

المركز الجامعي تيسمسيلت

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

الموضوع:

تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ودورها في

تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة

- دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت -

مذكرة تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص إدارة أعمال

إشراف الأستاذ:

عادل رضوان

إعداد الطالبتان:

زغبة مروة

غالق فتيحة

لجنة المناقشة:

رئيسا

مقررا

ممتحنا

الأستاذ:

الأستاذ:

الأستاذ:

السنة الجامعية: 2016/2015

شكر و تقدير

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب

ووفقنا في إنجاز هذا العمل.

نتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساعدنا من قريب

أو من بعيد على إتمام هذا البحث.

و نتقدم بالشكر إلى الأستاذ المشرف "مادل رضوان"

الذي كان سندنا لنا.

ونذكر جميع موظفي مديرية توزيع الكهرباء والغاز

خاصة السيدة " جريي سامية" التي لم تبخل علينا

بالمعلومات.

و الأستاذة " سهلي " التي كانت سندنا لنا.

إهداء

إلى من أحتمي به من غدر الزمان، ونبوع العطاء الذي زرع

في نفسي الطموح والمثابرة.....والذي العزيز

إلى أكرم امرأة وأدفع حزن.....أمي الغالية

إلى من كانوا ينتظرون حضور هذه اللحظات ولكن القدر

أخذهم منا فلهم ألف رحمة ونور إلى جدي (ماماتي بختة) و جدي (سيدي)

إلى من يحملون في عيونهم ذكريات طفولتي وشبابي.....عائلتي الغالية

إلى من زينوا صور ذكرياتي، صديقاتي (فتيحة، صليحة، وردة، سوهيلة، آمال، علالة)

إلى جميع موظفي مؤسسة الجزائرية للمياه..

إلى كل محبي العلم والمعرفة

مرودة

إهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

" قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون "

أهدي ثمرة جهدي:

إلى من كلفه الله بالهيبة والوقار، إلى من أحمل إسمه بكل إقتدار أرجو من الله ان يمد في

عمرك و ان تبقى كلماتك نجوم أهدي بها اليوم ونحدا وإلى الأبد.....والذي العزيز.

إلى ملائكي في الحياة ومعنى الحب والحنان، إلى بسمه الحياة وسر الوجود، إلى من كان لدعائها

سر نجاعي وحنانها بلسم جراحي، إلى أغلى الحبايب.....أمي العزيزة.

إلى كل أفراد العائلة الذين ساعدوني ليشهدوا هذا اليوم، أختي حنان والكثكوتة ياسمين

والأخ الغالي يوسف، وكل الأقارب إلى كل الصديقات اللاتي أمضيت معهن أجمل أيامي:

(مروة- سوهيلة- وردة- صليحة- أمال- علاة).

وفي الأخير إهداء خاص إلى كل من ساهم ولو باليسير ولو بالكلمة الطيبة

في انجاز هذا العمل.

فستحة

ملخص البحث:

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى معالجة الإشكالية القائمة حول: دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، وللإجابة عليها قدمنا إطار نظري يعرف مختلف المفاهيم المتعلقة بموضوع البحث.

فقد تضمنت الدراسة ثلاث فصول، تم لتطرق في الفصل الأول إلى مفهوم التكنولوجيا وأنواعها بالإضافة إلى نظرة عامة حول الاتصالات والمعلومات، ومنه الإطار العام لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، مكوناتها وخصائصها.

أما الفصل الثاني تناولنا فيه، عموميات حول الأداء الاقتصادي، ثم مختلف التكنولوجيات المستخدمة في المؤسسات وكيف تؤثر على أدائها اقتصاديا.

ولقد دعمنا بحثنا بدراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت، بحيث تم إجراء مقابلات مع مختلف رؤساء مصالح المديرية وعماها، ومن خلال ذلك توصلنا إلى أن التكنولوجيات الحديثة والمتطورة والاتصال يلعبان دورا هاما في المديرية إذ يزيد من إنتاجيتها ويرفع من أدائها.

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
11	الفرق بين الإبداع، الابتكار	1-1
13	نسبة التحسين في الأداء عند استخدام التكنولوجيا	2-1
26	الفرق بين البيانات، المعلومات و المعرفة	3-1
37	بعض التطبيقات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	4-1
40	التأثيرات الإيجابية والسلبية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات	5-1
55	المؤشرات الإستراتيجية لقياس الأداء الاقتصادي	1-2
88	العمالة في مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتبسمسليت	1-3
88	تصنيف العمالة حسب المستوى التعليمي في المديرية	2-3

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
15	تصور بياني لنظام مؤسسة اقتصادية	1-1
22	أنواع الاتصال في المؤسسة	2-1
24	العلاقة بين البيانات ، المعلومات ، المعرفة	3-1
25	العلاقة بين البيانات والمعلومات	4-1
27	خصائص المعلومات	5-1
35	العلاقة بين المؤسسة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	6-1
46	الأداء من منظور الكفاءة و الفعالية	1-2
51	محددات الأداء الاقتصادي	2-2
65	النظام الفرعي لإدارة البيانات	3-2
84	الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز	1-3
87	فروع مديرية تيسمسيلت لتوزيع الكهرباء والغاز	2-3
90	الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء والغاز	3-3

خطة البحث

الإهداء

الشكر والتقدير

ملخص البحث

قائمة الأشكال

قائمة الجداول

ضبط بعض مصطلحات الدراسة

مقدمة عامة

6

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

7

المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا

7

المطلب الأول: تعريف التكنولوجيا وأنواعها

12

المطلب الثاني: أهمية التكنولوجيا وخصائصها

14

المطلب الثالث: تطبيقات التكنولوجيا في المؤسسة الاقتصادية

18

المبحث الثاني: ماهية الاتصالات والمعلومات

18

المطلب الأول: مفهوم وأنواع الاتصال

20

المطلب الثاني: مستويات وشبكات الاتصال

24

المطلب الثالث: المعلومات

27

المطلب الرابع: خصائص المعلومات ومصادر الحصول عليها

30

المبحث الثالث: الإطار العام لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

30

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وخصائصها

32

المطلب الثاني: البنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

35

المطلب الثالث: مجالات تطبيق تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

38

المطلب الرابع: تأثيرات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتحدياتها

42

خلاصة الفصل

44

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

45

المبحث الأول: عموميات حول الأداء الاقتصادي في المؤسسة

45

المطلب الأول: مفهوم الأداء الاقتصادي و أنواعه

49

المطلب الثاني: مصادر الأداء الاقتصادي ومحدداته

53	المطلب الثالث: قياس الأداء الاقتصادي و تقييمه
58	المطلب الرابع: أسس تقييم الأداء الاقتصادي
60	المبحث الثاني: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المؤسسة
60	المطلب الأول: الشبكات الداخلية والتطبيقات المعلوماتية
63	المطلب الثاني: قاعدة البيانات
66	المطلب الثالث: التجارة الإلكترونية
68	المطلب الرابع: الشبكات المعلوماتية
71	المبحث الثالث: دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء الاقتصادي.
71	المطلب الأول: تأثير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على تنافسية المؤسسات والمجتمعات
73	المطلب الثاني: استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لاكتساب ميزة تنافسية
76	المطلب الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء الاقتصادي للمؤسسات
79	خلاصة الفصل
81	الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت
82	المبحث الأول: تقديم لمؤسسة سونلغاز
82	المطلب الأول: لمحة تاريخية عن مؤسسة سونلغاز
83	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز
85	المطلب الثالث: وظائف وأهداف مؤسسة سونلغاز
87	المبحث الثاني: مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت
87	المطلب الأول: نبذة عن مديرية التوزيع بتيسمسيلت ووظائفها
90	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمديرية ووظائفه
94	المبحث الثالث: واقع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المديرية وانعكاساتها على أدائها الاقتصادي
94	المطلب الأول: التكنولوجيات المستخدمة في المديرية
96	المطلب الثاني: انعكاسات التكنولوجيا على الأداء الاقتصادي لمديرية التوزيع
101	خلاصة الفصل

تمهيد:

جعلت التكنولوجيات الحديثة والمتطورة العالم على الرغم من اتساع رقعته الجغرافية قرية صغيرة، وشهدت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات قفزات كبيرة من خلال الاعتماد المتزايد عليها في المؤسسات الاقتصادية وتوظيفها بقوة في كل الأنشطة تقريبا، وساهمت كذلك في إدماج مختلف الأطراف العالمية في منظومة مالية وإعلامية ومعلوماتية واحدة.

وتعيش المؤسسات الاقتصادية تحولات جذرية على كل المستويات تنعكس بشكل أو بآخر على المؤسسة وتجعلها في صراع دائم مع محيط يتميز بالمنافسة الشديدة، ليس بالضرورة لتحقيق تقدمها، ولكن غالبا حفاظا على بقائها، وبالتالي أصبحت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات عنصرا حيويا في إدارة المؤسسة، وموردا أساسيا تعتمد عليه في تفعيل العمليات وتدعيم القرارات والاستغلال الأفضل للمعلومة، ومنه تحسين مستوى الأداء الاقتصادي. ولتتمكن المؤسسة من معرفة قدرتها على بلوغ أهدافها، وتحقيقها بالوسائل المعقولة فإنها بحاجة إلى قياس وتقييم نتائجها، أو بالأحرى تقييم أدائها الاقتصادي، وإذا اعتبرنا المؤسسة على أنها مجموعة من الوظائف فإنها حتما بحاجة إلى تقييم أداء كل وظيفة من وظائفها.

1. التساؤل الرئيسي:

تبعاً للأهمية المتزايدة لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والآثار العميقة التي أفرزتها تطبيقاتها على العالم المعاصر من جهة، وأهميتها في تقييم الأداء الاقتصادي من جهة ثانية، نطرح التساؤل الرئيسي على النحو التالي:
ما هو دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء الاقتصادي في المؤسسة؟

2. الأسئلة الفرعية:

بغرض تبسيط الإشكالية الرئيسية تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المؤسسة؟
- كيف يتم قياس أداء العمال الاقتصادي؟
- ماهي أهم التكنولوجيات الأساسية المستخدمة داخل المؤسسات؟
- كيف تؤثر التكنولوجيا الحديثة على تنافسية المؤسسات؟

3. فرضيات الدراسة:

ولإجابة على التساؤلات السابقة نقترح الفرضيات التالية:

- توفر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للمؤسسات المعلومات الآنية والصحيحة وسرعة إجراء الاتصالات وسهولتها.
- يقاس الأداء الاقتصادي من خلال النتائج المالية والحاسبية التي تحققها المؤسسة.

- تساعد أجهزة الإعلام الآلي المختلفة على تخزين وحفظ المعلومات، وإنشاء قواعد بيانات، كما تستخدم المؤسسات مجموعة برامج وأنظمة تساهم في رفع أدائها وإنتاجيتها.
 - ترفع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من القدرة التنافسية للمؤسسة عن طريق تعريف الزبائن والشركاء المساهمين بأعمالهم ومنتجاتهم، كما أنها طريقة اتصال أكثر سرعة وأقل تكلفة.
- 4. أهمية الدراسة:**

تكمن أهمية الدراسة في أنها تتناول موضوع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من جوانبها المتعددة، ومدى استخدامها من قبل المؤسسات، وذلك لما لها من أهمية كبيرة، كما يتناول أيضا موضوع الدراسة الأداء الاقتصادي، وكيف يمكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسينه.

5. أهداف الدراسة:

- نسعى من خلال دراستنا هاته إلى تحقيق الأهداف التالية:
 - تبين مدى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومدى استخدامها من قبل المؤسسات الاقتصادية.
 - محاولة معرفة عملية التقييم، وكذلك معرفة المعلومات الضرورية لقياسه.
 - معرفة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي.
 - تزويد مكتبة المركز الجامعي بتيسمسيلت بمعلومات أكثر يمكن أن يستفيد منها الطلبة في بحوثهم.
- 6. حدود الدراسة:**

- الحدود المكانية: انحصر المجال المكاني للدراسة الميدانية على مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت والمقدم تعريف شامل حولها في الجزء التطبيقي من هذه الدراسة.
- الحدود الزمانية: تمت الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر أفريل إلى غاية شهر ماي 2016.
- الحدود الموضوعية: ركزنا على كلما يتعلق بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المؤسسة والدور الذي تلعبه في تحسين الأداء الاقتصادي.

7. المنهج المتبع:

للإجابة على إشكالية هذا البحث وإثبات أو نفي صحة الفرضيات استخدمنا الاستقرائي والاستنباطي فاعتمدنا على أداة الوصف للمفهوم الواسع لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والأداء الاقتصادي في المؤسسات، بالإضافة إلى مختلف التكنولوجيات المستخدمة فيها وتأثيرها على تنافسية المؤسسات والرفع من أدائها.

ثم أداة التحليل في الفصل التطبيقي، بحيث تطرقنا إلى واقع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المديرية وانعكاساتها على أدائها الاقتصادي.

8. الدراسات السابقة:

➤ **لمين علوطي**، تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير في علوم التسيير فرع إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 2003-2004.

قسم البحث إلى أربعة فصول، تضمن الفصل الأول ماهية تكنولوجيا الاتصالات، والفصل الثاني تكنولوجيا المعلومات، والفصل الثالث تطبيقات أنظمة المعلومات في المؤسسة، أما الفصل الرابع أثار تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء في المؤسسة. وقد كانت أهم النتائج المتوصل إليها من خلال هذا البحث ما يلي:

- غالبا ما تكون أنظمة المعلوماتية المصممة لتسيير، حفظ وبث المعلومات غير محققة لأهدافها.
- إن عملية الاستخدام الأمثل للموارد تتطلب القيام بعملية اتخاذ القرارات فيما يتعلق باستخدام هذه الموارد بطريقة أفضل.
- إن القرارات التي تتسم بالرشد، والخطط التي تعتمد على معلومات سليمة أو غير كاملة تؤدي إلى إهدار الموارد، ومنه تعتبر المعلومات موردا هاما لا يقل أهمية - بل يزيد- عن الموارد المادية والبشرية المتاحة للمؤسسة.

➤ **ياسع ياسمين**، دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص تسيير منظمات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أحمد بوقرة بومرداس 2010-2011.

يقسم البحث إلى ثلاثة فصول، تناول الفصل الأول عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: مفاهيم، مرتكزات وأدوات، أما الفصل الثاني تكنولوجيا المعلومات الأداء الاقتصادي، تطورات ونظريات، والفصل الثالث تكنولوجيا المعلومات والأداء الاقتصادي للمنظمة الجزائرية (مؤسسة سوكتيد نموذج). وقد كانت أهم نتائج الدراسة كالتالي:

- إن عملية الاستخدام الأمثل للموارد تتطلب القيام بعملية اتخاذ القرارات فيما يتعلق باستخدام هذه الموارد بطريقة أفضل، والرشد في القرارات المتعلقة بالأفراد يتطلب اعتماد متخذي القرار على كم غير بسيط من المعلومات.
- الأداء هدف اقتصادي يعكس نجاح المنظمة وتفوقها الذي هو سبيل استمراريتها ونموها من خلال الاستغلال الأحسن لمواردها المتاحة وتحقيق الأهداف بفعالية في ظل ظروف بيئتها الخارجية.
- في عصر تكنولوجيا المعلومات فإن المعلومات كمورد تتطلب نظاما فعالا لحجز، تخزين وبث هذه المعلومات، مما يؤدي إلى تحقيق درجة عالية من الأداء يسمى نظام المعلومات.

- أدى العمل عبر الشبكات المعلوماتية إلى القيام بمعظم الأنشطة عبر الحاسوب الشخصي من المكتب وفي وقت أقصر وأسرع، دون الحاجة إلى التنقل من مكتب إلى آخر.

9. أقسام الدراسة:

للإجابة على الإشكالية محل الدراسة وتأكيد صحة الفرضيات قمنا بتقسيم البحث إلى ثلاثة فصول، فصلين نظريين والثالث تطبيقي، حيث تناولنا في الفصل الأول موضوع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فتطرقنا في المبحث الأول لمفهوم التكنولوجيا، أنواعها وخصائصها، بينما المبحث الثاني فتم التعريف بالاتصالات والمعلومات، والمبحث الثالث فتم التطرق فيه إلى الإطار العام لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

أما الفصل الثاني فكان موضوعه حول الأداء الاقتصادي في المؤسسة، حيث تناولنا في المبحث الأول عموميات حول الأداء الاقتصادي، والمبحث الثاني تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المؤسسة، أما المبحث الثالث فكان حول دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء الاقتصادي في المؤسسة.

بينما خصص الفصل الثالث لدراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت، فتم تقديم لمؤسسة سونلغاز الأم في المبحث الأول، أما المبحث الثاني فتضمن تقديم لمديرية تيسمسيلت، وخصص المبحث الثالث لتبيين واقع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المديرية وانعكاساتها على الأداء الاقتصادي لها.

تمهيد:

باتت التكنولوجيا ضرورة ملحة من ضروريات العصر الحالي نظرا لدورها الفاعل في مختلف الميادين الاقتصادية الاجتماعية، السياسية، الثقافية... الخ، ومع ازدياد الحاجة والاستخدام المتواصل للتكنولوجيا من طرف المؤسسات والمنظمات تزداد استمراريته وتطورها، ومن بين مختلف التكنولوجيات المستخدمة نجد تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لما فيها من تلاقي وترابط بين أجهزة الكمبيوتر والبرمجيات وأيضا شبكات الاتصال وبالتالي مضاعفة أداء الوظائف في المؤسسة.

هناك تزايد مستمر حول المنافسة بين المؤسسات والتسارع نحو امتلاك أحسن وأحدث التكنولوجيات، ذلك بمواكبة مختلف التغيرات والتطورات التي تحدث، فتستفيد المؤسسة من آليات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء والرفع من المستوى الإنتاجي لها.

وللتعرف أكثر على التكنولوجيا ومزاياها نتطرق في هذا الفصل إلى المباحث الثلاث التالية:

- المبحث الأول: التكنولوجيا.
- المبحث الثاني: ماهية الاتصالات والمعلومات.
- المبحث الثالث: الإطار العام لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا

تعتبر التكنولوجيا من أحدث الأدوات للمؤسسات والإدارات، وأصبحت مرتبطة بتقدم وتطور المجتمعات فتأثر بطريقة مباشرة في بناء المجتمعات الجديدة، والتي تنطوي على أساليب وتقنيات حديثة.

المطلب الأول: تعريف التكنولوجيا وأنواعها

التكنولوجيا كلمة يونانية مشتقة من لفظتين، الأولى (Techno) وتعني التقنية والثانية (Logy) وتعني العلم والدراسة، وعليه يمكن التعبير عن التكنولوجيا بأنها علم التقنية أي علم دراسة الفنون التقنية.¹

الفرع الأول: تعريف التكنولوجيا

لقد تعددت التعاريف حول مصطلح التكنولوجيا ويمكن ذكر بعضها في ما يلي:

1. التكنولوجيا هي: " مجموعة المعارف والخبرة المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية الإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما أو وظيفة في مجال حياته اليومية، لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع"²
 2. التكنولوجيا هي: " عبارة عن التطبيق العلمي للبحوث العلمية وبالتالي هي بمثابة تطبيق فعلي على أرض الواقع ولا ترتبط التكنولوجيا بالوسائل والأجهزة المادية فقط إنما يتعدى ذلك إلى الأساليب والطرق والإجراءات."³
 3. تسعى التكنولوجيا عموماً إلى تحويل الموارد الأولية إلى سلع جاهزة من خلال الطرق والأساليب والأدوات وكل ما له علاقة بهذا التحويل، كما تعمل التكنولوجيا على تحقيق غايات اقتصادية من خلال توفير كل الممارسات والقواعد والمعارف العلمية لتسيير تصميم المنتجات وإجراءات الإنتاج وتطوير طرق التسيير أو نظم معلومات المنظمة.⁴
- من خلال ما سبق يمكن القول أن مضمون التكنولوجيا يتمحور في أنها: فن وضع العلوم، التقنيات والقواعد الأساسية التي تدخل في تصميم المنتج وطرق إنتاجه وطرق تسيير أنظمة المعلومات في المؤسسة.

¹ الداوي الشيخ، (الإبداع كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة). مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والتجارية، العدد 17، المجلد 03، 2008، ص 17 .

² مهيب وسام، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تفعيل وظيفة إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 03، 2012، ص 89 .

³ حسين بوطهراوي، مفتاح الفريد، دراسة البيئة الداخلية والخارجية ودورها في صياغة استراتيجية المنشأة، مذكرة ليسانس، جامعة يحي فارس، المدينة، ص 48.

⁴ Alain c, sean-marc p, le management a l'épreuve des changements technologique, édition d'organisation, paris 2002, p16.

الفرع الثاني: أنواع التكنولوجيا

يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه نذكرها كالتالي:

1. على أساس درجة التحكم:¹

➤ التكنولوجيا الأساسية: هي تكنولوجيا مشاعة تقريبا، تمتلكها المؤسسات الصناعية والمسلم به أن درجة التحكم فيها كبيرة جدا.

➤ تكنولوجيا التمايز: هي عكس النوع السابق حيث تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية، وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها المباشرين.

2. على أساس موضوعها:²

➤ تكنولوجيا المنتج: وهي المحتواة في المنتج النهائي والمكونة له.

➤ تكنولوجيا أسلوب الإنتاج: هي تلك المستخدمة في عمليات الصنع وعمليات التركيب والمراقبة.

➤ تكنولوجيا التسيير: هي المستخدمة في معالجة مشاكل التصميم والتنظيم كتسيير تدفقات الموارد.

➤ تكنولوجيا التصميم: هي تلك المستخدمة في نشاطات التصميم في المؤسسة (مثل: التصميم بمساعدة الإعلام الآلي).

➤ تكنولوجيا المعلومات: هي المستخدمة في معالجة المعلومات والمعطيات والاتصال، تتزايد أهميتها باستمرار نظرا للدور الذي تلعبه في جزء من عمليات التسيير الذي يعتمد على جمع ومعالجة وبث المعلومات

3. على أساس أطوار حياتها:

➤ تكنولوجيا وليدة.

➤ تكنولوجيا في مرحلة النمو.

➤ تكنولوجيا في مرحلة النضج والزوال.

4. على أساس محل استخدامها:

➤ تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة: تكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي فيما يخصها.

➤ تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة: إن عدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو لأخرى يجعلها ترتبط بالتبعية للمحيط الخارجي من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.

¹ لمين علوطي، تأثير تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الأداء في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 2003، ص 09.

² مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، 2004، ص 30.

5. على أساس كثافة رأس المال:¹

➤ التكنولوجيا المكثفة للعمل: هي التي تؤدي إلى تخفيض نسبة رأس مال الوحدة من الإنتاج مما يتطلب زيادة في عدد وحدات العمل اللازمة لإنتاج تلك الوحدة.

➤ التكنولوجيا المكثفة لرأس المال: هي التي تزيد من رأس المال اللازم لإنتاج وحدة مقابل تخفيض وحدة عمل.

➤ التكنولوجيا المحايدة: هي التي يتغير فيها معامل رأس المال والعمل بنسبة واحدة لذلك فإنها تبقى على المعامل في أغلب الأحيان بنسبة واحدة.

6. على أساس درجة التعقيد:

➤ تكنولوجيا ذات الدرجة العالية: هي تكنولوجيا شديدة التعقيد والتي تكون من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها.

➤ التكنولوجيا العادية: تكون أقل تعقيدا من سابقتها، يمكن للفنيين والمختصين المحليين في الدول النامية استيعابها إلا أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الاستثمار.

الفرع الثالث: مفهوم الإبداع، الابتكار، الاختراع، والفرقة بينها

بعد التعرف على مفهوم التكنولوجيا وأنواعها ونظرا لتقارب بعض المعاني كالإبداع والابتكار والاختراع نتطرق إلى مفهوم كل منها و الفرق بينهما، فتعد كل منها مترادفات لمعنى يمثل إثبات شيء جديد غير مألوف أو النظر للأشياء بطرق جديدة.

1. الإبداع :

أصبح من المهم أن يكون الإنسان مبدعا في أفكاره، حتى يتمكن من مواجهة التحديات التي تحيط به، ولا بد أن يبذل جهده وطاقاته الإبداعية للتكيف معها، وقد كثرت اهتمامات الباحثين حول هذا المصطلح فعرف الإبداع على أنه:

➤ العملية التي تتعلق بالمستجدات الإيجابية والتي تخص المنتجات بمختلف أنواعها وكذلك أساليب الإنتاج.²

➤ ويعرف الإبداع أيضا وفق المنظور الشومبتيري الاقتصادي الشهير، ويعتبر أول من قدم تعريفا للإبداع بحيث عرفه على أنه: النتيجة الناجمة عن إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في الإنتاج وكذلك التغيير في جميع مكونات المنتج أو كيفية تصميمه.³

حسب التعريفين نستخلص أن الإبداع عبارة عن عملية التطبيق العلمي لأفكار الأفراد.

¹ بلخيري فاطمة، استغلال براءة الاختراع في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1998، ص 01.

² محمد سعيد و أكيل، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1994، ص 33.

³ بن النذير نصر الدين، الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الصناعية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 2002، ص 02.

2. الابتكار:

يعتبر الابتكار نشاطا متميزا ومنظم للوصول إلى ما هو جديد. و من تعاريف الابتكار نذكر ما يلي:

- الابتكار هو القدرة على خلق الحاجة لتراكيبات جديدة من الأفكار والموضوعات أو المعلومات أو الطاقات أو خليط من الاثنين أو أكثر.¹
- يشير الباحث أكرم رضا للابتكار:²

- أسلوب من أساليب الحياة: فيشمل جميع جوانب حياة الفرد بحيث يصبح الابتكار دالا على نوع أو أسلوب معين في الحياة والابتكار هنا القوة التي تدفع إلى الاكتمال .

- الابتكار كنتاج جديد : إن العملية الابتكارية هي التي ينشأ عنها ناتج جديد ذلك لما يحدث من تفاعل بين الفرد بأسلوبه المتميز وما يواجهه في بيئته .

- الابتكار كعملية عقلية : إن الابتكار هو العملية التي تتضمن الإحساس بالمشكلات والثغرات في مجال ما، ثم تجديد بعض الأفكار و وضع الفروض التي تعالج هذه المشكلات واختيار مدى صحة أو خطأ هذه الفروض وتوصيل النتائج إلى الآخرين.

إذن فالابتكار هو نتيجة تم التوصل إليها عن طريق الاختبارات، أي توليد الفرد لأفكار جديدة على أساس التجربة.

3. الاختراع:

- الاختراع هو كل فكرة جديدة ومفيدة وقابلة للتطبيق الصناعي، أي يجب أن يكون هذا الاختراع جديد ومن الممكن صنعه وتطبيقه على أرض الواقع بسهولة ويسر. بعدها يمنح المخترع حقوق براءة اختراع.³
- يعبر الاختراع عن الفكرة التي تجاوزت تطور الفن الصناعي المؤلف، وهو ثمرة فكرة ابتكارية تجاوزت الفن الصناعي القائم.⁴

نستنتج أن الاختراع هو مجموعة الأفكار والآراء لم يسبق استعمالها من قبل الأفراد وصالحة لتطبيق على أرض الواقع

وللتمييز أكثر بين المفاهيم الثلاثة سابقة الذكر يوضح الجدول الموالي الفرق الواضح بينهما:

¹ عبد الفتاح ذياب حسين، المدير المحترم وحلقات التميز، سلسلة مطبوعات المجموعة الاستشارية العربية، مطبعة النيل، مصر 1996، ص 78.

² أكرم رضا، برنامج تدريب المدربين، دار التوزيع و النشر الإسلامية، الطبعة الأولى، مصر، القاهرة 2003، ص 33-34.

³ ناصر المقاطي، الاختراع (مفاهيم وتطبيقات)، الإدارة العامة لرعاية الموهوبين، المملكة العربية السعودية، ص 05.

⁴ المنظمة العالمية للملكية الفكرية، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية، مسقط 2004، ص 04 متوفر على <http://www.hrdiscussion.com/hr10617html> تاريخ الاطلاع 2016/01/20.

الجدول رقم (1-1): الفرق بين الإبداع، الابتكار

الإبداع	الابتكار	
المحاولة	جماعية	فردية
العملية	مستمرة- طويلة	متقطعة- لحظية
الأثر	قابل للقياس - مؤكد	غير قابل للقياس - محتمل
التكوين	استعمال الأدوات الإستراتيجية	استعمال و تعلم طرق التفكير
نوع الاجتماعات	تسيير المشاريع	عصف الأفكار
نوع التفكير	تقارب الأفكار	تضارب الأفكار و تشبعها
دور المشرف أو المسؤول	التوجه نحو التطبيق	التوجه نحو التفكير
أهميتها في المؤسسة	كفاءة	مصدر

المصدر: بن مويزة مسعود، الإبداع التكنولوجي لتطوير القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، جامعة الأغواط 2004، ص 51

مما سبق يمكن القول أن الإبداع تصرف شخصي أو فردي مصدره تفكير الفرد نفسه، أما الابتكار هو عملية جماعية تدخل فيها عدد من المتعاملين، وعليه فالأولى عملية إدراكية والثانية تفاعلية . أما الاختراع فتتضمن معايير على: أن يكون الاختراع جديداً، أن ينطوي على خطوة إبداعية، أن يكون قابلاً للتطبيق الصناعي.¹

المطلب الثاني: أهمية التكنولوجيا وخصائصها

تمثل التكنولوجيا دوراً حيوياً في مختلف المؤسسات لمساهمتها في تحقيق الأداء المتميز ودورها الفعال في تحسين وتعزيز وديمومة المركز التنافسي للمؤسسة مما يؤكد ضرورة مواكبة هذه الأخيرة للمستجدات السريعة والهائلة في ميادين العمليات.²

الفرع الأول: أهمية التكنولوجيا:

تبرز أهمية التكنولوجيا في زيادة التنمية داخل المؤسسات من خلال مساهمتها في:³

¹ المنظمة العالمية للملكية الفكرية، مرجع سبق ذكره، ص 05.

² فريد بوعلی، حكيمة فوضیل، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي بالمؤسسة، مذكرة ماستر، جامعة البويرة 2014 ص 41.

³ خلف فليح حسن، اقتصاد المعرفة، عالم الكتب الحديث، الطبعة الأولى، الأردن 2007، ص ص 147-148.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

- زيادة القدر المتاح من الموارد الطبيعية الموجودة، عن طريق اكتشاف و إضافة موارد جديدة أو من خلال ابتكار وسائل فعالة وأكثر قدرة على كشف ما هو موجود من هذه الموارد.
 - إضافة استخدامات جديدة للموارد الاقتصادية تسمح بزيادة القيمة الاقتصادية للموارد، أي زيادة درجة الانتفاع الاقتصادي من هذه الموارد.
 - ابتكار وسائل إنتاجية تتيح الإحلال بين الموارد بالشكل الذي يقلل من استخدام الموارد النادرة بزيادة استخدام الموارد المتوفرة و بالشكل الذي يقود إلى زيادة الإنتاج من خلال ذلك.
 - زيادة إنتاجية الموارد الموجودة أي تحقيق الاقتصاد في استخدام الموارد المتاحة في العمليات الإنتاجية من خلال التوصل إلى استنباط أساليب إنتاجية تضمن الكفاءة الإنتاجية.
 - اكتشاف طرق و وسائل إنتاج جديدة من خلال التطور التكنولوجي وبالشكل الذي يتيح زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته إضافة إلى تقليل الكلفة بتحقيق الكفاءة.
- عند تبني المؤسسة لتكنولوجيا معينة لا بد لها من:
- أن تكون على علم بتكلفتها القاعدية.
 - رد فعل العاملين إزاء هذه التكنولوجيا.
 - التدريب اللازم لها.
 - المنافع المنتظرة منها.

الفرع الثاني: خصائص التكنولوجيا و دورها في المؤسسة

1. خصائص التكنولوجيا: تشمل الخصائص ما يلي:¹
 - التكنولوجيا علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته.
 - التكنولوجيا علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة.
 - التكنولوجيا عملية تمس الإنسان.
 - التكنولوجيا عملية تشمل مدخلات، عمليات ومخرجات.
 - التكنولوجيا عملية شاملة لجميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير والإدارة.
 - التكنولوجيا عملية ديناميكية أي أنها حالة من التفاعل الناشط والمستمر بين المكونات.
 - التكنولوجيا متطورة ذاتيا تستمر دائما في عمليات المراجعة و التعديل و التحسين.
 2. الدور الاستراتيجي للتكنولوجيا في المؤسسة:²
- إن استخدام المؤسسات للتكنولوجيا والحرص على متابعة جميع التغييرات الطارئة حقق عدة فوائد نذكر منها :

¹ فريد بوعلی، حكيمة فوضیل، مرجع سبق ذكره، ص5.

² غسان قاسم داود الالامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، الوراق للنشر والتوزيع، بغداد 2010، ص 44.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

- تقليل تكاليف العمل وزيادة المبيعات.
 - المساهمة في تحسين الجودة.
 - تسريع أوقات تسليم المنتجات.
 - الإبداع التكنولوجي الذي ساهم بالتحول من الإنتاج الواسع إلى الإنتاج وفقا لطلبات الزبائن والتي تعتمد على نظم إنتاج ذات مرونة عالية في تقديم المنتجات المتميزة.
 - تساعد على الاختراعات والإبداعات في السلع والخدمات والوسائل والعمليات لإشباع الحاجيات والرغبات التي هي في تطور دائم.
 - تساعد على تحقيق الميزة التنافسية وكذا المحافظة على البقاء والاستمرارية.
- وبالإضافة إلى تحقيق المزايا المذكورة أعلاه وغيرها تعمل التكنولوجيا على الرفع من الأداء الداخلي للمؤسسة كما هو مبين في الجدول الموالي :

جدول رقم(1- 2): نسبة التحسين في الأداء عند استخدام التكنولوجيا

مؤشر الأداء	نسبة التحسين
الكفاءة	زادت بنسبة 75%
المساحة و الفضاءات	أقل من 50%
مستويات التخزين	انخفضت إلى 60%
كميات الإنتاج	زادت بنسبة 50%
نسبة الانتفاع من الآلات	ارتفعت إلى 150%
التكاليف	انخفضت إلى 40%
نسبة التالف و المعاب	انخفضت إلى 90%
الوقت الزمني	انخفضت إلى 80%
التنوع	عالي جدا
الإبداع	عالي
الجودة	متميزة
المرونة	عالية

المصدر: غسان قاسم داود اللامي ، مرجع سبق ذكره ، ص43

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

نجد أنه عند استخدام المؤسسات للتكنولوجيا فإن الكفاءة، الإنتاج، الإبداع... ترتفع نسبتها أي نسبة التحسن فيها، بالإضافة إلى التقليل من التكاليف والجهد والوقت، إذن فإن استخدام المؤسسات للتكنولوجيا يجعلها ذات كفاءة وأداء عالي مع منتجات وجودة متميزة.

المطلب الثالث: تطبيقات التكنولوجيا في المؤسسة الاقتصادية

في ظل التغيرات السريعة والمستمرة التي يشهدها الاقتصاد، أصبحت المؤسسات وخاصة الاقتصادية منها بحاجة إلى تغيير في أنماط التسيير والإنتاج وغيرها من أجل خلق التوافق بين المؤسسة والبيئة المحيطة بها.

الفرع الأول: تعريف المؤسسة الاقتصادية

تتمثل المؤسسة الاقتصادية عموماً في مجموعة من الطاقات البشرية والموارد المادية وغيرها والتي تتفاعل فيما بينها وفق منهاج محدد ومن أجل تحقيق الأهداف المسطرة مسبقاً.

وعليه يمكن تعريف المؤسسة الاقتصادية على أنها:

➤ منظمة اقتصادية واجتماعية مستقلة نوعاً ما، تؤخذ فيها القرارات حول تركيب الوسائل البشرية، المالية والإعلامية بغية خلق قيمة مضافة حسب الأهداف في نطاق زمني ومكاني.¹

➤ هي منظمة تجمع أشخاصاً ذوي كفاءات متنوعة تستعمل رؤوس أموال وقدرات من أجل إنتاج سلعة ما والتي يمكن أن تباع بسعر أعلى مما تكلفه.²

إن المؤسسة الاقتصادية عبارة عن تنظيم اقتصادي يتفاعل مع المحيط الخارجي والذي يتكون من موارد مادية وأخرى بشرية ذلك من أجل تحويل المدخلات التي هي عبارة عن مواد أولية إلى سلع وخدمات من أجل إشباع حاجات المجتمع.

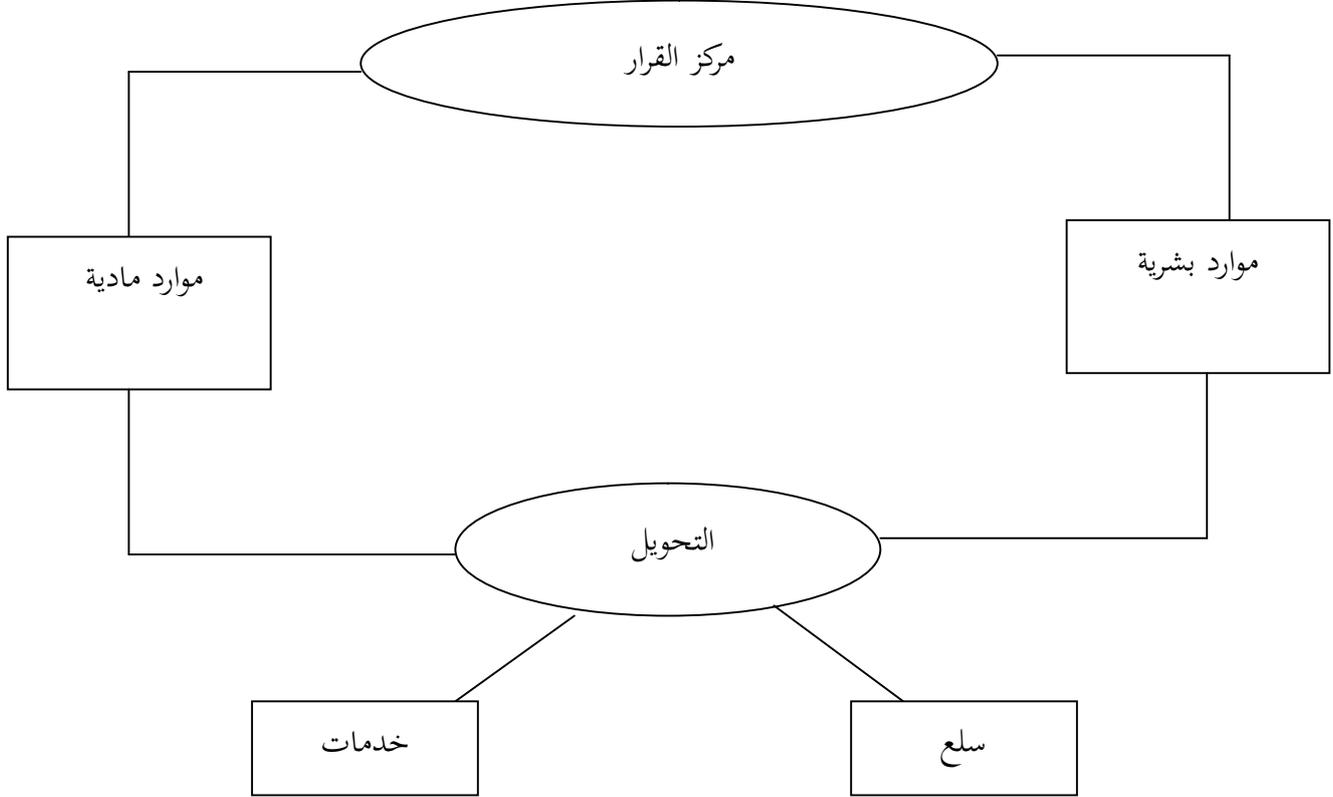
¹ عبد الرزاق بن حبيب، اقتصاد و تسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات، الجزائر 2000، ص 25.

² ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الطبعة الأولى، الجزائر 1998، ص 9.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

ويوضح الشكل الموالي نظام للمؤسسة الاقتصادية:

شكل (1-1) : تصور بياني لنظام مؤسسة اقتصادية



المصدر: إبراهيم بختي، دور الانترنت وتطبيقه في المؤسسة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 2001، ص 17.

يوضح مركز القرار المدير العام أو المسؤول عن المؤسسة، وتتضمن أيضا مجموعة من الموارد المادية وأخرى بشرية تساهم في معالجة المواد الأولية عن طريق جملة عمليات التحويل إلى سلع وخدمات توجه للاستهلاك.

الفرع الثاني: استخدام التكنولوجيا في المؤسسة

أصبح من الضروري للمؤسسات امتلاك التكنولوجيا ضمن تنظيمها الداخلي وذلك لأنها أصبحت تتعامل بها وفي كافة أرجاء العالم خاصة مع بروز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقطاع إنتاجي وخدمي مهم . ومن بين أهم التكنولوجيات الأساسية المستخدمة داخل المؤسسات ما يلي:

1. **الحاسوب:** يعرف الحاسوب أنه آلة تقوم بأداء العمليات الحسابية والمنطبقة على البيانات الرقمية بوسائل إلكترونية وتحت تحكم البرامج المقترنة به.¹

¹ محمد الفيومي مُجَد و سمير كامل، الحاسب الآلي في المجال التجاري ، (بدون دار نشر و طبعة و بلد) ، 1999 ، ص 07.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

كما يعرف كذلك بأنه جهاز إلكتروني مكون من مجموعة آلات تعمل معا، مصمم لمعالجة وتشغيل البيانات بسرعة ودقة، ويقوم هذا الجهاز بقبول البيانات وتلقيها وتخزينها آليا ثم يجري عليها العمليات الحسابية والمنطقية والمقارنة بين شيئين أو أكثر، ثم يستخرج ويستخلص هذه العمليات، كل ذلك وفقا وإتباعا لتوجيهات مجموعة تفصيلية بأمر وتعليمات تسمى برامج، وهذه البرامج معدة ومخزنة مسبقا ويقوم الحاسوب بأداء مثل هذه العمليات على البيانات الرقمية أو الأبجدية أو عليها معا.¹

فيدخل الحاسوب ضمن أهم المعدات التكنولوجية ويعتبر من الضروريات الأساسية التي تجب توفرها في المؤسسات، فهو يساعد على تخزين المعلومات وحفظها ومن بين أهم الخصائص التي يقدمها الحاسوب داخل المؤسسة ما يلي:²

- الدقة في أداء العمليات.
- السرعة العالية والتي تساعد في توفير الوقت في أداء العمليات.
- المرونة في تأدية العديد من الأعمال وعدم الاقتصار على أداء عمل واحد فقط.
- السعة الكبيرة في تخزين البيانات والسرعة في استرجاعها عند الطلب.

2. الانترنت :

لم تحظى الانترنت بمفهوم واحد بين المختصين وهذا الاختلاف في التعاريف صاحبه كذلك اختلاف في المسميات فنجد مثلا الطريق السريع الرقمي أو شبكة المعلومات الرقمية أو طريق البيانات السريع... الخ، في حين يطلق البعض الآخر عليها مسميات المجتمع العالمي، كود النقل اللامتزامن وشبكة الخدمات الرقمية وشبكة الشبكات.³

فالأترنت عبارة عن مجموعة من الحواسيب مختلفة الأنواع والأحجام وشبكات الاتصالات المرتبطة ببعضها فتقدم العديد من الخدمات وتبادل المعلومات بين الأفراد داخل وخارج المؤسسات وذلك عبر تسهيل عملية التواصل عبر نظم تراسل يمكن أن تكون عالمية في بعض الأحيان ومن بين أهم طرق تبادل المعلومات خدمة البريد الإلكتروني والتي تعتبر من أهم الخدمات التي تقدمها الشبكة وأشهرها فتسمح بتبادل المراسلات بين مختلف الأطراف بسعر زهيد وسرعة فائقة، بالإضافة إلى أنها تعتبر وسيلة تجارية وتسويقية فعالة.

¹ نادية جبر عبد الله و عثمان حسين عثمان ،(التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية). مجلة مستقبل التربية العربية، العدد31، المجلد 09، أكتوبر 2003 ، ص 273.

² محمد الهادي ، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها ، دار الشروق للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة 1989، ص 58.

³ حامد الشافعي دياب ، الانترنت و شيء من قضاياها في المكتبات و مراكز المعلومات ، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات (منشور) ، 1-4 نوفمبر 1999 ، القاهرة، مصر، ص362.

3. الموقع الإلكتروني :

هو تلك المساحة الإلكترونية المحجوزة ضمن خادم ما تحت اسم نطاق معين في الشبكة العنكبوتية -الانترنت-¹، فيعتبر الموقع الإلكتروني مولد معلوماتي يساعد المؤسسات على استخدام الصور والنصوص وحتى رسومات للتعبير عن المؤسسة ونشاطها وكيفية تقديم الخدمة والقيام بعملية الإشهار لمختلف منتجاتها، مما يسهل عملية التواصل مع العملاء والمستهلكين .

¹ مدونة محمد أحمد مطهر آل مطهر ، استخدام الانترنت في مراكز التعلم ، عمادة خدمة المجتمع ، جامعة جازان ، 2001 ، ص 21.

المبحث الثاني: ماهية الاتصالات والمعلومات

يتعامل الفرد مع غيره من خلال وسائل الاتصال للتعبير عن أبعاد التفاعل الاجتماعي بين الأفراد ويعد الاتصال الوسيلة الاجتماعية التي يتم من خلالها نقل المعلومات والتفاهم بين الأفراد والجماعات داخل وخارج المؤسسة على حد سواء.¹

المطلب الأول: مفهوم وأنواع الاتصال

يعتبر الاتصال من أهم الطرق لتسهيل نقل البيانات والمعلومات بين الأفراد ومختلف المستويات فتتطرق في هذا المطلب لأهم التعاريف والمفاهيم الأساسية للاتصال، وأنواعه.

الفرع الأول: مفهوم الاتصال

تعددت التعاريف حول الاتصال من قبل الباحثين والمختصين ونذكر من أهم هذه التعاريف مايلي :

1. **الاتصال:** هو العملية التي تنقل بها الرسالة من مصدر معين إلى مستقبل أو أكثر بهدف تغيير السلوك.²
 2. **الاتصال :** ظاهرة اجتماعية، حركية، تؤثر وتتأثر بمكونات السلوك الفردي والعوامل المؤثرة على طرفي عملية الاتصال المشتملة على نقل وتبادل المعلومات والأفكار والمعاني المختلفة باستخدام لغة مفهومة للطرفين من خلال قنوات معينة.³
 3. هو عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة تنقل من خلال وسيلة اتصال إلى الطرف الآخر.⁴
- من التعاريف السابقة نستطيع أن نقول أن الاتصال هو مجموعة من العمليات والتطورات والوسائل التي تحدد كيفية تبادل ونقل المعلومة والرسالة من شخص مرسل إلى شخص آخر مستقبل، ذلك بهدف تحقيق أهداف معينة.

الفرع الثاني: الاتصال في المؤسسة

يختلف مفهوم الاتصال في المؤسسة باختلاف وتنوع مصالحها واختصاصات الأفراد العاملين بها، فيرى " روجرز " أن الاتصال داخل المؤسسة هو عملية هادفة تتم بين طرفين أو أكثر وذلك لتبادل المعلومات والآراء وللتأثير في المواقف والاتجاهات.⁵

أما مفهوم الاتصال في الإدارة حسب **منال طلعت محمود** " فهو عملية نقل وتبادل المعلومات الخاصة بالمؤسسة داخلها وخارجها، وهو وسيلة تبادل الأفكار والاتجاهات والرغبات بين أعضاء التنظيم وذلك يساعد

¹ خضير كاظم محمود ، الاتصال الفعال في إدارة الأعمال ، الجامعة الهاشمية، دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان 2010، ص29 .

² عبد الغفار حنفي، أساسيات إدارة المنظمات ، المكتب العربي الحديث ، القاهرة ، مصر 1995 ، ص396 .

³ سعيد يس عامر ، الاتصالات الإدارية و المدخل السلوكي لها ، مركز وايد سيرفس للاستشارات و التطوير الإداري ، مصر 2000 ، ص30.

⁴ احمد ماهر ، كيف ترفع مهارتك الإدارية في الاتصال ، الدار الجامعية للنشر ، مصر 2000 ، ص35.

⁵ مصطفى عشوي ، أسس علم النفس الصناعي التنظيمي ، المؤسسة الوطنية للكتاب ، الجزائر 1992 ، ص 141.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

على الارتباط والتماسك، ومن خلاله يحقق الرئيس الأعلى ومعاونوه التأثير المطلوب في تحريك الجماعة نحو الهدف كما أن الاتصال أداة هامة لإحداث التغيير في السلوك البشري.¹

وعليه فإن الاتصال في المؤسسة يعبر عن مجموعة العمليات والتأثيرات التي تحدث بين الأفراد داخل وخارج المؤسسة والمهادفة إلى تبادل الأفكار والمعلومات لتحقيق غايات وأهداف معينة.

الفرع الثالث: أنواع الاتصال

يمكن أن نحدد الأنواع الرئيسية للاتصال كالتالي:²

1. **الاتصال الذاتي:** يحدث داخل الفرد وفي هذه الحالة يكون المرسل والمتلقي شخص واحد.
2. **الاتصال الشخصي:** يتم هذا النوع بين شخصين أو أكثر وجهها لوجه ويمكن أن يكون بين الأفراد الآلة أو يحدث بين الفرد والحاسوب.

3. **الاتصال المجتمعي:** يحدث هذا الاتصال بين شخص ومجموعة محددة أو صغيرة أو مألوفة بشكل مباشر ويكون عن طريق:

➤ الدروس و المحاضرات

➤ الندوات و المؤتمرات

➤ اللقاءات الجماعية و الاجتماعية الاحتفالات ...

➤ برامج التدريب

4. **الاتصال التنظيمي:**³ يقصد بالاتصال التنظيمي والإداري تلك الوسائل التي تستخدمها المؤسسة أو المديرين أو الأفراد العاملين بالمؤسسة لتوفير معلومات لباقي الأطراف وينقسم إلى:

➤ اتصالات لنقل المعلومات من المؤسسة و المديرين إلى العاملين بشأن العمل وهي اتصالات من أعلى إلى أسفل.

➤ اتصالات لنقل معلومات من العاملين والمديرين إلى المؤسسة و المستويات الإدارية الأعلى بشأن التقدم في الإنجاز ومشاكل التنفيذ وهي اتصالات من أسفل إلى أعلى.

➤ اتصالات لبناء شخصية متميزة للمؤسسة ولخلق ولاء العاملين لها.

5. **الاتصال الجماهيري:** هو ذلك النوع الذي توجه فيه الرسائل إلى جماهير واسعة من المستقبلين عن طريق استخدام عدة وسائل كالراديو ، التلفزيون و الصحف ...

ويمكن أن نضيف أنواع الاتصال التالية:⁴

¹ منال طلعت محمود، مدخل إلى علم الاتصال ، المكتب الجامعي الحديث ، مصر 2002 ، ص 22.

²Henri Mahe, **dictionnaire de gestion**, economica édition, paris, France 1998, p 67.

³ أحمد ماهر، السلوك التنظيمي - مدخل بناء المهارات ، الدار الجامعية للنشر ، مصر 1999 ، ص 256.

⁴ عبد الغفور يونس، تنظيم و إدارة الأعمال ، دار النهضة العربية ، لبنان 1989 ، ص 38.

1. **الاتصال السمعي:** يعتمد هذا النمط من الاتصال على حاسة السمع في استقبال الرسائل من مسافات

بعيدة، وأكثر ما يمثل هذا النوع هو الراديو لتمييزه بالإثارة والتشويق وسرعة الانتشار وله سلبيات منها:

➤ أنه يلزم المستمع بتحديد وقته كونه اتصال زمني.

➤ لا يتيح فرصة استقبال رسالتين في وقت واحد.

➤ مسافة بث الرسائل المسموعة أحيانا تكون محدودة.

2. **الاتصال المرئي:** يعتمد هذا النوع على حاسة البصر ومن أشكاله المختلفة الصور، اللوحات الفنية

الملصقات وكذلك الكتب والصحف والمجلات.... الخ، وله أيضا سلبيات منها:

➤ محدودية المكان و الزمان.

➤ محدودية المستقبلين أحيانا.

➤ لا يخدم فاقد البصر إطلاقا.

3. **الاتصال السمعي البصري:** يعد أكثر أنواع الاتصال تأثيرا وفاعلية لدى المستقبلين حيث يلعب دورا فعالا

في توصيل الرسالة واستيعابها وقد ظهر هذا الاتصال مع ظهور المواد السمعية البصرية كالتلفزيون والفيديو،

ومن مميزاته عن غيره من أنواع الاتصال:

➤ اعتماده على حاستي السمع والبصر في استقبال الرسائل.

➤ تعتمد وسائله على مواد مساعدة كالصور و الأفلام و غيرها.

➤ قدرته على نقل المعلومات والأحداث والأخبار والتجارب بالصوت والصورة معا، وبشكل يطابق الواقع

إلى حد تام أحيانا.

المطلب الثاني : مستويات وشبكات الاتصال

تتضمن فعاليات الاتصال الجارية داخل المؤسسة أنواعا متعددة تعكس طبيعة التفاعلات واتجاهات

الاتصال، بالإضافة إلى مختلف شبكات الاتصال التي يتم من خلالها تسهيل الحصول على مختلف المعلومات.

الفرع الأول : مستويات واتجاهات الاتصال

نذكر الاتجاهات الرئيسية للاتصال داخل المؤسسة والمتمثلة في ما يلي:

1. الاتصالات الصاعدة:

يكون اتجاه هذا الاتصال من أسفل إلى أعلى، أي أنه صادر عن المرؤوسين إلى رؤسائهم ويكون عادة في

شكل تقارير وشكاوى واقتراحات وملاحظات وتغذية عكسية نحو الإدارة العليا.¹

¹ سعيد يس عامر ، مرجع سبق ذكره ، ص 30.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

ولا يحقق هذا النوع من الاتصالات الأهداف المطلوبة إلا إذا توفرت درجة من الثقة بين الرئيس والمرؤوس، والاستعداد الدائم للرئيس لاستقبال مختلف الآراء والاقتراحات الهادفة إلى التغيير والتطوير. كما يواجه هذا النوع عددا من المعوقات المتمثلة في:¹

- بعد المسافة بين الإدارة العليا و المستويات التنظيمية الدنيا.
- تحريف أو تشويه المعلومات أثناء نقلها إلى أعلى.
- اتجاهات و تقييم الرؤساء و المشرفين نحو المرؤوسين.
- انتشار ظاهرة الخوف لدى المرؤوسين وعزلة الرؤساء.

2. الاتصالات النازلة:

تتضمن الاتصالات بين الرئيس ومرؤوسيه حيث يحقق هذا النوع من الاتصالات تعريف العاملين بطبيعة العمل وكيفية أدائه، وهي تتم عادة بالعديد من الصيغ المألوفة في الاتصال مثل المذكرات واللقاءات الجماعية ومناقشة الموازنات ومنشورات المؤسسة، وغالبا ما تكون فاعلية التغذية العكسية فيها منخفضة إذ أنها تتكون أساسا من تسلم الأوامر وتنفيذها من قبل المرؤوسين.² ومن معوقات الاتصال النازل ما يلي:³

- كثرة المستويات الإدارية التي تمر بها الرسالة.
- البعد الجغرافي بين المرسل و المستقبل أحيانا.
- الفروق في الدافعية بين الرئيس و المرؤوس.

3. الاتصال الأفقي:

يتم هذا النوع بإرسال المعلومات وتبادلها بين المستويات الإدارية أو الاجتماعية أو السياسية أو الاقتصادية التي تقع في نفس المستوى، ومن أمثلة الاتصال الأفقي، الاتصال بين الوزراء، رؤساء الجامعات، مدراء المدارس والمعلمين.....

ويهدف الاتصال الأفقي إلى التعاون والتنسيق وحل المشكلات وتبادل الأخبار والأفكار ووجهات النظر والخبرات بين مختلف الأقسام الإدارية من نفس المستوى أو الوظيفة، وغالبا ما يكون الاتصال الأفقي لفظيا وبطريقة مباشرة وبدون أية تعقيدات إدارية ويتم عادة من خلال اللقاءات والاجتماعات واللجان والسلوكيات المختلفة أثناء العمل.⁴

¹ خضير كاظم محمود ، مرجع سبق ذكره ، ص43.

² نفس المرجع ، ص44.

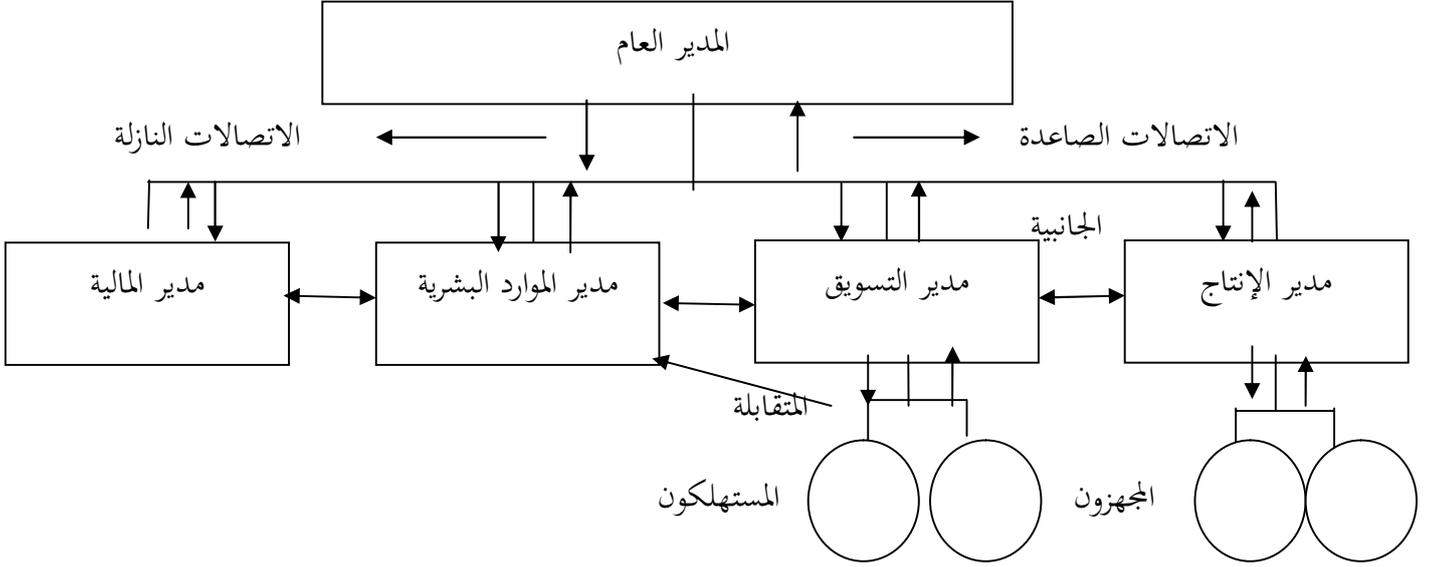
³ سعيد يس عامر ، مرجع سبق ذكره ، ص 33.

⁴ رجي عليان - عدنان محمود الطوباسي ، الاتصال و العلاقات العامة ، دار الصفاء للنشر، الطبعة الأولى، الأردن 2005، ص27.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

ويوضح الشكل الموالي أنواع الاتصالات الجارية في المؤسسات :

شكل (1-2) : أنواع الاتصال في المؤسسة



المصدر : خضير كاظم محمود، مرجع سبق ذكره ، ص 45.

الفرع الثاني: شبكات الاتصال

تحتل شبكات الاتصال بأنواعها أهمية كبيرة في تحقيق كفاءة وفاعلية الاتصال في المؤسسة كما تؤثر في سرعة ورود الرسالة واتخاذ الفعل المناسب إزاءها .

أولاً: مفهوم الشبكة

لم تنحصر الشبكات في مجال الاتصال والمعلومات فقط بل أصبحت متداخلة في جميع جوانب الحياة وتشابهت التعاريف حولها إلى حد ما ونذكر من بين هذه التعاريف ما يلي:

1. الشبكة هي: مؤسستان أو أكثر تشتركان في عملية تبادل المعلومات من خلال روابط اتصالات وذلك خدمة لأهداف مشتركة.¹

2. تعرف الشبكة على أنها نظام لتنسيق مختلف النشاطات من أجل تطوير المعاملات المبنية على أساس علاقات تعاونية تحقيقاً لأهداف مشتركة.²

ومنه يمكن القول أن الشبكات عبارة عن تنظيم متناسق لمجموعة من الوحدات المستقلة، المنفصلة والمتداخلة بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف بكفاءة عالية، وتسمح بربط مجموعة من أجهزة الحاسوب وملحقاتها باستخدام قنوات الاتصال لنقل وتبادل المعلومات.

¹ مفتاح مجد دياب، معجم مصطلحات نظم تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، الدار الدولية للنشر ، القاهرة ، مصر 1995 ، ص 35.

² Ben Mahmoud(s) et autre, les réseaux dimension stratégique et organisationnelle , édition économiques ,paris ,p 10.

ثانيا: شبكات الاتصال

تساعد شبكات الاتصال على تسهيل الحصول على المعلومات بأقل جهد وتكلفة ممكنة والاستفادة منها وتوظيفها بالشكل المناسب، كما تقدم خدمات معلوماتية لأفضل من الناحية الكمية والنوعية.

وعليه نذكر بعض المفاهيم حول شبكات الاتصال في مايلي:

1. عرف **kanter** شبكات الاتصال (communication network) على أنها مجموعة من الأجهزة

والبرمجيات التي تقوم بعمل الاتصال بين محطات العمل (stations work) المختلفة، لذا نجد أن أنظمة المعلومات الحديثة منتشرة في جميع أقسام المنظمة وتقوم هذه الأقسام بتغذية نظام المعلومات بالبيانات وكذلك تقوم بأخذ المعلومات منه هذا بالإضافة لإيصال فروع المنظمة في مختلف المناطق مع المنظمة الرئيسية وذلك لضمان تكامل المعلومات والتنسيق بين جميع الفروع في المركز الرئيسي.¹

2. كما عرف مراد شلباية شبكة الاتصالات بأنها مجموعة من أنظمة الحاسوب المتصلة مع بعضها

البعض أو مجموعة من الأجهزة التي يتم ربطها باستخدام أسلاك التوصيل، ولا تقتصر الشبكة على المعدات والأجهزة المستخدمة فقط وإنما تحتاج إلى أنظمة برمجة لإدارة هذه المعدات عند إجراء الاتصال.²

وبناء على ما سبق يمكن أن تعرف شبكات الاتصال على النحو التالي:

هي الوسائل التي تستخدم لنقل البيانات من حاسوب إلى آخر أو من محطة إلى أخرى ومع إمكانية الاستفادة من البيانات الموجودة على جميع المحطات الطرفية والحاسوب المركزي ضمن الحدود المتعلقة بالمستخدم داخل المنظمة.

ثانيا: الهدف من استخدام شبكات الاتصال

تستخدم شبكات الاتصال لأغراض متعددة فهي تسمح بالاتصال بين العديد من البرامج التطبيقية والتي يتم تشغيلها على نظم مختلفة بالإضافة إلى تقاسم الموارد و توزيع الاستخدامات والتطبيقات على الحواسيب المتباعدة مكانيا .

وتهدف شبكات الاتصال إلى تحقيق مايلي:

- تسهيل وصول المستخدمين إلى المعلومات والإفادة منها بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة.
- تقديم خدمات معلوماتية أفضل من الناحيتين الكمية والنوعية.
- الإفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوافرة حاليا.
- زيادة إنتاجية القوى العاملة في مجال المعلومات وخدماتها.

¹Kanter jerone, **Managing with information** , 4th ed , prentice-hall USA 1998 , P 32

²شلباية مراد - أبو مغلي وائل ، مقدمة إلى الشبكات ، دار المسيرة للنشر و التوزيع والطباعة، الطبعة الثانية، عمان 2002 ، ص 13.

المطلب الثالث: المعلومات

تعتبر المعلومات مورداً جوهرياً لا بد من التعامل به داخل المؤسسة وخارجها لما لها من أهمية كبيرة وخصائص متميزة.

الفرع الأول: مفهوم المعلومات

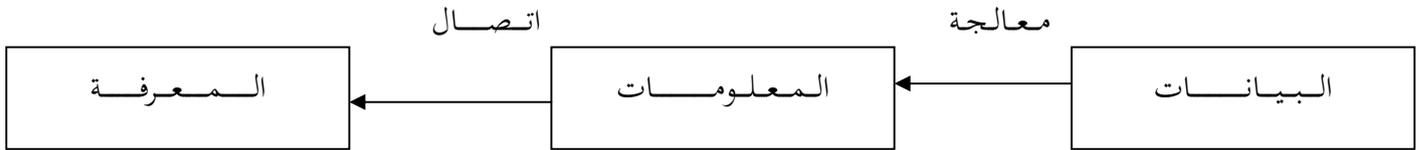
تعددت المفاهيم حول مصطلح المعلومات ذلك لمعناها الواسع والمتعمق، واختلف العديد من الكتاب والباحثين في إعطاء تعريف موحد لها ومن بين التعاريف نذكر مايلي:

1. تعتبر المعلومات بمثابة الدم في عروق الإنسان فهي تغذي جميع وحدات وأقسام المؤسسة بما تحتاج إليه لأداء مهامها وأعمالها، إذ تشكل مورداً استراتيجياً لها والذي ينبغي توفيره بالمواصفات المطلوبة من حيث الدقة والوقت والثقة.¹

2. المعلومات تبدأ من البيانات (DATA) وهي مواد خام ليست لها قيمة بشكلها الأولي ما لم تتحول إلى معلومات ذات قيمة ومفهومة، فالمعلومات شيء لا يمكن لمسه فعادة عند حدوث أمر ما يطرأ تغيير على الحالة المعرفية للفرد وعلى هذا الأساس فإن المعلومات هي الشيء الذي يغير المعرفة للشخص في موضوع ما أو مجال معين.²

ويوضح الشكل الموالي العلاقة التي تربط بين كل من البيانات، المعلومات والمعرفة

شكل (1-3): العلاقة بين البيانات ، المعلومات ، المعرفة



المصدر: من إعداد الطالبان

وعليه نقول أن للمعلومة دور أساسي في حياة الفرد والمجتمع وتعتبر السبب الرئيسي في تحقيق ونجاح أهداف المؤسسات فلا يمكن أن يقيم كيان داخل المؤسسة دون وجود نظام للمعلومات متطور ودقيق.

¹ عمر غراوي ومُجد علجية، (مؤسسات الحقوق و المعرفة وثقافة المؤسسة الاقتصادية - رؤية مستقبلية) مجلة البحث، العدد الرابع، جامعة وقلعة، 2006، ص57.

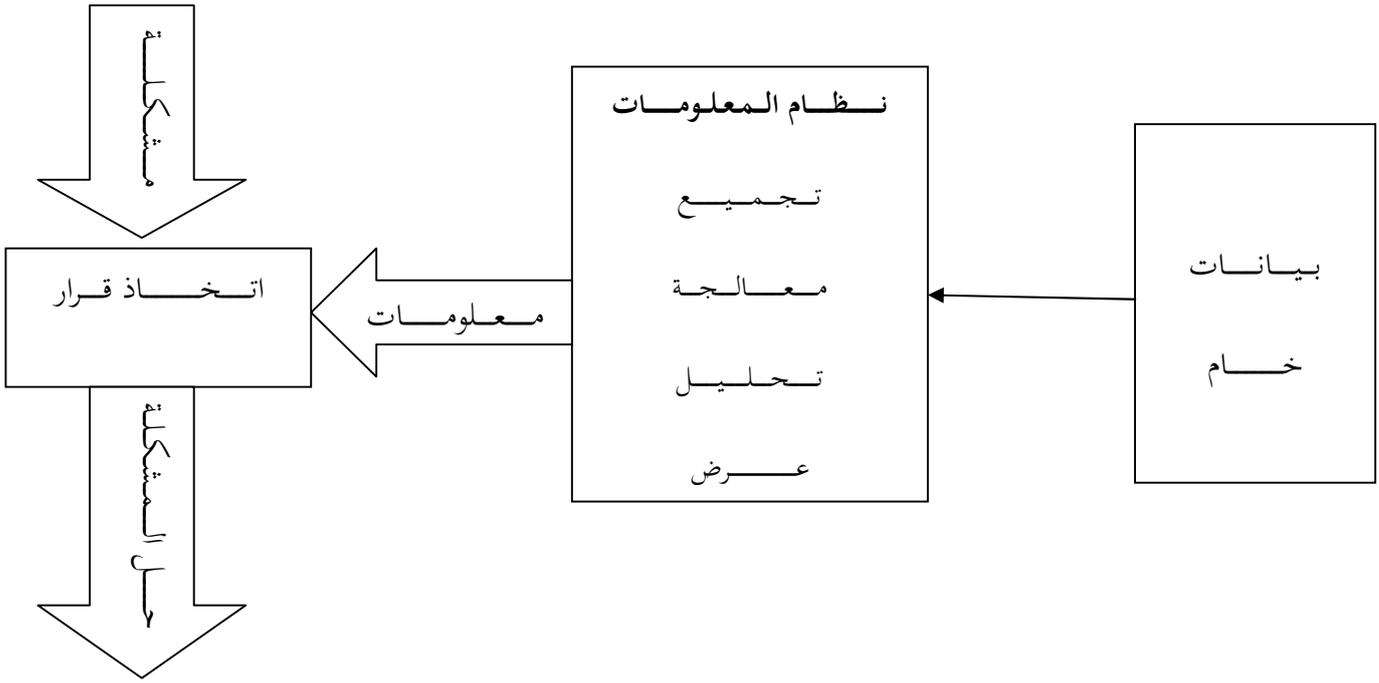
² ربحي مصطفى عليان، تسويق المعلومات وخدمات المعلومات ، دار صفاء للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، الأردن 2010 ، ص 25 .

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

ونلاحظ كذلك أنه وفي العديد من التعاريف تقترن كلمة البيانات بالمعلومات إلا أنها لا يمكن أن تكون مرادفة لها فتعرف البيانات بأنها " إشارة أو رمز ينتج من الملاحظة المباشرة للأحداث، وهي نوع من المادة الأولية التي بعد معالجتها تتحول إلى معلومات " ¹.

ويوضح الشكل الموالي العلاقة بين البيانات والمعلومات:

الشكل (1-4): العلاقة بين البيانات والمعلومات



المصدر: محمد أحمد حسان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2008، ص 111 .

من الشكل نلاحظ أن البيانات في شكلها الأولي لن تكون مفيدة إلا بعد جمعها وتعرضها لعمليات المعالجة والتحليل، لتتحول إلى معلومات يمكن من خلالها معالجة المشاكل الطارئة واتخاذ القرار المناسب.

الفرع الثاني: الفرق بين المعلومات والبيانات والمعرفة

تختلف المعرفة عن البيانات والمعلومات لأن العامل الإنساني يشكل عنصر أساسي في المعرفة، فهي مجموعة البيانات والمعلومات المعالجة ومجموعة البحوث والدراسات والخبرات والتكنولوجيا ونظم الإدارة والمناهج والمهارات التي يتمتع بها الأفراد والمؤسسات ².

¹ علاء عبد الرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان 2009، ص 431.
² نفس المرجع، ص 112.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

ويبين الجدول التالي أهم الفروقات بينها:

جدول (1-3): الفرق بين البيانات ، المعلومات و المعرفة

البيانات	المعلومات	المعرفة
هي عبارة عن المادة الخام أو المعلومات قبل معالجتها و تتكون من الجمل و العبارات و الحقائق والأفكار و الآراء والأحداث و الأرقام و الرموز غير المنظمة و غير المرتبطة بموضوع واحد و تعبر عن مواقف و أفعال أو تصف ظاهرة أو هدف دون تعديل أو تفسير أو مقارنة و قد لا يستفاد منها في شكلها الأولي إلا بعد تحويلها لمعلومات من خلال المعالجة .	هي البيانات التي تمت معالجتها و أصبحت ذات دلالة و قيمة و هي عبارة عن مجموعة من الحقائق و المفاهيم و الآراء التي تتعلق بموضوع و يكون الهدف منها زيادة المعرفة و يمكن الحصول عليها من خلال القراءة أو الرؤية أو السمع أو اللمس.	هي حصيلة خبرة و معلومات و تجارب و دراسات فرد أو مجموعة من الأفراد أو مجتمع معين أو مؤسسة في وقت محدد ، و المعرفة هي خلاصة البيانات و المعلومات .

المصدر: سليمان مصطفى الدلاهمة، نظم المعلومات الحاسوبية وتكنولوجيا المعلومات، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2008، ص31.

مما سبق يمكن تلخيص الفرق بين البيانات والمعلومات في النقاط التالية:

- يبدأ أي نظام للمعلومات بالبيانات (DATA) وينتهي بالمعلومات (Information).
- البيانات عبارة عن حقائق مستقلة وغير مرتبطة بحادثة معينة، ولا تكون مفيدة في شكلها الأولي وتشكل مدخلات لنظام المعلومات، أما المعلومات فهي النتيجة المتحصلة عليها من تشغيل البيانات ولها تأثير عند اتخاذ القرارات.
- تكون البيانات عادة على شكل أرقام وجداول وأشكال بيانية بينما المعلومات فتأخذ شكل النصوص والعبارات والصور.....

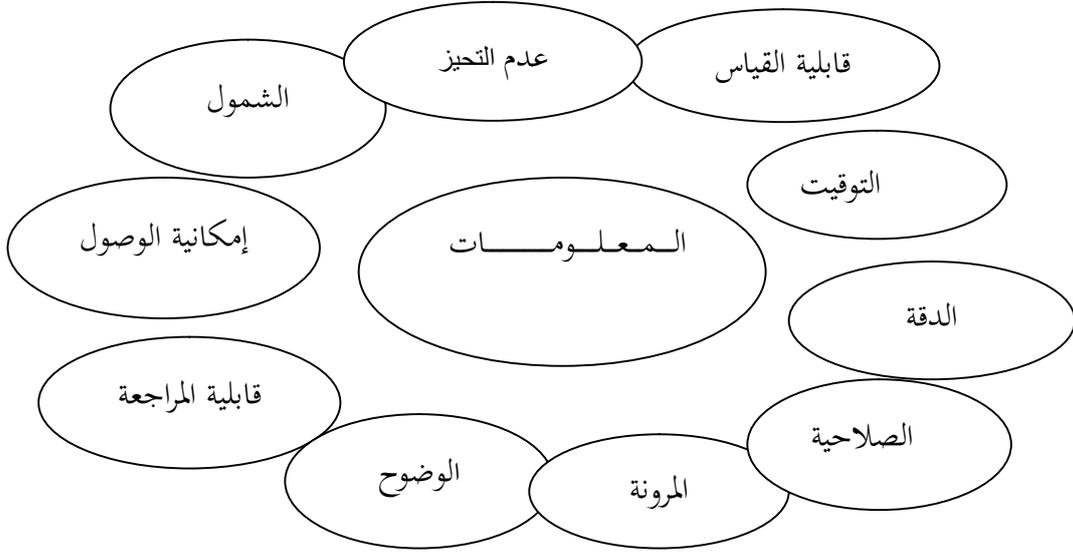
المطلب الرابع: خصائص المعلومات ومصادر الحصول عليها

تقدم المعلومات صورة واضحة حول الظروف والمتغيرات المحيطة سواء بالفرد أو المؤسسة فالمعلومة الجيدة والصحيحة تساعد في اتخاذ القرارات السليمة وتحقيق الغايات والأهداف المرجوة.

الفرع الأول: خصائص المعلومات

خصائص المعلومات عديدة ومتنوعة توضح في الشكل التالي:

شكل (1- 5): خصائص المعلومات



المصدر : رنجي مصطفى عليان، اقتصاد المعلومات، دار الصفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان 2010 ، ص 109.

وفي ما يلي شرح خصائص المعلومات:¹

- **التوقيت:** يعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنياً لاستخدامات المستخدمين خلال دورة معالجتها والحصول عليها ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسوب.
- **الدقة:** وذلك أن تكون المعلومة في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع، التسجيل ومعالجة البيانات.
- **الصلحية:** هي الصلة الوثيقة بمقياس ملاحظة نظام المعلومات لاحتياجات المستخدمين وتقاس بمثل المعلومات وبدرجة الوضوح التي يعمل بها نظام الاستفسار.
- **المرونة:** هي قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستخدمين.
- **الوضوح:** أي أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومنسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض ويكون عرضها بالشكل المناسب لاحتياجات المستخدمين.
- **قابلية المراجعة:** هذه الخاصية منطقية نسبياً وتتعلق بدرجة الانفاق المكتسبة بين مختلف المستخدمين لمراجعة فحص المعلومات.²
- **عدم التحيز:** وتعني غياب القصد من تغيير وتعديل ما يؤثر في المستخدمين.

¹ رنجي مصطفى عليان ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 110-112.

² حسام الدين محمد مازن، تكنولوجيا المعلومات، متاح على الموقع الإلكتروني، <http://kenanaonline.com/drhosam2010> ، تاريخ الإطلاع، 2016/03/15.

➤ **إمكانية الوصول:** هي سهولة سرعة الوصول إلى المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام.

➤ **قابلية القياس:** إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة عن نظام المعلومات الرسمي وتستبعد من هذه الخاصية المعلومات غير الرسمية.

➤ **الشمول:** هي الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستخدمين حيث أن المعلومات الكاملة أكثر قيمة وفائدة من المعلومات غير الكاملة.¹

الفرع الثاني: مصادر الحصول على المعلومات

تختلف المعلومات المطلوبة تبعاً للأهداف الموضوعية وكيفية تحقيقها وتفاوت الحاجة إلى المعلومات طبقاً لتباين أحجام المؤسسات وطبيعة مشكلاتها فالمؤسسات الكبرى تحتاج إلى كمية معلومات أوفر من المؤسسات الصغرى وهذه المعلومات يمكن الحصول عليها داخل أو خارج المؤسسة.²

1. المصادر الداخلية:

تتكون المصادر الداخلية من أشخاص أو إدارات داخل المؤسسة مثل المشرفين ورؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستوياتهم، وهذه المصادر تعطي حقائق عن أساسيات مخططة ومنظمة لتدعيم القرارات إذا كان المستفيد المنتظر مدركاً للحقائق المتاحة.³

ونذكر من المصادر الداخلية ما يلي:⁴

➤ **معلومات تتعلق بقسم الإنتاج (العمليات) :** هي معلومات تختص بالتدقيق المادي للسلع أو الإنتاج من السلع والخدمات كما يوفر نظام الإنتاج كميات كبيرة من البيانات ذلك أن هذا النظام لا يميل إلى أن يكون آلياً بدرجة كبيرة كما أن توقيت توفير البيانات يكون مناسباً الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق مزايا كبيرة نتيجة استخدام تلك البيانات في مجالات عديدة .

➤ **معلومات متعلقة بقسم الموارد البشرية (الأفراد):** تتعلق هذه المعلومات بالعاملين بالمؤسسة وكذلك الاحتياجات المستقبلية من العمالة ويقدم هذه المعلومات بتوفير البيانات اللازمة للحصول على العمالة والتدريب ومكافأة القوى العاملة.

➤ **معلومات متعلقة بقسم المحاسبة و المالية:** تعتبر المحاسبة جزء من نظام المعلومات العام للمؤسسة كما تعتبر جزءاً أساسياً من المجال الذي يعطيه مفهوم المعلومات.

¹ النواسية غالب، خدمات المستخدمين من المكتبات ومراكز المعلومات، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان 2003، ص88.

² علي محمد منصور، مبادئ الإدارة - أسس و مفاهيم - ، مجموعة النيل العربية ، الطبعة الأولى ، القاهرة 1999 ، ص 90.

³ كافي هدى ، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين التسويق الداخلي في المؤسسة ، مذكرة ماستر ، جامعة العقيد آكلي محمد أولحاج ، البويرة 2014 ، ص 22.

⁴ أحمد نور - فتحي السوافري، المحاسبة الإدارية لاتخاذ القرارات - بحوث العمليات (تقييم الأداء) - الدار الجامعية مصر 1998 ، ص 44.

2. المصادر الخارجية:

تعتبر المصادر الخارجية عن مجموعة العملاء، الموردين، المنافسين والنشرات المهنية وغيرها والتي تتضمن مختلف البيانات والمعلومات الموجودة خارج نطاق المؤسسة. ومثل هذه المصادر تمد المؤسسة بالمعلومات البيئية المنافسة التي تعطي المديرين قاعدة هامة كما يستوجب الحدوث، فمثلا المصادر الخارجية يمكن أن تتمثل في بيانات ومعلومات حول الأنشطة المماثلة لنفس نشاط المؤسسة، فتفيد في إجراء دراسات المقارنة وتعزز المركز التنافسي. وهناك معلومات متعلقة بقسم التسويق بحيث تركز أنظمة المعلومات على مجالات أساسية للوظيفة التسويقية بحيث تؤدي إلى تحسين النتائج وتتمثل في: التخطيط، التنبؤ بالمبيعات، بحوث التسويق، الرقابة المطلوبة للإدارة الوظيفية التسويقية.¹

¹ محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات و المفاهيم و التكنولوجيا، دار المعارف، القاهرة 1990، ص 51.

المبحث الثالث: الإطار العام لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

بغرض تحسين الأداء وزيادة كفاءة العمل انتشر استخدام الحاسوب في مختلف المجالات وازدادت الحاجة لتبادل المعلومات والبيانات بين الوحدات المكونة للمؤسسة، مما أدى إلى ظهور قنوات اتصال بين الحاسبات لتسهيل عملية نقل وتبادل المعلومات.

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وخصائصها

تعددت استخدامات التكنولوجيا وتنوعت في جميع مجالات وجوانب الحياة، فأصبح من الضروري للأفراد والمؤسسات محاكاة التطورات والتغييرات الطارئة في هذا المجال، ذلك عبر توفير المعلومات الآنية والصحيحة وسرعة إجراء الاتصالات وسهولتها.

الفرع الأول: مفهوم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

لم تنحصر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تعريف واحد بل تعددت المفاهيم من قبل الباحثين تبعاً لرؤية كل واحد منهم ونذكر منها:

1. هي ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وحياسة المعلومات تسويقها وتخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من

خلال وسائل تكنولوجية حديثة ومتطورة وسريعة وذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات

الالكترونية ونظم الاتصالات الحديثة وأنها العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبتث المعلومات آليا.¹

2. تعني تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات اندماج ثلاثي الأطراف بين الاتصالات عن بعد بالمعلوماتية والالكترونيات الدقيقة.²

يتضمن مصطلح تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من خلال التعريف ثلاث عناصر هي: الاتصالات والمعلوماتية والالكترونيات الدقيقة فتشكل مجموعة أنظمة وتجهيزات تستخدم في إدارة المعلومات من معالجة وتخزين واستثمار للمعلومات.

3. تعرف على أنها استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بجمع وتخزين وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص، صوت أو صورة.³

وتعتبر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات عن الترابط الهائل ما بين الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصال مختلفة الأنواع والاتجاهات التي حققت إمكانية تنقل كمية هائلة من المعلومات بسرعة فائقة وبغض النظر عن الزمان والمكان وصولاً إلى شبكات المعلومات وفي قمتها شبكة الانترنت.⁴

¹ النايف عبد العالي، (تطوير نظم المعلومات التربوية و الإدارية بنظام التعليم في الدول العربية) مجلة العلوم الإنسانية " على الخط "، العدد 38 ، 2008 متاح على www.ulm.NI ص 8.

²Bouadjimi D ,la société de l'information et conimpact sur les pays en développement , Alger 2009 p 7.

³ سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سبق ذكره، ص 327 .

⁴ سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سبق ذكره، ص 330.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

ومما سبق نستنتج أن:

تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تهتم بمعالجة المعلومات، وتبرز من خلال التركيز على عمليات الجمع بين الكلمة المكتوبة والمنطوقة وبين الاتصالات السلكية واللاسلكية.... الخ، واعتماد الأسلوب الرقمي للقيام بالعمليات الحسابية، التخزين والمعالجة وعمليات البث.

الفرع الثاني: خصائص تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

يمكن رصد أهم الخصائص التي تميز الاتصالات والمعلومات في ما يلي:¹

- **التفاعلية:** أي أن المستعمل يمكن أن يكون مرسل أو مستقبل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأفراد والمؤسسات وباقي الجماعات.
- **التزامنية:** حيث يكون بإمكان المستخدم إرسال واستقبال الرسائل في الوقت الذي يراه مناسب وهو غير مطالب باستخدام النظام في الوقت نفسه.
- **الشيوع و الانتشار:** أي قابلية الشبكة للتوسع والانتشار عبر مختلف مناطق العالم وهذا ما يسمح بتدفق المعلومات عبر مسارات مختلفة مما يعطيها الطابع العالمي.
- **قابلية التوصيل :** أي إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة بغض النظر عن المؤسسة أو البلد المنتج لهذه الأجهزة.²
- **سهولة الاستخدام:** بحيث تتسم بسهولة وبساطة التشغيل ومن أمثلة ذلك الفيديو والفاكس.
- **تقليص المكان :** تتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.
- **تخفيض الوقت:** تمكنت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من اقتصار الوقت والمكان ودليل ذلك شبكة الانترنت التي تسمح بالحصول على ما يلزم الفرد من معلومات في وقت قصير جدا مهما كان موقعه الجغرافي.

¹ طرشي مُجد - تقروت مُجد ، أهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تعزيز الميزة التنافسية في منظمات الأعمال العربية ، الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة ، جامعة حسينية بن بوعلي ، الشلف 13-14 ديسمبر 2011 ، ص 28.

² مُجد السيد سليمان الفولي، تكنولوجيا الاتصال-المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، المصرية اللبنانية، القاهرة 2000، ص35.

المطلب الثاني: البنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

نتطرق من خلال هذا المطلب لإبراز أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تتمثل في ما يلي:

1. المكونات المادية:

تشكل أجهزة الحاسوب الأساس المادي للبنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والمكونات الأخرى والمتمثلة في البرمجيات، البيانات والشبكات... الخ، بحاجة إلى أجهزة الحاسوب لإنجاز مهامها وهي عبارة عن حاسوب أو أجهزة ملحقة به، كما بشار إليها أنها المعدات المادية المستخدمة في أنشطة الإدخال والمعالجة والإخراج في نظام المعلومات، وتقسم إلى، وحدات إدخال كلوحة المفاتيح التي تعمل على إدخال البيانات إلى الحاسوب وأجهزة الإدخال الصوتية كالأقراص الصوت، المساحات الضوئية، و وحدات الإخراج، هي الجزء الثاني من الأجهزة المادية والمسؤولة عن إظهار النتائج بشكل معلومات صوتية عبر مكبرات الصوت أو مرئية عبر الشاشات أو نصوص مطبوعة على الورق عبر الطابعات

ويمكن القول أن الأجهزة المادية هي عبارة عن خمسة (05) مكونات كالتالي: ¹

- وسائل الإدخال: تتضمن لوحة المفاتيح والفأرة ولاقطة الصوت والكاميرا وغيرها من الأدوات.
- وحدة المعالجة المركزية: وهي المسؤولة عن معالجة البيانات وتسيطر على نظام الحاسوب.
- وسائل التخزين: مثل التخزين الأولي الداخلي والتخزين الثانوي كالأقراص والأشرطة الممغنطة والأقراص الضوئية.
- وسائل الإخراج: مثل الطابعات والشاشات ووسائل الإخراج الصوتي.
- وسائل الاتصال: وهي المستخدمة بغرض ربط الحواسيب ببعضها.

2. البرمجيات:

تتألف برمجيات الحاسوب من تعليمات مبرمجة ومفصلة بهدف السيطرة والتنسيق على مكونات الأجهزة المادية في نظام المعلومات، والبرمجيات هي برامج الحاسوب التي تحكم عمل المكونات المادية وتتولى مهام تطبيقات مختلفة، وقد أصبحت من التقنيات المهمة إذ يعتقد الكثيرون أنها المجموع الكلي لنظم المعلومات، إذ تصمم البرمجيات كي توجه الحواسيب في قراءة المدخلات و تخزين البيانات واسترجاعها وتحديثها وتحويلها إلى أشكال مفهومة ومفيدة، ويستخدم المبرمجون معرفتهم بكيفية استخدام عمل الحاسوب من أجل وضع مجموعة من التعليمات التي تنجز وظائف مفيدة، وتدخل هذه التعليمات إلى الحاسوب ويتوجب فحصها وتعديلها مرارا حتى تعطي النتائج الصحيحة المطلوبة. ²

¹ غسان قاسم داود اللامي، (تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات). مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 02 جامعة بغداد 2013، ص 56.

² غسان قاسم داود اللامي، مرجع سبق ذكره، ص 57.

يجب أن تتميز البرمجيات الكفاءة بما يلي :¹

- أن يكون لبرامج النظام قدرة عالية على الحزن.
- أن تعمل على تحليل البيانات و تلخص المعلومات التي تطلبها الأداة وصانعو القرار.
- أن تكون من أفضل وأحدث البرمجيات المتوفرة في الأسواق .

والبرمجيات على نوعين رئيسيين هما :

- **برمجيات النظام** : هي برامج عامة تدير موارد الحاسوب مثل المعالج المركزي، أي تعد كوسيط بين برمجيات التطبيق وأجهزة الحاسوب المادية.
- **برمجيات التطبيق**: برامج كتبت لتطبيق محدد ولأداء وظائف محددة من قبل المستخدمين النهائيين.

3. شبكات الاتصال:

هي الوسيلة المستخدمة لإرسال البيانات والمعلومات وتلقيها، إذ تتألف من مجموعة من المحطات تتواجد في مواقع مختلفة ومرتبطة مع بعضها البعض بوسائط تتيح للمستخدمين إجراء عملية الإرسال والتلقي ويجب أن تقرر المؤسسات نوع الشبكات (الانترانت والاكسترانت) المناسبة لعملها مع ضرورة تطوير مهارات موظفيها في تقانة المعلومات باستمرار.²

وتعد شبكات الاتصال مجموعة هائلة من وثائق النص المترابطة مع بعضها على الانترانت 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 لبرنامج مستعرض الويب بنقل جميع أنواع المعلومات من برامج وأخبار وأصوات.... الخ، فضلا عن النصوص باستخدام لوحة المفاتيح وتعد شبكات الاتصال ثروة من المنتجات والخدمات للمؤسسات مثلما هي مهمة لحياتنا الخاصة وملكانتها البارزة في تقنيات الإدارة الحديثة فهي تسهم في رفع كفاءة تشغيل ودعم صناع القرار من خلال:³

➤ كفاءة و سرعة الاتصال و سهولة نقل ن تبادل المعلومات.

➤ التشغيل الاقتصادي للأجهزة م خلال المشاركة في استخدامها.

➤ المشاركة في البرمجيات و المعلومات و قواعد المعلومات.

ومن أهم التقنيات التي تعتمد عليها الشبكات ما يلي:⁴

➤ **شبكة الانترانت (Internet Network)**: هي شبكة الشبكات، وسط لتبادل كل أشكال البيانات

الرقمية بضمها النصوص، الرسوم، الصوت والصور والبرامج والفاكسات.

¹ عمارة كهينة ، مرجع سبق ذكره، ص 06.

² نفس المرجع، ص 07.

³ مجد الصيرفي ، إدارة تكنولوجيا المعلومات ، دار الفكر الجامعي ، 30 شارع سوتير ، الاسكندرية 2009 ، ص 30.

⁴ غسان داود اللامي ، مرجع سبق ذكره ، ص 59.

➤ شبكة الانترنت (Intranet Network): هي شبكة انترنت داخلية محاطة بجدار عازل لأغراض أمنية والتي تربط النظم الالكترونية المختلفة للمؤسسة.

➤ شبكة الاكسترنات (Extranet Network): هي شبكة انترنت خاصة، إذ تسمح لأفراد المؤسسات بدخول محدد لشبكة الانترنت الخاصة بها مثل المشترين للحصول على معلومات تخص الكلفة ومزايا منتجات المؤسسة، أيضا هي شبكة تستند إلى تقنيات الويب التي تربط موارد مختارة من انترنت المؤسسة مع زبائنها ومجهزها أو مع الشركاء الآخرين التي خلقت نظم اتصال وتعاون قوية بين المؤسسات.

4. قاعدة البيانات:

هي مجموعة من البيانات أو المعلومات المترابطة والمخزنة في أجهزة خزن البيانات ويمكن أن تكون قاعدة البيانات مخزن سجلات المؤسسة أو بيانات الكلفة أو معلومات تخص طلب الزبون، ويمكن إضافة وتعديل وتحديث قاعدة البيانات باستمرار لتواكب المتغيرات المستجدة لمساعدة المديرين في اتخاذ قراراتهم وفق أسس صحيحة وليتمكن باقي المستخدمين النهائيين من القيام بأعمالهم بكفاءة وفاعلية بعد بناء قاعدة معلوماتية مترابطة محليا وإقليميا ودوليا، إحدى مستلزمات تطبيق تقانة المعلومات واستخدام قواعد البيانات يؤدي إلى توفير الوقت والدقة في المعلومات،¹ وتساعد قواعد المعلومات في :

➤ توفير الأمن وحماية البيانات من دخول غير المخولين، وقد تتنوع الحماية من البسيطة التي تستخدم كلمة السر إلى الأكثر تعقيدا.

➤ تمثيل البيانات تبعا لواقع المؤسسة إذ تكون المعلومات الموجودة في قواعد البيانات مطابقة لواقع المؤسسة.

➤ القدرة على استخدام لغات متعددة في كتابة التطبيقات وسهولة تطوير تلك التطبيقات.

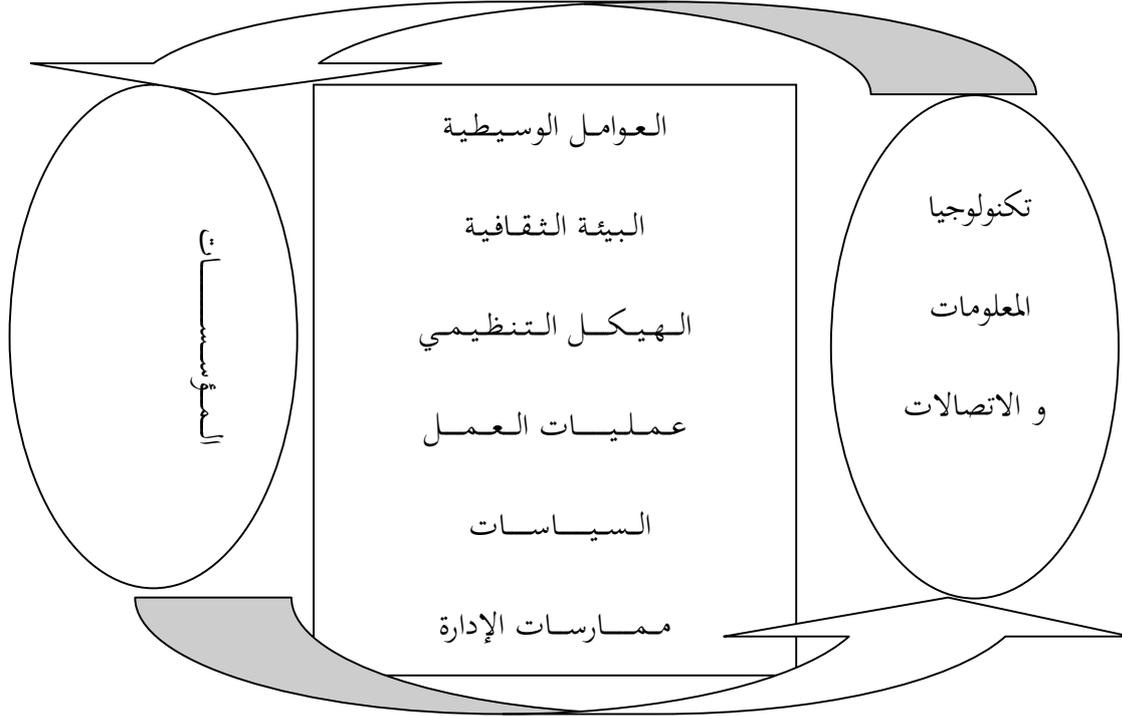
¹ عمارة كهينة ، مرجع سبق ذكره ، ص 08.

المطلب الثالث: مجالات تطبيق تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

1. علاقة المؤسسة بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات:

الشكل الموالي يوضح أبعاد هذه العلاقة:

شكل (1-6): العلاقة بين المؤسسة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



المصدر : بشير كاوجة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2013، ص 57.

تعتبر هذه العلاقة ذات اتجاهين فكل منهما يؤثر على الآخر ضمن مجموعة من العوامل كالمحيط الخارجي والثقافة والهيكل التنظيمي وعمليات التشغيل إلى جانب المؤشرات السياسية الداخلية والخارجية، فقد أصبحت المعلومات تدخل وتخرج من المؤسسة بثلاثة أشكال هي المقروءة المسموعة والمرئية في آن واحد ودخل إلى عالم الأعمال أيضا الموقع الافتراضي وغيرها من التطورات الخارجية في تكنولوجيا الأعمال لذا وجب على المؤسسة أن تعمل جاهدة لمواكبة تطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وإدماجها مع متطلبات عملياتها من أجل دفع عجلة تطورها إلى الأمام.¹

¹ بشير كاوجة ، مرجع سبق ذكره ، ص 57.

2. تطبيق تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مجال التسيير:

إن التدفق المتزايد للمعلومات والحاجة الماسة لمعالجتها داخل المؤسسة من ناحية وحجم مبادلة هذه المعلومات مع بقية المصالح من ناحية أخرى دفعت بالمؤسسة لتطوير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بها. فكانت من بين الوسائل الناجعة الموجهة لحل مشاكل التسيير خاصة بالبلدان المتطورة، فمع تعقد المحيط وتطور تكنولوجيا المعلومات، احتل الحاسوب مكانة هامة في الإدارة وتوسعت مجالات استعماله خاصة لتسيير العمليات الروتينية مثل تسيير أجور العمال، ولم تكف عملياته عند هذا الحد بل تحطت حدود الاتصال والربط بين مختلف مكاتب الإدارة لتسهيل عمليات التسيير والتنسيق بين مختلف الوظائف وذلك باستعمال الشبكات الداخلية والخارجية، كما ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمؤسسة وكمثال ذلك ظهور الأنظمة الخبيرة المساعدة على اتخاذ القرارات وإيجاد الحلول المتعلقة بمشاكل التسيير.¹

3. تطبيق تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مجال الصناعة:

في ظل التطورات المتزايدة لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وازدياد شدة المنافسة أمام التغيرات الكبيرة في المحيط دفع بالمؤسسة إلى استعمال وتطبيق تقنيات جديدة لهذه التكنولوجيا حتى تحافظ على بقائها واستمرارها ومنها:²

- **الآلات الموجهة رقمياً:** هي أجهزة حلت محل العامل في الإنتاج ظهرت في بداية الحرب العالمية الثانية ولم تعرف تطورا حقيقيا إلا بعد ارتباطها نهائيا بالإلكترونيك.
- **الآلية:** مع تطور الإلكترونيك وظهور رقائق السيليكون تطورت هذه الآلات إلى رجال آليين يقومون بتنفيذ حركات معقدة وسريعة للغاية يعجز الإنسان عن أدائها بنفس الكفاءة ولقد أصبحت هذه الآلات تقوم بعمليات عدة أهمها الإنتاج، التصميم والتنظيف... الخ، ويعتبر انخفاض نسبة الأخطاء من أهم مميزات الرجال الآليين .
- **التصميم المساعد من خلال الحاسوب:** لقد استطاعت هذه التقنية أن تحدث ثورة في مكاتب الدراسات حيث أصبح بالإمكان رؤية النموذج المجسم قبل أن ينجز، إذ يتم إنجاز العديد من التصميمات في أقل وقت ممكن وبأقل التكاليف مما سمح بإدخالها في عملية الإنتاج بواسطة التصميم والإنتاج المساعد من طرف الحاسوب.³

¹ مزهر شعبان العاني و شوقي ناجي جواد ، العملية الإدارية و تكنولوجيا المعلومات ، إثراء للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن، ص 273.

² كريمة بن صالح ، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية ، مذكرة ماجستير، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، ص 60.

³ بومزال محمد، اثر تكنولوجيا المعلومات على المؤسسة، شهادة الماجستير، جامعة الجزائر 2000، ص 20.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

➤ **التعليم الافتراضي:** حيث تعتبر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات كإحدى البنى الأساسية وكأداة لدعم التعليم الافتراضي وعملت على تسهيل النفاذ إليه وتكلفة معقولة كما أفادت المناطق المعزولة في توصيل التعليم لها.

➤ **الإعلام الإلكتروني:** هو الإعلام الذي يعتمد على وسائط الاتصال التكنولوجية في إيصال وتزويد الجماهير بالأخبار والمعلومات فهو يشترك مع الإعلام في المبادئ والأهداف العامة غير أنه يتميز عنه من خلال الوسائل التكنولوجية المتطورة المعتمدة مثل الهواتف النقالة والانترنت... الخ. وتوجد تطبيقات أخرى لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يوضحها الجدول التالي:

جدول (1-4): بعض التطبيقات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الميدان	التطبيقات	أمثلة عامة	أمثلة عن التسيير
الحساب	- الحساب العلمي - التصميمات	- علم الذرة ، البحث - مكاتب الدراسات	- بحوث العمليات -المساعدة في اتخاذ القرار
التوثيق	معلومات قانونية	- قواعد المعطيات	- تسيير براءات الاختراع - قواعد المعطيات الاقتصادية
التحدث	التعرف على الأصوات	الرجل الآلي الموجه بالصوت	التسويق الإلكتروني
الصورة	- المركبات الاتوماتيكية للجرائد - تحرك العين - إنشاء صورة أتوماتيكية	- الإشهار - الرسوم المتحركة	- المخططات الخاصة بإنجاز التقارير

المصدر: كريمة بن صالح، مرجع سبق ذكره، ص 62.

هذا وغيرها من المجالات التي مستها هذه التكنولوجيا، بحيث أنها مست مختلف ميادين مجالات الحياة بدون استثناء وهذا الاقتحام يعود إلى أن التكنولوجيا تساعد أفراد المجتمع في ممارسة أعمالهم اليومية البسيطة منها والمعقدة فتطبيقات هذه التكنولوجيا ليست محدودة بل شملت حتى الميادين التي عجز الإنسان عن اقتحامها وفتحت بذلك أفاق جديدة وهذا ما يوجب بأهميتها وقوة تأثيرها.¹

¹ كريمة بن صالح ، مرجع سبق ذكره ، ص 62.

المطلب الرابع: تأثيرات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتحدياتها

أحدثت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تغييرات عميقة في كافة المستويات خاصة فيما يتعلق بتنظيم المؤسسات، فنتطرق في هذا المطلب لأهم التأثيرات الجانبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الفرع الأول: آثار استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

نذكر الآثار التنظيمية والاقتصادية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والمتمثلة في:

1. الآثار التنظيمية :

كثرت التحديات في المؤسسات المعاصرة في مجالات عدة بسبب استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات خاصة من الجانب التنظيمي بحيث تحددت العلاقات بينها من خلال المركزية واللامركزية، التقليل في حجم الوظائف والتحويل في شكل الهيكل التنظيمي بحيث تتمثل كل منها في ما يلي :¹

➤ الاتجاه نحو المركزية و اللامركزية :

قدم كل من **Teavit et Whisler** عام 1958 تنبؤات حول تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على البناء التنظيمي للمؤسسات بأنها سوف تتجه نحو المركزية وذلك لأن وفرة المعلومات مقارنة بما كان متاح في السابق سوف يسمح للإدارة بأن تكون مركزية في قراراتها من خلال نظام المعلومات بينها وبين جميع العاملين فيها ولكن هناك من يرى العكس أي أن استخدام الحاسوب سوف يدفع المؤسسات نحو التوجه إلى اللامركزية وذلك لأن الإدارة سوف لن تستطيع التغلب على المشاكل الناتجة عن كمية المعلومات التي ستولدها تكنولوجيا المعلومات والاتصال إضافة إلى زيادة عدد القرارات المطلوب اتخاذها في المؤسسات الكبيرة.

➤ تقليص حجم الوظائف والمستويات الإدارية:

عملت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على زيادة التوافق بين الوظائف وبالتالي اختيار الموارد المؤهلة والكفاءة وتدريبها وتقييم أداءها وتخطيط مسارها الوظيفي وإدارة الرواتب وتحسين نوعية وظروف العمل كما أسهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال أدواتها المختلفة من زيادة كفاءة عملية الاتصال وتحسين عملية التحفيز والدافعية لدى الأفراد.

أما في ما يخص تقليص عدد المستويات الإدارية، فإن ازدياد قدرات الإدارة في الحصول على المعلومات بالسرعة والدقة الملائمة من خلال الاعتماد على أنظمة المعلومات المحسوبة سوف يساهم في تقليل الاعتماد على الإدارة الوسطى وبالأخص ظهور شبكات الاتصال المحلية والدولية يمكن المدراء من زيادة حجم نطاق إشرافهم وبالتالي يؤدي لتقليل دور الإدارات الوسطى مما يجعله يساهم في تقليل عدد مستويات الشكل الهيكلي التنظيمي

¹ نجم عبد الله الحميدي و آخرون ، نظم المعلومات الإدارية - مدخل معاصر - ، دار وائل للنشر ، عمان 2009 ، ص ص 287.

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

وهذا يجعله أكثر قدرة على الاستجابة لمتطلبات الزبائن إضافة لمساهمته في سرعة إيصال القرارات التي تتخذ في المستويات الإدارية العليا إلى المستويات التشغيلية¹

➤ التحول في الشكل الهيكلي التنظيمي:

إن التأثير الإجمالي على الهيكل التنظيمي يتمثل في ظهور زيادة في القيادات الهيكلية والبنوية للمؤسسة خاصة عند تطبيق مفهوم الشبكات التي تساهم في ربط المؤسسة داخليا وخارجيا حيث نجد الهيكل الشبكي للمعلومات يعمل على إلغاء الحدود بين كل من المؤسسة والموردين والعملاء وحتى المنافسين ويسمح بنقل وتبادل المعلومات فيما بينهم.

2. الآثار الاقتصادية:²

تحت تأثير عصر المعلومات وثورة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تغيرت عدة مفاهيم، فقد أصبح رأس المال الفكري أهم نسبيا من رأس المال المادي وأصبحت المعلومات قوة وثروة تضيفي على العمل قيمة مضافة لأن الاقتصاد المعاش هو اقتصاد المعلومات كما تميزت هذه الثروة بتنقلها السريع عكس المنتجات الاقتصادية الزراعية و الصناعية .

ولعل الآثار الاقتصادية الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات يتمثل في استخدام الحاسب الالكتروني كأحد العناصر الأساسية المكونة لهذه التكنولوجيا وذلك لما تتميز به هذه الآلات من انخفاض في مستويات أسعارها وسهولة تشغيلها وضمان تدفق المعلومات بشكل أفضل.

وتوجد بعض التأثيرات الإيجابية وأخرى سلبية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتي نوضحها من خلال

الجدول التالي:

¹ نجم عبد الله الحميدي و آخرون، مرجع سبق ذكره، ص 291.

² مراد رايس ، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 2006 ، ص 48 .

الفصل الأول: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

جدول (1-5): التأثيرات الإيجابية والسلبية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

التأثيرات الإيجابية	التأثيرات السلبية
- التمكن من إنجاز المسائل الحسابية وعمليات المعالجة للأعمال الورقية بشكل أفضل وأسرع بكثير مما يقوم به الأفراد.	- حوسبة النشاطات التي كان يؤديها الأفراد، توقف أو تنهي بعض الوظائف.
- مساعدة المؤسسات على التعرف الواسع والشامل على نماذج المبيعات الخاصة بالزبائن.	- جمع المؤسسات لمعلومات تفصيلية عن الأفراد وبذلك قد تتجاوز على الخصوصيات والحريات الفردية.
- إمكانية التقدم في المجالات الطبية والجراحية والصور الإشعاعية ومراقبة المرضى.	- الاستخدام المكثف يسبب الإرهاق والمشاكل الصحية.
- التزويد بإمكانيات وكفاءات جديدة من خلال الخدمات مثل الصراف الآلي، والسيطرة الآلية على الطائرات... الخ.	- تسبب شلل المجتمعات في حالة الأعطال غير المتوقعة أو غير المعروفة في النظم الآلية.
- الحاجة إلى عمالة أعلى خبرة وتعلما وبالتالي زيادة أجور العاملين في مهن هذا القطاع.	- قلة مناصب العمل بسبب حلول الآلات.

المصدر: عامر إبراهيم قندلجي و علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2005، ص ص 65-66.

بالرغم من تطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والإيجابيات التي تقدمها لكل من الفرد والمؤسسة والمجتمعات الدولية بصفة عامة، إلا أنها لها سلبيات يحاول الفرد تفاديها وعدم التعرض لها، خاصة أنها قد تتجاوز على خصوصياته في بعض الأحيان.

الفرع الثاني: تحديات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

يواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة عدد من التحديات تتلخص في ما يلي¹:

➤ **تحديات العولمة:** أدت ظاهرة العولمة إلى نمو وتداخل العلاقات بين المؤسسات بمختلف أنحاء العالم وفي ظل المنافسة العالمية يتطلب هذا مراعاة الاختلافات الثقافية لبيئات التطبيق المختلفة عند تصميم نظم المعلومات .

➤ **التباين بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وقدرات المؤسسة :** من الواضح أن التطور التقني أسرع بكثير من قدرة المؤسسة على استيعاب وتطبيق هذا التطور لذا يجب العمل الجاهد على مواكبة هذه التطورات وإدراكها.

¹ طارق طه ، نظم المعلومات و الحاسبات الآلية و الانترنت ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية 2007 ، ص ص 114-116.

- **الحمل المعلوماتي الزائد** : إذا كانت عملية اتخاذ القرارات تتم بصورة فعالة في حالة نقص المعلومات وعدم إمكانية الوصول إليها بسهولة ففي المقابل سيؤدي حجم المعلومات الزائد على القدرة الاستيعابية لمتخذ القرار إلى ما يعرف بالحمل المعلوماتي الزائد ويتمثل في شعور متخذ القرار بالغرق في طوفان المعلومات المتاحة لديهم .
- **المقاومة التنظيمية**: يتمثل هذا التحدي في مقاومة الأفراد العاملين لأي استحداث في نظام المعلومات أو تطوير أي نظام قائم.
- **تسارع التغيرات كما ونوعا في بيئة الأعمال**: أصبح العالم حولنا يتسم بالسرعة في التغيير والديناميكية في الحركة، عالم تكاد تتلاشى فيه الحدود الزمنية والمكانية بين ما هو قديم وجديد وأخذ التغيير ينعكس على عوامل البيئة الخارجية (الاجتماعية، السياسية، الاقتصادية، التكنولوجية... الخ)، ويمكن اعتبار التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الحاسوب) أحد أهم التغيرات التي تتطلب من المؤسسات الاستجابة لها من خلال اعتبارها أحد العناصر المهمة في صياغة الاستراتيجية العامة للمؤسسة والتي تحاول من خلالها تحقيق الميزة التنافسية.¹

¹ غسان عيسى العمري ، نظم المعلومات الاستراتيجية - مدخل استراتيجي معاصر - ، دار المسيرة عمان 2008 ، ص 21.

خلاصة الفصل:

من خلال ما تطرقنا إليه في هذا الفصل من فكرة عامة حول التكنولوجيا، أنواعها وخصائصها، ومفاهيم حول الاتصالات والمعلومات وتسهيلها عملية التواصل، نقل تبادل الأفكار بين الأفراد، وكذلك تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي أصبحت قطاعا هاما ومتميزا في المؤسسات، نستنتج أنها عبارة عن كل الأجهزة والمعدات والتقنيات التي تقوم بجمع، معالجة وتخزين المعلومات وإرسالها عبر مختلف شبكات الاتصال، مما يجعل المؤسسة تدرك أهميتها وضرورة اكتسابها لما توفره من جهد وتكاليف قليلة واستغلال أمثل للموارد وتوفير للوقت. ومن بين أهم مرتكزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات شبكة الانترنت التي أصبحت ضرورة حتمية سواء للفرد أو المؤسسة، فتساعد وبالإضافة إلى وسائل الاتصال وشبكات المعلومات المختلفة المؤسسة على تسويق سلعها وعرض خدماتها بأسهل الطرق وتصل إلى رضا موظفيها وعملائها مما يساهم في تحسين الأداء بصورة أكبر.

تمهيد:

للأداء الاقتصادي مكانة مهمة وأساسية في عمليات التسيير لدى المؤسسة، حيث من خلاله تتشكل الركائز المادية للمجتمع والتي تؤمن انطلاقه نحو الحضارة والرفاه الاجتماعي الذي يبني بالدرجة الأولى على أساس التراكمات المادية والمالية التي تحقنها البلدان والتي تنعكس مباشرة على تطور الدخل القومي فيها. وبتطور التكنولوجيات وحدثتها، خاصة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي أضحت عنصرا مهما في حياة الفرد والمؤسسة، فأصبح لها الدور الكبير في الارتقاء بالأداء الاقتصادي، وتحقيق أكبر كفاءة وفعالية إنتاجية بأقل التكاليف والجهود الممكنة، بالإضافة إلى اكتساب ميزة تنافسية ورفعها إلى أحسن المستويات. ومن أجل التعمق أكثر والتعرف على الأداء الاقتصادي في المؤسسات، واستخدامات التكنولوجيا فيها، قمنا بإعداد هذا الفصل الذي يحتوي على ثلاثة مباحث وهي كالتالي:

- المبحث الأول: عموميات حول الأداء الاقتصادي.
- المبحث الثاني: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المؤسسة.
- المبحث الثالث: دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء الاقتصادي في المؤسسة.

المبحث الأول: عموميات حول الأداء الاقتصادي في المؤسسة

يعتبر الأداء الاقتصادي من أهم الموضوعات التي تحدد درجة تطور وتنظيم الاقتصاد، فالهدف الأساسي للمؤسسة هو الحصول على نتائج تنسجم وتتوافق مع رسالتها، ونظرا لما له من أهمية بالغة أخذ قسطا كبيرا من اهتمامات الباحثين الذين حاولوا تقديم تعريف شامل له وتحديد العوامل التي يتأثر بها.

المطلب الأول: مفهوم الأداء الاقتصادي و أنواعه

مع تطور النشاط الاقتصادي عرف الأداء الاقتصادي اهتماما متزايدا من طرف المؤسسات من أجل تقييم النتائج، فأصبح من المصطلحات المتداولة كثيرا في علوم التسيير.

الفرع الأول: مفهوم الأداء الاقتصادي

لقد اختلف العلماء في تقديم تعريف موحد للأداء الاقتصادي ومن بين هذه التعاريف نذكر مايلي:

1. يعرف علي السلمي الأداء الاقتصادي على أنه " يتكون من قسمين وهو مرتبط بعامل الزمن، فالقسم الأول وهو المستوى المطلوب أي المستهدف للأداء والذي يتمثل في النتائج التي تريد الإدارة الوصول إليها من خلال الموارد والأنشطة المختلفة التي يتم توجيهها لهذا الغرض، أما القسم الثاني فهو الإنجاز الفعلي أي الأداء الذي تم تحقيقه فعلا نتيجة للمجهود والأنشطة التي بذلت خلال فترة زمنية محددة.¹

2. و يعرف حسب عبد العزيز مخيمر بأنه: "المنظومة المتكاملة لنتائج أعمال المؤسسة في ضوء تفاعلها مع عناصر بيئتها الداخلية والخارجية". ويشتمل الأداء الاقتصادي بهذا المفهوم على ثلاثة أبعاد:

➤ البعد الأول: أداء الأفراد في إطار وحداتهم التنظيمية المتخصصة.

➤ البعد الثاني: أداء الوحدات التنظيمية في إطار السياسات العامة للمؤسسة.

➤ البعد الثالث: أداء المؤسسة في إطار البيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

و بالرغم من اشتغال مفهوم الأداء الاقتصادي على هذه الأبعاد الثلاثة، إلا أنه يختلف عن كل بعد منها لو أخذ منفردا، فالأداء المؤسسي يختلف عن الأداء الفردي، ويختلف عن أداء الوحدات التنظيمية، لأنه في الحقيقة محصلة لكليهما، بالإضافة إلى تأثيرات البيئة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية عليهما.²

3. إن مفهوم الأداء الاقتصادي غالبا ما يختلط مع بعض المفاهيم التي تعتبر قريبة منه، فكثيرا ما استخدمت بعض المصطلحات للدلالة على مفهومه منها: الكفاءة والفعالية.³

¹ علي السلمي، تطوير الأداء وتجديد المنظمات، دار الرضاء، مصر 1998، ص، 40.

² د. عبد العزيز مخيمر وآخرون، قياس الأداء المؤسسي للأجهزة الحكومية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة 2000، ص، 09.

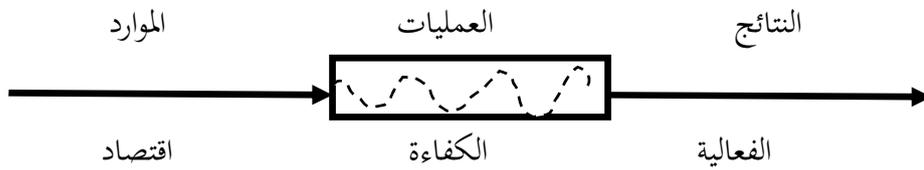
³ محسن سليمان، الابتكار التسويقي وأثره على تحسين أداء المؤسسة، دراسة حالة ملبنة الحضنة بالمسيلة، فرع التسويق، مذكرة ماجستير، جامعة المسيلة، 2007، ص، 115.

➤ **الكفاءة:** تعني القدرة على خفض الفاقد في الموارد المتاحة للمؤسسة، وذلك من خلال استخدام الموارد بالقدر المناسب وفق معايير محددة للجدولة (أي قدر من الناتج أو المخرجات في زمن محدد) والجودة والتكلفة.

➤ **الفعالية:** فهي تتمثل في القدرة على تحقيق أهداف المؤسسة من خلال حسن أداء الأنشطة المناسبة، بمعنى هل يشعر العاملون وفرق العمل والمدديرون بأداء ما يجب أن يؤدي لتحقيق الأهداف، وتقاس الفعالية انطلاقاً من أهداف المنظمة، أي التقارب بين النتائج المحصل عليها والأهداف المسطرة، فالمسؤول الفعال هو الذي يستطيع الوصول إلى تحقيق الأهداف في الآجال المحددة.

و يوضح الشكل الموالي مفهوم الأداء من منظور الكفاءة و الفعالية :

شكل (2-1): الأداء من منظور الكفاءة و الفعالية



المصدر: Nicolas Berland, Angele Dohou, **Mesure de la performance global des entreprises**, University de Poitiers, France (12/05/2007).

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن الأداء الاقتصادي هو: ما يصدر عن العامل أثناء قيامه بعمله من أجل تحقيق متطلبات الوظيفة التي يشغلها مقابل ما يتقاضاه من عائد مادي ومعنوي، ويمكن تحديده من خلال النتائج المتحصل عليها في أي ميدان عمل عن طريق كمية الإنتاج ونوعيتها، الدقة والسرعة في العمل، وكذا السلوك الوظيفي والشخصية التي يتصف بها الفرد العامل أثناء تأديته لعمله.

الفرع الثاني: أنواع الأداء الاقتصادي

إن تحديد أنواع الأداء الاقتصادي يفرض اختيار معايير التقسيم، هذه الأخيرة يمكن تحديدها في أربعة أشكال: معيار مصدر الأداء، معيار الشمولية، المعيار الوظيفي، معيار الطبيعة، وكل معيار على حدة يقدم مجموعة من أنواع الأداء في المؤسسة.¹

1. **حسب معيار المصدر:** وفقاً لهذا المعيار يمكن تقسيم أداء الاقتصادي للمؤسسة إلى نوعين وهما:

➤ **الأداء الداخلي:** ويطلق عليه أيضاً اسم أداء الوحدة أي أنه ينتج بفضل ما تملكه المؤسسة من موارد بشرية ومادية، ومالية و يتضمن:

¹ عبد الملوك مزهودة، (مفهوم الأداء بين الكفاءة والفعالية)، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 01، جامعة محمد خيضر بسكرة 2001، ص، 89.

- الأداء البشري: وهو أداء أفراد المنظمة الذين يمكن اعتبارهم مورد استراتيجي قادر على صنع القيمة وتحقيق الأفضلية التنافسية من خلال تسيير مهاراتهم.
- الأداء المادي: ويتمثل في قدرة المؤسسة على استعمال استثماراتها بشكل فعال.
- الأداء المالي: ويكمن في فعالية تعبئة واستخدام الوسائل المالية المتاحة.
- **الأداء الخارجي:** هو الأداء الناتج عن التغيرات التي تحدث في المحيط الخارجي للمؤسسة، فالمؤسسة لا تتسبب في إحداثه ولكن المحيط الخارجي هو الذي يولده فهذا النوع بصفة عامة يظهر في النتائج الجيدة التي تتحصل عليها، كارتفاع رقم الأعمال نتيجة لارتفاع سعر البيع أو خروج أحد المنافسين، فكل هذه التغيرات تنعكس على الأداء سواء بالإيجاب أو السلب.
2. **حسب معيار الشمولية:** والذي يقسم الأداء في المؤسسة إلى أداء كلي وأداء جزئي.
- **الأداء الكلي:** يتمثل الأداء الكلي في المؤسسة في النتائج التي ساهمت جميع العناصر في تكوينها، دون انفراد جزء أو عنصر لوحده في تحقيقها، فالتعرض للأداء الكلي للمؤسسة يعني قدرتها على تحقيق أهدافها الرئيسية بأدنى التكاليف الممكنة.
- **الأداء الجزئي:** على خلاف الأداء الكلي فإن الأداء الجزئي هو قدرة النظام التحتي على تحقيق أهدافه بأدنى التكاليف الممكنة.
- فالنظام التحتي يسعى إلى تحقيق أهدافه الخاصة به، لا لأهداف الأنظمة الأخرى، وبتحقيق مجموع أداء الأنظمة التحتية يتحقق الأداء الكلي للمنظمة، وبالتالي فأهداف المنظمة يجب أن تكون متكاملة ومتسلسلة.
3. **حسب معيار الوظيفة:** يرتبط هذا المعيار بشدة التنظيم لأن هذا الأخير هو الذي يحدد الوظائف والنشاطات التي تمارسها المنظمة، وحسبها المعيار يتقسم الأداء الاقتصادي إلى:
- **أداء الوظيفة المالية:** يتمثل هذا الأداء في قدرة المنظمة على بلوغ أهدافها المالية بأقل التكاليف الممكنة، فالأداء المالي يتجسد في قدرتها على تحقيق التوازن المالي، وتوفير السيولة اللازمة لتسديد ما عليها، وتحقيق معدل مردودية جيد وتكاليف منخفضة.¹
- **أداء وظيفة الموارد البشرية:** تكمن أهمية الموارد البشرية داخل المؤسسة في قدرتها على تحريك الموارد الأخرى وتوجيهها نحو هدفها، فضمن استخدام موارد المؤسسة بفعالية لا يتم إلا عن طريق الأفراد، كذلك وجودها واستمراريتها أو زوالها مرتبط بنوعية وسلوك الأفراد الذين توظفهم لكي تضمن بقاءها لذلك يجب توظيف الأكفاء وذوي المهارات العالية وتسييرهم تسييرا فعالا، وتحقيق فعالية المورد البشري لا تكون إلا إذا كان الشخص المناسب في المكان المناسب والوقت المناسب لإنجاز عمله.²

¹Marcel Laflamme, **le management: approche systémique**, gaetanmorin éditeur, 3 Ed canada, 1981, p, 356.

²George R. Terry, Stephan, G franklin, **les principes du management**, Ed economica, 8 Ed paris, 1985, p, 325.

- هذا بالإضافة إلى مجموعة من الوظائف الأخرى المتمثلة في:¹
- **أداء وظيفة الإنتاج:** يتحقق إنتاج المنظمة عندما تستطيع تحقيق معدلات مرتفعة للإنتاجية مقارنة مع غيرها من المؤسسات.
 - **أداء وظيفة التسويق:** يتمثل في قدرة وظيفة التسويق على بلوغ أهدافها بأقل التكاليف الممكنة، هذا الأداء يمكن معرفته من خلال من المؤشرات المتعلقة بوظيفة التسويق، كالحصة السوقية، إرضاء العملاء، السمعة.
 - **أداء وظيفة البحث والتطوير:** يمكن دراسة أداء وظيفة البحث والتطوير بدراسة المؤشرات التالية:
 - الجو الملائم للاختراع والابتكار والتجديد.
 - وتيرة التجديد مقارنة بالمنافسين.
 - نسبة وسرعة تحويل الابتكارات إلى المنظمة.
 - التنوع وقدرة المنظمة على إرسال منتجات جديدة.
 - درجة التحديث ومواكبة التطور.
 - **أداء وظيفة التموين:** يتمثل أداؤها في القدرة على تحقيق درجة عالية من الاستقلالية عن الموردين، والحصول على المواد بجودة عالية وفي الآجال المحددة، وبشروط دفع مرضية والحصول على آجال تسديد الموردين تفوق الآجال الممنوحة للعملاء، وتحقيق استغلال جيد لأماكن التخزين.²
4. **حسب معيار الطبيعة:** يصنف الأداء وفق هذا المعيار إلى:³
- **الأداء الاجتماعي:** وهو مرتبط بالأداء الاقتصادي الذي يرافقه التزام اجتماعي داخلي وخارجي نتيجة ممارسة المنظمة لنشاطها، وهذا الأداء له أهمية كبيرة في التأثير على صورة المنظمة في المحيط الذي تنشط فيه.
 - **الأداء الاقتصادي:** يعتبر الأداء الاقتصادي المهمة الأساسية التي تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى بلوغها، ويتمثل في الفوائد الاقتصادية التي تحققها من وراء تعظيم نواتجها (الإنتاج، الربح، القيمة المضافة، رقم الأعمال، حصة السوق، المردودية...)، مع تخفيض استخدام مواردها.
 - **الأداء التكنولوجي:** وهو يمثل قدرة التجهيزات التقنية على القيام بمهمتها على أحسن حال، سواء تعلق الأمر بدقة المعلومات، وتوفيرها في الوقت المناسب، كمية المواد اللازمة، جودة المنتج... الخ. لذا تسعى المنظمات دائما لاستخدام تجهيزات حديثة مواكبة للتطور التكنولوجي

¹ عبد الملك مزهودة، مرجع سبق ذكره، ص 90.

² Marcel Laflamme, op cit, p, 358.

³ السعيد عبد الرزاق بن حسين، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص 20.

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

➤ **الأداء السياسي:** يتجسد الأداء السياسي في بلوغ المؤسسة أهدافها السياسية. ويمكن للمؤسسة أن

تتحصل على مزايا من خلال تحقيق أهدافها السياسية التي تعتبر كوسائل لتحقيق أهدافها الأخرى.

المطلب الثاني: مصادر الأداء الاقتصادي ومحدداته

تتكون المؤسسة من عدة مكونات بشرية و مالية و تنظيمية تساهم في الأداء بدرجات متفاوتة كما أن للبيئة الخارجية تأثير على أداء المنظمة.

الفرع الأول: مصادر الأداء الاقتصادي

تتمثل المصادر الأساسية للأداء الاقتصادي في مايلي:¹

1. الأداء الظاهري:

يتمثل الأداء الظاهري في الفرص التي توفرها البيئة الخارجية للمؤسسة و التي من خلال إدراكها واستغلالها تحقق المؤسسة الأداء، من هذه الفرص نذكر انفتاح أسواق جديدة و اعادة ، أسعار تنازل مغرية لمؤسسات أخرى، براءات اختراع يتم استثمارها، أزمات تعاني منها مؤسسات منافسة، ظهور قوانين حكومية مدعمة لهذه الفرص، مع أنه لا يمكن إسنادها لأداء المؤسسة أداء داخلي لأنه ليس للمؤسسة دور في خلقها لهذا يطلق عليه أداء ظاهري أي غير حقيقي و رغم ،ذلك فان مبادرة المؤسسة باكتشاف هذه الفرص واستغلالها يدل على الأداء الداخلي الذاتي أما قدرة المؤسسة على تجنب التهديدات التي تظهر في البيئة الخارجية فيدل على الأداء الداخلي بفعل العمل الذي تقوم به المؤسسة لمواجهتها.

2. الأداء الذاتي:

يتمثل الأداء الذاتي في أداء المؤسسة في مجموعها بفعل الجهود التي يبذلها القادة الإداريين و المرؤوسين

في العمل واستغلال موارد المنظمة و هو ما ينتج عن توليفة من الأداءات التالية :

➤ **الأداء المالي :** يصف الأداء المالي مدى فعالية و كفاءة المؤسسة في تعبئة الموارد المالية و توظيفها و

تعزير التحليل المالي و مؤشر التوازنات المالية من ابرز مؤشرات الأداء المالي .

➤ **الأداء التجاري :** يصف الأداء التجاري فعالية و كفاءة الوظيفة التجارية التسويقية في تحقيق أهداف

المبيعات و رضا الزبائن و تعتبر رقم الأعمال، المردودية ،عدد الزبائن، معدل شراء منتجات و خدمات

المؤسسة من ابرز مؤشرات الأداء التجاري للمؤسسة.

➤ **الأداء التقني:** يتمثل الأداء التقني في قدرة المؤسسة على استخدام تجهيزات الإنتاج "الاستثمارات" في

العملية الإنتاجية و كذلك صيانتها و تعتبر كمية الإنتاج نسبة استخدام الطاقة الإنتاجية من ابرز

مؤشرات الأداء التقني للمنظمة.

¹ الصالح جليل، اثر القيادة الإدارية على أداء العاملين، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، دفعة 2004، ص، 135.

➤ **الأداء التموييني** : يتمثل الأداء التموييني في فعالية كفاءة وظائف الشراء، النقل، التخزين، تزويد المنظمة بالمواد الأولية المعدات و التجهيزات الإنتاجية بالتنوع و الكمية المناسبة في الوقت المناسب و يعتبر معدل تالف المخزون، زمن وصول الطلبية من ابرز مؤشرات الأداء التموييني .

➤ **الأداء البشري** : يتمثل الأداء البشري في أداء العاملين بالمؤسسة مهما كان موقعهم و مستواهم الوظيفي قيادات عليا إدارة وسطى (مشرفين منفذين) و هو من أهم مصادر الأداء حيث يحدد بدرجة رئيسية مستويات الأداء حيث لا يمكننا أن نتصور أي أداء بدون أفراد.¹

الفرع الثاني: محددات الأداء الاقتصادي:

في حالة ما إذا كان هناك قصور في الأداء ليس ناتجا عن نقص في أحد مكوناته (القدرات، الدافعية والإدراك)، السبب يعود إلى بعض المحددات التي تحول دون الأداء الفعال، والتي يمكن تقسيمها إلى:²

1. **المعوقات التنظيمية**: مصدرها التنظيم نفسه، فهناك عوامل سلبية تؤثر على الأداء الاقتصادي منها:

➤ **النمط القيادي المتبع داخل المنظمة**: من أهم الأنظمة القيادية ما يلي:

– القيادة الأوتوقراطية:

تقوم على مركزية الإدارة، ففي هذا النوع من القيادة يتولى القائد كل كبيرة وصغيرة بنفسه، فهو يتولى إعداد الخطط ورسم السياسات العامة للمؤسس دون استشارة مرؤوسيه، وينفرد باتخاذ القرارات دون مشاركة العاملين، ولا شك في أن هذا النوع من الأنماط القيادية غير صالح لأنه يخالف مبدأ التشارك والمشاركة، ويلغي شخصية العامل، مما يؤدي إلى الإحباط لدى العاملين وعدم الاكتراث بالعمل، ولا يمنع أن يكون لهذا النمط القيادي إيجابيات حيث قد يصلح في بعض المواقف كالأزمات أو عند حدوث ظروف طارئة تهدد سلامة التنظيم، الأمر الذي يستدعي الحزم واتخاذ القرار بسرعة دون تردد.

– القيادة الديمقراطية:

يقوم هذا النمط على المشاركة وتفويض السلطة ولاشك أن لهذا النمط آثاره الإيجابية على أداء العاملين، حيث يشعر العامل بذاته ويبحث فيه الهمة والحرص على الأداء الجيد ولكن بشرط أن تؤدي الديمقراطية إلى إشباع حاجات وتلبية رغبات العاملين.

➤ **عدم حصول العامل على حقوقه من ترقية، مكافآت وحوافز**: فحصول العامل على حقوقه كاملة

تزيد من أدائه، وتجعله يشعر بان المؤسسة تقدر الجهد الذي يبذله، لكن قد يكون هناك أسباب تجعل العامل لا حق له في الترقية أو المكافأة أو الحوافز كضعف الأداء أو عدم توفر الشروط التي يلزم توافرها

¹ بوجعادة إلياس، تفعيل الموارد البشرية وأثره في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، جامعة 20 أوت 1955 ، 2005 ، ص 56 .

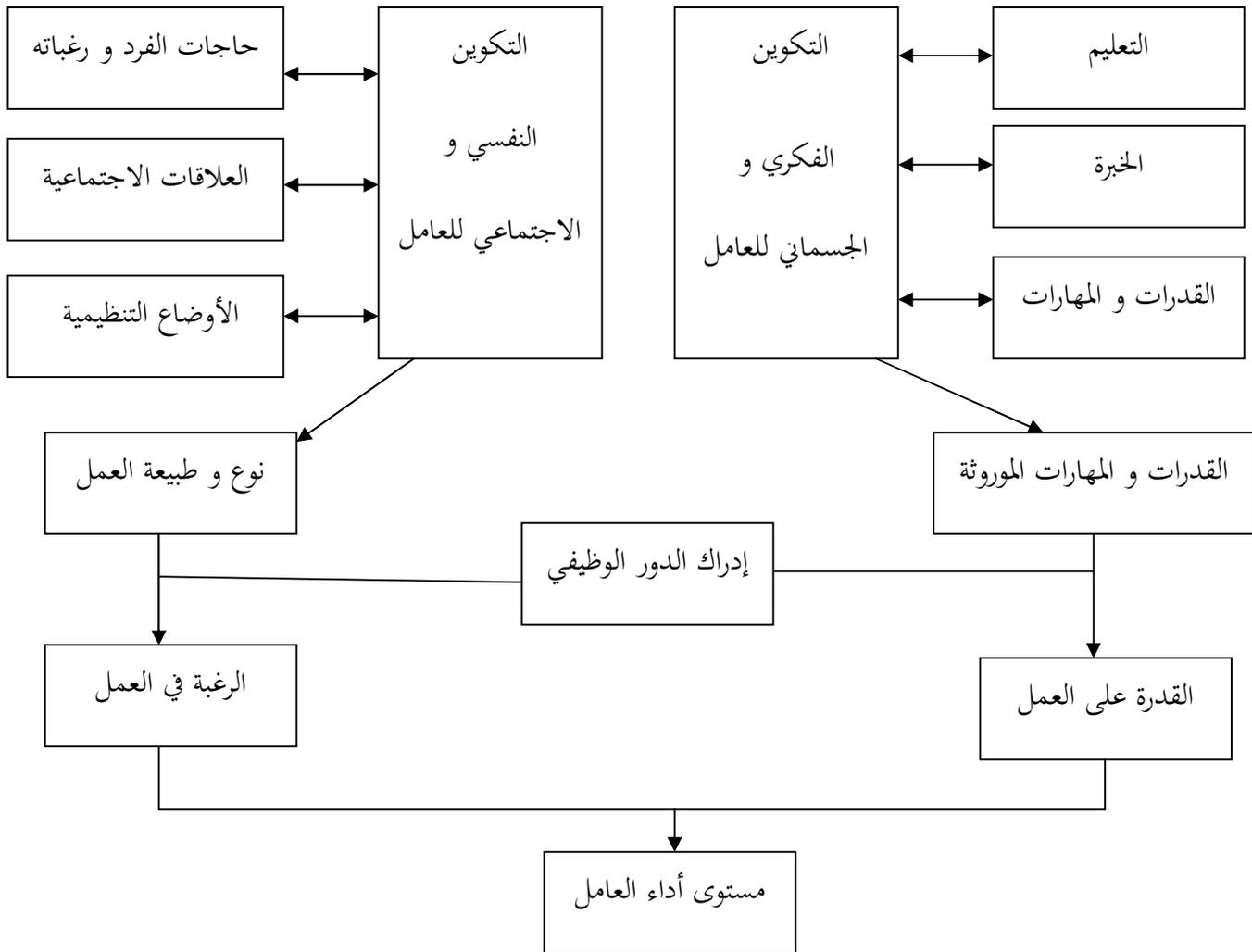
² رابح بخليل ، نحو تقييم فعال لأداء المورد البشري في المؤسسة الاقتصادية، رسالة تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير ، جامعة أمجد بوقرة ، بومرداس 2007 ، ص ص 11،12 .

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

عموما للحصول على هذه الحقوق كلها أو بعضها، لكن إن توافرت شروط استحقاق هذه الحقوق أو بعضها ولم يحصل العامل على هذه الحقوق فإن ذلك سيؤثر على أدائه بلا شك، فقد يشعر العامل بإحباط شديد أو حالة نفسية سيئة تؤثر على أدائه وتقلل من فاعليته.

2. **المعوقات البيئية:** هناك بعض العوامل خارج نطاق سيطرة الفرد والتي يمكن أن تؤثر على مستوى أدائه كما يمكن تصنيف محددات الأداء إلى العوامل المؤثرة على مكوناته (القدرة، الرغبة والإدراك) كما يظهرها الشكل التالي:

شكل (2-2): محددات الأداء الاقتصادي



المصدر: راوية محمد حسن، إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، الدار الجامعية، مصر، 2004، ص، 212

من الشكل السابق يتضح أن هناك محددات للأداء تؤثر على قدرة العامل وأخرى على دافعيته إضافة إلى معيقات الإدراك و هي كالتالي:¹

➤ **مجموعة العوامل المؤثرة على قدرة الفرد على العمل:** وهذه العوامل ناتجة عن التكوين الفكري

والجسمي للفرد ومن أمثلتها: التعليم، الخبرة العلمية، القدرات والمهارات المكتسبة...

➤ **مجموعة العوامل المؤثرة على دافعية الفرد للعمل:** هذه العوامل ناتجة عن التكوين النفسي

والاجتماعي للفرد، ومن أمثلتها: الحاجات والرغبات الإنسانية، العلاقات الاجتماعية، طبيعة العمل،

ظروف العمل...

3. **المعوقات السلوكية:** يقصد بالمعوقات السلوكية تلك المعوقات التي تؤثر على أداء العامل ويكون مصدرها

العامل ذاته أو البيئة المحيطة به، من أهم هذه المعوقات:²

➤ **سلوك الفرد الوظيفي داخل التنظيم:** سلوك العامل داخل المؤسسة إما أن يكون متفقا مع أهداف

المؤسسة وبالتالي يسعى إلى تحقيقها، وإما أن تكون هذه الأفعال ضد أهداف المؤسسة وبالتالي ينخفض

مستوى أداء الفرد، حيث يتسم سلوك العامل في هذه الحالة باللامبالاة وعدم الانضباط في العمل إلى

غير ذلك من السلوكيات المتناقضة لأهداف المؤسسة، وقد يكون سلوك العامل محايدا، حيث نجد أن

سلوكه لا يضر بالمؤسسة ولا ينفعها فلا يقدم أي شيء من شأنه الارتقاء بمستوى أدائها.

➤ **إغفال العلاقات الإنسانية داخل المؤسسة:** فإن انعدام التفاهم بين أفراد المؤسسة يؤثر على أداء

العاملين بها، لذلك فإن الإدارة الحديثة لا يقتصر اهتمامها على النواحي المادية للعاملين فقط بل يتعداه

إلى النواحي النفسية والاجتماعية، وهذا يسهم في نشر الاهتمام بالعلاقات الإنسانية في مجال العمل

وعلى مختلف مستويات العاملين.

المطلب الثالث: قياس الأداء الاقتصادي و تقييمه

اعتبر الربح الهدف الأساسي الذي تسعى المؤسسة إلى تحقيقه، لهذا كان جلّ اهتمام المدراء هو تعظيم

الربح وعلى هذا الأساس يقاس الأداء من خلال النتائج المالية والمحاسبية التي تحققها المؤسسة، إلا أن هذه النتائج

لم تكن كافية في بعض الأحيان فاتجه المسيريون إلى قياس الأداء وفق مؤشرات أكثر إستراتيجية.

¹ راوية مجّد حسن، مرجع سبق ذكره، ص 212.

² راجع بخلف، مرجع سبق ذكره، ص، ص، 14، 15.

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

الفرع الأول: قياس الأداء الاقتصادي

1. مفهوم قياس الأداء الاقتصادي:

➤ يرى كل من **Gluek و Jauche** أنّ المقصود من قياس الأداء الاقتصادي هو "تلك المرحلة الأساسية من مراحل عمليات الإدارة، و التي يحاول فيها المدبرون أن يفترضوا بأنّ الخيار الاستراتيجي يُنقذ بصورة صحيحة، و أنّه يليّ أهداف المؤسسة".¹

➤ كما ينظر إلى قياس الأداء الاقتصادي بأنّه "عملية جزئية في نطاق نشاط إداري أوسع وأشمل هو الرقابة، فإذا كانت الرقابة هي مجموعة الأنشطة التي تمارسها المستويات الإدارية المختلفة في وحدة اقتصادية معيّنة للتأكد من توافق الأداء المحقق مع الأداء المخطط طبقاً للمعايير الموضوعة لهذا الغرض و تحديد الفروق، وأسبابها، و المسؤول عنها، و كيفية تصحيحها، فإنّ قياس الأداء هو استقراء دلالات و مؤشرات المعلومات الرقابية و اتخاذ القرارات التصحيحية".²

وبناء على هذا يمكننا استخلاص أنّ قياس الأداء الاقتصادي هو عملية وضع مجموعة مؤشرات تقيس مستوى الأداء الفعلي ومقارنته بالأهداف المرجوة لاتخاذ الإجراءات التصحيحية الملائمة، بهدف تقليص فجوة الانحرافات بينهما، حتى تتمكن المؤسسة من البقاء و الاستمرار على المدى الطويل.

2. طرق قياس الأداء الاقتصادي

➤ **المؤشرات المالية لقياس الأداء الاقتصادي:** يعتبر الاعتماد على المؤشرات المالية في عملية قياس الأداء الاقتصادي من أهمّ الأساليب المستعملة، و أهمّ أدوات التحليل شيوعاً في تقييم المركز الإستراتيجي للمؤسسات، و من أكثر هذه المؤشرات استخداماً نجد مايلي:

- **الإنتاجية:** يفيد مفهوم الإنتاجية باعتباره أداة يستخدمها المدير في القياس و المقارنة للتعرف على مستوى الأداء في المؤسسة بالنسبة لغيرها من المؤسسات في فترات زمنية مختلفة، و يقصد بها الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج بما تتضمنه من موارد بشرية، معدات، مواد خام، رأس مال، معلومات... الخ من أجل الحصول على أعظم و أفضل مخرجات من هذه المدخلات، و لذا فهي ترتبط بالأبعاد الثلاثة التالية: الكمية، القيمة، والجودة.³

- **القيمة المضافة:** تعتبر القيمة المضافة بمثابة مؤشر أساسي لقياس أداء المؤسسة، و تتمثل الفرق بين الإنتاج والاستهلاكات الواسطة، فكلّما تحسّن هذا الفرق دلّ ذلك على تحسّن أداء المؤسسة.⁴

¹ الحسيني عداي حسن فلاح، "الإدارة الإستراتيجية"، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان 2000. ص 233.

² نور أحمد، "مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999. ص 51-52.

³ صلاح محمد عبد الباقي، "قضايا إدارية معاصرة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص 15.

⁴ Jacques Richard, L'audit des performances de l'entreprise », Editions villeguerin, Paris, 1989, p423.

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

- فائض الاستغلال الخام: يقيس الأداء الكلي الاقتصادي للمؤسسة عن طريق استغلال مواردها البشرية والمادية، و هو يمثل الفائض الاقتصادي الناتج فقط عن عملية الاستغلال، و هو يحدّد بذلك المردودية الحقيقية للاستغلال.¹

- النتيجة الصافية (ربح أو خسارة): محاسبيا تعتبر النتيجة الصافية المقياس النهائي لمردودية المؤسسة، الذي يسمح بقياس أدائها خصوصا من جانب المساهمين و المحللين الماليين، و هي تترجم من عدّة جوانب:² هي عبارة عن الربح الموزّع لمكافأة المساهمين في رأس المال بالإضافة إلى أنّها دليل على الصحة المالية للمؤسسة ، وإلى جانب هذه المؤشرات نجد عدداً من النسب المالية كنسبة السيولة، نسبة المديونية، نسبة تغطية الأصول الثابتة... الخ، التي تعكس الحالة المالية للمؤسسة.

➤ المؤشرات غير المالية لقياس الأداء الاقتصادي: نلخص المؤشرات الإستراتيجية لقياس الأداء الأكثر شيوعاً في الجدول التالي:

جدول (2-1): المؤشرات الاستراتيجية لقياس الأداء الاقتصادي

المجال	المؤشر الإستراتيجي
- النمو	- نمو الأسواق - نسبة نمو الأنشطة - الحصة السوقية
- الإبداع	- متوسط المدة لإطلاق منتجات جديدة في السوق - نسبة قيمة المنتجات الجديدة إلى رقم الأعمال - نسبة مساهمة رقم الأعمال في البحث و التطوير.
- القيمة/الزبون	- مؤشرات عن رضا الزبون - نسبة الوفاء - التنافسية- السعر
- الجودة	- مؤشرات الجودة - الضمانات
- التسيير	- دوران العمّال - نسبة مصاريف التكوين في الكتلة الأجرية

Marmuse Christian, «Performance», Encyclopédie de gestion, tome 2, Editions economica, Paris, 1997, p220

² صلاح محمد عبد الباقي ، مرجع سبق ذكره ، ص 17.

المصدر: Bril man Jean, « Les meilleures pratiques du Management au cœur de la performance », 3ème édition, Editions d'organisations, Paris, 2000.p42.

ورغم كل ما قيل عن عدم قدرة المؤشرات المالية لقياس الأداء الاقتصادي في ظلّ المحيط التنافسي الحالي للمؤسسات، إلا أنّ العديد من الباحثين (مثل Kaplan) يرون ضرورة احتواء لوحة القيادة في المؤسسة على الصنفين معاً (المؤشرات المالية و غير المالية)، لأنّ المسيرين بحاجة إلى وجود عرض متوازن لهذه المؤشرات حتى تكون لهم رؤية متعدّدة الأبعاد، و في وقت واحد، فإذا لم يؤدّ تحسّن الأداء إلى وجود أثر أسفل الميزانية، فإنّه يجب إعادة النظر في إستراتيجية و مهمّة المؤسسة.¹

الفرع الثاني: تقييم الأداء الاقتصادي في المؤسسة.

تعد فكرة تقييم الأداء الاقتصادي من أهم الخطوات الواجب الاعتماد عليها من أجل معرفة مدى كفاءة الأفراد، فمن خلاله يعرف المسؤول مدى نجاعة التكوين والتأهيل الذي قام به الفرد داخل المؤسسة.

1. مفهوم تقييم الأداء الاقتصادي.

تمثل عملية تقييم الأداء الاقتصادي أحد أهم الأنشطة التي يقاس من خلالها أداء الأفراد العاملين للوقوف على نقاط القوة و الضعف و انعكاساتها الإيجابية و السلبية على إنتاجية الفرد و التعرف على مدى جودة أدائه ، و قد قدمت العديد من المفاهيم حول تقييم الأداء الاقتصادي نذكر منها مايلي :

- يعرف الدكتور محمد الباز تقييم الأداء الاقتصادي بأنه: "عملية اتخاذ قرارات بناء على معلومات رقابية لإعادة توجيه مسارات الأنشطة بالمشروع بما يحقق الأهداف المحددة من قبل".²
- كما يمكن تعريف تقييم الأداء الاقتصادي بأنه: "عملية تهدف إلى قياس ما تم إنجازه من قبل منظمة عامة ما خلال فترة زمنية محددة، مقارنة بما تم التخطيط له كما ونوعاً، وباستخدام مجموعة من المعايير والمؤشرات مع تحديد أوجه القصور والانحراف إن وجدت وسبل علاجها في الحاضر والمستقبل".³
- كما تعرف أدوات التقييم بأنها "الوسائل التقنية أو العمليات التي يمكن بها التدخل في طريقة التقييم، ويمكن لكل طريقة أن تحتوي على عدة أدوات".⁴

¹Kaplan. R et Norton. D, « Le tableau de bord prospectif », Harvard Business Review, « les systèmes de mesure de la performance », Editions d'organisations, Paris, 1992, p171.

² عفاف محمد الباز، تقييم الأداء المؤسسي للمنظمات الحكومية المصرية كمدخل للتطوير الإداري، مجموعة أوراق " الدولة في عالم متغير"، القاهرة، 2004، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ص، 09.

³ أيتن محمود سامح المرجوشي، تقييم الأداء المؤسسي في المنظمات العامة الدولية، الفلسفة في الإدارة العامة، دار النشر للجامعات، الطبعة الأولى، جامعة القاهرة 2008 ، ص 45.

⁴Patrick, Gilbert et Géraldine SCHMIOT, évaluation des compétences et situations de gestion, economica édition, France, P 152.

وبناء على ما جاء في التعاريف يمكن القول بأن تقييم الأداء الاقتصادي يعني الحكم على كفاءة الوحدة الإنتاجية بمقارنة فعاليات التنفيذ في نهاية فترة معينة بما كان ينبغي تحقيقه من أهداف، ومن ثم استخراج الانحرافات الناشئة تمهيدا لتشخيص مصادر القوة والضعف في مجالات العمل.

2. أهمية تقييم الأداء الاقتصادي

مجال تقييم الأداء الاقتصادي هو جميع الأنشطة داخل المؤسسة في ضوء المعلومات الرقابية التي تم التوصل إليها، وذلك بهدف التأكد من أن الأنشطة الفعلية تسير نحو ما هو مخطط لها، أو اتخاذ القرارات التصحيحية اللازمة في حال انحراف مسارات بعض الأنشطة عما هو مخطط لها، وبقاء المنظمة واستمرارها يتوقف على فلسفة إدارتها، وهيكل علاقتها مع أعضائها، وقدرتها على التكيف مع البيئة المحيطة.¹

وتتبع أهمية تقييم الأداء الاقتصادي من خلال طبيعته كوظيفة تستهدف دراسة درجة التناسق والاختلاف بين عوامل الإنتاج للتعرف على مدى كفاءة استخدامها، وتطور تلك الكفاءة في فترات زمنية متتابة، وذلك من خلال مقارنة ما تحقق منها بالهدف، وترجع أهميته إلى الأسباب التالية:²

- توجيه نظر الإدارة العليا إلى مراكز المسؤولية التي تكون أكثر حاجة إلى الإشراف، حيث يكون الإشراف أكثر إنتاجية.
- ترشيد الطاقة البشرية في المنظمة في المستقبل، حيث يتم إبراز العناصر الناجحة وتنميتها، وكذلك العناصر غير المنتجة التي يتطلب الأمر الاستغناء عنها، أو محاولة إصلاحها لزيادة كفاءتها، حيث يعتبر تقييم الأداء أساسا موضوعيا لوضع نظم الحوافز والمكافآت التشجيعية.
- مساعدة مديري الأقسام على اتخاذ القرارات التي تحقق الأهداف من خلال توجيه نشاطهم نحو المجالات التي ستخضع للقياس والحكم.
- إيجاد نوع من الاقتناع الوظيفي، نتيجة تعرف المدير على كيفية أداءه العمل الذي سيتولى مهامه مقبلا، وكذلك توفير الأساس السليم لإقامة نظام سليم وفعال للحوافز، وأيضا المساعدة في تحديد المدى الذي يتحقق عنده تحمل المسؤوليات الإدارية.
- معرفة الأساس الذي يتم بمقتضاه إجراء مقارنات بين القطاعات المختلفة داخل المنظمة، وكذلك بين منظمات الأعمال بعضها البعض.
- مساعدة المستويات الإدارية على التعرف على أسباب الانحرافات التي تم اكتشافها حتى يمكن اتخاذ الإجراءات اللازمة.

المطلب الرابع: أسس تقييم الأداء الاقتصادي

¹ محمد قدرى، إدارة الأداء المتميز، قياس الأداء - تقييم الأداء - تحسين الأداء مؤسسيا وفرديا، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2014، 2015، ص، 174.

² محمد قدرى، مرجع سبق ذكره، ص 175.

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

تسعى المؤسسة لتقييم أداء عاملها، ومعرفة مدى كفاءة وفاعلية الجهود التي يقدمونها، فتتبع مجموعة من الخطوات التي تساعد على ذلك.

الفرع الأول: أسس تقييم الأداء الاقتصادي.

ترتكز عملية تقييم الأداء الاقتصادي على مجموعة من الأسس العامة هي:¹

1. تحديد أهداف المنظمة: لكل مؤسسة عدد من الأهداف تسعى إلى تحقيقها، لذلك ينبغي أولاً تحديد

هذه الأهداف ودراستها للتعرف على مدى دقتها وواقعيتها، ويتمثل التحديد الدقيق لأهداف المؤسسات في ترجمة الهدف العام وتحويله إلى مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية التي تعبر عن أوجه النشاط الرئيسية تعبيراً دقيقاً وبطريقة عملية على أن يتم ترتيب هذه الأهداف بحسب أهميتها النسبية ومدى ارتباطها بالأهداف القومية.

وتتحدد أهداف المؤسسة على أساس عدد من المجالات وأوجه نشاط هذه الوحدات، والأوجه الرئيسية لنشاط المؤسسة بغض النظر عن الأهمية النسبية المعطاة لكل هدف من أهداف المؤسسة المتعددة، حيث تتغير تلك الأهمية تبعاً لظروف المجتمع وفلسفته الاجتماعية والاقتصادية، وتتمثل أهداف المؤسسة عادة في: الإنتاج والتسويق، التجديد والابتكار، القيمة المضافة، الربحية، المسؤولية الاجتماعية.

2. وضع الخطط التفصيلية لتحقيق الأهداف: وضع الخطط التفصيلية لكل مجال من مجالات النشاط يعكس

السياسات الخاصة بتحديد الموارد الإنتاجية اللازمة، ثم كيفية الحصول عليها من ناحية، وتحديد تلك الموارد بشكل يحقق أقصى استفادة ممكنة من ناحية أخرى.

والخطط التفصيلية تعني وضع خطة أو أكثر لكل مجال من مجالات النشاط وفي خلال الفترة المحددة، ويتطلب تعدد الخطط ضرورة التنسيق فيما بينها على ضوء الأهداف الموضوعية حتى يمكن من واقع هذه الخطط وضع الخطة الرئيسية المتكاملة للنشاط.

3. تحديد مراكز المسؤولية: تتطلب عملية تقييم الأداء الاقتصادي ضرورة تحديد مراكز المسؤولية المختلفة،

والتي تتمثل في الوحدات التنظيمية أو الإدارات المختصة بأداء نشاط معين، ولها سلطة اتخاذ القرارات الكفيلة بتنفيذ هذا النشاط، وفي حدود الموارد الإنتاجية الموضوعية تحت تصرفها.

وتتطلب عملية تقييم الأداء الاقتصادي كذلك إيضاح اختصاصات كل مركز من مراكز المسؤولية، ونوع

العلاقات التنظيمية التي تربط هذه المراكز بعضها البعض، ومدى تأثير نشاط كل مركز على أنشطة المراكز الأخرى.

ويستمد التحديد الواضح لمراكز المسؤولية في أي نشاط أهميته من عاملين اثنين هما:

¹ عمرو حامد، مرجع سبق ذكره، ص، 125.

➤ إن إجراء تقييم الأداء الاقتصادي على الوجه الأكمل، يقتضي تقييم أداء كل مركز من مراكز المسؤولية في المؤسسة موضوع البحث للحكم على الأداء الداخلي.

➤ إذا اقتضت عملية تقييم الأداء الاقتصادي على دراسة الأداء الإجمالي للمؤسسة، فإن التقييم يكون عن مدى تحقق الأهداف المحددة، وكذلك تفسير الانحراف عن عدم تحقيق هذه الأهداف، وتحليل ذلك بغرض التعرف على أسباب هذا الانحراف، والمراكز الإدارية المسؤولة عنه. بالإضافة إلى:¹

4. **تحديد معايير أداء النشاط:** تعتبر خطوة تحديد المعايير التي سيتم على أساسها تقييم أداء المؤسسة بأكملها، أو على مستوى مراكز المسؤولية فيها، من أهم الجوانب في عملية التقييم، لذا كان من الضروري انتقاء المعايير والمؤشرات التي تعبر أصدق تعبير عن مستوى الأداء بالنسبة لكل مركز من مراكز المسؤولية، وبالنسبة للمؤسسة ككل، ويتم ذلك عن طريق:

➤ المعايير التي يمكن اختبار الأداء الاقتصادي الفعلي على ضوءها، تتحدد بعدد الأنواع المختلفة من النتائج الفعلية الناتجة عن تنفيذ المؤسسة لمسئولياتها، ويزداد هذا التعدد مع ارتفاع المستوى الإداري الذي يتم تقييم أدائه، وهذا يقتضي التفهم السليم والتحديد الواضح لأهداف ووظائف المؤسسة، والتنظيم والعلاقات القائمة بين مراكز المسؤولية.

➤ تحديد معدلات معايير تقييم الأداء الاقتصادي، وما إذا كانت تحقق الهدف المطلوب، أو أقل من الواجب تحقيقه، أو أكثر لا يجوز تجاوزه، يتطلب القيام بالدراسة التفصيلية لأهداف الوحدة الإدارية، وللنتائج التي تترتب على عدم تحقيق المعدل، أو تجاوزه، وفي بعض الحالات تتحدد المعدلات في ضوء الأداء الفعلي للفترات السابقة.

➤ ترتيب المعايير التي يتم اختيارها ترتيباً يبين مدى أولويتها أو أهميتها، وعدم اتخاذ معيار واحد يتم على أساسه الحكم على مستوى أداء المنظمة، وإعطاء كل معيار وزناً بقدر أهميته في تحقيق الهدف، وتتوقف الأهمية النسبية للهدف على مدى ارتباطه بأحد أهداف الوحدة الإدارية موضوع التقييم وعلى مدى أهمية هذا الهدف بالنسبة لمجموعة أهداف المؤسسة

5. **توافر جهاز مناسب للرقابة على التنفيذ:** تتطلب عملية تقييم الأداء الاقتصادي ضرورة وجود جهاز يختص بمتابعة ومراقبة التنفيذ الفعلي وتسجيل النتائج لاستخدامها في الأغراض الإدارية، ويستمد جهاز الرقابة أهميته من الارتباط الوثيق بين فاعلية الرقابة ومدى دقة البيانات المسجلة، إذ تعتمد نتائج التقييم في موضوعيتها ودقتها على دقة جميع البيانات وتسجيلها.

¹ بوخلفة عبد الرحمان، تقييم الأداء في المؤسسات والمنظمات الاقتصادية، مدونة المتخصص، متاح على Www.ecomedfot.blogspot.com تاريخ الاطلاع: 2016/03/20

6. تصميم نظام معلومات لمتابعة حصر البيانات المتعلقة بالأداء الفعلي: نجاح عملية تقييم الأداء الاقتصادي يتطلب وجود نظام للمعلومات يعمل على تجميع البيانات المتعلقة بنتائج التنفيذ الفعلي حتى يمكن استخدامها للدراسة والتحليل بغرض التوصل إلى النتائج المتعلقة بتقييم أعمال المؤسسة وإعداد التقرير الخاص بذلك، وتوافر نظام المعلومات فقط لا يكفي، بل لابد من انسيابية هذه المعلومات في اتجاهها، التغذية العادية والتغذية العكسية.

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

الأقراص الصلبة، الحاسوب، الانترنت، التجارة الإلكترونية، البريد الإلكتروني، المحاضرات المتلفزة، وكذلك العمل التعاوني عن بعد... الخ،¹ كلها أدوات ناتجة عن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتي أصبحت عنصرا هاما في المؤسسات، بحيث تزيد من إنتاجيتها و تسهم في رفع أداءها بأكثر كفاءة وفعالية.

المطلب الأول: الشبكات الداخلية والتطبيقات المعلوماتية

تعتبر الشبكات من أهم المكونات لنظام المعلومات بالإضافة إلى أنها أحد أهم عناصر الاتصال في المؤسسة.

الفرع الأول: الشبكة المعلوماتية²

عرفت الشبكة بأنها مجموعة من الحواسيب المرتبطة فيما بينها، تتبادل من خلالها المعلومات في شكل بيانات رقمية، وتختلف الشبكات باختلاف أنواع الحواسيب المرتبطة والخطوط التي تربطها وكذلك الطريقة التي تتحرك بها البيانات على الشبكة. ويمكن التمييز بين عدة أنواع من الشبكات الخاصة والتي تملكها المؤسسات وتوجد ثلاثة أنواع رئيسية:

➤ **الشبكات قصيرة المدى LAN** : تشمل مجموعة الحواسيب التي تنتمي إلى نفس المؤسسة وترتبط فيما

بينها أي شبكة محلية المدى، وتكون في شكل الأكثر بساطة أي سرعة نقل البيانات المحلية تصل إلى 10 ميغابايت /الثانية.

➤ **الشبكات متوسطة المدى MAN**: تستعمل لربط الشبكات المحلية المتباعدة جغرافيا، والتي تستعمل

خطوط هاتفية خاصة، بحيث معدل النقل مساوي للشبكة المحلية على المساحات الكبرى، كذلك يسمح هذا النوع بربط شبكتين محليتين كأنها تنتمي لنفس الشبكة.

➤ **الشبكات بعيدة المدى WAN**: تستعمل لربط الشبكات المحلية بسرعة تحويل عالية، وتصل سرعة نقل

البيانات إلى 56 كيلوبايت /الثانية.

الفرع الثاني: الشبكات الداخلية (الإنترنت)

تعتبر الإنترنت عن استخدام تكنولوجيا الانترنت على مستوى المؤسسة، هذه التكنولوجيا تتمثل في البرمجيات منخفضة التكاليف، وتعمل الإنترنت على:³

➤ بث المعلومات من خلال صفحات الويب التي تقدم معلومات مشكلة حول المؤسسة، من هيكل

تنظيمي، مجموعة المنتجات، أنشطة الإعلان... الخ.

¹ ياسع ياسمين، دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على الأداء الاقتصادي للمنظمة، مذكرة ماجستير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس 2010، ص 101.

² أحمد فردوس، الشبكات تعريفها وأنواعها، مقال متوفرة على <http://www.isecurity.org> ، تاريخ الاطلاع 2016/03/30.

³ عبد اللطيف طراحي، الانترنت-الانترانت-الاكسترنات، شبكة بوابة العرب، www.arabsgate.com ، تاريخ الاطلاع: 2016/03/20.

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

- تهدف شبكة الإنترنت إلى بث المعلومات وطلبها داخل المؤسسة، وتبادل الرسائل الإلكترونية بين المستخدمين من مختلف المستويات... الخ.
- تقدم خدمة النظام التفاعلي، ممثلة في الرسائل الإلكترونية ومجموعات التحاور، حيث يقوم كل فرد بتقديم العمل الموكل له بالإضافة لخدمة مجتمعات التبادل الافتراضي، حيث يقوم مختلف الأعضاء بالتحادث حول موضوع معين، ومن مزايا هذا النظام هو إزالة الحواجز البيروقراطية بين السلم الهرمي.
- إن للإنترنت وظائف ومزايا بالنسبة للمؤسسة، فتسمح بالتوفير السهل والجيد للوثائق المختلفة، نذكر منها ما يلي:¹

- توفير المعلومات حول المؤسسة.
- توفير الوثائق التقنية.
- محرك بحث للوثائق المرجعية.
- تبادل البيانات بين أفراد المؤسسة.
- تعتبر دليل للمستخدمين.
- تسيير المشاريع، المساعدة على اتخاذ القرار، الهندسة بواسطة الحاسوب.
- فبهذا تقوم الإنترنت بتحسين الاتصال على مستوى المؤسسة، وتحديد الأخطاء الناتجة عن الدوران السيئ للمعلومات، فالمعلومات المتوفرة في الشبكة تتغير باستمرار، كما يمكن لشبكة الإنترنت أن تستخدم في عمليات التكوين عن بعد، بث القوانين والتعليمات الخاصة بالمؤسسة، الإدارة اللامركزية للأفراد... الخ، وتتمثل تأثيرات الشبكة الداخلية على المؤسسة في ما يلي:
- إعادة التنشيط بصفة متزايدة، وتغيير التنظيمات الداخلية والخارجية تكون بسرعة أكبر، حيث تقوم المؤسسة بزيادة نشاطها في كل المجالات.
- التناسق: فالاتصال السريع يسمح للهياكل المعقدة بالعمل بسرعة، وتقسيم العمل بين الوظائف، فلا تمنع التبادلات مما يؤدي إلى التنسيق بين هذه الوظائف.
- التقليل من استنساخ الوثائق والأرشيف وانخفاض تكاليف الإرسال.
- تشجيع التعاون بين أعضاء المؤسسة، حيث تتزايد الوظائف المنجزة جماعيا وانحصار العمل الفردي.
- إعطاء أكثر ثقة للشركاء الخارجيين، بحيث يزداد ارتباطهم بالمؤسسة.

¹ Patrick Gilbert ; la gestion des ressources humaines ; édition d'organisations ; 1999 ; France ; p 720.

الفرع الثالث: التطبيقات المعلوماتية (الأنظمة المعلوماتية للتسيير)

1. تعريف التطبيقات المعلوماتية

تعرف المعلوماتية بعلم المعلومات أو تكنولوجيا المعلومات، أي المعلومة الخاضعة للمعالجة الإلكترونية، وهي مشتقة من كلمة المعلومة (information) من ناحية، ومن كلمة الأوتوماتك (automatique) من ناحية أخرى، وهي تبدو أكثر إحكاما وضبطا من كلمة الإعلامية، وللمعلوماتية عدة تطبيقات تكاد لا تحصى، وهي تمتاز بتطورها المطرد الذي لا يتوقف، فتجتمع على كلمة واحدة وهي أنها تتأسس على أنظمة معلوماتية، وتشمل على وجه الخصوص ما يعرف ببنوك المعلومات وقواعد البيانات والوسائط المتعددة والشبكات المعلوماتية¹.

2. دور التطبيقات المعلوماتية:

تلعب التطبيقات المعلوماتية دورا هاما في زيادة الإنتاجية للمؤسسة ذلك م خلال:²

- الحفظ المعلوماتي الذي يسمح بإعادة استعمال نفس المعطيات بعد حجزها، فالمعلومة المحفوظة على جهاز الحاسوب يمكن إعادة نسخها عدة مرات بتكاليف قليلة مما يجعلها عاملا لنمو الإنتاجية بالمكاتب.
 - الانتقال السريع للمعلومات على الشبكات.
 - الحفظ المهيكل للمعلومات، بحيث تسمح بالوصول إلى كمية كبيرة من البيانات و تمكن من ربح الوقت في البحث عن المعلومات.
 - يطبق الحاسوب قواعد التسيير، حيث أنه يكرس فكرة أن المؤسسة هي مكان لتطبيق القواعد المعالجة، فتم بسرعة أكبر و أكثر فعالية من المعالجة الفردية.
 - القدرة على إجراء الحسابات المعقدة وخاصة في التطبيقات الخاصة باتخاذ القرارات.
- إذا فالتطبيقات المعلوماتية تساعد على انجاز المهام بأقل تكلفة، و توفر الوقت، فيمكن أن تعوض عمل عدة موظفين بأكثر فعالية وأرقى أداء.

المطلب الثاني: قاعدة البيانات:

إن جميع الأنشطة التي يمارسها الأفراد في الحياة اليومية من تسجيلات دراسية، العمليات البنكية، ورائق السفر وغيرها من الأنشطة تعتمد على قواعد البيانات فأصبحت تمثل عنصرا جوهريا في تسيير هذه الأمور، وقد أصبحت هناك تطبيقات أكثر تطورا لقواعد البيانات (الذكاء الاصطناعي والتجارة الإلكترونية).

¹ علي كحلون، المسؤولية المعلوماتية، مركز النشر الجامعي، تونس 2005، ص 10 .

² Nacer Boudjlida ; bases de donnée et système d'information ; DOUND édition ; France ; 1999 ; p167.

الفرع الأول: تعريف قواعد البيانات

عرفت قواعد البيانات على أنها:

1. مجموعة من البيانات التي ترتبط ببعضها وتنظم بطريقة تناسب احتياجات المؤسسة، بالإضافة إلى أنها تجميع لكمية كبيرة من المعلومات أو البيانات وعرضها بطريقة أو أكثر لتسهيل الاستفادة منها.¹
2. تعرف قواعد البيانات بأنها مجموعة من الأدوات (جداول، استعلامات، علاقات...)، التي تكون البيئة المناسبة لتخزين البيانات بطريقة نموذجية يتم فيها تحاشي التكرار عن طريق ترابط الجداول بعلاقات محددة حسب الحاجة.

و تتميز البيانات المخزنة داخل قواعد البيانات باستقلال نسبي عن البرامج المسؤولة عن المعالجة الخاصة بها، وتشكل استقلالية عن البرامج نقطة هامة يستفاد منها عند تطوير الأنظمة، وإعادة الهيكلة عند الحاجة إلى متطلبات جديدة أو بناء نظام جديد.²

وعليه قواعد البيانات عبارة عن التطبيقات التي تسهل عملية جمع ونقل البيانات وتخزينها وعرضها بأسهل الطرق، كما أنها تتمتع بالاستقلالية عن لبرامج الأخرى.

الفرع الثاني: مميزات قواعد البيانات

تتميز قواعد البيانات بـ:

- **تحاشي تكرار البيانات:** بحيث يتم الوصول إلى صيغة يكون فيها التكرار مسيطرا، فيقتصر على الجوانب الخاصة بإيصال البيانات ببعضها البعض.
 - **تجانس البيانات:** يقصد بها السيطرة على عملية الإضافة والحذف والتعديل بشكل يحافظ على بنية متجانسة داخل قواعد البيانات.
 - **قابلية التطور عند وجود متطلبات جديدة أو بناء نظام جديد.**
 - **استقلالية البيانات عن البرامج.**
 - **سهولة استرجاع للبيانات بالشكل الذي تفرضه رؤية المستخدم ومتطلبات النظام.**
 - **إمكانية مشاركة أثر من مستخدم في الوصول إلى البيانات والتعامل معها.**
 - **إمكانية اتصال أكثر من نظام بقاعدة البيانات.**
 - **السرية والتحكم.**
- وتتميز قواعد البيانات عدة خواص منها:
- **تمثل بعض مظاهر العالم الحقيقي، أي أنها تمثل حالة من حالات البيانات التي تصف موضوع حقيقي.**

¹ معالي فهمي حيدر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية المنوفية، 2000، ص 150.

² محاضرة مجهولة المصدر والسنة بعنوان: نظم إدارة قواعد البيانات، متوفرة على www.google.com/DB، تاريخ الإطلاع 2016/03/25

- تمثل مجموعة من البيانات المتلاصقة منطقياً وتحتوي على معنى ضمني.
- يتم تصميمها وتخزين البيانات فيها من أجل غرض معين.

الفرع الثالث: وظائف قاعدة البيانات

هناك عدة وظائف لقواعد البيانات هي كالتالي:¹

- لإضافة معلومة أو بيان جديد للملف.
 - حذف البيانات القديمة والتي لم تعد هناك حاجة إليها.
 - تغيير بيانات موجودة تبعاً لمعلومات استحدثت.
 - البحث والاستعلام عن المعلومات.
 - ترتيب وتنظيم البيانات داخل الملفات.
 - عرض البيانات في شكل تقارير أو نماذج منظمة.
 - حساب المجموع النهائي أو المجموع الفرعي أو المتوسط الحسابي لبيانات مطلوبة.
- يمكن لقواعد البيانات أن تكون لها عيوب، فمثلاً لإنشاء قاعدة بيانات مستقلة لنظام ما قد ينتج عنه:²
- زيادة في التكلفة، سواء تكلفة الإنشاء أو الأمن أو الصيانة.
 - قد ينتج عن تعديل قواعد البيانات المستقلة من خلال مستخدمي مختلفين عدم تناسق البيانات الموجودة بالمؤسسة.

¹ قاعدة البيانات ACCESS 1 ، مكتبة إقلاع سوفت للكتب العربية ، WWW.eqla3-soft.com ، 1990 ، ص 7-8.

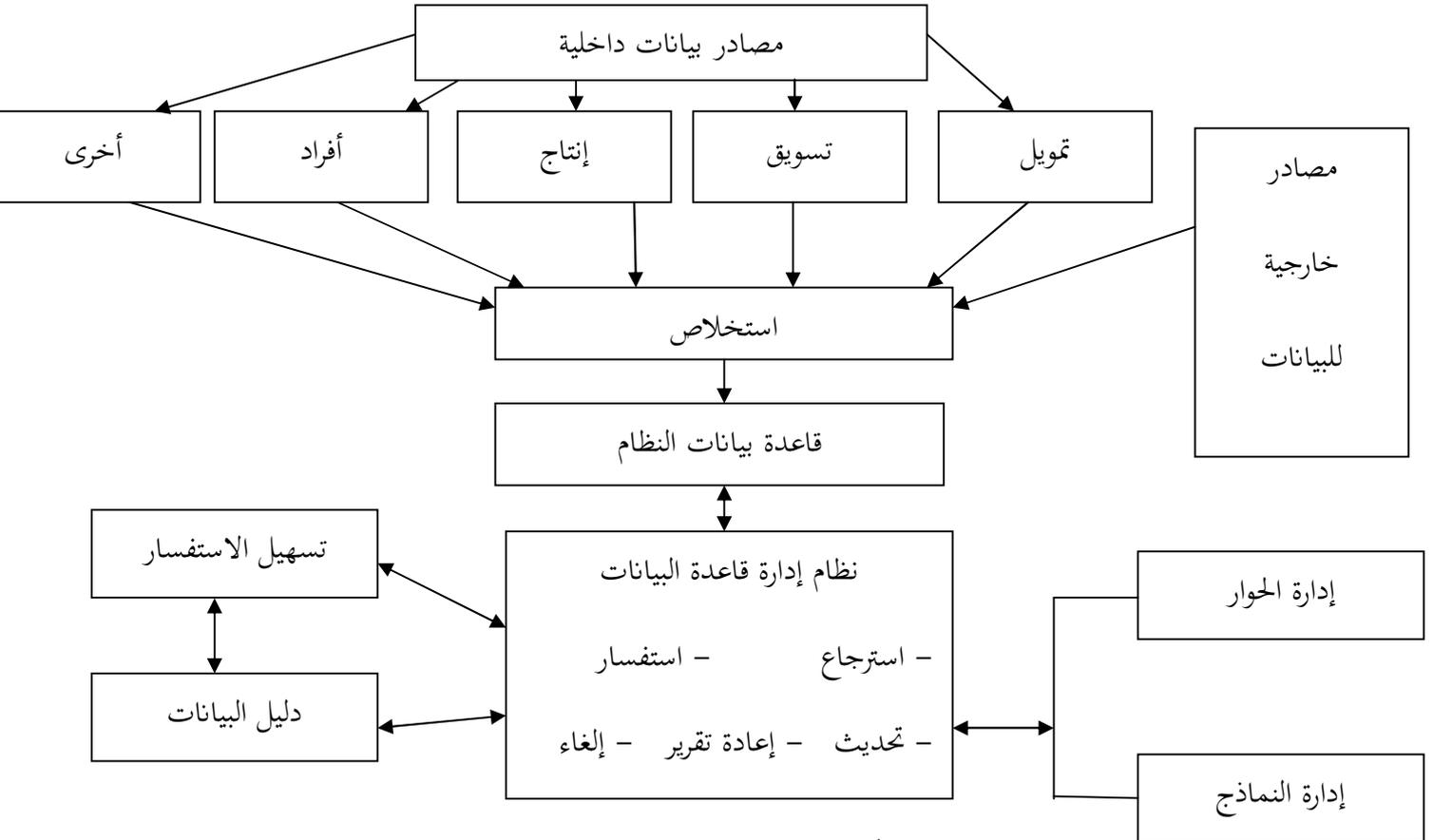
² معالي فهمي حيدر، مرجع سبق ذكره، ص 151

الفصل الثاني: الأداء الاقتصادي في المؤسسة

الفرع الرابع: مصادر قواعد البيانات

تحصل قواعد البيانات على البيانات الموجودة بها من مصادر داخلية وخارجية للمؤسسة وتوضح هذه المصادر في الشكل التالي:

شكل (2-3): النظام الفرعي لإدارة البيانات



المصدر: معالي فهمي حيدر، مرجع سبق ذكره، ص 150.

تقوم المؤسسات باستقطاب البيانات سواء من محيطها الخارجي أو من داخل المؤسسة ذاتها، عبر مختلف المصالح الموجودة فيها، فيتم أخذ أهمها حسب احتياجات المؤسسة، وعليه تقوم بإعداد مجموعة من الجداول التي تساعد على تخزين البيانات بطريقة تسهل عملية الاطلاع عليها واستخدامها لاحقاً.

المطلب الثالث: التجارة الإلكترونية

تلعب التجارة الإلكترونية دورا هاما في دورة حياة المؤسسة، بحيث أصبحت عاملا أساسيا للتعريف بمنتجات المؤسسة وخدماتها وتحقيق أهدافها التسويقية.

الفرع الأول: تعريف التجارة الإلكترونية

1. تعبر التجارة الإلكترونية عن تبادل المعلومات المتعلقة بالأعمال دون استخدام الورق العادي، وباستعمال تبادل البيانات الإلكترونية EDI، البريد الإلكتروني، الجداول الإلكترونية، تحويل الأموال إلكترونيا وتكنولوجيا مماثلة أخرى.¹

2. تعرف كذلك على أنها عبارة عن تعبير حي عن أحد صور التغيير الفني، حيث أنها ممارسة لتبادل المعلومات باستخدام الرسائل المركبة و غير المركبة الممثلة في البريد الإلكتروني و إمكانية توفير قاعدة بيانات لتغطية كافة مجالات تكنولوجيا المعلومات.²

3. بالإضافة إلى أنها انجاز الأعمال من خلال صيغة إلكترونية وتنقسم إلى قسمين:

➤ **التسويق الإلكتروني:** يتمثل في المعلومات التي تساعد على عقد صفقات تجارية يتخذ على أسسها قرار شراء سليم.

➤ **الشراء الإلكتروني:** يتمثل في البيئة التكنولوجية اللازمة لتبادل البيانات و إتمام عمليات شراء السلع والخدمات عبر الانترنت.³

تساعد المعلومات المشاركة في تخفيض التكاليف ورفع القدرة التنافسية، ومنه فإن التجارة الإلكترونية تعبر عن النشاطات الخاصة بالسلع والخدمات التي يتم تبادلها عبر الانترنت.

الفرع الثاني: أسس ومراحل التجارة الإلكترونية

إن تغيير الشواهد و الأمثلة المختلفة والتطبيقات الفعلية قد أدت إلى استحداث طرق معينة يتم من خلالها ممارسة العمليات التجارية المختلفة من إنتاج، توزيع، تسويق وتسوية المستحقات، وتعتمد تلك الطرق بصفة رئيسية على الاتصال الإلكتروني، فلم تعد الأعمال تدار بطريقة تقليدية لكنها تدار بأساليب ديناميكية معتمدة في ذلك على شبكات المعلومات الدولية و الاتصالات الدولية التي تتمتع بمزايا وحدود معينة.⁴

¹Odile Tromlet –Lambert ; UML et XML pour le commerce électronique ; Hermès édition ; France ; 2000 ; p 15.

² سعيد يس عامر، الاتصالات الإدارية والمدخل السلوكي لها، مركز وايد سيرقيس للاستشارات والتطوير الإداري، مصر، 2000، ص419 .

³ بهاء شاهين، العولمة و التجارة الإلكترونية، الفاروق الحديثة للنشر، الطبعة الأولى، مصر 2000 ، ص62

⁴ رباعي أمينة، التجارة الإلكترونية وآفاق تطورها في البلدان العربية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، ص 15.

وتتم التجارة الإلكترونية من خلال ثلاث مراحل على النحو التالي:¹

➤ **المرحلة الأولى:** العرض والطلب الإلكتروني، حيث يقوم المستورد بالتعرف من خلال القوائم الإلكترونية على مواصفات السلع والبدايل الموجودة لها، وأماكن تواجدها بالإضافة إلى إمكانية طلب السلفة عن طريق الحاسوب من أي مكان في العالم.

➤ **المرحلة الثانية:** تسليم البضائع، يتم التسليم بواسطة الحاسوب ذلك عن طريق إرسال وشحن البضائع إلى الزبون.

➤ **المرحلة الثالثة:** سداد القيمة، يتحقق سداد القيمة إلكترونيا وتسوية المدفوعات المتعلقة بالصفقات، حيث يقوم المستورد بملاً نموذج الشراء بعد اختياره للمنتج الذي يحتاجه، يتم بعدها نقل البيانات الموجودة في النموذج بواسطة الحاسوب إلى حاسوب البنك الذي يتعامل معه المستورد أو الزبون ثم تخصم قيمة الصفقة من حسابه.

الفرع الثالث: النظم و الأسواق الإلكترونية

تعكس نظم المعلومات التنظيمية المتداخلة تدفق المعلومات بين اثنين أو أكثر من المؤسسات بقصد رفع كفاءة أداء معالجة العمليات المختلفة مثل إصدار أوامر الشراء ومعالجة الفواتير وطرق الدفع... الخ، حيث يتم الاتفاق مسبقاً على شكل العلاقات المفترضة بين المؤسسات دون الحاجة إلى التفاوض مستقبلاً، وتستخدم نظم التداخل التنظيمي في حالة التطبيقات التي تعكس العلاقة بين المؤسسات فحسب أي الأعمال إلى الأعمال Business to Business بينما تستخدم الأسواق الإلكترونية لتعكس التداخل والعلاقات في كلتا الحالتين أي بين المؤسسات ومن المؤسسات إلى المستهلك Business to Consumer.²

وتتميز الأسواق الإلكترونية بكونها تنشأ العلاقة بين العميل والمورد أثناء إجراء العملية فحسب وقد تنتهي العلاقة بإتمام عملية واحدة فقط، ويتم بنائها حول الشبكات العامة عادة، كما أن تدخل شركة اتصالات خارجية تعتبر بمثابة صانعة أسواق، ويحدد فيها البائع بالاشتراك مع صانع الأسواق نوع عمليات الأعمال التي سوف يتم إمدادها.

يقوم كل من البائع و العميل أو البائعون والعملاء كل منها الصبغة المستقلة بتحديد شبكة الاتصالات التي سوف تستخدم للمشاركة في الأسواق الإلكترونية وقد تختلف الشبكة من عملية لأخرى.

لا توجد قوائم إرشادية مشتركة محددة من قبل.³

¹ أحمدى عبد العظيم، اقتصاديات التجارة الدولية، عالم الغد للنشر، الطبعة الثالثة، مصر 2000، ص-ص 341-342.

² Odile Tronlet - lambert ; op .cit ; p16.

³ سعيد يس عامر، مرجع سبق ذكره ، ص 424

المطلب الرابع: الشبكات المعلوماتية

تسعى المؤسسات إلى امتلاك تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بهدف التغيير والارتقاء بأدائها والإشهار بخدماتها ومنتجاتها، وبذلك تعمل على مجموعة من البرامج والأنظمة التي تساعد على ذلك.

الفرع الأول: نظام تبادل البيانات الإلكترونية

1. تعريفه:

يعرف هذا النظام بأنه: تبادل البيانات المهيأة بصفة نمطية بين مختلف التطبيقات المحمولة على الحواسيب مختلف المتعاملين التجاريين مع أقل قدر ممكن من التدخل اليدوي.

إن حواسيب المؤسسة المختلفة تستخدم الشبكات المعلوماتية من أجل إرسال المعلومات المتعلقة بمشكلة الطلب، التوزيع، الفوترة... الخ، وبصفة عامة المعلومات التي تدور حول تعاملاتها التجارية، وتحصل عليها بصفة مباشرة من تطبيقات المعلوماتية الخاصة بالتسيير أما تلك المستقبلية من طرف المؤسسة فتدمج مباشرة في برامج التسيير¹

وبالتالي التبادل الإلكتروني عبارة عن عملية نقل وتحويل البيانات من حاسوب لآخر عن طريق الشبكات.

2. الآثار الناتجة عن نظام تبادل البيانات الإلكتروني

لقد أنشأت أنظمة التبادل الإلكتروني للبيانات من أجل تسهيل النقل السريع للبيانات خاصة التي تتكرر بانتظام حيث تنتج عنها انخفاض للتكاليف الإدارية بمقابل ارتفاع عدد الرسائل من أجل كل معاملة وهناك آثار ناجمة عن هذه العملية تتمثل في:²

- الآثار الظاهرة: انخفاض المصاريف الإدارية الوحودية للمعاملة مع الشركاء.
- الآثار الناتجة: ارتفاع عدد الطلبات، الفواتير... الخ.
- تغيير النشاط: يكرس الأفراد وقتهم لمعالجة الأخطاء وتنشيط العلاقة مع الشركاء.
- الربح الحقيقي: تدفق البضائع وتخفيض تكاليف التمويل وتسيير التدفق في الوقت الحقيقي.
- إعطاء أكثر وفاء للشركاء الذين يتبنون نفس النظام.
- كلما زادت التدفقات زادت فوائد التبادل الإلكتروني.

¹ Odile Tronlet - Lambert ; op .cit ; p.221

² STEVE SLEIGHT, *Internet et l'entreprise*, MANGO Pratique édition, France, 2001; p60.

الفرع الثاني: العمل الجماعي بواسطة الحاسوب

1. تعريفه:

كل برنامج يسهل العمل الجماعي، أو هو مجموعة التقنيات و الطرق التي تساهم في تحقيق هدف موحد لمجموعة أعوان منفصلين أو مجتمعين بالتوقيت والمكان بمساعدة كل جهاز تفاعلي يستخدم المعلوماتية، الاتصالات وطرق قيادة المجموعات.¹

ويعرف على أنه: التبادل باستخدام البريد الإلكتروني للرسائل الإلكترونية، الأفكار والآراء حول موضوع معين ويمكن أن نميز بين المجتمعات العمومية فتحتاج إلى برامج للرسائل الإلكترونية، أما الخاصة فتحتاج إلى محاور الشبكة للوصول إليها.

إن العمل الجماعي بواسطة الحاسوب عبارة عن مجموعة من الأفراد يتواصلون إلكترونيا من خلال تبادل المعلومات والبيانات.

2. وظائف العمل الجماعي بواسطة الحاسوب:

للعمل الجماعي بواسطة الحاسوب مجموعة من الوظائف بعضها يكون عن طريق الانترنت هذه الوظائف هي:²

- الرسائل الإلكترونية: وتتمثل في كتابة الرسائل، الإرسال، الاستقبال، القراءة والإجابة، الوثائق الملحقة بالرسالة... الخ، وتكون موضوعة حسب السبب الذي يربط بين الأشخاص.
- تسيير قائمة عناوين المراسلين.
- رزنامة مختلف الأشخاص: حجز مجال الأوقات المستقبلية، التغيير عن بعد من طرف عدة أشخاص، حجز التواريخ للاجتماعات... الخ.
- العمل الجماعي الجزأ إلى قطع (الاجتماعات الافتراضية المتزامنة): فالأشخاص يعالجون العمل الموكل لهم جماعيا في لحظة حرة من خلال برنامجهم، هذا النمط من العمل يؤدي إلى اتخاذ قرار جماعي.
- مجموعات التحوار (News Group أو Forum): هو مكان إلكتروني مخصص لتبادل المعلومات، الأفكار والآراء حول موضوع ما، تضم هذه المجموعات أخرى افتراضية أحيانا.

¹ HENRI MAHE, *Dictionnaire de Gestion*, economica-édition, 1998, paris, France ;p196.

² HENRI MAHE; op cit ; p 202

الفرع الثالث: مراكز المكالمات والإدارة الإلكترونية للوثائق:

1. مراكز المكالمات:

مراكز المكالمات عبارة عن خدمة موجودة من أجل الاتصال أو الإجابة السريعة والتامة للزبائن المتواجدين عبر مختلف الأقاليم، وتتجسد أهمية مراكز المكالمات في النقاط التالية:¹

- تقديم خدمة ذات نوعية موجهة إلى الزبون باستمرار (السرعة في الخدمة).
- إنتاجية عالية بالنسبة للأعوان المكلفين بالمكالمات، عن طريق أدوات الولوج إلى كل الملفات المعلوماتية للزبون.
- زيادة حجم المكالمات نتيجة ثقة الزبائن في الرد الإيجابي على مكالماتهم وبالسرعة المطلوبة.
- زيادة رقم الأعمال الناتج عن بيع المنتجات.

2. الإدارة الإلكترونية للوثائق

أصبحت الوثائق تنقل حاليا عن طريق حامل معلوماتي مثل الأقراص الصلبة، لما لها من طاقة تخزينية ضخمة، فيمكن الإطلاع على الوثائق المطلوبة ببساطة تامة.

الإدارة الإلكترونية للوثائق تشمل على مجموعة التقنيات التي تمكن من تسهيل الإطلاع على كميات هامة من المعلومات ذات الطابع الإداري أو التقني وإدارة أرشفة الإصدارات المتتالية.²

يهدف مشروع نظام الإدارة الإلكترونية للوثائق إلى:³

- ضبط تسيير الوثائق الداخلية.
- تبسيط العمليات الإدارية الإنتاجية.
- تحسين الاتصال داخل الفروع في المنظمة.
- ربح الوقت في الوصول إلى الوثائق.
- حفظ كمية الورق المستعمل.
- حل مشكل الأرشيف عن طريق وضع برنامج يؤمن هذه الوظيفة، وبالتالي تقليص معالجة الملفات في الأرشيف.

¹ ياسع ياسمينية، مرجع سبق ذكره، ص 104.

² بوقلوب الهادي، الأداء التنظيمي المتميز في ظل الإدارة الإلكترونية كوسيلة لتأهيل المؤسسات الجزائرية، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات الحكومات، جامعة ورقلة، 8-9 مارس 2005، ص 295.

³ Jean- Jacques Croutsche ; **Systeme d'information et management** ; ESKA édition ;France ; 2001 ; p25

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء الاقتصادي.

تطور الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل استغلالها في كافة عمليات داخل المؤسسات وخاصة شبكات الانترنت التي أحدثت عدة تغييرات على إستراتيجية المؤسسة، بحيث أصبح من السهل التعامل والاتصال مع الموردين والزبائن، كذلك التحكم في الطلبات وتنظيم الإنتاج وخدمة الزبائن في الوقت المحدد، مما أدى إلى تحسين الأداء بصفة عامة للمؤسسة، وخاصة الأداء الاقتصادي

المطلب الأول: تأثير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على تنافسية المؤسسات والمجتمعات.

وتتميز المؤسسات الحديثة بالنمو المستمر في حجم النشاط الاقتصادي ورأس المال المستثمر، وتنوع المنتجات والخدمات المقدمة، وتطور النوعية والتقنيات المستخدمة لتحقيق أفضل قدر من الإشباع للمستهلكين.

الفرع الأول: تأثير تكنولوجيا المعلومات على تنافسية المؤسسات.

لقد استطاعت تكنولوجيا الاتصالات الحديثة أن تلغي أهم عقبتين هما الزمان والمكان فالاتصال أصبح آنياً، كما استطاعت الأقمار الصناعية بشبكاتها المجهزة بالحاسوب نقل الصورة والصوت معا بطريقة آنية كذلك، كما أن التزاوج بين الأقمار الصناعية وأنظمة المعلومات قد مكنت من خلق بيئة جديدة في مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية مما انعكس على المؤسسة حيث أصبحت تتوفر لديها أنظمة معلوماتية تزودها بالمعلومات الدقيقة في الوقت والمستوى الإداري المناسب وبالذقة والكمية المناسبة.¹

تسعى المؤسسة إلى امتلاك تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من أجل:²

- الرغبة الدائمة للمسيرين في تعريف الزبائن والشركاء المساهمين بأعمالهم ومنتجاتهم، كما أنها طريقة اتصال أكثر سرعة وأقل تكلفة.
- نشر كل المعلومات التي تخص المؤسسة التي يريد الزبون معرفتها عن المنتجات والخدمات.
- تقديم خدمات للزبون بأحسن الطرق من حيث السرعة والسهولة.
- جلب فئة جديدة من العملاء الذين هم على اتصال بالانترنت.
- نشر المعلومة في الوقت المناسب، ولهذا الخاصية أهمية كبيرة إدارياً.
- انفتاح المؤسسة على السوق المحلي، الإقليمي والعالمي.

بهذا ترفع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من القدرة التنافسية للمؤسسة وتتيح لها فرص أكبر وأقوى للتوجه والدخول في الأسواق المتاحة.

¹ علي حسين وآخرون، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال، دار الحامد للنشر، الطبعة الأولى، مصر، 1999، ص 392.

² ابراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، متوفر على، <http://bbrhkti online.fi/trv-pdf/tic> ، تاريخ الاطلاع 2016/03/30.

كما تأثر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على إنتاجية المؤسسة، فأكدت العديد من الدراسات أنها تؤثر تأثيرا مباشرا في نمو المؤسسات، خاصة عندما يرافق إدخالها إحداث تغييرات تنظيمية وإدارية ملائمة، فتكون معدلات الإنتاجية أكبر في المؤسسات التي تتبنى هذه التكنولوجيا، وتبين الدراسة أيضا أن الاستثمار في المعلوماتية دون أن يرافقه إعادة تهيئة لكل من النظام الإداري والتنظيمي لن يرافقه زيادة محسوسة في الإنتاج، فتنجح الاستفادة القصوى عند الاستثمار في كل الاستراتيجيات والهيكلية.¹

الفرع الثاني: تأثير تكنولوجيا المعلومات على تنافسية المجتمعات

إن الثورة التي يشهدها العالم في مجال تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال، وبصورة خاصة في الشبكات العالمية لنقل وتبادل المعلومات وأهمها الانترنت، قد قدمت فرصا جديدة لما يطلق عليه بالتنمية المستدامة، ووضعت آفاقا جديدة أمام الشعوب الأقل تقدما، فهي تساهم بدرجة أولى في²:

➤ تطوير وإدامة المنافع التنافسية.

➤ مكافحة الأمية وتأمين التعلم مدى الحياة لكل الأعمار وفي أي زمان ومكان بفضل التطبيقات التربوية والتعليمية.

➤ المساهمة في الحد من الفقر وتوليد العمالة.

وتعتمد تكنولوجيا المعلومات في انتشارها على أنظمة المعلومات، فكلما تقدمت هذه الأنظمة وارتفعت، كلما أتيح للمجتمع أن ينمو ويتطور ويتقدم. وأصبح من المسلم به الآن أن "برامج المعلوماتية" تعد ذات قيمة كبيرة نظرا لاستعمالاتها المتعددة في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والصناعية، وأصبحت هذه التكنولوجيا تمد كل فرد في المجتمع بنوع آخر من التغذية الضرورية في عالمنا اليوم، فهي بالفعل وسيلة تمكن وبتكاليف منخفضة من القيام بنشاطات شتى منها خاصة³:

➤ الاتصال السريع والمباشر بحذف كل الحواجز الحدودية والجمركية والبيروقراطية.

➤ الاطلاع والحصول على المعلومات والمعارف والأخبار والأحداث وكل المستجدات دون عناء كبير أو صعوبات.

➤ العمل عن بعد من أماكن الإقامة أو غير ذلك.

➤ التكوين المستمر على الصورة الأحدث.

➤ شراء المستلزمات الغذائية أو غيرها.

¹ محمد رفرائي، دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة 2013، ص 53.

² السيد عطية عبد الواحد، الآثار الاقتصادية والاجتماعية للمعلوماتية، دار النهضة العربية، مصر، 1995، ص 5.

³ محمد سعيد أوكيل، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، جامعة الجزائر، العدد 08-2003، ص 33، 34.

ناهيك عن دور هذه التكنولوجيا في تخفيض حدة البطالة، ومساهمتها في الناتج الداخلي الخام للبلدان التي تشهد تقدماً في هذا المجال، ففي كندا مثلاً ساهمت تكنولوجيا المعلومات في سنة 2001 بـ 6.2% من إجمالي الناتج المحلي الخام بما مقداره 85.1 مليار دولار، كما شغل في السنة نفسها 583000 موظف يتوزعون في صناعة البرمجيات والخدمات والأجهزة المعلوماتية.¹

المطلب الثاني: استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لاكتساب ميزة تنافسية

إن سرعة التغيرات الحاصلة في العالم في جميع المجالات لها أثر على معظم الاقتصاديات الحديثة وبذلك برزت سمات العالم الجديد الذي تميزه التنافسية كحقيقة أساسية، ومن هنا أصبحت المؤسسات في موقف يحتم عليها التكيف مع البيئة التنافسية من خلال الاهتمام بالقدرة الفكرية البشرية، وهناك ثلاثة مستويات لمساعدة المؤسسات على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل اكتساب ميزة تنافسية تتمثل في مايلي:²

1. على مستوى هيكل الصناعة: ويقصد بهيكل الصناعة طبيعة العناصر في مجال معين (موردون، المصنعون، موزعون، عملاء) ونمط علاقات المساومة بينهم، يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تغير من طبيعة الصناعة التي تتنافس فيها المؤسسة، فدخلت تكنولوجيا المعلومات إلى صناعة ما يؤثر على منتجات، خدمات، أسواق، واقتصاديات إنتاج هذه الصناعة كما يلي:

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المنتجات والخدمات الصناعية:** تساهم تكنولوجيا المعلومات في تغير طبيعة المنتجات والخدمات من خلال تعديلها وتطويرها ففي صناعة النشر مثلاً تقلصت دورة الطباعة ونشر المطبوعات وتوزيعها بنسبة تتراوح بين 40-60% مما انعكس بالإيجاب على التكاليف الطباعة والنشر والتوزيع وذلك بفضل استخدام تقنيات الطباعة والتغليف المتطور التي أتاحتها تكنولوجيا المعلومات.

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على اقتصاديات الإنتاج:** تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على اقتصاديات الإنتاج حيث تساعد المسوقين على ترشيد التكاليف وتقليل الجهود، فمستوى المواد الغذائية الذي يمتلك شبكة واسعة من مراكز التوزيع يمكنه التحكم في تلبية الطلبات على المستوى الوطني من خلال المراجعة الآلية وتدقيق مستويات المخزون من أجل تلبية الطلبات من أقرب مركز توزيع.

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأسواق:** تتزايد أعداد المستهلكين الذين يرغبون في إجراء التبادلات التجارية من خلال الوسائل الحديثة وتقنيات الحاسوب لأنها تسمح بتوفير الخدمة أو المنتج بأقل تكلفة ممكنة.

¹ عطية عبد الواحد، الآثار الاقتصادية والاجتماعية للمعلوماتية، دار النهضة العربية، مصر، 1995، ص 25

² بلعباء خديجة، معمري صورية، الملتقى الدولي الخامس حول: رأس المال الفكري في المنظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة خلال، 13-14-2011/12 م كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بن بوعلي، الشلف، ص 8.

2. **على مستوى المؤسسات:** يتحدد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مستوى المؤسسة من خلال

القوة التنافسية التي تواجه المنظمة حيث توجد خمسة قوى تؤثر على ربحية الصناعة وتتمثل فيما يلي:

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على قوة المشتريين:** تساهم قوة المشتريين في تقليص الأرباح

الصناعية واستطاعة المؤسسة استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقليل القوة التي يمتلكها المشترون من خلال الاعتماد على أساليب تكاليف التحول وهي عبارة عن التكاليف التي يتحملها المشتري إن حاول الانتقال في تعاملاته التجارية من مورد إلى آخر.

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على قوة المنتج البديلة:** المنتجات البديلة هم المنافسون الذين

يقدمون عروض مختلفة بالنسبة للمؤسسة، ويمارسون نفس النشاط معها لكنهم يقدمون للعملاء خدمات تمنح لهم نفس درجة الإشباع في هذا الصدد تسعى تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى التوجه بالمعلوماتية والتوجه بالعميل في إطار ما يسمى التسويق التفاعلي من خلال تقديم منتجات وخدمات للعملاء تجعل من الصعب عليهم التحول إلى بدائل أخرى.

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على القوة الداخلة الجدد:** يتمثل الداخلون الجدد في المنافسين

الغير موجودين لحد الآن في السوق لكن يمكن أن يصبحوا منافسون مباشرين على المدى الطويل ، وهم المؤسسات في إطار التوسع الجغرافي بحيث تسعى للاستحواذ على جزء من الأرباح المنظمات العاملة في هذه الصناعة لهذا تلجأ المنظمات إلى إعاقة دخول هؤلاء إلى الصناعة من خلال وسائل متعددة من بينها تكنولوجيا المعلومات التي تلعب دورا مهما في عدم تمكين الداخلين الجدد من الفوز بحصة سوقية أو منعه أصلا من الدخول إلى الصناعة .

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على قوة المنافسين في الصناعة:** وهو المنافسون الذين تقابلهم

المؤسسة في وضعية تنافسية داخل قطاع معين بحيث يمكن المقارنة بين هؤلاء المنافسين من حيث معدل النمو الأرباح النشاطات... الخ.

لقد أتاحت تكنولوجيا المعلومات فرصة للمؤسسات العاملة في نفس الصناعة أن تساهم في إرساء سعر السوق وتمكن المؤسسة الناجحة في جني الأرباح.

➤ **تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على قوة الموردون:** يحتم نشاط المؤسسة أحيانا التعامل مع

الموردين من خلال الحصول على المواد الخام وقطع الغيار والتجهيزات اللازمة للإنتاج، وفي هذا المجال تلجأ المؤسسات لتقليل قوة الموردين من خلال الاعتماد على نظم المعلومات المناسبة للإنتاج.

3. **على مستوى الإستراتيجية:** يرى بورتر ثلاثة استراتيجيات عامة يمكن انتهاجها لتحقيق أفضلية تنافسية

وتتمثل هذه الإستراتيجية في يلي:¹

¹ سليمان ميرة، دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر ، بسكرة 2012، ص65.

- **إستراتيجية القيادة في التكلفة:** لقد سادت هذه الإستراتيجية في السبعينيات لشيوع مفهوم الخبرة وتكرس هذه الإستراتيجية اهتماما على تقليل التكلفة إلى أدنى حد ممكن ودون معدل الصناعة، وبهذه تحاول المؤسسة زيادة حصتها في السوق بتأكيد تكلفتها المنخفضة بالمقارنة مع المنافسين، وتسعى جاهدة لخلق مواقف كفؤة وتخفيض تكلفة أنشطتها التسويقية.
- **إستراتيجية التركيز:** تتمثل في بناء ميزة تنافسية في جزء معين، حيث يحقق ذلك للمؤسسة فعالية أعلى في أداءها ويتم ذلك من خلال التركيز على مجموعة معينة من العملاء أو على سوق جغرافية أو منطقة جغرافية بذاتها، يتم تحقيق ميزة تنافسية م خلال إستراتيجية التركيز من خلال:¹
- **التركيز مع خفض التكلفة:** هي إستراتيجية تنافسية تعتمد على خفض التكلفة للمنتج وذلك من خلال التركيز على قطاع معين من السوق أو على مجموعة من العملاء الذين يتم خدمتهم فقط كقطاع صغير وليس سوق ككل، وفي حالة استخدام هذه الإستراتيجية فالمؤسسة أن تسعى إلى تحقيق ميزة في قطاع السوق المستهدف وبالاعتماد على التكلفة المنخفضة.
- **التركيز مع التمايز:** وهي إستراتيجية تنافسية تعتمد على التمايز في المنتج الموجه إلى قطاع محدود مستهدف من سوق وليس ككل، أو إلى مجموعة من العملاء دون غيرهم، وفي حالة استخدام هذه الإستراتيجية تسعى المؤسسة إلى تحقيق ميزة تنافسية في قطاع السوق لمستهدفة لذلك تعتمد على التمايز في منتجاتها وخلق الولاء لعلامة منتجها.
- تسعى المؤسسات إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لأنها تساهم في التخصص السوقي من خلال توفير معلومات حول ربحية قطاعات سوقية معينة تمكن من تصميم وتسويق منتجات وخدمات تتوافق مع حاجات ورغبات هذه القطاعات السوقية.
- **إستراتيجية التميز:** يتمثل مضمون هذه الإستراتيجية في قيام المؤسسة بتقييم خدمات ومنتجات ينظر لها من قبل المستفيدين على أنها مميزة، أو تنشئ قيمة عالية لزبائنهم، إن تطبيق هذه الإستراتيجية يتطلب العديد من الأنشطة المكلفة كالتصميم، البحث والتطوير.²
- تتزايد درجة نجاح إستراتيجية التميز إذا كانت المؤسسة تتمتع بمهارات وجوانب كفاءة لا يمكن للمنافسين تقليدها ويتحقق ذلك إذا كانت المؤسسة تمتلك تكنولوجيا جديدة ومنظورة لا تمتلكها المؤسسات المنافسة الأخرى.

¹ علي موسى ، عبد الله فرغلي، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني، ايتراك للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ، القاهرة ، مصر 2007 ، ص 44.

² نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال ، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1998، ص 118.

المطلب الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء الاقتصادي للمؤسسات.

إن التغيرات والتطورات الحديثة في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال أحدثت فارقا شاسعا في العالم عامة وداخل المؤسسات خاصة، بحيث أنها ساعدت على تحديث وتطوير العمليات الإنتاجية والرفع من أداء العمال والموظفين، والارتقاء في الأسواق المحلية والعالمية.

1. مؤشرات الأداء التكنولوجي في المؤسسة.

للربط بين الأداء بمفهومه المتطور وعنصر التكنولوجيا في المؤسسة، لا بد أن نشير إلى أهم مؤشرات الأداء المستعملة في تحديد القدرة التكنولوجية وهي كما يلي:¹

- **معدل الابتكار التكنولوجي:** وهي اختيار واحد أو أكثر من مقاييس الأداء التكنولوجي للمنتجات والعمليات الرئيسية ورصد تقدمها عبر الزمن.
- **إنتاجية البحوث والتطوير:** يمكن تحديد أي مقياس للإنتاجية كنسبة التغير في المخرجات إلى التغير في المدخلات، وعلى سبيل المثال التحسن في أداء المنتج والعمليّة مقسوما على الاستثمار الإضافي في البحوث والتطوير.
- **معدل العائد على الاستثمار في البحوث والتطوير:** وهو مقياس الربح المتولد عن قدر معين من الاستثمار في البحوث والتطوير.
- **الموارد المخصصة للبحث والتطوير:** وهو مقياس لمستوى الإنفاق لمشاريع مختلفة ووحدات النشاط وفي ظل مستوى المؤسسة ككل.
- **معدل تقييم منتج جديد:** وهو يقاس من خلال عدد المنتجات الجديدة المقدمة سنويا، عدد براءات الاختراع المتحصل عليها، أو نسبة المبيعات المشتقة من منتجات جديدة.
- **التنوع المعتمد على التكنولوجيا:** طالما أن إستراتيجية التكنولوجيا موجهة جزئيا نحو هدف التنوع، فإنه من المهم قياس درجة النجاح في إنجاز هذا الهدف من خلال نسبة المبيعات الناتجة من المجهودات الخاصة بالتنوع.
- **مقاييس أخرى:** يمكن استخدام مقاييس أخرى على حسب طبيعة المؤسسة مثل: حقوق الاختراع أو مبيعات التكنولوجيا، زمن تدريب الأفراد على التكنولوجيا الجديدة، زمن دورة تنمية منتج جديد، تكلفة التطوير لكل مرحلة ومستوى التفوق التكنولوجي

¹ نبيل مرسي خليل، مرجع سبق ذكره، ص 220.

2. أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء الاقتصادي للمؤسسات.

➤ اثر تكنولوجيا الاتصال والمعلومات على الوساطة:

مع تطور التجارة الإلكترونية تقلصت قنوات الوساطة للإنتاج التوزيع، هذا راجع لاستخدام تقنيات متطورة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة الانترنت من أجل دعم نشاطها، وبهذا فهي تعمل على مساعدة المؤسسات في تخفيض التكاليف المختلفة، فيمكن التحول على اقتصاد رقمي يعتمد على الاتصال الكلي أو الجزئي حيث يستطيع أي طالب لسلعة أو خدمة أن يرتبط مباشرة مع عارضها، في أي مكان من العالم.¹

فإن إلغاء الوساطة مربحة بالنسبة للمؤسسة بحيث تستفيد من عدم وجودها بوضع سعر مناسب يخدمها، وبالنسبة للمستهلك فيستفيد من القيام بعملية الشراء لتلك السلعة أو الخدمة بسعر أقل من أسعار الأسواق التقليدية مع استقباله للمنتج المستخرج في الوقت المناسب وبجودة أحسن.²

➤ تحسين جودة الخدمات المقدمة للزبائن:

تعد الخدمات المقدمة بعدا من أبعاد الجودة كحل المشكلات والاهتمام بالشكاوى، بالإضافة إلى مدى سهولة التصحيح، ويمكن تعريف تحسين جودة الخدمات على أنها "عبارة عن زيادة القيمة المضافة للخدمة المقدمة للمستهلك"، فالجودة ماهي إلا محصلة للأداء الجيد لمختلف وظائف المؤسسة (الإنتاجية، المالية، التسويقية) ونتيجة للاستغلال الأمثل لمواردها وأصولها المالية والبشرية والتكنولوجية.³

فتساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة في:⁴

- زيادة تقديم الخدمات الحرة: فيستطيع الزبون أن ينفذ الخدمة بنفسه دن اللجوء إلى أشخاص معينين كقدرته على دخول الانترنت وتصفح موقع المؤسسة والبحث عن استفسارات أو طلب خدمة مباشرة.
- القضاء على زمن الانتظار وضياع الوقت: بحيث يوفر الوقت والتفاعلية في نفس الوقت مع الحصول على الإجابة بسرعة.
- تطوير خدمات الاستعلام عن بعد للزبائن: بحيث توفر المؤسسة تكاليف الاستعلام ذلك عبر استخدام شبكة الانترنت.

¹ شادلي شوقي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرياح، ورقة 2008، ص 115.

² Boudjema Haichour, **schéma directeur de l'ménagement numérique Algérie 2025**, le Ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication, www.mptic.dz/power/stratégie20253.ppt.

³ Cherid leila, **le futur de l'internet et les perspectives IP en Algérie**, syrie 16-18 MAIS 2006, www.ituarabic.org.

⁴ شادلي شوقي، مرجع سبق ذكره، ص 118.

➤ تخفيض التكاليف:

تعمل تكنولوجيا الاتصال والمعلومات على توفير إمكانية الاتصال وتبادل المعلومات بتكاليف منخفضة ومع عدة زبائن في نفس الوقت، وبدخول المؤسسات إلى مجال الأعمال الإلكترونية يساعد على: ¹

- تخفيض تكاليف المعاملات والصفقات القائمة بين المؤسسة وعملائها أو زبائنها.

- تخفيض التكاليف الناتجة عن النشاط الترويجي للمؤسسة.

- تخفيض تكاليف الاتصال الهاتفي.

- تخفيض التكاليف المترتبة عن عمليات البيع والأعمال المتكررة يوميا.

➤ تسهيل حركة المعلومات وتغيير الهيكل التنظيمي:

لقد أوجد ظهور الانترنت تغييرات جديدة في الاقتصاد الجديد، حيث ساهمت في إلغاء الحدود التي كانت تحد تنظيمات المؤسسات وذلك بإدخال تغييرات معتبرة عليها في طرق تنظيم الإنتاج في المؤسسات وفي الاقتصاد العالمي فهذه التغييرات اعتبرت من أكبر التحولات، ² ففي زمن الاقتصاد الرقمي تغيرت العلاقة بين المؤسسات تغيرا جذريا، ذلك بإدخال وتكثيف استعمال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فلخصت في بعض الدراسات إلى أن استخدام المؤسسة لتكنولوجيا الانترنت في أنشطتها له تأثير على هيكلها التنظيمي، فيؤدي إلى إعادة تنظيمها الداخلي وأشكال الاتصال المساعد النازل بالإضافة إلى تغيير العلاقات الناشئة بين الأفراد، وبالتالي التقليل من وقوع الأخطاء والتزوير مما ينعكس إيجابا على التنظيم. ³ ويصبح العمل جماعيا إذ أن حركة المعلومة تتم في كل الاتجاهات وبسرعة، وبهذا يصبح من السهل التنسيق بين الأقسام واتخاذ القرار الصحيح والصائب وبالتالي فان هاته التغييرات لها تأثير كبير في تحسين ورفع الأداء الاقتصادي داخل المؤسسات. ⁴

¹ شادلي شوقي، مرجع سبق ذكره، ص 120.

² Edith Nuss , Marketing and medias interactifs, edition d'organisation, 2002, 2ème edition, Paris , p 122 .

³ شادلي شوقي، مرجع سبق ذكره، ص 122.

⁴ نفس المرجع، ص 123.

خلاصة الفصل:

إن التنافس الكبير الحاصل بين المؤسسات والشركات جعلها تبحث عن الرفع من القدرة الإنتاجية وكميتها وتحسين نوعيتها والسرعة في العمل، هذا ما يسمى بالأداء الاقتصادي الذي يشتمل على ثلاث أبعاد مهمة وهي:

- البعد الأول: أداء الأفراد في إطار وحداتهم التنظيمية المتخصصة

- البعد الثاني: أداء الوحدات التنظيمية في إطار السياسات العامة للمؤسسة

- البعد الثالث: أداء المؤسسة في إطار البيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية

وللرفع من الأداء الاقتصادي تستخدم المؤسسات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والتي تتمثل في الشبكات الداخلية والتطبيقات المعلوماتية والإنترنت وقاعدة البيانات بالإضافة إلى الدور الفعال الذي تلعبه التجارة الإلكترونية

وبالتالي فإن استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بفعالية وعقلانية يؤدي إلى تحسين أداء المؤسسة ويزيد من تدعيم مركزها التنافسي في السوق.

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت

تمهيد:

بعد الانتهاء من الجانب النظري، ونظرا لأهمية الموضوع واتساعه، والذي تتضمن أهم الاستنتاجات من تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المؤسسة الاقتصادية، وعملية تقييم الأداء فيها بالإضافة إلى التغييرات التي تحدثها تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للرفع من كفاءة وإنتاجية المؤسسات.

نتطرق إلى الجانب التطبيقي والذي تمت فيه الدراسة على مختلف مصالح مؤسسة سونلغاز بتيسمسيلت بهدف التعرف على كيفية استخدام المؤسسة للتكنولوجيا والطريقة التي يتم بها التواصل بين وحداتها وإيصال المعلومة من وحدة إلى وحدة أخرى، أو من فرد إلى آخر، وعمليات تقييم الأداء فيها.

و قسم هذا الفصل إلى المباحث التالية :

- المبحث الأول: تقديم لمؤسسة سونلغاز.
- المبحث الثاني: تقديم لمديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت.
- المبحث الثالث: واقع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المديرية وانعكاساتها على أدائها الاقتصادي.

المبحث الأول: تقديم لمؤسسة سونلغاز

للطاقة الكهربائية والغازية أهمية كبيرة، فصارتا مقياسا أساسيا في تطور البلدان، والتجربة الكبيرة والطويلة التي خاضتها شركة سونلغاز كمؤسسة عمومية تعمل على إنتاج، نقل، توزيع الكهرباء، نقل وتوزيع الغاز عن طريق الأنابيب، أصبح بإمكانها التحكم الجيد في هذه الخدمة العمومية وخلق فضاء اتصال مستمر مع الزبائن باختلاف أوضاعهم وامتدادهم عبر كامل التراب الوطني.

ونتطرق في هذا المبحث إلى نشأة المؤسسة وتنظيمها الهيكلي، مهامها وأهدافها.

المطلب الأول: لمحة تاريخية عن مؤسسة سونلغاز

تعتبر سونلغاز أو مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز مؤسسة عمومية جزائرية، ومن أقدم المنشآت التي عرفتها الجزائر وتساهم بشكل كبير وفعال في التنمية الاقتصادية والصناعية للبلاد.

بالإضافة إلى أنها عاملا تاريخيا في مجال تمويل الطاقة الكهربائية والغازية في الجزائر بحيث بدأت الإضاءة في الجزائر منذ 1929 والتي جسدت الشبكة الكهربائية بين سنة 1927 و 1929 مجموع قدره 6000 كلم . وتمثل مهام المؤسسة في الإنتاج، النقل والتوزيع عبر القنوات وقد توسعت نشاطاتها نحو مجالات أخرى مما ساهم في النهوض بقطاع الطاقة وتمكنت من تجارة الكهرباء والغاز إلى الخارج.¹

وقد مرت مؤسسة سونلغاز بعدة مراحل خلال تطورها تمثلت في:

➤ سنة 1947: تم إنشاء كهرباء وغاز الجزائر EGA رقم 471002 في 05/06/1947 وهي مكلفة بإنتاج الكهرباء والغاز.

➤ EGA : وهي عبارة عن مجمع لأقدم شركات إنتاج وتوزيع الكهرباء ذات الطابع الخاص التي سقطت تحت قانون التأميم في سنة 1946 الصادر على السلطة الفرنسية، وبعد سنة 1962 تبنتها السلطات الجزائرية بعد الاستقلال في بضع سنوات فضلا عن جهود تكوينية للموارد البشرية الجزائرية التي تضمنت تسيير هذه المؤسسة.

➤ سنة 1969: إنشاء المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز و تحول اسم EGA إلى سونلغاز التي أصبحت شركة وطنية للكهرباء والغاز، وفي هذا الوقت كانت الشركة من الحجم الكبير أين تجاوز عدد عمالها 6000 موظف وقد كلفت بمهمة رئيسية تتمثل في الاندماج بطريقة منسجمة في سياسة الطاقة الداخلية للبلاد²

➤ سنة 1983: إعادة هيكلة سونلغاز والتي جاء معها ستة مؤسسات حيث أصبحت مؤسسة سونلغاز ذات خدمات عمومية و تسيير و تسويق المؤسسة وبذلك اكتسبت فروع أعمال تمثلت في :

– كهربيف KAHRIF : مختصة في الأشغال الكهربائية.

¹ متوفر على الموقع الرسمي لمؤسسة سونلغاز www.sonalgaz.dz. تاريخ الإطلاع 2016/04/02

² الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المرسوم رقم 59/69 ، 01 أوت 1969 .

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

- كهركيبKAHRKIB: تركيب البنى التحتية و الإنشاءات الكهربائية.
- كنا غاز KANAGAZ : أشغال الهندسة المدنية.
- AMC : صناعة العدادات و مختلف التجهيزات المستعملة في المراقبة.
- سنة 1995 : أصبحت هيئة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري بمرسوم رقم 280/95 لـ 1995/09/07 وكان على رأس سونلغاز مجلس التوجيه الرقابي COS.
- سنة 2002 – 2004 : تحولت سونلغاز إلى مؤسسة ذات أسهم، هذا التحول أعطى سونلغاز التوزيع في مبادئ أخرى في قطاع الطاقة والتدخل في هذا الميدان خارج حدود الجزائر وعلى اعتبار هذا التحول كان عليها اكتساب محفظة الأسهم وقيم منقولة أخرى مع إمكانية مشاركتها في مساهماتها في شركات أخرى، وخلال السنوات 2006/2004 أصبحت عبارة عن مجمع HOLDING بحيث كانت مجموعة من المؤسسات تم إعادة هيكلة الفروع المكلفة بالنشاطات الرئيسية بها.¹
- سنة 2006 : تم هيكلة وظيفة التوزيع وقسمت إلى أربعة فروع هي:²
 - سونلغاز للتوزيع : الجزائر العاصمة SPA.
 - سونلغاز للتوزيع : الجهة الوسطى SDC.
 - سونلغاز للتوزيع : الجهة الشرقية SDE.
 - سونلغاز للتوزيع : الجهة الغربية SDO.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز

يعبر الهيكل التنظيمي عن طريقة سير النشاط داخل المؤسسة فانتظام الوظائف وترابطها يؤدي إلى مساهمة المحيط الذي تعيش فيه المؤسسة.

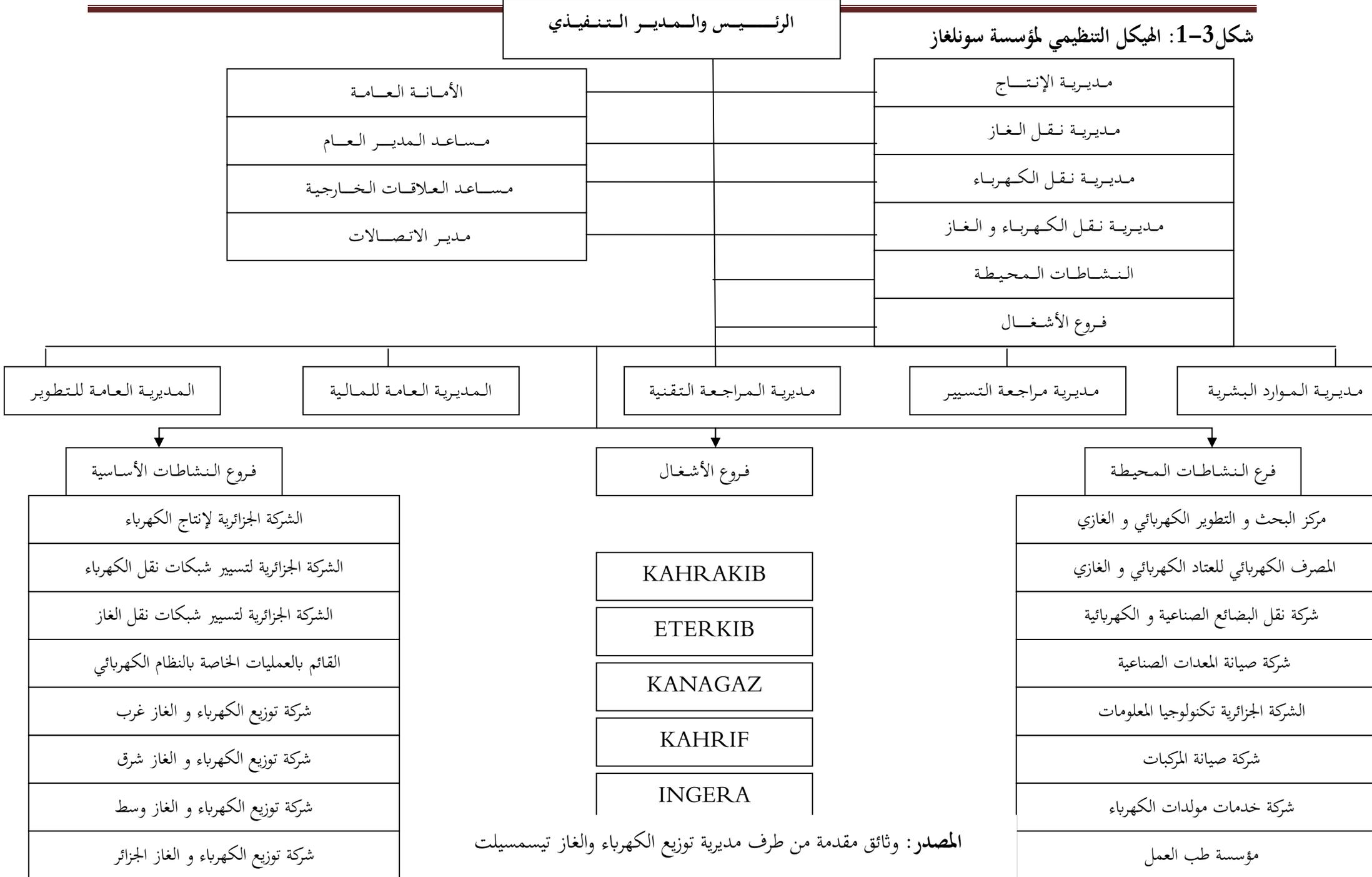
وفي ما يلي الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز والذي تسعى إلى الاهتمام به من خلال إجراء التعديلات اللازمة حسب متطلبات النشاط:

¹ وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز .

² متوفر على الموقع الرسمي لمؤسسة سونلغاز www.sonalgaz.dz، تاريخ الإطلاع 2016/04/02

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

شكل 3-1: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز



المصدر: وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

المطلب الثالث: وظائف وأهداف مؤسسة سونلغاز

تسعى مؤسسة سونلغاز إلى تحقيق رضا زبائنها بالعمل على مجموعة من الوظائف، تساهم في إنجاح غاياتها وتحقيق أهدافها نذكرها كما يلي.

الفرع الأول: وظائف مؤسسة سونلغاز

تقوم المؤسسة بمجموعة من الوظائف والمهام تتمثل في مايلي:¹

➤ ضمان نوعية إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية وكذا ضمان توزيع الغاز في إطار احترام شروط الحماية والأمن بأقل التكاليف.

➤ تركيب، تصليح وصيانة وإعادة تجديد مراكز الإنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية بالإضافة إلى مراكز التوزيع العمومي للغاز.

➤ التخطيط ووضع البرامج السنوية وضمان التموين اللازم لتحقيق وتنفيذ البرامج المسطرة بالإضافة لتوفير المنشآت الضرورية (التجهيزات، الهياكل البنائية) لضمان سير مهمتها.

➤ التحديد والتعريف بالإمكانات المتعلقة بالتطبيق (التجهيزات والتركيبات الكهربائية الغازية) وكذا المتعلقة بأجهزة القياس والحساب.

➤ ضمان التحكم في السير الحسن للبرامج.

➤ تساهم في السياسة المنتهجة من طرف المديرية العامة فيما يخص الأداء المقدم من طرف العملاء.

➤ تطبيق السياسة التجارية للمؤسسة ومراقبتها.

➤ ضمان تطبيق التنمية فيما يخص البناء والإصلاح واستغلال الموارد.

➤ ضمان التسيير الحسن للموارد البشرية والعتاد اللازم للعمل.

➤ ضمان أمن الأشخاص والمواد التي لها علاقة مع نشاط العمل والتوزيع.

➤ ضمان تمثيل سونلغاز على المستوى المحلي أحسن تمثيل.

وعلى العموم تضمن سونلغاز تحقيق مجموعة من الاستثمارات وكذلك التحكم في الطاقة كما أنه يعتبر

عامل ضروري للاقتصاد العام وتحقيق ميزة استراتيجية في التطور الاقتصادي والصناعي.

¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، رقم 54، المادة 06، ديسمبر 1995.

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

الفرع الثاني: أهداف مؤسسة سونلغاز

تسعى المؤسسة من خلال مجموعة الوظائف التي تمارسها إلى تحقيق جملة من الأهداف والنتائج المتمثلة في مايلي:¹

- الاستعمال الأمثل للوسائل والتقنيات بهدف الترقية والتحسين الدائم لصورة علامتها.
- توصيل التكامل الوطني بتقوية الدعم للقواعد الصناعية وتنويع منتجاتها.
- المشاركة في الانجازات الصناعية و التجارية في الخارج حتى تكون أقرب للزبون النهائي.
- استقلالية التسيير وإدخال قواعد ذات طابع جاري.
- الحصول على حصة في السوق العالمية.

ويتمثل الهدف الرئيسي للمؤسسة في أن تصبح أكثر تنافسية والتمكن من مواجهة المنافسة المحتملة في المستقبل بحيث تعتبر من أفضل خمس مؤسسات الكهرباء والغاز في حوض البحر الأبيض المتوسط بحيث تعمل سونلغاز على:²

- إنتاج الكهرباء في الجزائر والخارج ونقلها وتوزيعها وتسويقها.
- نقل الغاز لتلبية السوق الوطنية.
- توزيع الغاز عن طريق القنوات داخل وخارج الوطن وتسويقها.
- تطوير وتقديم خدمات الطاقة وترقيتها وتنميتها.
- إنشاء فروع وأخذ مساهمات وحيازة كل حقيرة أسهم وغيرها من القيم المنقولة في كل شركة موجودة أو سيتم إنشاءها.
- تطوير كل نشاط له علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالصناعات الكهربائية والغازية.

¹ وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز.

² متوفر على الموقع الرسمي لمؤسسة سونلغاز www.sonalgaz.dz، تاريخ الاطلاع 2016/04/02.

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت

المبحث الثاني: مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت

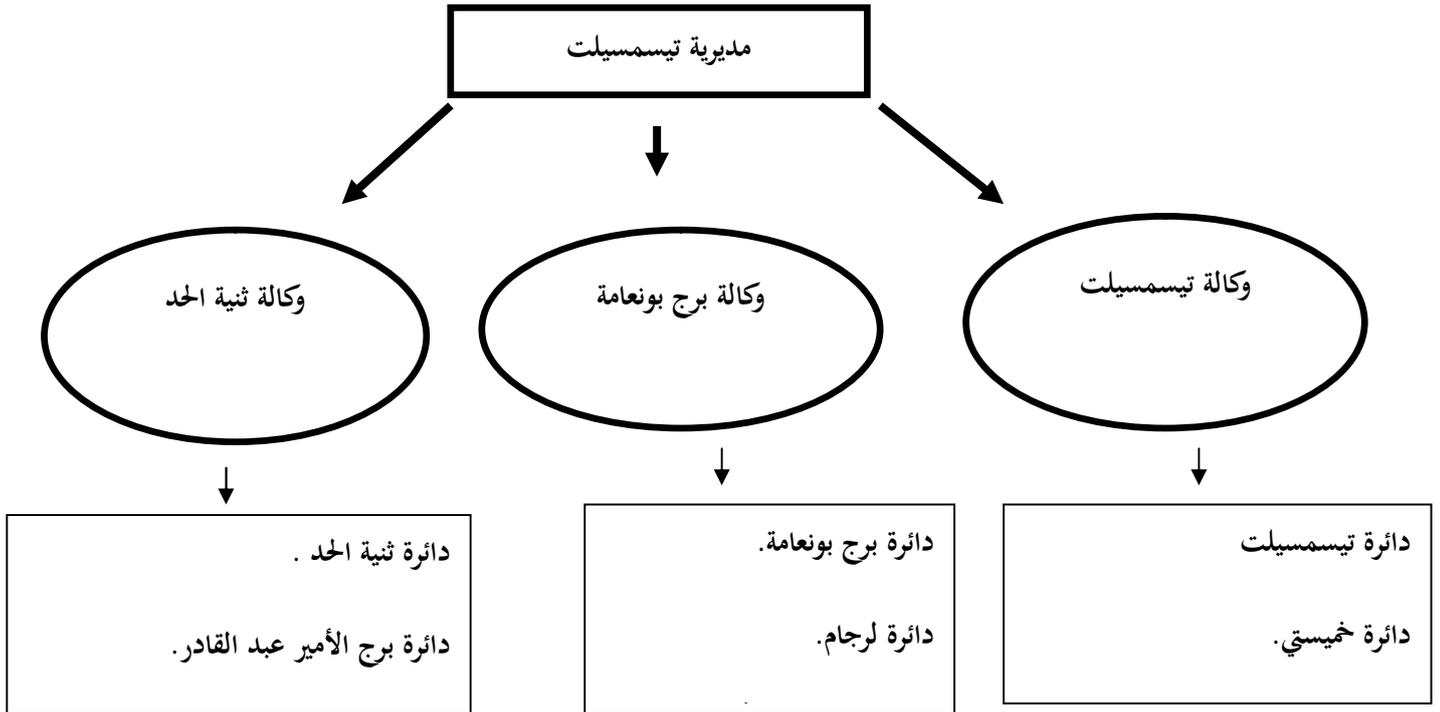
تعمل مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت على إمداد الطاقة الكهربائية والغازية لكافة العملاء الموزعين على اثنان وعشرون (22) بلدية.

المطلب الأول: نبذة عن مديرية التوزيع بتيسمسيلت ووظائفها

هي مديرية التوزيع بولاية تيسمسيلت، مقرها الصديق بن يحيى حي المرجة، يقدر رأس ملها بـ 25 مليار دينار جزائري، مرت بعدة مراحل تمثلت في مايلي:

- قبل جانفي 2001: مندوبية تيسمسيلت التابعة لمركز توزيع تيارت.
 - جانفي 2001: خلق مركز توزيع تيسمسيلت المستقل عن تيارت.
 - جوان 2005: إنشاء المديرية الجهوية للتوزيع تيسمسيلت.
 - جانفي 2009: تحويل اسم المديرية الجهوية إلى مديرية التوزيع تيسمسيلت.
- هذه المديرية تسيّر بدورها ثلاث وكالات إقليمية متمثلة في:

شكل (3-2):



المصدر: وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز.

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

الفرع الثاني: وظائف المديرية

- توزيع وتسويق الكهرباء عبر كل تراب الولاية.
- توزيع وتسويق الغاز عن طريق الأنابيب عبر كل تراب الولاية.
- تطوير الثمين بالخدمات الطاقوية (كهرباء وغاز) .
- بصفة عامة مديرية التوزيع مكلفة بوظيفة الخدمة العمومية طبقا للتشريع المعمول به.

الفرع الثالث: العمالة في مديرية توزيع الكهرباء والغاز

تتوفر المديرية على عدد من العمال يهدفون إلى توفير الراحة وتقديم أحسن الخدمات وبجودة عالية للزبون، ويبين الجدول التالي عدد العمال في المديرية:

جدول (3-1): العمالة في مديرية توزيع الكهرباء والغاز بتيسمسيلت

السنة/العمال	أعوان التحكم	إطارات	أعوان التنفيذ	المجموع
2013	114	73	50	252
2014	126	72	54	258
2015	111	75	75	261
المجموع	351	220	179	771

المصدر: من إعداد الطالبتان بناء على وثائق مقدمة من المديرية.

كما تهتم المديرية بالمستوى التعليمي لموظفيها وتكوينهم ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (3-2): تصنيف العمالة حسب المستوى التعليمي في المديرية

المستوى/العمالة	مهندس دولة	ماستر 02	ليسانس	التكوين للتواصل	تقني سامي	تقني	السنة ثالثة ثانوي
الإطارات	40	02	33				
أعوان التحكم				40	55	16	
أعوان التنفيذ							75

المصدر: من إعداد الطالبتان بناء على وثائق مقدمة من المديرية.

الفرع الرابع: نوعية الخدمة

تعمل الشركة على تحسين الأداء في ما يخص التموين بالغاز الطبيعي بصفة مستمرة حيث تواجه الكثير من المشاكل كالتعديلات على الشبكات العمومية مما يؤثر بصفة مباشرة على نوعية الخدمة ونذكر على سبيل المثال:¹

- البناءات بطريقة فوضوية فوق الشبكات الغازية من طرف بعض المواطنين.
 - ردم الكثير من قواطع الغاز اثر أشغال التهيئة.
 - غلق المنافذ التقنية الصاعدة المخصصة للغاز في العمارات.
 - استهداف الشبكات اثر أشغال التهيئة في المدن .
 - أشغال البنية التحتية غير المرخصة.
 - سرقة الأنايب النحاسية ومغالق قواطع الغاز.
- تؤدي هذه المشاكل إلى:

- استحالة البحث عن تسرب الغاز.
- استحالة تموين زبائن جدد.
- استحالة قطع الغاز في حالة التسرب لأن القواطع مردومة.
- استحالة التدخل في المنافذ المخصصة للغاز في العمارات.
- انقطاع التموين بالغاز الطبيعي في حالة استهداف الشبكة .
- نشوب حرائق وانفجارات اثر تسرب الغاز في حالة استهداف الشبكة.
- التأثير على المحيط.
- خلق نقاط ضعف في الشبكة.

¹ متوفر على الموقع الرسمي لمؤسسة سونلغاز www.sonalgaz.dz، تاريخ الاطلاع 2016/04/02

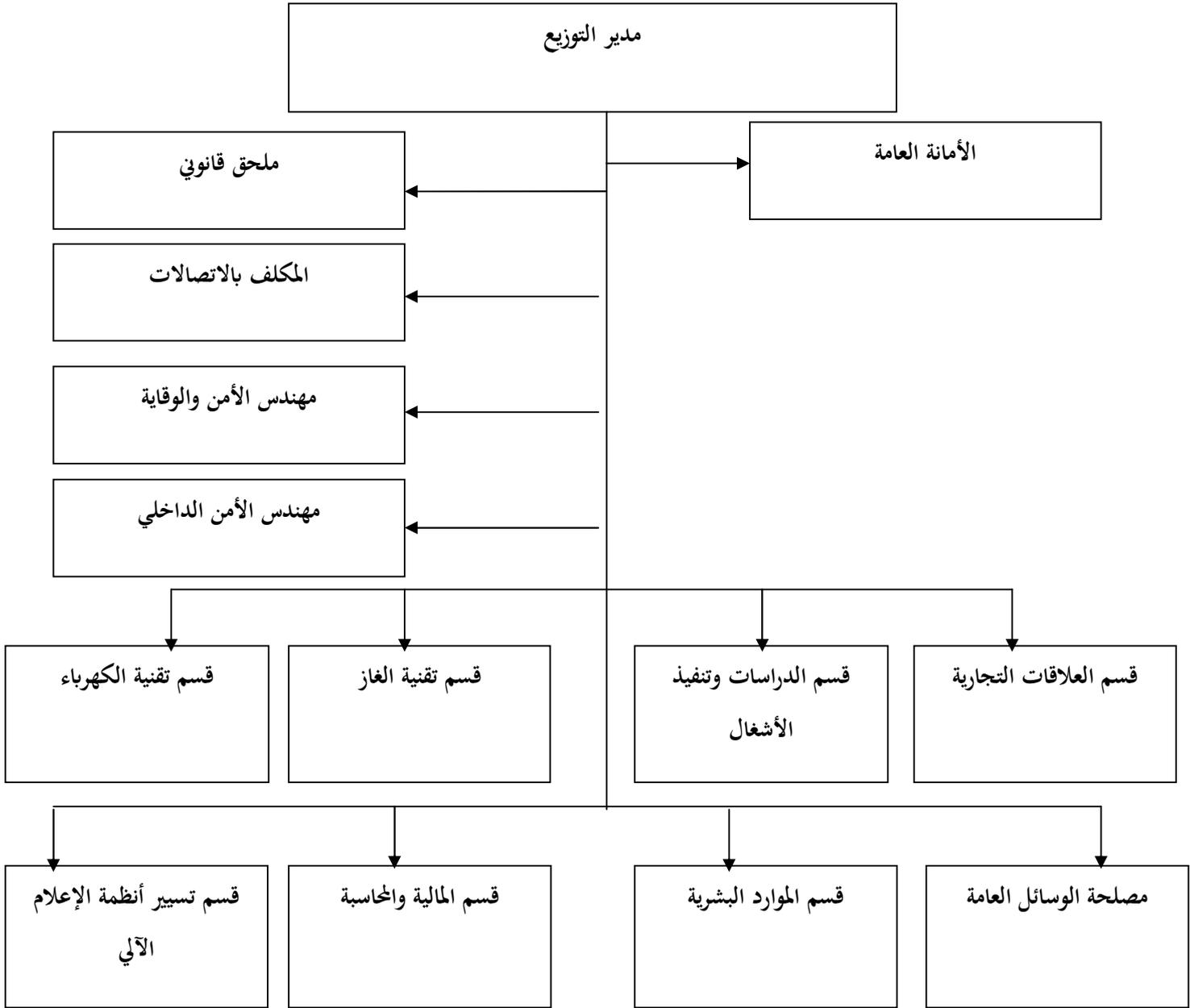
الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمديرية ووظائفه

تنقسم مديرية توزيع الكهرباء والغاز إلى عدة أقسام ومصالح، ويعمل بها أكثر من 281 عامل، تحت رئاسة مدير التوزيع.

الفرع الأول: الهيكل التنظيمي للمديرية

شكل (3-3): الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء والغاز



المصدر: وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز.

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

الفرع الثاني: وظائف مديرية توزيع الكهرباء والغاز

- تمثل كل مصلحة في المديرية عنصرا حيويا فيها، ولها وظائف تؤديها تتمثل في:¹
1. **الملحق القانوني:** تختص هذه المصلحة بالتدخل بكل القضايا المتعلقة بالمديرية، وتمثيلها أمام المحاكم والهيئات القانونية، متابعة تنفيذ قرارات المحكمة، المساهمة في إعداد دفاتر الشروط والعقود وفي لجان الأسواق، دراسة ومعالجة طلبات التعويض.... الخ.
 2. **المكلف بالاتصالات:** تهتم بتسيير وتنظيم نقل المعلومات والرسائل داخل وخارج المنظمة، والتواصل مع الزبائن عن طريق الراديو، المنشورات... الخ.
 3. **مصلحة الأمن والوقاية:** تختص بتوفير الأمن وحماية الموظفين داخل المديرية وخارجها.
 4. **مهندس الأمن الداخلي:** يقوم على حماية العاملين عند حدوث أي طارئ داخل المنظمة، كما يتوفر هذا الفرع على مختلف الأنظمة المتطورة للحماية من أجهزة إنذار ضد الحرائق، وأجهزة حراسة تعمل عمل كاميرا المراقبة... الخ.
 5. **قسم تقنية الكهرباء:**
 - يقوم بدراسة حالات انقطاع التيار الكهربائي.
 - القيام بالدراسة الأرضية لنقل الكهرباء عبر الأسلاك الأرضية.
 - تحديد نقاط قيام مراكز التحويل الكهربائي.
 6. **قسم تقنية الغاز:** القيام بدراسات لتنمية شبكات الغاز ومراقبتها في حالة حدوث تسربات، والاستغلال الأمثل والأحسن لها.
 7. **قسم الدراسات وتنفيذ الأشغال:**
 - دراسة الطلبات المستلمة من طرف مديرية التوزيع فيما يتعلق بتوصيل زبائن جدد، الكهرباء الريفية، التموين بالغاز.
 - مراقبة وتفتيش ورشات الأشغال فيما يخص البرمجة ونوعية الخدمات المقدمة من طرف المؤسسات المنجزة للمشاريع.
 - التكفل بكل المشاكل التي تعترض الأشغال في الورشات.
 - السهر على احترام القواعد التقنية والأمن.
 - تسيير الاعتمادات المالية المقدمة لمديرية التوزيع.
 - متابعة صرف الاعتمادات.
 - استلام والأمر على جميع فواتير المؤسسات المنجزة.

¹ مداح فتيحة-نوام صبيحة ، مذكرة أعمال نهاية السنة في سونلغاز، 2004-2005، ص65.

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

- فتح وغلق الاعتمادات المالية.
 - إعداد برنامج الاستثمار قصير ومتوسط المدى حسب توجيهات المديرية المركزية وبمساعدة المصالح التقنية.
 - طلب فتح الاعتمادات المالية وضمان متابعتها.
 - متابعة تنفيذ برامج الاستثمارات.
 - غلق الاعتمادات المالية.
 - متابعة الاعتمادات المصروفة للمديرية.
 - تحضير وطرح المناقصات لاختيار المؤسسات الأقل عرضا في جلسة فتح الأظرفة.
8. قسم العلاقات التجارية: وتنقسم إلى:¹
- المصلحة التقنية التجارية: يتم فيها:
 - الأعمال التجارية وتطوير المبيعات:
 - اقتراح طرق تمويل التزويد بالغاز الطبيعي للتجمعات السكانية والأحياء.
 - إجراء تحقيقات على الزبائن.
 - المساهمة في وضع السياسة التجارية للمجمع.
 - اقتراح خدمات جديدة مقدمة للزبائن.
 - تحليل أجال تلبية رغبات الزبائن (توصيل الطاقة - تدخلات لإصلاح الأعطاب...).
 - فوتره توصيلات الزبائن الجدد ومختلف الخدمات.
 - المساعدة والتسويق (زبائن شدة متوسطة - ضغط متوسط):
 - اختيارات التجهيزات - طريقة التوصيل - اختيار التعريف - طريقة الاستهلاك وقواعد الأمن.
 - الاقتراح على الزبائن خدماتها المتعلقة بالدراسات وإنجاز تركيبات الدراسة للغاز.
 - المساهمة في دراسات التطوير/مباشرة العلاقات مع غرفة التجارة والمنظمات المهنية الاجتماعية.
 - التعامل مع وسائل الإعلام لمختلف أنواعها.
 - مصلحة الزبائن: .
 - مراقبة الكشف، الفوترة والتحصيل والسهر على احترام قواعد التسيير التالية.
 - تسيير حسابات الزبائن (بما فيها الجرد).
 - تسيير الوصلات على مستوى المصالح التجارية (الوكالات).
 - دراسة مدى صحة أسباب إلغاء الفواتير.

¹ وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز.

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

- احترام رزنامة الكشف وتوزيع الفواتير .

9. قسم الموارد البشرية:

- ضمان السير الحسن للموظفين.
- تحضير وتوجيه ومراقبة مختلف المخططات (التكوين، التوظيف، التحويل).
- مساعدة المسيرين للكشف عن احتياجات المستخدمين.
- توزيع قوانين الموارد البشرية وكذا مراقبة تطبيقها(النظام الداخلي، اتفاقية جماعية.....الخ).
- التسيير الإداري الشامل للمستخدمين (تسيير الغياب، الفواتير الخاصة، تجهيز ملابس العمل، تصفية الملفات، متابعة استرجاع الأموال.....).

10. مصلحة الوسائل العامة:

- ضمان تسيير الوسائل, المعدات, و هياكل المديرية.
- متابعة وتسيير حراسة المديرية.
- صيانة وتنظيف المباني.
- التكفل بالقائمين بالمهام وضيوف المديرية.
- تسيير ممتلكات المديرية الثابتة و المنقولة.
- التموين بمختلف المستلزمات الإدارية.
- صيانة حصيرية وسائل النقل.
- ضمان التسيير حظيرة وسائل النقل (وقود, تأمين, فساتم السيارات).

11. قسم تسيير أنظمة الإعلام الآلي:

- تتكفل بتسيير مركز المعالجة المعلوماتية وتطوير الأنظمة في المديرية.
- تسيير مجموع أجهزة الإعلام الآلي الموجود بالمديرية.
- ضمان تموين ومراقبة لوازم الإعلام الآلي المستهلكة.

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

المبحث الثالث: واقع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المديرية وانعكاساتها على أدائها الاقتصادي.

يعتبر استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات نظاما متكاملًا استفادت منه المديرية في جوانب عديدة مما ساعد في الارتقاء بأدائها وكذا الرفع من إنتاجيتها.

المطلب الأول: التكنولوجيات المستخدمة في المديرية

تسعى مديرية توزيع الكهرباء والغاز على تطوير وتحديث إمكاناتها من أجل تقديم أفضل وأحسن الخدمات بكفاءة عالية وتكلفة أقل، فتعمل لاكتساب أحدث التكنولوجيات من أجل ذلك.

الفرع الأول: الاتصال في مديرية توزيع الكهرباء والغاز

يشكل الاتصال نظاما دفاعيا للمؤسسات عند حدوث أي اضطرابات، وقد تكون يومية وغير استثنائية لذلك يجب على المؤسسات مواجهتها، فيشكل الاتصال في هذه الحالة أفضل وسيلة لذلك.

وتعمل مديرية توزيع الكهرباء والغاز على تعزيز هذه الوسيلة، لتسهيل عملية التواصل بين أفراد المؤسسة، ومن بين الاتصالات السائدة في المديرية مايلي:¹

➤ الحوارات غير الرسمية.

➤ الاجتماعات.

➤ لوحة الإعلانات.

➤ المراسلات.

➤ الهاتف الداخلي.

➤ المجالات الإلكترونية.

➤ جريدة المؤسسة.

كما تهتم إدارة المديرية بالتواصل الداخلي أكثر من أي وقت مضى ذلك من أجل:²

➤ المحافظة على الموظفين وتحفيزهم.

➤ الحفاظ على مناخ اجتماعي جيد.

➤ تقديم شرح أكثر وأفضل للحد من التوترات ومعالجة المسائل.

كما تملك المديرية خلية معالجة المكالمات TIA، تعمل 24 ساعة على مدار 7 أيام ، تقوم بتلبية احتياجات المواطن، ذلك بالإجابة على مختلف التساؤلات، والحضور الآني عند حدوث أي مشاكل بخصوص انقطاع الكهرباء أو تسرب الغاز، بحيث عند تلقي المكالمات، يتم الإعلان فورا عن موقع الحادث للجهة المختصة به.

¹ وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز.

² وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز..

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

الفرع الثاني: التكنولوجيا في المديرية

بعد مقابلة المكلفة بفرع الاتصالات في مديرية التوزيع، تم طرح مجموعة من الأسئلة عن أحدث التكنولوجيات المستخدمة في المديرية وكانت الإجابة كالتالي:

تملك مديرية التوزيع بتيسمسيلت مجموعة من أجهزة الإعلام الآلي، كما تعمل على برمجيات تساعد في عمل المؤسسة و ترفع من أداء العاملين فيها.

➤ **الحاسوب:** تتوفر في المديرية مجموعة هائلة من أجهزة الإعلام الآلي وملحقاته من حواسيب وطابعات وناسخات ضوئية... الخ، لما لها من أهمية بالغة في حفظ وتخزين المعلومات ومعالجتها.

➤ **الهاتف:** يعتبر الهاتف من بين وسائل الاتصال التي توصلت إليها التكنولوجيا لما له من أهمية خاصة في نقل وإيصال المعلومة بسرعة وسهولة، إذ لدى المديرية خط ثابت تتعامل به بين هيئاتها وأقسامها، فيتوفر الهاتف على مكاتب المديرية لتسهيل عملية الاتصال بين المستفيدين دون ضرورة الانتقال من مكتب لآخر، كما وضعت خط هاتف نقال بين الموظفين الخارجين، أي شريحة خاصة بعمال الكهرباء والغاز وهذا لتسهيل عملية التواصل بينهم والسرعة والكفاءة في تنفيذ عمل معين، وعليه فالهاتف وسيلة اتصال تساعد على تحسين الأداء ورفع كفاءة العمال هذا من خلال السرعة الهائلة التي تصل بها المعلومات والبيانات.

➤ **الانترنت:** ساعدت الانترنت المؤسسات والشركات الصغيرة منها أو الكبيرة على خلق فضاءات واسعة، فاستطاعت إزالة كافة الحواجز بين سونلغاز ومنظمات الأعمال الأخرى، وهذا ما استفادت منه سونلغاز بصفة عامة ومديرية التوزيع بتيسمسيلت بصفة خاصة بحيث تم إنشاء عدة مواقع لتسهيل عملية التواصل بينها وبين عملاءها بالإضافة إلى إنشاء فرع خاص داخل الموقع خاص بفواتير الغاز والكهرباء فأصبح بإمكان الزبون أن يطلع على فاتورته دون ضرورة تنقله للمديرية التابع لها.

➤ **الانترانت:** تتيح شبكة الانترانت نقل الرسائل والمعلومات وملفات الاتصال بين هيئات المديرية المستخدمة بحيث يحتوي كل قسم على شبكة الانترانت يستطيع من خلالها التواصل مع غيره من الموظفين، بالإضافة إلى إمكانية النشر والإعلان من خلالها، فهي أسهل استخداما من قبل الموظفين وتساهم في تخفيض النفقات وتوفيرها وتقتصر على عدد محدود من الموظفين، بحيث لا يستطيع مستخدمو الانترنت العاديين الوصول إلى المعلومات المخزنة فيها، وتعتمد المديرية على هذه الشبكات كطريقة لتحديد أمن المعلومات والمحافظة على سريتها وتداولها بين الموظفين فقط، فيعتبر هذا النوع من التعامل كأداة لتحقيق المرونة والسرعة في العمل و منه الارتقاء بالأداء الاقتصادي للمديرية.

➤ **الموقع الإلكتروني:** تستخدم سونلغاز المواقع الإلكترونية لإرشاد مختلف المديريات إلى كيفية تقديم الخدمات للزبائن بسرعة وسهولة، بالإضافة إلى طريقة التعامل مع الرسائل البريد الإلكتروني ذات الطابع

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

الرسمي، ويتم ذلك عن طريق شبكة داخلية LAN يتم نقل الرسائل من خلالها وتخزينها واسترجاعها عبر الشبكة المحلية.

وقد قدمت أسئلة حول أنواع النظم والبرمجيات التي تعمل عليها المديرية، فكانت الإجابات متعددة من مختلف رؤساء المصالح بالمديرية على النحو التالي:

تعمل مديرية توزيع الكهرباء والغاز على مجموعة برمجيات وأنظمة في مختلف مصالحها، فلكل قسم أو مصلحة نظام خاص به يتم من خلاله تسيير العمل ومن بينها:

➤ **برنامج تسيير الفواتير:** تعمل عليه الكاتبة العامة للمديرية، وهو برنامج يعمل على شبكة الانترنت، يستخدم لتسجيل فواتير مختلف الموردين (أسماءهم، العنوان، رقم السجل التجاري، رقم الحساب البريدي أو البنكي..... الخ)، فمن خلاله يتم حفظ الفواتير وعدم ضياعها واختلاطها.

➤ **برنامج Baosem:** يستخدم هذا البرنامج من قبل الممثل القانوني للمديرية، بحيث تعمل مديرية التوزيع على عدة مشاريع مختلفة، فتقوم بطرح عروض عمل على الموردين ويتم ذلك من خلال Baosem فيتم نشر عروض المديرية والإعلان عنها عبر كافة التراب الوطني.

- **نظام Scada:** هو مشروع قيد الانجاز تعمل المديرية على إنجازه، يتمثل في نظام التحكم عن بعد بحيث يساعد النظام على إمكانية قطع التيارات الكهربائية على مسافات طويلة آلياً، أي عبر جهاز الحاسوب فيوفر هذا النظام تكاليف التنقل، و هو نظام يخص قسم الدراسات وتنفيذ الأشغال.

المطلب الثاني: انعكاسات التكنولوجيا على الأداء الاقتصادي لمديرية التوزيع

يعتبر استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات نظاماً متكاملًا من المكونات التقنية والمعلوماتية من حيث تقديم الخدمات ونقل المعلومات من قبل المستفيدين، وأصبح من الضروري على المنظمات مواكبة هذه التطورات التكنولوجية الحديثة وتطبيقها بالوسائل الالكترونية لرفع أدائها الاقتصادي و تحقيق أعلى كفاءة إنتاجية .

الفرع الأول: نظام تقييم أداء العاملين بالمديرية

عرفت مديرية توزيع الكهرباء والغاز في السنوات الأخيرة قفزة نوعية في مجال تقييم أداء العاملين، فبعدما كانت تعمل بنظام تقييم الأداء الوحيد إلى نظام تقييم الأداء العامل الواسع الذي يستجيب مع متطلبات النظام الالكتروني الحديث، كما وضعت أهداف محددة تجسد البعد التكنولوجي من سياسة إدارة الموارد البشرية للرفع من أدائها والمتمثلة في :

➤ خلق آلية تنسيق واتصال مباشر بين المرؤوسين والرؤساء بشكل دائم وعلى جميع المستويات الإدارية والوظيفية.

➤ إنشاء بنك للمعلومات من المهارات التي يبيدها العامل في أدائه لعمله.

➤ كشف جوانب القوة والضعف لدى العمال في المنظمة وتدوينها ضمن استمارة تقييم نموذجية ملائمة لكل مستوى وظيفي.

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

- خلق التوازن بين مستوى أداء العامل والعائد المقابل له وصولا إلى حالة الرضا الوظيفي للعامل وضمان زيادة كفاءة ومردودية العمل.
- التمكين من وضع سياسات تنموية على أسس علمية لتطوير وظيفة إدارة الموارد البشرية باعتماد نتائج التقييم في تحديدات احتياجات التدريب.
- وقد تم طرح أسئلة لمصلحة الموارد البشرية حول نظام التقييم السائد في المديرية وكانت الإجابة بـ:
تعمل المديرية على نظام GIP لتقييم عمالها، وهو عبارة عن وثيقة تنقسم إلى ثلاثة أقسام يتضمن كل قسم مجموعة من المعلومات حول كل عامل:

➤ القسم الأول:

- معلومات خاصة بالعامل (الاسم، اللقب، تاريخ ومكان الازدياد.....).
- قيد ومصلحة العمل.
- منصب العمل، التوجيه والترتيب.
- الضمان الاجتماعي ورقم الحساب (بريدي/بنكي).
- التوقيف أو تعليق العمل.
- عقد الالتزام والوفاء.....

➤ القسم الثاني:

- التكوين العام (التاريخ، الشهادة، التخصص، المؤسسة....).
- الحياة المهنية للعامل (تنصيب، ترقية....).

➤ القسم الثالث:

- الخبرة المهنية المكتسبة من الخارج للعامل.

الفرع الثاني: التدريب في المديرية

هو واحد من الأنشطة التي تسمح للمديرية بتنفيذ استراتيجياتها وأهدافها التشغيلية وتمثل هذه الاستراتيجيات في ¹:

- تلبية الاحتياجات الجديدة للموارد البشرية.
 - تنمية المهارات لموافقة التغييرات التي تدخلها المديرية على الخطط التنظيمية، التكنولوجية والإدارية.
 - ضمان التطور المهني للموارد البشرية.
- ويتم توفير التدريب أساسا من مدارس ومراكز التدريب لمجموعة سونلغاز على نوعين :
- التدريب المهني (التخصص في الأعمال الأساسية للشركة).

¹ متوفر على الموقع الرسمي لسونلغاز غرب www.sdo.dz، تاريخ الاطلاع 2016/04/21

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

➤ التنمية المهنية (إعادة التدوير والتطوير والتكيف).

وتحصلنا على بعض الآراء عن فوائد التدريب للعمال في مديرية التوزيع وكانت كالتالي: يؤثر التدريب على الأفراد من خلال تنمية قدرة الفرد وزيادة فعاليته، اكتساب التجربة والثقة بالنفس، زيادة الرصيد المعرفي والمعلوماتي للفرد، توفر مناخ للعمل يساعد على التمهين والنمو والتنسيق والمشاركة في تلبية حاجات الفرد (اليد العاملة).

و ينعكس تدريب الأفراد على المديرية بـ:

➤ تخفيض نفقات الإنتاج والعمل وبالتالي رفع كفاءة العامل.

➤ تحقيق رضا العاملين والتنسيق بين الأفراد والإدارة.

➤ رفع الروح المعنوية وزيادة مستوى التعامل بين العمال.

➤ تخفيض نفقات إدارة الموارد البشرية والمعدات.

➤ تسهيل عملية الاتصال بين الإدارة والأفراد.

الفرع الثالث: التسيير الالكتروني بمديرية التوزيع

إن تطبيق التسيير الالكتروني على عالم الإدارة أصبح جزءا لا يتجزأ منها ولقد تعددت المجالات التي أصبحت من مضامينه:¹

➤ **المجال الإداري:** إن الوعي بنماذج وأساليب إدارة مديرية التوزيع بطريقة كفؤة وفعالة ومعرفة الصلاحيات والمستويات الإدارية في المؤسسة يساعد كثيرا في تخطيط وتطبيق التسيير ورفع الأداء الاقتصادي ، وعلى العكس من ذلك ، يكون من نتائج بغياب الوعي بنماذج وأساليب إدارة المؤسسة والفشل في إدارتها بطريقة فعالة ما يؤدي إلى حدوث فجوة كبيرة بين رفع كفاءتها الإنتاجية والصلاحيات الممنوحة لمواردها .

➤ **المجال التكنولوجي:** والتي تشمل البرامج التي تساعد على تطبيق التسيير الالكتروني ، والمتمثلة في البنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي تمتلكها المديرية، حيث أن ضعف بنية الاتصالات سيؤثر سلبا على كفاءة وأداء نشاطات المؤسسة.

➤ **المجال المالي:** إن تطبيق التسيير الالكتروني في في المديرية سيؤدي بالتأكيد إلى تعزيز النمو المالي وتحسين الإنتاجية وجودة المنتجات والخدمات وتوفير فرص العمل وتوسيع فرص المعارف في المنظمة والذي يؤثر إيجابيا على أداء الأفراد الاقتصادي وبالتالي أداء المديرية.

¹ عياد رياض- صهران مصطفى أمين، التسيير الالكتروني لإدارة الموارد البشرية ودوره في رفع الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة سونلغاز،

مذكرة الليسانس، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2013-2014، ص 85

الفصل الثالث: دراسة حالة لمديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

الفرع الرابع: علاقة التسيير الإلكتروني برفع الأداء الاقتصادي والكفاءة الإنتاجية بالمديرية

يعمل التسيير الإلكتروني في المديرية على توفير طرق حديثة في مختلف المجالات التي تتعلق بالعمل وإنتاجية العامل وأدائه، وذلك بمنح بيانات عن وقت الإنتاج وتكلفته وكذلك باستنتاج معلومات حديثة عن قدرات العاملين وصفات العمل والأجهزة والوسائل الخاصة بتطوير المؤسسة، كما تقوم بتسيير أعمالها من خلال الشبكات الإلكترونية الداخلية والخارجية .

➤ **الشبكة الداخلية:** قامت سونلغاز بإنشاء شبكة حواسيب داخلية تربط مختلف المصالح والمكاتب حيث يمكن الاطلاع على أي معلومات أو حسابات تخص أفراد المؤسسة وهو الأمر الذي سهل عملية الاتصال الداخلية والذي من خلاله استغنت عن استعمال الأوراق والأرشفيات الورقية والتنقل بين المكاتب بالإضافة إلى حسابات تسعير الكهرباء والغاز، فلمديرية التوزيع عدد هائل من الزبائن واحتمال الخطأ في الحسابات يؤثر سلبا على المؤسسة، كما تتم عملية معالجة الأجور بالطريقة الإلكترونية عوض أن يقوم العامل بحساب الأجر يدويا إضافة إلى العلاوات والاقطاعات، فأصبح يدخل المعلومات الأولية للحاسب ويقوم هذا الأخير بإعطائه النتائج بسرعة فائقة ودقة، ومن نتائج استعمال هذه الشبكة:

- تسهيل سير الأعمال.

- تقليص الوقت.

- سرعة رد وتسليم الالتزامات في الآجال المحددة.

- سهولة الرقابة والاتصال بين مختلف الأقسام والمستويات الإدارية.

- الاستغناء عن الورق في تبادل المعلومات.

➤ **الشبكة الخارجية:** تتوفر لدى المديرية شبكة خارجية تربط مراكزها بمختلف الفروع المنتشرة عبر أنحاء الولاية، حيث يتم الاتصال بين الفروع بواسطة هذه الشبكة وهو الأمر الذي سهل على إدارة المديرية الاطلاع على باقي الفروع، إذا أن هذه الشبكة ألغت كل الحدود الزمنية والمكانية بحيث يتم الحصول على المعلومات بطريقة الكترونية وهو الأمر الذي ينتج عنه :

- الاقتصاد في النفقات.

- عدم تطلب أعوان يقومون بهذه المهمة.

- اقتصار البعد الزماني والمكاني.

خلاصة الفصل:

تعتبر سونلغاز من أهم المؤسسات الجزائرية في مجال تخصصها فتعتمد على مواردها البشرية في تحقيق أفضل أداء اقتصادي وذلك من خلال تحسينه بكفاءة وفعالية عالية، فتركز في تحقيق الأهداف المسطرة على المورد

الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز تيسمسيلت

البشري بصفة أساسية من خلال الاهتمام بهذه الموارد وتطويرها وتدريبها على استخدام التقنيات الحديثة واستخدام مختلف التكنولوجيات المتطورة في الإدارة لمواكبة التغيرات ومواجهة الصعوبات وتحقيق التميز والاستمرارية.

تمهيد:

لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات أهمية بالغة في الحياة اليومية للفرد عامة ولدورة حياة المؤسسة خاصة، حيث ظهرت العديد من التكنولوجيات المختلفة والشبكات من سلكية ولاسلكية تربط أطراف متباعدة عبر الدول إذ أصبح تبادل المعلومات بين الأفراد والمؤسسات بسرعة فائقة لا تعيقه المسافات الكبيرة ولا الزمن، وهذا الاقتحام القوي خاصة في المؤسسات كانت له أهمية ودور كبير في تحسين الأداء الاقتصادي، ومن أهم التكنولوجيات الأساسية المستخدمة الحاسوب، الانترنت والموقع الإلكتروني.

وتكمن عملية تقييم الأداء الاقتصادي للمؤسسة في تقييم أنشطتها على ضوء ما توصلت إليه من نتائج في نهاية فترة من الزمن، وترتكز على مجموعة من الأسس العامة تتمثل في:

تحديد أهداف المنظمة، وضع الخطط التفصيلية لتحقيق الأهداف، تحديد مراكز المسؤولية، تحديد معايير أداء النشاط، توافر جهاز مناسب للرقابة على التنفيذ، تصميم نظام معلومات لمتابعة حصر البيانات المتعلقة بالأداء الفعلي.

وعليه كانت دراستنا محاولة الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة؟

لقد تضمنت دراستنا هذه ثلاث فصول، فصلين نظريين والثالث تطبيقي، حيث تعرضنا في الفصل إلى مفهوم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأنواعها وكيفية استخدامها في المؤسسة، أما الفصل الثاني فكان حول الأداء الاقتصادي ودور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تحسينه، لنختم في الأخير بفصل تطبيقي يجسد الجانب النظري، نتناول فيه تقديم مؤسسة سونلغاز، وواقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها.

لقد توصلنا في بحثنا إلى جملة من النقاط نذكرها فيما يلي:

1. نتائج اختبار الفرضيات: تتمثل في:

➤ **الفرضية الأولى:** توفر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للمؤسسات المعلومات الآنية والصحيحة وسرعة إجراء الاتصالات وسهولتها.

هذه الفرضية صحيحة، إذ أنها عبارة عن استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بجمع وتخزين وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص، صوت أو صورة، بالإضافة إلى أنها مجموعة أنظمة وتجهيزات تستخدم في إدارة المعلومات من معالجة وتخزين واستثمار للمعلومات.

➤ **الفرضية الثانية:** يقاس الأداء الاقتصادي من خلال النتائج المالية والمحاسبية التي تحققها المؤسسة.

تعتبر الفرضية صحيحة لأن الاعتماد على المؤشرات المالية في عملية قياس الأداء الاقتصادي من أهم الأساليب المستعملة، و أهم أدوات التحليل شيوعاً في تقييم المركز الاستراتيجي للمؤسسات.

- **الفرضية الثالثة:** تساعد أجهزة الإعلام الآلي المختلفة على تخزين وحفظ المعلومات، وإنشاء قواعد بيانات، كما تستخدم المؤسسات مجموعة برامج وأنظمة تساهم في رفع أدائها وإنتاجيتها. إن الصلبة، الحاسوب، الانترنت، التجارة الإلكترونية، البريد الإلكتروني وغيرها كلها أدوات ناتجة عن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتي أصبحت عنصرا هاما في المؤسسات، بحيث تزيد من إنتاجيتها و تسهم في رفع أداءها بأكثر كفاءة وفعالية، ومنه نستنتج أن الفرضية الثالثة صحيحة.
- **الفرضية الرابعة:** ترفع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من القدرة التنافسية للمؤسسة عن طريق تعريف الزبائن والشركاء المساهمين بأعمالهم ومنتجاتهم، كما أنها طريقة اتصال أكثر سرعة وأقل تكلفة. الفرضية صحيحة، فلقد استطاعت تكنولوجيا الاتصالات الحديثة أن تلغي عقبات الزمان والمكان فالاتصال أصبح آنيا، كما أن التزاوج بين الأقمار الصناعية وأنظمة المعلومات قد مكنت من خلق بيئة جديدة في مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية مما انعكس على المؤسسة حيث أصبحت تتوفر لديها أنظمة معلوماتية تزودها بالمعلومات الدقيقة في الوقت والمستوى الإداري المناسب وبالذقة والكمية المناسبة.

2. نتائج الدراسة:

- التكنولوجيا فن وضع العلوم، التقنيات والقواعد الأساسية التي تدخل في تصميم المنتج وطرق إنتاجه وطرق تسيير أنظمة المعلومات في المؤسسة.
- تمثل التكنولوجيا دورا حيويا في مختلف المؤسسات لمساهمتها في تحقيق الأداء المتميز ودورها الفعال في تحسين وتعزيز وديمومة المركز التنافسي للمؤسسة.
- الاتصال هو مجموعة من العمليات والتطورات والوسائل التي تحدد كيفية تبادل ونقل المعلومة والرسالة من شخص مرسل إلى شخص آخر مستقبل، ذلك بهدف تحقيق أهداف معينة.
- تحتل شبكات الاتصال بأنواعها أهمية كبيرة في تحقيق كفاءة وفاعلية الاتصال في المؤسسة كما تؤثر في سرعة ورود الرسالة واتخاذ الفعل المناسب إزاءها.
- للمعلومة دور أساسي في حياة الفرد والمجتمع وتعتبر السبب الرئيسي في تحقيق ونجاح أهداف المؤسسات فلا يمكن أن يقيم كيان داخل المؤسسة دون وجود نظام للمعلومات متطور ودقيق.
- تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تهتم بمعالجة المعلومات، وتبرز من خلال التركيز على عمليات الجمع بين الكلمة المكتوبة والمنطوقة وبين الاتصالات السلكية واللاسلكية.... الخ، واعتماد الأسلوب الرقمي للقيام بالعمليات الحاسوبية، التخزين والمعالجة وعمليات البث.

- الأداء الاقتصادي هو ما يصدر عن العامل أثناء قيامه بعمله من أجل تحقيق متطلبات الوظيفة التي يشغلها مقابل ما يتقاضاه من عائد مادي ومعنوي، ويمكن تحديده من خلال النتائج المتحصل عليها في أي ميدان عمل عن طريق كمية الإنتاج ونوعيتها.
- قياس الأداء الاقتصادي هو عملية وضع مجموعة مؤشرات تقيس مستوى الأداء الفعلي ومقارنته بالأهداف المرجوة لاتخاذ الإجراءات التصحيحية الملائمة.
- تقييم الأداء الاقتصادي يعني الحكم على كفاءة الوحدة الإنتاجية بمقارنة فعاليات التنفيذ في نهاية فترة معينة بما كان ينبغي تحقيقه من أهداف، ومن ثم استخراج الانحرافات الناشئة تمهيدا لتشخيص مصادر القوة والضعف في مجالات العمل.
- تسعى المؤسسة لتقييم أداء عاملها، ومعرفة مدى كفاءة وفاعلية الجهود التي يقدمونها، فتتبع مجموعة من الخطوات التي تساعدها على ذلك.
- تقوم الإنترنت بتحسين الاتصال على مستوى المؤسسة، وتحديد الأخطاء الناتجة عن الدوران السيئ للمعلومات، فالمعلومات المتوفرة في الشبكة تتغير باستمرار، كما يمكن لشبكة الإنترنت أن تستخدم في عمليات التكوين عن بعد، بث القوانين والتعليمات الخاصة بالمؤسسة.
- التطبيقات المعلوماتية تساعد على إنجاز المهام بأقل تكلفة، و توفر الوقت، فيمكن أن تعوض عمل عدة موظفين بأكثر فعالية وأرقى أداء.
- قواعد البيانات عبارة عن التطبيقات التي تسهل عملية جمع ونقل البيانات وتخزينها وعرضها بأسهل الطرق، كما أنها تتمتع بالاستقلالية عن لبرامج الأخرى.
- تلعب التجارة الإلكترونية دورا هاما في دورة حياة المؤسسة، بحيث أصبحت عاملا أساسيا للتعريف بمنتجات المؤسسة وخدماتها وتحقيق أهدافها التسويقية.
- إن العمل الجماعي بواسطة الحاسوب عبارة عن مجموعة من الأفراد يتواصلون إلكترونيا من خلال تبادل المعلومات والبيانات.
- تأثر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على إنتاجية المؤسسة، فأكدت العديد من الدراسات أنها تؤثر تأثيرا مباشرا في نمو المؤسسات، خاصة عندما يرافق إدخالها إحداث تغييرات تنظيمية وإدارية ملائمة، فتكون معدلات الإنتاجية أكبر في المؤسسات التي تتبنى هذه التكنولوجيا الحديثة.
- ساعدت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على تحديث وتطوير العمليات الإنتاجية والرفع من أداء العمال والموظفين، والارتقاء في الأسواق المحلية والعالمية.

3. آفاق الدراسة:

وفي ختام البحث نقترح مجموعة من المواضيع التي تعتبر كبحوث مستقبلية للمزيد من الإثراء والتجديد نذكر على سبيل المثال:

- تأثير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على الموارد البشرية.
- اعتماد التكنولوجيا في القطاع الاقتصادي من أجل تحقيق ميزة تنافسية.
- التصور الاستراتيجي للمؤسسة في ظل تكنولوجيا المعلومات.

الفحص برس

المقدمة العامة

الفصل الأول

تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

الفصل الثاني

الأداء الاقتصادي في المؤسسة

الفصل الثالث

دراسة حالة مديرية توزيع الكهروبياء والغاز

الغائمة العامة

قائمة المراجع

قائمة الأشكال والبيانات

الخلاصة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قائمة الكتب:

1. أحمد ماهر، السلوك التنظيمي - مدخل بناء المهارات ، الدار الجامعية للنشر ، مصر 1999 .
2. احمد ماهر ، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال ، الدار الجامعية للنشر ، مصر 2000 .
3. أحمد نور - فتحي السوافري، المحاسبة الإدارية لاتخاذ القرارات - بحوث العمليات (تقييم الأداء) - الدار الجامعية مصر 1998 .
4. أحمددي عبد العظيم، اقتصاديات التجارة الدولية، عالم الغد للنشر، الطبعة الثالثة، مصر 2000 .
5. أكرم رضا ،برنامج تدريب المدربين ، دار التوزيع و النشر الإسلامية، الطبعة الأولى، مصر، القاهرة 2003 .
6. أيتن محمود سامح المرجوشي، تقييم الأداء المؤسسي في المنظمات العامة الدولية، الفلسفة في الإدارة العامة، دار النشر للجامعات، الطبعة الأولى، جامعة القاهرة 2008 .
7. بهاء شاهين، العولمة و التجارة الإلكترونية، الفاروق الحديثة للنشر، الطبعة الأولى، مصر 2000 .
8. الحسيني عداي حسن فلاح، "الإدارة الإستراتيجية"، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان 2000 .
9. خضير كاظم محمود ، الاتصال الفعال في إدارة الأعمال ، الجامعة الهاشمية، دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان 2010 .
10. خلف فليح حسن، اقتصاد المعرفة ، عالم الكتب الحديث، الطبعة الأولى، الأردن 2007 .
11. ربحي عليان - عدنان محمود الطوباسي ، الاتصال و العلاقات العامة ، دار الصفاء للنشر، الطبعة الأولى، الأردن 2005 .
12. ربحي مصطفى عليان، تسويق المعلومات وخدمات المعلومات، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن 2010 .
13. السعيد عبد الرزاق بن حسين، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002
14. سعيد يس عامر ، الاتصالات الإدارية و المدخل السلوكي لها ، مركز وايد سيرفس للاستشارات و التطوير الإداري ، مصر 2000 .
15. السيد عطية عبد الواحد، الآثار الاقتصادية والاجتماعية للمعلوماتية، دار النهضة العربية، مصر، 1995 .
16. شلباية مراد - أبو مغلي وائل ، مقدمة إلى الشبكات ، دار المسيرة للنشر ، الطبعة الثانية، عمان 2002 .
17. صلاح محمد عبد الباقي، "فضايا إدارية معاصرة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001 .

18. طارق طه ، نظم المعلومات و الحاسبات الآلية و الانترنت ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية 2007
19. عبد الفتاح ذياب حسين، المدير المحترم وحلقات التميز، سلسلة مطبوعات المجموعة الاستشارية العربية، مطبعة النيل، مصر 1996.
20. عطية عبد الواحد، الآثار الاقتصادية والاجتماعية للمعلوماتية، دار النهضة العربية، مصر، 1995.
21. علاء عبد الرزاق السالمي ، تكنولوجيا المعلومات ، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان 2009 .
22. علي حسين وآخرون، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال، دار الحامد للنشر، الطبعة الأولى، مصر، 1999.
23. غسان قاسم داود اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، الوراق للنشر والتوزيع، بغداد 2010.
24. محمد السعيد خشبة ، نظم المعلومات و المفاهيم و التكنولوجيا ، دار المعارف ، القاهرة 1990.
25. محمد السيد سليمان الفولي، تكنولوجيا الاتصال-المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، المصرية اللبنانية، القاهرة 2000.
26. محمد قدرى، إدارة الأداء المتميز، قياس الأداء- تقييم الأداء- تحسين الأداء مؤسسيا وفرديا، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2014.
27. مزهر شعبان العاني و شوقي ناجي جواد ، العملية الإدارية و تكنولوجيا المعلومات ، إثراء للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن.
28. مصطفى عشوي ، أسس علم النفس الصناعي التنظيمي ، المؤسسة الوطنية للكتاب ، الجزائر 1992.
29. معالي فهمي حيدر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية المنوفية، 2000.
30. مفتاح محمد دياب، معجم مصطلحات نظم تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، الدار الدولية للنشر ، القاهرة ، مصر 1995.
31. منال طلعت محمود ،مدخل إلى علم الاتصال ، المكتب الجامعي الحديث ، مصر 2002.
32. ناصر المقاطي، الاختراع (مفاهيم وتطبيقات)، الإدارة العامة لرعاية الموهوبين، المملكة العربية السعودية.

المذكرات:

1. شادلي شوقي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2008
2. بلخيري فاطمة، استغلال براءة الاختراع في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1998.

3. بوجعادة إلياس، تفعيل الموارد البشرية وأثره في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، جامعة 20 أوت 1955 ، 2005 .
4. بومزال مُجّد، اثر تكنولوجيا المعلومات على المؤسسة، شهادة الماجستير، جامعة الجزائر 2000.
5. سليمان منيرة، دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية، مذكرة ماستر، جامعة مُجّد خيضر ، بسكرة 2012.
6. لمن علوطي، تأثير تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الأداء في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 2003.
7. مُجّد رفائي، دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية، مذكرة ماستر، جامعة مُجّد خيضر، بسكرة 2013 .
8. مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، 2004 .
9. ياسع ياسمينة، دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على الأداء الاقتصادي للمنظمة، مذكرة ماجستير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس 2010،
10. عياد رياض - صهران مصطفى أمين، التسيير الالكتروني لإدارة الموارد البشرية ودوره في رفع الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة سونلغاز، مذكرة الليسانس، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2013-2014.
11. مداح فتيحة-توام صبيحة ، مذكرة أعمال نهاية السنة في سونلغاز، 2004-2005.
12. مهيل وسام، تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ودورها في تفعيل وظيفة إدارة الموارد البشرية ، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 03، 2012.
13. حسين بوطهراوي، مفتاح الفريد، دراسة البيئة الداخلية و الخارجية و دورها في صياغة إستراتيجية المنشأة، مذكرة ليسانس، جامعة يحي فارس، المدية.
14. رابح يخلف ، نحو تقييم فعال لأداء المورد البشري في المؤسسة الاقتصادية، رسالة تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير ،جامعة مُجّد بوقرة ، بومرداس 2007 .
15. فريد بوعلي، حكيمة فوضيل، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي بالمؤسسة، مذكرة ماستر، جامعة البويرة 2014 .
16. شادلي شوقي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2008

المراجع باللغة الفرنسية:

1. Ben Mahmoud(s) et autre, **les réseaux dimension stratégique et organisationnelle** , édition économiques ,paris ,p 10.
2. Boudjema Haichour, **schéma directeur de l'ménagement numérique Algérie 2025**, le Ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication, [www.mptic .dz/power/strategie20253.ppt](http://www.mptic.dz/power/strategie20253.ppt) .
3. Cherid leila, **le futur de l'internet et les perspectives IP en Algérie**, syrie 16-18 MAIS 2006, www.ituarabic.org .
4. Edith Nuss , Marketing and medias interactifs, edition d'organisation, 2002, 2ème edition, Paris.
5. Patrick Gilbert; **la gestion des ressources humaines**; édition d'organisations; 1999 France .

المواقع الإلكترونية:

1. ابراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، متوفر على، <http://bbrhkti online.fr/trv-pdf/tic>
2. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية، مسقط 2004، ص 04 متوفر على، <http://www.hrdiscussion.com/hr10617html>،
3. النايف عبد العالي، (تطوير نظم المعلومات التربوية و الإدارية بنظام التعليم في الدول العربية) مجلة العلوم الإنسانية " على الخط "، العدد 38 ، 2008 متاح على www.ulum.Nl.
4. بوخلفة عبد الرحمان، تقييم الأداء في المؤسسات والمنظمات الاقتصادية، مدونة المتخصص ، متاح على Www.ecomedfot.blogspot.com
5. حسام الدين مُجد مازن، تكنولوجيا المعلومات، متاح على الموقع الإلكتروني، <http://kenanaonline.com/drhosam2010> ،
6. عبد اللطيف طراحي، الانترنت-الانترانت-الاكسترانت، شبكة بوابة العرب، www.arabsGgate.com

7. قاعدة البيانات ACCESS 1 ، مكتبة إقلاع سوفت للكتب العربية ،-WWW.eqla3
1990 ، soft.com

8. الموقع الرسمي لمؤسسة سونلغاز www.sonalgaz.dz