعد في تنفيذ خطوات التوريد ذاتها كما يلي:

أ – برنامج تخطيط سلسلة التوريد:(scp) ويستخدم هذا البرنامج اللوغاريتمات والرياضيات للمساعدة في تحسين تدفق وكفاءة سلسلة التوريد، وكذا تخفيض المخزون إلى أدنى حد ممكن، ويعتمد هذا البرنامج على دقة المعلومات حيث يجب تحديثها أو لا بأول عن طلبات العملاء وطاقة التصنيع وقدرات التسليم للمنتجات.

ويوجد تطبيقات للتخطيط متاحة للمكونات أو العناصر الخمسة الرئيسية لسلسلة التوريد وهي والمصدر والصنع والتسليم والمردودات، حيث تحدد هذه التطبيقات حجم المنتجات للاستيفاء طلبات العملاء المختلفة.

وقد تذهب بعض المنظمات إلى أبعد من ذلك حيث يضم هذا البرنامج عدة برامج فرعية هي[1]:

برنامج تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP).

برنامج تخطيط موارد المنشأة (ERP).

برنامج تخطيط الاحتياجات من التوزيع (DRP).

[1] أقاسم عمر، بن عبيد عبد الباسط، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم قرارات سلسلة التوريد، مجلة دفاتر اقتصادية، العدد 2، جامعة أدرار، الجزائر، 2015، ص 21.

ب–برنامج تنفيذ سلسلة التوريد ويحدد Christopher أن البرنامج التنفيذي لإدارة سلاسل التوريد يقوم بالتشغيل الأوتوماتكي للخطوات المختلفة للمكونات الخمسة لإدارة سلاسل التوريد وبشكل مبسط يتم ذلك إلكترونيا بدءا من الطلبات بالمصنع وحتى الموردين اللازمين لتوفير احتياجات التصنيع للمنتجات[1].

ج – شبكات الاتصال في سلسلة التوريد: تغيرت وسائل نقل المعلومات والأوامر من الطرق التقليدية المعتمدة على الفاكس، والتليفون وغيرها من الوسائل إلى الأدوات الأكثر سرعة وكفاءة معتمدة على شبكات الاتصال Networks، التي تربط كافة أنحاء العالم، بما في ذلك المنظمات فيما بينها، وتدعم هذه الشبكات نظم المعلومات تقوم بتحليلها وتبويب البيانات المتدفقة عبر هذه الشبكات، فمثلا تستخدم الآن EDI، لتحويل البيانات الكترونيا، SFT لبيان حركة نقل المواد، بالإضافة إلى العديد من الوسائل الأخرى الواسعة الانتشار في عالم اليوم[2].

د – برامج المعتمدة في ربط أعضاء سلسلة التوريد: ظهرت العديد من البرمجيات التطبيقية التي تستخدم في ربط أعضاء سلسلة التوريد منها Numetrix ,CAPS Logistice.

وهذه البرامج تتيح لأعضاء الشبكة الاتصال عبرها وكذلك ربط العميل الخارجي وتلقي الاوامر منه، ولقد طورت شركة Casico نظام للاتصال المباشر يسمح بتوازن بين الطلب داخل السلسلة.

يعتبر هذا النظام الموردين كجزء مكمل للمصنع الرئيسي، فهو يسمح لهم بالتعرف على الطلب المتوقع للمنتجات من خلال الاتصال المباشر وكذلك من خلال التخطيط للاحتياجات التصنيع MRP يمكنهم التنبؤ بحجم الاحتياجات المتوقعة من المواد وكذلك يتيح للمورد تحديد مقدار الطاقة الإنتاجية المطلوبة لكي تناسب حجم الإنتاج المتوقع[3].

[1] فصيح مروان، وادي دعاء، مرجع سابق، ص 16.

[2] المرجع نفسه، ص16.

[3] المرجع نفسه، ص17.

المبحث الثاني: الإطار التطبيقي لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلاسل التوريد:

سنتطرق من خلال هذا المبحث إلى عرض أهم الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث من خلال دراسة المتغيرات ذات العلاقة بالموضوع الحالي، بحيث اختلفت وتباينت الدراسات في معالجة مواضيعها بغية التوصل إلى النتائج المرجوة. ومنه فتعتبر هذه الدراسة كمحاولة تكملة أو تطرق إلى بعض الجوانب التي لم يتم التوصل إليها من خلال الدراسات السابقة.

المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية:

حيث يركز هذا المطلب على أهم الدراسات المحلية والوطنية والتي لها علاقة بالدراسة الحالية.

الجدول رقم (1-1): دراسة موسى بن البار وحسام مقران.

الدراسة/ السنة	دراسة موسى بن البار، حسام مقران، سنة 2019.
عنوان الدراسة	دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسلة التوريد. – دراسة حالة مؤسسة لافارج بالمسيلة –
نوع ومكان	مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المسيلة، الجزائر.
إشكالية الدراسة	ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسة التوريد بمؤسسة لافارج بالمسيلة؟
أهداف الدراسة	– تقييم واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة. – تشخيص مستوى إدارة سلسلة التوريد بالمؤسسة محل الدراسة. – إبراز العلاقة بين استخدامات تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلسلة التوريد بالمؤسسة محل الدراسة.
منهج الدراسة	تم الاعتماد على المنهج الوصفي باعتباره منهجا مناسبا لوصف وتحليل الظواهر وإيجاد العلاقات بين متغيرات الدراسة.
أدوات الدراسة	تم الاعتماد على المقابلة كأداة أساسية لجمع المعلومات.
نتائج الدراسة	تمثلت نتائج الدراسة فيما يلي: – مستوى جيد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات. – التحكم في أجهزة الإعلام الآلي.

	– التكوين الجيد في مجال التكنولوجيا. – توفر المؤسسة على العديد من البرمجيات. – التسيير العقلاني لسلسلة التوريد. – التسيير الجيد للسلع. – التكامل بين المصالح المختصة في التوريد. – احترام الزبائن للشروط والعقود المبرمة. – تنوع مصادر التوريد. – احترام الآجال القانونية للتسليم. – هناك علاقة ارتباطية إيجابية بدرجة متوسطة بين استخدامات تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلسلة التوريد بمؤسسة لافارج. – وجود تكامل وتنسيق بين مختلف مصالح سلسلة التوريد. – توفر كل المصالح للبرمجيات الخاصة بها. – –اعتماد المصالح على تكنولوجيا المعلومات.

المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على معطيات دراسة موسى بن البار وحسام مقران.

الجدول رقم (1–2): دراسة أحمد شكيب كاهية، عبد الرزاق بوعيطة.

الدراسة/ السنة	دراسة **أحمد شكيب كاهية، عبد الرزاق بوعيطة** سنة 2022.
عنوان الدراسة	تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في العلاقة بين مرونة سلاسل الإمداد وأداء المؤسسات.
نوع ومكان	مجلة أبحاث ودراسات التنمية، برج بوعريريج، الجزائر.
إشكالية الدراسة	ما هو دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العلاقة بين مرونة سلاسل الإمداد وأداء سلاسل الإمداد؟
أهداف الدراسة	– التعرف على ما إذا كانت المؤسسات الصناعية في الجزائر تمتلك المرونة الكافية في إدارة سلاسل إمدادها من أجل تحسين أداءها اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات والإتصال. – إختبار العلاقة بين مرونة سلاسل الإمداد وأداء سلاسل الإمداد، والعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والإتصال ومرونة سلاسل الإمداد، والعلاقة ين تكنولوجيا المعلومات

	والإتصال وأداء سلاسل الإمداد في المؤسسات الصناعية في الجزائر. – إبراز دور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في العلاقة ين مرونة سلاسل الإمداد وأداء سلاسل الإمداد.
منهج الدراسة	نم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج العلمي الإستنباطي الذي يسمح باختبار الفرضيات، وأيضا تم الاعتماد على التحليل الوصفي وتحليل الانحدار في الاختبار الاحصائي.
	تم جمع المعلومات بواسطة إستبانة صممت في ضوء تساؤلات الدراسة.
نتائج الدراسة	– المؤسسات الصناعية الجزائرية اتضح أنها تعطي أهمية لتدفقات المواد والموارد والاستجابة لها، لكنها تفتقر للمقدرة على مواجهة المخاطر بالشكل الكافي نظرا لعدم امتلاكها للإمكانيات اللازمة. – كما تبين لنا أن المؤسسات الصناعية الجزائرية تعطي أهمية لتخفيض تكاليف الامداد، لكن في الوقت عينه تسعى من أجل تحسين أداء سلاسل الانتاج الخاصة بها بهدف تحسين الأنشطة والأساليب المستخدمة. – تبين لنا أهمية الحوافز لمستخدمي ومتقني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الصناعية وهذا نظرا لأهمية هذا الأخير ودورها الحساس، ولكن في مقابل ذلك تبقى تواجه مشكل سياسة تخزين بياناتها ومعلوماتها والذي يعود لأسباب خاصة بكل مؤسسة.

المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على معطيات دراسة أحمد شكيب كاهية، عبد الرزاق بوعيطة.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية: يحتوي هذا المطلب على بعض الدراسات الأجنبية ذات الصلة مباشرة بالموضوع، والتي يمكن أن نلخصها في الجداول التالية:

الجدول رقم (1-1): دراسة سامي صاربولا وآخرون.

الدراسة/ السنة	Sami Sarpola and others/2008
عنوان الدراسة	The roles of information technology in supply chain management
نوع ومكان	جامعة هلسنكي للتكنولوجيا، فنلندا.
إشكالية الدراسة	كيف ولأي أغراض تستخدم الشركات تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التوريد؟
أهداف الدراسة	تقدم هذه الورقة تصنيفًا للطرق التي تستخدم بها الشركات تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التوريد، وتفحص الدوافع وراء أنواع الاستخدام المختلفة هذه.
منهج الدراسة	تم اختيار منهج دراسة الحالة المتعددة لأغراض هذه الدراسة.
نتائج الدراسة	في التحليلات داخل الحالة، تم فحص العلاقة بين البنيتين، وأنواع استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التوريد والدوافع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التوريد. وبعد النظر في كل حالة على حدة، تمت مقارنة الحالات مع بعضها البعض من أجل التعرف على الأنماط المحتملة بينها. كشف هذا التحليل عبر الحالات عن القواسم المشتركة بين الشركات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات بطريقة محددة فيما يتعلق بدوافع استخدام تكنولوجيا المعلومات. أما بالنسبة لخصائص بيئة الأعمال، فقد بدا في بعض المناسبات أن عدد وتركيز شركاء سلسلة التوريد وكذلك دور الشركة في سلسلة التوريد يؤدي إلى فصل الشركات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات بطريقة معينة عن غير المستخدمين. ومع ذلك، فإن نقطة اختراق الطلب، ومستوى تخصيص المنتج، وعدد المنتجات، ومستوى التكامل الداخلي لتكنولوجيا المعلومات، لم تختلف بشكل واضح بين المستخدمين وغير المستخدمين في أي نوع من استخدام تكنولوجيا المعلومات.

المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على معطيات دراسة سامي صاربولا وآخرون.

الجدول رقم (1–4): دراسة يوان نيو.

الدراسة/ السنة	Yuan Niu/2010
عنوان الدراسة	THE IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON SUPPLY CHAIN PERFORMANCE: A KNOWLEDGE MANAGEMENT PERSPECTIVE
نوع ومكان	رسالة دكتوراه، جامعة نورث كارولينا، شارلوت.
إشكالية الدراسة	ما هي الأدوار التي تلعبها تكنولوجيا المعلومات لإدارة المعرفة في التأثير على الأداء المعرفي للشركات في سلسلة التوريد؟
أهداف الدراسة	الهدف الرئيسي لهذه الأطروحة هو فهم تأثير القدرة على إدارة المعرفة في سلسلة التوريد التي تيسرها تكنولوجيا المعلومات في سلسلة التوريد على أداء سلسلة التوريد.
منهج الدراسة	تم استخدام منهج البحث التجريبي لدراسة أسئلة البحث المطروحة.
نتائج الدراسة	أظهرت النتائج ثبات الاتجاه العام لمستوى المعرفة، على الرغم من اختلاف درجات مستوى المعرفة باختلاف القيم المختارة كمدخلات. بشكل عام كانت النتائج المتعلقة بتأثير تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات التعلم على متوسط معرفة الموظف قوية ويمكن تعميمها على إعدادات معلمات مماثلة.

المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على معطيات دراسة يوان نيو.

الجدول رقم (1–5): دراسة فارما تي ان، علي خان دانيش.

الدراسة/ السنة	T N Varma and Danish Ali Khan/2014
عنوان الدراسة	Information Technology in Supply Chain Management
نوع ومكان	**مجلة نظم إدارة سلسلة التوريد، المعهد الوطني للتكنولوجيا بجمشيدبور، الهند.**
إشكالية الدراسة	**ما هو دور وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات لإدارة والحد من المخاطر الإلكترونية في شبكات سلسلة التوريد؟**
أهداف الدراسة	**فهم دور وتطبيق تكنولوجيا المعلومات في إدارة والحد من المخاطر الإلكترونية لسلسلة التوريد.** **تناقش الورقة دور تكنولوجيا المعلومات كعامل تمكين في إدارة سلسلة التوريد مع فوائد كبيرة للمؤسسات التي تطبق تكنولوجيا المعلومات بشكل شامل بالإضافة إلى الحد من المخاطر الإلكترونية.**
منهج الدراسة	**المنهج الوصفي.**
نتائج الدراسة	**بسبب العولمة، فإن الاستعانة بمصادر خارجية، والتخصيص، ووقت الوصول إلى السوق، وضغط التسعير، أجبرت الشركات على اعتماد إدارة سلسلة التوريد تتسم بالكفاءة والفعالية.** **ومن أجل البقاء، ستجد المؤسسات أن تكامل سلسلة التوريد التقليدية الخاصة بها يجب أن يتم توسيعه إلى ما هو أبعد من حدودها وذلك لدمج جميع أصحاب المصلحة.** **يعد اعتماد أدوات تكنولوجيا المعلومات أمرًا حيويًا لمثل هذه الجهود.**

المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على معطيات دراسة فارما تي ان، علي خان دانيش.

المطلب الثالث: المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

يركز هذا المطلب على المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من خلال ذكر أهم أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين دراستنا ودراسات السابقة التي تم ذكرها سابقا.

الفرع الأول: المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات باللغة العربية:

تتلخص أهم الفروقات بين دراستنا والدراسات الوطنية والمحلية في الجدول التالي:

الجدول رقم (1-6): الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية والمحلية.

المقارنة	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
الدراسة الحالية مع دراسة موسى بن البار وحسام مقران.	– اشتركت الدراسة الحالية مع هذه الدراسة في نفس المتغيرات فكلاهما يتحدثان عن تكنولوجيا المعلومات ودورها في سلاسل التوريد. – تؤكد الدراستان على وجود دور قوي وفعال لتكنولوجيا المعلومات في سلاسل التوريد.	– اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة موسى بن البار وحسام مقران في سنة الدراسة، حيث أن دراستهم تمت سنة 2019، أما الدراسة الحالية فهي في سنة 2024. – كما يختلفان في مكان إجراء الدراسة الميدانية فالدراسة الحالية تمت في مؤسسة ألفا بيب بغرداية أما دراسة موسى بن البار وحسام مقران فقد تمت في مؤسسة لافارج بالمسيلة.
الدراسة الحالية مع دراسة أحمد شكيب كاهية، عبد الرزاق بوعيطة.	– تهتم الدراسة الحالية بإبراز دور تكنولوجيا المعلومات في سلاسل التوريد، وكذا الحال بالنسبة لدراسة أحمد شكيب كاهية وعبد الرزاق بوعيطة. – توصلت نتائج دراسة أحمد شكيب كاهية وعبد الرزاق بوعيطة إلى أن المؤسسات الصناعية تسعى	– اختلفت أيضا الدراستان في سنة الدراسة، حيث أن هذه الدراسة تمت سنة 2022. – كما أن دراسة أحمد شكيب كاهية وعبد الرزاق بوعيطة؛ تركز أكثر على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء للمؤسسة محل الدراسة، أما الدراسة الحالية فتركز على جوانب عديدة وأدوار عديدة

	إلى تحسين أدائها اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات، وهذا ما تحاول الدراسة الحالية إثباته والتوصل إليه.	لتكنولوجيا المعلومات في سلاسل التوريد.

المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على معطيات الدراسات العربية السابقة

الفرع الثاني: المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات باللغة الأجنبية:

يمكن تلخيص أهم الفروقات بين الدراسة الحالية والدراسات باللغة الأجنبية من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (1-7): الدراسة الحالية مع الدراسات الأجنبية.

المقارنة	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
الدراسة الحالية مع دراسة سامي صاربولا وآخرون.	– تتشابه الدراستان في عنوانهما حيث تهتم كلاهما بعرض وتبيان دور تكنولوجيا المعلومات في سلسة التوريد. – أظهرت **دراسة سامي صاربولا وآخرون** مع الدراسة الحالية أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا حاسما في تسيير وتحسين سلاسل التوريد.	– تركز وتبحث دراسة سامي صاربولا وآخرون على أسباب الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في سلاسل التوريد أما الدراسة الحالية فتركز على إبراز الدور الذي تلعبه هذه التكنولوجيا في سلاسل التوريد. – كما أنهما تختلفان في سنة النشر وفي مكان النشر.
الدراسة الحالية مع دراسة يوان نيو.	– أظهرت دراسة يوان نيو مع الدراسة الحالية أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا حاسما في تسيير عمل سلاسل التوريد. – اشتركت الدراستان وركزتا على الدور الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات في سلاسل التوريد.	– تختلف الدراستين في مكان وفي سنة النشر. – كما تنوعت الدراستين في النطاق الجغرافي الذي تم تناوله فيهما. – تركز دراسة يوان نيو على فهم تأثير القدرة على إدارة المعرفة في

		سلسلة التوريد التي تيسرها تكنولوجيا المعلومات والدراسة الحالية ركزت على دور تكنولوجيا المعلومات في سلاسل التوريد.
الدراسة الحالية مع دراسة فارما تي ان، علي خان دانيش.	– تظهر دراسة فارما تي ان وعلي خان دانيش والدراسة الحالية دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين سلاسل التوريد. – تهتم الدراستان بجانب تكنولوجيا المعلومات وبجانب سلاسل التوريد وتشيران إلى أنه من الضروري استخدام هذه التكنولوجيا في عمل سلاسل التوريد من أجل تحسينها وأيضا تحرصان على إبراز أهميتهما.	– تختلف الدراستين في مكان وفي سنة النشر. – تركز دراسة فارما تي ان وعلي خان دانيش على فهم دور وتطبيق تكنولوجيا المعلومات في إدارة والحد من المخاطر الإلكترونية لسلسلة التوريد، أما الدراسة الحالية فتركز على دور تكنولوجيا المعلومات بشكل عام.

المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على معطيات الدراسات السابقة الأجنبية.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم استخلاص أن تكنولوجيا المعلومات تقوم بتسهيل عمليات كثيرة، ولها مكونات ومزايا كبيرة، حيث يمكن للمؤسسات والمنظمات الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في تسيير أعمالهم المختلفة في وقت وجيز وبدقة عالية.

كما تم التطرق إلى الدراسات السابقة والتي لوحظ بأنها تهدف إلى توضيح الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات ومدى تأثيرها عليها. حيث سيتم التعرف أكثر حول هذا الدور والتأثير في الجانب الميداني الخاص بهذه الدراسة والذي تم في مؤسسة ألفا بيب بولاية غرداية.

الفصل الثاني دور تكنولوجيا المعلومات الاتصال في إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفابيب غرداية

المبحث الأول: التعريف بمؤسسة ألفا بيب:

تعتبر وحدة الأنابيب من المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية المساهمة في التنمية الاقتصادية الوطنية والمحلية لولاية غرداية، حيث أن نشاطها يتجلى في تغطية السوق الداخلية وتلبية حاجيات المؤسسات بأساليب تكنولوجية حديثة محددة، وتسعى أيضا إلى تصدير منتوجها للحصول على مكانة اقتصادية عالمية وجلب العملة الصعبة، سنتطرق في هذ المبحث إلى التعريف بالمؤسسة[1].

المطلب الأول: تعريف نشأة مؤسسة ألفا بيب:

تمثل صناعة الحديد والصلب الركيزة الأساسية لتطوير وتحديث الاقتصاد لما توفره من منتجات مصنعة أو شبه مصنعة تستعمل في مختلف القطاعات الاقتصادية كالزرعة، البناء والصناعات الأخرى كالصناعة الميكانيكية والبترولية ،زيادة على تثمين الثروات الطبيعية وتوفير فرص العمل، ومن أهم مؤسسات هذه الصناعة نجد المؤسسة الاقتصادية الجزائرية لصناعة الأنابيب"ALFA PIPE" والتي تحصلت على شهادة الجودة مؤخرا ISO9001 وشهادة جودة المنتجات البترولية API Q1 بالإضافة إلى السعي لتسجيل في الموصفات ISO14001 والموصفات ISO 18001 الخاصة بنظام الرعاية الصحية والسلامة[2].

إن أهم نشاط للمؤسسة يتمثل في إنتاج الأنابيب المصنوعة من الحديد والصلب بغرض نقل البترول والغاز الطبيعي والماء وكل الموانع تحت الضغط العالي، بحيث تبلغ الطاقة الإنتاجية للمؤسسة في الحالات العادية 128500طن سنويا، وتنتج المؤسسة أنابيب يتراوح قطرها ما بين 406إلى 1825 ملم، وهذا القطر يميزها عن بقية المؤسسات الأخرى الأم تساهم ب : 70 %من إنتاج المجتمع، كما أنها تسعى دائما لتغطية السوق الداخلي وتلبية حاجيات أكبر القطاعات صناعة الأنابيب الخاصة بنقل البترول، الماء، تتمثل المواد الأولية التي تقوم المؤسسة

[1] وثائق مقدمة من مصلحة المستخدمين لمؤسسة ALFAPIPE.

[2] وثائق مقدمة من مصلحة المستخدمين لمؤسسة ALFAPIPE.

باستعمالها على شكل لفافات حديدية والتي تقوم بشرائها من مصنع الحجار " SIDER " أو تستوردها من الخارج كألمانيا واليابان وفرنسا، ويصل وزن اللفافات الحديدية 30طن، وتعمل المؤسسة بثلاث خطوات إنتاجية:

الورشة الأولى: خاصة بالتحويل المادة الأولية " LES BOBINES"إلى أنابيب حلزونية بالتلحيم الإلكتروني الداخلي والخارجي[1].

الورشة الثانية: خاصة بالتغليف الخارجي.

- أنابيب موجهة لنقل البترول يتم تغليفها من الخارج فقط.

الورشة الثالثة: خاصة بالتغليف الداخلي

- أنابيب الغاز يتم تغليفها من الداخل و الخارج.

- أنابيب المياه تطلى من الداخل ضد الصدأ.

وتعود نشأة المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب إلى الشركة الوطنية للحديد والصلب SNS التي تعتبر أول شركة أسستها الجزائر في ميدان صناعة الحديد والصلب , ولقد بدأت هذه الشركة نشاطها بعد الاستقلال وأخدت في التوسع خاصة بعد تأميم الوحدتين "soluble"" altimel "وتم التأميم بعد إمضاء عملية التعاون التقني لثلاث سنوات من عام1968 إلى 1972 مع مؤسسة "vollvec " بغرض المساعدة في التسيير التقني كما تم إنشاء مركب الحجار الذي يعتبر الركيزة الأساسية في صناعة الحديد والصلب في الجزائر[2]

وفي إطار الإصلاحات الاقتصادية وعد إصدار قانون 01/88 تمت هيكلة الشركة حيت أصبحت تسمى بالمؤسسات العمومية الاقتصادية للأنابيب والتي استقلت بمجلس الإدارة الخاص بها ورأس مال تابع للدولة تفرعت منها وحدات عديدة:

[1] وثائق مقدمة من مصلحة المستخدمين لمؤسسة ALFAPIPE.

[2] وثائق مقدمة من مصلحة المستخدمين لمؤسسة ALFAPIPE.

- وحدة أنابيب الغاز – تبسة- .
- وحدة الصفائح المفتوحة الناقلة للماء –وهران–.
- وحدة الأنابيب الصغيرة –الرغاية-.
- وحدة الأنابيب وتجهيزات الري – برج بو عريج -.
- وحدة الأنابيب الحلزونية غرداية، والتي أصبحت تسمى المؤسسة العمومية الاقتصادية الجزائرية لأنابيب الناقلة للغاز PIPE GAZ

هذا فيما يخص شركة الحديد والصلب بصفة عامة ومختلف فروعها و أهم مسارها الإنتاجي أما عن مؤسستنا محل الدراسة فقد تم إنشاؤها بغرداية عام 1974 برأس مال قدره 700000000دج وقد تم إنجازه هذه الوحدة على يد الشركة الألمانية Huchبالمنطقة الصناعية بنورة والتي تبعد 10كم عن وسط المدينة غرداية وتتربع علا مساحة 23000م[1]وتضم 969 عامل كمت قامت بتقديم مساعدة لها مند 10 سنوات بعد تسليمها المشروع وقد مرت هذه الوحدة بعدة مراحل إلى أن أصبحت مؤسسة إقتصادية مستقلة والتي سنوضحها فيما يلي:

- ❖ في 1983/11/05: تم إعادة هيكلتها حسب الجريدة الرسمية رقم46 بتاريخ 1983/11/13
- ❖ في سنة 1986: تم إنشاء ورشة للتغليف بالزفت في إطار توسيع نشاطها.
- ❖ في سنة 1992: انقسمت وحدة غرداية إلى وحدتين هما:
  - وحدة الأنابيب والخدمات القاعدية "isp" والتي تضم حوالي 390 عامل.
  - وحدة الخدمات المختلفة "upd" والتي تضم 350 عامل.
- ❖ في سنة 1993: تم إنشاء وحدة تغليف الخارجي بمادة البولتيلان.
- ❖ في سنة 1994: تم ضم الوحدتين الجديدتين نظرا لفشل التسيير في وحدة الخدمات المختلفة وبعدها أعيدت الوحدة لحالتها السابقة والتي أصبحت تسمى وحدة الأنابيب الحلزونية والخدمات القاعدية.

[1] وثائق مقدمة من مصلحة المستخدمين لمؤسسة ALFAPIPE.

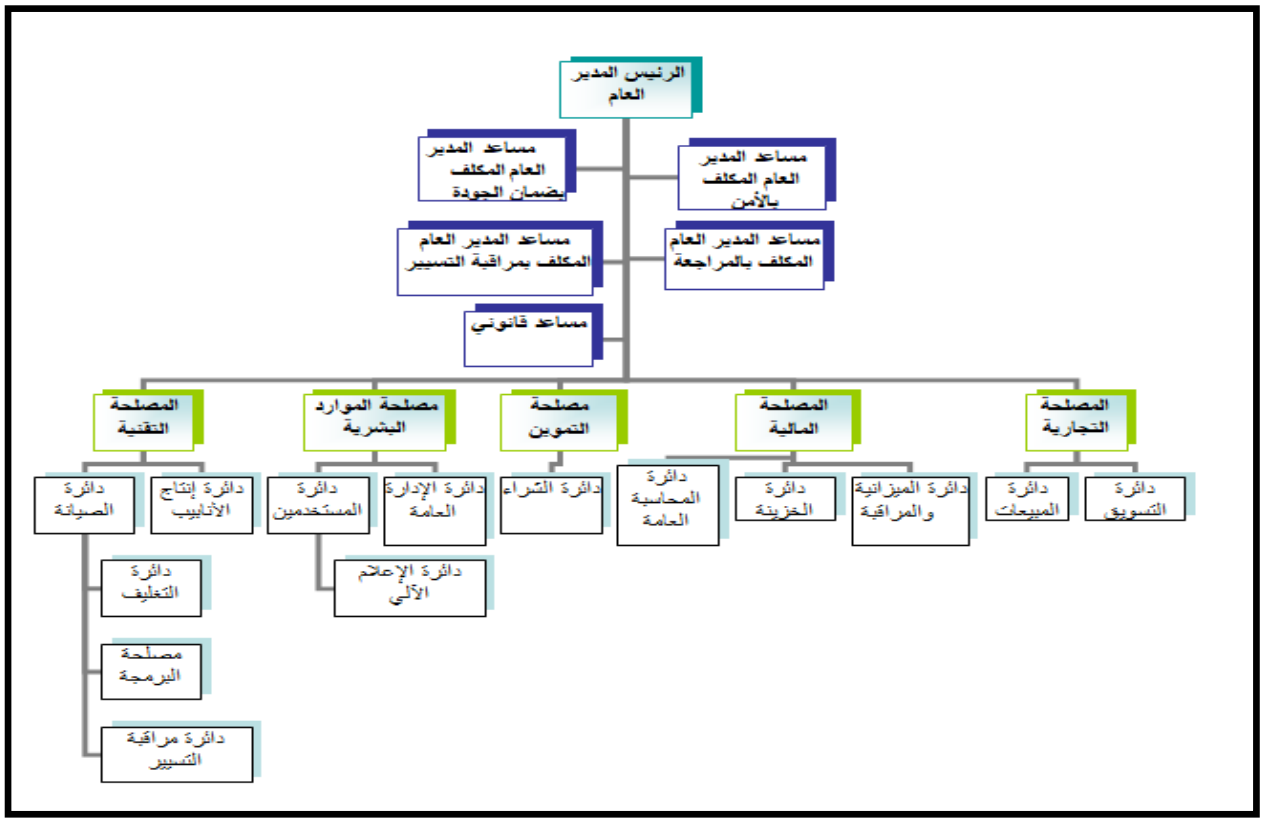
- في أكتوبر 2000: وبعد الهيكلة للمجموعة أصبحت الوحدة عبارة عن مؤسسة عمومية اقتصادية تحمل اسم المؤسسة الأنابيب الناقلة للغاز "PIPE GAZ"مستقلة ماليا وتابعة إداريا لمجمع الأنابيب.
- في جانفي 2001: تحصلت مؤسسة الأنابيب على شهادة الجودة العالمية ISO9001 وعلى شهادة المعهد الأمريكي للبترول APIQ1 .
- في 15أوت 2003: تم تجديد هذه الشهادة من طرف الهيئة المختصة بعد إعطاء ملاحظات على ما يجب تغييره في المؤسسة للمحافظة على هذه الشهادة وإقامة مراقبة مدى دقة المؤسسة في الإلتزام بهذه الملاحظات بعد عامين من تجديد الشهادة في المرة الثانية.
- في سنة 2006: فكرت المؤسسة "PIPE GAZ" في مشروع شراكة مع المؤسسة مع مؤسسة أنابيب غاز الرغاية "ALFATUS" لزيادة رأس المال.
- في 2007: تم دمج المؤسستين وأصبحت تحمل اسم "ALFAPIPE".

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة ألفا بيب:

المؤسسة هي وحدة متكاملة تتألف من مجموعة من الإدارات المتناسقة والمكملة لبعضها البعض ومن خلال دراسة الهيكل التنظيمي يمكننا تحليل الإدارات المكونة لمؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيبALFAPIPE في الشكل التالي[1]:

[1] وثائق مقدمة من مصلحة المستخدمين لمؤسسة ALFAPIPE.

الشكل رقم (2-1) الهيكل التنظيمي لمؤسسة ALFAPIPE



المصدر: وثيقة مقدمة من مصلحة المستخدمين لمؤسسة ALFAPIPE.

المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة ومناقشتها:

في هذا المبحث؛ سنتطرق إلى توضيح الجوانب التي تتعلق بمنهجية الدراسة وطرق إجرائها، وذلك بوصف أداة الدراسة وذكر مراحل تصميمها والتي اعتمدنا عليها لجمع المعلومات والبيانات حول موضوعنا هذا، وكذا وصف منهجية الدراسة وتحديد عينة الدراسة.

المطلب الأول: منهجية الدراسة:

قسم هذا المطلب إلى فرعين؛ في الفرع الأول سوف نقوم بالتعريف بأداة الدراسة وكيف صممت، وذكر أجزاؤها، وذكر الأساتذة المحكمين، أما الفرع الثاني فقد خصصناه لعينة الدراسة.

الفرع الأول: عينة الدراسة:

لقد تم اختيار عينة الدراسة بشكل قصدي؛ رؤساء أربعة مصالح؛ مصلحة تكنولوجيا المعلومات، المصلحة التجارية، مصلحة الإنتاج، مصلحة الشراء التخزين، وهذا ما تقتضيه متغيرات وإشكالية الدراسة وكذا طبيعتها، حيث أن المقابلة كانت الأداة الرئيسية لجمع المعلومات.

ويمكن تلخيصها في الجدول الآتي:

الجدول رقم (2–8): عدد أفراد العينة في المصالح الأربعة.

المصالح المعنية	عدد العمال
مصلحة تكنولوجيا المعلومات	02
المصلحة التجارية	02
مصلحة الإنتاج	02
مصلحة التموين	02

المصدر: من إعداد الطالبة.

الفرع الثاني: أداة الدراسة:

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على أداة المقابلة؛ كونها الأداة المناسبة التي تساعدنا في جمع المعلومات والبيانات الخاصة بهذه الدراسة.

وتعرف على أنها "المقابلة هي تقنية من التقنيات التي تستهدف البحث عن المعلومة والتحري عن الحقيقة وتمثل يقوده الباحث من جهة وشخص أو مجموعة أشخاص بذلك "وسيلة شخصية مباشرة "غرضها الحصول على حقائق ومواقف أو سلوك أو معتقدات أو اتجاهات، يحتاج إلى تجميعها في ضوء أهداف بحثه من أجل فهم أوضح للظاهرة المبحوثة في جميع أبعادها ومؤشراتها"[1]. المقابلة تفاعل لفظي يتم عن طريق موقف مواجهة يحاول فيه الشخص القائم بالمقابلة أن يستشير معلومات أو آراء أو معتقدات شخص آخر أو أشخاص آخرين للحصول على بعض البيانات الموضوعية[2].

وقد تم تصميم المقابلة بناء على دراسات سابقة في الموضوع وتتكون من ثلاث أجزاء، تناول الجزء الأول منها مجموعة من الأسئلة التي رأينا أنها تمكننا من اختبار فرضية الدراسة الأولى والقائلة بأن تستخدم مؤسسة الفا بيب تكنولوجيا المعلومات، أما الجزء الثاني فإنه تضمن مجموعة من الأسئلة لاختبار الفرضية الثانية القائلة بأن تستعمل مؤسسة ألفا بيب تقنيات لإدارة سلسلة التوريد بشكل جيد، والجزء الثالث يتضمن مجموعة من الأسئلة اختبرنا من خلالها الفرضية الثالثة القائلة تعود فعالية إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة ألفا بيب لاستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

[1] د. أحمد نقي، المقابلة: الماهية، الأهمية، الأهداف، الأنواع، مجلة أفانين الخطاب، المجلد 01، العدد 0é، ديسمبر 2021، ص86.
[2] المرجع نفسه، ص86.

وقبل إجراء المقابلة التي كانت مع رؤساء مصالح كل من مصلحة التموين، مصلحة الإنتاج، المصلحة التجارية والمصلحة التقنية، تم عرضها للتحكيم على الخبيرين: الدكتورة **قلبازة أمال**، أستاذ محاضر أ، بجامعة غرداية. والدكتورة **بلخير فاطمة**، أستاذ محاضر أ، بجامعة غرداية، والذين نصحانا بتعديلات جوهرية حاولنا الأخذ بها. والدليل موضح في الملحق رقم **01-02-03-04**.

المطلب الثاني: اختبار الفرضيات وتحليل النتائج:

سوف نقوم باختبار الفرضيات الخاصة بهذه الدراسة من خلال الأداة المستعملة لجمع البيانات والمعلومات (أداة المقابلة)، ومن ثم تحليل النتائج المتوصل إليها.

الفرع الأول: اختبار الفرضية الأولى وتحليل نتائجها:

الجدول رقم (2-9): أدوات تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة محل الدراسة.

/		مصلحة تكنولوجيا المعلومات	المصلحة التجارية	مصلحة الإنتاج	مصلحة التموين
الأجهزة والمعدات	الحواسيب	06	08	03	04
	الطابعات	02	08	01	01
	الماسح الضوئي	01	01	01	01
	آلات النسخ	00	01	01	00
البرمجيات	المستخدمة	- الرسائل الإلكترونية. - برامج الآليات الأوتوماتيكية.	- Application Internet (Administion) Internet .	- الإعلام الآلي. - أجهزة خاصة تتحكم بها الإدارة.	- الرسائل عبر الايمايل.
	مصدرها	الإنترنت	الإنترنت	الإنترنت	الإنترنت
الموارد البشرية	عدد العمال	05	22	400	06
	المستوى التعليمي	جامعيين.	جامعيين.	جامعيين.	جامعيين.

المصدر: من إعداد الطالبة، بالاعتماد على الإجابات عن أسئلة المقابلة.

بالاعتماد على معطيات الجدول أعلاه؛ نستنتج أن إدارة مؤسسة ألفا بيب بغرداية تمتلك القدرة على توفير جميع وسائل الاتصال خاصة منها المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، حيث نلاحظ أن المؤسسة محل الدراسة تعطي اهتمام ملحوظ لوسائل تكنولوجيا المعلومات، ولها القدرة كما أشرنا على توفير عدد أكثر للمصالح الخاصة بها، ومن الملاحظ أن عدد العمال يفوق عدد الأجهزة الإلكترونية الموجودة في المصلحة، والمورد البشري يمتلك تكوين حول طرق استعمال تكنولوجيا المعلومات وطرق التحكم بها، وأيضا نلاحظ امتلاك المؤسسة لشبكات محلية داخلية وكذا خارجية.

الجدول رقم (2-10): درجة تحقق الجانب النظري مقارنة مع إجابات رؤساء المصالح

الفرضية/ الجانب النظري	مؤشرات العناصر التي تدل على استخدام تكنولوجيا المعلومات	درجة التحقق
الفرضية الأولى: تستخدم مؤسسة الفا بيب تكنولوجيا المعلومات **الجانب النظري:** **مكونات تكنولوجيا المعلومات**	– **الموارد البشرية.** – **الأجهزة والمعدات.** – **البرمجيات.**	**جيدة**

المصدر: من إعداد الطالبة، بالاعتماد على الإجابات عن أسئلة المقابلة.

نستنتج من الجدول أعلاه، أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة ألفا بيب بغرداية؛ هو استخدام في المستوى، حيث يتم استخدامها بشكل فعال في تسيير عمل إدارة سلاسل التوريد. وما يدل على هذا هو توفر مورد بشري كافي وتوفرها على الأجهزة والمعدات، حيث نلاحظ أن المؤسسة تعتمد على هذه الأخيرة اعتماد كبير في تحقيق أهدافها عن طريق الاستعمال العقلاني لتكنولوجيا المعلومات.

الفرع الثاني: اختبار الفرضية الثانية وتحليل نتائجها:

بغرض اختبار الفرضية الثانية سنقارن إجابات رؤساء المصالح الأربعة على أسئلة الجزء الثاني، والذين كانت اجاباتهم كالتالي:

– ما هي مصادر التوريد؟ وبناءا على ماذا يتم اختيار الموردين؟

مصادر التوريد تتم عبر عقد مغلق يتم اختيار الموردين حسب الشهادة أو الكفاءة.

وهذا ما يساعد على سير العمل داخل المؤسسة والحفاظ على الموردين لأطول مدة ممكنة.

– كيف يتم اختياركم للزبائن؟ أو بصيغة أخرى ما هي المعايير التي تتبعونها في عملية اختيار الزبون؟

يتم اختيار الزبون حسب شهادة الكفء أو على مضمون الرغبة.

حيث نلاحظ أن هذه الطريقة تبدو جيدة لأن شهادة الكفء تعتبر من بين الأمور التي يجدر الاختيار بها (اختيار الزبائن).

– كيف يتم توزيع المنتوج وتسليمه في الآجال المحددة؟

يتم توزيع المنتوج حسب ترتيب الآجال وفق اتفاقية مع الزبون تظم تاريخ الوصول، ومكان التخزين.

وهذه طريقة جد متقنة في العمل لأنها تضمن وصول المنتج للزبون في وقته.

– هل توجد مردودات بالمؤسسة (منتوجات لا تتوافق والمعايير المطلوبة) وهل سبق وأن وصلتكم شكاوي من قبل الزبائن؟

يعتبر منتج الشركة ذو جودة عالية متحصل على ايزو 9001.

يلاحظ من خلال هذا الجواب؛ أن عدد الشكاوي نادر جدا.

– كيف يتم ترتيب وجدولة الأنشطة الضرورية لعملية الإنتاج الخاصة بالطلبيات التي تصلكم؟

حسب طلبيات الزبون عادة الشركة الأم سوناطراك هي التي تقوم بطرح المشاريع.

– ما طبيعة العلاقة بينكم وبين باقي المصالح ذات العلاقة المباشرة بسلسلة التوريد (المصلحة التجارية، التموين والمخزون والإنتاج).

العلاقة تتم عبر الوصول للهدف الاستراتيجي للمؤسسة مع التنسيق الأفقي بين المصالح والاتصال عبر الشبكة المعلوماتية الداخلية.

يلاحظ وجود علاقة بين المصالح الموجودة داخل المؤسسة.

– هل هناك تكامل بين برمجيات نظام المعلومات وإدارة سلسلة التوريد كاملة في المؤسسة؟

نعم؛ هنالك تكامل من خلال وجود نوافذ مشتركة تساعد على معرفة الحاجيات ومخزون الأمان والكميات المستهلكة والمتبقية.

يلاحظ بأن التكامل الموجود داخل المؤسسة راجع إلى التحكم الفعال في تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة.

الجدول رقم (2–11): درجة تحقق الجانب النظري مقارنة مع إجابات رؤساء المصالح

الفرضية/ الجانب النظري	مؤشرات العناصر التي تدل على إدارة سلاسل التوريد	درجة التحقق
الفرضية الثانية: تستعمل مؤسسة ألفا بيب تقنيات لإدارة سلسلة التوريد بشكل جيد **الجانب النظري:** **عناصر إدارة سلاسل التوريد.**	**– الخطة.** **– المصدر.**	**جيدة**

المصدر: من إعداد الطالبة، بالاعتماد على الإجابات عن أسئلة المقابلة.

من خلال الجدول أعلاه، يتبين لنا أن مؤسسة ألفا بيب بغرداية؛ تقم بمختلف العمليات التي تتم من خلال سلاسل التوريد الموجود فيها، وذلك باتباع عدة مراحل أولها اختيار كيفية التوريد، ثم اختيار العملاء، من أجل ضمان المؤسسة استفادتها وتحقيق أهدافها المسطرة.

الفرع الثالث: اختبار الفرضية الثالثة وتحليل نتائجها:

– هل توجد علاقة تربط مصالحكم بمصلحة تكنولوجيا المعلومات؟

نعم؛ توجد علاقة تامة تربط المصالح الموجود بالمؤسسة مع مصلحة تكنولوجيا المعلومات. وتوجد علاقة تربط بين مصلحة ومصلحة أخرى من خلال تطوير الإنتاج واستيعاب العمال من خلال تدريبهم على التكنولوجيات الحديثة.

من الملاحظ أن هذه العلاقة التامة هي التي تساعد على تسيير العمل بطريقة جيد وفعالة وفي وقت محدد.

– إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي طبيعة هذه العلاقة؟

طبيعة هذه العلاقة هي طبيعة تكاملية تشاورية من خلال الاجتماعات.

حيث أنه من المهم جدا العمل على شكل جماعات داخل المؤسسات لضمان النجاح ولضمان تحقيق الأهداف.

– هل هناك تكامل بين برمجيات نظام المعلومات بسلسلة التوريد على مستوى مصلحتكم؟ أو بمعنى آخر هل مخرجات نظام ما هي مدخلات نظام آخر في المصلحة الموالية؟

هنالك تكامل بين برمجيات وسلسلة التوريد على مستوى مختلف الشركات الأخرى من خلالها.

– هل تساعدكم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتموين بسرعة وفعالية؟

نعم؛ تساعد في إتخاذ القرارات بالتموين بسرعة وفعالية دقيقة، حيث يمكن إستعمالها على مستوى الوحدة.

وهذا ما يفسر ضرورة توظيف وتطبيق تكنولوجيا المعلومات ونظمها للتخفيف من ساعات العمل والعمل بمرونة وراحة.

– كيف تساعدكم تكنولوجيا المعلومات على تحسين سير المخزون؟

تساعد تكنولوجيا المعلومات في تحديد الرقمنة الدورية للعمال في إطار عمل المؤسسة خلال دورات سنوية.

– هل تساعدكم مخرجات النظام المتبع في التنبؤ باحتياجاتكم؟

تساعد مخرجات النظام المتبع في التقليل من تكاليف الإصرافات داخل المؤسسة.

– هل تساعدكم تكنولوجيا المعلومات في التقليل من التكاليف ؟كيف ذلك ؟

نعم؛ تساعد في إتخاذ القرارات المتعلقة بسرعة وهذا ما يساعد على الجودة والفعالية داخل العمال على حد سواء.

– هل تساعدكم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتموين بسرعة وفعالية؟

نعم؛ تساعد في إتخاذ القرارات بالدقة والتفاعل داخل المؤسسة.

– كيف يتم اختياركم للزبائن؟ أو بصيغة أخرى ما هي المعايير التي تتبعونها في عملية اختيار الزبون؟

يتم اختيار الزبائن حسب شهادة الكفاءة أو على مضمون الرغبة.

حيث نلاحظ أن عملية اختيار الزبائن لا تتم بطرق عشوائية؛ بل هي طرق مدروسة تبحث عن فئة معينة من الزبائن.

– هل توجد مردودات بالمؤسسة (منتوجات لا تتوافق والمعايير المطلوبة) وهل سبق وأن وصلتكم شكاوي من قبل الزبائن؟

نعم توجد مردودات بالمؤسسة أن لم توافق الزبون تصل شكاوي إذا لم تلبي الشركة المنتوج.

وجود مردودات بالمؤسسة يشير إلى أن المنتوجات التي تقدمها المؤسسة تتنافى أحيانا مع طلبيات الزبائن.

– هل ساعدكم برنامج EDI الموجود على مستوى مصلحتكم من الحصول على المعلومات التي تخدم متخذي القرار في المؤسسة؟

نعم يساعد برنامج EDI على اتخاذ القرار بكل ثقة.

من الملاحظ أن استعمال برنامج EDI يساعد على اتخاذ القرارات بشكل سليم وفعال في المصالح.

– كيف يساهم تحويل البيانات بالطريقة الإلكترونية من تحديد احتياجات سلاسل التوريد عبر المصالح؟

تتم عملية تحويل البيانات من مصلحة لأخرى عن طريق الشبكة وبطريقة إلكترونية، وتساهم هذه الطريقة بالفعل من تحديد احتياجات سلس التوريد الموجود في المصالح.

وهذا ما يفسر نجاح تواصل المصالح مع بعضها البعض باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الجدول رقم (2-12): درجة تحقق الجانب النظري مقارنة مع إجابات رؤساء المصالح

الفرضية/ الجانب النظري	مؤشرات العناصر التي تدل على وجود علاقة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلاسل التوريد	درجة التحقق
الفرضية الثالثة: - تعود فعالية إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة ألفا بيب لاستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال **الجانب النظري:** **- برامج التخطيط.** **- برامج التنفيذ.** **- شبكات الاتصال.** **- برامج للربط بين أعضاء سلسة التوريد.**	**NUMETRIX -** **INTRANET -** **Networks -** **EDI - تحويل البيانات إلكترونيا** **SCP - برنامج تخطيط سلاسل التوريد**	**متوسطة**

المصدر: من إعداد الطالبة، بالاعتماد على الإجابات عن أسئلة المقابلة.

من خلال الجدول أعلاه؛ نلاحظ وجود علاقة بين تكنولوجيا المعلومات وبين إدارة سلاسل التوريد الموجودة بالمؤسسة محل الدراسة (ألفا بيب غرداية)، وبالتالي، هناك مجموعة من البرامج التي تعتمدها المؤسسة في مصالحها الأربعة وتقوم بتوزيعها فيها، ومنه نقول أن هنالك علاقة متوسطة.

خلاصة الفصل:

تم التطرق في هذا الفصل إلى التعريف بشركة ألفا بيب بغرداية، من خلال التطرق إلى نشأة المؤسسة، والتعرف على هيكلها التنظيمي، كما تم التطرق أيضا في هذا الفصل إلى جانب التحليل؛ عن طريق تحليل المقابلة التي قمنا بها سابقا، وهذا من أجل تحقيق أهداف الدراسة، عن طريق استعراض نتائج التحليل لأسئلة المقابلة التي تم جمعها من عينة الدراسة؛ رؤساء مصالح مؤسسة ألفا بيب؛ تحديدا مصلحة التموين، المصلحة التجارية، ومصلحة الإنتاج، ومصلحة تكنولوجيا المعلومات.

خاتمة

خاتمة:

تعد تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلاسل التوريد من بين المواضيع المهمة التي لاقت اهتمام الباحثين المهتمين بتكنولوجيا المعلومات ومدى تأثيرها في عمل الإدارات، حيث تسمح هذه الأخيرة بتنظيم وتحسين وتسيير عمليات المؤسسات بشكل سريع وفعال وحيوي، عن طريق توفير مجموعة من الوسائل الحديثة والمساعدة على إنجاز مهام المؤسسات وتحقيق أهدافها المسطرة.

تساعد تكنولوجيا المعلومات على تحسين أداء إدارة سلاسل التوريد عن طريق توفير مجموعة من الوسائل التي تسمح بدورها على توفير المعلومات والبيانات التي تحتاجها، وهذه المعلومات تعد معلومات دقيقة تسمح باتخاذ القرار، كما أن المؤسسات تلجأ إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل مساعدتها على تحديد العديد من الفرص التجارية بأسرع وقت.

كما أنها تساعد على تقوية العلاقة بين العاملين داخل المؤسسة وتخلق جو عملي إيجابي، وقد تساعد أيضا في تقوية العلاقات الخارجية للمؤسسة؛ حيث تساهم في نقل المعلومات وتبادلها بين المؤسسة والأخرى بشكل سريع وسهل، مما يساعد في تجنب ضياع الوقت.

ومن أجل الإجابة على الإشكالية الخاصة بهذه الدراسة، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- توفر المؤسسة محل الدراسة على العديد من البرمجيات والتكوين الجيد في مجال تكنولوجيا المعلومات.

- توفر المؤسسة على العديد من الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

- تقوم المؤسسة محل الدراسة بالتسيير الجيد والعقلاني لسلسلة التوريد الخاصة بها، ويوجد تكامل بين المصالح المختصة في التوريد.

- هنالك علاقة ارتباطية جيدة بين استخدامات تكنولوجيا المعلومات وبين إدارة سلاسل التوريد بالمؤسسة.

- تتوفر كل مصلحة من المصالح الأربعة (مصلحة الشراء والتخزين، المصلحة التجارية، مصلحة الإنتاج، مصلحة تكنولوجيا المعلومات) على أجهزة وبرمجيات خاصة بها.

- تعتمد المصالح الأربعة في تسيير عملها على تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل فعال.

التوصيات والاقتراحات:

من خلال النتائج التي توصلنا إليها، سوف يتم تقديم توصيات واقتراحات موجهة لمؤسسة ألفا بيب بغرداية:

- الاهتمام بجانب التكنولوجيات، ومحاولة تحسينها والإكثار من أجهزتها وبرمجياتها. وكذا العمل على توظيف أخصائيين في مجال تكنولوجيا المعلومات لحل المشاكل التي تواجهها بسرعة.

- تسليط الضوء على التكوين في مجال تكنولوجيا المعلومات أكثر للموارد البشرية الموجودة في المؤسسة محل الدراسة.

- الاهتمام أكثر بالمورد البشري وتكوينه في مجال سلاسل التوريد؛ ليس فقط تكنولوجيا المعلومات.

المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أ- القواميس والمعاجم:

ب- الكتب:

1) جمال محمد أبو شنب، العلم والتكنولوجيا والمجتمع، دار المعرفة الجامعية، مصر،2004.

2) خضرة عمر المفلح، الإتصال المهارات والنظريات وأسس عامة، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 1436هـ- 2915م.

3) سناء عبد الكريم الخناق، نظام هندسة المعرفة – استخدام تكنولوجيا المعلومات في تمثيل المعرفة، دار القطوف للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.

4) شوقي ناجي جواد، محمد سالم الشموط، إدارة سلسلة التوريد علاقات الموردين مدخل إداري، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2008.

5) عبد الحميد بهجت فايد، ادارة الانتاج، مكتبة عين الشمس، مصر،1997.

6) عماد عبد الوهاب الصباغ، علم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر، ط 1، عمان، 1998.

7) غالب ياسين سعد، أساسيات نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان – الأردن، 2009.

8) فضيل دليو، التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال، المفهوم الاستعمالات الآفاق، دار الثقافة، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان.

9) محمد عاطف غيث، قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة، مصر، 1995.

10) Pierre Medan & Anne grata cap, Logistique et supply Chain management, intégration, collaboration et risque dans la chaine logistique global, Edition Dunod, Paris, 2008, p. 9.

ج- مذكرات ورسائل علمية:

11) ابراهيم بختي، محاضرات مقياس تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مطبوعة منشورة مقدمة لطلبة ماجستير تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة الجزائر،2005.

12) ابراهيم بودادود، استخدام مصطلح تكنولوجيا المعلومات في تخصص المكتبات والمعلومات: إرساء نظري (الجزء الأول)، قسم علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر 2.

13) بن عوف عبد الكريم منصور، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على النظام المحاسبي، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، – تلمسان – الجزائر، 2010/2008.

14) جعفر سعدي، إدارة سلاسل التوريد وأهميتها في تحسين أداء المؤسسة، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص إدارة وتسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2020-2019.

15) سميرة جرعاوي، دور تطبيق إدارة سلاسل الإمداد في تعزيز تنافسية المؤسسة، دراسة حالة المطاحن الكبرى أوماش وملبنة أميرة حليب، مذكرة تخرج ماستر، تخصص تجارة دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2017-2018.

16) سناء عبد الكريم الخناق، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات ادارة المعرفة، الملتقى الدولي: اقتصاد المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير وعلوم التجارة، بسكرة، الجزائر، 12-13نوفمبر2005.

17) علي غربي، يمينة نزار، التكنولوجيا المستورد، مخبر علم الاجتماع والاتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2002.

18) فطيمة لعبيدي، دور إدارة سلسلة التوريد في تعزيز جودة المنتج دراسة ميدانية بشركة طيبة للتمور بولاية ورقلة، مذكرة تخرج ماستر، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2018-2019.

19) ممدوح عبد العزيز رفاعي، إدارة سلاسل التوريد (مدخل بيئي)، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2016.

20) محمد أحمد حسين عساف، أثر قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية، دراسة حالة شركات قعوار، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص إدارة أعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2015.

21) محمود حسن جمعة، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الأداء الاستراتيجي: دراسة تطبيقية في وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة، جمهورية العراق، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة ديالى، العراق.

22) مروان فصيح، وادي دعاء، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم قرارات سلسلة التوريد، دراسة حالة مؤسسة سنابل السلام بالمنطقة الصناعية شلغوم العيد، ميلة، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 2021-2022.

23) لمين علوطي، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، سنة 2008/2007.

24) محاضرات بعنوان: الفصل الثاني إدارة سلاسل الإمداد (إضافي) Supply Chain Management SCM، مقياس إمداد ونقل دولي، موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر مالية وتجارة دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

د- المقالات العلمية:

25) أحمد نقي، المقابلة: الماهية، الأهمية، الأهداف، الأنواع، مجلة أفانين الخطاب، المجلد 01، العدد 02، ديسمبر 2021.

26) الخنساء سعادي، تداعيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المؤسسة وبيئتها الاجتماعية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 23، العدد 01.

27) ثامر كامل محمد، العولمة من منظور ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصال وآليات حراكها في الوطن العربي، العدد 37، عدد خاص بالذكرى الخمسين لتدريس العلوم السياسية في العراق، مجلة العلوم السياسية، العراق، 2008.

28) جمال ناصر على الكميم، الباحث عمر محمد على عبد الرب، دور ممارسات إدارة سلسلة التوريد في تحسين أداء الشركات اليمنية للتصنيع الدوائي دراسة ميدانية، مجلة الجامعة اليمنية، جامعة الحديدة، ديسمبر 2019.

29) ربيحة نبار، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات –الخصائص والتأثيرات، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 09، العدد 02، 2018، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، ص 92-93.

30) زينب فرج الله، ليليا بن صويلح، التكنولوجيا الحديثة ودورها في تحقيق جودة أداء المورد البشري، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 06، العدد 02، 2021.

31) ساهل أمينة، محمد بوستة، مزايا تكنولوجيا المعلومات وأهمية الاستثمار فيها، دراسات اقتصاديات، المجلد 16، العدد 01، 2022.

32) سناء عبد الكريم الخناق، أهمية مكونات تكنولوجيا المعلومات ودورها في إقامة المؤسسات التعليمية الافتراضية، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 02، العدد 01، جانفي 2016.

33) عمر أقاسم، بن عبيد عبد الباسط، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم قرارات سلسلة التوريد، مجلة دفاتر اقتصادية، العدد 2، جامعة أدرار، الجزائر، 2015.

34) عمرو مصطفى محمد حسين، دور إدارة سلسلة التوريد في تحسين المركز التنافسي لمنظمات الأعمال، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، معهد المدينة العالي للإدارة والتكنولوجيا، 2019.

35) كريمة بكوش، حكيم بناولة، زهرة بوعبدلي، إشكالية مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير التجارة الداخلية، AL-RIYADA For Business Economics، المجلد 03، العدد 02، جوان 2017.

36) نوال مغزيلي، تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر: دراسة للمؤشرات وتشخيص للمعيقات، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، العدد 12، جانفي 2018.

37) BahramMeihami ،Hussein Meihami،The Role&Effect of Information Technology and Communications on Performance of Independent Auditors, (Evidences of Audit Institutions in Iran Interdisciplinary Journal of ContemporaryResearch in Busines, Vol 4, N° 12 April 2013

الملاحق

قائمة الملاحق:

الملحق رقم 01: دليل المقابلة الخاص بمصلحة الشراء والتخزين:

دليل المقابلة

السيد رئيس مصلحة التموين:

تمثل هذه المقابلة جزءا من الدراسة الخاصة بي، وهي دراسة ماستر تخصص مالية وتجارة دولية، تعالج إشكالية: هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بيب بغرداية، نهدف من خلالها إلى إبراز مدى استخدام مؤسسة ألفا بيب لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة سلاسل التوريد في المؤسسة، واختبار الفرضيات التالية: 1. تستخدم مؤسسة الفا بيب تكنولوجيا المعلومات 2. تستعمل مؤسسة ألفا بيب تقنيات لإدارة سلسلة التوريد بشكل جيد 3. تعود فعالية إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة ألفا بيب لاستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفي الأخير ننوه إلى أن المعلومات التي تقدم من قبلكم ستحظى بالسرية التامة، وأنها سوف تستخدم لغرض البحث العلمي فقط.

الجزء الأول:

1- ما مدى توفر المؤسسة الخاصة بكم على وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات؟

- ما هو عدد الحواسيب الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد الطابعات الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد الماسحات الضوئية الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد آلات النسخ بالمصلحة؟

2- البرمجيات المستخدمة

ما هي البرمجيات المستخدمة في المصلحة؟ وما هي مصادرها؟

هل توجد برمجيات تتعلق بالتخطيط لاحتياجات المؤسسة من المواد الأولية ؟ وما هي ؟

هل توجد برمجيات تساعد في الاتصال بالموردين والحصول على المعلومات منهم؟ ما هي؟

3- يتعلق بالموارد البشرية

- ما هو عدد العمال الموجودين بالمصلحة؟
- ما هو مستوى العمال الدراسي؟
- ما مدى تحكمهم في أجهزة الإعلام الآلي الموجودة في المصلحة؟

- هل ارتبطت معرفتهم لطريقة عمل البرمجيات الموجودة في المصلحة بتكوين سابق حولها؟
- ما هو عدد العمال المكونون في العمل على هذه البرمجيات مقارنة بالعدد الإجمالي لعمال المصلحة؟

الجزء الثاني:

ما هي مصادر التوريد؟ وبناءا على ماذا يتم اختيار الموردين؟

الجزء الثالث:

- هل توجد علاقة تربط مصالحكم بمصلحة تكنولوجيا المعلومات؟
- إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي طبيعة هذه العلاقة؟
- هل هناك تكامل بين برمجيات نظام المعلومات بسلسلة التوريد على مستوى مصلحتكم؟ أو بمعنى آخر هل مخرجات نظام ما هي مدخلات نظام آخر في المصلحة الموالية؟
- كيف تساعدكم تكنولوجيا المعلومات على تحسين سير المخزون؟
- كيف يساهم تحويل البيانات إلكترونيا في تحديد احتياجات المصلحة؟
- هل تساعدكم مخرجات النظام المتبع في التنبؤ باحتياجاتكم؟
- هل تساعدكم تكنولوجيا المعلومات في التقليل من التكاليف ؟ كيف ذلك ؟
- هل تساعدكم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتموين بسرعة وفعالية؟

الملحق رقم 02: دليل المقابلة الخاصة بالمصلحة التجارية:

دليل المقابلة

السيد رئيس المصلحة التجارية:

تمثل هذه المقابلة جزءا من الدراسة الخاصة بي، وهي دراسة ماستر تخصص مالية وتجارة دولية، تعالج إشكالية: **هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بيب بغرداية**، نهدف من خلالها إلى إبراز مدى استخدام مؤسسة ألفا بيب لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة سلاسل التوريد في المؤسسة، واختبار الفرضيات التالية: 1. تستخدم مؤسسة الفا بيب تكنولوجيا المعلومات 2. تستعمل مؤسسة ألفا بيب تقنيات لإدارة سلسلة التوريد بشكل جيد 3. تعود فعالية إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة ألفا بيب لاستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفي الأخير ننوه إلى أن المعلومات التي تقدم من قبلكم ستحظى بالسرية التامة، وأنها سوف تستخدم لغرض البحث العلمي فقط.

الجزء الأول:

1- ما مدى توفر المؤسسة الخاصة بكم على وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات؟

- ما هو عدد الحواسيب الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد الطابعات الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد الماسحات الضوئية الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد آلات النسخ بالمصلحة؟

2- البرمجيات المستخدمة

ما هي البرمجيات المستخدمة في المصلحة ؟ وما هي مصادرها؟

هل توجد برمجيات تتعلق بالتخطيط لتوزيع منتجات المؤسسة ؟ وما هي ؟

هل توجد برمجيات تساعد في الاتصال بالزبائن وتلقي شكاويهم؟ ما هي؟

3- يتعلق بالموارد البشرية

- ما هو عدد العمال الموجودين بالمصلحة؟
- ما هو مستوى العمال الدراسي؟
- ما مدى تحكمهم في أجهزة الإعلام الآلي الموجودة في المصلحة؟
- هل ارتبطت معرفتهم لطريقة عمل البرمجيات الموجودة في المصلحة بتكوين سابق حولها؟

الجزء الثاني:

- كيف يتم اختياركم للزبائن؟ أو بصيغة أخرى ما هي المعايير التي تتبعونها في عملية اختيار الزبون؟
- كيف يتم توزيع المنتوج وتسليمه في الآجل المحددة؟
- هل توجد مردودات بالمؤسسة (منتوجات لا تتوافق والمعايير المطلوبة) وهل سبق وأن وصلتكم شكاوي من قبل الزبائن؟

الجزء الثالث:

- هل توجد علاقة تربط مصلحتكم بمصلحة تكنولوجيا المعلومات؟ و ما هي طبيعة هذه العلاقة ان وجدت؟
- هل هناك تكامل بين برمجيات نظام المعلومات وسلسلة التوريد على مستوى مصلحتكم؟ أو بمعنى آخر هل مخرجات نظام ما هي مدخلات نظام آخر في المصلحة الموالية أم لا؟
- هل تساعد تكنولوجيا المعلومات في إيصال المنتج بسرعة للزبائن؟
- هل تساعدكم تكنولوجيا المعلومات في تحديد احتياجاتكم والتخطيط لاختراق أسواق جديدة؟

- هل تساعدكم تكنولوجيا المعلومات في التقليل من التكاليف ؟كيف ذلك ؟
- هل تساعدكم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتوزيع بسرعة وفعالية؟

الملحق رقم 03: دليل المقابلة الخاص بمصلحة الإنتاج:

دليل المقابلة

السيد رئيس مصلحة الإنتاج:

تمثل هذه المقابلة جزءا من الدراسة الخاصة بي، وهي دراسة ماستر تخصص مالية وتجارة دولية، تعالج إشكالية: هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بيب بغرداية، نهدف من خلالها إلى إبراز مدى استخدام مؤسسة ألفا بيب لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة سلاسل التوريد في المؤسسة، واختبار الفرضيات التالية: 1. تستخدم مؤسسة الفا بيب تكنولوجيا المعلومات 2. تستعمل مؤسسة ألفا بيب تقنيات لإدارة سلسلة التوريد بشكل جيد 3. تعود فعالية إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة ألفا بيب لاستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفي الأخير ننوه إلى أن المعلومات التي تقدم من قبلكم ستحظى بالسرية التامة، وأنها سوف تستخدم لغرض البحث العلمي فقط.

الجزء الأول:

1- ما مدى توفر المؤسسة الخاصة بكم على وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات؟

- ما هو عدد الحواسيب الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد الطابعات الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد الماسحات الضوئية الموجودة في المصلحة؟
- ما هو عدد آلات النسخ بالمصلحة؟

2- البرمجيات المستخدمة

ما هي البرمجيات المستخدمة في المصلحة؟ وما هي مصادرها؟

3- يتعلق بالموارد البشرية

- ما هو عدد العمال الموجودين بالمصلحة؟
- ما هو مستوى العمال الدراسي؟
- ما مدى تحكمهم في أجهزة الإعلام الآلي الموجودة في المصلحة؟
- هل ارتبطت معرفتهم لطريقة عمل البرمجيات الموجودة في المصلحة بتكوين سابق حولها؟

الجزء الثاني:

1- كيف يتم ترتيب وجدولة الأنشطة الضرورية لعملية الإنتاج الخاصة بالطلبيات التي تصلكم؟

الجزء الثالث:

1- هل توجد علاقة تربط مصلحتكم بمصلحة تكنولوجيا المعلومات؟

وما هي طبيعة هذه العلاقة ان وجدت؟

2- هل هناك تكامل بين برمجيات نظام المعلومات وسلسلة التوريد على مستوى مصلحتكم؟ أو بمعنى آخر هل مخرجات نظام ما هي مدخلات نظام آخر في المصلحة الموالية أم لا؟

3- هل تساعدكم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتموين بسرعة وفعالية؟

4- هل ساعدكم برنامج EDI الموجود على مستوى مصلحتكم من الحصول على المعلومات التي تخدم متخذي القرار في المؤسسة؟

5- كيف يساهم تحويل البيانات بالطريقة الإلكترونية من تحديد احتياجات سلاسل التوريد عبر المصالح؟

الملحق رقم 04: دليل لمقابلة الخاص بمصلحة تكنولوجيا المعلومات:

دليل المقابلة

السيد رئيس مصلحة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تمثل هذه المقابلة جزءا من الدراسة الخاصة بي، وهي دراسة ماستر تخصص مالية وتجارة دولية، تعالج إشكالية: هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة سلاسل التوريد بمؤسسة ألفا بيب بغرداية، نهدف من خلالها إلى إبراز مدى استخدام مؤسسة ألفا بيب لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة سلاسل التوريد في المؤسسة، واختبار الفرضيات التالية: 1. تستخدم مؤسسة الفا بيب تكنولوجيا المعلومات 2. تستعمل مؤسسة ألفا بيب تقنيات لإدارة سلسلة التوريد بشكل جيد 3. تعود فعالية إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة ألفا بيب لاستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفي الأخير ننوه إلى أن المعلومات التي تقدم من قبلكم ستحظى بالسرية التامة، وأنها سوف تستخدم لغرض البحث العلمي فقط.

الجزء الأول:

1- الأجهزة والمعدات:

- ما هي عدد الحواسيب المتوفرة بالمصلحة؟
- ما هي عدد الطابعات؟
- ما هي عدد الماسح الضوئي؟

2- البرمجيات:

- ما هي البرمجيات المستخدمة في المصلحة خصوصا تلك المتعلقة بإدارة سلاسل التوريد الخاصة بالمؤسسة؟

3- الاتصالات:

- هل تتوفر المؤسسة على تدفق عالي لشبكة الأنترنت؟

4- الموارد البشرية:

- ما هو عدد العمال بالمصلحة؟
- ما هو مستواهم التعليمي؟
- هل تلقوا تكوينا خاصا لإدارة هذه التكنولوجيات؟ وما مدى استعمالهم لها؟

الجزء الثاني:

ما طبيعة العلاقة بينكم وبين باقي المصالح ذات العلاقة المباشرة بسلسلة التوريد (المصلحة التجارية، الشراء والمخزون والإنتاج)

هل هناك تكامل بين برمجيات نظام المعلومات وإدارة سلسلة التوريد كاملة في المؤسسة؟

الملحق رقم 05: قائمة الأساتذة المحكمين للمقابلة:

أسماء المحكمين	المؤسسة
د. قلبازة آمال	جامعة غرداية
د. بلخير فاطمة	جامعة غرداية