

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد

قسم علوم التسيير

كلية العلوم الاقتصادية و التسيير



مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير بمدرسة الدكتوراه
تخصص تسيير الموارد البشرية

الموضوع

دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل
المؤسسة الجزائرية
دراسة حال بسوناظراك فرع STH

تحت إشراف الدكتور:

بندي عبد الله عبد السلام

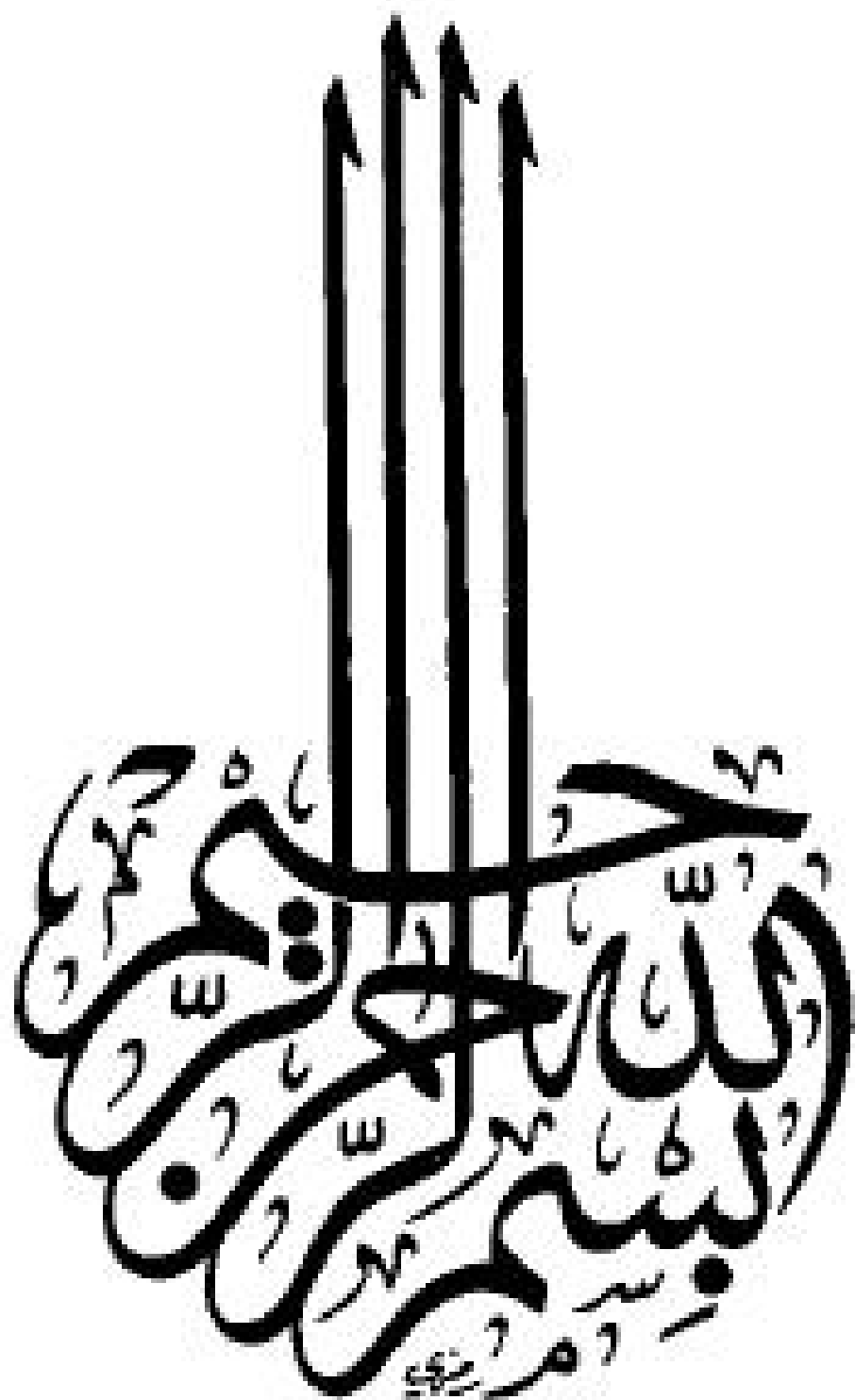
من إعداد الطالبة:

زلماط مريم

لجنة المناقشة:

أستاذة محاضرة.....	جامعة تلمسان	رئيسة	أ.د/ بوشخي عائشة
أستاذ التعليم العالي.....	جامعة تلمسان	مشرفا	د./ بندي عبد الله عبد السلام
أستاذ محاضر.....	جامعة تلمسان	ممتحنا	د./ شليل عبد اللطيف
أستاذ محاضر.....	جامعة تلمسان	ممتحنا	د./ جناس مصطفى

السنة الجامعية 2010/2009



﴿يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتِي الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ

خَيْرًا كَثِيرًا﴾ (البقرة: الآية ٢٦٩)

الإهداء

الحمد لله الذي أماننا بالعلم و زيننا بالحلم و أكرمنا بالتقوى
و جملنا بالعافية .

أتقدم بإهداء عملي المتواضع إلى :

إلى من أنارت في قلبي حب العلم أمي رحمة الله.

إلى من أحسن إليّ أبي.

إلى كل الإخوة و الأخوات ، و أفراد العائلة كبيراً و صغيراً .

إلى كل الأصدقاء و كل من قدم يد المساعدة من قريب و من بعيد .

التشكرات

نشكر الله و أحمده حمداً كثيراً مباركاً على هذه النعمة الطيبة و النافعة نعمة
العلم و البصيرة .

يشرفني أن أتقدم بالشكر الجزيل و الثناء الخالص و التقدير إلى من مدّ يد
المساعدة و ساهم معنا في تذليل ما واجهتنا من صعوبات و نخص بالذكر :

- الأستاذ المشرف عبد السلام بندي عبد الله .

- الأستاذ فرواني الذي مدّ يد العون و المساعدة لإنجاز هذه المذكرة بنصائحه و
اقتراحاته .

- كل عمال و موظفي الشركة تسيير و استغلال طرفيات موانئ المحرقات

STH التابعة للمؤسسة سوناطراك و أخص بالذكر بوراس محمد .

خطة البحث

المقدمة العامة.

الفصل الأول: مدخل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

مقدمة الفصل

المبحث الأول: الإعلام والاتصال

المطلب الأول: الاتصال

المطلب الثاني: الإعلام والمعلومات

المبحث الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال

المطلب الثاني: الاقتصاد الجديد (الاقتصاد المعرفي)

خاتمة الفصل

الفصل الثاني: مدخل إلى إدارة المعرفة

مقدمة الفصل

المبحث الأول: إدارة المعرفة

المطلب الأول: مفاهيم حول المعرفة

المطلب الثاني: مفاهيم حول إدارة المعرفة

المبحث الثاني: عمليات واستراتيجيات إدارة المعرفة

المطلب الأول: عمليات قياس إدارة المعرفة

المطلب الثاني: استراتيجيات إدارة المعرفة وأنواعها

خاتمة الفصل

الفصل الثالث: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة

مقدمة الفصل

المبحث الأول: وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستعملة في نظام إدارة المعرفة

المطلب الأول: نظام إدارة المعرفة

المطلب الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال المساندة لنظم إدارة المعرفة

المبحث الثاني: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة

المطلب الأول: مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة

المطلب الثاني: تكنولوجيا إدارة المعرفة وتطوير الكفاءة

خاتمة الفصل

الفصل الرابع: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل

المؤسسة الجزائرية

مقدمة الفصل

المبحث الأول: التعريف بالمؤسسة محل الدراسة التطبيقية

المطلب الأول: تعريف مؤسسة سوناطراك

المطلب الثاني: شركة تسيير واستغلال طرفيات موانئ المحرقات (STH)

المبحث الثاني: دراسة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة على

مستوى STH

المطلب الأول: تحديد عينة البحث

المطلب الثاني: تحليل نتائج الاستمارة

خاتمة الفصل

الخاتمة العامة

المراجع

الملاحق

المقدمة العامة

مع بداية التسعينات من القرن الماضي، بدأت الحكومات الغربية تعطي اهتماما كبيرا للشركات والمنظمات التي لديها مستوى أفضل من المعرفة، أي ذات مستوى متميز ومتفوق في مجال كيفية الحصول على المعرفة، التعامل معها، تطبيقها والاستفادة منها. وفي هذا الإطار، برز مفهوم إدارة المعرفة الذي يكمن في وضع المعارف والمهارات المكتسبة في أيدي العاملين في الوقت والشكل المناسب والسهولة الممكنة للاستفادة منها في تحقيق مستويات أعلى من الانجاز.

ومن جانب آخر فإن تطبيق إدارة المعرفة يتطلب توافر مجموعة من العناصر مثل أن يكون الهيكل التنظيمي أكثر ملائمة لإدارة المعرفة، بحيث يؤدي إلى استقلالية أكثر في اتخاذ القرارات، ويساعد على العمل بروح الفريق، كما يجب أن تتسع الثقافة التنظيمية لتحتوي الجوانب العديدة الخاصة بإدارة المعرفة، والى جانب ذلك يجب أن تكون هناك القيادة التي تشجع على تبني إدارة المعرفة إذ يتعين أن تتوافر فيها القدرة على شرح الرؤية للآخرين وأن تكون قدوة لهم.

ورغم تزايد الاهتمام بمفهوم إدارة المعرفة، إلا أنه لا يوجد تعريف محدد لها وتوصف بأنها تلك العمليات التي تساعد المؤسسات على توليد المعرفة، واختيارها وتنظيمها، واستخدامها، ونشرها، وأخيرا تحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، حل المشكلات، التعلم، والتخطيط الاستراتيجي. وهي تلك العملية التي تقوم المؤسسات من خلالها بإيجاد قيمة من عناصرها الفكرية المبنية على المعرفة من أجل التوصل لأفضل الممارسات. ويرى عالم الإدارة الأميركي "بيتر دروكر"¹ أن العالم صار يتعامل فعلا مع صناعات معرفية تكون الأفكار منتجاتها والبيانات موادها الأولية والعقل البشري أدواتها، إلى حد باتت المعرفة المكون الرئيسي للنظام الاقتصادي والاجتماعي المعاصر.

¹ - محمد احمد إسماعيل، مفهوم إدارة المعرفة في العصر الحديث، منشورات منتدى العربي لإدارة الموارد البشرية،

إن الاستثمار في تكنولوجيا الإعلام والاتصال يطور قدرة المؤسسة في الحصول على المعلومات الأكثر حداثة ونوعية ويساعدها في معالجة هذه المعلومات، تخزينها ونشرها التي تساعدها في وضع الاستراتيجيات وتنفيذها بأكثر فعالية مما يوفر لها إمكانية اقتحام الأسواق العالمية. ويعتبر الحصول على المعلومات الاقتصادية الملائمة بسرعة وبشكل مناسب أحد المشاكل الأساسية التي تواجه منظمات الأعمال في الوقت الحالي. وتعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال من أهم التغيرات التي شهدتها المؤسسات، حيث تمكنها من مضاعفة مواردها التي تتكون أساسا من المعلومات وتحسين نوعيتها، إعادة تنظيم هيكلها لتسهيل الاتصالات الداخلية والخارجية وتحسين خدماتها ومنتجاتها المقدمة لزيائنها.

ومما لا شك فيه أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تلعب دورا محوريا في برامج إدارة المعرفة من خلال تسريع عملية إنتاج ونقل المعرفة، وتساعد أدوات إدارة المعرفة في جمع وتنظيم معرفة الجماعات وجعل هذه المعرفة متوفرة عن طريق المشاركة. كما وفرت الكثير من الإمكانيات لإدارة المعرفة تمثلت في: شبكة المعلومات الداخلية والخارجية، مخازن البيانات، مما يسهل عملية إدارة المعرفة داخل المؤسسات. فالتكنولوجيا والمعرفة أصبحتا الآن العوامل الأساسية للإنتاج، نظرا للثقل الواسع والسريع للمعلومات وعولمة اليد العاملة. إن الميزة الأساسية للمؤسسة لمواجهة المنافسة هي الابتكار الذي يقرب بمعرفة الأسواق وأيضا المعرفة التكنولوجية المقرونة بالكفاءات الخلاقة.

ومن هنا كان منطلق هذه الدراسة للتعرف على دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية وما هي التحديات التي تواجهها وما يتطلبه من متطلبات مهمة سواء على مستوى التكنولوجيا أو التنظيم. ولقد كانت لها مجموعة من الخلفيات تتمثل فيما يلي:

- إن المؤسسة ملزمة بالتكيف مع متطلبات العصر التي تتجه ديناميكيتها للتغير بشكل سريع والحفاظ على نجاحها، تطورها وضرورة وضع نظام لتسيير واستغلال ومتابعة مختلف التطورات المعرفية، وتخصيص لها إستراتيجية ضمن

الإستراتيجية العامة للمؤسسة عن طريق أنظمة تهتم بالتفاعل بين الجهود الفردية بحيث تغذي جهود معرفية جماعية تنتج عنها ابتكارات داخل المؤسسة.

- يجب على مديري المؤسسات اليوم الاهتمام بالعنصر التكنولوجي والبشري خاصة مع ظهور هذه التحولات وتأهيله علميا مع هذه التطورات أو أن يكون توظيفه في بداية الأمر على أساس التكوين والكفاءة التي تتوافق مع التطورات التي حدثت.

أولاً: إشكالية الدراسة:

انطلاقاً من خلفيات هذه الدراسة نطرح إشكالية البحث هذه من خلال التساؤلات التالية:

إن التساؤل الجوهرى الذى نحاول أن نجيب عليه من خلال معالجة هذا الموضوع هو:

كيف تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية؟

لذلك فإن الدراسة الحالية، تحاول سد جزء من ذلك الفراغ عن طريق الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟ خصائصها؟ تأثيرها؟ وانعكاساتها؟
- ما هي إدارة المعرفة؟ مبادئها، عملياتها؟ واستراتيجياتها؟
- ما هي علاقة تكنولوجيا الإعلام والاتصال بإدارة المعرفة؟

ثانياً: فرضيات الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأسئلتها تم صياغة الفرضيات التالية:

1- أدى التراكم الهائل للمعلومات وسهولة الحصول عليها إلى وجود حاجة ماسة إلى تنظيم وإدارة هذه المعلومات .

2- المؤسسة التي لا تتماشى مع التطورات و التركيز على إدارة المعرفة، ولا تحسن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة، سوف يتعرض بقاءها واستمرارها للتساؤل.

3- إن تطبيق المعرفة هو غاية إدارة المعرفة وهو يعني استثمارها، فالحصول عليها، خزنها والمشاركة فيها لا يعد كافيا، المهم هو تحويل هذه المعرفة إلى التنفيذ، والمعرفة التي لا تعكس التنفيذ هي تكلفة.

4- غياب وظيفة إدارة المعرفة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة يؤدي إلى عدم فعالية عملية إدارة المعرفة.

ثالثا: أسباب اختيار الموضوع:

لقد كانت هناك عدة دوافع دفعتنا لاختيار هذا الموضوع ويمكن أن نلخصها فيما يلي:

1- أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تعزيز إمكانيات السيطرة على المعرفة الموجودة والتي جعلت منها عملية سهلة وذات تكلفة أقل ومبتسرة.

2- الاقتناع بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تؤدي دورا مهما في نقل المعرفة وتحويل أنواعها، كما تقوم بتدريب الأفراد وتطوير الكفاءات، مما يساهم في رفع أداء المؤسسة، وتحسين جودتها الإنتاجية والخدماتية وتكون لها القدرة في التحكم في أسواقها، البقاء، الاستمرارية والتميز.

3- لقد أصبحت المعرفة بمثابة رأس مال المؤسسة وحاجة المؤسسات إلى توظيف المعرفة في حل المشكلات التي تواجهها وأن تتلاءم معها، حيث تتوافق استراتيجيات إدارة المعرفة مع استراتيجيات المؤسسة كما أن لإدارة المعرفة أعلى مستوى ممكن من الجودة لمنافسة المؤسسات الأخرى .

4- وأخيرا إن هذا الموضوع يركز على أساسيات إدارة الأفراد وحوكمت الشركات والتي هي في مجال تخصصنا لذلك تم إعطاه الأهمية.

رابعا أهمية الدراسة: يمكن أن نحدد أهمية البحث فيما يلي:

1- أهميته على مستوى المؤسسات الجزائرية التي تلعب دورا أساسيا في التنمية الاقتصادية ولذلك قدمت لتخدم المؤسسات الجزائرية.

- التركيز والاهتمام الكبير والمتواصل بإدارة المعرفة واستغلال تكنولوجيا الإعلام والاتصال لمواجهة التحديات، توفير الوقت والجهد، تحسين جودة المنتج أو الخدمة، تحسين صورة المؤسسة، وإزالة العوائق الجغرافية.
- تمثل تكنولوجيا الإعلام والاتصال مصدرا رئيسي لتغذية مختلف العمليات وأنشطة المؤسسة والتي تمكنها من جمع، تخزين، معالجة وتحليل المعلومات، نشرها والاستفادة منها، وفق أسس علمية موضوعية.
- جاءت هذه الدراسة بمثابة دعوة إلى التطوير، الاستمرارية والتفاعل مع المستجدات، وعدم الانتظار لتعرف على نتائج الآخرين لتقليدها، وإنما السعي إلى الريادة لتحقيق الأسبقية والبقاء والنمو والاستمرارية في السوق.

2- كما تعزز هذه الدراسة من كفاءة الأداء المتففة مع عصر التكنولوجيا والمعرفة التي تنعكس بشكل ايجابي على القطاع الاقتصادي، من خلال افتتاح آفاق تنموية جديدة للمشاريع، التي تبحث عن الابتكار والتجديد، وتقديم خدمات ومنتجات جديدة بأساليب متطورة .

خامسا: أهداف الدراسة

- 1- يتمثل هدفنا الأول من الدراسة في إثبات بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال وإدارة المعرفة من أهم الأنشطة لأي مؤسسة تريد الاستمرار والنجاح في الأسواق، وتسعى إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية ويكون بمقدورها تجسيد هذا الاكتشاف والتوصل إلى عنصر التفوق والإبداع.
- 2- أما هدفنا الثاني أن هذه الدراسة تتناول البحث عن موضوعات أساسية تتعلق بإدارة المعرفة وهو موضوع محل اهتمام والإثارة في الوقت الحالي.

3- والهدف الثالث لفت الانتباه للمسيرين في المؤسسات الجزائرية إلى وجود أساليب علمية تسمح لهم بمسايرة التغيرات الاقتصادية والتحكم فيها ومواجهتها حيث تتمحور هذه الطرق والأساليب حول دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة.

سادسا: المنهجية المتبعة:

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة سابقا اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي، التحليلي والمنهج دراسة الحالة الذي يهدف إلى توضيح أهم النتائج التي أفرزتها تكنولوجيات الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة والآثار المترتبة عنها، ولتدعيم مختلف جوانب موضوع البحث سيتم الاعتماد على المراجع المتاحة سواء كانت باللغة العربية أو اللغات الأجنبية التي تناولت موضوع البحث متمثلة في الكتب، الرسائل الجامعية، الملتقيات والمجلات، مواقع الإنترنت بغية إثراء الموضوع وإضفاء مصداقية أكبر.

أما عن معالجتنا لهذا الموضوع فقمنا بتقسيم البحث إلى أربعة فصول الفصل الأول تحت عنوان مدخل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال حيث قسم بدوره إلى مبحثين المبحث الأول يقدم مفاهيم عن الإعلام والاتصال أما المبحث الثاني فكان حول مفاهيم أساسية حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الاقتصاد الجديد، الذكاء الاصطناعي، اليقظة الإستراتيجية والفجوة الرقمية.

أما في الفصل الثاني فكان مدخلا إلى إدارة المعرفة وينقسم إلى مبحثين في المبحث الأول تبنى مفهوم إدارة المعرفة، أهدافها، مبادئها وأبعادها، أما المبحث الثاني فتناول عمليات إدارة المعرفة واستراتيجياتها.

الفصل الثالث هو خاص بدور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة وينقسم إلى مبحثين المبحث الأول كان حول وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستعملة في إدارة المعرفة والتكنولوجيا المساندة لنظام إدارة المعرفة، المبحث الثاني فتناول دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة و تطوير الكفاءات.

أما الفصل الرابع فتناول دراسة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية فقسمناه إلى مبحثين المبحث الأول كان حول التعريف بالمؤسسة محل الدراسة التطبيقية فقمنا بتعريف المؤسسة الأم مؤسسة سوناطراك ثم تعريف المؤسسة الفرع وهي شركة تسيير واستغلال طرفيات موانئ المحروقات (STH) أما في المبحث الثاني قمنا بدراسة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة على مستوى STH وذلك بتحديد عينة البحث وتحليل نتائج الإستمارة.

الفصل الأول: مدخل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

المقدمة

يشهد العالم المعاصر تطورات هائلة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، انفجار المعلومات وارتباط أفرادها وجماعاته ودوله بشبكات معلوماتية متطورة، تسهل انتقال المعلومات العلمية والاقتصادية والثقافية إلى جميع أنحاء العالم وقد أدت هذه الدرجة في التطور إلى سرعة توسيع تكنولوجيا الإعلام التي استطاعت أن تغزو جميع الميادين وبالإضافة إلى ذلك فإن التلاقي بين التكنولوجيات المختلفة في مجال الاتصالات مكن من إنشاء شبكات معقدة والربط بينها مما يتيح المعالجة والسرعة في نقل البيانات فمن جهة هناك جمع أقوى لوسائل الاتصال وتوحيد أشمل لشبكاته، ومن جهة أخرى هناك توحيد أكبر لمصادر المعلومات وبهذا المعنى أضحت لتكنولوجيا الإعلام والاتصال وزن هام نظرا للخصائص والمميزات التي تتمتع بها والتي يمكن أن تكون لها بعض الانعكاسات في شتى المجالات. وهذا ما سنتطرق له في هذا الفصل تحت عنوان مدخل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

سنحاول في هذا الفصل شرح مفهوم الإعلام والاتصال في المبحث الأول وتعريف تكنولوجيا الإعلام والاتصال خصائصها، تأثيرها وانعكاساتها والتطرق إلى مفاهيم أخرى الناتجة عن ظهورها كالاقتصاد الجديد في المبحث الثاني.

المبحث الأول: الإعلام والاتصال

يحتل الإعلام والاتصال مكانة محورية في تقدم المؤسسات والتميز عن منافسيها، وذلك بإنتاج المعلومات، نشرها واستخدامها، فالإعلام جزء من الاتصال حيث يعملان معا على تبادل المعلومات بصورة حرة ونشر المعلومات، الأفكار والمعرفة على نطاق واسع من خلال وسائل الإعلام التقليدية وتكنولوجيا الإعلام والاتصال على حد سواء، وفي هذا السياق فإن حرية التعبير والتداول الحر للمعلومات والأفكار والمعارف يشكل عنصرا أساسيا لأفراد المؤسسة في تنمية كفاءاتهم وخبراتهم.

- المشاركة بمخرجات معالجة البيانات والاستفادة منها.³

و من خلال ما سبق يمكن أن نعرف الاتصال على انه عملية مستمرة تتضمن قيام احد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة تنقل من خلال وسيلة اتصال إلى طرف آخر.

2- عناصر الاتصال:

2-1- المرسل: هو شخص لديه مجموعة من الأفكار والمعلومات التي يود أن ينقلها إلى الطرف الآخر، لذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار طريقة فهمه، تفسيره وحكمه على هذه الأفكار، كما يجب الأخذ بعين الاعتبار خبرته وتناثر الأفكار والمعلومات في كيفية معالجة المرسل للأفكار والمعلومات في كيفية معالجة المرسل للأفكار من خلال العديد من العمليات العقلية والمعرفية.

2-2- الرسالة: هي تحويل الأفكار إلى مجموعة من الرموز ذات معاني مشتركة بين المرسل والمستقبل، وقد يأخذ تحويل الأفكار عدة أشكال منها الرموز التالية:
الكلمات، الحركات، الأصوات، الحروف، الأرقام الصور، التعبيرات، الوجه، الجسم وغيرها من الرموز فيجب على المرسل أن يعرف أن الصياغات والرموز قد تكون لها معاني مختلفة كما قد تحتوي على معاني ضمنية، خفية، مترادفة أو متعارضة.

2-3- الوسيلة: على المرسل أن يختار الوسيلة الأكثر تعبيراً أو تأثيراً وفعالية على من يستقبلها، وهناك العديد من الوسائل الخاصة بالاتصال فمنها المنطوق (الشفهي) كالمقابلات الشخصية، الاجتماعات اللجان، التلفون، الندوات، المحادثات الشخصية وهناك الاتصالات المكتوبة كالخطابات، المذكرات، التقارير، المنشورات الدورية، الفاكس ويمكن أن ننظر إلى وسائل الاتصال حسب رسمياتها، فهناك الوسائل الرسمية والوسائل الغير رسمية.

³علاء عبد الرزاق السالمي ، نظم إدارة المعرفة ، نظم إدارة المعرفة ، منشورات المنظمة الإدارية ، القاهرة ، 2003 ، ص15

فالرسمية هي التي يعترف بها هيكل تنظيم المنظمة، أما الاتصالات الغير رسمية هي التي تمر من خلال قنوات لا يعترف بها هيكل تنظيم المنظمة كالإشاعات، المناقشات أثناء فترات الراحة.

2-4- المستقبلي: يستقبل الطرف الآخر حواسه المختلفة ويختار، ينظم المعلومات ويحاول أن يفسرها ويعطي لها معنى ودلالات.

2-5- الرد: (المعلومات المرتدة) feed back

بناء على ما تلقاه المستقبل من معلومات و إدراكه، فهمه وتفسيره لها، يقوم بالرد على ما تلقاه، وهنا ينقلب المستقبل إلى مرسل لرسالة معينة ومستخدم وسائل معينة ويتكرر الأمر في الإرسال والاستقبال.

2-6- بيئة الاتصال: هناك عدة أشخاص محيطون بكل من المرسل والمستقبل، كما أن هناك أحداث ووقائع تتم أثناء الاتصال، مما قد يسهل أو يعيق أو يشوش على عملية الاتصال⁴.

3- أهمية الاتصال:

إن أهمية الاتصال والمقدرة على المشاركة والتفاعل مع الآخرين وتبادل الآراء والأفكار والمعلومات تزيد من فرص الفرد في البقاء، النجاح والتحكم في الظروف المختلفة المحيطة به، كما أن عدم القدرة على الاتصال مع الغير يعد نقصا اجتماعيا وسيكولوجيا خطيرا.

يرى "جون ديوي" أن وجود المجتمع واستمراريته متوقف على النقل الشامل للعادات، الأفكار والمشاعر من جيل لآخر، وأن استمرارية المجتمع تتم من خلال نقل الخبرات والاتصال بين الأفراد، ويمكن النظر إلى أهمية الاتصال من وجهة نظر المرسل فيما يلي :

3-1- الإعلام: أي نقل المعلومات والأفكار إلى المستقبل وإعلامه عما يدور حوله من أحداث.

⁴ - أحمد ماهر، مرجع سابق، ص30

3-2- **التعليم:** أي تدريب وتطوير أفراد المجتمع عن طريق تزويدهم بالمعلومات والمهارات التي تؤهلهم للقيام بوظيفة معينة وتطوير إمكانياتهم العملية وفق ما تتطلبه ظروفهم الوظيفية.

3-3- **الترفيه:** بالترويح عن نفوس أفراد المجتمع وتسليتهم.

3-4- **الإقناع:** أي إحداث تحولات في وجهات نظر الآخرين.

أما أهمية الاتصال من وجهة نظر المستقبل فتنتمثل فيما يلي:

➤ فهم ما يحيط به من وقائع وظواهر.

➤ تعلم مهارات وخبرات جديدة.

➤ المتعة، الراحة والتسلية.

➤ الحصول على المعلومات الجديدة التي تساعد في اتخاذ القرار والتصرف

بالشكل المقبول اجتماعيا.

وحول أهمية الاتصال في الإدارة يقول "الفاعوري": تعتبر الاتصالات بشكل عام بمختلف صورها (الرسمية وغير الرسمية) على درجة عالية من الأهمية في المؤسسة. وقد أشارت الأبحاث والدراسات إلى أن الاتصالات تمثل ما يقارب من (75%) من نشاط المؤسسة، ويمكن إيجاز أهمية الاتصال لإدارة المؤسسات فيما يلي:

➤ من خلال الاتصال يتم نقل المعلومات، البيانات، الإحصاءات والمفاهيم عبر

القنوات المختلفة، مما يساهم بشكل أو بآخر في اتخاذ القرارات الإدارية وتحقيق

نجاح المؤسسة، نموها وتطورها.

➤ كما تساهم الاتصالات في إحكام السيطرة ومتابعة الأعمال التي يمارسها أفراد

المنظمة من خلال المقابلات والتقارير التي تنقل باستمرار بين الأفراد عبر

المستويات الإدارية المختلفة، حتى يتمكن المدير من الوقوف على نقاط القوة

والضعف الخاصة بأداء الأفراد والسعي لمعالجتها لرفع كفاءة أداء المنظمة.

➤ تعتبر عملية الاتصال ضرورة أساسية في تغيير السلوك الفردي والجماعي للعاملين

في المنظمة.

إن الاتصال وسيلة رقابية وإرشادية لنشاط المدير في مجال توجيه فعاليات المرؤوسين وذلك باطلاع الرئيس على نشاط مرؤوسيه، والتعرف على مدى تقبلهم لأفكاره وأعماله داخل المؤسسة⁵.

4- أنواع الاتصال:

لقد اختلف الكثير في تصنيف واحد للاتصال وسوف نتحدث عن الأنواع الرئيسية للاتصال وهي كما يلي:

4-1- الاتصال الذاتي: يحدث هذا النوع من الاتصال داخل الفرد حينما يتحدث مع نفسه، أي هو اتصال داخل عقل الفرد متضمنا أفكاره وتجاربه ومدركاته. أي يمكن أن يكون المرسل والمستقبل شخصا واحدا، يبحث الاتصال الذاتي في الإنسان وكيف يشعر ويفكر، كيف يستقبل المعلومات والرموز عبر الحواس الخمس، يحللها ويفسرها، وكيف يترجم الخبرات إلى معان، ويتمثل هذا الاتصال في الشعور والوعي، التخيل والتفكير وغير ذلك من العمليات النفسية الداخلية.

4-2- الاتصال الشخصي: يتم هذا النوع من الاتصال بين شخصين أو أكثر وجها لوجه لهذا يسمى أيضا (الاتصال الوجيهي) ويتمثل عموما في المقابلات واللقاءات الشخصية بين اثنين أو أكثر وبشكل مباشر دون اللجوء إلى استعمال وسائل الاتصال المختلفة. ويتم هذا النوع من الاتصال يوميا، ويمكن أن يكون بين الأفراد والآلة كاتصال الفرد بالحاسوب.

4-3- الاتصال الجمعي أو الاتصال المجتمعي: هو نوع من الاتصال يتم بين شخص ومجموعة محددة أو صغيرة، وتتصف المجموعة بأن أفرادها غالبا ما يتباحثون ويتقابلون في أمور مختلفة ولديهم معايير ومصالح مشتركة. ويتم الاتصال الجمعي بالطرق التالية:

- الدروس والمحاضرات.
- الندوات والمؤتمرات.
- الخطب في المناسبات.

⁵- ربحي مصطفى العليان، محمود عدنان الطوباسي، الاتصال والعلاقات العامة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص35

- اللقاءات الجماعية، الاجتماعات والحفلات الاجتماعية.
- برامج التدريب.

4-4- الاتصال التنظيمي: يتم في هذا الاتصال استخدام وسائل الاتصال المختلفة بشكل فعال داخل المنظمات لتحقيق أهدافها التنظيمية ويغلب عليه الاتصال الشخصي، سواء كان ثنائياً أو اتصالاً جماعياً، أما الوسائل التي تستخدمها المنظمات فهي: الاتصال الشخصي، الهواتف، البرقيات، التلكس والفاكس، الرسائل، الانترنت والبريد الالكتروني، وسائل الاتصال الجماهيري والإشاعة.

4-5- الاتصال الجماهيري: توجه في هذا النوع من الاتصال الوسائل إلى جماهير واسعة من المستقبلين ونعني بالاتصال الجماهيري العمليات التي تقوم بها هيئات ومؤسسات كبيرة تستخدم الأجهزة والآلات التي يمكن بواسطتها إنتاج الرسائل العامة ونقلها إلى جماهير غير متعددة. وتكمن قنوات الاتصال أو التأثير الجماهيري في المجموعات الضخمة وغير متجانسة من الجمهور المستهدف، دون أن يكون هناك نوع من المواجهة المباشرة بين المصدر والجمهور.

وتعتمد وسائل الإعلام الجماهيرية على تكنولوجيا متقدمة (مثل الطباعة، محطات الإذاعة، التلفزيون واستوديوهات التسجيل....) وغالبا ما تكون تحت سيطرة الحكومات أو الهيئات والمؤسسات الإعلامية الضخمة أي أن المصدر هو مؤسسة وليس شخصا ويصنف إلى عدة أنواع هي:

4-5-1- الاتصال بالرموز (الغير اللفظي): يطلق على هذا الاتصال (اللغة الصامتة) وهو من أقدم أنواع الاتصال، والرموز هي مجموعة من الإشارات منظمة تتطلب وجود جهازين عند الإنسان الجهاز المحرك والجهاز الصوتي.

وبشكل عام فإن الرموز غير اللفظي التي تستخدم في الاتصال تقع ضمن الفئات التالية:

- الرموز الصورية مثل الصور والخرائط والرسومات.
- الرموز الصوتية مثل الموسيقى والضحك وقرع الطبول.

➤ الرموز الحركية مثل حركات اليد والرأس، العين، اليد والصور الأفلام المتحركة وغيرها.

➤ الرموز اللونية مثل استخدام الألوان في الصحافة، السينما والملابس.

4-5-2- الاتصال الشفوي: يتم من خلاله استخدام اللغة المنطوقة أو الشفوية (الكلام) في توصيل الرسالة أو المعلومات إلى المستقبل، غالبا ما يتم ذلك وجها لوجه، ويمتاز الاتصال الشفوي بسرعة الاتصال والتفاعل مع فرصة فورية التغذية الراجعة، كما أنه غير مكلف مقارنة مع غيره، ويقدم فرصة المرسل والمستقبل للتعرف على بعضهم البعض بشكل مباشر وخاصة على الجوانب الشخصية التي لا يستطيع نقلها الاتصال الكتابي.

4-5-3- الاتصال الكتابي: يعبر عنه بالاتصال الغير الشخصي ويعتمد على الكلمات والألفاظ اللغوية المكتوبة لا منطوقة وذلك في صياغة مضمون الرسالة التي توجه إلى مستقبلها أفراد أو جماعات.

ويوفر الاتصال الكتابي العديد من الفوائد منها: إمكانية التدوين والحماية القانونية، تهيئة الرسائل وتوجيهها بشكل دقيق إلى جمهور القراء أو المستمعين، كما يشجع التماثل بالسياسات والإجراءات وتقليل التكاليف في بعض الحالات، كما للاتصال الكتابي بعض الأضرار التي تخلق كميات هائلة من الورق، يمكن أن تكون الرسائل غير واضحة بسبب عدم كفاءة محررها، كما يمكن أن تستغرق وقتا طويلا لمعرفة ما فيها إذا استلمت الرسائل وتم فهمها وإدراكها.

كما يمكن إضافة للاتصال الرمزي، الشفوي والكتابي: الاتصال السمعي، الاتصال البصري، الاتصال الرسمي والاتصال الغير الرسمي⁶.

5- تطوير وسائل الاتصال:

5-1- تعريف وسائل الاتصال: إن وسيلة الاتصال هي ما تؤدي به الرسالة الإعلامية أو القناة التي تحمل الرموز التي تحتويها الرسالة من المرسل إلى المستقبل، وفي أي عملية

⁶- ربحي مصطفى العليان ، عدنان محمود الطوباسي، مرجع سابق، ص87

اتصال، نختار وسيلة لنقل الرسالة، وقد تكون إما شفوية أو بواسطة الاتصال الجماهيري (سمعية بصرية، سمعية، بصرية) ولا يمكن أن تكون في آلة أو جهاز بل تشمل هيكل التواصل كله.

وقد وصفها " مارشال ماكلوهان " بأنها : " امتدادات للإنسان " (بتفعيلها لأداء حواسه وجوارحه الاتصالية).

6-2- التطور التاريخي لوسائل الاتصال: وجدت وسائل الاتصال بوجود كائنات هذا العالم وقد مرت بمراحل تطور عديدة أفرزت عدة أنواع كمية وكيفية، ولكنها كانت تهدف دائما إلى فورية الاتصال، توسيع دائرة المستقبلين وتحسين نوعية الرسالة.

لقد كانت وسائل الاتصال في القديم طوبولا، دخانا، نارا، طيوراً وخيلاً إضافة إلى الحفر، الأحجار، الأشجار وغيرها في الميادين العامة، ومن جهة ثانية كان التجار يحملون الأخبار من أسفارهم، والمندوبين ينشرون ويعلنون أوامر الحكام. ولقد كان الناس يسجلون رسائلهم وينسخونها بالأيدي على المواد الطبيعية التي كانت متوفرة لديهم آنذاك. ومع مرور الزمن أفرزت الحاجة للحصول على مادة الكتابة لتكون سهلة للخرن، الحمل والاستعمال.

وفي منتصف القرن الثاني عشر أنشأ المسلمون مطاحن للورق في اسبانيا وحسنت وسائلها حتى أصبحت آلية، واستمر الموضوع إلى حد اكتشاف المطبعة في القرن الخامس عشر ثم اكتشاف المطبعة الميكانيكية الأولى في مطلع القرن التاسع عشر.

ثم بدأت الثورة الاتصالية الثانية مع ظهور أداة جديدة من أدواتها وتتمثل في "وكالات الأنباء" والتي أصبحت الممون الإخباري الأساسي للوسائل الأخرى.

ثم حدثت الثورة الثالثة بظهور المخترعات السمعية البصرية الحديثة وكان قمة الثورة الاتصالية في ظهور الأقمار الصناعية في نهاية الخمسينات، تلتها اختراعات أخرى كالفديو .

وفي أواخر السبعينات ظهرت وسائل جديدة للاتصال تولدت عن الربط بين مختلف الوسائل من تلفزة، معلوماتية واتصالات قصيرة المدى..... وقد أدى هذا التوجه إلى تغييرات جذرية على جميع المستويات: الإنتاج، المعالجة والتوزيع منها الربط بين الهاتف

والحاسوب، التلفزيون والفيديو ومع هذا التطور أدت إلى ظهور في الثمانينات إلى ما نسميه بوسائل الاتصال الجديدة تتمثل في تطوير الأقمار الصناعية، الكوابل، الفاكس، التلفزة عالية التحديد والرقمية..... والى عدد لا متناهي من إمكانيات التركيب المتعدد الوسائل والتقنيات، تمثلت أهم تطبيقاته الحالية في الانترنت، الانترنت، الاكسترنانت وغيرها من الوسائل الأخرى⁷.

المطلب الثاني: الإعلام والمعلومات

الإعلام هو نقل المعلومات والمعارف والثقافات الفكرية والسلوكية، من خلال أدوات وسائل الإعلام والنشر، الظاهرة والمعنوية، بقصد التأثير. وقد أصبح الإعلام السمة المميزة للعصر وأصبح تأثيره في حياتنا طاغيا لا يستطيع معه أي فرد أن يتجنبه. وهو من أهم الأدوار التي يمكن أن تقوم بها وسائل الإعلام، ذلك أن بناء الإطار المعرفي للفرد في واقعه الاجتماعي إنما يعتمد في الأساس على خبراته المباشرة وغير المباشرة بالواقع الاجتماعي المحيط به، ونظراً لصعوبة اعتماد الأفراد على خبرات مباشرة في فهم هذا الواقع بحكم الحيز الزمني الذي يمكن أن يتوفر للإنسان، ومحدودية الفرص المتاحة له للتعرف على ما يحيط به على نحو مباشر، فإنهم يعوضون ذلك باعتمادهم على وسائل الإعلام التي تقدم للأفراد المعلومات عن واقعهم، وبذلك تساهم هذه الوسائل كغيرها من مؤسسات المجتمع في تشكيل إدراك الأفراد لواقعهم وأدوارهم في ذلك الواقع.

1- تعريف الإعلام: قد نعرفه على أنه " عملية نشر وتقديم معلومات صحيحة وحقائق

واضحة وأخبار صادقة ووقائع محددة أفكار منطقية"⁸.

وهناك تعريف آخر أشمل وأدق يرى بأنه هو: " جمع وتخزين ومعالجة ونشر الأنباء والبيانات والصور والحقائق والرسائل والآراء والتعليقات المطلوبة والبيئة القومية

⁷- فضيل دليو، الاتصال مفاهيمه- نظرياته، وسائله، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2003، ص57

⁸- حسن محمد عبد الرحمن، الإعلام والاتصال، شركة رؤيا للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2006، ص53

والدولية والتصرف اتجاهها عن علم ومعرفة الوصول إلى وضع يمكن من اتخاذ القرارات السليمة⁹.

فكلمة الإعلام تشمل جانبا من كلمة الاتصال، وجانبا من كلمة المعلومات وهو بوجه خاص الاتجاه الجماهيري عن طريق الوسائط وتشتمل وسائل الاتصال الجماهيري على تلك الوسائل التي لها مقدرة على نقل الرسائل الجماهيرية من المرسل إلى عدد كبير من الناس وتتمثل مقدرتها الاتصالية باستخدام معدات ميكانيكية أو الكترونية مثل الصحف، المجلات، الكتب، السينما، الراديو والتلفزيون¹⁰.

2- سمات عولمة الإعلام والمعلومات:

قال عالم الاتصال ماكلوهان (MC LUHAN) في كتابه (فهم وسائل الإعلام) عام 1964 عن القرية الكونية وما تتضمنه من شبكة الاتصال عن بعد، بأن وسائل الاتصال والمعلومات تطورت بتطور الاكتشافات الصناعية، أصبح التعامل مع وسائل الاتصال والمعلومات بصورة مذهلة تعتمد على تقنيات الكترونية متطورة. وقد تعددت وتوسعت مهام وسائل عولمة الإعلام بعد أن أضيفت لها وسائط اتصال حديثة، والعولمة الإعلامية هي تعبير عن اتساع التدفقات الدولية في مجالات الإعلام والمعلومات ونقل الأفكار والقيم والعادات الاجتماعية وتوضح لنا من خلال التطورات أنه مهما اختلفت الوسائل التي يتم بها تقديم ظاهرة العولمة إلا أنه يمكن تلخيص أهم وسائطها بالنقاط التالية:

- التطور التكنولوجي في مجال الاتصال بمختلف وسائله.
- دور أقمار الاتصال في انتشار البث الفضائي المباشر.
- الشبكات الدولية الضخمة والعلاقة وأهمها الانترنت.
- التقدم الكبير في تقنية الحواسيب والمعلوماتية¹¹.

⁹- بلعبدلي عبد الله، رسالة ماجستير، تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على واقع المؤسسة الجزائرية، جامعة تلمسان، 2008، ص

19.

¹⁰- صالح خليل أبو اصبع، الاتصال والإعلام في المجتمعات المعاصرة، دار مجدلاوي، عمان، 2004، ص 55

¹¹- بلعبدلي عبد الله، مرجع سابق، ص 19

وقد تتبأ العديد من الكتاب الغربيين منذ عدة سنوات بالاتجاهات الايجابية المتولدة عن عولمة المعلومات بفعل التغيرات التكنولوجية البعيدة المدى في مجال الكمبيوتر واستخدام الفضاء لأغراض الاتصالات والتصوير والبث التلفزيوني، وقد تتبأ ويلبور شرام بستة اتجاهات جديدة بخصوص مستقبل عصر المعلومات وهي:

➤ المزيد من المعلومات التي ستقود إلى زيادة الإمكانيات المعرفية وفرص زيادة الأعمال المعلوماتية.

➤ التسارع في الحصول على المعلومات مما يتطلب المزيد من الكفاءة في أعمال التحري الدقيق، تصنيف المؤسسات، الآليات الخاصة بمعالجة المعلومات.

➤ المزيد من عمليات الاتصال عبر المسافات الطويلة سواء تلك التي تتم على مستوى جمعي أو من نقطة إلى نقطة، مما يحسن من فرص الاتصالات بين الثقافات المختلفة.

➤ تنامي فرص الاتصال من نقطة إلى نقطة أكثر من الاتصال الجماهيري مما يمكن من إنتاج رسائل أرخص وأسهل وأكثر ملائمة لمتطلبات المستهلكين.

➤ قيام أجهزة الكمبيوتر بمهام كانت قاصرة على الناس

➤ ازدياد نفوذ وقوة العاملين في ميادين جمع، تخزين، استرجاع ومعالجة المعلومات بكفاءة¹².

المبحث الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال

أحدثت ثورة تكنولوجيا الإعلام والاتصال، منذ عقدين انقلاباً هائلاً في العلاقات الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية في العالم، كما ساهمت في اختصار المسافات والوقت، تسريع وتائر الاتصال والتواصل وإطلاق التدفق الحر للمعلومات دون قيود أو كوابح، ولقد أصبحت المعلومات في هذا العصر بمثابة سلعة تسويق وأصبحت مورداً أساسياً في التنمية الاقتصادية، الاجتماعية، الإدارية، السياسية، العلمية والثقافية. وكنيجة لذلك حدث نمو كبير في المجتمعات المعتمدة على المعلومات، بل وتحولت المجتمعات الصناعية إلى

¹²- لحرر عباس ، تكنولوجيا الإعلام والاتصال: أثرها وواقعها في المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير، جامعة مستغانم، 2008، ص05

مجتمعات معلومات وأصبحت المعلومات هي المواد الأولية لهذه المجتمعات، مثلما كان الفحم والحديد من المواد الأولية للمجتمعات الصناعية.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال

نظرا لما شهده العالم من تحولات عميقة ومتسارعة نتيجة للتطور الهائل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال والنمو الكبير لحجم المعلومات برزت أنماط جديدة من المعاملات والنشاطات في مختلف المجالات وأصبح أمرا لا بد من التعايش معه والانتباه إلى تفاعلاته المختلفة ومردوداته على مختلف جوانب الحياة المعاصرة، سواء على مستوى الكم الهائل من المعلومات المنتجة التي تبتث عبر الوسائط والتكنولوجيا المختلفة في مختلف مناطق العالم، وقد جاءت تكنولوجيا الإعلام والاتصال لتأمين إمكانية السيطرة على هذا الكم الهائل من المعلومات بالسرعة والدقة والشمولية التي يتطلبها عصر المعلومات.

1- مفهوم المعلوماتية:

مفهوم المعلوماتية أوسع من كونها حوسبة المعلومات أي استخدام الحاسوب لإنتاج المعلومات، وكمصطلح مفاهيمي لا يوجد تعريف محدد لها يمكن الاتفاق في نقطة تطورها الراهنة واللا نهائية هي ذلك الإطار الذي يشتمل على علوم الحاسوب وأنظمة المعلومات، شبكات الاتصال وتطبيقاتها في مختلف مجالات العمل الإنساني المنظم وفي مقدمتها إدارة الأعمال ويرتبط بحقل المعلومات تخصصات وحقول مهمة مثل العمليات، علم المعلومات والمكتبات، الإدارة، الاقتصاد، علم النفس وعلم الاجتماع.....

وبطبيعة الحال تتباين مساهمة كل حقل من هذه الحقول تبعاً لتطور التخصص بنفس درجة تلاقيه وتكامله مع المعلوماتية، التي تتحدد اليوم بالأنظمة التي تستند إلى تقنيات المعرفة الذكية.

لذا فإن جوهر المعلوماتية هو تقنيات المعلومات من عتاد وحواسيب، برمجيات، الشبكات ومزودات قاعدة البيانات ومحطات الاتصال، بالإضافة إلى العنصر الأهم وهو صانع المعرفة الإنسان " الرأس المال الفكري" ، وبمعنى أدق هي منظومة تتكون من ثلاثة

أبعاد رئيسية (المعلومات، الحواسيب والاتصالات) وتنطلق من المعالجة الآلية للبيانات والتي يستخدم فيها الحواسيب بجانب تقنيات الاتصالات المستخدمة في نقل المعلومات. تضم المعلوماتية كل من تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات مع ضرورة التمييز بين تكنولوجيا المعلومات التي تمثل كل العتاد والبرمجيات المستخدمة في أنظمة المعلومات باعتبارها أعمال من نوع خاص تستخدم للحصول على البيانات للقيام بأنشطة النقل والتخزين، الاسترجاع والمعالجة ذلك من أجل دعم ومساندة نظم المؤسسة. أما من الناحية المفاهيمية فإن مصطلح المعلومات يدور في فضاء واسع من التخصصات المتنوعة ويرتبط بأبعاد، علاقات ومداخل متباينة منها ما هو مرئي، واضح وملمس ومنها ما هو مرئي، مؤثر وحيوي وهذا ما يجعل مفهوم المعلوماتية غير واضح تماما لأسباب تتعلق باتساع نطاق تطبيقها واستخدامها من جهة وللتفنن اللغوي في إطلاق المصطلحات مرادفة للمعلوماتية أيضا¹³.

2-مجتمع المعلومات:

ظلت المجتمعات على مدار الزمن في حركة دائمة، لأنها كانت تسعى دائما إلى التطوير وتحسين مستوى الحياة والرقي إلى الأفضل، وبفضل ما قدمته من تضحيات وأبحاث على مستويات عالية من التحليل تمكنت من أن تصل إلى تحسينات جديدة، كانت أهمها على الإطلاق "مجتمع المعلومات" وهو مفهوم جديد ظهر في بداية الثمانينات، عرف مسميات عديدة كالمجتمع ما بعد الصناعي، مجتمع ما بعد الحداثة، المجتمع الرقمي، المجتمع المعلوماتي، مجتمع المؤسسات.

ومن بين التعاريف، التعريف الذي تبناه تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003 "المجتمع الذي يقوم على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي من الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولا للارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد أي إقامة التنمية الإنسانية".

¹³- نعيم ابراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، جدار للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص188

أما التعريف الذي قدمه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات جنيف 2003 "مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفوذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن أفراد المجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم".

ويمكن أن نعرفه بأنه مجتمع جامع ومنصف قوامه الإنسان يتاح فيه لكل فرد حرية إنشاء المعلومات والمعرفة والنفوذ إليهما والاستفادة منهما وتقاسمهما لتمكين الأفراد والمجتمعات والشعوب من تحسين نوعية الحياة وتحقيق ذواتهم الكاملة¹⁴.

3- تعريف تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

لقد فرضت التحولات الجديدة في مجال المعلومات استخدام مفاهيم معاصرة أخرى مثل عصر المعلومات، ثورة المعلومات، وقبل أن نتعرض إلى مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال سننظر إلى مفهوم ثورة تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهي تطورات تكنولوجيا في مجال الإعلام والاتصال والتي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي استمرت بالسرعة والانتشار والتأثير الممتد من الرسالة إلى الوسيلة للوصول إلى الجماهير المستهدفة داخل مجتمع واحد أو بين عدة مجتمعات، يمر العالم حالياً بثلاثة ثورات رئيسية وهي:

3-1- ثورة المعلومات: أو الانفجار المعرفي الضخم والمتمثلة في هذا الكم الهائل من المعرفة والمعلومات في أشكالها وتخصصاتها ولغاتها المختلفة.

3-2- ثورة وسائل الاتصال: هي تكنولوجيا الاتصالات الحديثة التي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية كالهاتف النقال، التلفاز، الأقمار الصناعية والألياف البصرية.

3-3- ثورة الحاسبات الإلكترونية: التي توغلت في مختلف نواحي الحياة وتفاعلت مع وسائل الاتصال واندمجت معها وأنتجت شبكة المعلومات وعلى رأسها شبكة الانترنت¹⁵.

¹⁴- محمد عواد الزيادات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص117
¹⁵- ربحي مصطفى العليان، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص300.

ويمكن أن نعرف تكنولوجيا الإعلام والاتصال على أنها مجموع الوسائل المستخدمة للإنتاج واستغلال توزيع المعلومات بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها: المكتوبة، المسموعة والمرئية¹⁶.

وهناك تعاريف ظهرت في مجال إدارة الأعمال ومن بين هذه التعاريف:

هربرت سيمون الحائز على جائزة نوبل في علوم الاقتصاد سنة 1978:

"تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساعد على جعل كل المعلومات مسموعة أو رمزية أو مرئية ، تقرأ على حاسوب أو كتب أو مذكرات تخزن في الذاكرات الإلكترونية"¹⁷.
ويعرف البنك الدولي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها مجموعة من الأنشطة تسهل تجهيز المعلومات وإرسالها وعرضها بالوسائل الإلكترونية¹⁸.

ويعرفها معالي الفهمي حيزر في تعريف شامل ومفهوم بأنها جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، نقل وتخزين المعلومات في شكل الكتروني وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال والشبكات الرابطة وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات¹⁹.

4- خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

لتكنولوجيا الإعلام والاتصال مجموعة من الخصائص تجعلها تتمتع بقدرات عالية وتأثيرات متزايدة في مختلف المجالات و يمكن استنتاج هذه الخصائص انطلاقا مما سبق:

4-1- التفاعلية: أي إن المستعمل لهذه التكنولوجيات يمكن أن يكون مستقبلا ومرسلا في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار و هو ما سمح بخلق نوع من التفاعل بين الأشخاص و المؤسسات و باقي الجماعات و بإدخال مصطلحات جديدة في عملية الاتصال مثل الممارسة الثنائية، التبادل.....

¹⁶ -<http://www.ejyahyaoui.org/lalla.htm>

¹⁷ -ali bouhena, les enjeux des NTIC dans l'entreprise ,revue économie et management , n°3 mars 2004 p68

¹⁸ - هاشم الشمري، نايا الليثي، الاقتصاد المعرفي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص54

¹⁹ - عبد الملك ردمان الدناني، تطوير تكنولوجيا الاتصال وعولمة المعلومات، 2005، ص11

4-2-2 - اللاتزامنية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في الوقت نفسه، ففي البريد الإلكتروني: نجد الرسالة ترسل مباشرة من المنتج إلى المستقبل دونما حاجة لتواجد هذا الأخير أثناء العملية، وقد يسترجعها فيما بعد.

4-3-3 - اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال، فالانترنت مثلا لا يمكن لأي جهة أن تعطله على مستوى العالم، أي أنه يتمتع باستمرارية عمله، وليس هناك كمبيوتر واحد يتحكم فيها، ويمكن أن تتعطل عقدة واحدة أو أكثر دون تعريض الانترنت بمجملها للخطر، ودون أن تتوقف الاتصالات عبرها.

4-4-4 - قابلية التحويل: أي الربط بين الأجهزة الاتصالية المختلفة، بغض النظر عن البلد أو الشركة التي تم فيها الصنع. كما أن تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تتميز بخاصية قابلية التحرك أو الحركية حيث يمكن لمستخدميها الاستفادة منها أثناء تنقله في أي مكان، عن طريق وسائل اتصال كثيرة: كالحاسب الآلي النقال، الانترنت اللاسلكية...

4-5-4 - قابلية التحويل: أي إمكانية نقل المعلومة من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مقروءة أو ما يسمى بالمقروء الإلكتروني.

4-6-4 - اللاجماهيرية: إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك أي بإمكانها توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد، أو إلى جماعة معينة كما أنها تسمح بالجمع بين أنواع مختلفة للاتصالات سواء كان ذلك من شخص واحد إلى شخص واحد، أو من مجموعة إلى مجموعة.

4-7-4 - الشبوع و الانتشار: هو قابلية هذه الشبكة التوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنظامها المرن. كما إنها تتميز بالعالمية و الكونية أي المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة و معقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم و هي تسمح لرأس المال بان يتدفق إلكترونيا²⁰.

²⁰- بومعيل سعاد، فارس بوبكور، مرجع سابق، ص 206

5- تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال

رغم أن أسعارها تتناقص باستمرار، فإن أجهزة الكمبيوتر لها أربعة خصائص مميزة تظهر أثارها أكثر ولاسيما على: الإنتاجية، دخول المعلومات، العولمة، الابتكار.

5-1- الإنتاجية: إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وخاصة الحاسب النقال والانترنت تقوم بتحفيز الإنتاجية العملية لنشاط المؤسسة هندسيا، تسويقيا، ومحاسبيا وفي جميع القطاعات الاقتصادية. فاستعمال الحاسب الآلي لا يسهل تسجيل البيانات ومعالجتها فقط لكنه وسيلة لوضع المخططات ومراقبتها ومحدد لأهمية المشاريع الاستثمارية و يساعد على اختيار مصادر التمويل وعلى تخطيط هذه العملية، ويمكن تطبيق تكنولوجيا الإعلام في عدة مجالات :

-الحصول على المعلومات، توثيقها وتحليلها.

-الاتصال بمعنى تداول المعلومات.

-السيطرة على العمليات.

-الإدارة بمعنى دعم القرار وإدارة المعلومات.

-التصنيع بمعنى التصميم.

-مشاركة الخبرة أي النظم القائمة على الخبراء.

فاستعمال تكنولوجيا الإعلام يساعد كثيرا على التحليل المالي كما أن استعمال البرامج الحديثة المتخصصة في هذا الميدان أدخل النظرة الاقتصادية للمشروع وسهل عملية اتخاذ القرار وتنفيذ الاستثمارات. وهو يمكن المؤسسة الاقتصادية بفضل خبرتها وتجهيزاتها المتطورة ونوعية المعلومات المحصل عليها من القيام بدراسات فعالة للسيطرة على السوق وتحسين حصتها فيه باختيار فئات العملاء المناسبين لأعمالها، وتقييم عملائها الحاليين للاستجابة لمتطلباتهم، والحفاظ عليهم ودراسة المخاطر والفرص التي قد تواجهها.

وتوفر تكنولوجيا الإعلام والاتصال للمؤسسة فرصة التعرف على المنتجات والخدمات المطلوبة وعلى المنافسة القائمة في الميدان.

وقد أعطى الحاسب الآلي للعامل الذي هو في اتصال مع الزبون أهمية أكبر نظرا لإمكانية توفير المعلومات ومعالجتها والإجابة عن احتياجاتهم بسرعة فائقة وبفعالية. ولم يعد استخدام الكمبيوتر، على مستوى الوظائف المختلفة، يتطلب متخصصين فيه بل عمال قادرين على فهم احتياجات الزبائن وعلى اقتراح الحلول المناسبة لتلبيتها . وبدراسة العلاقة بين مدخلات ومخرجات المؤسسة الاقتصادية كمنظمة منفتحة على محيطها وباعتبار التقنيات المتطورة كمدخلات صنف أحد المختصين نتائج التغيير التكنولوجي إلى نوعين:

-نتائج تقنية بحثه : تتطلب إعادة تنظيم المؤسسة لتحقيقها.

-ونتائج بسيكو -اجتماعية : تخص التطورات السلوكية والمهنية للموارد البشرية. حيث أصبح نجاح المؤسسة الاقتصادية مرتبط ليس فقط بالتقنيات المستعملة لكن كذلك بمعرفتها الجيدة لمتطلبات الزبائن، طرق وتقنيات تصميم وتصنيع و بيع المنتجات وبطرق تسيير مواردها ومخزونها.

تكنولوجيا الإعلام والاتصال بإمكانها أن تكون أول ثورة تكنولوجية في (التوقع) القطاع بمساهمة القطاع الخدماتي كالصحة العامة مرورا بقطاع التربية والقطاع المالي. حيث قامت برابيس ووترهاوس كوبرز (price water house coopers) بإجراء مسح للشركات العاملة في قطاع التكنولوجيا .

في سنة 2000، المؤسسات التي تستعمل الانترنت في عملية التسيير، قد أصابت مستويات إنتاجية متزايدة أكثر من باقي المؤسسات, هذه النتائج أعلنت عنها من طرف برابيس ووتر هاوس كوبر في نيويورك يوم 8 مارس 2001 في دراسة بعنوان " قياس التكنولوجيا" هي من الأوائل التي ربطت بين الانترنت والإنتاجية. المؤسسات التي لم تستعمل الانترنت سجلت زيادة تقدر ب4.9% في إنتاجياتها أما المؤسسات التي تستعين بالانترنت في عملية التسيير أظهرت تزايد تقدر ب13.4% في 12 شهر سنة 2000، وتستعمل الانترنت في عملية الشراء، البيع، التسويق، واستقطاب مواردها البشرية.

استعملت 369 مؤسسة أمريكية، واستنتجت من الدراسة بان 69% من المؤسسات تشعر بان الانترنت يساهم في تحسين إنتاجياتها، 12% لا تدرك أي تغيير، 9% تظن بان الانترنت تخفض من إنتاجياتها لا تستطيع اتخاذ قرارها. 10% لا ترى أي تغيير في إنتاجياتها.

الربح الصافي للإنتاجية هو 11.2% استفادت منه اكبر عدد من المؤسسات كبيرة الحجم أي ما يعادل 71%، أما المؤسسات الصغيرة 66% فليس هناك اختلاف كبير بينهما:

10.9% للمؤسسات الصغيرة ضد 11.4% للمؤسسات الكبيرة.

إذن كما توقعنا ربح إنتاجية المنتج من الانترنت لا يختلف إذا كانت مؤسسة كبيرة أو صغيرة.

5-2- دخول المعلومة: تسهل تكنولوجيا الإعلام والاتصال بدخول المعلومة حيث تسمح بان يكون السوق أكثر فاعلية، يحتمل أن تكون الأسواق أكثر شفافية، كما يسمح للمستهلك بالبحث وإيجاد الأسعار المناسبة، ويسمح للمؤسسات بالحصول على معلومات عن الموردين. كما يمكن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال من تخفيض من تكاليف المبادلات ومن حواجز الدخول. وبمصطلح آخر، هي تشبه نموذج الاقتصاد المعروف ب"المنافسة المثالية" التي تحتاج إلى وفرة من المعلومات. وتجعل هذه الافتراضات أكثر واقعية في بعض الأحيان على الرغم من المساعدة في تعزيز الاحتكار في بعض الصناعات، والأسواق التي تعتمد على المعلومات تضمن من أن يتم تخصيص الموارد وفقا لأفضل استخدام من حيث الإنتاجية. فالزراعة يمكن أن تعلم بتغيرات الجو وأسعار النفط وان تقوم باليقظة الإستراتيجية.

5-3- العولمة: تكنولوجيا الإعلام والاتصال هي كمية المعطيات والمعلومات المهمة التي نستطيع تخزينها تحت شكل سلاسل رقمية متكونة من الصفر وواحد ترسل إلى أي مكان في العالم بتكلفة ضئيلة. والعولمة هي في المعنى مرتبطة ببعضها تخفض من تكاليف الاتصالات، وقد أدت بالفعل إلى عولمة الأسواق، الإنتاج ورأس المال. كما إن

العولمة خلقت المنافسة، الابتكار، وسرعة انتشار التكنولوجيا الجديدة بتكاليف تجارية واستثمارية منخفضة.

4-5 - الابتكار: إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تسرع من عملية الابتكار وكسر الروتين، تسهل من معالجة كميات كبيرة من البيانات وفي أسرع وقت ممكن تتخذها لنصم منتجات جديدة وعرض خدمات جيدة²¹.

6-1 انعكاسات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال:

لقد تكلمنا في الفرع السابق عن تأثيرات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال على الإنتاجية، دخول المعلومات، العولمة وعلى الابتكار وسنحاول في هذا الفرع توضيح ايجابيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال والانعكاسات السلبية التي تخلفها:

6-1 - الانعكاسات الايجابية: أصبحت تكنولوجيا الإعلام والاتصال تلعب دورا رئيسيا في مجتمع المعلومات لما توفره من منافع المتمثلة فيما يلي:

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

➤ تكاليف اتصال منخفضة بحيث يمكن للمنظمات تنسيق جهود العاملين لديها، بسهولة، وبتكلفة منخفضة خصوصا في حالات فتح أسواق جديدة أو العمل في مناطق نائية.

➤ تكاليف التعامل منخفضة، ترى العديد من المنظمات أن التعاملات الالكترونية ليست فقط أسرع وأكثر كفاءة من التعاملات على الورق، وإنما اقل تكلفة.

➤ التفاعلية والمرونة حيث تتفاعل مع الأفراد بتوفير لهم المعلومات كما أنها ديناميكية .

➤ توزيع متسارع للمعرفة أي أنها تساهم في الوصول الفوري المباشر لمصادر المعلومات في مجالات حيوية كأعمال، العلوم، القانون، والحكومة²².

²¹ - Mohamed louadi, introduction aux technologies de l'information et de la communication, centre de publication universitaire, Tunis, 2004, p532

6-2- الإنعكاسات السلبية:

إن معظم الدول النامية تفقد القدرة على أن تحدد التكنولوجيا الرقمية المناسبة، و الأسوأ من ذلك أن ليس هناك تناسق في السياسات الرقمية فيما بين الدول النامية نفسها، مع العلم أن التخطيط لتبني ونشر التقنيات الرقمية لم تعد مسألة محلية مثل دورة الأورجواي للاتفاقية العامة للتعريف و التجارة (الجات) حول المفاوضات التجارية، تؤثر بشدة على الخطط القومية الخاصة بالتقنيات. وإجمالاً فإن التطورات في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال لا تستهدف تلبية احتياجات المستهلكين أكثر مما توجه إلى المستخدم القادر فعلياً على دفع تكلفتها.

وكما أكد التقرير السنوي لليونسكو عام 2001 على لسان "مانسيل" و "وين" اللذان لخصا التجربة الحالية بقولهما: "هناك دلائل قوية على أنه إذا لم تعكس التطبيقات التكنولوجية احتياجات المستخدم أو تتضمنها عملية التنمية فإنها ببساطة لن تأتي بالفوائد المتوقعة. بل يحتمل أن تثير مشكلات جديدة تكلف مواجهتها الكثير. وإذا لم تجمع الظروف الاقتصادية والاجتماعية الخاصة، وخبرة والتزام المستخدمين، ومقومات البنية التحتية، فإن تطبيقات تقنيات الإعلام والاتصال سوف تفشل في أن تثمر أية فوائد"²³.

المطلب الثاني: الاقتصاد الجديد (الاقتصاد المعرفي)

إن سيادة مفاهيم مجتمع المعلومات في عصرنا الراهن قد أفرزت جملة من المتغيرات الجديدة بين منظومة تقنيات المعلومات والمنظومة الاقتصادية. وقد برزت العديد من الاصطلاحات الاقتصادية – المعلوماتية المستحدثة، مثل الذكاء الاصطناعي، اليقظة الإستراتيجية، الفجوة الرقمية، الانترنت، الانترنت والاكسترانت التي تؤثر على بزوغ فجر جديد لاقتصاد المعلومات والمعرفة.

²²- بشير عباس العلق، مرجع سابق، ص 130

²³- عوطف عبد الرحمن، الإعلام والعولمة البديلة، العربي للنشر والتوزيع القاهرة، 2006، ص64

1- تعريف الاقتصاد الجديد:

قد جاءت تعريفات كثيرة لتوضيح معنى الاقتصاد الجديد وقد اختلفت تسمياته لكن قد نعرفه على أنه الاقتصاد الذي نشأ تحت تأثير المعرفة والمعلومات وفق مقولة هربت سايمون (H. SIMON) إن وفرة المعلومات تنشئ فقر الانتباه وقد يعني التحول في مركز الثقل من المواد الأولية والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث والذكاء الاصطناعي.

كما عرفه باركلين بأنه دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة وحوافز الأفراد لاكتشاف، تعلم المعرفة، والحصول على ما يعرفه الآخرون.

وعرف أيضا أنه: "المصطلح الذي يصف الإبداع كأساس في الاقتصاد العالمي الحالي حيث أصبح التركيز على الفكر بدلا من المواد الخام والطاقة والجهد البشري في الإنتاج والخدمات"²⁴.

ومن خلال هذه التعريفات يمكن أن نستنتج أن اقتصاد المعرفة يتضمن الاستخدام الكثيف للمعرفة في القيام بالنشاطات الاقتصادية، توسيعها، تطويرها ونموها²⁵.

2- تعريف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي هو أحد العلوم الحديثة نتجت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية (التكنولوجية) في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة وعلم المنطق والرياضيات، اللغات وعلم النفس من جهة أخرى، يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني، لتزويد الحاسوب الآلي بهذه البرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما، بناء على وصف المشكلة كما تتوفر فيه صفة الإبداع والتعلم من التجارب²⁶.

ويبنى هذا النظام على قواعد المعرفة التي تحوي حصيلة معارف الخبراء وتجاربهم ويتمثل هدفها الوصول إلى نتائج تماثل ذكاء البشر، وتتضمن الكثير من

²⁴- عبد الرحمن الهاشمي، فائزة محمد العزاوي، المنهج والإقتصاد المعرفي، دار المسيرة، عمان، 2006، ص26

²⁵- فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، جدار للكتاب العالمي، عمان، 2007، ص58

²⁶- ابراهيم الخلوف الملكاوي، إدارة المعرفة، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص216

التطبيقات منها نظام الروبوت، النظم المبنية على المعرفة مثل: النظم الخبيرة، نظم دعم القرار الذكية، وتتميز النظم المبنية على الذكاء الاصطناعي بالخصائص التالية:

- القدرة على التفكير في حل المشاكل وتفسير النتائج.
- بناء الخبرة: حيث تساعد هذه النظم على التعلم والفهم من خلال التجارب.
- اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- الاستجابة الفورية للحالات المستجدة²⁷.

ومن أهم أسباب اهتمام المنظمات بالذكاء الاصطناعي فيمكن أن نلخصها فيما يلي:

- إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمية: حيث يتم تخزين المعلومات بشكل يتماشى وأهداف المنظمة، حتى يتمكن العاملون في المنظمة من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية.

- خزن المعلومات والمعرفة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، يساعد المنظمة بحماية المعرفة الخاصة بها من التسرب والضياع، كما تحمي العاملين من التسرب منها كالاستقالة أو الانتقال من الشركة أو الوفاة.

- أنظمة الذكاء الاصطناعي تمثل وسيلة ناجحة في أوقات الأزمات وفي توليد وإيجاد الحلول للمشكلات المعقدة في وقت مناسب وقصير²⁸.

3- اليقظة الإستراتيجية:

لقد تطرق عدة مفكرين في علم الإدارة إلى هذا التعريف نظرا لأهميتها وخاصة في وقتنا الحالي حيث أن المؤسسات تبحث عن طرق للكشف عن بيئتها وتبحث عن الوسائل لتدعيم مصادر معلوماتها، وتدعيم قدراتها على الدفاع والهجوم، وإبطال خطط المنافسين وامتلاك أكبر حصة في السوق.

لذا أصبح تحليل المؤسسة لبيئتها الخارجية العامة بواسطة اليقظة الإستراتيجية هو أمر ضروري لمواجهة تحديات المؤسسة.

²⁷- نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، جدار للكتاب العالمي، عمان، 2009، ص234

²⁸- عبد الستار علي، عامر القنديلجي، غسان العمري، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة، عمان، 2005، ص198

لذا عرفت على أنها: " أسلوب منظم، في الإدارة الإستراتيجية للمؤسسة تركز على تحسين تنافسيتها، بالجمع، معالجة المعلومات ونشر المعرفة المفيدة للتحكم في المحيط (التحديات والفرص)، هذا المنهج يساهم في أخذ القرارات يستعمل وسائل معينة، يجند العمال ويركز على نشاطات الشبكات الداخلية والخارجية ".

وتعرف كذلك على أنها عملية جماعية مستمرة، يقوم بها مجموعة من الأفراد بطريقة تطوعية، يتعقبون، يتتبعون ومن تم يستخدمون المعلومة المتوقعة والتي تخص التغيرات التي من المحتمل أن تحدث في المحيط الخارجي للمؤسسة، بهدف إنشاء فرص الأعمال وتقليل الأخطار وعدم التأكد بصفة عامة.

كما عرفها "دافيد كولد و ستيفان قيز" على أنها: "نظام يساعد في أخذ القرارات بالمراقبة والتحليل للمحيط العالمي، التقني، التكنولوجي والمؤتمرات الاقتصادية الحاضرة والمستقبلية لالتقاط التهديدات والفرص التطويرية".

وتلعب اليقظة الإستراتيجية دورا متكاملًا يتمثل فيما يلي:

➤ التوقع: لنشاط المنافسين أو التغيرات المحيط.

➤ الاكتشاف: اكتشاف منافسين جدد أو المحتملين، اكتشاف فرص في السوق.

➤ المراقبة: مراقبة تطورات عرض المنتجات في السوق، التطورات التكنولوجية، طرق الإنتاج التي تمس أو تستهدف النشاط، التنظيمات التي تستطيع أن تغير في إطار النشاط.

➤ التعلم: تعلم خصائص الأسواق الجديدة، خطأ ونجاح الآخرين (المنافسين) مما يسهل إعادة تقدير المشاريع، وضع أسلوب جديد للتسيير أو بناء نظرة موحدة للمسيرين.

ومن هنا يمكن أن نستنتج أن نظام اليقظة يجمع بين أسلوبين متكاملين: الإنذار والمتابعة، الأول ينبه المسؤولين للظواهر الجديدة والفجائية، والثاني يسمح بتتبع التطورات، وهناك أربعة أنواع لليقظة وهي:

3-1- اليقظة التنافسية: تهتم بمعرفة المنافسين الحاليين والمحتملين وكل سياساتهم السعرية.

3-2- اليقظة التجارية: تقوم اليقظة هنا بمراقبة وتتبا لتغيرات أذواق المستهلكين وتطور رغباتهم وكذا تطورات السوق والطلب بشكل خاص وكذلك الموزعين.

3-3- اليقظة التكنولوجية: تعتمد على رصد كل ما هو جديد في الميدان التكنولوجي للمؤسسة.

3-4- اليقظة المحيطة: تتمثل في مراقبة التطورات الاقتصادية، السياسية، القانونية، الاجتماعية والثقافية التي تؤثر في نشاط المؤسسة²⁹.

4- الفجوة الرقمية:

هي الفارق الرقمي بين البلدان المتطورة والبلدان النامية فالإلكترونيات الدقيقة والأجهزة الآلية في الإنتاج قد أدت إلى تقليص حجم العمل في الأنشطة الصناعية وزادت من مرونة أجهزة الإنتاج، وسمحت التقنية بتحسين إنتاجية المؤسسات مما أدى إلى تخفيض تكلفة الإنتاج، ومن جهة أخرى البيوتكنولوجيات باستبدال الموارد الطبيعية بمواد جديدة كتقنية الاستنساخ لذا يجب أن تبدأ حركة التغيير في البلدان النامية للوصول إلى الاقتصاد الجديد الذي لا يستغني عن استثمار المعلومات والمعرفة والتطورات التقنية التي مازالت قليلة الانتشار في الدول النامية بالرغم الإمكانيات التي تمتلكها لذا يجب أن تهتم بالتقدم العلمي والتطور التكنولوجي بالتعليم، دعم تعزيز معدلات النمو لتطوير البنية التحتية التكنولوجية للاقتصاد الوطني.

ومن العوامل التي ساعدت على اتساع الفجوة الرقمية:

- غياب الإدارة السياسية وعدم فعالية الاستثمارات في نظم المعلومات.
- نقص المنشآت الأساسية، المواصلات، الطاقة وحدودية التعليم والتكوين
- لتدعيم استخدام التكنولوجيات الحديثة.

²⁹ - <http://marketer.1talk.net/montada-f32/topic-tk200.htm>

➤ مشاكل كمقومة التغيير واجتتاب الخطر ونقص الثقافة التي تعتبر من سمات المجتمعات المتخلفة.

➤ المراقبة الكبيرة في الأجهزة السياسية والحكومة التي تؤدي إلى السرية وغياب الشفافية، وبالتالي لا تشجع الاستثمارات العمومية والخاصة³⁰.

5- الانترنت:

إن بداية استخدام التكنولوجيا الفعالة في تناقل المعلومات والمعرفة هو قديم، قدم استخدام الهاتف نفسه، حيث تم استخدام قدرات وميزات الاتصالات الهاتفية التي أمنت التواصل والتشارك بالمعرفة، نقل الوثائق والصور، الرسومات والأفلام، بهذا التفاعل والتمازج الرائع بين إمكانيات الاتصالات الهاتفية وقدرات الحاسوب ونظامه الرقمي، وإمكانات شبكة الانترنت في تناقل المعرفة والمشاركة بها.

ويمكن أن نعرف الانترنت على أنه مجموعة هائلة من أجهزة الحاسوب المتصلة فيما بينها، حيث تمكن مستخدميها من المشاركة في تبادل المعلومات، كما أن الانترنت يحتوي على مجموعة كبيرة من البرامج والمستخدمين.

يصعب في الواقع تقديم تعريف محدد ودقيق للانترنت، فتكوينه جاء حصيلة استخدام برمجيات حاسوبية، لكن التعريف الضيق للانترنت يشير إلى أنه عبارة عن حاصل جمع إجمالي الأجهزة المترابطة باستخدام بروتوكول الانترنت، والبروتوكول عبارة عن مجموعة من الاتفاقيات الفنية أو المواثيق التي تحدد القواعد التي يتم بمقتضاها تكوين الخدمات، ومن الأمثلة عن هذا النوع من الخدمات: البريد الإلكتروني (e-mail) وشبكة العنكبوت الدولي (world wide web) ومجموعة الأخبار والقوائم البريدية.

وتقدم خدمات البريد بشكل عام من خلال برمجيات موحدة تسمى "الخادم" للاستخدام من قبل برمجيات أخرى تسمى العميل أو "الزبون" وبناء على ذلك يطلق على الانترنت أحيانا اسم نظام العميل الخادم، ومن أمثلة برمجيات العميل: الويب مثل (Microsoft) و

³⁰ بن سعيد محمد، التكنولوجيا، المعلومات، الاتصالات، التنمية الاقتصادية، مجلة العلوم الاقتصادية، مكتبة الرشاد، سيدي بلعباس، 2006، ص 157

(internet explorer) ومتصفح الويب عبارة عن برنامج يستطيع تشغيل وتصفح صفحات الويب³¹.

6- الانترانت والاكسترنانت:

6-1- الانترانت: هي بنية تحتية تكنولوجية تستخدم بروتوكولات من الأمن والحماية السرية تسمى الجدران النارية fire walls بحيث لا يسمح بالوصول إليها، إلا للمستخدمين المخولين فقط والانترانت وسيلة فعالة جدا لإدارة المعلومات داخل المنظمة وتستخدم المنظمات الانترانت من أجل:

- تزويد طاقمها بالملخصات والتقارير اليومية.
- تشغيل قاعدة بيانات إدارة المشروع.
- تقديم معلومات عن السياسات والإجراءات الخاصة بالشركة.
- مراقبة طلبيات الزبائن³².

6-2- الاكسترنانت: إن الانترانت يقوم بتزويد العاملين في داخل المنظمة باحتياجاتهم من المعلومات، فان شبكة الاكسترنانت تصمم لتلبية احتياجات المستخدمين خارج المنظمة من الموردين وعملاء وحملة الأسهم، هذه الشبكة لتلبية حاجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في بيئة الأعمال.

وتستخدم في شبكة الاكسترنانت تقنيات الحماية، ويتطلب الدخول إليها كلمة مرور، لأن الشبكة غير موجهة للجمهور العام كما هو الحال في شبكة الانترانت، ومن الناحية العملية تحدد الشركة الأفراد الذين يسمح لهم بالدخول إلى الشبكة ونوع الدخول المسموح به³³.

³¹- بشير عباس العلق، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال التجارة والنقالة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2007، ص119

³²- هيثم علي حجازي، ادارة المعرفة مدخل تطبيقي، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 95

³³- بشير عباس العلق، مرجع سابق، ص22

خاتمة الفصل:

لقد أصبحت المعلومات قوة مؤثرة تتحكم في مختلف نواحي الحياة بما فيها المنظمات، وبنات مختلف عمليات و نشاطات المنظمة تعتمد إلى حد كبير على حجم و نوعية المعلومات، ولا تستطيع أي منظمة جمع و تخزين المعلومات و تحليلها و نشرها و الاستفادة منها بدون توافر أساليب و تقنيات حديثة و متطورة هكذا تبرز أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المنظمات، كما و أصبح الحاسوب و البرامجيات و شبكات الحاسوب و نظم المعلومات و نظم الذكاء الصناعي و الانترنت و غيرها جزءاً أساسياً من مختلف الأنشطة ووظائف المنظمة مثل الإنتاج، التسويق والمالية...الخ.

الفصل الثاني: مدخل لإدارة المعرفة

مقدمة الفصل:

إن من أهم مقومات نجاح المؤسسات هو قدرتها على اللحاق بأحدث المتغيرات والحفاظ على قدرتها على المنافسة والبقاء في السوق في ظل الثورة التي يشهدها عصر تكنولوجيا المعلومات. فقد أدى التراكم الهائل للمعلومات وسهولة الحصول عليها إلى وجود حاجة ماسة إلى تنظيم وإدارة هذه المعلومات، وعلى المؤسسات أن توظف رصيدها كاملاً من الذكاء الجماعي للاستفادة القصوى منها في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسات، واستخدامها لمساندة صناعة القرار.

ورغم تزايد الاهتمام بمفهوم إدارة المعرفة، إلا أنه لا يوجد تعريف محدد لها وتوصف بأنها تلك العمليات التي تساعد المؤسسات على توليد المعرفة، اختيارها وتنظيمها، استخدامها، نشرها، وأخيراً تحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة إلى معرفة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، حل المشكلات، التعلم، والتخطيط الاستراتيجي.

وهذا ما سنتطرق له في هذا الفصل حيث سنقوم في المبحث الأول بتعريف إدارة المعرفة، أهدافها، أنواعها، مبادئها أبعادها أما في المبحث الثاني فسنعرف عمليات إدارة المعرفة، واستراتيجياتها.

المبحث الأول: إدارة المعرفة

تشكل إدارة المعرفة أحد التطورات الفكرية المعاصرة في عالم الأعمال وتعاضم دورها بعد أن أدرك أن بناء الميزة التنافسية للمنظمة يعتمد أساساً على الموجودات الفكرية وأصول المعرفة واستثمارها بما يعزز من الإبداع المستمر وتحقيق التنافس. إن هذا الاتجاه نحو التأكيد على المعرفة وتبني مشروعات مبادرات إدارة المعرفة، يتوافق ويتعزز في ظل تغييرات أشمل وأعمق تتمثل في الانتقال من القديم القائم على الأشياء إلى الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة. ومن المجتمع الصناعي إلى المجتمع الذي فيه قاعدة

الثروة تتمثل في المعرفة، وعن الأعمال التي تجد أن حقوق الملكية هي القوة المحركة إلى الأعمال التي ترى أن معرفة الأفراد هي القوة المحركة.

المطلب الأول: مفاهيم حول المعرفة

نظرا لأهمية المعرفة أصبح المهتمون بتطبيقات الحاسبات يؤمنون بأن عصر المعلومات شارف على الانتهاء ليحل محله عصر المعرفة، وان الاتجاه نحو تنظيم قواعد المعرفة وبناء مجتمعات المعرفة، وأصبحت البحوث، الدراسات والكتابات العلمية تؤكد على أن الرصيد المعرفي يصبح له قيمة إذا تم استخراجها وتطبيقه ضمن عمليات النشاطات اليومية.

1- مفهوم المعرفة: قبل أن نتطرق إلى مفهوم المعرفة لابد من التطرق إلى الجذور التاريخية للمعرفة وتتمثل فيما يلي:

1-1- تعريف البيانات: هي مجموعة من الحقائق الموضوعية غير مترابطة عن الأحداث، وهي تصف جزءا مما حدث، ولا تقدم أحكاما أو تفسيرات أو قواعد للعمل، وبناءا عليه فإنها لا تخبر عما يجب فعله، وهي ملاحظات غير مهضومة، وحقائق غير مصقولة تظهر في أشكال مختلفة، قد تكون أرقاما، حروفا، كلمات أو إشارات متناظرة، أو صورا دون أي تنظيم لها. وبالتالي هي مواد وحقائق خام أولية ليست ذات قيمة بشكلها الأولي، حيث يتم تحويلها إلى معلومات مفهومة ومفيدة وذلك بمعالجتها ومرورها بمجموعة من العمليات، ويمكن أن نقول أن المصدر الأساسي لهذه البيانات هو الإنسان حيث يقوم بتجميع هذه البيانات من خلال الملاحظة، المشاهدة وتجاربه على الواقع أما في إطار المنظمة فللبيانات مصدرين: مصدر داخلي يقصد بها البيانات المتجمعة من الإدارات، الأقسام والعاملين قد تكون على شكل تقارير أو ملاحظات ومناقشات مسجلة، أما المصدر الخارجي فهي تلك البيانات التي تأتي من الزبائن والموردين، ومن مختلف المنظمات ذات العلاقة مع

المنظمة المدروسة، من السوق... لكن هاته البيانات من كلتا المصدرين يجب أن تحلل وتعالج لكي يتم الاستفادة منها³⁴.

1-2- المعلومات:

يعرفها نعيم إبراهيم الظاهر على أنها: "سلعة يتم في العادة إنتاجها أو تعبئتها بأشكال متفق عليها وبالتالي يمكن الاستفادة منها تحت ظروف معينة في التعليم والإعلام والتسليية أو لتوفير محفز مفيد وغني لاتخاذ قرارات وفي مجالات عمل معينة"³⁵.
وهناك تعريف آخر يرى بأنها ما ينتج من معالجة البيانات التي تتوالد في البيئة وهي قد تزيد من مستوى المعرفة لمن يحصل عليها، وهذا يعني أننا نسعى للحصول على المعلومات لتزيد من قدرتنا على المعرفة والإدراك³⁶.

1-3- تعريف المعرفة:

قد وردت تعاريف كثيرة، نذكر أهمها تعريف جون لويس أرمين و عماد بوغزالة على أنها رأسمال اقتصادي، ومصدر استراتيجي وعامل استقرار المؤسسة، وتلعب دور أساسي في تحقيق ميزة تنافسية حاسمة³⁷.
وهناك تعريف آخر يرى أن المعرفة هي: "تلك الأفكار والمفاهيم التي تصل إليها كينونة معينة (فرد، مؤسسة، مجتمع) والتي تستخدم لاتخاذ سلوك فعال نحو تحقيق أهداف الكينونة". وقد عرفها ياسر الصاوي رياضيا على أنها المعلومات المتفاعلة مع التكنولوجيا التي يزداد تأثيرها ازديادا كبيرا عند تقاسمها³⁸.

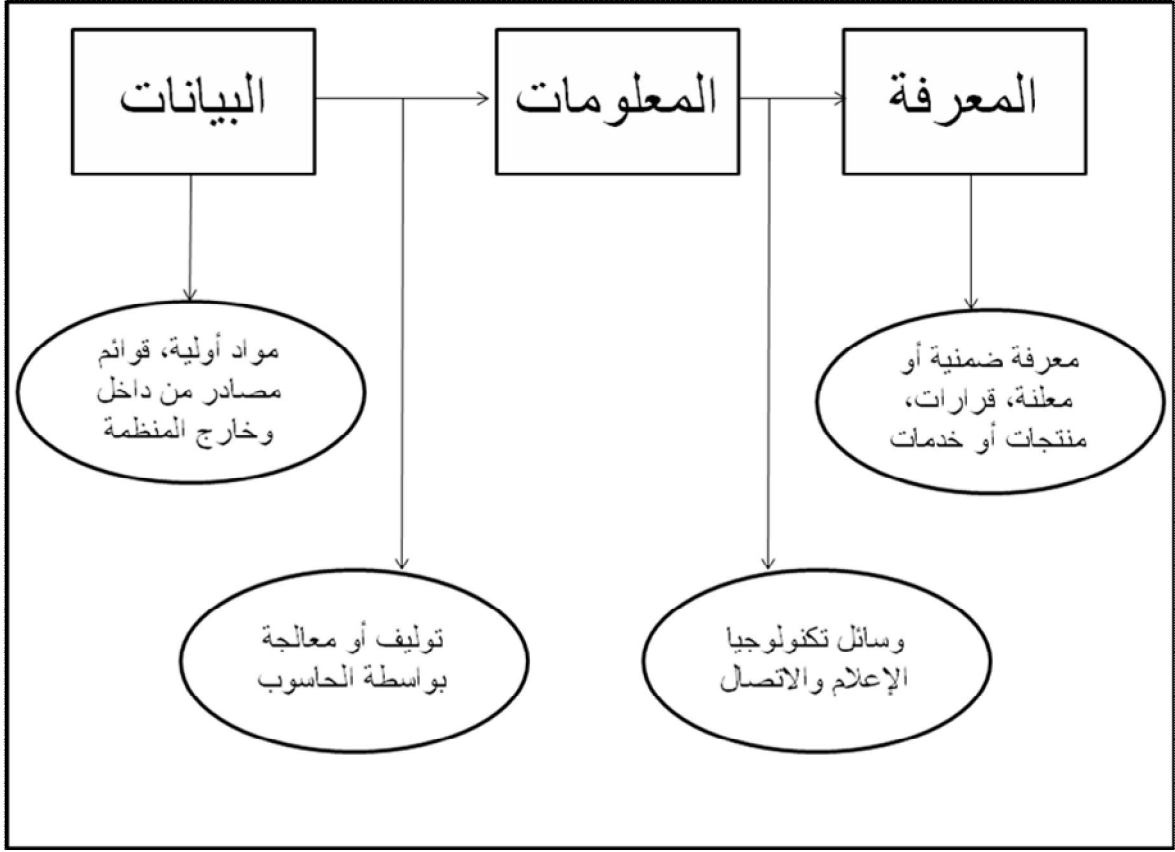
³⁴- ربحي مصطفى العليان، إدارة المعرفة، جدار للكتاب العالمي ، عمان، 2009، ص180

³⁵- نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة ، جدار للكتاب العالمي، عمان، 2009، ص180

³⁶- ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار السحاب للنشر والتوزيع، الكويت، 2007، ص18

³⁷ -Imed boughzala , jean louis ermine, management des connaissances, paris, 2004, p21

³⁸- ياسر الصاوي ، مرجع سابق، ص 69



الشكل الأول: تصوير العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة³⁹

1-4- تعريف الحكمة:

تتطور المعرفة لتمتد إلى مفاهيم أوسع وأشمل هي: التكنولوجيا، البراعة (الاحترافية)، المهارة، الخبرة، الذكاء والحكمة. والحكمة تجسد الذكاء، وفهم ما هو صحيح وخطأ وحقيقي وزائف، وفهم القيمة الدائمة، وهي استخدام المعرفة المعبر عنها في مبادئ الوصول إلى قرارات حكيمة حول المواقف الخلاقية كما تمثل ذروة الهرم المعرفي بمواجهة أعقد العمليات التي يمارسها العقل البشري لتقطير المعرفة إلى الحكمة مصفاة من أجل فتح آفاق معرفية جديدة وكسر القيود واقتناص الفرص التي تؤدي إلى أفضل النتائج بأقل التكاليف واختصار الأزمات والمسافات⁴⁰.

2- أهمية المعرفة:

³⁹ - محمد عواد الزيادات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 183

⁴⁰ - ربحي مصطفى العليان، مرجع سابق، ص 69

تظهر أهمية المعرفة لمنظمات الأعمال ليس في المعرفة ذاتها، وإنما فيما تشكله من إضافة قيمة لها، وفي الدور الذي تؤديه في تحول المنظمات إلى الاقتصاد الجديد المعتمد على المعرفة، والذي يتم التأكد من خلاله على رأس المال الفكري والتنافس من خلال القدرات البشرية، وتتمثل أهمية المعرفة في النقاط التالية:

➤ أسهمت المعرفة في مرونة المنظمات من خلال دفعها لاعتماد أشكال التنسيق والتصميم.

➤ كما سمحت المعرفة للمنظمة بالتركيز على الأقسام الأكثر إبداعاً وحفزت الإبداع والابتكار المتواصل لأفرادها.

➤ أسهمت المعرفة في تحول المنظمات إلى مجتمعات معرفية تحدث التغيير الجذري في المنظمة، لتتكيف مع التغيير المتسارع في بيئة الأعمال.

➤ كما يمكن للمنظمة بالاستفادة من المعرفة من خلال البيع والمتاجرة بها كسلعة أو استخدامها لتعديل منتج معين.

➤ تعتبر المعرفة البشرية المصدر الأساسي لخلق القيمة⁴¹.

كما يرى خبراء وعلماء آخرون بأنها المصدر الاستراتيجي الأكثر أهمية في بناء الميزة التنافسية، كما تعتبر المعرفة قوة وثروة في آن واحد، فهي أكثر أهمية من مورد رأسمال وقوة العمل، وأنها أداة لإيجاد القيمة المضافة وتكمن أهميتها في كونها المورد الوحيد الذي لا يخضع لقانون تناقص الغلة، وأنها المورد الوحيد الوافر الذي يبني بالتراكم ولا يتناقص بالاستخدام، بل على العكس يمكن استخدامها في توليد وتطوير أفكار جديدة بتكلفة أرخص أو بدون تكلفة إضافية⁴².

3- أنواع المعرفة:

⁴¹ محمد عواد الزيدات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص20
⁴² عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2005، ص26

وردت تصنيفات عديدة من قبل المختصين في إدارة المعرفة، وفي المقدمة يرد التصنيف الأقدم والأهم للمعرفة قدمه ميشيل بولاني في الستينات حيث ميز بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية حيث أشار بولاني في ذلك بقوله إننا نعرف أكثر مما نستطيع أن نقوله للآخرين إلا أنه لم يخطئ في حينها بالاهتمام، وكان ايكاجيرو نوناكا هم أول من أعاد الأهمية لهذا التمييز في دراسته عن (الشركات الخلاقة للمعرفة) وهما كما يلي:

3-1- المعرفة الصريحة:

هي المعرفة الرسمية القياسية المرزمة، النظامية، الصلبة، المعبر عنها كمياً وقابلة للنقل والتعليم. وتسمى أيضاً المعرفة المتسربة لإمكانية تسربها خارج الشركة ونجدها في أشكال الملكية الفكرية المحمية قانونياً كبراءات الاختراع، حقوق النشر، الأسرار التجارية... كما نجد في منتجات الشركة وخدماتها، أدلة وإجراءات العمل، خطط ومعايير تقييم أعمالها...

3-2- المعرفة الضمنية: هي المعرفة الغير الرسمية، الذاتية والمعبر عنها بالطرق النوعية والحدسية غير قابلة للنقل والتعليم، وتسمى المعرفة الملتصقة وهذه المعرفة هي التي تعطي خصوصية للشركة وهي الأساس في قدرتها على إنشاء المعرفة⁴³ وتتمثل في المهارات التي هي في حقيقة الأمر تتواجد داخل عقل وقلب كل فرد من أفراد المؤسسة والتي من غير السهل نقلها أو تحويلها للآخرين، وقد تكون هذه المعرفة فنية أو إدراكية، أي معرفة شخصية إلى حد بعيد من الصعب الحصول على كل الخبرات والمعرفة الموجودة داخل الفرد بغرض تحويل هذه المعرفة إلى معرفة صريحة⁴⁴.

4- مصادر المعرفة:

⁴³ - ربحي مصطفى العليان، مرجع سابق، ص78

⁴⁴ - ياسر الصاوي، مرجع سابق، ص27

عرف "سفاذي SAFFADY" مصدر المعرفة بأنه المصدر الذي يحوي أو يجمع المعرفة، الذكاء، التعلم والخبرة تحدد حدود المعرفة للأفراد. وقد أشار قديما أرسطو بان الحس كمصدر للمعرفة، ومن أهم مصادر المعرفة:

4-1- المصادر الخارجية: تتمثل في المصادر التي تظهر في بيئة المنظمة المحيطة، وتتوقف على نوع العلاقة مع المنظمات الأخرى، أو الانتساب إلى التجمعات التي تسهل عملية استنساخ المعرفة، كالمكتبات، الانترنت والانترانت، ملاحظات لوتس والقطاعات التي تعمل فيه المنظمة والمنافسون، الموردون الزبائن، الجامعات، مراكز البحث العلمي وبراءات الاختراع الخارجية.

حيث يعمل الأفراد على مختلف مستوياتهم التنظيمية ومن خلال المدركات الحسية (السمعية، البصرية، اللمس، الذوق والشم) على اكتشاف البيانات ويستطيعون معالجة هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات ومن خلال الخبرة والذكاء، التفكير والتعلم يستطيع الأفراد تفسير هذه المعلومات ووضعها في معنى لتتحول إلى معرفة.

كما يرى "فايل VAIL" إلى أن كل منظمة تعمل لتوقع التهديدات المحتملة والفرص المتاحة أمامها حتى تكون أكثر فاعلية، لذا يجب أن تكون قادرة على أسر المعلومات والمعرفة من البيئة المحيطة بها، وتقوم بعض المنظمات باعتماد نظم رصد معقدة، إذ يعتمد قسم المعلومات أو المعرفة فيها أحدث التطورات التكنولوجية المقدمة في المؤتمرات العلمية والمجلات والأسرار التجارية، كما تقوم بعض المنظمات باستئجار مخبرين أو مخابرات السوق أو التجسس الصناعي.

4-2 المصادر الداخلية: تتمثل في خبرات أفراد المنظمة المتراكمة والقدرة على الاستفادة من تعلم الأفراد والجماعات والمنظمة ككل، عملياتها والتكنولوجيا المعتمدة كإستراتيجية والمؤتمرات الداخلية، المكتبات الالكترونية، التعلم الصفي، الحوار، العمليات الداخلية عبر الذكاء، العقل، الخبرة والمهارة أو من خلال التعلم بالعمل أو البحوث وبراءات الاختراع الداخلية.

ويذكر "الكبيسي" أن المصدر يحدد نوع المعرفة، حيث تختلف أنواعها حسب اختلاف مصادرها⁴⁵.

5- خصائص المعرفة:

للمعرفة خصائص وسمات تميزها عن الأنشطة الأخرى، وقد تشعبت خصائصها تبعاً لاختلاف وجهات الباحثون في هذا المجال من أهمها:

5-1- توليد المعرفة: ويتم ذلك من خلال عمليات البحث العلمي عن طريق الاستنباط،

الاستقراء، التحليل والتركيب، مما يساهم بدرجة كبيرة في توليد المعرفة.

5-2- موت المعرفة: بعض المعارف تتقدم ويقل استخدامها لدرجة متدنية جداً التي يمكن

وصفها بالميتة نسبياً، كما قد تأتي معرفة وتتسخ معرفة قائمة تحل محلها.

5-3- امتلاك المعرفة: أي إمكانية امتلاك المعرفة من قبل أي فرد، عن طريق التعلم،

وتحويل هذه المعرفة إلى طرق عملية أو براءة اختراع أو أسرار تجارية تدر دخلاً على الشركات أو الأفراد مالكيها.

5-4- تخزين المعرفة: إن ما تم تخزينه خلال العشرين سنة الماضية هو أكثر مما

استطاعت البشرية خلال تاريخها السابق أن تقوم بتخزينه، وقد كان على الورق، الأفلام والأشرطة والآن على وسائل الخزن الإلكترونية في وقت أصبح هناك ما يقارب من

(12) ألف موقع ويب Web جديد في الأسبوع يضاف على الإنترنت.

5-5- تصنيف المعرفة: حسب مجالات متعددة كما صنفناها سابقاً الضمنية والصريحة.

5-6- المعرفة لا تستخدم بالاستهلاك: بل تتطور وتتولد بالاستخدام أو قد تموت.

5-7- إمكانيات تقاسم المعرفة والخبرات العملية كما يمكن نشرها والانتقال بين العالم

بتوفر الوسائل والسبل اللازمة لذلك⁴⁶.

6- خارطة المعرفة:

⁴⁵ - محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص 46

⁴⁶ - ربحي مصطفى العليان، مرجع سابق، ص 93

هي "تقديم عرض مرئي للمعرفة الحيوية المؤدية إلى تحقيق أهداف الأعمال الإستراتيجية وبالتالي تركز على نوع المعرفة التي نأمل بمشاركتها ومع من؟ وأين يمكن أن نجدها؟ وذلك من خلال تقسيم المعرفة إلى وحدات صغيرة تربط فيما بينها روابط، ثم ترجمة استراتيجيات الأعمال إلى مساحات معرفة رئيسية توجد فيها قيمة الأعمال".

كما أنها تعتبر عملية حاسمة في تشخيص المعرفة وخطوة أولى تبدأ بها عمليات إدارة المعرفة اللاحقة (الاكتساب، التوليد، التخزين، التطوير، التوزيع والتطبيق)⁴⁷.

وتتطلب خريطة المعرفة الخطوات التالية:

- تحديد رؤية جماعية في الشركة حول خريطة المعرفة.
- إيجاد الحوافز الملائمة من أجل نجاح الخريطة وذلك بتقاسم المعرفة بين من يملكها ومن يحتاجها أثناء العمل (الحاجة إلى ثقافة التقاسم).
- تحديد المعرفة وخبرتها وممارستها الأفضل المتاحة في الشركة.
- تحديد موقع المعرفة والأفراد الأفضل الذين يمثلونها.
- تحديد فجوات المعرفة التي تمثل النقص أو الضعف في المعرفة الحالية من أجل العمل على إيجاد بدائل خارجية (الاستشارات) فيها أو تطوير بدائل داخلية (بالاستخدام أو الإعداد)⁴⁸.

المطلب الثاني: مفاهيم حول إدارة المعرفة

تعد إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة، والتي تلقى اهتماماً متزايداً من قبل المهتمين بإدارة الأعمال، إذ تسعى العديد من الشركات إلى تحويل أعمالها إلى أعمال ونشاطات قائمة على المعرفة، فتعمل على توجيه استثمارها اتجاه توليد المعرفة والاهتمام بالنشاطات والأفراد والوسائل الأخرى التي تعمل على خلق المعرفة لتتحول إلى الشركات تمتلك رأسمال فكري، وتتجه صوب أفراد المعرفة الذين يعتبرون الأكثر أهمية ومساهمة في تحقيق المزايا التنافسية التي تسعى إليها الشركات.

⁴⁷ - محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص72

⁴⁸ - مصطفى ربحي العليان، مرجع سابق، ص113

1- مفهوم إدارة المعرفة:

لقد وردت تعاريف كثيرة تحاول أن تحدد معالمها بدقة.

فمنهم من رأى أن: "إدارة المعرفة تعنتي بالعمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعرفة، اختيارها، تنظيمها، استخدامها، نشرها وأخيرا تحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، حل المشكلات، التعلم والتخطيط الاستراتيجي"⁴⁹.

أما سكايرم "skyrme" وهو احد أبرز من تناولوا مفهوم إدارة المعرفة فيعرفها على أنها: "الإدارة النظامية والواضحة للمعرفة والمرتبطة بها والخاصة باستحداثها، جمعها، تنظيمها، نشرها واستغلالها وهي تتطلب تحويل المعرفة الشخصية إلى معرفة تعاونية يمكن تقاسمها بشكل جلي من خلال المنظمة"⁵⁰.

وهناك تعريف آخر يقول: "هي نشاط إنساني بالدرجة الأولى تتعلق بالعمليات العقلية الداخلية لخلق ونشر المعرفة واستخدامها وهي بذلك أكثر من شيء تقني أو له علاقة بالتقنيات والحاسبات بالدرجة الأولى، ولكنه يستخدم هذه التقنيات للمساعدة حيث توفر الوقت والجهد، وعليه فان إدارة المعرفة هي العمليات التي تربط بين الباحثين عن المعرفة ومصادرنا لنقلها"⁵¹.

يمكن أن نعرفها على صعيد المنظمات والمجتمعات تلك الجهود التي تبذل من أجل إتمام الوظائف والخطوات التالية:

- تحصيل المعارف واكتسابها: أي تنمية معارف الأفراد واكتسابها المهارات.
- توزيع المعرفة وإيصالها: إما عن طريق النشر عبر وسائل الاتصال المقروءة أو المسموعة المرئية.
- تفسير المعرفة: أي استيعاب والفهم لمضامين ومعاني المصطلحات الجديدة التي تم تلقاها.

⁴⁹- ياسر الصاوي، مرجع سابق، ص78

⁵⁰- نعيم ابراهيم الظاهر، مرجع سابق، ص77

⁵¹- ربحي مصطفى العليان، مرجع سابق، ص137

➤ توظيف واستثمار المعرفة: بعد توليد وصياغة المعرفة ثم نشرها واختيارها ليست هدفا وإنما وسيلة لتحقيق العديد من الأهداف قريبة وبعيدة المدى فمثلا توظف هذه المعرفة لمواجهة الأزمات التي تتعرض لها المنظمة⁵².

كما يجب أن نفرق بين إدارة المعرفة وإدارة المعلومات، حيث تطرقنا في السابق إلى تعريف إدارة المعرفة أما إدارة المعلومات فهي تعني بنظم المعلومات في إنتاج وبحث وإيصال المعلومات، كما تعني استخدام عدد من الأدوات التكنولوجية ذات العلاقة بمعالجة البيانات وإنتاج المعلومات⁵³.

2- أهداف إدارة المعرفة ووظائفها:

2-1- أهداف إدارة المعرفة:

يجب أن ننتبه حينما نصف إدارة المعرفة على أنها وسيلة من وسائل جمع البيانات و تبادل المعلومات، فوظيفتها الأساسية هي التعاون وتنظيم الأفراد والمعرفة التنظيمية، وتهدف إدارة المعرفة إلى المساهمة في :

➤ نقل المعرفة المخبأة الكامنة

➤ نقل المعرفة الداخلية و الخارجية .

➤ تطوير المعارف الجديدة.

➤ وجود ثقافة للتعليم والتجربة داخل المؤسسات

➤ تقييم عمليات المعرفة.

أي أنها تهتم بالتبادل المعرفي الداخلي و الخارجي، كما أنها تهدف على المستوى العملي و الاستراتيجي إلى أن تتوافق أهداف المعرفة مع أهداف المؤسسة وأيضا مع نموذج عمليات التطور والتنمية الخاصة بالمؤسسة وتتمثل فيما يلي:

⁵² - عامر خضير الكبيسي، إدارة المعرفة وتطوري المنظمات، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية ، 2004، ص48

⁵³ - ياسر الصاوي، مرجع سابق، ص20

➤ تبسيط العمليات وخفض التكاليف عن طريق التخلص من الإجراءات المطولة أو الغير ضرورية.

➤ تحسين خدمة العملاء عن طريق اختزال الزمن المستغرق في تقديم الخدمات.

➤ تبني فكرة الإبداع عن طريق تشجيع مبدأ تدفق الأفكار.

➤ تفعيل المعرفة ورأس المال الفكري لتحسين طرق إيصال الخدمات.

إيجاد بيئة تفاعلية لتجميع وتوثيق ونقل الخبرات التراكمية المكتسبة أثناء الممارسة اليومية.

2-2- وظيفة إدارة المعرفة:

إن الوظيفة الرئيسية لإدارة المعرفة هي العمل على توفير كافة السبل التي تؤدي إلى المعرفة وتتمثل في الجانب الفكري، المادي و التقني:

الجانب الأول فكري ويتعلق بالجانب الإنساني أي تتمركز على جلب العنصر البشري القادر على توليد المعرفة سواء من داخل المنظمة أو من خارجها، وضع نظام للحوافز أو الإسهام بذلك.

وهناك جانب آخر فيتعلق بإعداد الأفراد من الناحية القانونية والأخلاقية تجاه المعرفة وأساليب توليدها والحصول عليها، الاهتمام بالثقافة التنظيمية الداعمة للمعرفة من حيث توليدها وتقاسمها واستخدامها.

أما الجانب الثاني، هو توفير الوسائل الإبداعية اللازمة لأفراد المعرفة، مثل الحواسيب والبرمجيات ووسائل الاتصال الحديثة التي تساهم بالنفاز إلى مصادر المعرفة، وتسهل من عمليات نقلها وتخزينها ونشرها، كما تتابع عملية تطبيق المعرفة ومعرفة النتائج لإدخال التعديلات اللازمة وتجديد المعرفة وتوليدها لتكون دورة كاملة⁵⁴.

3- مبادئ إدارة المعرفة: ومن أهم المبادئ لإدارة المعرفة ما يلي:

3-1- إدارة المعرفة تكون مكلفة وكذلك عدم المعرفة:

⁵⁴- ربحي مصطفى العليان، مرجع سابق، ص159

تعد المعرفة مصدر قوة ولكن إدارتها الفاعلة تتطلب استثمار الأصول الأخرى مثل رأسمال والأيدي العاملة في العديد من أنشطة إدارة المعرفة. وإذا كانت إدارة المعرفة مكلفة، فإن عدم إدارة المعرفة سيكون أكثر كلفة.

3-2- الإدارة الفعالة للمعرفة تتطلب تفاعل الأفراد مع التكنولوجيا:

لإدارة المعرفة بفعالية يجب توفير كوادر بشرية مدربة، كذلك أنظمة الكمبيوتر والاتصالات تعتبر جيدة في العديد من النواحي حيث تعد أكثر قدرة من الأفراد على تحصيل ونقل وتوزيع المعرفة المنظمة والتي تتغير بسرعة. وبهذا المزيج من المهارات يمكن تكوين بيئات إدارة معرفة مختلطة، حيث يمكن استخدام البشر والأجهزة بطريقة كل واحد.

3-3- إدارة المعرفة تتطلب مدراء: إن إدارة المعرفة تحتاج إلى مجموعة معينة ضمن الهيكل الإداري بالمؤسسة تتحمل مسؤولية واضحة ومحددة عن العمليات جمع وتصنيف المعرفة، كذلك إنشاء بنية تحتية قائمة على تكنولوجيا المعرفة ومراقبة استخدامها. حيث أعادت مختبرات باكرمان ترتيب منظومة نظم المعلومات لديها لتصبح مدراء للمعرفة، تدعى حالياً بدائرة نقل المعرفة.

3-4- إدارة المعرفة تستفيد من الخرائط أو المخططات أكثر من النماذج كما تستفيد من الأسواق أكثر من النظم:

معظم المنظمات تفضل أن تتولى المعرفة تسويق العمل، حيث تقوم بتصميم وتصنيف المعرفة وتقديمها لمستهلكيها، ويمكن لمدراء المعرفة الاستفادة من خبرة مدراء البيانات في هذا المجال، وقد بدأت بعض الشركات بمساعدة مدرائها ومستخدميها على الانخراط في تحصيل المعرفة. حيث قامت شركتي (تويوتا و نيسان) بإرسال مصممي السيارات إلى الولايات المتحدة لتلقي المعرفة الضمنية من خلال الاختلاط بمجموعة معينة من العملاء.

3-5- إدارة المعرفة تعني تطوير عمليات معالجة المعرفة: من الضروري توحيد وتطوير عملية إدارة المعرفة الشاملة إلى أن المعرفة يتم استخلاصها ومشاركتها بكثافة

من خلال القليل من عمليات المعالجة للمعرفة، وتختلف هذه العمليات من مؤسسة لأخرى وفقا لطبيعة النشاط حيث تشمل بصفة خاصة دراسة السوق، تصميم وتطوير المنتج، وبعض العمليات التجارية الأخرى مثل التسعير وإعداد الطلبات.

3-6- إدارة المعرفة لا تنتهي أبدا: إن الوصول للمعرفة يمثل البداية فقط وأن إدارة المعرفة هي عملية لا تنتهي أبدا⁵⁵.

4- أبعاد إدارة المعرفة ومجالات استخدامها:

4-1- أبعاد إدارة المعرفة: هناك ثلاثة أبعاد أساسية للمعرفة:

➤ **البعد التكنولوجي:** كمحركات البحث وقواعد البيانات إدارة الرأسمال الفكري والتكنولوجيات المتميزة، والتي تعمل جميعها على معالجة مشكلات إدارة المعرفة بصورة تكنولوجية.

➤ **البعد التنظيمي والوجستي للمعرفة:** يعبر هذا البعد عن كيفية الحصول على المعرفة وإدارتها، التحكم بها، تخزينها، نشرها وإعادة استخدامها، وذلك عن طريق تجديد الطرق والإجراءات والوسائل المساعدة والعمليات اللازمة لإدارة المعرفة من أجل كسب قيم اقتصادية مجدية.

➤ **البعد الاجتماعي:** هذا البعد يركز على تقاسم المعرفة بين الأفراد، تأسيس المجتمع على أساس ابتكارات صناعات المعرفة وبناء جماعات التقاسم والمشاركة في الخبرات الشخصية، وتأسيس ثقافة تنظيمية داعمة⁵⁶.

4-2- مجالات استخدام إدارة المعرفة: تستخدم المعرفة بكل شيء وفي المجالات التنظيمية ومن ابرز هذه المجالات:

⁵⁵- محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص 65

⁵⁶- محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص 67

4-2-1- اتخاذ القرارات في جميع المجالات حيث تساعد متخذي القرارات بالحصول على المعلومات المطلوبة، كما تمكن من متخذ القرارات من فهم جميع جوانب الموضوع وأبعاده وانعكاساته.

4-2-2- التخطيط الاستراتيجي: حيث تفيد المعرفة في وضع تخطيط وتطوير الخطط الاستراتيجية.

4-2-3- تخطيط العمليات وإعادة هندستها: أي إعادة تصميم العمليات وإجراءات العمل.

4-2-4- الاتصالات حيث تساهم في نقل المعلومات من خلال تقنيات المعلومة المستخدمة.

4-2-5- إضافة قيمة للمنتج أو الخدمة.

4-2-6- مجالات البحث والتطوير⁵⁷.

المبحث الثاني: عمليات واستراتيجيات إدارة المعرفة

يعد مجال ممارسات وعمليات إدارة المعرفة وتطبيقها مجالاً واسعاً، يمكن أن يغطي كافة أوجه بناء المعرفة، بدءاً من التعلم أثناء العمل وبرامج التدريب، انتهاءً بالبحث والتطوير، ويمكن لأي منظمة من المنظمات أن تبدأ تنفيذ إدارة المعرفة من خلال وضع إستراتيجية خاصة بذلك، بعد تحديد فجوة المعرفة في المنظمة وتحديد الاحتياجات والأهداف.

المطلب الأول: عمليات وقياس إدارة المعرفة

تتألف إدارة المعرفة من مجموعة من العمليات التي تهدف إلى كسب المعرفة أو استخدامها في تحقيق مردود اقتصادي ملموس، وتمكن المنظمات من تعظيم المنفعة المترتبة على استخدام برامج وأساليب الإدارة المعرفية ويرتبط بكل عملية الأدوات المناسبة لها.

1- عمليات إدارة المعرفة:

⁵⁷ - إبراهيم الخلوف الملكاوي، مرجع سابق، ص109

من أكثر عمليات إدارة المعرفة إشارة عند الباحثين هي (تشخيص المعرفة, اكتسابها, توليدها, تخزينها, تطويرها ثم توزيعها وأخيرا تطبيقها) وسنحاول شرح كل عملية:

1-1- **تشخيص المعرفة:** الخطوة الأولى لإدارة المعرفة هي تعريف المعرفة داخل المنظمة عن الزبائن، السوق أو المنتج ثم بعد ذلك يتم البحث عن مكان وجودها عند العاملين، أو في النظم أو في الإجراءات، ولابتكار المعرفة لابد من الفهم والمقارنة بين الموجودات، كما يجب وضع الإطار العام للقيمة المضافة لإدارة المعرفة أي يتم توضيح القيمة ذات العلاقة من حيث تعريفها، تقييمها، تنقيتها، اختيار المصادر المعرفة، اكتسابها وتنظيمها لتمكين العاملين من استخدامها ونقلها.

1-2- **اكتساب المعرفة:** وقد تتم من مصادر مختلفة، حيث صنفها العديد من الكتب إلى مصادر داخلية مثل مستودعات المعرفة، أو من خلال المشاركة في الخبرات والممارسات، حضور المؤتمرات، الندوات والنقاش، الحوار والاتصال بين جماعات العمل والمدير، الزبائن والعاملين، أو من البيانات المالية والاقتصادية التي يتم من خلالها نقل المعرفة وتحويلها من ضمنية إلى واضحة. أو إلى مصادر خارجية حيث تتولى إدارة المعرفة إحضارها الحدود التنظيمية أو المشاركة فيها ويساعدها ذلك في التطورات التكنولوجية وما تقدمه من تسهيلات.

1-3- **توليد المعرفة:** تتم ذلك من خلال مشاركة فرق العمل وجماعات العمل الداعمة لتوليد رأس مال معرفي جديد يساهم في تعريف المشكلات وإيجاد الحلول الجديدة لها بصورة ابتكارية مستمرة .

1-4- **تخزين المعرفة:** تعود عملية التخزين إلى الذاكرة التنظيمية والتي تحتو على معرفة موجودة في أشكال مختلفة بما فيها الوثائق المكتوبة، المعلومات المخزنة في قواعد البيانات الكترونية، المعرفة الإنسانية المخزنة في النظم الخبيرة، والمعرفة الموجودة في الإجراءات والعمليات التنظيمية الموثقة، والمعرفة الضمنية المكتسبة من الأفراد وشبكات العمل.

1-5- تطوير المعرفة وتوزيعها: يركز تطوير المعرفة على زيادة قدرات ومهارات وكفاءات العمال، وهذا يقودنا إلى ضرورة الاستثمار في رأس المال البشري الذي يعكس على قيمة المنظمة، ويساعدها على جذب واستقطاب أفضل العاملين في مجال المعرفة. كما يجب تطبيق برامج تدريبية المستمرة، والتركيز على التعلم وتنمية المهارات التعاونية بين فرق العمل. أما توزيع المعرفة فتكون سهلة باستخدام الوسائل الالكترونية، وما زال توزيع المعرفة الضمنية يشكل التحدي الأكبر لإدارة المعرفة.

1-6- تطبيق المعرفة: إن لتطبيق المعرفة أهمية أكثر من المعرفة نفسها و خاصة في العمليات الإستراتيجية في تحقيق الجودة العالية للمنتجات و الخدمات لمقابلة حاجات الزبائن⁵⁸

2- نماذج إدارة المعرفة:

لقد قدمت نماذج عديدة لإدارة المعرفة في محاولة فهم وتوجيه جهود وأنشطة إدارة المعرفة في المنظمات لبناء استراتيجياتها وافترضاها السياسية، سنحاول شرح بعض النماذج التي يمكن الاستفادة منها في تطوير إدارة المعرفة في الشركات التي بدأت تستند إلى المعرفة في أعمالها:

2-1- نموذج البنك الكندي التجاري (Canadian imperial bank of commerce)

(commerce) لإدارة المعرفة حيث يشير هذا النموذج ويركز على مفهوم الثقافة المعرفية ونشر قيم المعرفة، ووضع هذه المعرفة في خدمة الزبون، وجعلها أكثر ديمقراطية من خلال إشاعة استخدامها وتنوع القيم والتأثير في هرم القيادة التقليدية، فيصبح المديرون المستشارين ورؤساء الفرق مدربين، كما توفر شبكة المعرفة التي تعتبر أداة لفحص معرفة المنظمة، وينطلق هذا النموذج من أربعة عناصر أساسية التي تمكن المنظمة من إدارة المعرفة وهي:

➤ التعلم الفردي: حيث وضعت مسؤولية التعلم المستمر على الأفراد أنفسهم.

➤ تعلم الفريق: تحميل المجموعة المكلفة بإدارة المعرفة مسؤولية التعلم الذاتي.

➤ تعلم المنظمة: عن طريق نشر المعرفة المتولدة في التنظيم من خلال شبكة التعلم.

➤ تعلم الزبون: أدرك المصرف أن الزبون بحاجة إلى المعرفة، وخاصة المتعلقة بالعمل المصرفي فلجأ إلى إدخال أكثر من 3400 زبون من دورات عامة.

2-2- نموذج المجموعة الاستشارية في (HP): ويتكون من أربع خطوات وهي:

➤ الحشد والتعبئة (mobilisation): والغرض من هذه الخطوات هو خلق الأساس للتغيير بتحديد الحاجة له، وأول مستلزماتها اعتياد الفرق الرائدة وتآلفها مع أوامر العمل وأهداف إدارة المعرفة.

➤ الرؤية (vision): يطور بيان الرؤية، تفعيل نشاط القيادة والفرق الرائدة ومن ثم المنظمة ككل، ويوضح الأنشطة، كما يحدد مجال واتجاه التركيز.

➤ التصميم (design): والغرض من هذه الخطوة تصميم العمليات للمشاركة بالخبرات وإظهار المعرفة لأجل إعادة استعمالها.

➤ النقل (transition): يقوم فريق التصميم بإعداد عمليات المعرفة الجديدة وقيمتها وسلوكها من القيام بالتغيير الدائم في إدارة المعرفة وهذا النموذج يصلح للمنظمات الاستشارية وبيوت الخبرة أكثر مما يصلح للمنظمات الصناعية.

2-3- نموذج المنظمات الأمريكية (AMS) (American management organisation)

organisation والذي بدأت به عام 1992 ويتضمن ثلاثة عمليات:

➤ اكتشاف المعرفة: حيث شكلت المنظمة مجموعتي عمل رسمية الأولى في مركز (AMS CAT) للتقنية المتقدمة (AMS center Advanced technologies)، والثانية هي برنامج أفضل التطبيقات، والذي يستخدم أفضل منهجية للتطبيق من داخل وخارج المنظمة.

➤ أسر المعرفة وتنظيمها: كما استخدمت تقنيات مساعدة ناجحة لإدارة المعرفة، مثل البريد الصوتي، والبريد الإلكتروني، التحادث بالفيديو، وسميت هذه التقنيات (اكسبريس المعرفة).

➤ المشاركة بالمعرفة: وقد طورت المنظمة بنية تحتية أطلق عليها: معرفة (AMS)

(AMS know) وهي خدمة معلوماتية تضم متخصصين لمراجعة المكتبات، كما

تضمن هذا النموذج بناء نوعين من الشبكات الرسمية:

- جماعات الاهتمام: تتكون من أشخاص ليس بالضرورة من داخل برنامج المعرفة.

- جماعات الممارسة: والذي يقع عليهم عبء التنفيذ للبرنامج وقد ركز النموذج على توليد القيمة من خلال إدارة المعرفة للمستخدمين، من خلال رفع معرفتهم الضمنية، والزبائن من خلال خبرة المنظمة العالية، وللمنظمة من خلال إغناء ثقافتها.

2-4- نموذج ديفيد سكايرم: (D. Skyrme)

يقوم على أساس قوتين محركتين وسبع رافعات إستراتيجية، تتمثل القوة المحركة الأولى بالاستخدام الأفضل للمعرفة التي توجد في المنظمة (أن نعرف ما نحن نعرفه)، والقوة المحركة الثانية هي الابتكار وإنشاء المعرفة الجديدة وتحويلها إلى منتجات وخدمات وعمليات جديدة.

أما عوامل النجاح السبعة هي:

2-4-1- معرفة الزبون: تطوير المعرفة العميقة من خلال علاقات الزبون واستخدامها لإثراء رضا الزبون.

2-4-2- المعرفة في المنتجات والخدمات.

2-4-3- المعرفة في الأفراد: تنمية الثقافات الابتكارية من حيث التعلم وتقاسم المعرفة.

2-4-4- المعرفة في العمليات: المعرفة في عمليات الأعمال و إمكانية الوصول إلى الخبرة.

2-4-5- الذاكرة التنظيمية: هي الخبرة الحالية المسجلة من اجل الاستخدام المستقبلي.

2-4-6- المعرفة في العلاقات: تحسين تدفقات المعرفة داخل وخارج المنظمة إلى الموردين، الزبائن، والعاملين.

2-4-7- الأصول المعرفية: أي قياس رأس المال الفكري وتطويره واستغلاله⁵⁹.

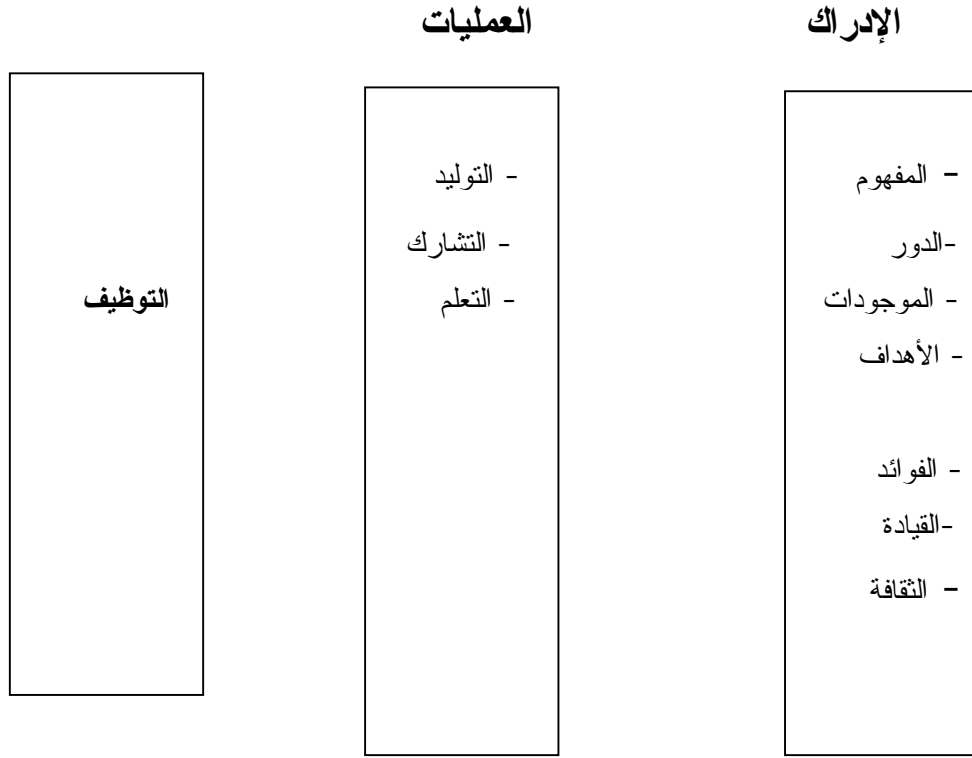
2-5- نموذج حجازي: هذا النموذج يعمل على قياس المتغيرات المستقلة والوسطية والتابعة فيما يتعلق بتوظيف إدارة المعرفة كما يعكس أثر إدراك المنظمات الأردنية العامة والخاصة لإدارة المعرفة من حيث مفهومها، دورها، أهدافها، دور قيادة المعرفة ودور الثقافة التنظيمية في توظيف إدارة المعرفة سلبيًا أو إيجابيًا.

كما يدرس هذا النموذج عمليات إدارة المعرفة من حيث توليد المعرفة والتشارك فيها، التعلم المنظمي وأثر ذلك في توظيف المنظمات لإدارة المعرفة، وقد عمل حجازي على دراسة بوضع متغيرات وحاول تطبيقها في البيئة الأردنية واستنتج ما يلي:

- عند اختبار أثر إدراك أبعاد إدارة المعرفة على عملية التوليد، تبين أن كل الموجودات، الأهداف والثقافة تؤثر بشكل مباشر على عملية توليد المعرفة.
- وأن كل من مفهوم، الدور، الفوائد والقيادة تؤثر بشكل غير مباشر في عملية التوليد كونها ترتبط بعلاقة ذات مغزى الموجودات، الأهداف والثقافة.
- وعند اختبار أثر إدراك أبعاد إدارة المعرفة على عملية التشارك تبين أن كل الموجودات، الأهداف والثقافة تؤثر بشكل مباشر في عملية التشارك في المعرفة كونها لها علاقة مع الموجودات، الأهداف والثقافة.
- عند اختبار أثر إدراك أبعاد المعرفة على عملية التعلم، وجد أن الموجودات، الفوائد، القيادة والثقافة تؤثر بشكل مباشر على عملية التعلم المنظمي، وأن المفهوم، الدور والأهداف تؤثر بشكل غير مباشر في عملية التعلم المنظمي كونها لها علاقة مع الموجودات، الفوائد، القيادة والثقافة⁶⁰.

⁵⁹ نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص123

⁶⁰ - محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص139



الشكل 2: نموذج حجازي لتوظيف إدارة المعرفة⁶¹

3- مراحل إدارة المعرفة:

وقد نلخص مراحل إدارة المعرفة فيما يلي :

- 3-1- مرحلة المبادأة: هذه المرحلة تدرك المنظومة أهمية إدارة المعرفة و الإعداد لجهود إدارتها، وتشجع الضغوط البيئية مثل العوامل الاجتماعية الاقتصادية المتغيرة والفنية، والتنافس العالمي وحاجات العملاء المرتكزة على المعرفة في تطبيق إدارتها .
- 3-2- مرحلة الانتشار: يتم البدء في هذه المرحلة باستثمار وضع البنية الأساسية للمعرفة بهدف تسهيل وتحفيز أنشطة المعرفة كإيجاد، اكتساب، تخزين، واستخدام المعرفة.

⁶¹- ربحي مصطفى عليان، مرجع سابق، ص234

3-3- مرحلة التكامل: يتم في هذه المرحلة النظر إلى أنشطة المعرفة على أنها أنشطة يومية، وترتكز الإدارة على تكامل المعرفة وعلى أنشطتها حتى يصبح الأفراد العاملين معتادين على مثل هذه الأنشطة، مما ينعكس على مستواها ومدى تراكمها.

3-4- مرحلة التداخل: هي آخر مرحلة من مراحل إدارة المعرفة وتمثل التكامل الخارجي، حيث تحاول المنظمة التكامل مع بعض المنظمات والأفراد الخارجين عنها مثل الموردين والعملاء المؤسسات البحثية، والجامعات الأخرى، حتى تتمكن المنظمة من توفير الموارد والوقت، والأنشطة لتحسين الأداء للوصول إلى المستوى العالمي وتحقيق ميزة تنافسية⁶².

4- وسائل إدارة المعرفة:

يمكن أن نستخلص مما سبق أن العنصر البشري من أهم الوسائل الرئيسية في إدارة المعرفة، باعتباره المورد الأساسي للمعرفة من خلال العمليات العقلية، وما تحتويه من معارف وخبرات ونشاطات تحليلية، تركيبية وتنبؤية، كما أن الإنسان هو الذي يستفيد من المعرفة ومنه وسائل المعرفة هي:

4-1- العقل البشري: والذي يمثل الركيزة الأساسية في إنتاج المعرفة والقادر على توليدها وتطبيقها، من خلال القيام بالنشاطات العقلية واستخدام الوسائل التقنية المساعدة، المؤدية جميعها إلى المعرفة.

4-2- تقنية المعلومات: (تكنولوجيا الإعلام والاتصال) إذ تلعب دوراً أساسياً ومحورياً في برامج إدارة المعرفة من خلال قدرتها على تسريع عملية إنتاج ونقل المعرفة، كما تساعد أيضاً في جمع وتنظيم الجماعات لجعل المعرفة متوفرة على أساس المشاركة⁶³.

5- قياس إدارة المعرفة:

⁶²- ربحي مصطفى العليان، مرجع سابق، ص173
⁶³ابراهيم الخلوف الملكاوي، مرجع سابق، ص114

أكبر تحد واجهته إدارة المعرفة في بداية ظهورها هو صعوبة قياسها، حتى أن بعضهم أنكروا شيئاً اسمه إدارة المعرفة، منطلقاً من أن كل ما يمكن قياسه لا يمكن إدارته، والصعوبة في القياس متأتية من أننا نتعامل مع موجودات غير ملموسة، وهذا أوجد ثغرة بين النظرية والتطبيق في إدارة المعرفة، وقد جرت مجالات جادة لقياس إدارة المعرفة حصل بعضها على نتائج جيدة وقبول المراكز المرموقة في هذا المجال.

كالبنك الكندي للتجارة (CIBC) يقيس إدارة المعرفة لديه من خلال فهمه للمنظمة ككونها منظومة تعليمية، ومعيار نجاحها هو أن يكون معدل تعلم الأفراد والمجموعات والمنظمة جميعها مساوياً أو يتجاوز معدل التغيير في البيئة الخارجية.

كما أن هناك بعض الأفكار لتطوير مقياس لأداء المعرفة تتضمن ستة خطوات: (تحديد الأهداف، اختيار طريقة القياس، وتحديد مقاييس أداء خاصة، وتشكيل عملية القياس، ووضع مستويات أداء زمنية والراجعة والتعديل). أما منظمة الإدارة الأمريكية (AMS) فقد طورت مقياس خاص بها يعتمد على جمع القصص الجادة من الزبائن والمستخدمين الذين يوثقون قيمة مبادرة إدارة المعرفة، وتعتمد مقدار الفائدة للمشاركين الثلاثة في المبادرة وهم المستخدمون، المنظمة والزبائن⁶⁴.

وقد أشار (house del) إلى وجود أكثر من 140 مؤشر لقياس رأس المال الفكري ومشتقاتها وتتعلق في المالية، الزبائن، الإنسان، التطوير، التحديث والعمليات وأوضح أن قيمة المعرفة المضافة يعتبر أحد مداخل القياس.

كما هناك من يرى أن القيمة في الموجودات غير الملموسة تقاس من عدة مستويات: النمو، التجديد، الكفاءة والاستقرار. وأن من أكثر مؤشرات النمو قاعدة الزبون، فإذا ما حافظت على الزبون المناسب فإن قاعدة المعرفة الشركة ستزداد بشكل تلقائي، كما أن ليس الاستثمار في الموجودات غير الملموسة تأثير فقط في الأداء المالي فقط، بل وإنما في التأثير استراتيجي على المدى الطويل.

وهناك مقياس نموذج (cost) (Customer, organisation, supplie ,)
technologie) الذي يقيس ما يتعلق بالزبائن من حيث مشاكلهم وحلولها وما يمكن التعلم
منهم والرد على استفساراتهم، والمنظمة من حيث المهارات اللازمة لنجاح أعمالها ومن
يملكها وكيف يمكن المشاركة بها واستخدامها، المزودين وكيفية الربط معهم وتعظيم جودة
خدمات التكلفة والتعليم، التكنولوجيا كم عدد أجهزة الحاسوب المستخدمة وهل هي كافية
للعاملين وما هي فاعليتها⁶⁵؟

المطلب الثاني: استراتيجيات إدارة المعرفة وأنواعها

تختلف استراتيجيات إدارة المعرفة تبعاً لاختلاف طبيعة وعمل المؤسسة والمدخل
الذي تتبناه. ويجب أن تبنى الإستراتيجية على أساس المشاركة بالمعلومات والمعرفة،
وتوفير المزيد من أساليب الاتصال السهلة والسريعة، ودعم سياسات المشاركة والمرونة
بتبني الممارسات الإبداعية، وتكامل التنظيم الرسمي واللا رسمي في المؤسسة، وقد تم
طرح العديد من مشاكل تطبيق إدارة المعرفة التي قد تعيق تطبيقها.

1- استراتيجيات إدارة المعرفة:

أي منظمة تبدأ بتنفيذ إدارة المعرفة من خلال وضع إستراتيجية خاصة بذلك، بعد
تحديد فجوة المعرفة في المنظمة وتحديد الاحتياجات والأهداف ومن أهم الاستراتيجيات
يمكن أن نذكر ثلاثة منها:

1-1- إستراتيجية النمو التدريجي في استخدام المعرفة: تستعمل هذه الإستراتيجية

تدريجياً عندما تكون أوضاع المنظمة مناسبة، ويكون الأفراد المعنيون يتمتعون
بمستوى عالٍ من الاهتمام وتمكن هذه الإستراتيجية المنظمات ذات الموارد
المحدودة الراغبة في تطبيق إدارة المعرفة وتتميز هذه الإستراتيجية المنظمات ذات
الموارد المحدودة الراغبة في تطبيق هذه الإستراتيجية بكونها إستراتيجية قليلة
المخاطر لكن العائد منها يكون قليلاً.

1-2- إستراتيجية التروي والحذر: تعتمد على تبني مبادرة إدارة المعرفة ولكن بترو وحذر، إذ تطبق في البداية حينما تكون أوضاع المنظمة مناسبة ثم يتم تطبيقها في وقت لاحق على نطاق أوسع، ووفق الحاجة، إن استخدام هذه الإستراتيجية يقلل من المخاطر، ويتيح للمنظمة تحقيق مكتسبات تنافسية.

1-3- إستراتيجية دعم وجهات النظر المتقدمة والفاعلة: تعتبر هذه الإستراتيجية جزءا من محاولة واسعة تهدف إلى تجديد المنظمة وتقويتها من خلال وجود إدارة إبداعية، كما تتميز هذه الإستراتيجية بأنها متوسطة المدى فيما يتعلق بالمخاطرة، كما أنها ذات مردود عال بالنسبة للشركات الطموحة التي تسعى لتحقيق ميزة تنافسية دائمة وبسرعة⁶⁶.

2- خصائص استراتيجيات إدارة المعرفة:

2-1- تعبر إستراتيجية المعرفة عن جاهزية المنظمة واستعدادها لاستثمار الموارد والأصول الغير ملموسة وبصورة خاصة الرأس مال الفكري.

2-2- يجب على إستراتيجية المعرفة أن تعكس الإستراتيجية التنافسية للمنظمة من خلال تركيزها على الزبائن وشركاء الأعمال.

2-3- تمثل إستراتيجية المعرفة قيمة رأس المال الفكري الموجود في المنظمة لذلك يمكن استخدام هذه الإستراتيجية كأداة لقياس العائد وذلك من خلال تكلفة الاستثمار في مكونات وعناصر رأس المال الفكري.

2-4- تساعد إستراتيجية المعرفة في دراسة وتحليل المكانة الإستراتيجية للمنظمة في هيكل الصناعة من خلال تقييم تأثير المنظمة على العمليات الابتكار التكنولوجي والريادة في إنتاج المعرفة والتكنولوجيا الجديدة⁶⁷.

3- مشكلات تطبيق إدارة المعرفة:

⁶⁶- محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص143

⁶⁷-محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص151

تواجه إدارة المعرفة مجموعة من المعوقات أو المشكلات أثناء تطبيق إدارة المعرفة منها ما يلي:

➤ هناك غموض بين المعرفة الصريحة والضمنية بسبب التداخل بين الاثنين بحيث يجعل من الصعب الفصل بينهما.

➤ صعوبة قياس مدى نجاح برنامج إدارة المعرفة.

➤ صعوبة تحديد المعارف والمعلومات التي من الضروري وضعها في برنامج إدارة المعرفة وهل المعرفة التي وضعت كافية أم لا؟ وما هي نوعيتها⁶⁸؟

كما أن هناك مشاكل أخرى تتمثل فيما يلي:

➤ العزلة: أي قد يعمل منفذو إدارة المعرفة في عزلة عن الإدارة العليا للمنظمة، مما قد يؤدي إلى بناء وتطوير قدرات وإمكانات تتلاءم مع معتقداتهم الشخصية، وليس تلك التي تفضلها المنظمة، وهذا يبرز أهمية التنسيق بين الإدارة العليا عند بناء وتطوير نظام إدارة المعرفة للمنظمة.

➤ في كثير من الأحيان لا يجري التركيز على الفرص السوقية وعلى حاجات الأعمال، بل يكون التركيز على تقديم إدارة المعرفة على أنها تمتلك قدرات وإمكانات عامة تكشف قيمة تنافسية غير واضحة وغير محدودة، إن هذا التركيز يؤدي إلى تحقيق ميزة تنافسية محدودة وأقل من المتوقع.

➤ إن تطبيق إدارة المعرفة يتطلب فهما كاملا وكافيا للأمد الطويل قبل جهود التطبيق، وعدم الاهتمام بهذا الأمر ينعكس سلبيا في النتائج المنظمة⁶⁹.

⁶⁸ - ربحي مصطفى العليان، مرجع سابق، ص 443

⁶⁹ - محمد عواد الزيادات، مرجع سابق، ص 115

خاتمة الفصل:

تفطنت المؤسسات إلى ضرورة وضع نظام لتسيير واستغلال ومتابعة مختلف التطورات المعرفية، ذلك أن هذه المؤسسات اقتتعت أن الكفاءة والمؤهلات والمعارف هي عوامل التميّز الأساسية ولذا أصبحت تخصص لها إستراتيجية ضمن الإستراتيجية العامة للمؤسسة عن طريق أنظمة تهتم بالتفاعل بين الجهود المعرفية الفردية بحيث تغذي جهودا معرفية جماعية تنتج عنها ابتكارات داخل المؤسسة.

و لا يخفى ما لهذه الإستراتيجية من أهمية داخل أي مؤسسة كانت، فدونها لن تتمكن من مسايرة العصر خاصة مع وجود المؤسسات المناظرة لها في نفس المجال ، لذا وجب اعتماد إدارة فعالة لتسيير و تفعيل العمل المعرفي داخل المؤسسة، ونظرا للتنقل الواسع والسريع للمعلومات بسبب الثورة الصامتة التي أحدثتها تكنولوجيا الإعلام والاتصال والتي أصبحت تلعب دورا أساسيا في تخزين المعرفة ونشرها وهذا ما سنشرحه في الفصل الثالث.

الفصل الثالث: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة

المعرفة

المقدمة

تعد إدارة المعرفة من أكثر الموضوعات اهتماما في وقتنا الحالي، من أطراف متعددة وبوجهات نظر مختلفة، على وجه الخصوص العاملين في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، لذا ترتبط إدارة المعرفة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، فللحصول على المعرفة، استقطابها، معالجتها ونشرها لابد لها من تأمين البني والقواعد لتلك التكنولوجيا، وعلى هذا الأساس فان استخدام وتطبيقات تكنولوجيا الإعلام والاتصال يعتبر كأحدث أدوات إدارة المعرفة.

ويرى اختصاصيو التكنولوجيا إلى إدارة المعرفة على أنها عمليات تحليل ، تصميم وتنفيذ النظم وهذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل ففي المبحث الأول فندرس فيه وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستعملة في نظام إدارة المعرفة أما المبحث الثاني يتناول دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة وما يترتب عنه من تطوير الكفاءات.

المبحث الأول: وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستعملة في نظام إدارة المعرفة

ترتبط المعرفة وإدارة المعرفة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطوراتها المختلفة، في عملية الحصول على المعرفة، استقطابها وترميزها، كذلك المشاركة بها وتوزيعها، إنشاءها وتكوينها، تخزين وتوليدها إذا لابد لها من تأمين البني والقواعد التحتية الأساسية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال لأنها تعمل على دعم نظام إدارة المعرفة باتجاهات عدة.

المطلب الأول: نظام إدارة المعرفة

إن نظام إدارة المعرفة يعتبر بعدا أساسيا من أبعاد المعرفة، ووجهها مهما من الأوجه المرئية (الملموسة) لإدارة المعرفة وتطبيقاتها في نشاطات الأعمال المختلفة كما

يدل اسمها لكل روافد المعرفة والتكنولوجيا ونظريات التعلم والإدراك والذكاء التي تصب في حقل إدارة المعرفة.

1- مفهوم نظام إدارة المعرفة:

يعرفها سعد غالب ياسين على أنها " أدوات وتقنيات ونظم لتكنولوجيا المعلومات والشبكات التي تتعامل والمعرفة التنظيمية تخزينا واسترجاعا، توزيعا ونقلًا، بالإضافة إلى تحفيز المشاركة الفردية والجماعية، الرسمية وغير رسمية، لهذه المعرفة داخل المنظمة، ومع بيئتها الخارجية " ⁷⁰.

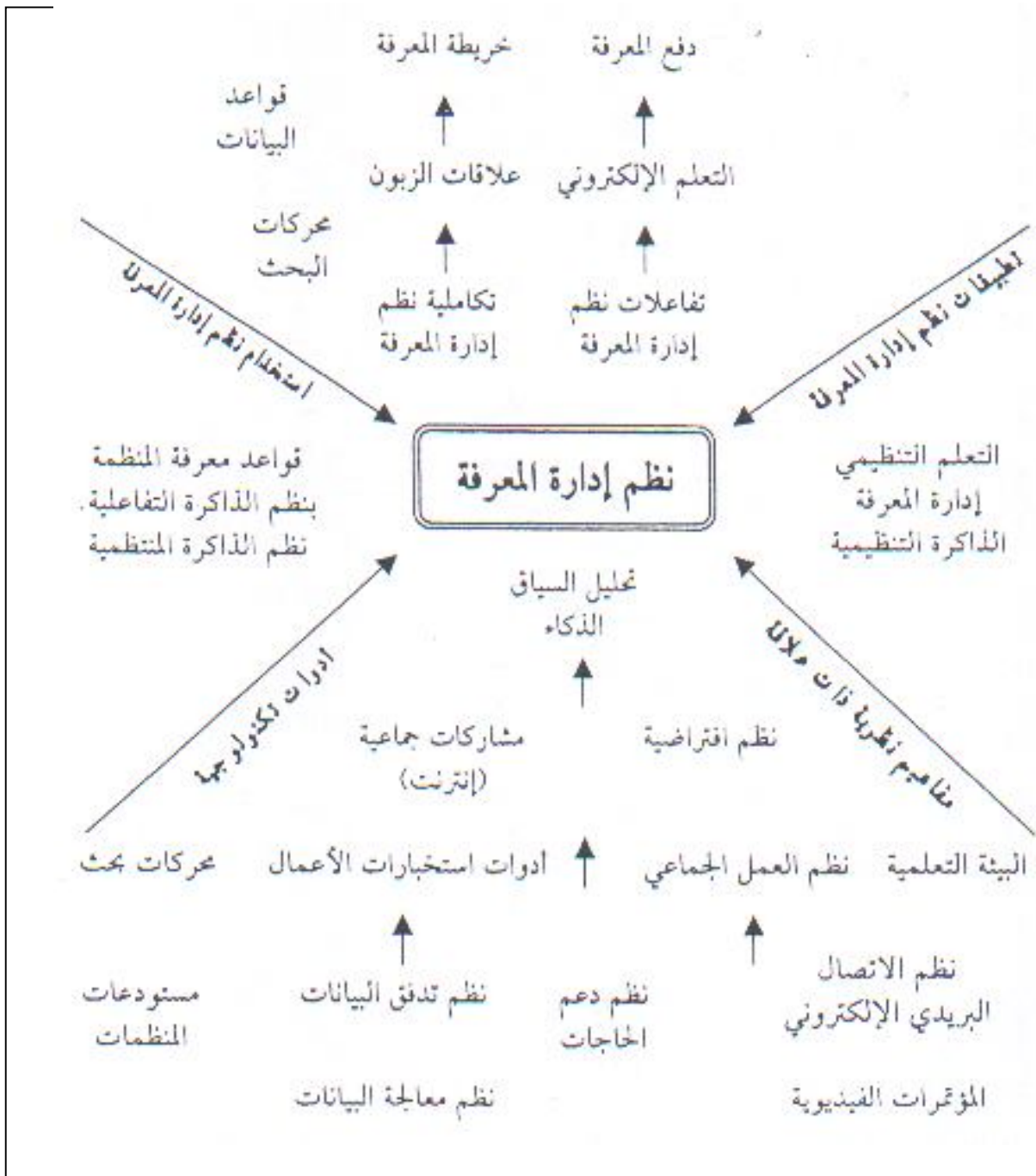
وقد نعرفها على أنها نظام لدعم نشاطات المديرين والمهنيين من خلال التركيز على تكوين، جمع، تنظيم، توزيع وتطبيق المعرفة التنظيمية من خلال التركيز على المعرفة واستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي تساهم في تسهيلها وتتم بطريقة نظامية ⁷¹.

وتمثل نظم إدارة المعرفة أرقى أنماط نظم المعلومات المحوسبة وأكثر فئتها اندماجا لتقنيات الذكاء الاصطناعي، تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وقد توصف بأنها أنضج مرحلة من ازدهار تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي تحولت من التركيز على البيانات والمعلومات، إلى التركيز على الذكاء والمعرفة ⁷².

⁷⁰ - سعد غالب ياسين، نظم إدارة المعرفة ورأس المال الفكري العربي، مركز إمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، 2007، ص32.

⁷¹ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة، عمان، 2005، ص53.

⁷² - سعد غلب ياسين، مرجع سابق، ص33.



الشكل الثاني: الجذور التكنولوجية لنظم إدارة المعرفة⁷³

⁷³ - عبد الستار العلي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص75

يمثل هذا الشكل مكونات إدارة المعرفة وتتمثل فيما يلي:

- المفاهيم النظرية ذات العلاقة: مثل البيئة التعليمية، العمل الجماعي ونظم الاتصال والسياق التنظيمي.
- الأدوات التكنولوجية التي تتضمن عمليات المشاركة الجماعية كالاترنت، نظم المعلومات الإدارية، محركات البحث، نظم الاتصال كالبريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو.
- استخدام نظم إدارة المعرفة لقواعد معرفة المنظمة والذاكرة التفاعلية والمنظمية من خلال قواعد المعرفة وتكاملية إدارة المعرفة ومحركات البحث والخرائط المعرفية.
- تطبيقات نظم إدارة المعرفة والتعلم الإلكتروني ودفع المعرفة وعلاقات الزبائن⁷⁴.

2- أنواع نظم إدارة المعرفة:

توجد عدة أنواع مختلفة من نظم إدارة المعرفة التي تستخدم تقنيات متنوعة، كما أنها تختلف في مكوناتها، مجالات تطبيقها وأسلوب استخدامها لتكنولوجيا المعلومات ومن أهمها:

2-1- النظم الخبيرة:

لقد بدأت هذه النظم من خلال توظيف أفكار الذكاء الاصطناعي، الذي يمثل مجموعة من طرق حل المشكلات باستخدام الحاسوب، وذلك من خلال محاكاة عمليات التفكير واتخاذ القرارات. فالنظم الخبيرة هي برامج حاسوبية تقوم على استخدام المعرفة وخطوات الاستدلال لتقديم حلول للمشكلات الصعبة التي عادة ما تحتاج في حلها إلى استشارة الخبراء.

و تقوم فكرة النظم الخبيرة على استخلاص الخبرة من مصادرها و وضعها في برنامج حاسوبي يمكن للخبير و الغير خبير باستشارته كما يستخدم المعرفة وخطوات الاستدلال لحل المشكلات المعقدة والمعرفة هنا تستخلص من الخبير وتوضع في قاعدة المعرفة

⁷⁴ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص76

بواسطة مهندس المعرفة، الذي يقوم بتحليل النظام واستخلاص المعرفة وتمثيلها. وتمثل هذه المشكلات فيما يلي:

2-1-1-1- ما تتطلب تحديدا وتخطيطا: ومن أمثلتها:

➤ التكنولوجيا: التي تصف كيفية العمل فيما يختص بخطوات اتخاذ القرار.
➤ نظم استخدمت كثيرا في المجال الطبي، ومن أشهرها نظام مايسين (MYCIN) الذي يساعد الأطباء على تشخيص أمراض الدم المعدية، وذلك بالاستعانة بمعرفة تاريخ المرض وأعراضه ونتائج المخبر.

2-1-1-2- ما تتعلق بأعمال التصميم: ومن بين هذه النظم اكسون (XCON) الذي يستخدم لتحديد مكونات الأجهزة في الحاسوب تبعا لأوامر العملاء واحتياجاتهم.

2-1-1-3- ما تتعلق بالتفسير في مواقف من واقع المعلومات المتاحة: مثل نظام

مودمان (MUDMAN) يساعد الجيولوجي على تحليل التركيب الجيولوجية الخاصة للطين والحكم على درجة التلوث.

2-1-1-4- ما تتعلق بالتنبؤ، والقدرة على تفسير البيانات والاستنتاج من واقعها مثل تقدير خسائر الديون المشكوك فيها⁷⁵.

2-2- نظم التفكير على أساس الحالات:

تستخدم هذه النظم تقنيات الإدراك على أساس الحالات العملية التي وقعت في الماضي، أي يمكن حل المشكلة، وذلك بتكرارها مع بعض التطوير أو التعديل في ضوء الظروف والتغيرات الجديدة، وتعتمد هذه النظم على قدرات التخزين مشكلات الماضي، وتقنيات المطابقة بين الحالات المخزونة والمشكلة التي هي موضوع القرار.

وبالتالي يمكن أن نقول أن نظم التفكير على أساس الحالات تقوم بتخزين الحالات، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الحالات العملية تتضمن معارف وخبرات جوهرية مهمة للمنظمة والمستفيدين كما تعتمد على فكرة تصميم قاعدة البيانات الحالات التي مرت بها

⁷⁵ - نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، جدار للكتاب العالمي، عمان، 2009، ص235

على صعيد النجاح والإخفاق، أي أن هذه النظم تقوم على فكرة استثمار "ذاكرة المنظمة" المستمدة من التجارب السابقة والمعارف المتراكمة للمنظمة طوال عقود من الزمن.

2-3- نظم التنقيب عن المعرفة:

تعرف هذه النظم بصورة واسعة بنظم استكشاف والبحث عن البيانات ومن مستودعات البيانات كما تهتم بعملية استخلاص المعرفة واستنباطها من مكامنها ومصادر تخزينها الكبيرة مثل: مستودعات البيانات، قواعد البيانات الكبيرة، لتقديمها إلى المستفيدين، من المديرين وصانعي القرار.

حيث أن عملية استخلاص المعرفة بمضامينها أو علاقاتها تكون مفيدة إذا حاولت استكشاف أنماط العلاقات الموجودة بين بيانات ومعلومات لا تبدو في البداية مهمة أو يمكن أن نقول أن اكتشاف علاقات لم تكن موجودة ضمن المعرفة التنظيمية المتراكمة، لكن هذه العلاقات ذات قيمة مضافة، سواء بتأثيرها على الحقائق والمعارف الحالية أو بتأثيرها الجوهري المباشر على عملية استشراف المستقبل، اتجاهاته وسلوك متغيراته الفاعلة مع كل حدث يحصل في بيئة أعمال المنظمة.

وقد ظهرت الحاجة إلى نظم التنقيب عن البيانات بسبب ظاهرة انفجار المعرفة وتسارع دورة التجديد والابتكار في ظل وجود إنتاج مستمر وتراكم متواصل للمعرفة، والذي يتطلب وجود تقنيات ذكية تبحث عن كل ما هو ثمين ومفيد من المعرفة الضمنية في أكوام المعلومات غير المفيدة لأغراض صنع القرارات الإستراتيجية⁷⁶.

2-4- نظم الشبكات العصبية:

هي أنظمة محوسبة ذكية تعمل على أساس تقليد الدماغ البيولوجي في معالجة المعلومات وتستخدم شبكة من عناصر العمليات المترابطة، يطلق عليها مجموعة الأعصاب، تعمل على معالجة المعلومات. وتتكون الشبكات العصبية من عناصر وطبقات هي:

➤ طبقة المدخلات: ويتركز نشاطها على تغذية وتزويد الشبكة بالبيانات والمعلومات الأولية والأساسية المطلوبة.

➤ طبقة مخفية: حيث تقوم نشاطات هذه الطبقة بالمدخلات لتقوم بتصنيفها ومعالجتها على أساس خبرة النموذج.

➤ طبقة المخرجات: وتعتمد هذه الطبقة على نشاطات الوحدة المخفية لتؤمن المخرجات المطلوبة.

وتستخدم الشبكات العصبية في عدة مجالات وتطبيقات، كتحليل الاستثمار والتنبؤ بحركة الأسهم والسندات، الرقابة على العمليات، تحليل التوقع ومقارنة التوقع المخزونة، السيطرة والتحكم⁷⁷.

2-5- نظم المنطق الضبابي (الغائم):

هو أحد أنظمة الحاسوب الذكية تتعامل مع البيانات الغامضة (الضبابية) غير محددة ولها عدة احتمالات عن طريق التبرير كالتبرير عند البشر الذي يسمح بالقيم التقريبية والبيانات غير الكاملة والاستدلال على أساسها. فالمنطق الضبابي يسمح بالظلال الرمادية التي تتطلب الخيارات المتعددة وليس الخيار الثنائي نعم/لا.

إن قواعد المنطق الضبابي تساعد الحواسيب أن تقيم الظروف الغير الدقيقة والغير كاملة وتتعامل معها على أساس احتمالي وإمكانية الفرصة أو عدم ظهورها.

ويرى نجم عبود نجم أن الاتجاه القائم على التكنولوجيا (المعرفة الصريحة، المرمزة) هو أكثر ميلا للأنظمة الخبيرة أي على قاعدة معلومات محددة وهذا ما تميل إليه الشركات الأمريكية، أما الاتجاه القائم على الأفراد (المعرفة الضمنية) تكون أكثر ميلا إلى المنطق الضبابي الذي يتسم بمرونة أكثر وبيانات احتمالية تقريبية ذات نطاق أوسع من البدائل، وهو أكثر انتشارا في الشركات اليابانية إلى حد استخدام معالجات المنطق

⁷⁷ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص204

الضبابي في الغسالات، المكيفات والمرسلات الالكترونية ذات القدرة على التعديل
الذكي⁷⁸.

2-6- نظم الخوارزميات الجينية:

اعتمدت النظم الخبيرة على امتصاص المعرفة الإنسانية لدى خبير المجال و برمجتها في قاعدة المعرفة كما اعتمدت نظم الشبكات العصبية على فكرة العمل من اجل محاكاة البنية الوظيفية و العضوية للعقل (الدماغ). فقد حاولت الخوارزميات الجينية المحوسبة محاكاة حياة الجينات الموجودة في الكائنات الحية و حركتها لتمثيل مسارات تطورها و صراعاتها من اجل الاستمرار و البقاء, و قد ظهرت أول مرة في السبعينات و ذلك من خلال الجهود التي قدمها جون هولاند (John Holland) من جامعة ميتشيجان الامريكية و أسهم فيها آخرون، وكان يقصد بها تحسين أداء نظم الحاسوب في عملية البحث الذكي عن الحلول المثلى. تستخدم نظام الخوارزميات الجينية باختصار منهجية التطور و الصراع بين الحلول و البدائل الممكنة, إلى أن يتم استبعاد جميع الحلول الرديئة التي لا تستطيع البقاء في هذا الصراع و ذلك في سياق البحث المنهجي المنظم عن الحل الأفضل للمشكلة التي هي موضوع الدراسة⁷⁹.

المطلب الثاني: تكنولوجيا الإعلام و الاتصال المساندة لنظام المعرفة

إن استخدام التكنولوجيا في إدارة المعرفة ليس بالأمر الجديد حيث أن تجارب رائدة و كبيرة قد تم بناؤها بواسطة المكتشفين الأوائل، فالمنظمات قد نشرت شبكات الانترنت التي كانت قد بنيت على شبكات و تكنولوجيا الحواسيب للأجيال الأولى القديمة، و التي عملت على تحسين الوصول إلى المعرفة اعتمادا على أسلوب الخط المباشر on-line كما قد اعتمدت حلول التعاون و المشاركة بالمعرفة من خلال تطوير مؤتمرات و منتديات الخط المباشر باستثمار إمكانات تكنولوجيا الحواسيب الكبيرة، و قد أصبح باستطاعة أي شخص مستخدم لهذه المعلومات و المعارف أن يستخدمها بشكل مؤثر و فعال أيضا باستخدام الأدوات المتاحة.

⁷⁸ - نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، مؤسسة الوراق، عمان، 2007، ص391.
⁷⁹ - سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص53

1-تكنولوجيا الإعلام و الاتصال المساندة لتوزيع المعرفة:

1-1-التسيير الإلكتروني للمكاتب و الوثائقGED:

يتم استعماله في جميع الأماكن التي تقوم بإنشاء انتقائية من خلال بضع ثواني، حيث أن البحث اليدوي للوثائق يستغرق عدة دقائق وساعات. إن التسيير الإلكتروني للمكاتب و الوثائق يمتلك أدوات مساعدة ذات قدرات عالية جاءت لتكمل برامج المكاتب و أخرى لمعالجة الوثائق الإلكترونية، مثل تكنولوجيا الشبكات و الاتصالات، كما قد يعتبر وسيلة العمل الجماعي يشارك العديد من الأفراد بشكل جماعي و يسهل عملية التعاون، تنسيقاً لأفراد وإلغاء ضغوطات الوقت و المسافات، حيث تسمح لنا بتوزيع الوثائق دون عناء السفر⁸⁰.

1-2- نظم تصوير الوثائق الأصل:

من أهم الطرق في معالجة المشاكل الناجمة عن انسيابية العمل الورقي هي تبني نظم تصوير الوثائق الأصل وهو عبارة عن النظم التي تحول الوثائق الورقية والصور إلى أشكال رقمية، حتى تتمكن من تخزينها والوصول إليها بواسطة نظام الحاسوب، وينبغي تأمين عدد من المعدات والأجهزة الملحقة بنظام الحاسوب حتى يتم التعامل مع نظم تصوير الوثائق كما يجب أن يشتمل هذا النظام على معدات الاسترجاع، وبشكل أساسي محطات عمل قادرة على التعامل مع الصور الإلكترونية⁸¹.

1-3- إنترنت والنشر الإلكتروني للوثائق:

إن الإنترنت تشكل منصة متاحة عالمياً وبتكلفة قليلة لتأمين أساسيات نشر الوثائق، والكثير من المنظمات تستخدم هذه الوسيلة، فالعاملون يستطيعون أن ينشروا المعلومات عن طريق صفحة الويب وإرسال المعلومات. كما أن نظم إدارة الوثائق التقليدي يمكن أن

⁸⁰ -Jean-Yves prax, le guide du knowledge management concept et pratiques du management de la connaissances, DUNOD , paris, 2000,p138

⁸¹ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري مرجع سابق، ص189

يكون مكلفا، ويتطلب شبكات حواسيب الخادم الزبون، مملوكة من قبل المنظمة المعنية وكذلك يتطلب برمجيات زبون خاصة، إضافة إلى قدرات تخزينية مناسبة⁸².

1-4- مخزن المعرفة:

هو عبارة عن تجميع للمعرفة الداخلية والخارجية في موقع واحد، بغرض إدارتها بشكل فعال واستثمارها من قبل المنظمة كما يساعد المنظمة في تعزيز وتوحيد المعرفة المتوفرة لديها، وجعلها أكثر فاعلية وقوة، وذلك باستعمال أدوات تؤمن الوصول إلى معلومات من قواعد بيانات الشركة أو المنظمة المعنية⁸³.

2- تكنولوجيا الإعلام والاتصال المساندة لتوليد المعرفة:

2-1- نظم العمل المعرفي:

يعرف العمل المعرفي على أنه ذلك الجزء من العمل المعلوماتي الذي يولد معرفة جديدة ومعلومات جديدة، حيث يقوم العاملون في المجال المعرفي في المنظمة أو شركة ما، يعملون على توليد وإيجاد منتجات جديدة، أو يوجدون طرق مناسبة لتحسين المنتجات الموجودة. وقد يتوزع العمل المعرفي على عدة اختصاصات وكل اختصاص يمتلك مجموعة مختلفة من نظم العمل المعرفي لغرض دعم العاملين في ذلك الحقل التخصصي⁸⁴.

حيث أن كوسناي "Quesnay" هو أول من استخدم مفهوم الإنتاجية في الصناعة أو إدارة الأشياء، وقد جاء جوزيف كيسلس "j.kessels" يشير على أنه أول من طور مفهوم إنتاجية المعرفة، حيث أشار إلى إنتاجية المعرفة تستلزم:

- تحديد ومعالجة المعلومات ذات العلاقة بعمل الشركة (تكوين المعرفة).
- تطوير القدرات الجديدة على أساس هذه المعلومات والمعرفة.
- تطبيق هذه القدرات في التحسين والابتكار للعمليات، المنتجات والخدمات.

⁸² - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع نفسه، 190

⁸³ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع نفسه، ص191

⁸⁴ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري مرجع سابق، ص192

وهناك صعوبة كبيرة في قياس إنتاجية العمل المعرفي سواء ذلك بالعلاقة مع الموارد المطلوبة لإنتاج وحدة معرفية واحدة.

(أي مثل استشارة مالية أو تقرير تحليل) أو بالعلاقة مع المخرجات (حيث أن مخرجات العمل المعرفي تتوزع على العمليات والأفراد الذين يتصلون بالعمل المعرفي) أو بالعلاقة مع النتائج (العوائد الناتجة عن هذه المخرجات لصعوبة ربط هذه العوائد بالعوامل المؤدية إليها)⁸⁵.

2-2- متطلبات العمل المعرفي بصفة خاصة تعكس احتياجات ومتطلبات خاصة للعاملين في المجال المعرفي تتمثل فيما يلي:

➤ يجب أن تؤمن للعاملين في المجال المعرفي الوسائل والأدوات التي يحتاجونها، مثل رسومات ذات قدرات عالية وأدوات تحليل مناسبة، أدوات إدارة الوثائق والاتصالات.

➤ تتطلب هذه النظم والأدوات قدرات حاسوبية كبيرة للتعامل معها ومع تعقيدات الرسومات فيها، أو الحسابات المعتمدة لعدد من العاملين في مجال المعرفة كالباحثين العلميين، مصممي الإنتاج، والمحليلين الماليين.

➤ حيث أن العاملين في المجال المعرفي يركزون على المعرفة من العالم الخارجي للمنظمة، لذا إن مثل هذه الأدوات المستخدمة ينبغي أن تسهل للعاملين سرعة وسهولة الوصول إلى قواعد البيانات من خارج المنظمة.

➤ تهيئة محطات العمل تتناسب مع طبيعة عمل وأداء العاملين في المجال المعرفي، فمثلا المصممون في المجال الهندسي إلى محطة عمل تختلف عن تلك المحطة التي تهيأ للمحللين الماليين، فالنوع الأول يحتاجون رسومات تتطلب قدرات كهربائية كافية للتعامل مع نظام تصميم بمساعدة الحاسوب ذو ثلاثة أبعاد، في حين أن المصممين الماليين يحتاجون إلى الوصول إلى عدد كبير من قواعد البيانات

⁸⁵ - نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات، مرجع سابق، ص464

الخارجية، وتكنولوجيا الأقراص الضوئية للتخزين والوصول إلى الكم الهائل من البيانات المالية⁸⁶.

3-تكنولوجيا الإعلام والاتصال المساندة للمشاركة بالمعرفة:

3-1-مجتمع الممارسة:(les communautés de pratique)

بالرغم من أن تطبيقات العمل المعرفي تكون مصممة لأفراد يعملون لوحدهم وعلى انفراد، إلا أن حاجات المنظمات أصبحت متزايدة لدعم الأفراد الذين يعملون ضمن مجموعات، وقد تطور هذا المفهوم خلال سنوات 1990 ، من خلال عدة كتاب مثل جون سيللي براون John seely Brown ، ايتان وينر Etienne Wenger، و جون لاف Jane Lave، ودراسة المعرفة الضمنية والتعلم حيث قاموا بتسليط الضوء على " التعلم الموضوعي " l'apprentissage situé " وأهميته في اكتساب المعرفة المرتبطة بالممارسات المهنية.

وقد أثبتت أعمال دافنبور و بريزاك " davenport et prusak " أن المنظمة تكون أكثر نكاء عندما تكون قادرة على جعل الأفراد داخل جماعات الممارسة بعد الانتهاء من توليد المعلومات والمعارف التي تسهل وتساعد في حل المشاكل، ولذلك إن التفاعل بين أفراد الشبكة (مجتمع الممارسة) يلعب دور أساسي في خلق المعرفة والأفكار من التعلم. أما وينر (wegner) فيرى أن "مجتمع الممارسة" هو مجموعة من الأفراد التي تتقاسم المشاكل والهموم أو المواهب في مواضيع معينة، والتي تتعمق في معارفها وخبراتها وتتكامل بطريقة مستمرة وممتدة". وهناك ثلاثة أبعاد أساسية التي تكون في مجتمع الممارسة وهي مصدر تناسق المجموعات الفردية: المؤسسة المشتركة، دليل متقاسم، والالتزام المتبادل.

ويمكن أن نقول بأن مجتمع الممارسة هو مجموعة من الأشخاص والتي:

➤ تتقاسم الاهتمامات حول الموضوع: في مجال المعرفة

➤ تفاعل وإنشاء علاقات : مجتمع الأشخاص

⁸⁶ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري مرجع سابق، ص193

➤ تقاسم وتطوير المعارف : الممارسة المتقاسمة.

➤ مجتمعات الممارسة لها بنية اجتماعية تستند على:

• الحلول الجماعية للمشاكل (التعاون على العمل)

• تقاسم المعارف

• التعلم

➤ مجتمعات الممارسة هي مجموعة غير رسمية يمكن أن تكون ذات تنظيم ذاتي

وتظهر بطريقة عفوية بالمبادرة الفردية، ويمكن أن تكون ممولة ودولية تخلق من طرف مؤسسات (راعية) لأهداف واضحة⁸⁷.

3-2- التعاون والتنسيق الجماعي:

هناك عدة تكنولوجيات متعلقة بالتعاون والتنسيق بين المجموعات المختلفة المشاركة بالمعرفة، كالبريد الإلكتروني، المؤتمرات عن بعد، المؤتمرات الفيديوية، البرمجيات الجماعية، وهذه التكنولوجيا والوسائل الحديثة تساعد في تبادل المعرفة والمشاركة بها⁸⁸ وتتمثل فيما يلي:

3-2-1- البرمجيات الجماعية: Groupware

تجمع جميع التقنيات التي تسمح بالعمل على شكل جماعات من الأشخاص الذين هم مفترقون عن بعضهم بالمسافات أو بالوقت، البريد الإلكتروني وهو أداة حاسوبية الأكثر أقدمية في هذا المجال، هذه التقنيات تسمح بتحويل المعارف الضمنية إلى معارف صريحة.

➤ كذلك المنتديات الإلكترونية: وهي " رسائل غير اسمية تسمح لمجموعة من الأفراد بتبادل المعلومات والرسائل حسب ملفات موضوعية أو حسب مجموعة أفراد منقسمة.

⁸⁷ -Imed boughzala, Jean-Louis ermine, management des connaissances en entreprise, GED et Lavoisier, paris, 2004, 2007, p175

⁸⁸ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص195

➤ تبادل الممارسات الجيدة: تحول إلى مجموعة ضيقة التي تستطيع أن تحسن وتنسخ الممارسات الجيدة إلى ملفات تحتوي على مفاهيم، معايير، وثائق وروابط الكترونية... وأخيرا فعاليتها ونشرها إلى المستعملين المحتملين.

➤ المؤتمرات الفديوية: وهي اجتماعات رقمية متزامنة بين أشخاص تفرقهم مسافات بعيدة⁸⁹.

3-2-2-3- الانترنت:

والأدوات المستخدمة فيها مثل البريد الإلكتروني، مناقشات مجموعة الأخبار، جدولة المجموعة، نشر الويب، وكذلك مؤتمرات من نقطة إلى نقطة أخرى التي تعرض بدائل بتكلفة منخفضة عن البرمجيات الجماعية الخاصة.

3-2-3- برمجيات الفريق: Temware

هي أدوات برمجية تجارية تجعل من الشبكة الداخلية، الانترنت أكثر نفعاً في العمل كفريق، فبرمجيات الفريق تشمل على تطبيقات من خلال الانترنت لغرض بناء عمل فريقي، المشاركة بالأفكار والوثائق، والعصف الذهني brain-storming والجدولة، اقتفاء أثر الوظائف والمشاريع، حفظ وثائق القرارات المتخذة أو المرفوضة من قبل أعضاء الفريق لغرض الاستخدام المستقبلية، وهي شبيهة ببرمجيات جماعية، على الرغم من أنها بنفس القوة التي تزودها تلك المنتجات البرمجيات المتطورة، رغم ذلك فهي تسمح للمنظمات بتنفيذ تطبيقات تعاونية بسهولة، التي يمكن أن تؤمن الاتصال باستخدام الويب، من أمثلتها تكنولوجيا الغرفة الإلكترونية، لوتس كويك بليس " room technology's, " lotus quick place .

3-2-4- طريقة التكامل بين أكثر من تكنولوجيا:

البرمجيات الجماعية الخاصة، ظلت تستخدم كأداة أساسية في تطبيقات التنسيق، وتحديث الوثائق ومتابعتها، ولها مستويات عالية من السرية، كما وسعت منتجات

⁸⁹ -Claude blanche allègre, Anne Elisabeth andréassian avec la participation de Séverine augrey, mary bouny, valérie neveu, sylvie pérura, gestion des ressources humaines valeur de l'immatériel, groupe de Boeck, Bruxelles, 2008, p168

البرمجيات الجماعية إلى تحسين منتجاتها، حيث أصبح باستطاعتها الاندماج والتكامل مع الإنترنت، أو شبكات الإنترنت الخاصة، واستثمار إمكاناتها في التجارة التعاونية وإدارة سلسلة التجهيز، مثل شبكات كروف « Groove Net Works » تجهيز منصة تعاون الحواسيب نظير إلى نظير حيث تمكن العاملين من التعاون والمشاركة بالبيانات، من المرور بحاسوب خادم الويب المركزي، ومنصة كروف هذه تسمح للمستخدمين من إيجاد مكان عمل يسمح باستخدامات متعددة.

3-2-5- أدوات مؤتمرات الويب:

هناك عدد كبير من المنظمات التي تستخدم أدوات مؤتمرات الويب لتؤمن هذه اللقاءات والمؤتمرات، عروض على الخط المباشر، مؤتمرات الويب هذه البرمجيات التعاونية التي تقدمها تجهز بطاولة افتراضية للمؤتمر، حيث يتمكن المشاركون من عرض ومراجعة، تعديل الوثائق والشفافيات المشاركة بأفكارهم وملاحظاتهم باستخدام وسيلة الدردشة ، الهاتف أو الفيديو⁹⁰.

المبحث الثاني: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة

إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تلعب دور فعال في معالجة معوقات الوقت والمجال المكاني. خاصة المنظمات التي تتوزع مختبراتها في دول العالم ومناطق متباعدة، حيث تحتاج إلى نظام يعالج معوقات الوقت والمسافات، فالعلماء الموزعين على العالم بحاجة إلى أن يتبادلوا المعلومات والمعرفة مع بعضهم، كما أن الوثائق التي تحمل تلك المعلومات والمعرفة المعلنة تكون محفوظة ومخزونة فيها، وتمكن العلماء من استرجاعها في الوقت والمكان المناسب.

المطلب الأول: مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة

1- دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في نقل المعرفة:

⁹⁰ - علي عبد الستار، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري ، مرجع سابق، ص196

لتكنولوجيا الإعلام والاتصال بكل أبعادها وقدراتها دور في تناقل المعرفة والمشاركة فيها، لكن يجب الأخذ بعين الاعتبار بعض الجوانب عند تأمين هذه التكنولوجيا وتمثل فيما يلي:

- استجابة هذه التكنولوجيا واحتياجات المستخدم
- بنية المحتويات والمضامين بغرض تأمين الوصول السريع والسهل للمواد، المعلومات والمعارف المحفوظة في الوثائق.
- ينبغي أن يكون هناك معايير ومواصفات في إضافة وإدخال مضامين ومحتويات جديدة إلى النظام.
- تكامل تكنولوجيا المعرفة مع النظم المتوفرة للمشاركة في المعرفة المتداخلة في وجود مونتاجات العاملين بأقل ما يمكن من الجهد والعناء.
- القدرة والقابلية على التوسع.
- التوافقية في الأجهزة والبرامجيات.
- التناغم والانسجام بين التكنولوجيا المستخدمة وقدرات المستخدمين

متطلبات تأمين تكنولوجيا الإعلام والاتصال
في المشاركة بالمعرفة ونقلها

بنية المحتويات والمضامين

تجاوب التكنولوجيا مع المستخدم

تكامل مع النظم المتوفرة

معايير نوعية للمضامين

التوافقية في الأجهزة والبرمجيات

القدرة والقابلية على التوسع

تناغم وتوافق بين التكنولوجيا وقدرات
المستخدمين

الشكل الثالث: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المشاركة بالمعرفة ونقلها

➤ معايير ومتطلبات نوعية المضامين والمحتويات: حيث يجب أن يكون هناك معايير ومواصفات إضافية وإدخال مضامين ومحتويات جديدة إلى النظام⁹¹.

2- دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحويل أنواع المعرفة:

وتتم خلال أربعة عمليات: تحويل المعرفة الضمنية إلى المعرفة ضمنية، وتحويل المعرفة الضمنية إلى معلنة، تحويل المعرفة المعلنة إلى معلنة وتحويل المعرفة المعلنة إلى ضمنية ونوضحها فيما يلي:

2-1- تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ضمنية:

الطريقة النموذجية الأكثر فاعلية في بناء المعرفة الضمنية والتشارك بها مع الآخرين هي اللقاءات وجها لوجه والتشارك بالخبرة وتكون في الغالب لقاءات غير رسمية، وهناك حد أدنى من الوسائل التكنولوجية المستخدمة فيها منها البرمجيات الجماعية، ومن تجارب المشاركة بالمعرفة والخبرة الغنية هي التطبيقات الخاصة باللقاءات المتزامنة في الزمن الحقيقي وعلى الخط المباشر وتعتبر واحدة من خدمات البرمجيات الجماعية، وتشتمل على مؤتمرات فيديو ونصوص والردشة.

2-2- تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة معلنة:

عملية التجسيد والإظهار Externalisation هي التي تتوجه نحو تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة معلنة، تشتمل على المعلومات المتعلقة بالنماذج الفكرية يمكن التشارك بها، ويمكن فيما بعد طرحها، إثارتها والحصول على مردودات من خلال الحوار، وتستطيع أن تدعمها نظم المشاركة والتعاون والبرمجيات الجماعية.

2-3- تحويل المعرفة المعلنة إلى معرفة معلنة:

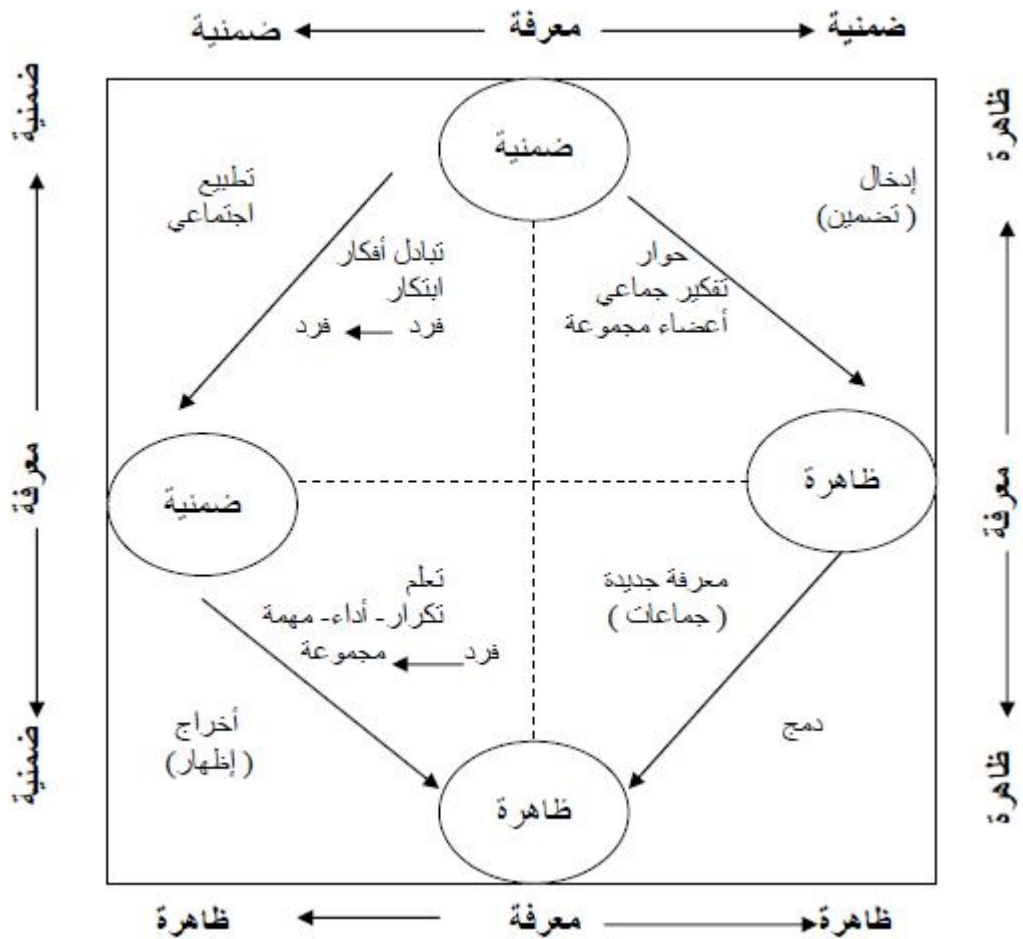
تساهم في هذا المجال التكنولوجيا المعاصرة لأنها تتعامل مع المعلومات والمعارف المنشورة والمتداولة، حالما يتم فهم واستيعاب واقتناص المعرفة الضمنية غير المعلنة وتتحول إلى معرفة معلنة، لتساهم في التقارير، البريد الإلكتروني، العروض وصفحات الويب، لتكون متاحة إلى بقية الأفراد والمنظمات، الطريقة الأكثر شيوعا في المشاركة

⁹¹ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص 117

بالمعرفة، وتحويل المعرفة المعلنة هي كتابة الوثائق، إلا أن التكنولوجيا جعلت من الممكن استخدام طرق أخرى في المشاركة والتحويل كالتسجيلات الصوتية الرقمية، التسجيلات الفديوية.

2-4- تحويل المعرفة المعلنة الى معرفة ضمنية:

هناك عدة مجموعات التكنولوجيات بإمكان استخدامها في تأمين المعرفة الضمنية من خلال التعلم، خاصة عن طريق المواقع الإلكترونية أي التعليم على الخط المباشر، أو التعليم عن بعد، هناك وسائل الإيضاح التي تساعد الباحث والمستخدم في فهم المعلومات المعروضة بطريقة أسهل⁹².



الشكل الرابع: دورة أنماط المعرفة⁹³

⁹² - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص 121
⁹³ - زكية بنت ممدوح قاري عبد الله طاشكندي، إدارة المعرفة، رسالة ماجستير، <http://www.hrdiscussion.com/hr4796.html>

3- دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة وتدريب الأفراد:

إن اعتماد تكنولوجيا المعلومات والمعرفة في تغيير طبيعة التعليم الجامعي وتطوير التدريب، والتعلم عن بعد، يعتبر أمر ضروري في مجتمع المعلومات، ويمكن أن نميز بين مستويين من التدريب: التدريب الناتج عن الروتين والمرتبطة بالنشاطات أو الأعمال من الأفراد التي يمكن الاستفادة منها كالطبيب والممرض، أما المستوى الآخر من التدريب عبارة عن التجارب والخبرات التي جمعها في مجال عمله ويرتكز على تنمية معارفه وجمع المعلومات وقد يحدد أفضل إستراتيجية لعمله المستقبلي⁹⁴ حيث تمثل بيئة التعلم الإلكتروني مجتمعا إلكترونيا ديناميكيا يشتمل على المتعلم، المعلم أو المحاضر، المكتبة، مركز الإرشاد والتعلم، بالإضافة إلى تنوع كبير من الفرص التي تتواصل وتتجاوز معا في مواقف التعلم، وتفاعل المعلم على الخط وعن البعد مع غيره من أطراف عملية التعلم ومنها:

3-1- التعلم الإلكتروني: e-Learning

هو استعمال شبكات الاتصال من أجل النشر المعرفي وإدارة مخطط المعلومة، وقد تستدعي المنظمة في حالة البحث إلى تكنولوجيا الإعلام والاتصال والانترنت وللتعلم عن بعد مجموعة من المزايا:

- ربط نظم إدارة الموارد البشرية (وسائل التعليم عن بعد مرتبطة مباشرة مع وسائل التقييم).
- تفاعل الأفراد وإعادة تجديد عمليات التدريب (حيث يمكن معرفة واختبار أنفسهم في نفس الوقت).
- التزامن (يمكن

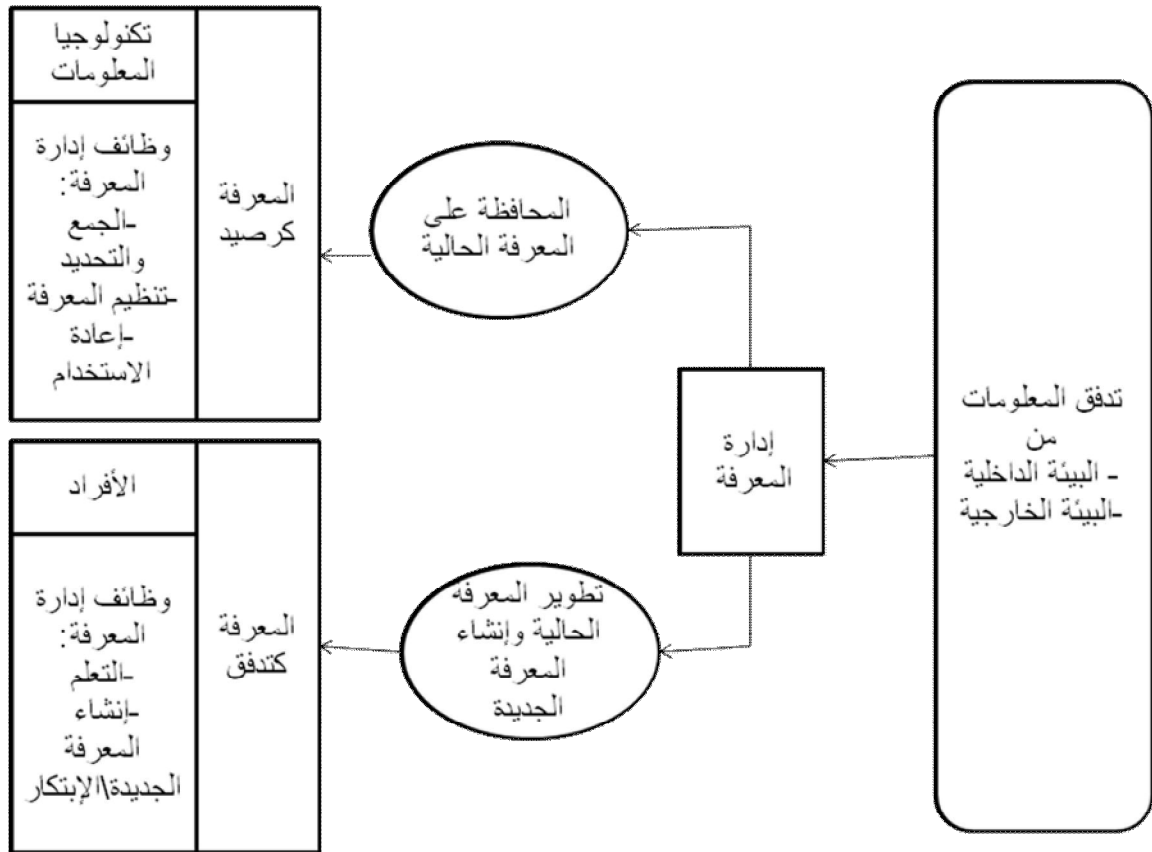
أن تكون قوة بيع في نفس الوقت وفي عدة بلدان)⁹⁵

⁹⁴ -dominique foray, l'economie de la connaissance, edition la découverte et syros, paris,2000, p 40.

⁹⁵ -olivier lagrée, laurent magne, e-management, DUNOD, paris, 2001, p86

كما يمكن للتعليم الإلكتروني أن يساعد في التعليم الأكاديمي أو الصناعي (العمل بطريقة جماعية أو فردية).

كما يسهل في العثور على مختلف المصادر البيداغوجية سهلة المقاربة بالويب والمركبة من أجل إعداد دروس معينة حسب نوع التعليم، إعداد تمارين مصورة وكذلك دروس وحلول التمارين. كما تنظم برامج للدروس (متعددة النسخ، شفافية، تمارين، برامج أخرى اختبارية متعددة الوسائط تسمح بالفهم الجيد أو التعمق في الدروس)⁹⁶.



الشكل الخامس: رؤية متكاملة لإدارة المعرفة⁹⁷

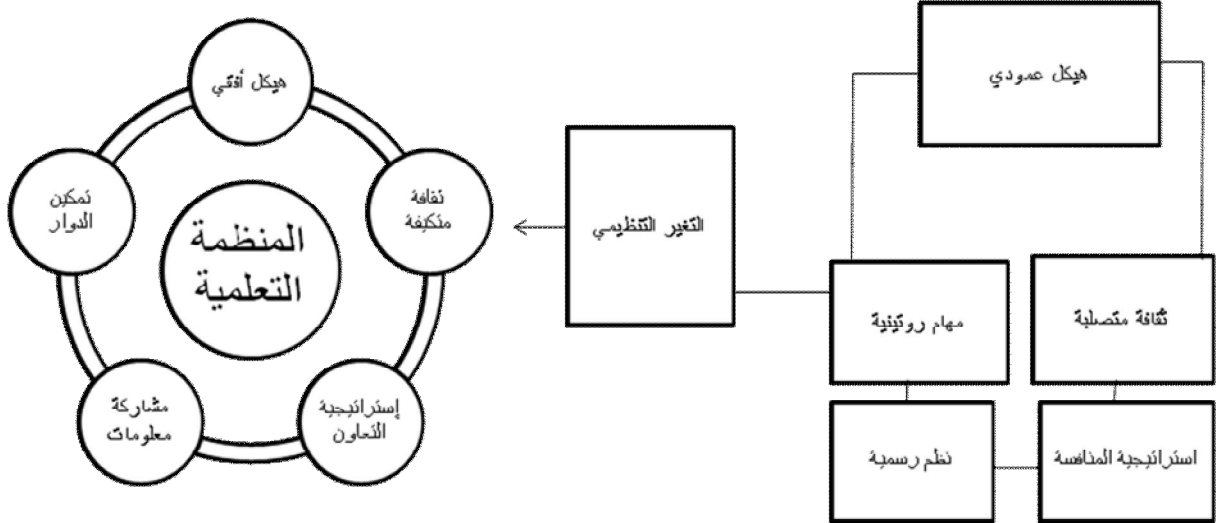
4- المنظمات المتعلمة:

هي " المنظمة التي تسمح لكل فرد فيها بالمشاركة والتدخل في تشخيص ومناقشة مشاكلها والبحث عن حلولها وان يجربوا ما لديهم من قدرات ومهارات لإحداث التغيير والتحسين لتنمية مهاراتهم وخبراتهم ومعارفهم من أجل تحقيق أهدافهم".

⁹⁶ - rose dieng, olivier orsby, fabien gandon, alian giboin,joanne golebiowska, nada matta, myriam ribière, knowledge management, DUNOD, paris, 2005, p75

⁹⁷ - ربحي مصطفى عليان، مرجع سابق، ص293

وتعرف أيضا: " على أنها المنظمة التي تعلم وتشجع التعلم بين أعضائها وتروج تبادل المعلومات بين العاملين ومن ثم تخلق قوة عمل أكثر معرفة وأجواء عمل مرنة للغاية حيث يبحث العاملون عن الأفكار الجديدة ليتكيفوا معها وليتبادلوا من خلال رؤية مشتركة"⁹⁸.



بيئة مضطربة - منظمة تعليمية

بيئة مستقرة - الأداء الكفؤ

الشكل السادس: التحول من المنظمة التقليدية إلى المنظمة المتعلمة⁹⁹

5- المنظمات الافتراضية:

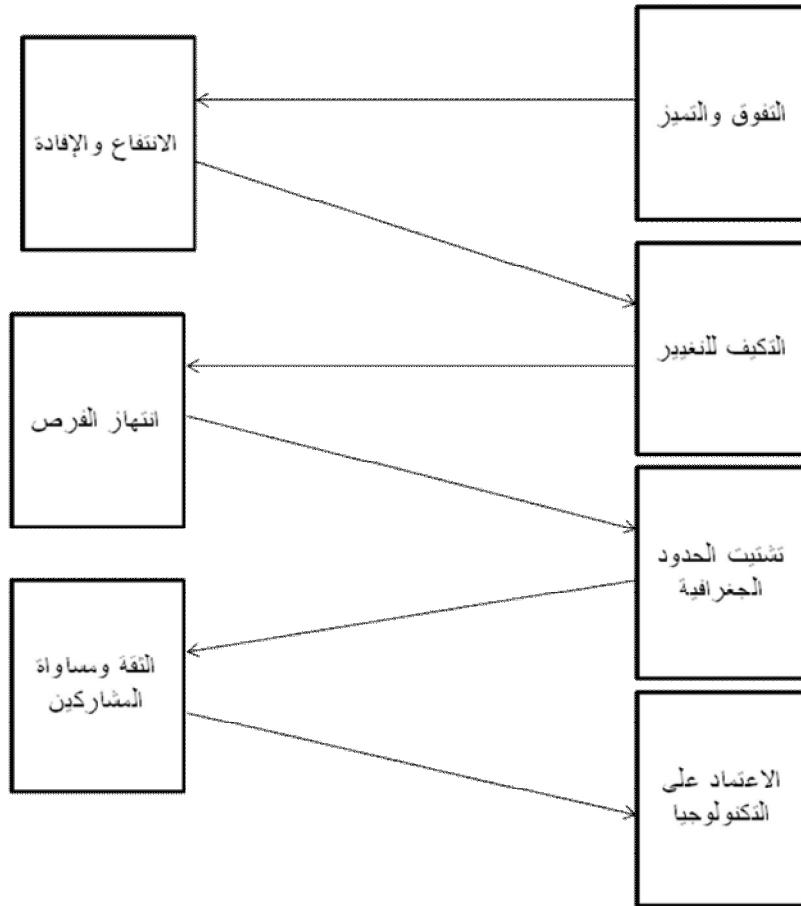
هي نوع جديد من المنظمات تنتج عن تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهي التي لا تكون مرتبطة بأي موقع جغرافي، أي بإمكانها التواصل مع الزبائن والمجهزين، المنافسين وكذلك توزيع منتجاتها وتقديم خدماتها من خلال الشبكات والانترنت، ويطلق عليها اسم المنظمات الافتراضية لأنها ترتبط وتتواصل مع المعرفة الخارجية من جهة، ومع الموارد الخارجية من جهة أخرى، لغرض تجهيز الزبائن بمنتجات وخدمات، ومن هذا المنطلق فهي تشمل على عدة شركاء ومؤسسات حقيقية، يطلق عليها اسم شركاء.

⁹⁸ - إبراهيم الخلوف الملكاوي، مرجع سابق، ص 165

⁹⁹ - عبد الستار العلي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص 335

والهدف الأساسي لهذا النوع من المنظمات هو تأمين وتقديم خدماتها بمنتهى الخفة والسرعة، من خلال استخدام تكنولوجيا الإعلام والقدرات البشرية، فهي تؤمن وتقدم كل شيء في أي وقت وفي أي مكان.

لذا يمكن أن نعرف المنظمات الرقمية بأنها مجموعة من الأشخاص ومن إجراءات العمل منطلقة من وحدات أعمال مختلفة، تتفاعل فيما بينها بشكل مكثف، بغرض أن تؤدي وتنتج عملاً يعود بالمنفعة للجميع¹⁰⁰.



الشكل السابع: يعكس الصفات المميزة للمنظمات الرقمية الافتراضية¹⁰¹

6- الذاكرة التنظيمية:

تعرف بأنها المستودع الذي يخزن معرفة الشركة من أجل الاستخدام المستقبلي، أو هي التعلم المخزون من تاريخ الشركة الذي يمكن استخدامه في صنع القرارات

¹⁰⁰ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، مرجع سابق، ص 130
¹⁰¹ - عبد الستار علي، عامر إبراهيم القنديلجي، غسان العمري، المرجع نفسه، ص 133

والأغراض الأخرى وكلما كانت الشركة فعالة في استخدام هذا المستودع كان ذلك مؤشرا دالا على التعلم التنظيمي من جهة والفاعلية العالية من جهة أخرى، ومع ذلك يقدر أن الشركات لا تستخدم في بيانات الأعمال المتاحة سوى (10%-20%)¹⁰².

المطلب الثاني: تكنولوجيا ادارة المعرفة وتطوير الكفاءة

إن التحول إلى عصر المعلومات كشف عن متغيرات اقتصادية هامة مست مختلف المستويات خاصة تلك المتعلقة بالعنصر البشري الذي زادت أهميته وأصبح يمثل موردا اقتصاديا هاما اقتصاديا للمؤسسة. فنتيجة التغيرات الاقتصادية التي عرفها العالم مؤخرا، ظهرت قفزات كبيرة في استخدام الإنسان المتزايد لأدوات و تكنولوجيا مختلفة، من أهمها تكنولوجيا المعلومات و الاتصال والتي كان لها تأثير كبير في تطوير الكفاءات وذلك من خلال استعمالها في تسيير المعارف بالطرق الحديثة و المتطورة، وأيضا في مجال التكوين وذلك باستعمال وسائل عصرية كالإعلام الآلي و الانترنت و غيرها، فكل من التكوين و التحفيز و التدريب يلعب دورا فعالا في تطوير و تنمية الكفاءات، إذ أصبح يعتبر أهم أداة لتحسين مستوى الأداء.

1- مفهوم الكفاءة:

يصعب على الدارسين الوقوف على تعريف شامل ومجمع عليه لمفهوم الكفاءة من قبل المختصين جميعا، وذلك بالرغم من تعدد المحاولات الهادفة إلى تقريب وجهات النظر في هذا الشأن.

وقد عرف اتفاق ACAP 2000 الكفاءة على أنها "الدراية العملية المقبولة"¹⁰³ و على اثر اللقاءات التشاورية لجماعات العمل المنعقدة تحت إشراف المجلس الوطني لأرباب العمل الفرنسيين MEDEF: "الكفاءة المهنية هي تركيبة من المعارف، المهارات ، الخبرة والسلوكيات التي تمارس في إطار محدد وتتم ملاحظتها من خلال

¹⁰² - نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات، مرجع سابق، ص264
¹⁰³ - jacques Aubert , Patrick Gilbert, Frédérique Pigeyre, management des compétences, paris 2002, p10

العمل الميداني والذي يعطي لها صفة القبول، ومن ثم فإنه يرجع للمؤسسة تحديدها، تقويمها، قبولها وتطويرها"¹⁰⁴.

الكفاءة مفهوم عام يشمل القدرة على استعمال المهارات والمعارف الشخصية في وضعيات جديدة، داخل إطار حقله المهني، كما تحوي أيضا تنظيم العمل وتخطيطه، وكذا الابتكار والقدرة على التكيف مع النشاطات الغير عادية¹⁰⁵.

وقد تنقسم إلى قسمين الكفاءة الجماعية والكفاءة الفردية وسنشرحها كما يلي:

1-1- الكفاءة الفردية: هي الموارد الداخلية لكل عامل والتي تمنحه القدرة على التحرك، غير أن هذه القدرة غير كافية لكي تكون عملا فعليا. ولا يمكن التعبير عنها في العمل إلا إذا كان العامل له الإرادة وإمكانية التحرك، كما أن معرفة التصرف، القدرة على التصرف هي أسس تطبيق الكفاءة.

1-2- الكفاءة الجماعية: هي مجموعة التعاون والتآزر الكفاءات الفردية، وتنظيم الفريق المهني ويكون قادرا على إدارة مهامه بشكل كفؤ والوصول إلى أهداف ونتائج محددة¹⁰⁶.

2- دور تكنولوجيا إدارة المعرفة في تطوير الكفاءات:

إن تنمية وسائل الاتصال أدى إلى سهولة اكتساب المعلومة، انتشارها وتدققها المستمر لمعالجتها، كما أن التكوين كان وسيلة من وسائل اكتساب المعارف وذلك بانقالها بشكل دروس والذي لا يستجيب إلا بشكل جزئي للاحتياجات والمعارف المهنية. كما انه لا يجب الاكتفاء باكتساب المعرفة وإنما الدراية بتعبئتها، الذي يفرض الاستقلالية والتكيف

¹⁰⁴ - ثابتي الحبيب، بن عبو الجيلالي، تطوير الكفاءات وتنمية الموارد البشرية، مؤسسة الثقافة الجامعية، الجزائر، الإسكندرية، 2009، ص113

¹⁰⁵ - كمال السنوسي، المقاربة بالكفاءة، مقال منشور في شبكة الانترنت ،

<http://ecoleouledouf05.ahlamontada.com/montada-f10/topic-t3746.htm>

¹⁰⁶ - صالح مفتاح، ملتقى دولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، مارس 2004 ص11

مع التغيرات، إن التكوين يساهم هو الآخر في إضافة معارف و إنتاج الكفاءات كما انه يجمع بين المعرفة الرسمية والخبرة لاكتساب الكفاءة والاستمرارية¹⁰⁷.

ولذلك فان عملية إدارة الكفاءات تتطوي بالضرورة على اعتبار الاختلافات بين الأفراد حسب جهودهم وأدائهم، تخصصهم وقدرتهم على المساهمة.

كما أن نوعية الأفراد من حيث مصادر تكوينهم وثقافتهم تنتج عنه معارف وأفكار تنمي فرص التنافس وبالتالي ترفع من مستوى الإنتاجية، كما أن للاختلاف مزايا ترفع من روح المنافسة.

خاتمة الفصل:

لقد أصبحت أهمية إدارة المعرفة ذات أبعاد استثمارية وإستراتيجية حقيقية من شأنها أن تضمن استمرارية التنمية والنمو لكل الأفراد والاقتصاديات والمؤسسات. حيث أن تراكم المعارف العلمية أو العملية، سواء كان محليا أو عن طريق اقتناءها هو الذي يسمح بإيجاد وحل مشاكل المؤسسات والاقتصاد.

حيث أصبحت إدارة الكفاءات من بين الضروريات التي تتطلب العمل الحقيقي والميداني والإدارة الفعالة. وأن الاهتمام بأحد الجانبين أي إدارة المعرفة أو إدارة الكفاءات دون الآخر لا يمكن أن يضمن النجاح باعتبار أن العمل الذي يقوم به الفرد والمعرفة التي يمتلكها من المقومات الأساسية للتنمية المستدامة

تؤدي التكنولوجيا دوراً مهماً في إدارة المعرفة، سواء في توليد المعرف، اكتسابها أو نشرها أو الاحتفاظ بها، وبالتنسيق مع المصادر الأخرى للمعرفة، فمثلاً تؤدي التكنولوجيا دوراً كبيراً بالتنسيق مع الموارد البشرية، سيما التطبيقات التكنولوجية: في مجال الحاسوب التي تبرز في ثلاثة تطبيقات مهمة وهي:

➤ معالجة الوثائق

➤ أنظمة دعم القرار

➤ الأنظمة الخبيرة

¹⁰⁷ - davide autissier, faouzi bensbaa, fabienne boudier, l'atlas du management, groupe Eyrolles, paris, 2009, p366.

ففي معالجة الوثائق، فإن التطبيقات التكنولوجية تساعد في إنجاز الوظائف الكتابية، وفي نمط عمليات الإدخال وإعداد الوثائق وزيادة سرعة ودقة ومعالجة هذه الوثائق، وسهولة تداولها، أما بالنسبة لأنظمة دعم القرار فتعمل على:

- دعم عملية الإبداعات
 - تقليص مدة عملية الإبداع
 - تقديم الاختيارات السريعة والتقارير والوثائق للإبداعات الجديدة
- أما بالنسبة للأنظمة الخبيرة فالتكنولوجيا توفر ثلاثة عناصر مهمة وهي:
- قاعدة معرفية تحتوي على معرفة حول موضوع معين.
 - القدرة على اتخاذ القرار
- القدرة على التمييز بين أنواع المعرفة، وسهولة الوصول إليها.

الفصل الرابع: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة

المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية

المقدمة

يعتبر هذا الفصل ذا أهمية خاصة في دراسة تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في إدارة المعرفة وتطبيقها داخل المؤسسة الجزائرية خاصة بعد توجه الدولة إلى محاولة الاندماج في الاقتصاد العالمي بشكل يضاعف من أهمية العلاقات الاقتصادية بحيث تكون أكثر ايجابية بالنسبة لها. والاقتصاد الجزائري مرتكز تماما على البترول والغاز، أكثر من 95% من صادرات الجزائر هي المحروقات لذلك يعد قطاع المحروقات فعلا قطاعا استراتيجيا بالنسبة للجزائر.

والشركة الوطنية للتتقيب عن المحروقات وإنتاجها وتحويلها وتسويقها، أو ما تسمى اختصارا مؤسسة سوناطراك، والتي ارتبط اسمها دوما مع الاقتصاد الجزائري، وهي مؤسسة وطنية تنشط في قطاع النفط الذي يعتبر قطاعا استراتيجيا، ومن أجل دراسة هذا الفصل نتبع الخطة التالية:

حيث سنقسم هذا الفصل إلى مبحثين: المبحث الأول يتناول التعرف بالمؤسسة محل الدراسة أما المبحث الثاني فيقوم بدراسة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة على مستوى STH.

المبحث الأول: التعريف بالمؤسسة محل الدراسة التطبيقية

عندما انتزعت الجزائر استقلالها السياسي أدركت أن استقلالها الاقتصادي كان مكبلا بقيود ثقيلة ورثتها من عهد الاستعمار، ولم يكن من الممكن قبول هذا الوضع، ولذا فان السلطات الجزائرية قد وضعت إستراتيجية عامة تقوم أساسا على تخليص الاقتصاد الوطني من كافة أشكال التبعية، وتأمين الاستقلال الاقتصادي الحقيقي والسيطرة الفعلية على مجموع نشاطات القطاعات الرئيسية للاقتصاد الوطني، والسيادة الكاملة في جميع الميادين الحياة الاقتصادية، واسترجاع السيطرة الحقيقية على كافة الثروات الطبيعية الوطنية والخطوة الأولى هي إنشاء مؤسسة وطنية للمحروقات، فكانت شركة سوناطراك.

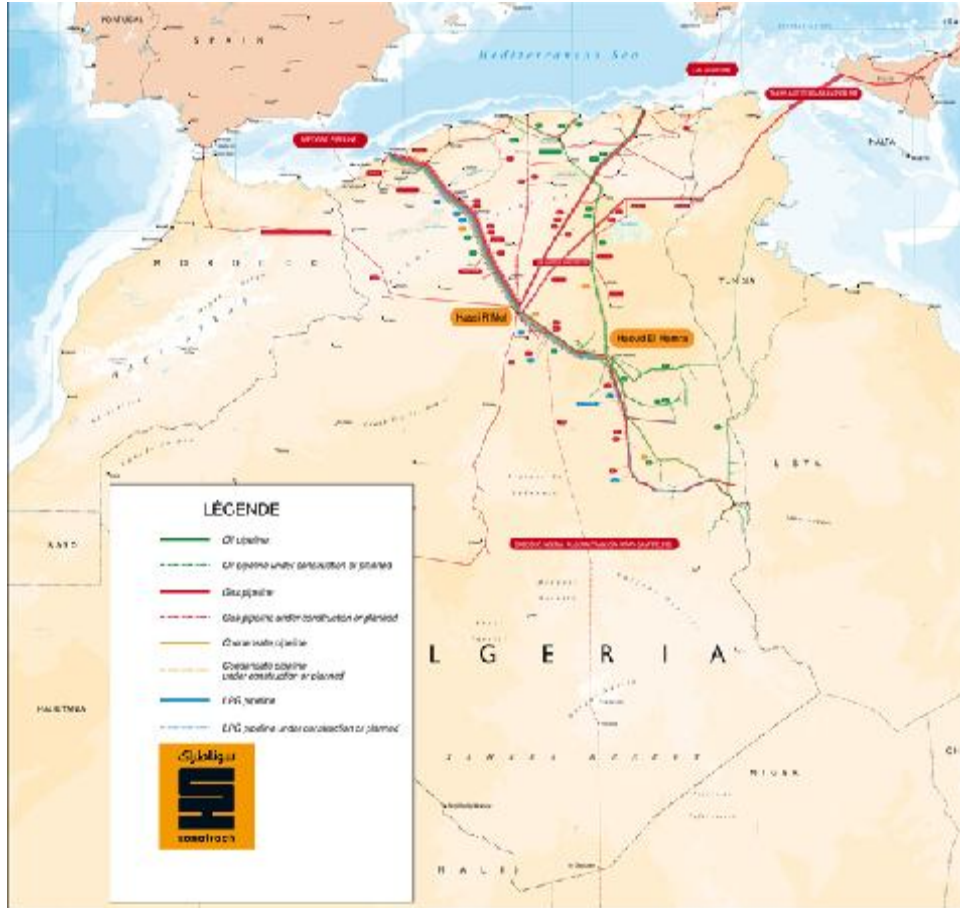
المطلب الأول: تعريف مؤسسة سوناطراك

إن مؤسسة سوناطراك العاملة في قطاع النفط ومنذ نشأتها تسعى لاحتلال مكانة مشرفة في القطاع على المستوى الدولي، ولقد استطاعت أن تحقق نتائج جيدة على المستوى المحلي والدولي، من خلال التسيير الفعال لمواردها، ووضع رؤية إستراتيجية واضحة وسليمة لكل أنشطتها .

1- نشأة المؤسسة:

هي اختصار الشركة الوطنية للبحث والإنتاج والنقل والتحويل و تجارة الهيدروكربونات. شركة ذات أسهم أنشأت سنة 31 ديسمبر 1963 .
و هي أكبر شركة نفط في الجزائر وإفريقيا، حيث تشارك في البحث و التنقيب و الاستغلال الاستكشاف والإنتاج ونقل خطوط الأنابيب، وتجهيز وتسويق المواد الهيدروكربونية ومشتقاتها تعتمد على إستراتيجية التتويج، كما تعمل على تطوير الأنشطة في مجال توليد الطاقة، تحلية مياه البحر والبحث والتعدين ولتواصل استراتيجياتها للتدويل، سوناطراك تعمل في الجزائر و في عدة مناطق من العالم: في أفريقيا (مالي والنيجر وليبيا ومصر)، وأوروبا (إسبانيا وإيطاليا والبرتغال وبريطانيا العظمى) ، وأمريكا اللاتينية (بيرو) الولايات المتحدة الأمريكية. مع حجم مبيعات قدره نحو 64.975 مليار دولار حققته في عام 2008 ، صنفت شركة سوناطراك في المرتبة الأولى في إفريقيا

وفي المرتبة الثاني عشر في ترتيب شركات النفط في العالم في التقرير الدولي لأفضل 100 شركة نفطية للعام 2004 حسب ما أورده بيان صدر عن وزارة الطاقة والمناجم الجزائرية في العالم. وهي أيضا رابع أكبر مصدر للغاز الطبيعي المسال، وثالث أكبر مصدر لغاز البترول المسال، والمصدر الخامس للغاز الطبيعي.



الشكل الثامن: خريطة الطاقة في الجزائر

2- نشاطات المؤسسة:

2-1- الأنشطة الاستخراجية: المنبع نشاط يشمل البحث والاستكشاف والتطوير وإنتاج النفط والغاز.

- الاستكشاف
- البحث والتطوير
- الإنتاج

- الحفر
- الهندسة والبناء
- الجمعيات بالشراكة

2-2 الأنشطة السفلية:

المصب نشاط يدعم تطوير وتشغيل تسيليل الغاز الطبيعي وغاز البترول المسال فصل والتكرير البترول والبتروكيماويات والانتعاش من الغازات الصناعية.

- تسيليل الغاز الطبيعي.
- فصل غاز البترول المسال.
- تكرير البترول
- البتروكيماويات
- تصميم وتطوير تكنولوجيات جديدة.

2-3- نشاط النقل عبر خطوط الأنابيب:

- تخزين المواد الهيدروكربونية السائلة والغاز المنبع والمصب
- النقل بواسطة خط أنابيب الغاز والنفط، من أماكن الإنتاج الأولية من خلال الشبكات الأولية والثانوية.
- تحميل ناقلات النفط

2-4- النشاط التجاري:

هو المسؤول عن إدارة عمليات المبيعات وشحن الأنشطة التي تجري بالتعاون مع الشركات التابعة نفضال لتوزيع المنتجات النفطية ، Hyproc شركة الملاحة البحرية لنقل المواد الهيدروكربونية و Cogiz لتسويق الغاز الصناعي. وقد سمحت سياسة الشراكة التي وضعتها سوناطراك بتسويق النفط والغاز نحو الأسواق الدولية.

- التسويق الخارجي
- التسويق داخل الأسواق الداخلية

- شحن النفط
- ومن اجل البحث عن تحسين منتوجاتها

المطلب الثاني: شركة تسيير واستغلال طرفيات موانئ المحروقات (STH)

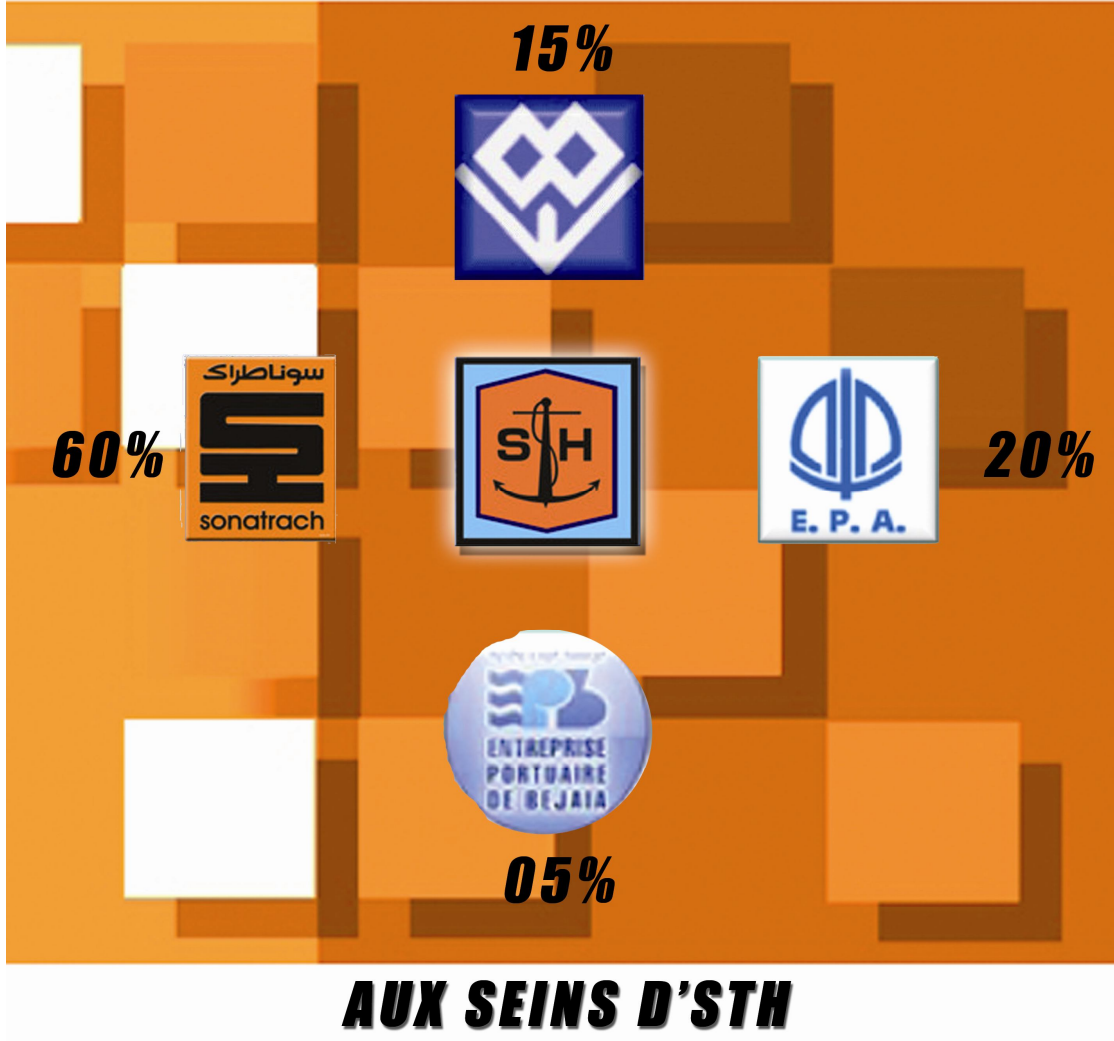
1- طريقة جديدة لتشغيل وتسيير سوناطراك:

تم إنشاء شركة تسيير واستغلال طرفيات موانئ المحروقات، نتيجة المناقشات المشتركة التي بدأتها وزارة الطاقة والمناجم ووزارة النقل والأشغال العمومية. وتعتبر فرع مشترك بين سوناطراك وشركات ميناء أرزيو، سكيكدة وبجاية، أنشأت في جويلية 2004، من أجل تشغيل، إدارة وتطوير محطات المحروقات البحرية. وهي تمكن موانئ النفط الجزائرية للاستجابة لتوقعات سوناطراك التي تميل إلى زيادة قدرتها على تصدير النفط ، وضمان تحميل السفن في أفضل ظروف السلامة والتكلفة و حماية البيئة.

حصة الشركاء:

ساهمت سوناطراك برأسمال يقدر ب60%، شركة ميناء أرزيو ب20%، شركة ميناء سكيكدة ب15% وشركة ميناء بجاية ب5%.

LES PARTS DES PARTENAIRES



الشكل التاسع: حصة الشركاء

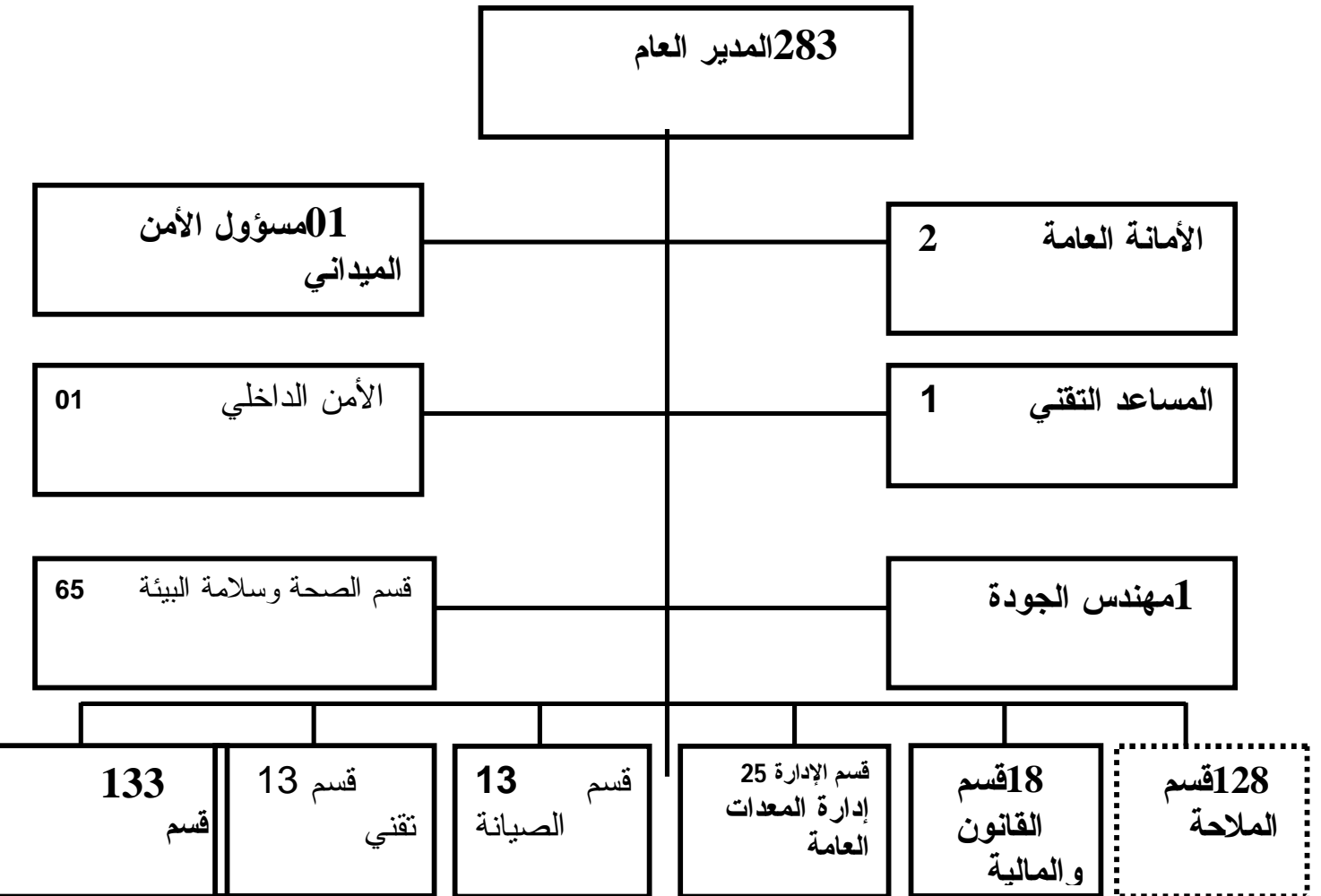
2- مهام شركة التسيير واستغلال طرفيات الموانئ المحروقات STH:

هي شركة توفر إدارة، تشغيل، صيانة وتركيب جميع أنواع الأدوات اللازمة لعمليات الشحن وإيصالات المنتجات النفطية عن طريق البحر من موانئ أرزيو وبطيوة (Bethioua) ووفقا لميثاق الأمم المتحدة في الصحة والسلامة لسوناطراك، والرصد وسلامة محطة مرافق النفط والغاز البحرية.

- تقوم بعملية تحميل وتفريغ المنتجات النفطية عن طريق البحر من خلال التشغيل التقني والتجاري لمرافق الميناء.

- يضمن جميع المهام المسندة لشركة الميناء، وفقا للممارسات المقبولة في هذا المجال.
- تقوم بعملية السحب ومساعدة السفن.
- تتولى مهمة القيادة و الرسو في محيط الشركة التي هي مسؤولة.
- تضمن صيانة وإعادة تأهيل، تجديد وتطوير جميع المرافق والمعدات المتاحة أو التي شيدتها.

3- الهيكل التنظيمي لشركة التسيير واستغلال طرفيا موانئ المحروقات:



الشكل 10: الهيكل التنظيمي ل STH

المطلب الأول: تحديد عينة البحث

نظرا لاستحالة إخضاع كل فروع المؤسسة (مؤسسة سوناطراك) للدراسة، أولا لضيق الوقت، وإمكانيات البحث، وثانيا لتعدد وتشعب وحدات المؤسسة من جهة، وتباين مواقع الأنشطة التي تتواجد فيها من جهة أخرى، فقد وقع اختيارنا على شركة التسيير واستغلال طرفيات موانئ المحروقات والتي تقع بالمنطقة الصناعية أرزيو بولاية وهران نظرا لما تتوفر عليه الوحدة من صفات تجعلها متميزة عن كثير من الوحدات والفروع الأخرى وهذا نتيجة لمجموعة من المناهج والطرق التي تسمح بالتحكم الكلي في تصدير المنتج، قد تعتبر آخر مرحلة من المراحل التي تقوم بها سوناطراك في تحميل المنتوجات وتصديرها في الوقت والمكان والتكلفة المناسبة. وما زالت إلى الآن تكثف مجهوداتها من أجل تطوير أكثر في الاستجابة لكل الطلبات التي تتعلق بعملائها وهذا بالرغم من أنها تمتلك معايير ومقاييس عالية في جودة منتجاتها فهي مع ذلك تسعى للتطوير والتقدم أكثر فأكثر نحو الأمام، وهذا من أجل اكتساب ميزة تنافسية تمكنها من البقاء والاستمرارية والحصول على أكبر نصيب من السوق التي تنشط فيه والتمكن من المنافسة سواء كانت هذه المنافسة وطنية أو خارجية (عالمية).

وعليه فإن مجتمع البحث في هذه الدراسة سيتمثل في الأفراد العاملين (رؤساء ومرؤوسين) في مختلف إدارات ومراكز المؤسسة والذين بلغ عددهم في 283 عامل وعاملة موزعين في الأقسام والموانئ.

1- منهجية تحصيل المعلومات:

تتطلب أية دراسة إحصائية ضرورة توفر المعلومات التي يمكن الحصول من مصادر العينات المدروسة، ومن أجل ذلك قمنا بدراسة تطبيقية في شركة تسيير واستغلال طرفيات موانئ المحروقات حتى نتمكن من معرفة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسات الجزائرية ودفعنا إلى تحضير استمارة البحث مع ضرورة

مراعاة كيفية طرح الأسئلة التي ينبغي أن تكون سهلة، واضحة وفي متناول الجميع كما قمنا باختيار عينة عشوائية من فئة العمال الإداريين وتتكون من 30 عاملاً وقد اكتفيت بهذه النسبة لخروج غالبية العمال في الإجازة الصيفية كما أن بعض العمال لم يتم بإرجاع الاستمارة، رغم المحاولات التي قمنا بها في إقناع العمال ولضيق الوقت.

2- تحضير الاستمارة: إن الطريقة التي تم إتباعها في عملية تحضير الاستمارة

وصياغة أسئلتها والتي تم توزيعها على عينة البحث كانت عن طريق تقسيم

الأسئلة إلى نوعين:

← **الأسئلة المغلقة أو محدودة الاختيارات:** ويتم ذلك عن طريق تحديد الاختيارات

الممكنة لكل سؤال ويطلب إلى المجيب اختيار أحدها أو أكثر وقد تم اللجوء إلى

هذا النوع من الأسئلة عندما تكون الخيارات معروفة أو محددة، ومثال ذلك:

السؤال المتعلق بالصعوبات التي تواجه مؤسستهم أثناء استعمال الإنترنت.....

← **أما النوع الثاني من الأسئلة:** هو الأسئلة التي تطرح اختيارات للمجيب وهو يقوم

بعملية الاختيار فيما بينها، على سبيل المثال: هل تستعمل انترنت في عملك؟ إذا

كان نعم فهل تستعملها لجمع المعلومات، الاتصال، من أجل العمل. ويقوم المجيب

بالاختيار بين الإجابات الثلاث.

والأسئلة المعدة تم تقسيمها إلى أربعة أجزاء مختلفة، والجزء الأول يتعلق بتكنولوجيا

الإعلام والاتصال المستعملة داخل المؤسسة والصعوبات التي تواجهها، أما الجزء الثاني

كان حول تأثير هذه التكنولوجيا في إعادة تنظيم العمل، أما الجزء الثالث كان حول دور

هذه التكنولوجيا في تدفق المعلومات، أما الجزء الأخير فتناول أهمية تكنولوجيا الإعلام

والاتصال في تطوير ونشر المعرفة.

وقد تم تدعيم هذه الاستمارة وتدعيم نتائجها بالقيام بعملية المقابلة لرؤساء الأقسام (الإدارة

وإدارة المعدات العامة، إدارة القانون والمالية، إدارة الاستغلال، الإدارة التقنية، إدارة

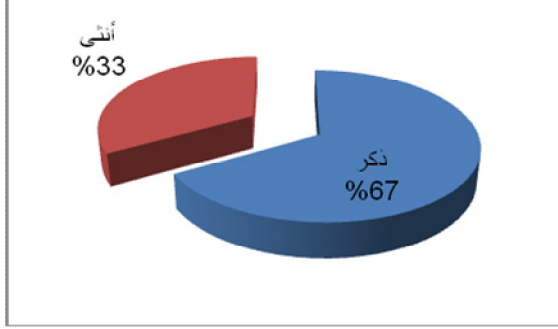
الصيانة، إدارة الصحة وسلامة البيئة) وقد كانت لها إجابيات في تدعيم النقص الذي كان

في بعض أسئلة الاستمارة.

المطلب الثاني: تحليل نتائج الاستمارة

1- عينة الدراسة: الجدول التالي يوضح لنا خصائص العينة التي هي في صدد الدراسة

، شملت 30 حالة



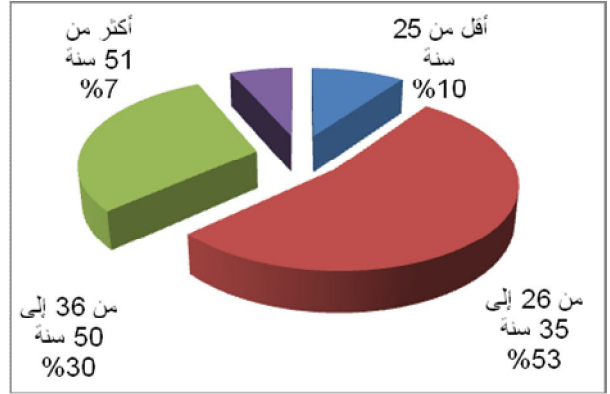
الجنس	النسبة	
	العدد	%
ذكر	20	66,6666667
أنثى	10	33,3333333
المجموع	30	100

الجدول الأول:نسبة الجنس

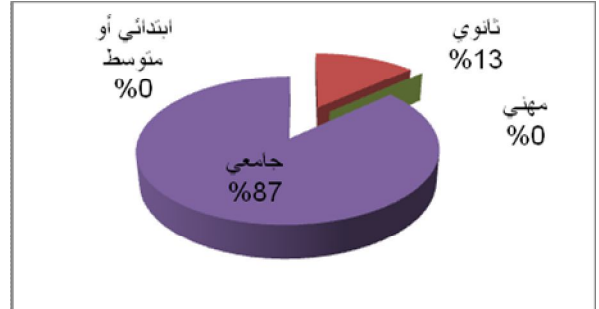
يبين الجدول والشكل أن نسبة الذكور تمثل 67% أما بالنسبة للإناث فتمثل 33% ما يدل على هيمنة الذكور في مجال العمل، كما يشير توجه سائد لتوظيف الذكور بنسبة أكبر من الإناث لما يتميز الذكور عن الإناث من خبرات أكبر وحرية في التنقل تمكنهم من أداء وظائفهم بشكل أفضل، خاصة طبيعة العمل في هذه المؤسسة.

العمر	النسبة	
	العدد	%
أقل من 25 سنة	3	10
من 26 إلى 35 سنة	16	53,3333333
من 36 إلى 50 سنة	9	30
أكثر من 51 سنة	2	6,6666667
المجموع	30	100

الجدول الثاني: فئات العمر



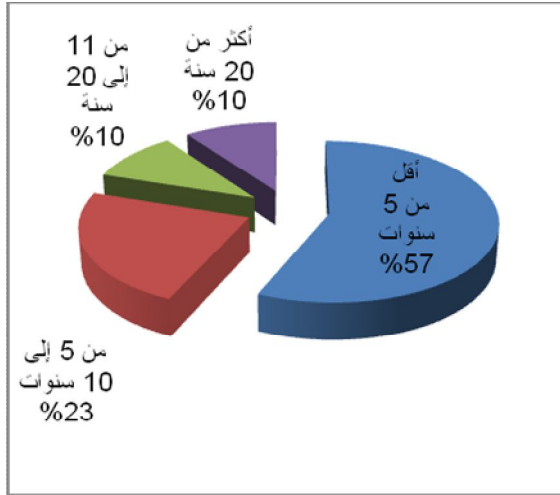
نلاحظ أن العمال أقل من 25 سنة يمثلون نسبة 10% والأكثر من 51 سنة تمثل 7% أما 53% وهي النسبة الأكبر تمثل العمال الذي تتراوح أعمارهم ما بين 26 إلى 35 سنة و 30% العمال الذي تتراوح أعمارهم ما بين 36 إلى 50 سنة ما يثبت أن غالبية العمال هم شباب، مع العلم أن المؤسسة هي الأخرى في عمرها 6 سنوات.



المستوى العلمي	النسبة	
	العدد	%
ابتدائي أو متوسط	0	0
ثانوي	4	13,33333333
مهنى	0	0
جامعي	26	86,66666667
المجموع	30	100

الجدول الثالث: المستوى العلمي

ما يتضح لنا أن 87% ذو مستوى جامعي و فقط 13% ذو مستوى ثانوي هذا يدل على ارتفاع المستوى العلمي لأفراد العينة وهذا راجع إلى أهمية الوظائف والمسؤوليات المناطة لهم والقرارات التي يتخذونها.



الأقدمية	النسبة	
	العدد	%
أقل من 5 سنوات	17	56,6666667
من 5 إلى 10 سنوات	7	23,3333333
من 11 إلى 20 سنة	3	10
أكثر من 20 سنة	3	10
المجموع	30	100

الجدول الرابع: الأقدمية

النسبة الأكبر هي الفئة الخبرة الأقل من 5 سنوات وتمثل 57% وتليها نسبة العمال ذو الأقدمية ما بين 5 إلى 10 سنوات وتمثل 23% أما صاحبي الأقدمية ما بين 11 إلى 20 سنة والأكثر من 20 سنة تمثل نفس النسبة وهي 10% ونستنتج من خلال هذه النتائج أن غالبية العمال ذو خبرة قليلة خاصة وأن المؤسسة لها 6 سنوات من تاريخ إنشائها.

2- تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستعملة داخل المؤسسة:

قبل أن أقوم بتقسيم الاستثمار على العمال قمت بمجموعة من المقابلات لمعرفة التكنولوجيا التي تعتمد عليها المؤسسة نظرا لطبيعة العمل و حاجته للاتصال بالعمال في الوقت المناسب واتصالها بباقي الفروع المؤسسة نظرا لترابط العمل بينهم.

حيث لاحظنا أن وسيلة الاتصال الأساسية والأكثر استعمالا في ميدان العمل هي VHF الثابت والنقال ثم تأتي الوسيلة الثانية هي les 4 chiffres هذه الوسائل متوفرة بكثافة

فيما يعرف بالمخيمات التي تتكون من مصلحة الاستغلال، مصلحة الصحة وسلامة البيئة ، مصلحة الصيانة ذلك لإشرافهم المباشر على عمليات الشحن.

أما وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستعملة داخل الإدارة تتمثل في الشبكة المعلوماتية وتتوفر عند الإدارة الرئيسية وتتكون من المدير العام للفرع ، قسم ادارة وادارة الموارد البشرية، قسم المالية والقانون، القسم التقني، ورؤساء كل من قسم الاستغلال ، قسم الصحة وسلامة البيئة.

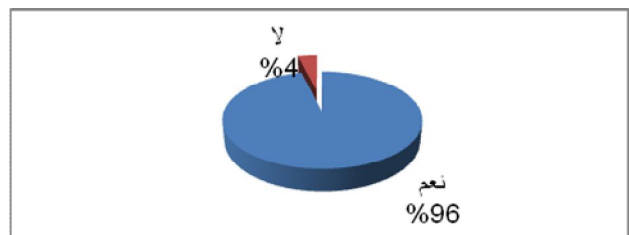
كما يتوفر لديها الانترنت، شبكة المعلوماتية هي شبكة الاتصال تتكون من شبكة اترنت (Ethernet) وهي شبكة اتصال داخلية تربط بين مجموعة من الكمبيوتر عن طريق الكابل. ولصعوبة الاتصال بين الإدارة ومخيمات بطيوة تم تطوير تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك بتوسيع شبكة الاتصال ووضع الخادم الزبون (client serveur) لكنها في طور الإنجاز.

في ما يخص الاكسترانت فهي تتوفر فقط عند المسؤولين.

أما الموقع الالكتروني (site web) فقد تم إتمامه في انتظار الموافقة على إطلاقه.

ومن خلال الاستمارة فقد استنتجنا ما يلي:

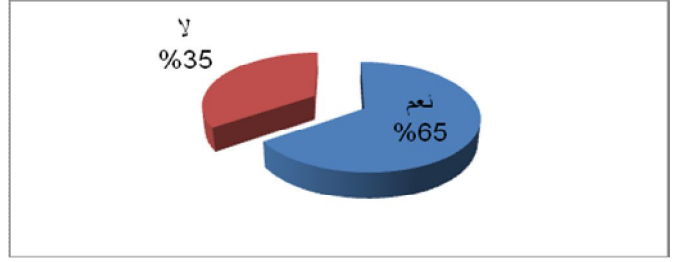
1- هل تستعمل كمبيوتر في مكان عملك؟



فيما يخص السؤال الأول أن نسبة 96% تستعمل الكمبيوتر في مكان العمل نظرا لأهميته في العمل والحاجة إليه معالجة البيانات وتخزين المعلومات.

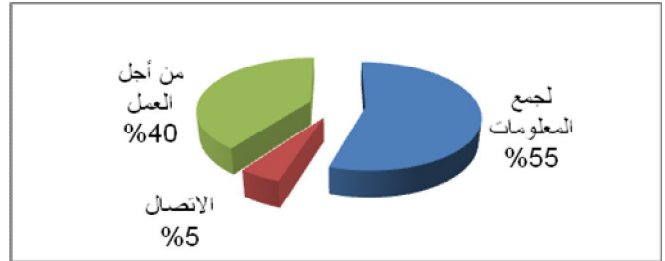
نلاحظ أن الأغلبية تستعمل كمبيوتر في مكان عملها نظرا لأهميته في تسهيل الأعمال وإبعاد الأعباء والمتاعب الناتجة عن الطرق التقليدية.

2- هل تستعمل الانترنت في عملك؟



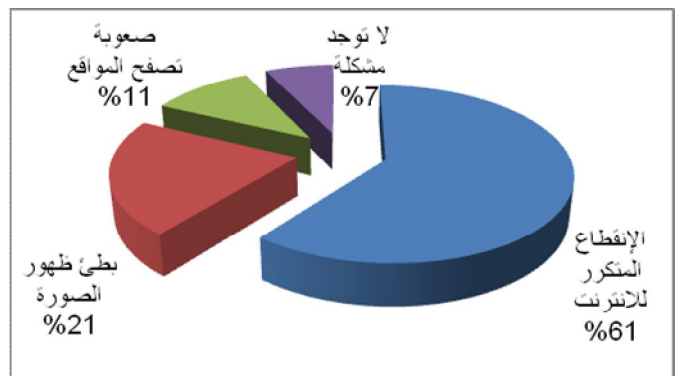
إن نسبة 65% فقط تستعمل الانترنت في عملها أما نسبة 35% لا تستعمل الانترنت نظرا لعدم توفرها في مكان العمل وفي بعض المكاتب تتوفر فقط عند المسؤولين أما بالنسبة للمكاتب القريبة من الميناء أو ما تسمى بالمخيمات فلا يوجد لا عند المسؤولين ولا المرؤوسين رغم أهميته كمصدر للمعلومات والاتصال.

3- إذا كان نعم هل تستعملها ل؟



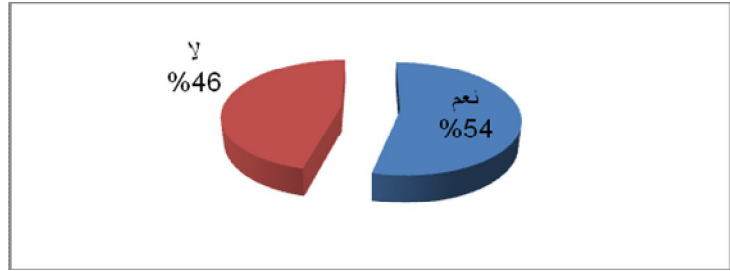
نلاحظ أن نسبة 55% تستعمل الانترنت من أجل جمع المعلومات ما يثبت أن نصف العمال مهتمون بالبحث وتطوير معارفهم ، و 40% تستعملها من أجل العمل وقد تعتبر نسبة قليلة 5% فقط تستعملها للاتصال ربما لأنه يتوفر طرق أسهل للاتصال وأكثر تطورا، وقد نستنتج من هذا السؤال أنه لا يتم الاستفادة من الإنترنت بطرق جيدة رغم أنه يستعمل لأغراض أخرى ومهمة إلا أن أن وظيفة الأساسية يعبر عنها بنسبة قليلة.

4- هل تواجه مؤسستكم صعوبات أثناء استعمال الانترنت تتمثل في:



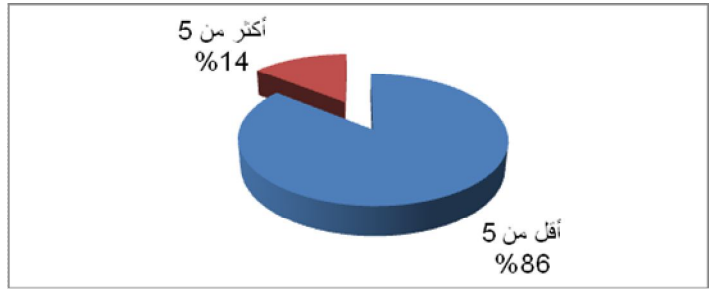
يرى 7% من العمال أنه لا توجد مشكلة في استعمال الانترنت، 11% تجد صعوبة في تصفح المواقع وقد يرجع هذا إلى عدم وجود كفاءة في استعمال الانترنت، 21% تواجه مشاكل تتمثل في بطئ ظهور الصورة و نسبة 61% وهي أكبر نسبة تواجه مشكلة تتمثل في الانقطاع المتكرر للانترنت، فنستنتج أن هاتين النسبتين الأخيرتين ناتجة عن عدم نجاعة شبكة الانترنت، كما أن بعض العمال بحاجة إلى تلقي تكوين في هذا المجال.

5- هل تستعمل البريد الالكتروني في عملك؟



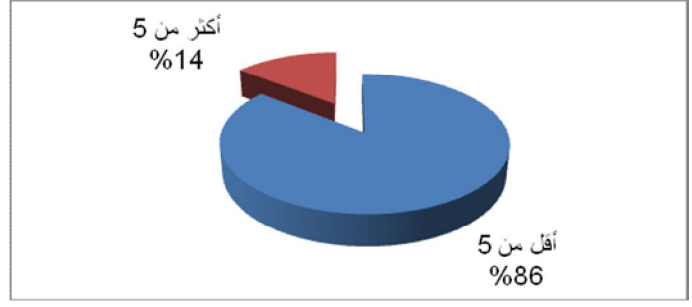
من خلال الدائرة النسبية نستنتج أن هناك الاستعمال فوق المتوسط للبريد الالكتروني دلالة على أن هناك استعمال للانترنت في مجال الاتصال، تبادل المعلومات ونشرها.

6- إذا كان نعم كم من رسالة بريد الكتروني تستقبل في اليوم؟



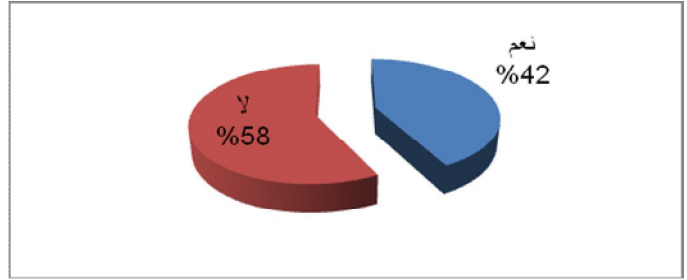
هناك نسبة 14% تستقبل أكثر من 5 رسائل من البريد الالكتروني في اليوم و 86% تستقبل أقل من 5 رسائل بريد الكتروني في اليوم ما يثبت قلة استعماله اليومية وربما البعض يفضل الطرق التقليدية في عملية نشر وتبادل الملفات والمستندات.

7- كم ترسل من رسالة بريد الكتروني في اليوم؟



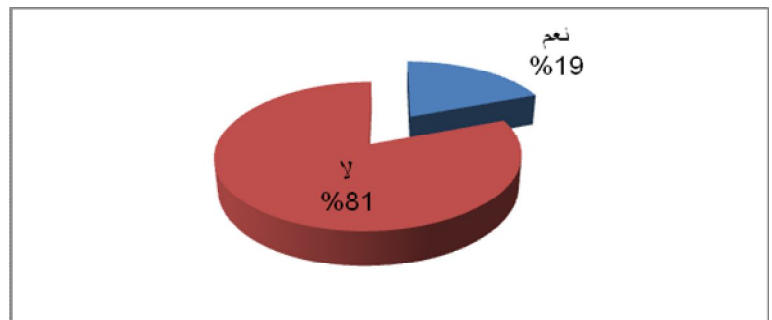
هناك نسبة 14% ترسل أكثر من 5 رسائل من البريد الإلكتروني في اليوم و86% ترسل أقل من 5 رسائل بريد الكتروني في اليوم وهي مثل النسبة التي شاهدناها في السؤال السابق حيث لاحظت أنه فقط المسؤولين هم الذين يشكلون نسبة 14% والذين يستعملون هذه الخدمة لما لها من فوائد في اختصار الوقت والمسافات بما تتطلبه نشاطاتهم اليومية.

8- هل أجهزة الحاسوب مجهزة بشبكة اتصال داخلية (intranet)؟



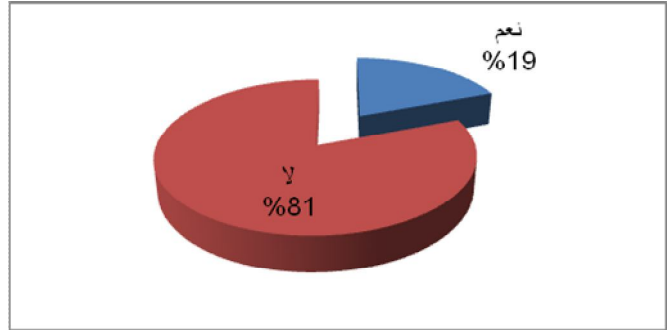
استفادة نسبة 42% فقط من شبكة الاتصال الداخلية أما البقية التي لم تستفد من شبكة اتصال داخلية التي تمثل نسبة 58% فهم العمال الموجودين في المخيمات وهو مشروع تم إتمامه لكن لم يتم تطبيقه ما يثبت أن المؤسسة تستوعب الحاجة للاتصال بين العمال وتعمل على توفيره.

9- هل تلقيت تكوين في استعمال الانترنت؟



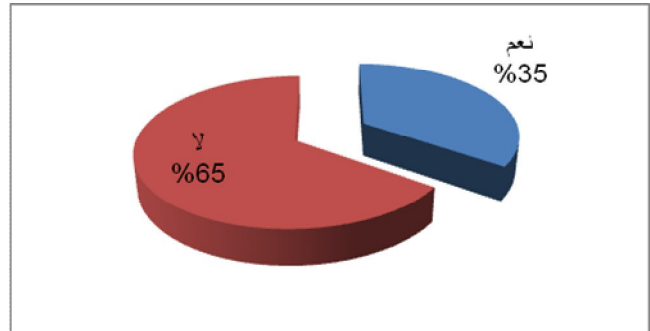
19% تلقى تكوين في استعمال الانترنت لكن على حسابه الشخصي و 81% استطاعت أن تكون نفسها داخل المؤسسة من خلال الممارسة.

10- هل تابعت تكويننا عبر الانترنت (e-Learning)؟



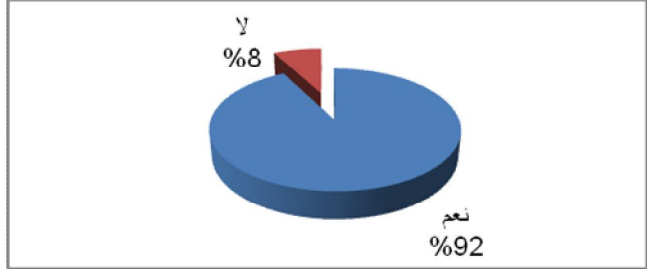
هناك نسبة 19% تابعت تكوين عبر الانترنت رغم أنها نسبة ضئيلة إلى أنها مشجعة ومرضية وتبرهن على إقبال العمال على تكنولوجيا الإعلام والاتصال واستعمالها بطريقة مفيدة كما تثبت رغبة العمال في التعلم والتطور، ونسبة 81% أجابت ب لا.

11- هل تستعمل كمبيوتر نقال في عملك؟



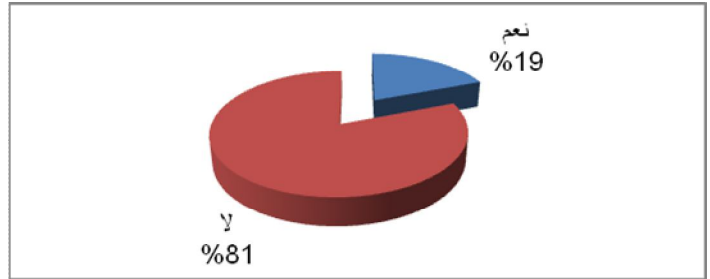
65% لا تستعمل كمبيوتر نقال أما 35% يستعملون كمبيوتر نقال في العمل وتشير هذه النسبة إلى تنامي الوعي التكنولوجي ومحاولة استخدام الوسائل التقنية الأكثر حداثة كما يدل على استقلالية العمل الذي يساهم في إنجاح العمل المعتمد على التقدم التكنولوجي والمعرفة.

12- هل تستعمل هاتف نقال في عملك؟



نسبة 92% تستعمل الهاتف النقال في العمل أي أنهم يعتمدون عليه بشكل كبير في عملية الاتصال نظرا لضرورة الاتصال في العمل ولأنه أسهل وسيلة والمتوفرة عند جميع العمال.

13- هل تستعملون شبكات اتصال خارجية للاتصال بباقي فروع المؤسسة أو بزملائكم (extranet)؟



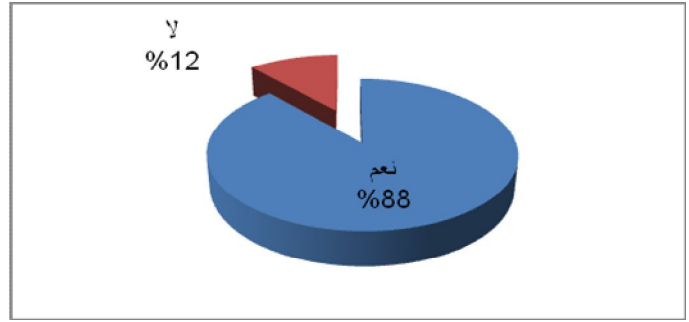
نسبة 81% لا تستعمل الاكسترنات، 19% تستعمل الاكسترنات للاتصال بباقي فروع المؤسسة أو بالزملاء وهذه النسبة القليلة تمثل المسؤولين لعدم توفر الاكسترنات عند باقي العمال كما أن الاتصال بفروع المؤسسة أو الزملاء هي من مهام المسؤولين وقد يرجع الى اعتمادهم الكبير على الانترنت.

نلاحظ أن الأغلبية تستعمل كمبيوتر في مكان عملها نظرا لأهميته في تسهيل الأعمال وإبعاد الأعباء والمتاعب الناتجة عن الطرق التقليدية لكن يمكن أن نعتبر هذه النتيجة غير مرضية بالنسبة لشركة كبيرة مثل سوناطراك فمن خلال الملاحظة الميدانية لاحظنا عدم تكافؤ فعند الإدارة العامة يوجد في كل مكتب كمبيوتر انترنت وشبكة اتصال داخلية تقتصر فقط على عمال الإدارة العامة أما بالنسبة لمكاتب المخيمات فيوجد كمبيوتر واحد فقط في كل مصلحة (كمبيوتر واحد بين أربعة عمال) أي فقط عند الرؤساء كما لا يوجد شبكة اتصال داخلية مع العلم أن المخيمات تبعد بمسافة عن الإدارة العامة وهذا قد يعتبر

مشكلة في عملية الاتصال بين العمال وتبادل المعلومات والملفات وقد يؤدي إلى تضييع الوقت وزيادة التكلفة، أما فيما يخص الاكسترنانت فهو متوفر فقط عند المسؤولين ، ومن خلال المقابلة وجدت طريقة أخرى تستعملها الشركة من أجل الاتصال بالزبائن والعملاء ففي كل يوم أحد يقوم رؤساء الأقسام بالاجتماع مع المدير يسمونه ب (top management) ويطرحون المشاكل والاحتياجات كل قسم وتؤخذ بعين الاعتبار هذه الاحتياجات وتعرض في مجلة شهرية تسمى (Baosem) وهذه المجلة خاصة فقط بالمؤسسات العمومية .

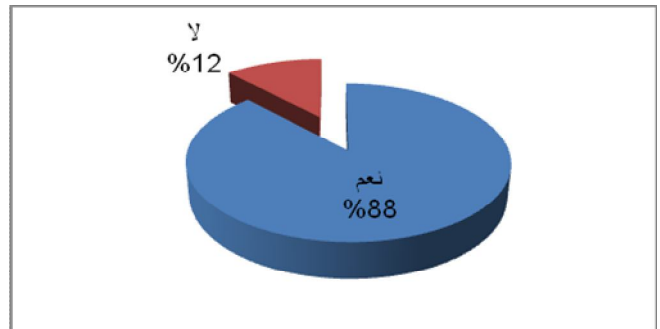
2- تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إعادة تنظيم العمل:

14- هل تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في خلق المبادرة في العمل؟



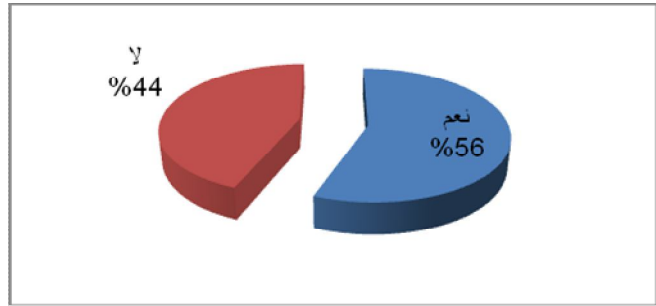
88% يوافقون على أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تخلق المبادرة في العمل وتحفزهم وتسهل مهامهم في حين أن نسبة 12% ترى بعدم ضرورة تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأنها لا تخلق المبادرة في العمل فنلاحظ أن هناك ثقافة تشجع استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال لما لها من أهمية اتجاه العمال وتشجيعهم.

15- هل تساعدك في معالجة عدد كبير من الملفات في وقت قصير؟



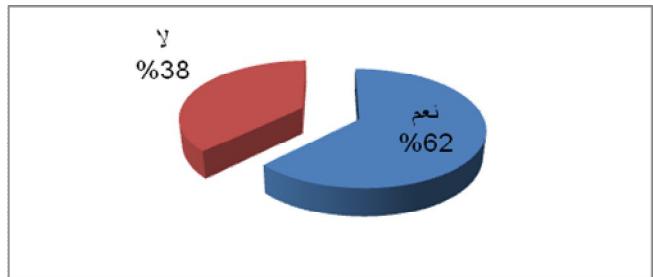
نلاحظ أن نفس النسبة التي رأت أن تكنولوجيا الاعلام والاتصال تساهم في خلق المبادرة رأت أنها تساعد في معالجة كمية كبيرة من الملفات وأن نسبة 12% ترى أن هذه التكنولوجيا لا تساعد في عملها وقد نعتبرها من معارضي التكنولوجيا ويفضلون الطرق التقليدية ربما لعدم كفاءتهم في استعمال هذه التكنولوجيا والصعوبات التي يواجهونها في استعمالها أو الذين لا يحبون التغيير.

16- هل تعطيك استقلالية في اتخاذ القرار؟



56% ترى أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تعطيها استقلالية في اتخاذ القرار لما توفره من معلومات تساعد في اتخاذ القرار وثقة المسؤولين في رؤوسهم، في حين أن نسبة 44% لا تعطيها استقلالية في اتخاذ القرار وقد تشير هذه النسب على أنه رغم توفر تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلا أن عملية اتخاذ القرار تبقى على عائق المسؤولين وعدم ثقتهم في رؤوسهم.

17- هل تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تنمية العمل الجماعي؟

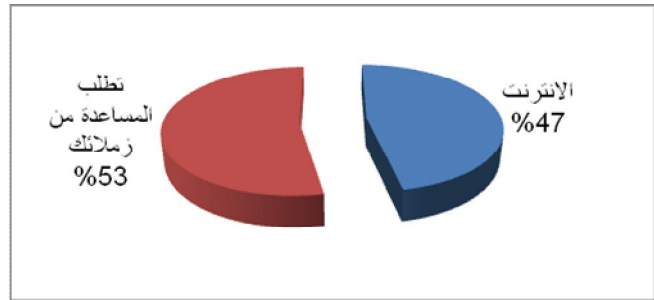


لقد حصلنا على نسبة 62% ترى أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساهم في تنمية العمل الجماعي وتساعد في تبادل المعلومات والاتصال بأسرع وقت مهما كانت المسافة وأنها أحسن طريقة لتطوير العمل الجماعي أما 38% لا ترى أنها تنمي العمل الجماعي رغم

أنها نسبة قليلة مقارنة مع الفئة الأولى إلا أنها تثبت عدم استعمالها التكنولوجيا في تشارك المعرفة بين العمال وهو ما يؤكد النسبة القليلة لاستعمال البريد الإلكتروني .

3- دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تدفق المعلومات؟

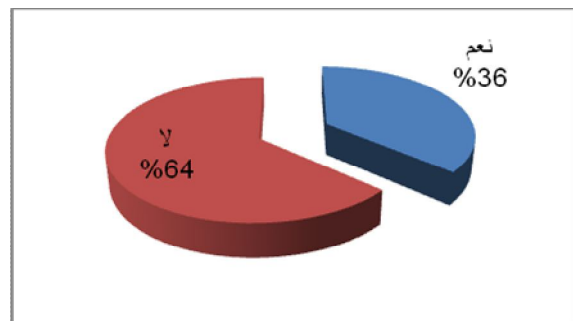
18- عندما تحتاج إلى معلومة تتعلق بعملك هل تبحث عنها في:



أجابت 47% بأنها تبحث عن المعلومة في الانترنت لأنها طريقة سهلة وناجحة 53% تطلب المساعدة من الزملاء وهذا ما يسمى بتنمية العمل الجماعي وتحويل المعرفة الكامنة إلى معرفة صريحة، تشير النتائج إلى تفضيل الطرق التقليدية وقد تعتبر نتيجة ايجابية وسلبية في نفس الوقت فالإيجابية تمثلت في ثقافة تشارك الأفراد المعرفة والخبرات أما السلبية فتمثلت في اللجوء إلى الطريقة التقليدية لعدم توفر الكفاءة اللازمة لاستعمال هذه التكنولوجيا .

19- هل تستعمل إدارة المؤسسة وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال من أجل معرفة

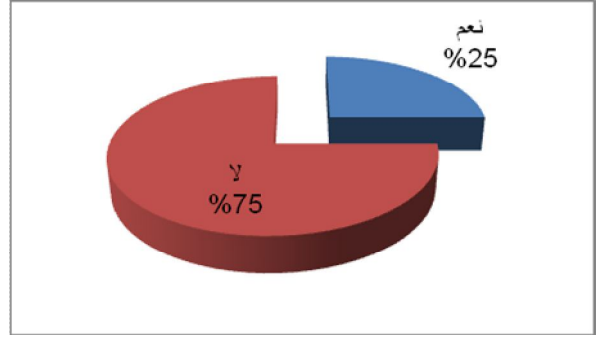
احتياجات الزبائن؟



64% لا تستعمل تكنولوجيا الإعلام والاتصال من أجل معرفة احتياجات الزبائن، في حين أن نسبة 36% أجابت بنعم كون هذه المهمة ليست من صلاحية جميع أفراد المؤسسة و

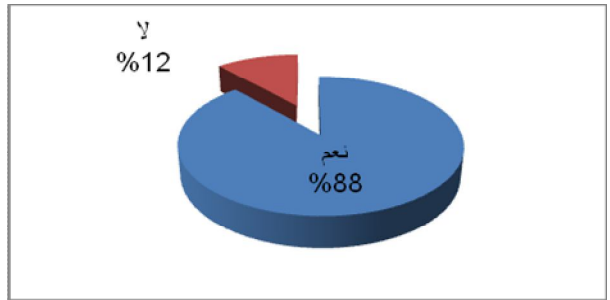
هي خاصة بالمسؤولين، هذا يدل على عدم مشاركة المرؤوسين في إبداء آرائهم واتخاذ القرارات.

20- هل تستعمل المؤسسة تكنولوجيا الإعلام والاتصال للترصد ومعرفة المنافسين الحاليين والمحتملين؟



أجابت 25% من العمال أنها تستعمل تكنولوجيا الإعلام والاتصال للترصد ومعرفة المنافسين الحاليين أو المحتملين و هذه النسبة تتمثل في المسؤولين و75% أجبت لا لأنها ليست من صلاحيتها، وان القرار يكون من مسؤولية المؤسسة الأم ويتم التطبيق في الفروع ونسبة 25% فقط تشارك في إعطاء الأفكار والمعلومات اللازمة.

21- هل تعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال كمصدر معلوماتي؟



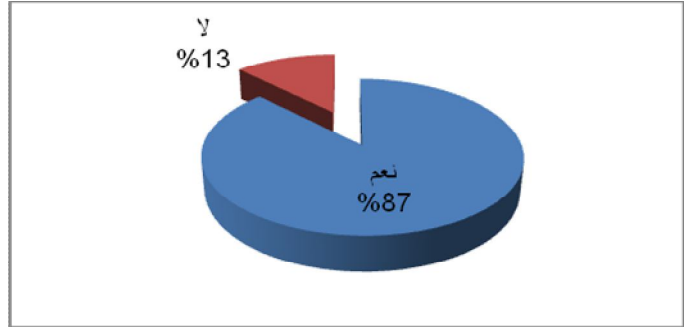
أغلبية العمال وبنسبة 88% ترى من تكنولوجيا الإعلام والاتصال مصدر معلوماتي غير أن 12% لا ترى بأنها مصدر معلوماتي وتدل هذه النسبة عن عدم فهم السؤال أو لعدم معرفة استعمال الانترنت.

22- إذا كان نعم ما نوعية المعلومة؟



96% من نسبة 88% ترى بأن هذه المعلومات مفيدة تستعين بها في العمل أما 4% من أصل 88% لا ترى بأن هذه المعلومات مفيدة وتدل هذه النتيجة أن المشاكل التي تواجهها هذه الفئة تتمثل في صعوبة تصفح المواقع أو عدم معرفة استعمال الانترنت.

23- هل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال دور في تطوير وتحسين جودة المنتج؟

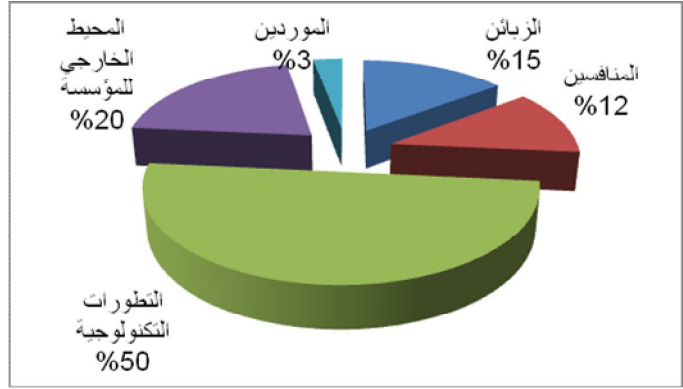


87% ترى أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال دور في تطوير وتحسين جودة المنتج ونسبة 13% لا تجد أن لها دور في تحسين المنتج وقد نستنتج أن هناك استعمال واضح وفعال لهذه التكنولوجيا من قبل المؤسسة.

وقد نستنتج مما سبق أن أغلبية العمال داخل المؤسسة يستعملون تكنولوجيا الإعلام والاتصال كمصدر معلوماتي يتم الاستعانة بها في العمل ومعرفة احتياجات الزبائن والترصد للمنافسين وتحسين جودة المنتج كما يستعينون ببعضهم البعض في جمع المعلومات وهناك نسبة قليلة من العمال تعرض كون تكنولوجيا الإعلام والاتصال مصدر معلوماتي.

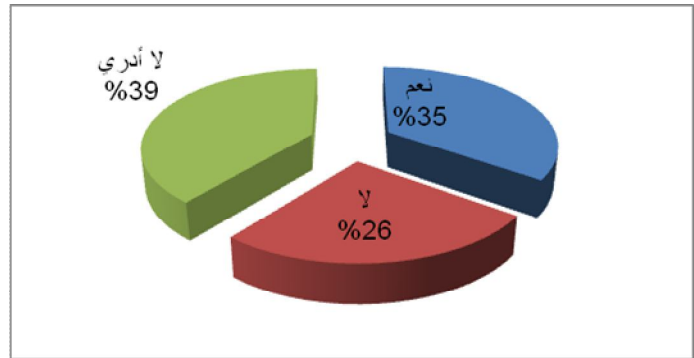
4- أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تطوير ونشر المعرفة؟

24- المعلومات التي تجمعها تكون عموماً حول؟



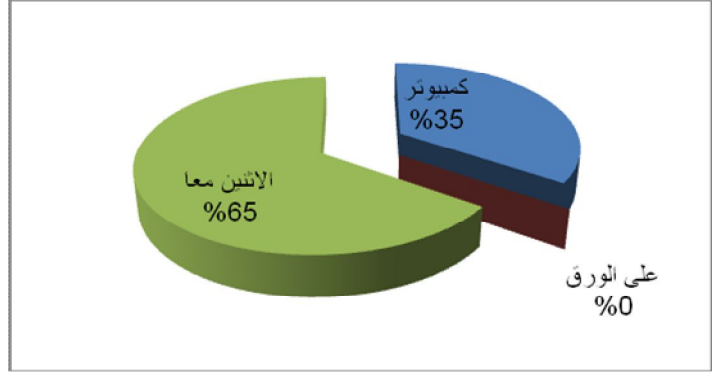
السؤال هو نوعية المعلومة التي يجمعها العامل من تكنولوجيا الإعلام والاتصال فأجابت 3% أنها عن الموردين، 12% عن المنافسين، 15% عن الزبائن، 20% عن المحيط الخارجي للمؤسسة و 50% عن التطورات التكنولوجية وقد نلاحظ تنوع استعمالات هذه التكنولوجيا وكل حسب صلاحيته وتخصصه وأن الأهمية الكبرى كانت حول معرفة آخر التطورات التكنولوجية والترصد لها من المحيط الخارجي باستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

25- هذه المعلومات التي جمعتها هل تنشر داخل المؤسسة؟



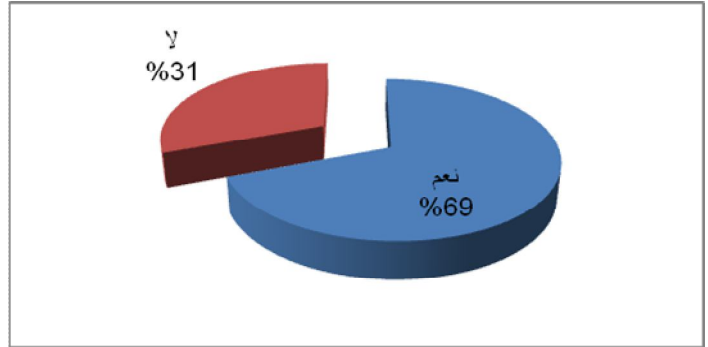
26% لا ترى بأن هذه المعلومات تنشر داخل المؤسسة وأنها معلومات وأنه يحتفظ بها، 35% ترى بأن هذه المعلومات تنشر داخل المؤسسة ويجب أن يكون العمال بدراية عن كل ما يوجد في المؤسسة، و 39% لا تدري إن كانت هذه المعلومات تنشر داخل المؤسسة أو لا وقد تشير هذه النتائج إلى أن نسبة 35% فقط تستوعب المعلومات وتنتشرها في ما بينها .

26- تخزين هذه المعلومات في ؟



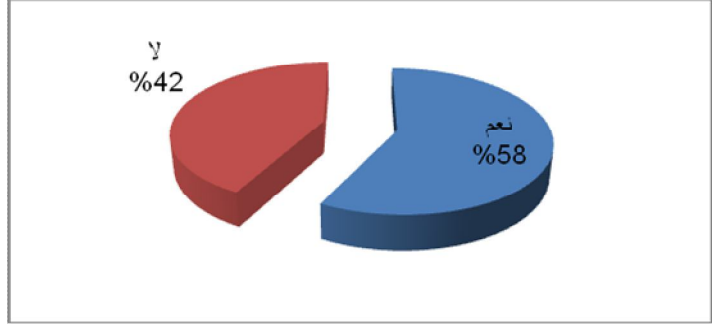
في هذا السؤال نلاحظ أن 35% تخزين المعلومات في الكمبيوتر فقط و65% تخزين المعلومات في الكمبيوتر والورق تثبت هذه النتيجة للاستعمال الشامل للتكنولوجيا في عملية تخزين المعلومات لما لها من أهمية كبيرة في التخفيض من كميات الورق وتوفير الوقت أثناء البحث عن الملفات.

27- هل تهتم مؤسستكم بعقد أو المشاركة في مؤتمرات أو ملتقيات مستعملة فيها وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟



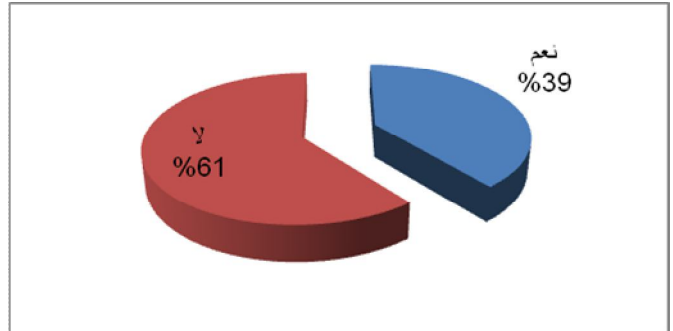
31% لم تحضر ملتقيات أو مؤتمرات تحسيسية ، في حين 69% ترى بأن المؤسسة تهتم بعقد مؤتمرات أو ملتقيات مستعملة فيها تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومن خلال الملاحظة الميدانية لاحظنا أن المؤسسة مهتمة بعقد ملتقيات تحسيسية في مجال الأعمال الخاصة بالعمل في الميناء أي أنها لا تمس جميع المجالات.

28- إذا كان نعم هل نجحت المؤسسة في تحسيسكم؟



58% ترى بأن هذه الملتقيات مفيدة وناجحة وأنه استفادت منها، في حين أن نسبة 42% تعارض وترى أن هذه الملتقيات غير مفيدة ولم يستفد منها ربما لعدم كفاءة الملقى في شرح وتحسيس العمال وتعتبر من الصعوبات التي تواجهها عملية إدارة المعرفة في تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة .

29- هل المناخ الاجتماعي للمؤسسة يشجعك على تقاسم وتشارك المعرفة بين زملائك؟



والسؤال الأخير كان عن نوعية العلاقة بين العمال وفيما اذا كانت تساعد على تبادل المعلومات أو لا فأجاب 39% بأن المناخ الاجتماعي للمؤسسة يشجعه على تقاسم وتشارك المعرفة بين زملاءه في العمل في حين أن 61% لا ترى بأن المناخ الاجتماعي يساعده و هي أغلبية العمال وقد تعتبر نتيجة مخيبة للآمال لأنه إذا كان هناك نظام إدارة معرفة ناجح يجب أن تتوفر فيه جو التشارك وتقاسم المعلومات بين أفراد المؤسسة مما يسهل عملية نشر المعرفة.

خاتمة الفصل:

وقد نستنتج أن المؤسسة تحتاج إلى البحث والترصد عن التطورات التكنولوجية من أجل تطوير وتحسين جودة المنتج وشحنه في أفضل الظروف وسلامته لكن محيط المؤسسة لا يسمح بتبادل ونشر المعرفة داخل المعرفة إلا بنسبة قليلة، كما قمت بطرح بعض الأسئلة فيما إذا كان هناك مجتمعات الممارسة فوجدت عند مصلحة الصيانة هناك بعض العمال يلتقون ويتبادلون الدروس والمعارف، ومن خلال المقابلات والملاحظات التي قمنا بها وجدت أن هناك مؤتمرات وبكثرة تقوم بها المؤسسة مستعملة فيها تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتعرض على المسؤولين ثم يقوم المسؤول بتحسيس المرؤوسين ولكن هذه المؤتمرات لا تستهدف الا بعض المصالح كمصلحة الاستغلال ومصلحة الصحة أما مصلحة الصيانة فهناك اتفاقيات بين بعض المؤسسات الأجنبية من أجل توريدهم بألات جديدة ومتطورة و كما تقوم بإحضار مدربين من أجل تدريبهم على استعمال الآلات و كما لاحظنا أن المؤسسة تقوم باستقطاب كفاءات من الخارج.

الخاتمة العامة

قد أحدثت ثورة التكنولوجيات الحديثة خاصة منها المعتمدة على أنظمة المعلومات والاتصالات تطورات عميقة في كافة الميادين : العلمية، الخدمية والصناعية .فالتطورات الحاصلة في مجال المعلوماتية والاتصالات السلكية واللاسلكية سمحت بدخول قدرات وإمكانيات جديدة هائلة لدعم نشاطات وفعاليات عديدة في الصناعات الخدمية ونجاح التكنولوجيات المعاصرة في منظمات الأعمال الاقتصادية بصفة عامة مرهون بنوعية هذه التكنولوجيات، بطريقة إدخالها وبكيفية إدارتها واستعمالها .وتلعب بيئة العمل المباشرة، التي تعمل فيها هذه التكنولوجيات، كثقافة المنظمة وأساليب التسيير والتأطير والنظم الاجتماعية، دورا أساسيا في تحديد آثار التطور التكنولوجي وفعاليتيه في المنظمات.

كما تعتبر تكنولوجيا المعلومات المحرك الرئيسي في صياغة وإدارة المعرفة، حيث توفر التكنولوجيا الأدوات الجديدة التي أحدثت تحولا كبيرا في دور الأفراد وتنمية الكفاءات ليصبحوا أكثر فاعلية من دورهم التقليدي ، باستخدام المهارات الحاسوبية ومواجهة المستجدات على مهنتهم بكفاءة واقتدار ، مما ينعكس على نجاح أعمال المنظمات وتبادل المعرفة وإدارتها.

إن دور إدارة المعرفة يجب أن يرتبط وبشكل وثيق مع برنامج تطبيق التكنولوجيا ونظم المعلومات الحديثة ، من خلال تدريب الأفراد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال من خلال نماذج تطبيقية ونظرية موضوعة بشكل جيد ، لغرض تطوير الكفاءات والرفع من مستواها بشكل يتماشى مع متطلبات عصر المعلومات والانترنت .

حيث تجمع كل النظريات والأبحاث الحديثة والمطبقة على واقع ميادين إدارة الأعمال على دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة من أجل تحقيق أهداف المؤسسة ويبقى هذا رهانا في غمرة التغيرات التي يعرفها الاقتصاد العالمي وذلك لانفراد هذا النوع من الإدارة بمجموعة أدوات وعمليات ذات نجاعة وفعالية توافق اتجاه التغيرات وتهتم بتطوير المعارف ،الكفاءات واتخاذ القرار، كما تعد إدارة المعرفة فرصة كبيرة للمنظمات

لتخفيض التكاليف ورفع موجوداتها الداخلية لتوليد الإيرادات الجديدة كما توفر الفرصة للحصول على ميزة تنافسية.

من جملة النتائج المستخلصة من تتبع وضعية المؤسسات الجزائرية على المستوى الكلي، ومن خلال الدراسة الميدانية لشركة التسيير واستغلال طرفيات موانئ المحرقات استنتجنا ما يلي:

1- إن مفتاح نجاح المؤسسة وفعاليتها مرتبط بشكل وثيق و مباشر بمدى معرفة العاملين فيها بكيفية انجاز أعمالهم.

2- اهتمام المؤسسة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال وإدارة المعرفة ويتضح ذلك من خلال:

- تخصيص قسم تقني المتكون من 13 عامل، يوفر كل احتياجات المؤسسة من معلومات، توفير برامج الاتصال بين الأفراد، صيانة الآلات الكمبيوتر، خلق موقع انترنت خاص بالمؤسسة.
- الاتصال بين العمال باستعمال الانترنت وبقية فروع سوناطراك باستعمال الاكسترانت.
- شراء آلات ومعدات جديدة ومتطورة من أجل ضمان سلامة الشحن وفي أحسن الظروف.
- القيام بدورات تكوينية للأفراد سواء كان ذلك عن طريق إرسالهم أو عن طريق محاضرات ولقاءات من أجل تحسيس العمال والرفع من كفاءاتهم المهنية أو الى مؤسسات في الخارج.
- التعاقد مع أكثر من شركة أجنبية من أجل تزويدها بالمعدات المتطورة وتكوين عمالها في ذلك المجال من اجل تحسين فعاليتها وكفاءة عمالها.
- استقطاب كفاءات وكوادر أجنبية.
- عدم توفر الانترنت والانترانت بين كافة وحدات وأقسام المؤسسة.

في ضوء النتائج السابقة تم تقديم التوصيات التالية:

- توجيه نظر مسؤولي الإدارة الوسطى والإدارة الدنيا إلى أهمية المعرفة و المعلومات لمؤسسة.
 - التأكيد على أن العنصر الحاسم و الأكثر حيوية في نجاح إدارة المعرفة و تكنولوجيا الإعلام والاتصال هي الموارد البشرية العاملة في المؤسسة الأمر الذي يتطلب جل اهتمام الإدارة العليا و حرصها على جذب و تعيين ذوي الكفاءات و المؤهلات العالية واستمرار تطويرها و تنميتها و توفير البنية التحتية و البيئة التنظيمية التي تحفز وتساند الإبداع و الابتكار و بالتالي تحقيق ميزة تنافسية.
 - ضرورة وضع إستراتيجية مناسبة لإدارة المعرفة وتكنولوجيا الإعلام والاتصال في إطار الإستراتيجية العامة للمؤسسة و متابعة تنفيذها وتقييمها بما يحقق رسالة المؤسسة و أهدافها.
- انطلاقا من خلفيات الدراسة واشكالياتها قمنا بمعالجة الموضوع من مجموعة من الفرضيات وبالاعتماد على النتائج السابقة تختبر تلك الفرضيات كالاتي:
- **الفرضية الأولى:** إن التراكم الهائل للمعلومات وسهولة الحصول عليها أدى إلى وجود حاجة ماسة إلى تنظيم وإدارة هذه المعلومات والمعارف إذ أنه بدون مسلك صحيح لإدارة المعرفة لا يمكن أن تقوم بأنشطتها الإدارية المتمثلة في اتخاذ القرار، حل المشكلات، التعلم، والتخطيط الإستراتيجي كما أن دراسة الحالة أثبتت ضرورة وجود إدارة المعرفة التي تساعد في توليد وتنظيم المعرفة، استخدامها ونشرها وتحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المؤسسة.
 - **الفرضية الثانية:** والتي انطلقت من أن المؤسسة التي لا تتمشى مع التطورات و التركيز على إدارة المعرفة، ولا تحسن استخدام الأساليب التكنولوجية

الحديثة، سوف يتعرض بقاءها واستمرارها للتساؤل قد أظهرت دراسة الحالة أن المؤسسة استوعبت ضرورة وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال المتطورة في إدارة المعرفة محاولة تعميمها في باقي مصالح المؤسسة.

- الفرضية الثالثة: إن عدم تطبيق المعرفة قد يعتبر تكلفة للمؤسسة إذ أن دراسة الحالة قد أظهرت أن المؤسسة بحاجة إلى تطبيق هذه المعرفة واستغلالها.

- الفرضية الرابعة: غياب ما يسمى بوظيفة إدارة المعرفة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة يؤدي إلى عدم فعالية نظم إدارة المعرفة وهذا صحيح لأن وظيفة إدارة المعرفة هي التي تساعد في الحصول على المعرفة، اختيارها، استخدامه حيث أن في دراسة الحالة لم يشمل الهيكل التنظيمي لمؤسسة STH وظيفة إدارة المعرفة لكن توفر على القسم التقني والذي وفر تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي ساهمت في إدارة المعرفة.

المراجع

المراجع باللغة العربية:

1- الكتب:

1. احمد ماهر 'الاتصال' الدار الجامعية ' الإسكندرية ' 2006
2. ابراهيم الخلوف الملكاوي، إدارة المعرفة، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2006
3. بشير عباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال التجارة والنقالة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، 2007
4. ثابتي الحبيب، بن عبو الجيلالي، تطوير الكفاءات وتنمية الموارد البشرية، مؤسسة الثقافة الجامعية، الجزائر، الإسكندرية، 2009.
5. حسن محمد عبد الرحمن، الإعلام والاتصال، شركة رؤيا للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2006.
6. ربحي مصطفى العليان، محمود عدنان الطوباسي، الاتصال والعلاقات العامة، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان، 2005.
7. ربحي مصطفى العليان، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008
8. سعد غالب ياسين، نظم إدارة المعرفة ورأسمال الفكري العربي، مركز إمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبوظبي، 2007
9. صالح خليل أبو اصبع، الاتصال والإعلام في المجتمعات المعاصرة، دار مجدلاوي، عمان، 2004
10. عامر خضير الكبيسي، إدارة المعرفة وتطوري المنظمات، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية ، 2004
11. عبد الرحمن الهاشمي، فائزة محمد العزاوي، المنهج والإقتصاد المعرفي، دار المسيرة، عمان، 2006

12. عبد الستار علي، عامر القنديلجي، غسان العمري، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة، عمان، 2005
13. عبد الملك ردمان الدناني، تطوير تكنولوجيا الاتصال وعولمة المعلومات، 2005
14. علاء عبد الرزاق السالمي ' نظم إدارة المعرفة ' نظم إدارة المعرفة ' منشورات المنظمة الإدارية ' القاهرة ' 2003
15. عواطف عبد الرحمن، الإعلام والعولمة البديلة، العربي للنشر والتوزيع القاهرة، 2006
16. فضيل دليو، الاتصال مفاهيمه - نظرياته، وسائله، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2003
17. فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، جدار للكتاب العالمي، عمان، 2007
18. محمد عواد الزيدات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008
19. نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2005
20. نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، مؤسسة الوراق، عمان، 2007
21. نعيم ابراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، جدار للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان، 2009
22. هيثم علي حجازي، ادارة المعرفة مدخل تطبيقي، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2005
23. ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار السحاب للنشر والتوزيع، الكويت، 2007،

مذكرات ورسائل:

1. عبد الله، رسالة ماجستير، تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على واقع المؤسسة الجزائرية، جامعة تلمسان، 2008.

2. لحر عباس ، تكنولوجيا الإعلام والاتصال: أثرها وواقعها في المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير، جامعة مستغانم، 2008.

المجلات:

1. بومعيل سعاد ، بوباكور فارس، "أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية"، مجلة الإقتصاد والمناجنت، جامعة تلمسان، عدد 03 مارس 2004.
2. بن سعيد محمد، التكنولوجيا، المعلومات، الاتصالات، التنمية الاقتصادية، مجلة العلوم الاقتصادية، مكتبة الرشاد، سيدي بلعباس.
3. ali bouhena, les enjeux des NTIC dans l'entreprise ,revue économie et management , n°3 mars 2004.

المقالات:

1. <http://www.ejyahyaoui.org/lalla.htm>.
 2. <http://marketer.1talk.net/montada-f32/topic-tk200.htm>
 3. صالح مفتاح، ملتقى دولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، مارس 2004 مقال منشور في شبكة انترنت،
<http://www.9alam.com/forums/showthread.php?t=6649&page=1>
 4. كمال السنوسي، المقاربة بالكفاءة، مقال منشور في شبكة الانترنت ،
<http://ecoleouledouf05.ahlamontada.com/montada-f10/topic-t3746.htm>
 5. زكية بنت ممدوح قاري عبد الله طاشكندي، إدارة المعرفة، رسالة ماجستير،
<http://www.hrdiscussion.com/hr4796.html>
 6. محمد احمد إسماعيل، مفهوم إدارة المعرفة في العصر الحديث، منشورات منتدى العربي لإدارة الموارد البشرية،
<http://www.hrdiscussion.com/hr636.html>
- المراجع باللغة الفرنسية

1. Claude blanche allègre, Anne Elisabeth andréassian avec la participation de Séverine augrey, mary bouny, valérie neveu, sylvie

- pérura, gestion des ressources humaines valeur de l'immatériel, groupe de Boeck, Bruxelles, 2008.
2. davide autissier, faouzi bensbaa, fabienne boudier, l'atlas du management, groupe Eyrolles, paris, 2009.
 3. dominique foray, l'economie de la connaissance, edition la découverte et syros, paris,2000,
 4. Imed boughzala, Jean-Louis ermine, management des connaissances en entreprise, GED et Lavoisier, paris, 2004, 2007
 5. jacques Aubert , Patrick Gilbert, Frédérique Pigeyre, management des compétences, paris 2002, p10.
 6. Jean-Yves prax, le guide du knowledge management concept et pratiques du management de la connaissances, DUNOD , paris, 2000
 7. Mohamed louadi, introduction aux technologies de l'information et de la communication, centre de publication universitaire, Tunis, 2004
 8. olivier lagrée, laurent magne, e-management, DUNOD, paris, 2001
 9. rose dieng, olivier orsby, fabien gandon, alian giboin,joanne golebiowska, nada matta, myriam ribière, knowledge management, DUNOD, paris

الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université abou-bekr belkaid

كلية علوم Tlemcen

Faculté des sciences والتسيير

économique et de gestion

جامعة

أبو بكر بلقايد تلمسان

الاقتصاد

هذه الاستمارة من إعداد الطالبة زلماط مريم
تحت إشراف البروفيسور عبد السلام بندي عبد الله
(عميد كلية علوم الاقتصاد وعلوم التسيير بجامعة تلمسان)
لتحضير رسالة ماجستير تخصص إدارة الأفراد وحوكمت الشركات

في إطار القيام بدراسة ميدانية حول دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في ادره المعرفة،
نطلب من سيادتكم المساعدة وذلك بالإجابة عن هذه الأسئلة، ولكم منا فائق الاحترام
والتقدير.

ضع علامة x في الخانة المناسبة

1- الجنس:

أنثى

ذكر

العمر:

2-

26 - 35 سنة

اقل من 25 سنة

51 سنة فأكثر

36 - 50 سنة

المستوى العلمي:

3-

ثانوي

ابتدائي أو متوسط

جامعي

مهني

الأقدمية:

4-

5 - 10 سنوات

اقل من 5 سنوات

20 سنة فأكثر

11 - 20 سنة

ضع علامة x على الإجابة المناسبة:

القسم الأول: تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل المؤسسة

- 1- هل تستعمل كمبيوتر في مكان عملك؟
نعم لا
- 2- هل تستعمل الانترنت في عملك؟
نعم لا
- 3- اذا كان نعم هل تستعملها؟
الاتصال
- 4- جمع المعلومات من اجل العمل
هل تواجه مؤسساتكم صعوبات أثناء استعمال الانترنت تتمثل في :
الانقطاع المتكرر للانترنت
صعوبة تصفح المواقع
- 5- هل تستعمل البريد الالكتروني (email) في عملك؟
نعم لا
- 6- اذا كان نعم كم من رسالة بريد الكتروني تستقبل في اليوم؟
أقل من 5 أكثر من 5
- 7- كم ترسل من رسالة بريد الكتروني في اليوم؟
أقل من 5 أكثر من 5
- 8- هل أجهزة الحاسوب مجهزة بشبكات اتصال داخلية (intranet)؟
نعم لا
- 9- هل تلقيت تكوين في استعمال الانترنت؟
نعم لا
- 10- هل تابعت تكويننا عبر الانترنت (e-Learning)؟
نعم لا
- 11- هل تستعمل كمبيوتر نقال في عملك؟

نعم لا
12- هل تستعمل هاتف نقال في عملك؟

نعم لا
13- هل تستعملون شبكات اتصال خارجية للاتصال بباقي فروع المؤسسة أو بزبائنكم (extranet)؟

نعم لا
القسم الثاني: تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إعادة تنظيم العمل
14- هل تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في خلق المبادرة في العمل؟

نعم لا
15- هل تساعدك في معالجة عدد كبير من الملفات في وقت قصير؟

نعم لا
16- هل تعطيك استقلالية في اتخاذ القرار؟

نعم لا
17- هل تستعملون تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تنمية العمل الجماعي؟

نعم لا
القسم الثالث: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تدفق المعلومات:
18- عندما تحتاج الى معلومة تتعلق بعملك هل تبحث عنها في:

في الانترنت تطلب المساعدة من زملائك
19- هل تستعمل إدارة المؤسسة وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال من أجل معرفة احتياجات الزبائن؟

نعم لا
20- هل تستعمل المؤسسة تكنولوجيا الإعلام والاتصال للترصد ومعرفة المنافسين الحاليين أو المحتملين؟

نعم لا
21- هل تعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال كمصدر معلوماتي؟

نعم لا
22- اذا كان نعم ما نوعية المعلومة؟

مفيدة غير مفيدة

23- هل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال دور في تطوير الابتكارات وتحسين جودة المتوج؟

نعم لا

القسم الثالث: أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تطوير ونشر المعرفة

24- المعلومات التي تجمعها تكون عموما حول؟

الزبائن المنافسين

التطورات التكنولوجية المحيط الخارجي للمؤسسة

25- هذه المعلومات التي جمعتها هل تنشر داخل المؤسسة؟

نعم لا أدري

26- تخزن هذه المعلومات في؟

كمبيوتر على الورق اثنين معا

27- هل تهتم مؤسستكم بعقد أو المشاركة في مؤتمرات أو ملتقيات مستعملة فيها وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

نعم لا

28- إذا كان نعم هل نجحت المؤسسة في تحسيسكم؟

نعم لا

29- هل المناخ الاجتماعي للمؤسسة يشجعك على تقاسم وتشارك المعرفة بين زملائك؟

نعم لا

الفهرس

01 ----- المقدمة العامة

الفصل الأول: مدخل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

08 ----- مقدمة الفصل

09 ----- المبحث الأول: الإعلام والاتصال

09 ----- المطلب الأول: الاتصال

18 ----- المطلب الثاني: الإعلام والمعلومات

21 ----- المبحث الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال

21 ----- المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال

32 ----- المطلب الثاني: الاقتصاد الجديد (الاقتصاد المعرفي)

39 ----- خاتمة الفصل

الفصل الثاني: مدخل إلى إدارة المعرفة

40 ----- مقدمة الفصل

41 ----- المبحث الأول: إدارة المعرفة

41 ----- المطلب الأول: مفاهيم حول المعرفة

50 ----- المطلب الثاني: مفاهيم حول إدارة المعرفة

57 ----- المبحث الثاني: عمليات واستراتيجيات إدارة المعرفة

57 ----- المطلب الأول: عمليات قياس إدارة المعرفة

67 ----- المطلب الثاني: استراتيجيات إدارة المعرفة وأنواعها

71 ----- خاتمة الفصل

الفصل الثالث: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة

72 ----- مقدمة الفصل

المبحث الأول: وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستعملة في نظام ادارة

73	-----	المعرفة
73	-----	المطلب الأول: نظام إدارة المعرفة
80	-----	المطلب الثاني: تكنولوجيا الإعلام و الاتصال المساندة لنظام المعرفة
88	-----	المبحث الثاني: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة
88	-----	المطلب الأول: مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة
97	-----	المطلب الثاني: تكنولوجيا ادارة المعرفة وتطوير الكفاءة
101	-----	خاتمة الفصل

الفصل الرابع: دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة

الجزائرية

102	-----	مقدمة الفصل
103	-----	المبحث الاول: التعريف بالمؤسسة محل الدراسة التطبيقية
103	-----	المطلب الأول: تعريف مؤسسة سوناطراك
		المطلب الثاني: شركة تسيير واستغلال طرفيات موانئ المحروقات
106	-----	(STH)
		المبحث الثاني: دراسة دور تكنولوجيا الاعلام والاتصال في ادارة المعرفة على مستوى
108	-----	STH
108	-----	المطلب الأول: تحديد عينة البحث
112	-----	المطلب الثاني: تحليل نتائج الاستمارة
131	-----	خاتمة الفصل
132	-----	الخاتمة العامة

المراجع

الملاحق

فهرس قائمة الجداول والأشكال

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	نسبة الجنس	111
02	فئات العمر	112
03	نسبة المستوى العلمي	112
04	نسبة الأقدمية	113

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	تصوير العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة	44
02	الجزور التكنولوجية لنظم إدارة المعرفة	73
03	دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المشاركة بالمعرفة ونقلها	88
04	دورة أنماط المعرفة	90
05	رؤية متكاملة لإدارة المعرفة	92
06	التحول من المنظمة التقليدية إلى المنظمة المتعلمة	93
07	يعكس الصفات المميزة للمنظمات الرقمية الافتراضية	94
08	خريطة الطاقة في الجزائر	103
09	حصّة الشركاء	106
10	الهيكل التنظيمي ل STH	108

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية، حيث اعتمدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي في عرض المفاهيم، أخذين بعين الاعتبار العوامل المعلوماتية والإنسانية، ولهذه الدراسة قد تم اختيار مؤسسة سوناطراك فرع STH شركة تسيير واستغلال طرفيات موانئ المحروقات مجتمعا للبحث محاولين إبراز وتحليل الواقع الحالي لإدارة المعرفة ووسائلها التكنولوجية في انتقال المعارف ومعالجتها بسرعة ومدى تطبيق عملياتها وحسن إدماجها في السياق الجزائري.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الإعلام والاتصال، المعرفة، إدارة المعرفة، نظام إدارة المعرفة.

Résumé :

L'objectif de cette étude était d'étudier le rôle de technologie de l'information et de la communication dans la gestion des connaissances au sein de l'entreprise Algérienne, où nous avons adopté dans cette recherche l'approche descriptive d'analyse dans la présentation des concepts, en tenant compte des facteurs de l'information et de l'humanité, et pour cette étude nous avons choisis groupe Sonatrach et spécialement la société de gestion et d'exploitation des terminaux marins de hydrocarbure (STH) dans cette étude nous allons d'essayer de mettre en évidence la recherche et l'analyse de la réalité actuelle de la gestion des connaissances ainsi que les moyens de transfert technologique des connaissances et même la vitesse de traitement et l'application de ses opérations qui va permettre la bonne intégration dans le contexte algérien.

Mots clés: technologie de l'information et de la communication, les connaissances, la gestion des connaissances, système de gestion des connaissances.

Abstract :

The objective of this study was to investigate the role of information technology and communication in knowledge management within Algerian company; we adopted in this research the descriptive approach of analysis in the presentation of concepts, taking into account the factors of information and humanity. And for this study, we selected a facility management company of Sonatrach société de gestion et d'exploitation des terminaux marins de hydrocarbure (STH) , trying to highlight research and analysis of the current reality of knowledge management and means of technology transfer of knowledge and processing speed and the application of its operations and the successful integration in the Algerian context.

Keywords: information technology and communication, knowledge, knowledge management, knowledge management system.
