جامعة يحي فارس - المدية -

كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية

قسم علوم الإعلام و الإتصال

دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات الإقتصادية الجزائرية

- دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة نفطال - شراقة - الجزائر العاصمة (من 01 جوان 2021 إلى غاية 01 جوان 2022)

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث (ل.م.د) في علوم الإعلام و الإتصال تخصص إتصال تنظيمي

إعداد الطالبة : **إشراف الدكتور :**

مريم شرف رابح بلقاسمي

أعضاء لجنة المناقشة :

إسم الأستاذ	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
مصطفى سحاري	أستاذ التعليم العالي	جامعة يحي فارس بالمدية	رئيسا
رابح بلقاسمي	أستاذ محاضر - أ-	جامعة يحي فارس بالمدية	مشرفا و مقررا
راشدي وردية	أستاذة محاضرة - أ-	جامعة يحي فارس بالمدية	عضوا مناقشا
حراث سمير	أستاذ محاضر - أ-	جامعة يحي فارس بالمدية	عضوا مناقشا
قاشي يوسف	أستاذ التعليم العالي	جامعة البويرة	عضوا مناقشا
علواش كهينة	أستاذة محاضرة - أ-	جامعة الجزائر -3-	عضوا مناقشا

السنة الجامعية : 2022 / 2023

كلمة شكر

بداية أحمد الله عز وجل الذي وفقني لإتمام هذا العمل و أشكره سبحانه شكرا يليق

بجلاله و عظيم سلطانه

كما أتقدم بجزيل الشكر و العرفان إلى أستاذي المشرف ، الدكتور رابح بلقاسمي لما

بذله من جهد و مشقة في سبيل الإشراف و متابعة هذا العمل

أشكر كذلك أعضاء لجنة المناقشة كل بإسمه لتفضلهم بالموافقة على مناقشة أطروحتي

و الشكر الجزيل إلى كل من ساعدني في إنجاز هاته الأطروحة ، من قريب أو بعيد

و أخص بالذكر عائلتي الغالية

و كل الموظفين بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال .

الإهداء

إلى أعز ما أملك في هذا الوجود...

عائلتي الصغيرة و الكبيرة...

إلى كل من لديه هدف نبيل في الحياة ...

إلى كل طالب علم يحرص على العلم و المعرفة ...

إلى كل من يجمع بين العلم و الأخلاق ...

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي

خطة الدراسة :

مقدمة

1- الإشكالية

2- التساؤلات

3- أسباب إختيار الموضوع

4- أهداف الدراسة

5- أهمية الدراسة

6- مجتمع و عينة الدراسة

7- حدود الدراسة

8- منهج و أدوات الدراسة

9- متغيرات الدراسة

10- الدراسات السابقة

11- النظرية المتبناة و المقاربة المستخدمة

12- تحديد المفاهيم و المصطلحات

الفصل الأول : إستراتيجية إدارة المعرفة

تمهيد

المبحث الأول : ماهية إدارة المعرفة Knowledge Management (KM)

المطلب الأول : مفهوم و نشأة إدارة المعرفة

المطلب الثاني : الفرق بين إدارة المعرفة و المفاهيم المشابهة بها

المطلب الثالث : العوامل التي ساهمت في تطور إدارة المعرفة

المبحث الثاني : متطلبات التحول نحو إدارة المعرفة

المطلب الأول : أسباب توجه المؤسسات نحو إدارة المعرفة

المطلب الثاني : مبادئ تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات

المطلب الثالث : العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة

المبحث الثالث : تحديات تطبيقات إدارة المعرفة في المؤسسات

المطلب الأول : تقييم مستوى تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات

المطلب الثاني : تحديد مدى نجاح أو فشل برنامج إدارة المعرفة في المؤسسات

المطلب الثالث : إيجاد الحلول لمشكلات وأخطاء إدارة المعرفة بالمؤسسات

خلاصة الفصل

الفصل الثاني : الرقمنة و علاقتها بإدارة المعرفة بالمؤسسات

تمهيد

المبحث الأول : نشأة مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية (E-Knowledge Management (EKM

المطلب الأول : الممارسات الناشئة لإدارة المعرفة

المطلب الثاني : مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية (EKM)

المطلب الثالث: مميزات و خصائص إدارة المعرفة الإلكترونية

المبحث الثاني : نظم إدارة المعرفة الإلكترونية المساندة لإدارة المعارف بالمؤسسات

المطلب الأول : مفهوم نظم إدارة المعرفة (Knowledge Management System)

المطلب الثاني : أنواع نظم إدارة المعرفة الإلكترونية

المطلب الثالث: إمكانية نقل أنواع المعارف عبر نظم إدارة المعرفة الإلكترونية

المبحث الثالث: توظيف الرقمنة لدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسات

المطلب الأول : كيفية توجيه الشبكات الرقمية لخدمة العمل المعرفي بالمؤسسات

المطلب الثاني : الممارسات الداعمة لإدارة المعرفة بالمؤسسات

المطلب الثالث: التأثيرات الإيجابية للشبكات الرقمية على إدارة المعرفة بالمؤسسات

خلاصة الفصل

الفصل الثالث : دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية - دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة نفطال

تمهيد

المبحث الأول : بطاقة فنية حول المديرية العامة لمؤسسة نفطال

المطلب الأول : التعريف بالمؤسسة

المطلب الثاني : الموارد البشرية في المؤسسة

المطلب الثالث : الهيكل التنظيمي للمؤسسة

المبحث الثاني : التحليل الكمي و الكيفي للجداول

المطلب الأول : محور البيانات الشخصية

المطلب الثاني : أثر إستخدام الشبكات الرقمية (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) في المديرية العامة لمؤسسة نفطال.

المطلب الثالث : متطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

المطلب الرابع : إستخدام الشبكات الرقمية في عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

المبحث الثالث : النتائج المتوصل إليها

المطلب الأول : إستنتاجات الدراسة

المطلب الثاني : النتائج العامة للدراسة

المطلب الثالث : أفاق الدراسة المستقبلية

خلاصة الفصل

الخاتمة

مقدمة :

الإتصال هو محور الحياة البشرية ، و لهذا سعى الإنسان منذ القدم إلى إستغلال معارفه و كل ما هو متاح في بيئته و محيطه الخارجي لتطوير أساليب إتصاله و كذا الوسائل المستخدمة في حفظ بياناته و معلوماته، والملاحظ أنه بعد كل إكتشاف توصل إليه الإنسان تبرز حاجته إلى تطوير و إختراع تكنولوجيات و أساليب جديدة تساهم في الرفع من وتيرة تبادل المعلومات و المعارف بين الأفراد ، فكل مرحلة من مراحل حياته إرتبطت بتطور تقني جديد ، من ظهور الكتابة إلى إختراع التلغراف ، فالهاتف ، و جهاز الفونوغراف ووسائل الإتصال الجماهيري المتمثلة في الراديو ، السينما و التلفزيون ، حيث أكتسبت هذه الوسائل أهمية كبيرة في القرن العشرين ، إلا أن النصف الثاني منه شهد أبرز مظاهر التقنية، و تمثل ذلك في الإندماج الذي حدث بين ظاهرتي تفجر المعلومات وثورة الإتصالات، إذ يعد التمكن من وصل الحواسيب الإلكترونية بالشبكة الرقمية العملاقة الانترنت Internet من أبرز ثماره ، لكونها تمثل أكبر مزود للمعلومات، و من أجل هذا أصطلح على هاته المرحلة بعصر المعلومات أو عصر المعرفة أو العصر الرقمي للدلالة على قوة و أهمية الرقمنة و المعرفة خلال هاته الحقبة .

إذا كانت التكنولوجيا مهمة في حياة الفرد العادي، فإنها لا تقل أهمية في حياة المؤسسات بإختلاف حجمها و طبيعة نشاطها ، لهذا سارعت هي الأخرى إلى تطوير إتصالها التنظيمي ، و ذلك من خلال إدماج الرقمنة في أنظمة إتصالها الداخلي و الخارجي ، فإستفادت من الخدمات التي أتاحتها الشبكة العالمية الانترنت و وظفت شبكة رقمية أخرى مبنية على نفس البروتوكولات ، مدعومة بأنظمة حماية لتؤمن عملية التواصل و تبادل المعلومات و المعارف بين جمهورها الداخلي ، و بهذا يقتصر إستخدام شبكة الإنترانت Intranet في الإتصال الداخلي للمؤسسة ، مع تخصيص شبكة أخرى يصطلح عليها بالإكسترانت Extranet لتوسيع المجال و التواصل مع جمهورها الخارجي ، بهدف تطوير إتصالها الذي يعتبر ركيزة أساسية لأي تنظيم ، و كلما كان الاتصال واضحا ، مرنا و يسهل إنسياب المعلومات و المعارف داخل قنوات التنظيم ، فإن هذا من شأنه أن يساهم في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسة .

فمن منظور نسقي نعتبر المؤسسة نسقا مفتوحا و ليس مغلقا، و هذا لا يفسح لها المجال للبقاء في معزل عن التطورات التكنولوجية التي تشهدها بيئتها الخارجية ، بل يجعلها مطالبة بتوفير و إدماج الشبكات الرقمية في أنظمتها، و الإستثمار الأمثل في طاقاتها و توجيهها لخدمة الجانب المعرفي ، و دعم عملياتها الجوهرية لإدارة المعرفة ، خاصة و أن العالم أخذ منحى تطوريا أساسه المعرفة و الرقمنة ، لما لهما من دور محوري في تطور الأمم و تقدم العلوم ، فأصبحت القوة و معايير التطور تقاس بما تمتلكه

الدول و مؤسساتها من رأس مال معرفي ، و تحكم في تكنولوجيا المعلومات و الإتصال و مختلف الوسائط الرقمية ، لتأثيرهما القوي و المباشر على كافة الميادين و الأنشطة ، و يمتد إلى المؤسسات بمختلف أنواعها و الوظائف المناطة بها ، كما حددها هنري فايول Henri Fayol بالتخطيط و التنبؤ و التنظيم و القيادة و التنسيق و الرقابة ، علاوة على تأثيرهما في عمليات إتخاذ القرارت، و أساليب إتصالها التنظيمي.

لهذا جاءت هاته الدراسة لتكشف عن دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات الإقتصادية الجزائرية ، و قمنا بإنتهاج خطة عمل تتكون من ثلاث أطر، بدءا بالإطار المنهجي، الذي يشتمل على كل الخطوات العلمية الازمة لإجراء أي بحث علمي ، و ذلك من خلال تحديد و ضبط إشكالية الدراسة ، ووضع أهم التساؤلات الفرعية التي تغطي جوانبها ، مع إبراز أسباب إختيار هذا الموضوع و ما الهدف منه و أين تكمن الفائدة و الأهمية من دراسته ، و حددنا مجتمع و عينة الدراسة ، و كذا متغيراتها المستقلة و التابعة و الوسيطة ، مع ضبط الحدود المكانية والزمانية و البشرية .

بخصوص الأسلوب و المنهج المتبع إعتمدنا على المنهج التكاملي أين إستعنا بمنهجين تمثلا في منهج دراسة الحالة و المنهج المسحي ، و لجمع البيانات ، تم توظيف الملاحظة بالمشاركة ، المقابلة ، و إستمارة الإستبيان ، و هذا دون إغفال فضل الباحثين الذين سبقونا في البحث فتطرقنا إلى بعض الدراسات السابقة ، و ناقشنا أوجه التشابه و الإختلاف بينها و بين دراستنا الحالية و كيف تم الإستفادة منها ، و لتوجيه البحث إنطلقنا من نظرية أحدثت تطورا بارزا في الفكر التنظيمي ، من خلال إقتراحها لنظرة جديدة للمؤسسات و إعتبارها نسقا مفتوحا يؤثر و يتأثر ببيئته المحيطة و أصطلح عليها بنظرية الأنساق أو النظم ، مع إستخدامنا للمقاربة الوظيفية التي تهتم بطبيعة عمل النسق و وظائفه و ما يمكن أن يعيق تلك الوظيفة ، و إيجاد ما يمكنه إعادة و تحسين وظيفة الكل ، و ختمنا الإطار بجملة من المفاهيم و المصطلحات الأساسية للدراسة و التي كانت بمثابة المدخل للإطار الموالي .

فيما يتعلق بالإطار النظري، فقد قسم إلى فصلين، أما الفصل الأول فقد إشتمل على مفهوم إدارة المعرفة و كل ما يتعلق بهذا التوجه، بدءا من نشأته إلى العوامل التي أسهمت في تطوره، و الإستراتيجيات و بعض النماذج التي فسرته، و تطرقنا كذلك إلى أهم عملياته الجوهرية و متطلبات تحقيقه ، وصولا إلى العوامل التي تساعد على نجاح إستراتيجية إدارة المعرفة بالمؤسسات و التحديات و المشاكل التي تمثل عائق في تبني هذه الإستراتيجية، مع إيجاد الحلول لمشكلات وأخطاء تنفيذها .

أما الفصل الثاني فقد خصص لإبراز العلاقة بين الشبكات الرقمية و إدارة المعرفة بالمؤسسات، حيث تحدثنا في هذه الجزئية عن المعرفة الإلكترونية E-Knowledge Management والجيل الثاني من إدارة المعرفة ، التي إقترن ظهورها بتسمية الجيل الثاني للواب web2.0، للإشارة إلى تلك المعارف التي يتم تداولها و معالجتها على الشبكات الرقمية ، و بالتالي الوصول الواسع والمرن إليها في كل مكان وأي وقت ، كما تطرقنا إلى نظم إدارة المعرفة الإلكترونية ، و تم التركيز على الكيفية التي تساهم بها الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات.

الإطار التطبيقي الذي يمثل الدراسة الميدانية ، إشتمل على تقديم بطاقة فنية حول المؤسسة محل الدراسة ، و المتمثلة في المديرية العامة لمؤسسة نفطال، بدءا بتعريفها و طبيعة نشاطها، و أهم المعلومات المتعلقة بها، و مواردها البشرية وصولا إلى هيكلها التنظيمي ، ثم قمنا بعرض و تحليل الجداول الإحصائية البسيطة و المركبة كما و كيفا، بعدها إستخلصنا جملة من الإستنتاجات ، فالنتائج العامة للدراسة ، المتمثلة في الإجابة على الإشكالية الرئيسية و ما إنبثق عنها من تساؤلات، و ختمنا الفصل بإقتراح دراسة بعض العناوين كي تكون موضع أبحاث علمية في المستقبل.

الإشكالية :

يعتمد العصر الرقمي في تطوره بصفة رئيسية على المعرفة و الحواسيب الإلكترونية وشبكات الإتصال الرقمية كالانترنت ، الإنترانت و الإكسترانت ، و في ضوء هذه التغيرات العالمية ، و تماشيا مع إفرازات العولمة أصبحت الدول النامية بصفة عام ، و الجزائر على وجه الخصوص بحاجة ماسة إلى مواكبة هذه التطورات ، ووضع أسس متينة لتعزيز قدراتها المعرفية و التكنولوجية ، حتى و إن كانت المؤسسات الجزائرية غير قادرة على إنتاج التكنولوجيا الحديثة ، فعلى الأقل يجب أن تسعى لمسايرة الركب التكنولوجي و تدمج الوسائط الرقمية في أنظمتها ، و تهيئ البيئة الملائمة لإستغلالها قدر الإمكان و توجهها لخدمة الجانب المعرفي، لمجابهة التحديات العالمية ، و في هذه المرحلة من القرن الواحد و العشرين شهدنا جملة من التغيرات و التطورات على كافة الأصعدة بسبب ظهور و تفشي فيروس كوفيد – 19 .

في هذا الصدد يشير تقرير الأمم المتحدة حول الجزائر لسنة 2020 ، إلى جملة من الإضطرابات التي مست الجانب الإقتصادي الجزائري الذي عانى من إنكماش كبير مقدر بنحو 4.6 % من الإنتاج المحلي الإجمالي و إنخفاض في العائدات من صادرات المحروقات بسبب الوباء ، الذي أدى إلى إنهيار أسعار النفط و تفاقمه،[1] و تأثير الجائحة لم يقتصر على الأوضاع الصناعية و الخدماتية و الإقتصادية الجزائرية فقط ، بل خلف خسائر في كل أنحاء العالم بما فيها الدول المتطورة ، إلا أن الإقتصاد الجزائري لا يزال مرتبطا إرتباطا قويا بعائدات المحروقات ، الذي يمثل أعلى نسبة من الصادرات و من مداخيل الميزانية، و بالتالي فقد أدت هذه الصدمة النفطية و أثار الجائحة إلى حدوث إختلالات إقتصادية في البلاد .

أشار نفس التقرير أن الجزائر في المقابل سارعت إلى إطلاق خطة إنعاش إقتصادي في نهاية عام 2020 حددت ثلاث محاور للنمو هي: ريادة الأعمال و الإستثمار الأجنبي المباشر و التنمية الصناعية، في نفس التوجه أكد بيان المجلس التنفيذي لصندوق النقد الدولي بعد إختتام مشاورات المادة الرابعة لعام 2021 مع الجزائر[2]، أن سرعة إستجابة السلطات في التخفيف من الأثر الصحي والإجتماعي للأزمة ساهم في تعافي الإقتصاد تدريجيا، و حقق مجمل الإنتاج المحلي نموا بمعدل 2,3% على أساس سنوي

[1] - le système des nations unis Algérie : **rapport annuel des nations unies- Algérie 2020** ,Hydra -Alger, p 09.

[2] - International Monetary Fund **: COMMUNIQUÉ DE PRESSE N° 21/341** , le 30 novembre 2021 ,le site officiel du International Monetary Fund à été consulté le 10/01/2022 à 11.30 https://www.imf.org/ar/News/Articles/2021/11/19/pr21341-algeria-imf-executive-board-concludes-2021-article-iv-consultation-with-algeria .

في الربع الأول من عام 2021، مدفوعا بإنتعاش أسعار الهيدروكربونات وإنتاجها ، و هذا ما يؤكده أيضا التقرير الإحصائي السنوي لسنة 2021 الصادر عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول أوابك (OAPEC) .[1] و تقرير الأمم المتحدة حول الجزائر لسنة 2021. [2]

بما أن قطاع المحروقات لا يزال يمثل قاطرة النمو الإقتصادي الجزائري ، سعت المؤسسات البترولية بصفة خاصة و المؤسسات بصفة عامة ، إلى مسايرة التطورات التكنولوجية و رقمنة أنظمتها لرفع قدراتها الإنتاجية و تحسين نوعية الخدمات التي تقدمها ، و العمل على تخفيض التكلفة و المنافسة بجودة تلك المخرجات التي تنتجها، سواء كانت خدمات أو سلع أو حتى أفكار ، لأن الواقع الذي فرضه الإنفتاح الإقتصادي الذي يشهده الإقتصاد العالمي اليوم و المصحوب بتطورات تقنية هائلة ، جعل كل الأنشطة الإقتصادية مفتوحة أمام المنافسة ، فلم يبقى أي قطاع يحظى بالحماية و بثبات المكانة في البيئة الخارجية ، و هذا ما يحث عليه النسقيون .

إن إعتمادنا على النظرية النسقية كمرجعية لتفسير الوضعية الحالية ، يمكننا من القول بأن مؤسسات الدول النامية ، بما فيها الجزائر ملزمة بأن تستجيب لمتطلبات البيئة الخارجية ، بإختلاف ملكيتها و نشاطها ، وأن تضع أسس متينة لتعزيز قدراتها الداخلية و القدرة على توليد ، تخزين، توزيع و تطبيق المعرفة ، حتى تتمكن من الإستمرار في بيئة شديدة التغيير ، مع إدماج الشبكات الرقمية في إتصالها التنظيمي ، فالمؤسسات تواجه خطرا كبيرا نتيجة لفقدانها للكثير من المعلومات و المعارف، و بالتالي فقدانها لجزء من ذاكرتها التنظيمية، أو لوجود تضخم و تراكم معرفي يصعب تصنيفه و تحليله و الإستفادة منه، فيظهر المبدأ الذي أصطلح عليه بإعادة إختراع العجلة، و من هنا جاءت أهمية الشبكات الرقمية (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) للحد من هذه الظواهر .

و لإجراء دراسة ميدانية حول ما سبق ذكره ، إخترنا مؤسسة جزائرية تنشط في مجال البترول لعلمنا بمكانة و أهمية هذا القطاع في بلادنا، و تعمدنا أن تكون الدراسة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال، بإعتبارها أكبر وحدة إدارية فهي تضم عدة مديريات فرعية، ما يضطرها إلى التواصل مع فروعها و مديرياتها التابعة التي تتوزع على كامل التراب الوطني، بالإضافة لعلاقتها المستمرة مع بيئتها الخارجية على المستوى الوطني و الدولي ، و بالتالي فهي توظف تكنولوجيا الشبكات الرقمية في إتصالها التنظيمي الداخلي و الخارجي، الأمر الذي جعلنا نقف عند هذه المؤسسة لدراسة الإشكالية التالية:

---

[1]- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول أوابك(OAPEC) : **التقرير الإحصائي السنوي لسنة 2021**، الكويت ، 2021، ص 08.

[2]- le système des nations unis Algérie : **rapport annuel des nations unies- Algérie 2021 ,**Hydra - Alger, p10.

- ما دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال، خلال الفترة الممتدة من 01 جوان 2021 إلى غاية 01 جوان 2022؟

و للإجابة على هذه الاشكالية قمنا بصياغة التساؤلات الفرعية الاتية :

1- كيف تستخدم المديرية العامة لمؤسسة نفطال الشبكات الرقمية ؟

2- هل تتوفر المديرية العامة لمؤسسة نفطال على متطلبات تطبيق إدارة المعرفة ؟

3- كيف تؤثر الشبكات الرقمية على عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ؟

4- ماهي عوائق إستخدام الشبكات الرقمية في المديرية العامة لمؤسسة نفطال ؟

5- ماهي تحديات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسة نفطال؟

3 - أسباب إختيار الموضوع :

أولا : الأسباب الذاتية

- كون إهتمامنا بمجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال و رغبتنا في القيام بتكوين في هذا المجال.

- تواجدنا في فترة تربص على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال، كان دافعا لنا لإختيار هذا الموضوع و هاته المؤسسة على غرار مؤسسات أخرى.

- نظرا لإرتباطه بتخصصنا العلمي ألا و هو الإتصال التنظيمي الذي يهتم بكل ما من شأنه تعزيز الإتصال داخل المنظمة، و بين المنظمة و بيئتها الخارجية، و كذا السعي إلى تحقيق الريادة، أو على الأقل مواكبة التطورات الحاصلة من أجل البقاء، النمو، و الإستمرار.

ثانيا: الأسباب الموضوعية

- نتائج بعض الدراسات السابقة المحلية و إستطلاعاتنا الميدانية التي أظهرت أنه لا تزال بعض المؤسسات تعتمد على وسائل إتصال تقليدية تتمثل في الإتصال الورقي، لغياب الشبكة الداخلية الإنترانت intranet، أو لعدم إستغلالها كما يجب رغم التسهيلات العديدة و المتنوعة التي تقدمها هذه الشبكة و الشبكات الرقمية الأخرى للمؤسسة .

- موضوع إدارة المعرفة لاسيما داخل التنظيمات الجزائرية لا يزال فتيا على المستوى المحلي و هو بحاجة إلى دراسات مستفيضة لأجل الوصول إلى التطبيق الأمثل لهذا التوجه الجديد في حقل الدراسات المرتبطة بمجال الإتصال التنظيمي.

- معرفة لأي درجة المؤسسة الجزائرية مواكبة للتطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي و المعرفي، الذي يتحقق من خلال التفاعل مع المستجدات و التطوير المستمر لأنظمتها و أساليب العمل بها، و تعزيز الاهتمام برأس مالها الفكري .

4- أهداف الدراسة :

يتمثل الهدف الرئيسي من الدراسة التي بين أيدينا، في إبراز دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بمؤسسة نفطال، و يمكن إجمال أهداف الدراسة في النقاط التالية :

- تسعى هذه الدراسة لمعرفة نسبة مواكبة مؤسسة نفطال للتطور التكنولوجي و نخص بالذكر تكنولوجيا الشبكات الإتصالية الرقمية، و إن كان يتم إستغلالها بالقدر و بالكيفية الازمة، مع تطبيق تدابير الأمن السيبراني، و تدريب موظفيها على إستخدامها، بغية تحقيق أكبر إستفادة ممكنة لصالح المؤسسة.

- أيضا لفت إنتباه المسيرين في المؤسسات الجزائرية و تركيزه على هذه الأساليب العلمية التي تسمح لهم بمسايرة التغيرات و التحكم فيها و مواجهتها و تحقيق الريادة و الأسبقية من خلال تبني توجه إدارة المعرفة .

- الوقوف على درجة توفر متطلبات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسة نفطال، و هل ساهمت إمكانيات المؤسسة في تبني هذا التوجه.

- إبراز الدور التدعيمي الهام للشبكات الرقمية على العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة، التي حددناها بأربع مراحل جوهرية تتمثل في مرحلة توليد المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة و تطبيق المعرفة.

- معرفة العوائق التي قد تحول دون التطبيق الأمثل لإدارة المعرفة في مؤسسة نفطال، و محاولة تحديدها مع إقتراح الاليات التي قد تساعد المؤسسة في التحسين من متطلباتها الثلاثة، التي نعتبرها أقطاب إستراتيجية و محركات رئيسية للمؤسسة و المتمثلة في: المتطلبات التكنولوجية و المعرفية و البشرية.

5- أهمية الدراسة :

- تحقيق الفائدة للمؤسسة لسعيها إلى المساهمة في وضع اليات مقترحة لإنعاش الإتصال و تفعيل عمليات إدارة معارفها، و جاء موضوع هذه الدراسة ضمن التوجه الذي تسعى إليه منظمات اليوم في التوجه نحو الإبداع و التميز.

- تبرز أهمية الدراسة في التمكن من الإلمام بحالة مؤسسة تضم 807 موظف و ذلك عبر توظيف جملة من أدوات جمع البيانات المتكاملة فيما بينها.

- توجيه المؤسسات نحو الإستثمار الأمثل في تكنولوجيات الشبكات الرقمية التي تعد إحدى الدعائم الرئيسية في العملية الإتصالية، مما يساهم حتما في التحقيق الكفؤ لجملة الغايات المسطرة من قبلها.

- توضيح توجه إدارة المعرفة الذي قد يضيق كما قد يتسع من مؤسسة إلى أخرى و من دولة لأخرى في حدود ما هو متاح من إمكانيات، حيث نجد الحديث عنها يختلف و يتفاوت بدرجات كبيرة مشكلا فجوة بين المؤسسات، فنجد أن تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسة معينة وصل إلى مراحل متقدمة نجم عنه نتائج جد مرضية تخدم المؤسسة، و في مؤسسات أخرى لا يزال الحديث عن إدارة المعرفة في بدايته و لم يحقق تقدما يذكر، و هذا راجع لعدة أسباب غالبا ما نستخلصها من مثل هذه الدراسات الميدانية.

- قد تساهم الدراسة الحالية أيضا في تقليص العقبات و العوائق التي تحول دون الإستثمار الأمثل في تكنولوجيا الشبكات الرقمية ، و كذا في تطبيق توجه إدارة المعرفة في المؤسسات الجزائرية بصفة عامة و المديرية العامة لمؤسسة نفطال بصفة خاصة .

6- مجتمع و عينة الدراسة :

- مجتمع الدراسة : يعرف مجتمع الدراسة بأنه" مجموعة عناصر لها خاصية أو عدة خصائص مشتركة تميزها عن غيرها من العناصر الأخرى و التي يجرى عليها البحث أو التقصي"[1]، و مجتمع دراستنا هو كل الموظفين المتواجدين بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال المتواجدة بمقر الشراقة – الجزائر العاصمة ، و الذين لديهم وظيفة تتطلب إستخدام الحاسوب في عملهم ، و يشترط أن يكون موصول بالشبكات الرقمية حتى نقيس إستخداماتها و فيما وظفت ، و بما أن كل الحواسيب المتواجدة بالمؤسسة موصولة بالشبكات الرقمية، فقد بلغ عدد مجتمع دراستنا 807 موظف ، موزعين على عدة مديريات مركزية و مديريات تنفيذية ، و مديريات داعمة ، كما هو موضح في الهيكل التنظيمي الخاص بالمؤسسة .

[1]- موريس أنجرس : **منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية - تدريبات علمية** ، ترجمة بوزيد صحراوي و اخرون ، دار القصبة للنشر ، الجزائر ، 2004، ص 298.

- عينة الدراسة : تعرف العينة بأنها" نموذج يشمل جانبا أو جزءا من محددات المجتمع الأصلي المعنى بالبحث التي تكون ممثلة له ، بحيث تحمل صفاته المشتركة و هذا النموذج يغني الباحث عن دراسة كل وحدات و مفردات المجتمع الأصلي" [1].و في دراستنا الحالية إخترنا عينة (échantillon) من المجتمع الأصلي المقدر ب 807 موظف، و طبيعة الموضوع المدروس و إشكالية الدراسة، دفعت بنا الى إختيار **العينة الطبقية**، بحيث نعتبر المديريات المركزية و المديريات التنفيذية و المديريات الداعمة، المتواجدة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال الواقعة بالشراقة ، عبارة عن فئات أو طبقات أو مجاميع . فالعينة الطبقية تساعد على تقليل التباين الكلي بتقسيم وحدات العينة بطريقة تجعل التباين داخل الطبقة أقل ما يمكن، و عليه يمكن الحصول على درجة عالية من الدقة في النتائج.

- حجم العينة : حتى تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة فلا بد أن تتوفر على شروط تتعلق بحجمها و طريقة إختيارها، و هنا تساءل بعض الباحثين و المختصين في منهجية البحث عن الحجم الذي ينبغي أن تبلغه العينة لتعد ممثلة للمجتمع الأصلي، فأجاب عدد من المنظرين عن هذه الإنشغالات ، و إقترحوا كيفية إختيار حجم العينة حسب نوع الدراسة، كما هو موضح في الجدول الاتي، و بما أن دراستنا تدخل ضمن الدراسات الوصفية التحليلية و عدد مجتمع البحث يقدر ببضع مئات، فما كان علينا إلا أن نأخذ نسبة 20% من مجموع أفراد المجتمع ، عملا بما إقترحه المنظرين.

الجدول رقم (1) : كيفية إختيار حجم العينة حسب نوع الدراسة

أسلوب البحث	عدد أفراد العينة
الدراسات الارتباطية	30 فردا على الأقل
الدراسات التجريبية	15 فردا في كل مجموعة من المجموعات الضابطة و كلما زاد عدد أفراد العينة كلما كانت نتائج الدراسة أكثر صدقا
الدراسات الوصفية	20% من أفراد مجتمع متغير نسبيا (بضع مئات) 10% لمجتمع كبير (أكثر من ألف) 5% لمجتمع كبير (10 الاف)

المصدر : سامي محمد ملحم : **مناهج البحث في التربية و علم النفس**، ط2، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، 2002،ص252.

[1]- عصام حسن الدليمي ، علي عبد الرحيم صالح : **البحث العلمي أسسه و مناهجه** ،ط1، دار الرضوان للنشر و التوزيع ،عمان، 2014 ، ص 74.

بما أن عدد أفراد المجتمع الكلي هو 807 موظف ، مقسمين على خمسة عشر (15) مديرية، و لدينا عدد الموظفين في كل مديرية، و بالتالي نقوم بالعملية الحسابية التالية ، بإضافة المدى بطريقة منظمة فنتحصل على النتائج التالية :

1. المديرية المركزية لأنظمة المعلومات: 100×100/20= 20 موظف
2. المديرية المركزية للصحة ، الأمن و البيئة : 30×100/20= 06 موظفين
3. المديرية المركزية لتطوير الأعمال والتسويق: 20 ×100/20= 04 موظفين
4. المديرية المركزية للتدقيق و تنظيم الأسواق: 60×100/20= 12 موظف
5. المديرية المركزية للقانون : 38×100/20= 08 موظفين
6.
7. المديرية التنفيذية للاستراتيجية والتخطيط والاقتصاد : 77×100/20= 16 موظف
8. المديرية التنفيذية للموارد البشرية : 85 ×100/20= 17 موظف
9. المديرية التنفيذية للمالية : 85 ×100/20= 17 موظف

10. المديرية المساعدة لإدارة المشاريع والتطوير : 10×100/20= 02 موظفين
11. المديرية المساعدة للنقل والصيانة : 38×100/20= 08 موظفين
12. المديرية المساعدة للاتصالات والعلاقات العامة : 31×100/20= 07 موظفين
13. المديرية المساعدة لأنظمة الإدارة المتكاملة : 10 ×100/20= 02 موظفين
14. المديرية المساعدة للإدارة العامة : 150×100/20= 30 موظف
15. المديرية المساعدة للشؤون الاجتماعية والثقافية : 50×100/20= 10 موظفين
16. المديرية المساعدة للأمن الداخلي للمنشأة: 23×100/20= 05 موظفين

ومنه يكون الحجم الإجمالي للعينة المختارة هو حاصل جمع كافة الموارد البشرية بفئاتها المتعددة اي:

20 + 06 + 04+ 12 +08+ 16 + 17 + 17+ 02 + 08 + 07+ 02 + 30 + 10 + 05 = **164** مفردة .

- طريقة الإختيار : تمت عملية إختيار أفراد العينة ، من خلال تحديد إطار مجتمع الدراسة ، الذي تمثل في القوائم الإسمية للموظفين ، بعدها تم الإختيار بطريقة عشوائية ، إنطلاقا من ترقيم كل القوائم في كل مديرية، و كانت طريقة السحب عشوائية بسيطة.

7- حدود الدراسة :

- الحدود المكانية : تم إجراء هذه الدراسة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال الواقعة ب: طريق الكثبان الشراعية ، صندوق البريد 73 ، شراقة – الجزائر العاصمة.

- الحدود الزمانية : شرعت الباحثة في الدراسة من شهر جوان 2021 إلى غاية شهر جوان 2022.

- الحدود البشرية : و هم الموظفين بالمديرية العامة للمؤسسة نفطال الذين يستخدمون الحواسيب و الشبكات الرقمية في عملهم و يقدر عددهم ب 807 موظف ، أخذنا منهم عينة بلغ عددها 164 مفردة.

8- منهج و أدوات الدراسة :

- منهج الدراسة : في البحث عن تفسير هذا المصطلح نجد أن لفظ المنهج قد ورد في القرآن الكريم، في قوله عز وجل، بعد بسم الله الرحمان الرحيم" لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا "(سورة المائدة ، الآية 48). و فسر علماء الدين لفظ المنهاج، بأنه الطريق البين و الواضح . و في قواميس اللغة العربية يستخدم هذا المصطلح " كمفرد هو (منهاج) و (جمعه مناهج) حيث يقصد به الخطة المرسومة أو الطريق الواضح و منه يقال (منهاج الدراسة) و (منهاج العلم)"[1] ، أما إصطلاحا: يعرف بأنه مجموعة القواعد التي يستعملها الباحث لتفسير ظاهرة معينة بهدف الوصول إلى الحقيقة العلمية، أو أنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة. [2]

و في دراستنا إعتمدنا على أكثر من منهج واحد في ما يسمى ب **تكامل المناهج**، حيث تتكامل عدة مناهج فيما بينها للإجابة على إشكالية الدراسة و الهدف المراد بلوغه، و" يرى البعض أن هذا الإجراء في حد ذاته منهج و يطلقون عليه إسم **المنهج التكاملي** "[3] حيث إستعنا **بمنهجي دراسة حالة و المنهج المسحي**. يعرف **منهج دراسة حالة** بأنه "المنهج الذي يتجه إلى جمع بيانات علمية متعلقة بوحدة معينة كحالة، و قد تكون هذه الوحدة فردا أو أسرة أو مؤسسة أو مجتمعا محليا أو قوميا على أساس التعمق في

---

[1]- زينب صالح اللأشوح : **طرق و أساليب البحث العلمي و أهم ركائزه** ، ط2، المجموعة العربية للتدريب و النشر ، مصر ، 2016 ، ص 80.

[2]- بوحوش عمار و اخرون : **منهجية البحث العلمي و تقنياته في العلوم الإجتماعية** ، ط1 ، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية و السياسية و الإقتصادية ، برلين ألمانيا ،2019 ، ص ص 13-14 .

[3]- يوسف تمار : **مناهج و تقنيات البحث في الدراسات الاعلامية – الاتصالية** ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2017 ، ص97

دراسة مرحلة معينة من تاريخ الوحدة ، أو دراسة جميع المراحل التي مرت بها بقصد الوصول إلى تعميمات علمية متعلقة بالحالة المدروسة و بغيرها من الحالات المشابهة ."[1]

أما أهم أغراض و أهداف **المنهج المسحي** فيمكننا تحديدها بالاتي[2]:

1- وصف ما يجري، و الحصول على حقائق ذات علاقات بشيء ما، مؤسسة أو إدارة أو مجتمع معين، و كذلك الإعلان عن تلك الحقائق و المعلومات المجمعة.

2- تحاول الدراسات المسحية تحديد و تشخيص المجالات التي تشتمل أو حدثت فيها المشاكل ، و التي تحتاج الى إدخال التحسينات المطلوبة.

3- تستخدم الدراسات المسحية للتنبؤ بالمتغيرات المستقبلية ، فضلا عن إيضاحها للتحولات و التغيرات الماضية .

- أدوات الدراسة : إستعنا في دراستنا بكل الأدوات التي من شأنها أن تمدنا بمعلومات تؤمن تغطية كل جوانب الدراسة و هي كالاتي :

أ- الملاحظة : تعني "رصد السلوك الذاتي و الإجتماعي الذي يمارسه الأفراد بشكل فعلي في الحياة اليومية العملية **"[3]** ، و يشترط في الملاحظة العلمية الموضوعية أي البعد عن الذاتية و حتى يتحقق ذلك ينبغي أن يبتعد الملاحظ عن أهوائه و ميوله و أفكاره لكي يلاحظ الظواهر أو السلوك كما يبدو، و يشترط أيضا كلية الملاحظة أي عدم إهمال أي عنصر من عناصر الموقف الملاحظ ، مع التحلي بروح النقد و التدقيق و الشجاعة و الإيمان بالمبادئ العلمية. [4]

و في دراستنا الحالية إستخدمنا **الملاحظة بالمشاركة participant observation** و المقصود بها أن الباحثة شاركت مجتمع الدراسة في حياتهم المهنية الفعلية من خلال تربص ميداني بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، دام لسنة كاملة و في هذا النوع من الملاحظات "على الباحث أن يوازن بين دورين هامين و هما أن يكون الباحث مشارك و أن يكون ملاحظا ، على أن لا يفقد هويته و موضوعيته في الدراسة ، أي أن الباحث مشارك بالملاحظة و كملاحظ بالمشاركة ، و في الحالة الأولى هو جزء وظيفي Functional في الجماعة ، يستمتع بالفهم القريب من السياق Context بالإضافة إلى الدور

---

[1]- ماهر أبو المعاطي علي : **الإتجاهات الحديثة في البحوث الكمية و البحوث الكيفية و دراسات الخدمة الاجتماعية** ، سلسلة إتجاهات حديثة في الخدمة الإجتماعية ، المكتب الجامعي الحديث ، مصر، 2014 ، ص 190.

[2]- عامر إبراهيم قنديلجي : **البحث العلمي و إستخدام مصادر المعلومات التقليدية و الإلكترونية** ، ط5، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ،2014،ص 100.

[3]- معن خليل عمر: **مناهج البحث في علم الاجتماع** ، ط1، دار الشروق للنشر و التوزيع ، الأردن، 2004، ص 218.

[4]- فارس رشيد البياتي : **الحاوي في مناهج البحث العلمي خطط، مناهج - أدوات و تحاليل - إقتباس و توثيق - خرائط ذهنية- نماذج - مصطلحات عربي - إنجليزي** ،ط1، دار السواقي العلمية ، الأردن، 2018 ، ص ص 250 - 251.

الإضافي كملاحظ و مسجل ، أما الحالة الثانية كملاحظ بالمشاركة فالمقصود هنا أن يكون الباحث كملاحظ خارجي محايد" [1] . و كانت الملاحظة التي إعتمدنا عليها **مكشوفة** (ظاهرة) و نقصد بها "حالة يعرف فيها الأشخاص الملاحظين أنهم محل ملاحظة"[2] ، حيث قمنا أولا بالتعريف بأنفسنا لدى المجتمع المبحوث و ربطنا بعض الصداقات مع المبحوثين مبنية على الود و الإحترام لطمأنة الجميع بأن المعلومات التي نتحصل عليها لا تستخدم إلا لغرض علمي بحت ، و عليهم التصرف بكل أريحية وفق طبيعتهم في مجال عملهم ، و أن لا يشعروا بأنهم مراقبين أو يتم التجسس عليهم ، و فعلا وجدنا في المقابل تعاون بعض الموظفين معنا ، إذ قدموا لنا بعض المعلومات المفيدة التي ساعدتنا في تفسير إشكالية دراستنا لعلمهم المسبق بها و بأهداف الدراسة، و تربصنا لم يقتصدر على مديرية واحد ، بحكم أن الدراسة أدرجت كل المديريات التواجدة بمقر الشراقة ، و منه كنا في كل مرة نغير المديرية و نلاحظ ما يجب ملاحظته (هل فيه توظيف و إستثمار جيد في الشبكات الرقمية ؟، هل فيها تعاون بين الموظفين و مشاركة للمعارف ... و غيرها من الأمور)

ب - المقابلة: تعرف بأنها " فن المواجهة و المحادثة و المحاورة بين طرفين ، الأول يسأل و الاخر يجيب لتحقيق أهداف علمية أو إعلامية ، و بذلك تختلف المقابلة بحسب الهدف من إجرائها ، لأن هناك فوارق عديدة و كبيرة بين المقابلة الإعلامية و المقابلة العلمية "[3] . و لقد إستخدمنا في دراستنا هاته المقابلة المقننة من خلال صياغة أسئلة محددة و دقيقة في نموذج (أنظر الملحق رقم 02)، و تم عرضه على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال الدراسة للتأكد من أنه يصبوا لبلوغ الهدف المسطر، المتمثل في جمع المعلومات التي لم نتوصل إليها عن طريق أداتي الملاحظة و الإستبيان، ولقد أجرينا المقابلة مع مجموعة من الإطارات و الموظفين في المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، كالمدير المركزي لأنظمة المعلومات ، و الموظفين في هاته المديرية ، و مدير البنى التحتية ، و رئيس مشروع الأمن المعلوماتي ، و رئيس قسم مديرية الإتصال و العلاقات العامة و الموظفين في هاته المديرية ، و رئيسة مصلحة التكوين في الإدارة العامة و الرؤساء و الموظفين في المديرية التنفيذية لإدارة الموارد البشرية .

ج- إستمارة الإستبيان: تعرف بأنها " أحد الأساليب الأساسية التي تستخدم في جمع بيانات أولية أو أساسية أو مباشرة من العينة المختارة ، أو من جميع مفردات مجتمع البحث عن طريق توجيه مجموعة

---

[1]- أحمد بدر :**علوم الاعلام ، البحث العلمي - المناهج - التطبيقات** ، دار قباء الحديثة للطباعة و النشر و التوزيع ، مصر ، 2008، ص 89.

[2]- موريس أنجرس ، **مرجع سبق ذكره** ،ص 189.

[3]- مصطفى حميد الطائي ، خير ميلاد أبو بكر : **مناهج البحث العلمي و تطبيقاتها في الإعلام و العلوم السياسية** ،ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، مصر، 2007 ، ص 231.

من الأسئلة المحددة المعدة مقدما"[1] . و لقد صممنا إستمارة إستبيان مقسمة إلى عدة محاور ، حسب التساؤلات المطروحة و الهدف من الدراسة ، و إرتأينا أن تكون المحاور كالاتي :

- المحور الأول : البيانات الشخصية للمبحوثين و تضم أهم المتغيرات التي نراها مهمة في دراستنا ، و منه حددنا مواصفات العينة بالجنس لأننا لاحظنا أثناء تواجدنا بالمديرية بأن الإناث أحيانا يرتكزن على الذكور لمساعدتهن في إستخدام بعض الوسائط الرقمية، و لهذا أردنا قياس ما نسبة فهم و تمكن الاناث من إستخدام الشبكات الرقمية . كذلك لاحظنا أن للسن و المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع دور في إستخدام الرقمنة و توظيفها في المؤسسة لخدمة الجانب المعرفي، كما أن إختيارنا لمتغير المديريات يساعدنا في تحديد إن كانت كل المديريات على دراية تامة بالأهمية الكبيرة للشبكات الرقمية و إدارة المعرفة ، أم فيه تفاوتات في الدراية و الإستخدام وفق تخصص كل مديرية.

- المحور الثاني : أثر إستخدام الشبكات الرقمية في المديرية العامة لمؤسسة نفطال خصص هذا الجزء لدراسة الإتصال التنظيمي بالمؤسسة، و معرفة مدى إعتماد الموظفين على الشبكة العالمية الانترنت في مهامهم و إتصالاتهم ، و شبكة الإنترانت في الإتصال الداخلي و الإكسترانت في الإتصال الخارجي للمؤسسة ، مع إدراج بعض الأسئلة التي تفيد في معرفة عوائق إستخدام الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال .

- المحور الثالث : متطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال يضم هذا المحور مجموعة من الأسئلة تقيس طبيعة الثقافة التنظيمية ، و نوع القيادة التنظيمية، و الهيكل التنظيمي الخاص بالمديرية و تحديات تطبيق إدارة المعرفة بالمؤسسة.

المحور الرابع : إستخدام الشبكات الرقمية في عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال خصص هذا المحور للربط بين إستخدام الشبكات الرقمية و العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال و لهذا قسم إلى أربع محاور :

أ- إستخدام الشبكات الرقمية في عملية توليد المعرفة

ب- إستخدام الشبكات الرقمية في عملية تخزين المعرفة

ج- إستخدام الشبكات الرقمية في عملية مشاركة المعرفة

د- إستخدام الشبكات الرقمية في عملية تطبيق المعرفة

[1]- فرج محمد صوان : **طرائق البحث مقدمة لطرائق البحث و كيفية إعداد البحوث** ، ط1، منتدى المعارف ، بيروت ، 2018 ، ص 189.

و من ثم قمنا بقياس **صدق إستمارة الإستبيان،** من خلال عرضها على محكمين، من ذوي الإختصاص في موضوع البحث، بغرض فحص محتوى إستمارة الاستبيان و تحليل أسئلتها و التأكد من أنها تعكس المحتوى المراد قياسه ، و تقديم الإقتراحات اللازمة للتعديل إن لزم الأمر. و الجدول الاتي يوضح أسماء المحكمين ، و رتبهم العلمية ، و المنصب المشغول حاليا .

الجدول رقم (02) : قائمة الأساتذة المحكمين

إسم و لقب الأستاذ (ة)	الرتبة العلمية	المنصب المشغول
كريم قلاتي	بروفسور	أستاذ علوم الإعلام و الإتصال بجامعة التكوين المتواصل- الجزائر
كافية لصوان	بروفسور	أستاذة بكلية علوم الإعلام و الإتصال بجامعة الجزائر 3
كريم يرقي	أستاذ محاضر - أ-	أستاذ بكلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير بجامعة المدية
محمد بوعيشوش	أستاذ محاضر - أ-	أستاذ بكلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير بجامعة المدية

قمنا بعدها بقياس **ثبات فقرات الإستبيان** من خلال توزيع الإستبيان على عينة من مجتمع البحث و تمت الإجابة من طرف 60 مفردة من 15 مديرية ، و تمت هذه العملية على مرتين ، كان بينهما فارق زمني مدته أسبوعان ، ثم قمنا بعد ذلك بحساب قيمة معامل الإرتباط **الفا كرونباخ alpha de Cronbach** بين إجابات نفس المبحوثين، و بعد تحصلنا على النتيجة ، و جدنا أن نسبة معامل الإرتباط قدرت ب (0.76) أي تجاوزت القيمة (0.70) و هو المعيار الذي يحتكم عليه لقبول قيمة ثبات الإستبيان ، و لهذا فان القيمة المتحصل عليها عكست درجة جيدة لثبات الإجابات في الإستبيان ، ودل هذا على صلاحية الإستبيان وملائمته لأهداف الدراسة، و لهذا باشرنا في التوزيع الفعلي للإستمارات الإلكترونية على كل عينة الدراسة المقدرة ب 164 مفردة عبر بريدهم الإلكتروني ، و تم تفريغ بيانات الإستبيان بالإستعانة ببرنامج إدارة الإستبيان google Forms أما تصميم الجداول و الأشكال البيانية ، فكان على برنامجي الإكسال Microsoft Excel و الوورد Microsoft Word . و بطبيعة الحال تم تعويض النقص الناجم عن إلغاء بعض الإستمارات غير الصالحة للدراسة و تعويضها بأخرى وفق أسلوب إختيار العينة المتبع، بهدف الحفاظ على حجم العينة المحدد سلفا.

9- متغيرات الدراسة : حددنا في بداية هذه الدراسة المتغير المستقل و المتمثل في الشبكات الرقمية ، و نقصد به الشبكات الثلاثة (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) و أثرها على المتغير التابع، و المتمثل في إدارة المعرفة و حددنا أربع عمليات نراها جوهرية (توليد المعرفة ، تخزين المعرفة ، مشاركة المعرفة ، تطبيق المعرفة) . و كأي إجراء منهجي ، في بحث علمي ، قمنا أولا بإعتبار تلك المتغيرات عبارة عن مفاهيم ، قدمنا لكل منها تعريف ، ثم إستخلصنا من تلك التعريفات مجموعة من الأبعاد ، فأبعاد فرعية وصولا إلى المؤشرات التي كانت عديدة لتضمن التقييم الموضوعي و الدقيق للبعد و بالتالي للمفاهيم أو متغيرات الدراسة ، لكن بعد التعمق في التحليل المفهومي ، و التأصيل النظري ، و ما لاحظناه في أولى الجولات الإستطلاعية للمؤسسة محل الدراسة ، وجدنا أنه يجب دراسة العلاقة التي تربط بين الإتصال عبر الشبكات الرقمية ، و عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة في ظل متغيرات أخرى وسيطة و هي الثقافة التنظيمية السائدة في المديرية العامة لمؤسسة نفطال و نوع القيادة التنظيمية و خصائص الهيكل التنظيمي للمؤسسة.

و بهذا نكون قد تطرقنا إلى دراسة متغيرات الدراسة في إطارها الكلي، مما قد يعطي نتائج أكثر دقة ، خصوصا أننا إخترنا منهج دراسة حالة الذي يفرض التعمق و التمحيص و الفحص الدقيق و الشامل للحالة، و المنهج المسحي الذي يبحث في المعلومات الدقيقة المتعلقة بالموضوع حتى أنه يؤدي الى صياغة مبادئ هامة في المعرفة، و إخترنا أيضا نظرية مبنية على فكره مفادها أن المؤسسة عبارة عن نسق يتكون من عدة أجزاء و أنساق تحتية يقوم كل نسق منها بمجموعة من الوظائف المتخصصة و لكنها تشترك في عناصر عامة و يحدث بينها تفاعل و علاقات ديناميكية و تكون معا حلقة واحدة ، و كلمة النسق (system) تعني الإتساق و الترتيب و الإنتظام و التكامل بنيويا ووظيفيا لعناصر ذلك النسق. أي عناصر و كيانات المؤسسة تتصل ببعضها البعض ، مكونتا وحدة أو نظام كلي و هو المؤسسة ، و هذا يعني أن أي خلل في أحد جوانب المؤسسة يؤدي إلى تأثر باقي العناصر و بالتالي المؤسسة ككل .

و المؤسسة في حد ذاتها هي جزء من نسق أكبر و هو البيئة الخارجية المحيطة بها ، و لهذا من أجل دراسة دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة ، أدرجنا المتغيرات الوسيطة التي قد تؤثر على هذه الأخيرة ، و بهذا نكون درسنا كل ما من شأنه أن يؤثر على العلاقة التي تربط المتغير المستقل بالمتغير التابع، دون إهمال أحد عناصر النسق الكلي مثلما تنص عليه النظرية المتبناة.

10- الدراسات السابقة :

- **الدراسة الأولى :**[1] و هي أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الهندسة الصناعية من المدرسة الوطنية العليا للفنون والحرف اليدوية بفرنسا، تحت عنوان **" تصميم نظام إدارة المعرفة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة".**

تمثل الهدف الرئيسي للدراسة في إيضاح كيفية إنشاء نظام إدارة معرفة وظيفي ومستدام (KMS) خاص بشركة معينة ، لأن الباحث بإطلاعه على الدراسات السابقة وجد أن 16٪ فقط من الشركات الصغيرة والمتوسطة تنجح في إنشاء نظام إدارة معرفة مستدامة ، و أرجع هذا الفشل إلى كونها تعيد إستخدام نفس الأنظمة المصممة للشركات الكبيرة ، وبالتالي لم تكن مناسبة للشركة التي لم تكيفها لتتماشى مع خصوصيتها، فضلاً عن النقص الحاد في الدراسات التي ناقشت إدارة المعرفة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة . فيقول الباحث أن معدل الفشل هذا، إلى جانب صعوبة تحديد العائد من الإستثمار من جراء إستخدام إدارة المعرفة ، يمنع قادة الأعمال من تنفيذ مبادرات إدارة المعرفة ، على الرغم من أنهم على دراية بالفوائد العديد التي تستفيد منها المؤسسات من جراء تطبيقها لهذه المبادرة .

و تقع هذه الدراسة ضمن إطار دراسة بدأها مختبر تصميم المنتجات والإبتكار LCPI ، تحت إشراف الباحث أوسات Améziane AOUSSAT، و تم تطبيقها داخل مختبر تصميم المنتج والابتكار (LCPI) التابع للمدرسة الوطنية للفنون والحرف(ENSAM) ،بالشراكة مع شركة Sysnav، وهي شركة صغيرة ومتوسطة الحجم مكونة من 25 شخص ، كانوا يرغبون في إنشاء نظام إدارة معرفة وظيفي ومستدام (KMS) ،لأن قيمتها المضافة تعتمد بشكل أساسي على معرفتها وقدرتها على الابتكار، و منه فإن إدارة المعرفة بالنسبة لهاته المؤسسة تمثل ميزة حاسمة في ممارسة أنشطتها و قدرتها على الإستمرار، لذلك كانت الشركة مهتمة بإعداد نظام إدارة معرفة وظيفي ومستدام KMS لتخزين ومشاركة وإعادة استخدام المعرفة التي تولدها. أما فيما يتعلق بحيثيات الدراسة فقد وضع الباحث فرضيتان كالاتي :

تتعلق الأوى بإستخدام خصائص وإحتياجات الشركات الصغيرة والمتوسطة لتحديد أدوات إدارة المعرفة التي تتناسب مع الشركة ، وبالتالي بناء نظام إدارة معرفة وظيفي ومستدام مخصص لها .

[1] - Edouard Tapissier : **Conception d'un système de management des connaissances à destination d'une PME**, thèse pour obtenir le grade de docteur, Spécialité Génie Industriel, École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers , France, 2019.

والثانية تتعلق بدعم المصمم وإشراك المستخدمين طوال عملية التصميم ، لجعل هذا النظام متينًا وعمليًا ومتكيفًا مع الشركة ، و لتجنب أيضا مقاومة التغيير الذي قد يحدث داخل الشركة ، و للقيام بهذا ، إقترح إتباع 3 خطوات:

- تتيح الخطوة الأولى تدقيق الشركة من حيث خصائصها المهمة فيما يتعلق بإدارة المعارف، وتحديد إحتياجاتها من معارف.

- تقترح الخطوة الثانية عملية إختيار للأدوات والممارسات مع مراعاة خصوصيات وإحتياجات الشركات الصغيرة والمتوسطة،ثم يتم تصميم نظام إدارة معرفة وظيفي ومستدام بناءا على العناصر المحددة ، مع مراعاة الموارد وإشراك المستخدمين المستقبليين ، وذلك لضمان تكيف جيد مع الشركة.

- الخطوة الثالثة هي تنفيذ نظام إدارة المعرفة المصمم في الشركة ، وتدريب المستخدمين ، والسماح لهم بتطويره وفقا للإحتياجات الناشئة.

في الأخير قام الباحث بتطبيق هذه الطريقة على Sysnav، وهي شركة صغيرة ومتوسطة كانت مهتمة بهذا التوجه مثلما سبق ذكره ، و أظهرت النتائج في الأخير، أن إتباع تلك الخطوات المذكورة انفا مكنتهم من الحصول على نظام إدارة معرفة وظيفي ومستدام مناسب تمامًا لإحتياجات المؤسسة و موظفيها .

تتقاطع هذه الدراسة مع دراستنا في تناولها لموضوع نعده مهم جدا في وقتنا الحالي ، ألا و هو إدارة أصول المعرفة، أين أصبحت المعرفة هي القوة ، أصبح من الضروري الإهتمام برأس المال الفكري و الهيكلي و بمخزون الخبرات لدى الأفراد الموظفين ، غير أن المشكل الحقيقي الذي يعرقل المنظمات ، هو غياب العمل المنهجي المنظم والمبتكر لإدارة أصول المعرفة ، وعدم استثمارها ضمن مجالات النشاطات الرئيسية ، و جاءت هذه الدراسة للبحث في سبب فشل بعض المؤسسات في تطبيق هذه الاستراتيجية، ثم قدمت كيفية تصميم و إنشاء نظام إدارة معرفة وظيفي ومستدام (KMS) خاص بشركة معينة ، و نرى أن الباحث وفق في هذا الطرح و قدم معلومات مهمة .

غير أننا في دراستنا الحالية ركزنا على جانب اخر تمثل في دراسة إستخدامات الشبكات الرقمية في المؤسسة محل الدراسة ، بحيث نتطرق إلى كيفية توظيفها وهل هذا التوظيف إنعكس إيجابا على عمليات إدارة المعارف بالمؤسسة، و بإعتبار مؤسسة الدراسة لها من الإمكانية المادية ما يسمح لها بتبني هذا التوجه بإعتبارها مؤسسة صناعية و منتجة، فهل نجدها في المقابل سارعت إلى إدخال هذه الإستراتيجية ضمن إستراتيجيتها العامة، أم أنها إكتفت بإستخدام تلك الشبكات في الأعمال الروتينية، و هي تدير

عجلت المعرفة الخاصة بها دون أن تكون سباقة في توليد معارف جديدة ، تمكنها من إدخال طرق و أساليب حديثة في مهامها ، و هل صممت هي الأخرى نظام لإدارة المعرفة مناسب لإحتياجاتها و طبيعة نشاطها. و في حالة ما شوهد تقصير في أي جانب من الجوانب المبحوثة ، سنعمل على إبراز العوائق التي تحول دون الإستثمار الأمثل في تكنولوجيا الشبكات الرقمية و إدارة المعرفة الخاصة بها و بمتطلباتها الضرورية، مع تصويب الأخطاء المرتكبة، و إقتراح اليات و حلول لتحسين إستخدامات الرقمنة بالمؤسسة و ترقية جودة عمليات إدارة المعارف بها.

- الدراسة الثانية :[1] و هي أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم الإدارة ، من جامعة باريس 1 – فرنسا ،تحت عنوان : **دور مناهج إدارة المعرفة في دعم و تعزيز التعليم** .

يرى الباحث أن إدارة المعرفة لا يوجد لها إطار عمل متفق عليه أو منهجية ثابتة لتوجيه المنظمات في تنفيذ إدارة المعرفة بنجاح، و من أجل الفهم الكامل لمجال إدارة المعارف والمساهمة فيه، يقول بأنه يجب تقديم صورة كاملة لمختلف مناهج وأطر عمل إدارة المعارف جنبًا إلى جنب مع العوامل الرئيسية المختلفة التي تؤثر على تنفيذ إدارة المعرفة وعلاقاتها المتبادلة. و جاءت دراسته هاته لتلبية هذه الحاجة من خلال تحليل عمليات إدارة المعرفة و كل ما يتعلق بهذه الفلسفة، و إستنادًا إلى نظرية التعلم الإجتماعي الموسعة من خلال مناهج ديناميكية قائمة على القدرات المعرفية، طور الباحث نموذجًا نظريًا لإدارة المعارف، من خلال الفحص التجريبي للعلاقات و تم قياس العلاقات بين المتغيرات عن طريق إستمارات إستبيانية وزعت في المملكة العربية السعودية.

وزع الباحث 30 إستبيان للتحكيم من قبل كبار المسؤولين التنفيذيين الذين حضروا المنتدى الموسوم بمجتمع المعرفة العالمي الثامن 2013، الذي عقد في مركز الملك عبد العزيز للثقافة العالمية التابع لمجموعة أرامكو بالمملكة العربية السعودية، في 9-10 ديسمبر 2013 و عادت الردود مع بيانات كاملة تم تقييمها بإستخدام تحليل العوامل وإختبارات الموثوقية، تم توزيع الإستبيان النهائي بعد ذلك على 200 مدير تنفيذي تم إختيارهم من قبل المدارس السعودية وأجرى التحليل الفعلي على 143 فقط إستمارة التي إعتبرها صالحة للدراسة .

[1] - Mansour Daifallah ALOSAIMI: **The Role of Knowledge Management Approaches for Enhancing and Supporting Education**, phd thesis in Management and Business Economics, University of Paris 1, France , 2016.

دعم الباحث دراسته بأداة المقابلة ، حيث أجرى مقابلات مع إثني عشر(12) أستاذاً لمعرفة حالة تنفيذ مناهج إدارة المعرفة في بيئات التعليم الجامعية. و طرح عليهم خمسة أسئلة على النحو التالي:

1- كيف تنشئ مؤسستك ثقافة مشاركة المعرفة؟

2- كيف تساعد منظمتك الأساتذة على الإستفادة من المعرفة الجديدة في مواقف تعليمية جديدة؟

3- هل منظمتك لديها إستراتيجية لإلتقاط معرفة جديدة؟

4- ما هو دور الأستاذ في الإبداع والابتكار في التعليم؟

5- ما رأيك في أسلوب التعليم (المدمج، المختلط) الذي يدمج بين كل من التعليم الإلكتروني و التدريس التقليدي على مستوى مؤسستك ؟

في الأخير قام الباحث بتقديم مجموعة من التوصيات العملية للمديرين في مختلف المستويات، وخاصة أولئك العاملين في المؤسسات التعليمية، ليكونوا ناجحين في تطبيق مشاريع إدارة المعارف لتحقيق الأهداف الاستراتيجية. كما فصل في إستراتيجية إدارة المعرفة و اعتبرها بناء متعدد الأبعاد تتألف من:

- البنية التحتية لإدارة المعارف الإجتماعية : يتم تحديدها من خلال ثلاثة أبعاد: الثقافة التنظيمية والهيكل التنظيمي والأفراد (أو المهارات على شكل حرف T)

- عمليات إدارة المعارف و التي تحدد من خلال أربعة أبعاد ، وهي : إكتساب المعرفة والتحويل والتطبيق وعمليات الحماية.

- البنية التحتية التقنية و تكنولوجيات المعلومات و الإتصال

و أشار إلى أن البنية التحتية لإدارة المعارف الإجتماعية والتقنية المتعلقة بالتكنولوجيات مرتبطان إرتباطًا وثيقًا ، فهما عاملان مساعدان لتحقيق عمليات إدارة المعارف ، كما أكد على دور الإدارة في تتبع وتطوير منهجًا شاملاً لإدارة عمليات المعرفة، إنطلاقا من تطوير البنية التحتية لإدارة المعارف الإجتماعية والتقنية ، التي بدورها ستوفر المنصة اللازمة لزيادة فعالية وكفاءة عمليات إدارة المعرفة.

و أنه لا ينبغي النظر في العوامل المترابطة والمتكاملة لقدرة إدارة المعرفة بمعزل عن غيرها ، بل يجب دمجها معًا للإستفادة من القدرة و الميزة التنافسية للمنظمات وإستغلالها وتحسينها وإستدامتها. كما أكد على ضرورة إهتمام العاملين في مجال المعرفة بالجوانب الإجتماعية، وخاصة السمات الثقافية ، بإعتبارها المؤثر الأكبر على العمليات الموجهة للمعرفة، و أن المصدر الرئيسي للقدرة التنافسية

للمؤسسة يكمن في قدرتها على إستغلال الموارد المعرفية المتكاملة وتطبيقها بشكل فعال ، و أكد على أنه ينبغي بذل المزيد من الجهد لتطوير وإستخدام هذه العوامل في المملكة العربية السعودية ،كما تقترح الدراسة بعض المؤشرات المحددة للبنية التحتية الداعمة لأنشطة إدارة المعرفة.

إن نقطة الإلتقاء الأساسية لهذه الدراسة مع مجال دراستنا ، تكمن في الجزء المتعلق بدراسة إدارة المعرفة في المؤسسة في إطارها الكلي دون إهمال متطلبات تطبيقها ، من ثقافة تنظيمية و هيكل تنظيمي و قيادة ، مع تقديم نموذج نظري شامل لإدارة المعارف في المؤسسة ، لأنه كي يتسنى لنا فعليا الحكم على مدى تطبيق إستراتيجية إدارة المعرفة في مؤسسة ما ، يجب أولا البحث في العوامل و المتغيرات ذات العلاقة المباشرة بنجاح أو فشل هذا التوجه .

و لهذا إتخذنا من النظرية النسقية مرجعية نفسر على أساسها العلاقات المختلفة بين المتغيرات، لأنه إنطلاقا من أسس هذه النظرية ، يمكننا القول بأن أي خلل في جزئية فرعية تندرج تحت نسق المؤسسة، فهي حتما ستؤثر على المؤسسة أو النسق ككل ، و نضيف بأن توفر المتطلبات الازمة لتطبيق هذا التوجه من الأسس الإستراتيجية و التكنولوجية غير كافي إذا لم يوظف بالقدر و بالكيفية الازمة .

فلما نتحدث عن تكنولوجيا الشبكات الرقمية و نعترف بدورها الداعم لهذا التوجه ، و يتم تأكيد توفرها على مستوى المؤسسة ، تأتي مرحلة البحث في كيفية إستخدام الرقمنة في المؤسسة محل الدراسة ، و هل هذا التوظيف كفيل بدعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بها؟ و هل نتج عنه مؤسسة قادرة على تجديد نظامها العرفي؟ و مسايرة التطورات الحاصلة في البيئة الخارجية المحيطة بها سواء المحلية أو العالمية ، على أن تتم دراسة هذه الجوانب في إطار مجمل يضم كل المتغيرات التي من شأنها أن تؤثر على نتائج الدراسة . أما الإختلافات الأخرى البارزة بين الدراستين، فهي تشمل الإجراءات المنهجية المتبعة و الأدوات المستخدمة لجمع البيانات ، و الخلفية النظرية التي يستند عليها الطرح ، مع ظروف و مكان و زمان إجراء الدراسة .

- الدراسة الثالثة :[1] و هي أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم نفس العمل ، من جامعة شيفيلد بإنجلترا ، تحت عنوان : **فهم تبادل المعرفة في شركات المعرفة المكثفة : دراسة حالة المنظمات المكسيكية.**

تسلط هذه الدراسة الضوء على كيفية مشاركة المعرفة داخل منظمتين كثيفي المعرفة تتواجدان بالمكسيك ، و هي جمهورية دستورية فيدرالية في أمريكا الشمالية. وتعد خامس أكبر بلد في الأمريكيتين

[1] - Adriana Maldonado Torres : **Understanding Knowledge Sharing In Knowledge Intensive Firms: The Case Of Mexican Organizations**, PhD thesis in management , University of Sheffield, England, 2015.

(أمريكا الشمالية و أمريكا الجنوبية)، حيث ركزت الباحثة على معالجة كيفية عمل الأفراد في المؤسسات التي يطلق عليها تسمية المؤسسات كثيفة المعرفة (KIF) و حاولت فهم شبكات تبادل المعرفة ضمن خدماتهم ، والعوامل التي ساعدت في هذه العملية و العوائق التي حالت دون ذلك .

فتقول صاحبة الدراسة أن البحوث التي ركزت على عمليات مشاركة المعرفة و التي لها منظور التعلم التنظيمي تقر بتعقيدات هذه العملية ، وتعتبرها عملية إجتماعية ، وتبحث في مدى قابلية إدارة تلك المعارف و توافق الباحثة هذا المنظور ، و لهذا سلطت الضوء على تجارب الأفراد وفهم مشاركة المعرفة بين الجهات الفاعلة في المنظمات محل الدراسة ، دون إهمال السياق التنظيمي و دوره في نجاح أو فشل هذه العملية ، و لهذا الغرض أجرت مقابلات معمقة مع موظفين من خمسة أقسام من المؤسسات المختارة . و تم كذلك إجراء مقابلات موحدة و مفتوحة للحصول على بيانات حول أنماط التفاعل في عمليات تبادل المعرفة في شبكات تبادل المعرفة لكل قسم.

و لأن الدراسة أجريت في بلد المكسيك أظهرتها الباحثة كدولة ذات خصائص ثقافية محددة بإمكانها أن تشجع الهياكل البيروقراطية، و شملت هذه الخصائص المفترضة كل من : السلطة المركزية ، والتفاوتات الكبيرة في القوى ، والبنيات الأسرية الوثيقة ، و تقول بأنه حتى و إن كان البحث التنظيمي في السياق المكسيكي نادرا إلا أنه ينظر إلى الثقافة المكسيكية في الأدبيات الإدارية الحالية على أنها جماعية أو عائلية. و تم تبرير تلك الخصائص المفترضة في الدراسة، في كون ذلك السياق الوطني من شأنه من الناحية النظرية ، أن يخلق توترا في الهيكل التنظيمي للمؤسسات المدروسة ، و أن بعض الباحثين يفترضون بأن المؤسسات كثيفة المعرفة تعتمد على هيكل ما بعد البيروقراطية ، وهو عكس ما يحدثه هذا النوع من السياق الوطني المفترض.

(نشير فقط أن إستخدام الباحثة لهذا المصطلح (ما بعد البيروقراطية) يقصد به وصف مجموعة من الأفكار المتقدمة التي جاءت كنقيض لنموذج Max Weber للبيروقراطية و تشمل إدارة الجودة الشاملة، والهيكل المصفوفي، وغيرها...الخ ، و لكنها لم تبتعد تماما عن المبادئ الأساسية للبيروقراطية إذ أبقت على السلطة و التسلسلات الوظيفية الهرمية ، و الصبغة القانونية والالتزام الصارم بالقوانين مثلما حددها ويبر) .كما تطرقت الباحثة الى الثقافة الوطنية و إعتبرتها عنصر من عناصر السياق الوطني ، و نشير فقط فأنه يصطلح عليها أيضا بالثقافة القومية بدلا من الوطنية، و قد يرد اللفظان كمترادفين لأنه لا وجود لوطن بلا قوم ، فهي أيضا تسمية صحيحة. إلا أن لفظ القومية قد يدل على مذهب معين يتبعه القوميون، في حين أن لفظ الوطنية يشارك فيه المواطنون جميعا ، فدرست الباحثة تأثير تلك الثقافة على المنظمات ، و على تبادل المعرفة داخلها، باعتبار أن الطريقة التي يمكن أن تؤثر بها هذه الثقافة الوطنية على تبادل المعرفة ستكون من خلال الهيكل التنظيمي للمؤسسات المدروسة.

كما أكدت على أنه رغم إجراء الكثير من الدراسات حول إدارة المعرفة و عملياتها ، والمنظمات كثيفة المعرفة في البلدان المتقدمة ، إلا أن الخصائص الثقافية لتلك البلدان كانت مختلفة جدًا عن تلك الموجودة في المكسيك ودول أخرى مماثلة. و منه فإن بعض الفرضيات و الإستنتاجات التي توصل إليها مجموع الباحثون و المفكرون حول إدارة المعرفة كان من الصعب تأكيدها في السياق المكسيكي . و هذا ما يبرز أهمية البيئة الخارجية للمنظمات في الدراسات التنظيمية و بصفة خاصة في دراسة إدارة المعرفة و مشاركة المعارف داخل المنظمات .

أثبتت الدراسة في الاخير بأن الهيكل البيروقراطي والثقافة السائدة ، عملت نوعا ما على تثبيط عمليات تبادل المعرفة في كلا مؤسستي الدراسة ، لكن بدرجات متفاوتة لكونها إستخدمت الأسلوب المقارن بينهما. كما أشارت إلى أن الخطاب التنظيمي ، (و المقصود بهذا المصطلح، هو كل إتصال رسمي يتم عبر وسيلة كتابية سواء كانت ورقية أو الكترونية ، عبر البريد الالكتروني مثلا ، يبدأ غالبا إن لم نقل دائما بالتحية و ينتهي بالتوقيع).والتركيز على المساءلة في المنظمة ، (أي الإستدعاء للمحاسبة على الأفعال ، وإستحقاق اللوم وتحمل المسؤولية عن أفعال ، أو القرارات التي تم اتخاذها) هما من العوامل المؤثرة على عمليات تبادل و مشاركة المعرفة . بالإضافة الى أهمية ثقافة المنظمة التي تحث على التفاعل الاجتماعي ، و كذا توفير بيئة مساعدة و غير مهددة ، تعزز التعاون والتعلم ، و في هذا الصدد إتفقت الباحثة مع قول كوري وكيرين Currie and Kerrin اللذان يعتبران بأن " إدارة المعرفة تتضمن إدارة أكثر حساسية للعلاقات الإجتماعية وإدارة أقل لمعلومات الشركة" . إشارة منهم لأهمية العلاقات بين الموظفين و تأثير هذا الأخير على عمليات تبادل المعرفة ، و ناقشت صاحبة الدراسة نقاط عديدة و قدمت عدة تفسيرات في هذا الموضوع لم نتطرق إليها كلها .

إن ما يجمعنا مع هذه الدراسة هو إهتمامنا بإستراتيجية إدارة المعرفة في المنظمات، و تأثير البيئة الخارجية على هذه الأخيرة ، فمن منظور نسقي إعتبرنا مؤسسة نفطال نسق رئيسي يضم عدة أنساق فرعية عبارة عن مديريات مركزية و تنفيذية و مساعدة ، و بإعتبارها نسق مفتوح فهي لا تعمل بمعزل عن البيئة الخارجية ، و منه تصبح مؤسسة نفطال عبارة عن نسق فرعي مقارنة مع نسق أكبر منها و هو القطاع الذي تنتمي إليه، أي القطاع الصناعي أو الإقتصادي، و هذا يعني ضمنا أن التأثيرات الداخلية والخارجية كلاهما يجب أن تؤخذ في الإعتبار ، و من منظور نسقي تصبح المديرية مطالبة بأن تتكيف مع التغييرات الحاصلة في بيئتها المحيطة من تكنولوجيات و معارف التي هي في تطور مستمر، و الإستثمار الأمثل في شبكاتها الرقمية و توجيهها إلى دعم عمليات إدارة معارفها . و هذا ما سوف تكشف عنه نتائج هذه الدراسة، التي تبحث في إستخدامات الشبكات الرقمية في المديرية و العوائق التي تحول دون ذلك ، و هل وظفت هذه الشبكات في إدارة معارف المؤسسة ، لأنه يترتب على تطبيق هذا

التوجه فوائد عديدة ، تتحقق إلا اذا كانت مؤسسة نفطال على دراية بأهمية هذه الإستراتيجية و وفقت في إستغلال شبكاتها الرقمية التي تعد داعم مهم لتحسين الإتصالات و مرونة تناقل المعلومات بين مختلف المديريات و المصالح والأقسام .

11- النظرية المتبناة و المقاربة المستخدمة:

تمكننا النظرية من التحدث بمفردات لغوية واحدة، كما توضح للباحثين خريطة القضايا البحثية، والأساليب الأكثر تطورا للتفاعلات فيما بينها، والمساعدة في فهم ما لم نكن نعرفه، ومن ثم فهي المرشد للبحث العلمي.[1] و يؤكد شدوان علي هذا الطرح و يقول أن النماذج النظرية تستمد ضرورتها لكونها تقدم وصفا تحليليا تركيبيا للظواهر كما تصف المفردات المنظمة من منظور إستاتيكي تحليلي.[2] و لقد قمنا بتبني ما جاءت به **المدرسة النسقية** التي أحدثت تطورا بارزا في الفكر التنظيمي من خلال إقتراحها نظرة جديدة للمنظمة بإعتبارها نسقا مفتوحا يؤثر و يتأثر ببيئته الخارجية فهي تحصل على مقومات إستمرارها من البيئة الخارجية التي تستقبل أيضا مخرجاتها من سلع و خدمات، حيث ينظر إلى المنظمة من زاوية نظمية ، كنظام بيولوجي ، مكون من مجموعة من الأجزاء أو الأنظمة الفرعية يقوم كل نظام منها بمجموعة من الوظائف المتخصصة ، و لكنها جميعا تهدف في النهاية لخدمة المنظمة مكونتا معه نظاما كاملا و متكاملا .

و المنظمة "تكون جزءا من نظام أكبر و هو القطاع الذي تنتمي اليه"[3] ، وإن رؤية المنظمة كجزء من نظام إجتماعي وإقتصادي يعني ضمناً أن التأثيرات الداخلية والخارجية يجب أن تؤخذ في الإعتبار، ليس فقط لقياس التكاليف والقيمة التي تم إنشاؤها في الوقت الحاضر ولكن أيضًا لمستقبل المنظمة نفسها.[4] و المقصود بالنظام المفتوح هو النظام الذي يوجد به العديد من التداخلات مع البيئة المحيطة به، وكذلك الحاجة إلى أن تكون إمكانية تعديل سلوكه يترتب عليها الإستمرار في تعديل البيئة المحيطة به.[5] و لقد إستخدمنا **المقاربة الوظيفية l'approche fonctionnaliste** التي تهتم أولا بطبيعة عمل النسق (وظائفه) ثم ما يمكن أن يعيق تلك الوظيفة ، و أخيرا محاولة إيجاد ما يمكن إعادة وظيفة الكل.

---

[1]- سعيد إسماعيل علي : **الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني** ، عالم الكتب، مصر، 2007، ص 116.

[2]- شدوان علي شيبة : **العلاقات العامة بين النظرية والتطبيق**، دار المعرفة الجامعية للطبع و النشر و التوزيع ، مصر ، 2016،ص 86.

[3]- نعيم إبراهيم الظاهر : **الإدارة الحديثة نظريات و مفاهيم** ، ط1، عالم الكتب الحديث للنشر و التوزيع ، عمان ، 2011، ص 93

[4] - David Crowther, Shahla Seifi, Abdul Moyeen: **The Goals of Sustainable Development Responsibility and Governance,** Springer Nature, UK, 2018,p 07.

[5]- محمد السعيد خشبة: **نظم المعلومات المفاهيم و التكنولوجيا** ، دون دار نشر ، مصر ، 1987 ، ص ص 29-30.

و منه نعتبر المديرية العامة لمؤسسة نفطال هي النسق الكلي ، لها هيكل تنظيمي خاص بها يمثل مجموعة العلاقات بين مختلف الوحدات ، و كل تلك الوحدات و العناصر المجودة فيه تعد أنساق فرعية ، و بهذا تصبح الخمسة عشر مديرية كلها وحدات أو أنساق فرعية ، و كلها مجتمعة تقع تحت نطاق المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و كل مديرية تقوم بوظائفها الخاصة لكنها تعتمد على بعضها البعض ، تربطها علاقة متكاملة و تشترك في تحقيق نفس الهدف، و يسعى الرئيس المدير العام إلى الحرص على مساندة هذه الأنساق الفرعية لتقوم بوظائفها و أعمالها في بيئة ملائمة من أجل تحقيق الأهداف المسطرة. و بما أن النسق الكلي المفتوح لا يعمل بمعزل عن البيئة المحيطة به، فمؤسسة نفطال تعمل في بيئة واضحة المعالم نسبيا و هي البيئة الصناعية ، فتصبح هي النسق الفرعي و النسق الصناعي هو النسق الكلي و النسق الإقتصادي هو الأشمل و هكذا كل نسق يكون فرعي أو تحتي بمقارنته مع القطاع الذي ينتمي إليه.

و من هذا المنظور النسقي، تصبح مؤسسة نفطال مطالبة بالنظر في إحتياجات المجتمع ، ففي الأخير هو الذي يستقبل مخرجاتها من سلع و خدمات ، و هي تأخذ منه جملة من المدخلات ، نعطي مثال على هذه المدخلات و المتمثل في تطوير بنيتها التكنولوجية التحتية لأن التكنولوجيات في تطور مستمر سواء من حيث عتاد الكمبيوترhardware ، و البرمجيات software و شبكات الإتصال communication networks و على مؤسسة نفطال أن تكون مطلعة على كل التحديثات في بيئتها الخارجية ، كي تحافظ على بقائها و إستمرارها و نموها. رغم أنها رائدة على المستوى المحلي في مجال تخزين ، نقل ، توزيع المنتجات البترولية و مشتقاتها عبر كامل التراب الوطني و التوجه نحو التصدير ، إلا أن هذا الأخير فيه إشارة إلى الدخول في الإقتصاد العالمي و هو مبني على المعرفة ، فالعام إتخذ منحنى تطوريا أساسه المعرفة و الرقمنة،و أصبح البقاء للأقوى من حيث التطور التكنولوجي، و المعرفي ، و جودة السلع و الخدمات و اللأفكار المقدمة ، فلم تبقى حدود جغرافية كما كانت سابقا فالتكنولوجيا ألغت كل الحدود و جعلت العالم بمثابة القرية الصغيرة ، فلم يبقى قطاع يخلو من المنافسة سواء على الصعيد المحلي أو العالمي .

12- تحديد المفاهيم و المصطلحات : تتمثل أهم المفاهيم و المصطلحات التي تناولتها الدراسة الحالية و التي تحتاج إلى توضيح في الاتي :

1- الدور

لغة: دَور :(اسم)

- الجمع : أَدوار

- الدَّوْرُ :مهمَّة ووظيفة
- قام بدور/ لعب دورًا :شارك بنصيب كبير.[1]

إصطلاحا : الدور لا يرتبط بمجال معين، إذ يتحدد دون غيره ويدخل في إختصاصات مختلفة إقتصادية وسياسية وإجتماعية وطبيعية، وذلك ضمن عملية تحديد النتائج الخاصة بطبيعة العلاقات الإرتباطية بين جزيئات ظاهرة ما، أو بين مجموعات محددة من الظواهر، وحتى في نطاق المجال الواحد يمكن أن يظهر التنوع في معنى الدور، وبالتالي في تعريفه، وإذا ما نظرنا في إطار حقل العلوم السياسية نجد أن له أكثر من تعريف ،إذ يعرف في المصطلحات السياسية والإقتصادية والإجتماعية بأنه موقف أو سلوك أو وظيفة لشخص داخل مجموعة.[2]

إجرائيا : نقصد بمفهوم الدور في دراستنا هو ذلك التأثير و العلاقة التي تربط المتغير المستقل و هو الشبكات الرقمية (الأنترنت ، الانترانت ، الاكسترانت) بالمتغير التابع و هي العمليات الجوهرية الأربعة لإدارة المعرفة، و دور المتغيرات الوسيطة في التأثير على هذه العلاقة ، فندرس إستخدامات تلك الشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال و إنعكاسها على عمليات إدارة معارفها ، و نستخلص في الأخير مدى مساهمتها في تحسين هذه الأخيرة .

2- الشبكة:

لغة : شَبَكة (اسم)

الجمع : شَبَكات و شِباك و شَبَك

الشَّبَكة :كل متداخل متشابك

شبكة الإنترنت :شبكة معلومات عالميّة تهدف إلى ربط العالم وجعله كقرية صغيرة، ويمكن الدّخول إليها من خلال جهاز الحاسوب انتشرت الأخبار سريعًا عبر الإنترنت .[3]

إصطلاحا : شبكة الحواسيب الالية عبارة عن مجموعة من الحواسيب المتصلة بطريقة ما، هذا الربط يسمح لها أن تتصل ببعضها البعض وتتبادل الملفات والطابعات والموارد الأخرى ، وتتصل بالحواسيب

---

[1]- معجم المعاني الجامع – معجم عربي عربي ، زيارة الموقع يوم 07 نوفمبر 2020 على الساعة 21:09 / https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%AF%D9%88%D8%B1

[2]- أعياد عبد الرضا العبدال: **دور مصر في النظام الشرق أوسطي وأفاقة المستقبلية**، رسالة ماجستير ، كلية التربية إبن رشد ، جامعة بغداد، العراق، 2006، ص1.

[3]- معجم المعاني الجامع – معجم عربي عربي ، زيارة الموقع يوم 08 نوفمبر 2020 على الساعة 21.00 /https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%B4%D8%A8%D9%83%D8%A7%D8%AA

الكبيرة (Main Frames) و الشبكات الأكبر.[1] وهي تساعد على ربط الحواسيب ونظم المعلومات في أنظمة متكاملة على مستويات مختلفة.[2]

إجرائيا : نقصد بالشبكات في دراستنا كل من الأنترنت ، الإنترانت ، و الإكسترانت و إستخداماتها في المديرية العامة لمؤسسة نفطال .

3- التحسين :

لغة: تَحسين :(اسم)

الجمع : تحسينات و تحاسين

مصدر حسَّنَ

تغيير إلى الأَحْسَن، أدخلت الحكومة على التنظيم القضائيّ تحسيناتٍ كثيرة،

سَاهَمَ فِي تَحْسِينِ الوَضْعِ الاجْتِمَاعِيِّ : أَيْ فِي تَرْقِيَتِهِ وَتَزْيِينِهِ، إِصْلاحِهِ، مِنْ أَعْظَمِ الذُّنُوبِ تَحْسِينُ العُيُوبِ.[3]

إجرائيا : نقصد بعملية التحسين في دراستنا هو ترقية و زيادة جودة و كفاءة العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال، بشكل يسمح بالإستثمار الأمثل في المعارف المتواجدة على مستوى المديرية و بالتالي تجنب ظاهرة إعادة إختراع العجلة ، و السعي الدائم نحو توليد معارفة جديدة عن طريق الحصول عليها من مصادر داخلية و خارجية ، و ذلك عبر توظيف الشبكات الرقمية و الإستفادة من خدماتها العديدة و المتنوعة ، و في مرحلة أخرى يتم الإستفادة من الرقمنة في تخزين تلك المعارف لتجنب ضياعها و فقدان جزء من الذاكرة التنظيمية و من ثم مشاركة تلك المعارف مع الموظفين و الأهم من كل هذا هو العمل على تطبيقها في أرض الواقع بهدف تطوير أساليب العمل التي تمس كل نشاطات عمل المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و تسريع

---

[1]- فاروق حسين: **صيانة واصلاح شبكة الحاسبات الآلية** ، ط1، هلا للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر ،200، ص7.

[2]- زين الدين صلاح : **تكنولوجيا المعلومات و التنمية الطريق إلى مجتمع المعرفة و مواجهة الفجوة التكنولوجية في مصر** ، سلسلة العلوم و التكنولوجيا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر ، 2009، ص 15.

[3]- معجم المعاني الجامع – معجم عربي عربي ، زيارة الموقع يوم 07 نوفمبر 2020 على الساعة 20:49
https://www.almaany.com/ar/dict/arar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D8%B3%D9%8A%D9%86/

وتيرة الإتصال التنظيمي الداخلي و الخارجي و إبتكار طرق جديدة و مبدعة في تقديم الخدمات أو السلع ، و إحتلال مكانة إستباقية و تنافسية على المستوى المحلي و العالمي .

4- إدارة المعرفة :

لغة : إدارة (مفرد) ، مصدر أدار .

مركز الرِّياسة والتصرُّف "إدارة الكلِّيَّة- مجلس الإدارة: فريق من المساهمين المسئولين عن إدارة عملٍ ما "، إدارة محلِّيَّة : خاصة بإقليم أو منطقة من المناطق خلاف الإدارة المركزيَّة التي تتركز في العاصمة[1].

- مَعرِفة (مفرد)، ج معارفُ (لغير المصدر)

مصدر ميميّ من عرَفَ/ عرَفَ بـ ، مَعرِفة مباشرة : مَعرِفة تنتفي فيها الواسطة بين الذات العارفة والموضوع المعروف.

إدراك الشَّيء على ما هو عليه "هو أكثر منك مَعرِفة لهذا الموضوع، المَعرِفة قوَّة ، حصيلة التَّعلُّم عبر العصور ، ضدّ النّكرة.[2]

إصطلاحا : يعرف صلاح الكبيسي مفهوم إدارة المعرفة تعريفا يراه شاملا إستخلصه من عدة تعريفات ضمن مجالات متعددة، حيث يقول "بأنها المصطلح المعبر عن العمليات والأدوات والسلوكيات التي يشترك في صياغتها وأدائها المستفيدون من المنظمة، لإكتساب وخزن وتوزيع المعرفة لتنعكس على عمليات الأعمال للوصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الأمد والتكيف" .[3]

إجرائيا : نقصد بمفهوم إدارة المعرفة هو ذلك المنهج أو تلك الخطة أو الإستراتيجية التي تتبناها المديرية العامة لمؤسسة نفطال، و التي تعمل على تشجيع و تفعيل المارسات التي تهدف إلى توفير و تبادل المعلومات و مشاركة المعارف بين جميع الموظفين في مختلف المستويات التنظيمية ، فيركز الإهتمام على الأصول الفكرية المعرفية بإعتبارها قوة العصر الحالي و عنصر حاسم في نجاح أو فشل المديرية العامة لمؤسسة نفطال.

---

[1]- معجم اللغة العربية المعاصرة – معجم عربي عربي ، زيارة الموقع يوم 10 سبتمبر 2022 على الساعة 12.00 https://www.arabdict.com/m/results?lang=fr&dict=ar&q=%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9%20&fbclid=IwAR2IgyziTajSRnkUgqOXDnKjiZdytzgfa90w9qArYqEXMIq_RiMiZd5Vj1c

[2]- المرجع نفسه.

[3]- عبد الله حسن مسلم : **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات**، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، الاردن ، عمان ، 2015، ص 21.

5- المنظمة :

لغة : تعتبر كلمة "تنظيم" و "منظمة " ترجمة للمصطلح الإنجليزي و الفرنسي organisation و تكتب عادة في أمريكا organization ، ففي اللغة مصطلح تنظيم من فعل نظم ، و يقال مازال على نظام واحد ، أي عادة واحدة ، و نقول ليس لهذا الأمر من نظام إذا لم تستقم طريقته " .[1]

إصطلاحا : عرف الباحثان نعمة خفاشي و طاهر الغالبي المنظمة بأنها كيان إقتصادي ، و إجتماعي ، و سياسي تضم منظومات فرعية تعمل بصورة متناسقة و متعاونة في إطار تصميم محدد لإنجاز مهام و تحقيق أهداف معينة ، و يتضح من ذلك أن المنظمة تتكون من الاتي :

- مجموعة موارد مالية ، و مادية و معلوماتية و بشرية .
- إطار يعمل في ظله مجموعة الأفراد و فرق العمل .
- تمتلك المنظمة أهداف محددة و مهام ذات علاقة .
- يشكل التصميم الإطار العام لحركة المنظمة في بيئة الأعمال . [2]

و يعرف شستر برنرد التنظيم بأنه " نسق من الوعي يقوم على النشاطات المنسقة أو قوى إثنين أو أكثر من الأشخاص"[3] و تتعدد و تختلف المنظمات حسب نشاطها و ملكيتها، و لعل أهمها حسب بعض الباحثين هي منظمات الأعمال، لدورها الريادي في إنتاج السلع و الخدمات و توزيعها و خلق القيمة منها ، و إستثمار مختلف الموارد لإشباع حاجات الأفراد و المجتمع المتنوعة ، و كذلك التعامل مع الفرص و التحديات و المساهمة في بناء دولة الرفاهية ، أما الأنواع الأخرى للمنظمات فهي كالاتي :

- المنظمات الحكومية ، و هي منظمات تقدم خدمة سيادية
- المؤسسات العامة ، و هي منظمات أوجدتها الدولة لمنع إحتكارالموارد و إستثمارها .
- منظمات دولية ، و هي منظمات لا تعود ملكيتها لدولة معينة ، بل لتحقيق المصالح الدولية .
- المنظمات غير الهادفة للربح ، و هي مؤسسات المجتمع المدني المختلفة الأغراض .

---

[1]- بلقاسم سلاطنية و اخرون : **الفعالية التنظيمية في المؤسسة – مدخل سوسيولوجي** ، دار الفجر للنشر و التوزيع ، الجزائر ، 2013، ص 14.

[2]- نعمة الخفاجي ، طاهر الغالبي **: نظرية المنظمة (مدخل التصميم)** ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2019 ، ص 16.

[3]- بلقاسم سلاطنية و اخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص 15.

- التعاونيات ، منظمات تخدم فئات معينة من المجتمع و هم المشاركون في تكوينها .[1]

كما عرفت المؤسسة بأنها مجموعة عناصر الإنتاج البشرية و المادية و المالية التي تستخدم و تسير و تنظم بهدف إنتاج سلع و خدمات موجهة للبيع ، و هذا بكيفية فعالة تضمنها مراقبة التسيير بواسطة وسائل مختلفة كتسيير الموازنات و تقنية المحاسبة التحليلية .[2] و إشتق المصطلح من الكلمة الاتينية Institution أي التأسيس و المنهجية و التثقيف .[3]

إجرائيا : نلاحظ مما سبق أن كلمة منظمة organisation أو مؤسسة entreprise عادة ما يرد ذكرهما كمترادفين، و فيه كذلك كلمات أخرى عادة ما يستخدمها الباحثين العرب و يقصد بها نفس المعنى ، مثلا كلمة المنشأة ، أو مقاولة و كذلك تسمية الشركة، و لكن لو نظرنا عن كثب و بتمعن في تعريف هذه الكلمات في قواميس اللغة و في التعاريف الإصطلاحية نجد إختلافات طفيفة بينها ، و لعل أبرزها من وجهة نظرنا أن المنظمة هي الكلمة الأشمل بين هذه المفاهيم .

فالمنظمة تعبر عن كل كيان إجتماعي منظم، يجتمع فيه مجموعة من الأفراد (فردين أو أكثر) ، لأداء مجموعة من المهام ، لبلوغ أهداف مشتركة ، و هذا التفسير ينطبق على عدة حالات ، مثلا منظمة الصحة العالمية ، هي هيئة دولية تشارك في تقديم الحلول الصحية للفقراء والبلدان في جميع أنحاء العالم، و نعتبر أيضا الجمعيات و النقابات عبارة عن منظمات ، و هذا المفهوم يتوسع ليشمل منظمات أخرى كالمصانع و البنوك ، و بالتالي يصبح للمنظمة عدة أبعاد تتمثل في : الهيكل التنظيمي ، العناصر البشرية ، العناصر المادية و نظم التسيير الرسمية و الغير رسمية دون إهمال البيئة الخارجية للمنظمة .

و هذا ما يشترك مع تعريف المؤسسة التي تعرف بأنها كيان إجتماعي تعود ملكيتها الى الدولة ، أو الأفراد أو تكون مختلطة ، بمعنى تعود ملكيتها لكلا القطاعين العام و الخاص ، و تتعدد نشاطاتها فقد تكون مؤسسات صناعية كالصناعات الثقيلة و الإستخراجية ، (من أمثلتها مؤسسات الحديد و الصلب و الهيدروكربونات . أو الصناعات التحويلية الخفيفة كمؤسسات النسيج و الغزل)، و قد تكون مؤسسات فلاحية يرتبط نشاطها بالأرض و العنصر الطبيعي و يكون إنتاجها زراعي و حيواني ، و قد تكون مؤسسات تجارية نشاطها تجاري كمؤسسات الجملة و التجزئة ، و قد تكون مؤسسات خدماتية كالجامعات ، و مؤسسة البريد و المواصلات ، لكونها تقدم خدمات معينة للفرد و المجتمع ، و قد تكون أيضا مؤسسات مالية كمؤسسات التأمين و البنوك .

---

[1]- نعمة الخفاجي ، طاهر الغالبي، **مرجع سبق ذكره**، ص 18.

[2]- خليل الرفاعي ، بسمة عولمي : **الوجيز في إدارة الأزمات في المؤسسة الإقتصادية** ، ط 1 ، مركز البحث و تطوير الموارد البشرية (رماح) ، عمان ، 2016 ، ص 7.

[3]- جيل فيريول : **معجم مصطلحات علم الإجتماع** ، ترجمة أنسام محمد الأسعد ، بسام بركة ، ط1 ، دار و مكتبة الهلال ، بيروت ، 2011 ، ص 11.

نلاحظ أنه فيه عدة أنواع من المؤسسات طبقا لمعيار التصنيف ، كما تنقسم حسب معيار الحجم إلى مؤسسات صغيرة و متوسطة ، و هي التي تضم عادة أقل من 500 عامل ، و المؤسسات الكبيرة التي يفوق عدد عمالها 500 عامل ، هذا التقسيم يخضع أيضا إلى المعيار المالي أو النقدي والذي يضم معيار رأس المال المستثمر ومعيار حجم المبيعات في تلك المؤسسة .

و الشركة من الشراكة وهي عقد يلتزم بمقتضاه شخصان أو أكثر بأن يساهمان بحصة من المال أو العمل لبدأ مشروع يهدف إلى الربح ، على أن يتقاسما الربح أو الخسارة ، و ليس بالضرورة أن يكونا شريكان أو أكثر ، يمكن أن يكون المالك شخص واحد مادي (إنسان) أو معنوي (منظمة أخرى) ، و تنقسم إلى عدة أنواع منها شركات التضامن ، شركات التوصية ، الشركات ذات المسؤولية المحدودة ، الشركات المساهمة .

في دراستنا هاته حبذنا إستخدام لفظ (مؤسسة) و بالإنجليزية institution و entreprise باللغة الفرنسية، رغم أن نفطال NAFTAL تعد شركة ذات أسهم ، و هي من بين أكبر محركي القطاع الإقتصادي في الوطن ، فهي تابعة لمجموعة Sonatrach ، تعمل على توزيع وتسويق المنتجات البترولية ومشتقاتها في السوق الوطنية و لها عدة نشاطات أخرى سوف نتطرق إليها في الجانب التطبيقي من هاته الدراسة . و نقصد بمصطلح المؤسسة ، كل تنظيم إداري أسس بهدف تحقيق غاية مسطرة قد تكون علمية أو خيرية أو إقتصادية ، و نعتمد على المنظور النسقي في دراستنا هاته فنراها عبارة عن نسق مفتوح تهدف إلى البقاء و النمو و التكيف مع البيئة المحيطة بها التي تؤثر و تتأثر بها.

الفصل الأول : إستراتيجية إدارة المعرفة

تمهيد

برز الإهتمام بإدارة المعرفة في الفترة الأخيرة لما تمثله المعرفة من ثروة حقيقية في العصر المعرفي ، و هو المجتمع الذي تحولت فيه المعرفة إلى سلعة تباع و تشترى ، بل أصبحت البديل الأكثر كفاءة و أهمية من بقية العوامل المادية للإنتاج ، و باتت من أهم أشكال و مصادر القوة و عامل مؤثر على جميع الميادين و الأنشطة التي يقوم بها الأفراد و المؤسسات ، و أصبحت فعالية هذه الأخيرة تقاس بمدى إمتلاكها للأصول المعرفية وكيفية توجيهها و إدارتها بشكل يسمح لها بتحقيق مستويات أعلى من الأداء.

حتى أن الإقتصاد الجديد سمي نسبة إليها بإقتصاد المعرفة للدلالة على قوة و أهمية الموجودات الفكرية و المعرفية لدى الأفراد و المؤسسات ، و لهذا قمنا بتخصيص هذا الفصل للحديث عن هذا التوجه ، بدءا من تحديد مفهوم المعرفة و مصادرها و إدارة المعرفة Knowledge Management (KM) و نشأتها ، و بدايات إستخدام هذه التسمية ، مع إبراز الفرق بين إدارة المعرفة و المفاهيم المشابهة بها مثل إدارة الجودة الشاملة ، و إدارة المعلومات ، و نظم إدارة المعرفة التي عادة ما تستخدم كمترادفات لهذا المفهوم رغم إختلاف معناها و مجالها و كيفية توظيفها

بعد ذلك تطرقنا إلى العوامل التي ساهمت في تطور إدارة المعرفة و المتطلبات الازمة لتبني المؤسسات لهذا البرنامج ، و أهم الأسباب الذي دفعت بها إلى الإهتمام بتطبيق هذه الإستراتيجية ، و ماهي المبادئ الازمة لتطبيقها ، ثم حددنا أهم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة و هي توليد المعرفة و تخزينها و مشاركتها و تطبيقها ، مع الإشارة إلى التحديات التي تواجه المؤسسات ، في سعيها لتبني هذا التوجه .

و لإبراز نتائج تطبيق هذا التوجه أدرجنا جملة من الأساليب و الطرق المتبعة في تقييم مستوى تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات و كيفية تحديد مدى نجاح أو فشل هذا البرنامج مع إيجاد الحلول لمشكلات وأخطاء إدارة المعرفة بالمؤسسات ، و ختمنا الفصل بحوصلة عما تم إستخلاصه .

المبحث الأول : ماهية إدارة المعرفة Knowledge Management (KM)

المعرفة ليست مفهوما جديدا و طارئا في الفكر الإنساني سواء العربي أو الإسلامي أو الغربي فقد حظيت بإهتمام الفلاسفة والمفكرين منذ العهود القديمة ويشير تراث الفلسفة اليونانية القديمة إلى كثير من الفلاسفة و العلماء الذين أغنوا حقل الفلسفة بأفكارهم حول المعرفة والحكمة، ونفس الشيء يقال عن الفلاسفة المسلمين والعرب الذين إستفادوا ممن سبقهم من الأمم الأخرى.[1] حيث بدأت منذ بدء الإنسان ، كما أن الشركات ومنذ القدم تهتم بالمعرفة بوصفها الخبرة المختزنة بصيغة قواعد وإجراءات وأنظمه تساعد في إدارة العمل، وأن طريقة العمل المثلى One best way التي تحدث عنها فردريك تايلور (F.W.Taylor)منذ أكثر من قرن كانت تمثل نمط من المعرفة الإدارية الذي ساهم في تحسين الكفاءة في العمل.

وإن مخطط جانت Gantt Chart الذي طرح عام 1910 يمثل معرفة تخطيطية رقابية و جدولة المشروعات. فما الجديد في طرح المعرفة في الفترة الأخيرة؟ [2] و هذا يجعلنا نتساءل هل يمكن إدارة المعرفة؟

المشكلة المركزية في إدارة المعرفة على المستوى النظري كانت معروفة على مدى عقود، لكنها على مستوى التطبيق لم تكن معروفة إلا قبل بضع سنين، والحداثة في موضوع إدارة المعرفة إنحسرت في الجانب التطبيقي، ذلك أنه لم يأخذ مداه إلا في السنوات الأخيرة، وتحديدا بعد أن تم وضع بعض المقاييس لها، وتزايد الإدراك لفوائد بعض مبادراتها الناجحة.[3]

و بخصوص التسمية يطرح أحد الآباء المؤسسين لحقل إدارة المعرفة، وهو كارل إيريك سفيبي Sveiby Karl-Erik في ورقة قدمها أول مرة عام1998 تحدثت عن مصطلح إدارة المعرفة و كونه يفتقر إلى المعاني الصحيحة التي ينشدها فيقول بالنص"على المستوى الشخصي، أنا لا أرغب في إستخدام عبارة إدارة المعرفة، لأن المعرفة هي قدرة وملكة إنسانية وليست شيئا يمكن إدارته، بإستثناء صاحب المعرفة الذي يستطيع أن يدير معرفته ، ولذلك فإن أفضل ما يدل على تفكيرنا عبارات، مثل:

---

[1]- ليث عبد الله القهيوى و آخرون: **جودة المعلومات و الذكاء الإستراتيجي في بناء المنظمات المعاصرة** ، ط1، دار و مكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2013 ،ص13.

[2]- نجم عبود نجم : **الإدارة و المعرفة الإلكترونية الإستراتيجية - الوظائف -المجالات** ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، 2017 ، ص 381.

[3]- صلاح الدين الكبيسي: **إدارة المعرفة** ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث و دراسات ، القاهرة، 2005 ، ص 32.

التركيز على المعرفة، أو رؤية العالم من منظور معرفي وبالنسبة إلي فإن إدارة المعرفة هي فن تكوين القيمة للأصول غير الملموسة"[1] .

لكن العلماء والباحثين في حقل إدارة المعرفة لديهم تحفظاتهم على المصطلح والمفهوم و لكن لم يتخل أحدهم عن مصطلح إدارة المعرفة، فما يزال هؤلاء يستخدمون هذا المصطلح في كتاباتهم ودراساتهم، نذكر مثلا أن بيتر دراكر، الذي كان أول من كتب عن فكرة مجتمع المعرفة Knowledge Society وإقتصاد المعرفة Knowledge Economy يستخدم مصطلح إدارة المعرفة في كتاباته، مع العلم أنه كان قد ذكر أن المعرفة لا يمكن إدارتها، لأنها ببساطة معرفة ضمنية ومخفية موجودة بالدرجة الأولى في عقول الناس، إذ يقول "إنك لا تستطيع إدارة المعرفة، إن المعرفة هي ما يملكه الإنسان بين أذنيه، فقط ما بين أذنيه" بعبارة أخرى، إن المعرفة في الأصل ذات طبيعة ضمنية غير صريحة، وهي في مستقرة في عقول الناس وتحتاج في بعض الأحيان إلى جهود تنقيبيه لاستجلاء الجزء المخفي والمتراكم منها.

جرت في السنوات الأخيرة عدة محاولات لتطوير تدفق المعلومات في مجال الأعمال، ولفترة ما، كانت كلمة معلومات تبهر الإنسان العادي، ثم بعد ذلك و منذ ظهور كتاب -The Knowledge Creating Company شركة المعرفة المبدعة سنة 1995 لمؤلفيه اليابانيين الأكاديميين: إيكوجيرو نوناكا وهيروتاكا تاكوشي، ظهر ميل إلى إستبدال كلمة معرفة Knowledge بكلمة معلومات Information وبقيت الأمور في الغالب على حالها، لكن التغير الوحيد المهم تمثل في زيادة الوعي للدور الحاسم الذي تلعبه سيكولوجية الأفراد والذي تلعبه الثقافة، وكما لاحظ كل من نوناكا وتاكوشي أن المعرفة على خلاف المعلومات، تدور حول العقائد والإلتزام[2].

و مما سبق نلاحظ إختلاف وجهات نظر الباحثين ، و تحفظ البعض منهم بخصوص تسمية إدارة المعرفة فمنهم من يفضل إستخدام عبارات أخرى يراها أكثر دقة ، باعتبار أن المعرفة ليست شيئا يمكن إدارته، بإستثناء صاحب المعرفة الذي يستطيع أن يدير معرفته .

في حين يرى باحثين اخرين أن المعرفة هي عندما يختزن الشخص في ذهنه المعلومات إلى حد أنه يستطيع الإنتفاع منها وهذه المعرفة يمكن إدارتها و حتى قياسها ، رغم صعوبة ذلك لكنه ليس بالأمر المستحيل ، و في دراستنا هذه فضلنا إستخدام عبارة إدارة المعرفة و حددنا لها أربع عمليات نراها جوهرية و هي توليد المعرفة ، تخزين المعرفة ، توزيع المعرفة ، و تطبيقها .

---

[1]- ياسين سعد غالب: **نظم إدارة المعرفة و رأس المال الفكري العربي - دراسات إستراتيجية** ،ط1 ، مركز الإمارات للدراسات و البحوث الإستراتيجية، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة ، 2007.، ص41.

[2]- كيث دفيلن: **الإنسان و المعرفة في عصر المعلومات تحويل المعلومات إلى معرفة** ، ترجمة شادن اليافي، منتدى مكتبة الاسكندرية، ط1 ، مكتبة العبيكان ، الرياض المملكة العربية السعودية، 2001. ، ص 17.

المطلب الأول : مفهوم و نشأة إدارة المعرفة

لكل علم مفهوماته ومصطلحاته الخاصة به والتي يسعى دائما إلى بلورتها وتوضيحها، وقد يختلف المصطلح الواحد في تعريفه عندما تستخدمه علوم مختلفة أو يطبقه أشخاص مختلفون في أنظمة مختلفة.[1] و لنستهل هذا التعريف بمفهوم الإدارة التي تعتبر فن وعلم ربط الجهود الإنسانية المتعاونة في إطار تنظيمي هادف ومحدد، كما أنها البوتقة التي تنصهر فيها كافة الطاقات الفردية والجماعية من أجل الوصول لأهداف محددة بواسطة إستخدام المدخلات المتاحة بطريقة فعالة.[2]

و قبل البدأ في الحديث عن إدارة المعرفة ، و متطلبات تطبيق هذا التوجه و عملياته الجوهرية ، لا بد أولا من فهم معنى المعرفة حتى تدرك المؤسسة ماهية الشي الذي سوف تديره ، و لا بد كذلك من فهم مسار الإرتقاء من البيانات إلى المعرفة و التمييزبين مفهوم البيانات و مفهوم المعلومات و مفهوم المعرفة ، حتى تتمكن المؤسسات من الإستفادة من عمليات إدارة معارفها .

إن الخلط بين هذه المفاهيم يعد من الأسباب الرئيسية في فشل العديد من برامج إدارة المعرفة ، ما يجعل إستثمار المبالغ المالية الكبيرة في توفير المتطلبات الأساسية لتبني هذا التوجه و بذل الجهود في الحرص على تطبيقه و تقييم نتائجه تذهب سدى ، في فرصة مهملة كان بإمكان الإستفادة منها إذا تمكن اللأفراد من التمييز و التحكم في هذه المفاهيم ، و حسن إدارة معارفهم فيما يخدمهم و يعود بالنفع على المؤسسة.

و بداية نشير الى مفهوم البيانات Data و هي جمع لكلمة بيان Datum وتمثل مجموعة من الحقائق أو الأفكار أو المشاهدات أو الملاحظات أو القياسات، وتكون في صورة أعداد أو كلمات أو رموز، وهي تصف فكرة أو موضوعا أو حدثا أو هدفا أو أي حقائق أخرى ويتفق كثيرون حول تعريف البيانات، بكونها المادة الخام التي يتم ترتيبها وتنظيمها بحيث يمكن إستخدامها للحصول على المعلومات.[3]

وتعرف على أنها حقائق أولية مثل الأرقام والحروف التي تعطى بعد ذلك سياقا لإنشاء المعلومات و يؤدي الجمع بين المعلومات والمعتقدات والمهارات والتصورات الحالية للفرد إلى إنشاء المعرفة.[4]

---

[1]- شدوان علي شيبة: **العلاقات العامة بين النظرية والتطبيق**، دار المعرفة الجامعية للطبع و النشر و التوزيع ، مصر ، 2016 ، ص 21.

[2]- نائل عبد الحافظ العوالمة: **إدارة التنمية الأسس - النظريات - التطبيقات العملية** ، دار زهران ، عمان ، 2009، ص21.

[3]- انعام علي الشهربلي ، إسماعيل محمد ابورقيقة : **صناعة المعلومات نظريات و تحديات- تقنيات و تطبيقات** ، ط1 ، الوراق للنشر و التوزيع، 2013 ، ص 23.

[4] - Amir Spahic, Darko Grabar, Petra Grd and others : **Knowledge Management 2.0 Handbook for companies**, lifelong learning programme, European Union, 2014,p 05.

تمتاز البيانات ، بكونها دقيقة وخالية من الأخطاء ، و ممثلة لواقع الأشياء و شاملة دون تفصيل زائد ، و لا إيجاز مخل بالمعنى، كما أنها مناسبة لزمن إستخدامها و لا يكون تعارض بين تلك البيانات ، و تتم إدارتها وفقا لعشر لخطوات محددة تسمي **دورة حياة البيانات** ، ويمكن إجمالها بالاتي: جمع البيانات، مراجعة البيانات، تصنيف البيانات، فرز البيانات، تلخيص البيانات، الحساب والمنطق، تخزين البيانات، الإسترجاع، إعادة الإنتاج ، التوزيع والإتصال. [1]

أما المعلومات فهي كلمة بعدة معاني ، ولعل أشهرها هو ذلك المعنى الذي يستخدم في نقل الرسالة الإتصالية ، التي تبدأ بمرسل يكتب مجموعة من البيانات و يضعها في محتوى له دلالة ، يتم إرسالها عبر قناة إتصالية لتصل إلى المستقبل ، الذي يعمل على فك رموزها و إستيعابها . كما عرفت بأنها الشيء القادر على تحقيق المعرفه، و المعلومات هنا هي كيان مادي يمكن إنشاؤه ونقله وإستقباله و تداوله لأغراض عملية .[2]

تمتاز المعلومات بإمكانية التشكيل وإعادة الصياغة ، و قابلية نقلها عبر مسارات محددة أو بثها لمن يرغب في إستقبالها و قابلية الإندماج العالي للعناصر المعلوماتية، فيمكن بسهولة تامة ضم عدة قوائم في قائمة أو تكوين نص جديد من فقرات يتم إستخلاصها من نصوص سابقة ، كما تمتاز بالوفرة و لا تتأثر موارد المعلومات بالإستهلاك ، بل على العكس فهي عادة ما تنموا مع زياده إستهلاكها لهذا السبب نجد إرتباط وثيق بين معدل إستهلاك المجتمعات للمعلومات وقدرتها على توليد المعارف الجديدة.[3]

و من أبرز خصائصها هي الدقة ، الصلاحية، المرونة ، و قابلية للقياس ، و تمتاز بالشمولية و الوصولية و التوسعية مع قابليتها للإنضغاط كما هو الحال في التكشيف و الفهارس ، و تعد عامل مساعد لإتخاذ القرارت ، و قابلة للإستدعاء، و من خصائصها السيولة والتدفق والإنسيابية ، علاوة على قابليتها للنمو والإنتشار، و هي كذلك دلالية ، و متاحة و قابلة للإستخدام المتعدد.[4]

---

[1]- انعام علي الشهربلي ، إسماعيل محمد ابورقيقة ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 27.

[2] - Olimpia Lombardi : **What is Information?**, Foundations of Science, number 09 , January 2004, Springer Science and Business Media , Netherlands, pp 130-131.

[3]- السعيد مبروك ابراهيم : **إدارة المكتبات الجامعية في ضوء إتجاهات الإدارة المعاصرة "الجودة الشاملة ، الهندرة، إدارة المعرفة، الإدارة الالكترونية"**، ط2،المجموعة العربية للتدريب و النشر ، مصر، 2012 ، ص22.

[4]- انعام علي الشهربلي ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 28.

و يمكن تقسيم المراحل التي مر بها المجتمع البشري وفقا للتطور الحضاري للمعلومات إلى ثلاث مراحل كالاتي :[1]

1- مرحلة المجتمع الزراعي: كان يعتمد فيها على المواد الأولية والطاقة الطبيعية كالرياح والمياه والجهد العضلي الإنساني أو الحيواني.

وفي هذا المجتمع يعتمد معظم الناس على أنشطة الزراعة والصيد وبعض التعدين، وكان التركيب الإجتماعي بسيط، وما يمثل قاعدة القوة هو إمتلاك الأرض، و لم يكن للمعلومات دور أساسي في هذا المجتمع.

2- مرحلة المجتمع الصناعي: يركز هذا المجتمع على الطاقة وإنتاج السلع، وتعمل معظم القوة النشطة إقتصاديا في الصناعات التحويلية، ويتم الإعتماد على القوة العاملة في الصناعة ، وفي هذا المجتمع تزايد الإهتمام بالمعلومات كوسيلة ضرورية للتنافس في الإنتاج الصناعي.

3- مرحلة المجتمع ما بعد الصناعي أو مجتمع المعلومات: لقد برز هذا المجتمع في النصف الأخير من القرن العشرين ، و إرتكز على القوة العاملة ذات المستوى المعلوماتي والمهني والفني العالي بإعتبارها قائدة هذا التحول.

و لقد نشأ مجتمع المعلومات في الستينيات من القرن العشرين ، عندما طلب الكونجرس من عالم الإقتصاد الشهير ماكلوب Machlup أن يدرس دور براءات الإختراع Battens في الإقتصاد القومي فقام الباحث بالبحث لمعرفة دور براءات الإختراع وتطور به الحال إلى دراسة ظاهرة المعلومات في الإقتصاد الأمريكي ، فإتضح له أن المشتغلين بالمعلومات لهم دور معين في الإقتصاد ، وبالتالي كانت هذه هي بداية ظهور هذا المصطلح الجديد المسمى بمجتمع المعلومات ، و هذا المجتمع كان موجود قبل إكتشاف ماكلوب له ، إلا أنه أول من أشار إليه وعرفه ، وتبعه بعد ذلك العالم الأمريكي بورات Porat.[2]

و منه أصبح يطلق على المجتمعات المتطورة تكنولوجيا، بمجتمعات المعلومات Information Societies و شكل القطاع المرتبط بإنتاج المعلومات، وإدارتها، وبثها، وتوزيعها في أشكالها المتعددة، أحد أكثر القطاعات حيوية في هذه المجتمعات.

---

[1]- انعام علي الشهربلي ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 26.

[2] - منى عبد العزيز عبد الغفار ، ايهاب سعيد رجب ، غادة عبد المنعم موسى: **مجتمع المعلومات و المعرفة** ، مصر ، 2010، ص 35.

يمثل الطريق السريعة للمعلوماتInformation Super Highway ، أبرز سمات تكنولوجيا المعلومات، ويقصد بها وضع جميع التقنيات المتوافرة على صعيدي الإتصالات والمعلومات، مثل: الهاتف والتلفاز والكابلات والأقمار الصناعية في منظومة مدمجة واحدة.

و ظهرت طرق المعلومات السريعة نتيجة إكتشاف خاصية النقل اللاتزامنى Asynchronous Transfer Mode التي تسمح بنقل الرسائل بسرعة شديدة، وخاصة الصور المتحركة، بالإضافة إلى التقدم الذي حققته الأقمار الصناعية.

كل هذه التطورات في تكنولوجيا المعلومات غيرت شكل وسائل الإتصال والنشر، وجعلت عملية النشر أكثر دقة وجودة وسرعة وسهولة، وأقل تكلفة ، خاصة لما تتم عبر الوسائط المتعددة التي هي أحد مظاهر عصر المعلومات ويطلق مصطلح الوسائط المتعددة Multimedia، على مجموعة تطبيقات الحاسوب التي يمكنها تخزين المعلومات بأشكال متعددة، وتحتوي على النصوص والأصوات والرسومات والصور الثابتة منها والمتحركة، وإستخدام هذه المعلومات وعرضها بطريقة تفاعلية وفقا لمسارات يتحكم فيها المستخدم، وتتسم الوسائط المتعددة في ظل التكنولوجيا الحديثة القائمة على الرقمية Digitalization، والذاكرة البصرية Optical Memory وتكنولوجيا الضغط Compression Technology [1]

إننا نعيش في عصر التدفق المعلوماتي، أي عصر الثورة العلمية والتكنولوجية التي تدل على أن الإستثمارات المكرسة لكسب المعرفة العلمية، لها مردودات فريدة و ينبغي الإستفادة من إنجازات هذا العصر، من خلال التعامل المباشر مع مصادر وأصول ينابيع المعرفة العلمية.[2]

و مجتمع المعلومات يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الإتصال، أي أنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية، التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات.

فتستخدم فيه المعلومات بكثافة في الحياة الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والسياسية، فأصبحت هي المورد الإستثماري، وسلعة إستراتيجية و خدمة ومصدر للدخل القومي ومجال للقوى العاملة.[3]

---

[1]- شريف رحمة الله سليمان : **دور الإتصال والعلاقات العامة في الحكومة الالكترونية دراسة حالة إمارة دبي**، ط1 ، مركز الإمارات والبحوث الإستراتيجية ، أبوظبي 2009، ص ص 27-28.

[2]- مجدى عزيز ابراهيم: **منطلقات المنهج التربوي في مجتمع المعرفة** ، ط1 ، عالم الكتب ، مصر ،2002، ص 261.

[3]- عيسى العسافين: **مجتمع المعلومات** ، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020، ص 14.

و لا بد من الإشارة إلى عمليات الإعلام والإتصال و دورها الهام في مجتمع المعرفة، حيث يمثل الإتصال إضافة إلى الإنفجار المعرفي والتسارع التقني، والتطور التكنولوجي وإنهيار الفواصل الجغرافية وإرتفاع المكونات المعرفية، وتضاؤل المكونات المادية، خصائص ثقافة مجتمع المعرفة وعلومه .[1]

أما عن تسمية مجتمع المعلومات فهي تستخدم للتعبير عن ذلك المجتمع الذي تعد فيه المعلومة الشيء الجوهري والأساسي، الذي تقوم عليه مختلف الأنشطة والميادين، فبعد أن مر الإنسان بمرحلة المجتمع الزراعي، الذي كانت فيه الأراضي والمزارع المصدر الأساسي للثروة والقوة.

ثم مرحلة المجتمع الصناعي الذي يقوم على المعامل والمصانع، التي تتخذ من الموارد الطبيعية من بترول وغاز ومعادن، مادتها الأساسية الخام لخلق القيمة المضافة، جاء العصر الذي لا نقول بأنه لا يعتمد على الزراعة والصناعة، وإنها تعاظمت فيه أهمية المعرفة والمعلومات المعالجة بشكل كبير، فأصبحت الميادين المتعلقة بصناعة المعلومات تدر أرباحا وتحقق تقدما أكثر من قطاعي الصناعة والزراعة، بل حتى هذين القطاعين قد أصبحا يقومان في معظم الأحيان على المعارف والمعلومات الناتجة عن البحوث والدراسات المختلفة مثلا إستغلال نتائج دراسات الهندسة الوراثية لتهجين الحبوب .

بالإضافة إلى كون قطاع صناعة المعلومات يشغل أكبر نسبة من اليد العاملة مقارنة بالقطاعات الأخرى، كما عرف مجتمع المعلومات بأنه المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصورة أساسية على المعلومات و شبكات الإتصال و الحواسيب.

و هناك عدة مصطلحات و تسميات أخرى تطلق على هذا المجتمع ، كتسمية مجتمع ما بعد الصناعي Post- Industrial Society، مجتمع ما بعد الحداثة Postmodern Society ، مجتمع المعرفة knowledge Society ،المجتمع الرقمي Digital Society ،المجتمع الشبكي Network Society إلى غير ذلك من التسميات التي تعبر كلها عن تلك المرحلة التي تلت مرحلة المجتمع الصناعي.[2]

اذا يعد مجتمع المعرفة مرحلة جديدة من مراحل التطور أعقبت المرحلة الصناعية ويطلق عليها ألفين توفلر السوسيولوجي الأمريكي إسم الموجة الثالثة، باعتبار أن البشرية قد عرفت في تاريخها

---

[1]- بومدين بوزيد : **الطريق إلى مجتمع المعرفة و أهمية نشرها باللغة العربية** ، المجلس الأعلى للغة العربية ووزارة الثقافة ، الجزائر، 2008 ، ص 14.

[2]- ابراهيم بعزيز **: تكنولوجيا الاتصال الحديثة و تأثيراتها الاجتماعية و الثقافية** ،ط1، دار الكتاب الحديث ، مصر ، 2011، ص 12.

حضارتين سابقتين و هما موجة العصر الزراعي، وموجة العصر الصناعي، وها هي اليوم تدخل عصر المعرفة.

لقد تطورت المجتمعات الحديثة من الزراعة إلى الصناعة، فالصناعة غزيرة الإنتاج، إلى استخدام الروبوت و وسائل الإنتاج الحديث، إلى مجتمعات المعرفة والمعلومات، ولقد إرتكز تقسيم تطور المجتمع البشري إلى مراحل على مجموعة من المعايير التي من أبرزها القاعدة الفكرية للتكنولوجيا .

فإذا كان المجتمع الصناعي قد إعتمد على البخار، والفحم، والميكانيك، ثم على النفط والكهرباء، والطاقة النووية، مثلما يعتمد على الرأسمال الذي يستعين بقوة الدولة لتأمين المواد الخام وفتح الأسواق، فإن مجتمع المعرفة يعتمد على العقل البشري، وإكتشافه للإلكترونيات الدقيقة، والهندسة الحيوية، والذكاء الصناعي، والاتصالات، والكمبيوتر، علاوة على إمكانية توليد المعارف والمعلومات، وإختزانها مع إمكانية إسترجاعها وتوصيلها بسرعة الضوء إلى أي بقعة في العالم. [1]

هذا العصر إستلم القيادة من الماكنة وسلمها للنظم الإلكترونية التي تتحكم بالماكنة وبالمصنع وبكل مجالات الحياة فعصر المعلومات حول مركز الثقل من المصنع إلى جهاز الكومبيوتر بعد أن كان العصر السابق قد نقل الثقل من الحقل إلى المصنع .

وبخلاف العصر الصناعي الذي كان يسيطر عليه صاحب المال ، فإن أصحاب العقول ، وأصحاب Database Systems هم الذين يسيطروا على الأجهزة الإلكترونية والبرمجة والأنظمة المعلوماتية .[2]

فالثورة العلمية القائمة الآن تعتمد على مصدر جديد كليا وهو المعلومات أي المعرفة المطبقة على عملها لخلق قيمة. فأصبحت المعرفة قوة كما تلخصها لنا مقولة فرنسيس بيكون الشهيرة، والتي سبقه إليها بآلاف السنين إمبراطور الصين صان تسو ، فهو القائل بأن المعرفة هي القوة التي تمكن العاقل من أن يسود، والقائد من أن يهاجم بلا مخاطر، وأن ينتظر بلا إراقة دماء، وأن ينجز ما يعجز عنه الآخرون.

وجاءت تكنولوجيا المعلومات لتضيف كل يوم شاهدا جديدا على صحة هذه المقولة بعد أن أصبحت المعلومات والمعرفة أهم ركائز القوة السياسية والإقتصادية والعسكرية، ويزداد ثقلها يوما بعد يوم في موازين القوة العالمية.[1]

---

[1]- ربحي مصطفى عليان: **إقتصاد المعرفة**، ط 1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2012 ، ص ص 404- 405

[2]- جمال داود سلمان: **إقتصاد المعرفة**، دار يازوري العلمية ، عمان ،2018، ص 13.

أصبحت المعلومة تشكل حجر الأساس في الحضارة الحديثة، إما بسبب أهميتها الإقتصادية والسياسية و الإجتماعية، وإما بسبب تأثيرها وتطورها عبر التقدم التكنولوجي و وسائل الإتصال الحديثة، السمعية والمرئية والإلكترونية، التي باتت تربط أرجاء المعمورة في ثوان معدودة.[2]

من يمتلك المعرفة يمتلك القوة بهذه العبارة المختزلة يمكن أن نحدد الخاصية الرئيسية التي يتصف بها مجتمعنا اليوم والذي أصبحت فيه المعلومة عصب الحياة بكل جوانبها ومن يمتلك المعلومـات يستطيع إن يسيطر بختصار شديد.[3]

بإختلاف تقسيمات الباحثين إلا أن ما يلاحظ على هذا التطور هو أنه في كل مرحلة كانت تتنامى قاعدة المعلومات و أهميتها أكبر من المرحلة التي سبقتها، و تتنامى معها أيضا قدرة الإنسان على معالجة المعلومات و على إنشاء المعرفة و تخزينها و توزيعها و تطبيقها خاصة مع التطورات التكنولوجية الحاصلة و نخص بالذكر تكنولوجيا الشبكات الرقمية التي سمحت بتبادل المعلومات والمعارف والخبرات في الوقت الحقيقي داخل المؤسسة ، و بينها و بين جمهورها الخارجي من الموردين والزبائن و المنافسين و غيرهم.

و لعصر المعلومات جملة من المؤشرات التي يمكنن الحكم من خلالها على إنتقال المجتمع لمرحلة المعلوماتية و تتمثل هذه المعايير في الاتي: [4]

1- المعيار التكنولوجي : تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية ويحدث إنتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المكاتب والمصانع والتعليم والمنزل.

2- المعيار الإجتماعي: يتأكد دور المعلومات كوسيلة للإرتقاء بمستوى المعيشة وينتشر وعي الكمبيوتر والمعلومات ، ويتاح للعامة والخاصة حجم كبير من المعلومات على مستوى عال من الجودة.

3- المعيار الإقتصادي: تبرز المعلومات كعامل إقتصادي أساسي سواء كمورد إقتصادي او خدمة أو سلعة أومصدر للقيمة المضافة أو مصدر لخلق فرص جديدة للعمالة.

4-المعيار السياسي : تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية وذلك من خلال مشاركة أكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماع الرأي .

---

[1]- مصطفى يوسف كافي : **التعليم الإلكتروني و الاقتصاد المعرفي** ، دار و مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا ، 2009، ص ص 136-137.

[2]- محمد حسين منصور : **المسؤولية الإلكترونية**، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007، ص 218.

[3]- عبد المقصود أحمد النجار ، إبراهيم جابر السيد : **الإدارة الإستراتيجية للمكتبات و مرافق المعلومات** ، سلسلة علم المكتبات و التوثيق ، دار الجديد للنشر و التوزيع، الجزائر، 2020، ص 73.

[4]- السعيد مبروك ابراهيم : **إدارة المكتبات الجامعية في ضوء إتجاهات الإدارة المعاصرة "الجودة الشاملة ، الهندرة، إدارة المعرفة، الإدارة الالكترونية"**، ط2،المجموعة العربية للتدريب و النشر ، مصر، 2012، ص ص35-36

5- المعيار الثقافي: الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كإحترام الملكية الفكرية والحرص على حرمة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي والأمانة العلمية وذلك من خلال ترويج هذه القيم من أجل الصالح القومي وصالح الأفراد على حد سواء.

أم مفهوم المعرفة فينظر إليه على أنه صعب للغاية و لا يمكن تعريفه لفظيا ، ومع ذلك ، فإن العالم لديه ثروة من المفاهيم الغامضة والمتنازع عليها ، مثل الديمقراطية والسلطة والأخلاق ، لكن هذا لا يعني أنها يجب أن تظل غير محددة ، و رغم ذلك فإننا نجد في الأدبيات عدة توجهات في تعريف مفهوم المعرفة.

لأنه تم نسب دلالات ومعاني عديدة إلى مصطلح المعرفة ، كلها تشير إلى إحدى جوانب المعرفة، و تتمثل هذه الدلالات في الكلمات التالية : كالقدرة ، الإسناد ، الكفاءة ، الإقتناع ، الإكتشاف ، التقدير ، الدليل ، الخبرة ، التفسير ، إيجاد المعنى ، الحدس ، الفكرة ، ، التفسير ، الإختراع ، المعرفة ، الملاحظة ، الرأي ، الإتقان ، البرهان ، صناعة الحواس ، المهارة ، الفهم والحكمة.

وبالتالي ليس من المستغرب عدم وجود إتفاق حتى الان في تعريف المعرفة ، التي نجحت في جمع كل هذه المفاهيم تحت مظلة واحدة، ومع ذلك ، فإن تواجد تعريف شامل و ثابت للمعرفة هو أمر مستبعد[1] .

لو نعود إلى الأصل اللغوي، نجد أن اشتقاق المعرفة يأتي من الفعل (عرف)، ومعرفة الشيء إدراكه بحاسة من الحواس ، وقد عرفها قاموس ويبستر على أنها الفهم الواضح والمؤكد لأحد الأشياء وكل ما يدركه أو يستوعبه العقل سواء خبرة علمية أو مهارة أو إختصاص وإدراك المعلومات المنظمة التي تطبق لحل مشكلة ما ، و في قاموس أكسفورد تعرف بكونها عملية أو فعل إكتساب المعارف بوساطة الحواس و الحدس .[2]

و تشير المعرفة إلى القدرة على التمييز Be acquainted و المعرفة إذن هي كل ما هو معروف All that is known أو ما هو مفهوم [3]. و يعرف دونيل Donnell المعرفة بما هو

---

[1] - Ronald Maier: **Knowledge Management Systems Information and Communication Technologies for Knowledge Management**, Third Edition, Springer, New York, 2007 , pp 60-61.

[2]- ليث عبد الله القهيوي: **إستراتيجية إدارة المعرفة و الأهداف التنظيمية**، ط1، دار و مكتبة الحامد للنشر و التوزيع، عمان ، 2013، ص ص 13 – 14.

[3]- علي السلمى : **الإدارة بالمعرفة** ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، مصر ، 1998، ص 17.

معروف من قبل شخص أو أشخاص، وتتضمن تفسير المعلومات المتلقات وإضافة الأشياء ذات الصلة بالموضوع.[1]

و يقول فوكو أن المعرفة نظام عملي و مجموع آليات سواء تكون عبارات أو رؤى .[2] و هي رصيد أو جملة من المعلومات التي جمعها أو إستنتجها الإنسان في وقت معين مما يزيده قوة ومقدرة على الفهم الأفضل وإتخاذ القرارات المناسبة.[3]

و هي مجموعة مستخلصة من المعلومات، مرتبطة بمجموعة معلومات أخرى لتصبح معرفة يستخدمها الإنسان، فالكتب تحتوي على المعلومات ولا تصبح معرفة ما لم يستوعبها العقل، ويستخدمها في موضع التطبيق العملي، والمعرفة مخزونة في عقول العاملين في المنظمة وليس في قاعدة البيانات.

أما VAIL فيرى بأن المعرفة هي الرأس المال الفكري و القيمة المضافة، ولا تعد كذلك إلا إذا أكتشفت وأستثمرت من قبل المنظمة، وتم تحويلها إلى قيمة لخلق الثروة من خلال التطبيق. ويشير Ludon إلى كونها عبارة عن بناء فكري ينشا من خلال قوة العقل البشري لكن Badarco يرى بأنها الحكمة أو الخبرة الهندسية أو التسويقية التي يمكن أن تعد عامل مهم في نجاح المؤسسات ، وهذه الخبرة يمكن بيعها، أو إستخدامها لتطوير منتج أو صناعة منتجات جديدة.

كما عرفت بأنها مجموعة من المعاني والمعتقدات والمفاهيم الذهنية للإجابة عن تساؤلات الإنسان وتحقيق طموحاته ورغباته وإبداعه، لمعرفة وإستدراك الأمور والأشياء المحيطة به. و هي مصطلح يستخدم للتعبير عن فهم أي منا للحقيقة.

و تعرف على أنها الأفكار أو المفاهيم التي تبديها كينونة معينة (فرد أو مؤسسة أو مجتمع) والتي تستخدم لإتخاذ سلوك فعال نحو تحقيق أهداف تلك الكينونة، وتظل المعرفة خاصة بالكينونة التي أوجدتها إلا أن تأخذ طريقها للعلن من خلال التعبير المباشر، أو يتم تعميمها في وثائق المجتمع ومنتجاته وممتلكاته ونظمه، وعملياته.[4]

---

[1]- عيسى العسافين: **مجتمع المعلومات** ، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020، ص11.

[2]- جيل دلوز: **المعرفة و السلطة مدخل لقراءة فوكو**، ترجمة سالم يفوت ، ط1 ، المركز الثقافي العربي، لبنان ، 1987، ص ص 58-59.

[3]- المرجع نفسه ، ص12.

[4] - حسنى عبد الرحمن الشيمى: **إدارة المعرفة الرأسمعرفية بديلا** ، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر ،2009 ص 80.

أما أينشتين عبقري الطبيعة ، يرى بأن المعرفة هي خبرة التعامل مع هذا العالم و ما سواها هو مجرد معلومات.[1]

إن كلمة المعرفة تدل على الوعي الناتج من نظر العقل في الأشياء والأشخاص والأفكار والنظريات والمعتقدات، والأمور الطبيعية، وبذلك فهي تعني جملة المفاهيم والأحكام والآراء التي ينتجها الأشخاص في دورة حياتهم وإختباراتهم اليومية، منذ بدء الحياة الإنسانية، ونشوء المجتمع الإنساني[2].

و هي نتيجة المعلومات التي تتم معالجتها بواسطة العقل الواعي و جزء لا يتجزأ من المعتقدات والسلوكيات ، و جزء كبير منها ضمني.[3] و تكون عبارة عن معلومات ذاتية وقيمة تم التحقق من صحتها و تنظيمها في نموذج عقلي ، تستخدم لفهم عالمنا ، و تنشأ عادة من الخبرة المتراكمة ، حيث تدمج التصورات والمعتقدات والقيم.[4]

وتأسيسا على ما ورد آنفا، نلاحظ أنه فيه إختلاف في تقديم مفهوم و تعريف للمعرفة ، و هذا يرجع لإختلاف وجهات نظر الباحثين و تخصصاتهم و المدارس التي ينتمون إليها ، لكنهم جميعا يتفقون على أن المعرفة هي حسن إستخدام المعلومات المتحصل عليها و توظيفها فيما ينفع الفرد و المؤسسة .

و لو نتحدث عن المعرفة التنظيمية المتواجدة على مستوى المؤسسات ، فيمكننا القول أن وجود معلومات مشتتة في عدة أماكن و مصادر قد لا يفيد المؤسسة في شيء، إلا اذا عمل الرؤساء و المرؤوسين على إدارتها من خلال تحليلها و وضعها في سياق معين يمكننا من تطبيقها على أرض الواقع ، و تساهم في توليد معرفة جديدة ، و من ثم تخزينها و مشاركتها و تطبيقها هي الأخرى .

لو نعود إلى الفكر الحديث والمعاصر، نجد أن المدارس الفكرية والإدارية والتنظيمية المختلفة، تطرقة إلى مفهوم المعرفة في جانب ما ، و لدينا المدرسة التقليدية بمدارسها الفرعية الثلاث :

1- الإدارة العلمية لفريدريك تايلور دعا إلى الإستعانة بالخبراء المتخصصين لوضع أفضل الطرائق لأداء العمل.

2- التقسيمات الإدارية لهنري فايول حدد وظائف المدير .

---

[1]- نبيل علي : **العقل العربي و مجتمع المعرفة مظاهر الأزمة و إقتراحات الحلول الجزء 1**، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، الكويت ، 2009، ص 91.

[2]- زكي جمعة : **المعرفة و البحث العلمي** ، ط1، دار الفارابي، لبنان ، 2016 ، ص 15.

[3] - Klaus North, Ronald Maier, Oliver Haas: **Knowledge Management in Digital Change New Findings and Practical Cases**, Springer International Publishing AG, New York ,2018,p04

[4] - Terje Aven ,Enrico Zio : **Knowledge in Risk Assessment and Management**, John Wiley & Sons Ltd, the United Kingdom (UK), 2018 ,p 31.

3- البيروقراطية لماكس ويبر دعا إلى إعتماد الخبرة والمهارة.

مدرسة العلاقات الإنسانية هي الأخرى أكدت على الإهتمام بالأفراد وتحسين ظروف العمل، و الإتجاهات الحديثة مثل نظم المعلومات الإدارية Management information systems ، ركزت أيضا على دور المعلومات في عملية صنع القرارات الإدارية .

نظرية z أو الإدارة اليابانية، أكد رائدها W.Ouchi على أهمية تنوع خبرات الأفراد و الإهتمام بالقرارات الجماعية وثقافة المشاركة. ونظرية الإدارة الموقفية، التي إفترضت عدم وجود طريقة مثلى للإدارة تصلح لكل المواقف .

وتكاملت المعرفة التنظيمية مع التطورات الفكرية الحديثة في الإدارة، وبخاصة مع إنتشار إدارة الجودة الشاملة والتي أسهمت أدواتها ومداخلها مثل المقارنة المرجعية Benchmarking و الآيزو ISO في تطور المعرفة.

كما أسهمت إعادة هندسة نظم الأعمال Reengineering في خلق التراكم المعرفي وتعاظم دور المعرفة مع تنامي ظاهرة العولمة وإستحقاقاتها ، كذا إنتشار نظم الإتصال الحديثة وإتساع شبكة المعلوماتية التي سهلت مشاركة و تبادل المعارف.[1]

و من خصائص المعرفة نجد : [2]

- التراكمية: إن المعرفة تظل صحيحة وتنافسية في اللحظة الراهنة، لكن ليست بالضرورة تبقى كذلك في المرحلة قادمة، وهذا يعني أن المعرفة متغيرة، ولكن بصيغة إضافة المعرفة الجديدة إلى المعرفة القديمة.

- التنظيم : إن المعرفة المتولدة ترتب بطريقة تتيح للمستفيد الوصول إليها و إنتقاء الجزء المقصود منها.

- البحث عن الأسباب: التسبيب والتعليل يهدفان إلى إشباع رغبة الإنسان في البحث والتعليل لكل شيء وإلى معرفة أسباب الظواهر، لأن ذلك يمكننا من أن نتحكم فيها على نحو أفضل.

- الشمولية واليقين: إن شمولية المعرفة لا تسري على الظاهر التي تبحثها فحسب، بل على العقول التي تتلقاها، فالحقيقة تفرض نفسها على الجميع بمجرد ظهورها، وهي قابلة لأن تنقل إلى كل الناس، واليقينية لا تعني أن المعرفة ثابتة، بل تعنى الإعتماد على أدلة مقنعة ودامغة، لكنها لا تعني أنها تعلو على التغير.

---

[1]- صلاح الدين الكبيسي: **إدارة المعرفة** ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث و دراسات ، القاهرة، 2005 ، ص ص 06-07.

[2]- عبد الله حسن مسلم : **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات**، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، الاردن عمان ، 2015 ص 27.

- الدقة و التجريد: الدقة تعنى التعبير عن الحقائق رياضيا.

و لقد تم تصنيف المعرفة وتمييزها بعدة طرق مختلفة ، على سبيل المثال نعرض التصنيف الاتي الذي يقسم المعرفة إلى : [1]

1. **المعرفة الضمنية:** التي تشير إلى معرفة شخصية تحتوي على معان داخلية ونماذج ذهنية وخبرات وتبصر وبديهة وشعور حدسي، **وهي نوعان:**

أحدهما تقني يعود إلى عمق المعرفة، والثاني له بعد إدراكي يحتوي على مخطط ذهني ونماذج ذهنية ومعتقدات وإدراكات تقود الأفراد في أفعالهم وسلوكياتهم اليومية، ولعل تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة واضحة محددة هو الذي يصنع الشركة موجدة المعرفة.

2. **المعرفة التكنولوجية** : أي معرفة كيف وهي جزء من المعرفة الضمنية، وتعبر عن البراعة والخبرة والمهارة في العمل.

3. **المعرفة الواضحة:** هي المعرفة التي يعبر عنها من خلال الحقائق والتعبيرات والرسومات والتصورات، ويمكن توثيقها في الورقة أو في الشكل الإلكتروني ويمكن تدويرها ، و تسهل هذه المعرفة إستمرارية نقل المعارف ، وتخدم الذاكرة التنظيمية وتؤكد إتساق نقلها، كما تؤكد على الممارسات والأساليب الإدارية المتبعة.

4. **المعرفة الضحلة والمعرفة العميقة:** المعرفة الضحلة وتعني الفهم القليل لمؤشرات مساحات المشكلة، أما المعرفة العميقة فهي تتطلب التحليل العميق للموقف.

5. **المعرفة السببية والمعرفة الموجهة**: المعرفة السببية هي التي تتم بناء على ربط المفاهيم معا بإستخدام طرق الإستنتاج والإستقراء، أما المعرفة الموجهة فهي المعرفة التي تبني على أساس عدد سنوات الخبرة في مجال عمل ما، فتصبح دليلا ومرشدا للسلوك نتيجة للتعلم.

كما يمكن تقسيم المعرفة إلى الأنواع التالية : [2]

1- المعرفة التعاطفية sympathized knowledge : والتي تتولد في مرحلة التنشئة ، و من الأمثلة عليها: المهارات التقنية والنماذج العقلية.

---

[1]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 23-24.

[2]- ناصر محمد سعود جرادات ، أحمد إسماعيل المعاني ، أسماء رشاد الصالح، و اخرون **: إدارة المعرفة** ، ط1، إثراء للنشر و التوزيع ، الأردن، 2019، ص 105.

2- المعرفة المفاهيمية conceptualal knowledge :تتولد في مرحلة التجسيد ويتم من خلالها توليد المفاهيم الجديدة، والنمـاذج والفرضيات.

3- المعرفة النظاميـة Systemic Knowledge : تتولد في مرحلة الربط، كون الأفراد في هذه المرحلة ينظمـون ويتبادلون ويربطون المفاهيم.

4- المعرفة الإجرائيـة Operational knowledge : التي تتولد في مرحلة التذويب.

و يقدم توم باكمان T. Backman التصنيف التالي للمعرفة بجعلها أربعة أنواع :

1- صريحة Explicit : (وثيقة - حاسوب) معرفة جاهزة وقابلة للوصول موثقة في مصادر المعرفة الرسمية التي عادة ما تكون جيدة التنظيم.

2- ضمنية Implicit : تكون في العقل الإنساني أو ذاكرة المنظمة لإمتلاك هذه الأخيرة عقلا معنويا، و يمكن الوصول إليها من خلال الإستعلام والمناقشة، ولكنها معرفة غير رسمية يجب أن تتكون، وبعدئذ تنقل وتبلغ.

3- المعرفة الكامنة Tacit .K : المتواجدة في العقل الإنساني أو ذاكرة المنظمة، يمكن الوصول إليها بشكل غير مباشر فقط ، ويتم ذلك بصعوبة من خلال أساليب الإستنباط المعرفي وملاحظة السلوك.

4- المعرفة المجهولة Unknown .K هي الأخرى متواجدة بالعقل الإنسان أو ذاكرة المنظمة، و هي المعرفة المبتكرة أو المكتشفة من خلال النشاط، المناقشة، والبحث والتجريب.[1]

و بالإضافة إلى أنواع المعرفة السابقة، فإن هناك بعض التصنيفات الأخرى التي يجدر الإشارة إليها، حيث تتعامل إحدى هذه التصنيفات مع المعرفة على أنها إما **بسيطة** Simple Knowledge أو **معقدة**، و بينما تركز المعرفة البسيطة على مجال واحد أساسي، تعتمد المعرفة المعقدة Complex Knowledge على مجالات مميزة ومتعددة من الخبرة.

[1]- حسنى عبد الرحمن الشيمى، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 50-51.

وهناك تصنيف آخر يمثل دور المعرفة داخل المنظمات، فتقسم فيها المعارف إلى:

1- معرفة مساندة Support Knowledge : ترتبط بالبنية التحتية للمنظمة وتسهل العمليات اليومية.

2- معرفة تكتيكية Tactical Knowledge : تتعلق بوضع المنظمة على المدى القصير بالنسبة لأسواقها، ومنافسيها، وموردیها.

3- المعرفة الإستراتيجية Strategic Knowledge : تتعلق بوضع المنظمة على المدى البعيد بالنسبة لرؤية الشركة وإستراتيجيات تحقيق تلك الرؤية.[1]

إلا أن التصنيف الأكثر شيوعا و إستخداما بين الباحثين، هو الذي يميز بين نوعيين من المعرفة هما **: المعرفة الصريحة و المعرفة الضمنية.**

تعود جذور تصنيف المعرفة إلى صريحة (مكتوبة) أو مرمزة و ضمنية (غير مكتوبة) إلى العالم و الفيلسوف الهنغاري مايكل بولاني (1976 - 1891) Michael Polanyi ، الذي شغل كثيرا في حقل الكيمياء الفيزيائية قبل أن يتحول إلى الفلسفة، وكان بولاني قد حصل على لقب أستاذ كرسي في الدراسات الإجتماعية من جامعة مانشستر عام 1948.

وفي عام 1958 جمعت محاضراته في مرجع بعنوان Personal Knowledge: Toward a Post Critical Epistemology وإلى هذا العمل تعود جذور مفهوم المعرفة الضمنية .

لكن قبل الدخول في تحليل مفهومي المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية لابد من التعريج قليلا على مفهوم المعرفة كما قدمه بولاني، فهو يقوم على ثلاث فرضيات أساسية هي:

أ- أن الإكتشاف الحقيقي للمعرفة لا يمكن الوصول إليه أو حتى تحديده من خلال سلسلة القواعد الموضوعة أو الخوارزميات.

ب- أن المعرفة عامة وشخصية في آن واحد.

---

[1]- ايرما بيسرا فرنانديز ، راجيف سابيروال: **إدارة المعرفة النظم و العمليات** ، ترجمة محمد شحاته وهبي ، عبد المحسن بن فالح اللحيد، معهد الإدارة العامة، الرياض ، 2014 ، ص 57.

ج- أن المعرفة التي تحدد بأنها معرفة مكتوبة صريحة أو تصنف كذلك هي ضرورية حقا ومهمة جدا، لكن جذور هذه المعرفة توجد دائما في المعرفة الضمنية؛ بتعبير آخر، المعرفة الصريحة إما أن تكون معرفة ضمنية أو أن تنبع من المعرفة الضمنية، ولذلك فإن هناك بعدين أساسيين للمعرفة، هما: المعرفة حول الشيء، أو حول الكينونة أو الظاهرة، و المعرفة التي تستخدم لتطوير هذه المعرفة (وهي المعرفة الضمنية).[1]

و تعرف هذه الأنواع من المعارف بالاتي :

- المعرفة الصريحة: تشير عادة إلى المعرفة التي تم التعبير عنها في كلمات وأرقام ، كما يمكن مشاركة هذه المعرفة بشكل رسمي وبشكل منهجي في شكل بيانات ومواصفات وأدلة ورسومات وأشرطة سمعية وفيديو وبرامج كمبيوتر وبراءات إختراع وما شابه ، وهذا النوع من المعرفة من السهل الحصول عليه والتلفظ به بوضوح ونشره.

المعرفة الضمنية: تشمل المعرفة الضمنية الرؤى والحدس، ويصعب التعبير عنها وإضفاء الطابع الرسمي عليها ، وبالتالي يصعب مشاركتها، و غالبا ما تكون ذات طابع شخصي وتستند إلى التجارب والأنشطة الفردية.

فمثلا، خلال سنوات من مراقبة صناعة معينة ، قد يكسب محلل سوق الأوراق المالية المعرفة التي تساعده في تقديم توصيات للمستثمرين في سوق الأسهم فيما يتعلق بإتجاهات السوق المحتملة قصيرة وطويلة الأجل لأسهم الشركات في تلك الصناعة، و تعتبر هذه المعرفة ضمنية ما لم يكن المحلل يمكن أن يلفظها في شكل مستند يمكن للآخرين إستخدامه والتعلم منه.

قد تتضمن المعرفة الضمنية أيضًا خبرة محددة جدًا لدرجة أنها قد تكون باهظة الثمن لذلك ، تختار المنظمة السماح لها بالإقامة مع الخبير لكون تلك المعرفة مختزنة داخل عقل صاحب المعرفة.[2]

و ميز polanyi بين هذين النوعين من المعرفة عندما قال بأننا نعرف أكثر مما يمكن أن نقول ، و في ذلك إشارة صريحة إلى صعوبة وضع المعرفة الضمنية في كلمات منطوقة واضحة للعيان يمكن

---

[1]- سعد غالب ياسين : **نظم إدارة المعرفة و رأس المال الفكري العربي - دراسات إستراتيجية** ،ط1 ، مركز الإمارات للدراسات و البحوث الإستراتيجية، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة ، 2007 ، ص ص 24-25.

[2] - Irma Becerra ,Fernandez and Rajiv Sabherwal : **Knowledge Management Systems and Processes**, Second Edition, Routledge 711 Third Avenue, New York ,2015,pp 25-26.

الإستفادة منها و لهذا تسعى المؤسسات و المنظمات إلى تحويل هذه المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة بطرق شتى و أساليب متنوعة بغية الإستفادة من المعرفة و الخبرات الكامنة في عقول موظفيها[1] .

و في نفس التوجه يقول الفيلسوف الإنجليزي جون لوك " أن معرفة أي انسان ...لا يمكن أن تتجاوز حدود خبرته" .[2] للإشارة إلى المعرفة الضمنية التي غالبا ما تكون ذات طابع شخصي وتستند إلى التجارب والأنشطة الفردية و الخبرات.

مع ذلك ، من الممكن تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة ضمنية ، كما يحدث على سبيل المثال ،عندما يقرأ الفرد كتابا ويتعلم منه ، وبذلك يحول المعرفة الواردة في الكتاب إلى معرفة ضمنية في عقل الفرد. وبالمثل ، يمكن في بعض الأحيان تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة عندما يكتب فرد لديه معرفة ضمنية كبيرة حول موضوع ما كتاب أو دليل حيث يقوم بإضفاء الطابع الرسمي على تلك المعرفة.

إذن المعرفة الضمنية هي التي تكتسب عن طريق العمليات الفردية الداخلية مثل : الخبرة و التفكير و إستيعاب المواهب الشخصية ، أما المعرفة الصريحة فهي المعرفة المكتوبة أو المرمزة التي تحتويها المراجع و الكتب و المدونات ، و التقارير و وسائط تخزين المعلومات الرقمية لذلك فهي سهلة الوصف ، و التحديد و قابلة للترميز، و يمكن إعادة قراءتها و إنتاجها و تخزينها[3] .

أما بخصوص مصادر المعرفة فهي عديدة ، و لكن يمكن تقسيمها إلى مجموعتين:

1- المصادر الخارجية : وهي تلك المصادر التي تظهر في بيئة المنظمة المحيطة، والتي تتوقف على نوع المنظمات الأخرى الرائدة في الميدان، أو الإنتساب إلى التجمعات التي تسهل عليها عملية إستنساخ المعرفة، ومن أمثلة هذه المصادر المكتبات والانترنت والانترانت، والقطاع التي تعمل فيه المنظمة والمنافسون لها والموردون والزبائن والجامعات ومراكز البحث العلمي وبراءات الاختراع الخارجية، والمشاركة في المؤتمرات، و إستئجار الخبراء و متابعة الصحف والمجلات والمواد المنشورة على

---

[1]- ياسر الصاوي : **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات**، ط1 ، دار الساحب للنشر والتوزيع ، مصر ، 2007 ص 27.

[2]- دنكان بريتشرد: **ما المعرفة ؟** ، ترجمة مصطفى ناصر ، سلسلة كتب ثقافية شهرية ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الاداب ، الكويت،2013، ص 124.

[3]- علم الدين بانقا، محمد عمر باطويح: **تطوير المؤسسات العربية من منظور اقتصاد المعرفة**، سلسلة دراسات تنموية، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، 2018 ، ص 24.

الانترنت و التلفزيون، و جمع المعلومات من الزبائن والموردين والمنافسين ، و إنشاء التحالفات ، و إقامة مشاريع مشتركة وغير ذلك من مصادر أخرى متنوعة[1].

و يقول مجموعة من الباحثين في الدول الغربية بأن الشركات تتحصل على جزء كبير من معرفتها من مصادر خارجية (عملاء - موردين- منافسين – شركاء ...) ويمكن للشركات أيضا أن تشترى المعرفة التي تحتاجها من الخبراء ، أو من شركات أخرى متخصصة في مجال توفير المعرفة للغير.[2]

2- المصادر الداخلية : تتمثل المصادر الداخلية في خبرات أفراد المنظمة المتراكمة حول مختلف الموضوعات وقدرتها على الإستفادة من تعلم الأفراد والجماعات والمنظمة ككل وعملياتها والتكنولوجيا المعتمدة.

ومن أمثلة المصادر الداخلية نجد الإستراتيجية والمؤتمرات الداخلية، و المكتبات الإلكترونية، و التعلم الصفي، و الحوار، و العمليات الداخلية للأفراد عبر الذكاء والعقل والخبرة والمهارة، أو من خلال التعلم بالعمل أو البحوث وبراءات الإختراع الداخلية[3].

أما إدارة المعرفة فهي مفهوم معقد ومتعدد المستويات والأوجه، ومن غير الممكن تصور وجود تعريف جامع وكامل لها، لكن يوجد بطبيعة الحال إدراك يلتقي على فهم أن إدارة المعرفة ليست وظيفة إدارية مستقلة، أو عملية منفصلة عن النشاطات التنظيمية الأخرى، لأن إدارة المعرفة هي حزمة من النشاطات والعمليات التنظيمية المتنوعة العابرة للمجالات الوظيفية، التي تقوم بعملية تكوين المعرفة الجديدة بصورة مستمرة، وإدارة التعاضد بين تكنولوجيا المعلومات وقدرة الإبتكار الخلاقة للموارد الإنسانية الموجودة في المنظمة.[4]

تعتمد إدارة المعرفة على فكرة أن المورد الأكثر قيمة للمؤسسة هو معرفة موظفيها، و هذه ليست فكرة جديدة ، فالمنظمات كانت تدير الموارد البشرية لسنوات، لكن الجديد هو التركيز على المعرفة، حيث أن جميع الوظائف تقريبًا اليوم تنطوي على عمل معرفي ولذا فإن جميع الموظفين عمال معرفة إلى

---

[1]- ليث عبد الله القهيوي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 22.

[2]- جيلبرت بروستي، ستيفن رواب، كاي رومهات، و اخرون : **إدارة المعرفة بناء لبنات النجاح**، سلسلة كراسات عروض اجتهادات حديثة حول العلم و المستقبل ، ط1، المكتبة الأكاديمية، مصر، 2001، ص12 .

[3]- ليث عبد الله القهيوي ، **مرجع سبق ذكره** ، ص23.

[4]- سعد غالب ياسين ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 28.

حد ما مما يعني أن وظيفتهم تعتمد على معرفتهم أكثر من مهاراتهم اليدوية، هذا يعني أن إنشاء المعرفة ومشاركتها وإستخدامها من بين أهم الأنشطة التي يقوم بها كل شخص تقريبا في كل مؤسسة.[1]

في السابق قامت الشركات بإدارة معرفتها على أساس أنها عمل ثانوي مكمل لإنتاج السلع أو تقديم الخدمات، أما أن تكون المعرفة هي النشاط الأساسي فهذا لم يكن إلا في أنشطة محدودة كما هو الحال في الإستشارات.

ولأن الإدارة كانت تركز دائما على إدارة الأشياء (الأبنية والآلات والمواد)، فإن خبرتها الأساسية وأنظمتها المالية والمحاسبية كانت إدارة ملموسات (Tangibles M) وهذا ما نجده حتى مع الخدمات التي تتسم باللاملموسات حيث إن الشركات الخدمية كانت تسعي لإبراز قدرتها المادية عبر تحويل الخدمة إلى قطعة من الصخر Piece of Rock وتحويل مرفق الخدمات إلى مصنع الخدمات تشبها بالصناعة التي هي معقل إدارة الأشياء. [2]

تعتبر إدارة الأصول المعرفية أو الرصيد المعرفي علما جديدا لم تتعود عليه الشركات بعد، فهي تتقن تماما إدارة أصولها وأرصدتها التقليدية كالأموال ، الأيادي العاملة ، الأصول العقارية و غيرها ، ولكنها لم تتقن بعد إدارة الأصول المعرفية ، وإذا كانت الأصول التقليدية تتعرض عادة للتناقص والإستهلاك فإن الأصول المعرفية على العكس تتميز بتزايدها وتعاظمها مع كثرة الإستخدام.[3]

إن إدارة المعرفة في المؤسسة، هي إدارة للمعرفة التنظيمية في أبعادها وأشكالها القيادية، والتسويقية، والإنتاجية، وغيرها ، أي إدارة كل أصول المعرفة وكل ما تملكه من موارد إنسانية وفكرية ومن طاقات وقدرات خلاقة.

فهي إدارة للمعنى والمغزى و للخبرات والتجارب و لأصول المعرفة ولرأس المال الإنساني ولرأس المال الهيكلي، ولمخزون خبرات الأفراد العاملين في علاقتهم بالزبائن ولإدارتهم سلاسل التوريد و هذا يعني أن إدارة المعرفة لا تشبه الإدارات الأخرى، وأن وظيفتها تختلف من حيث الجوهر والمضمون عن الوظائف الأخرى .

---

[1] - Géraud Servin: **ABC of Knowledge Management**, NHS National Library for Health Knowledge Management Specialist Library, Contributor Caroline De Brún, united states, 2005,p 03.

[2]- نجم عبود نجم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 375.

[3]- جيلبرت بروستي، ستيفن رواب ، رومهات كاي و اخرون : **إدارة المعرفة بناء لبنات النجاح**، سلسلة كراسات "عروض " اجتهادات حديثة حول العلم و المستقبل، ط1، المكتبة الأكاديمية، مصر، 2001، ص 08.

يعود هذا لأسباب كثيرة يقف في مقدمها أن إستقطاب المعرفة وتخزينها وإنتاجها هي نشاطات موجودة بصورة أو بأخرى في جميع مستويات المنظمة، و مختلف إداراتها الوظيفية، غير أن المشكلة الحقيقية التي تعاني منها هذه الإدارات الوظيفية هي غياب العمل المنهجي المنظم والمبتكر لإدارة أصول المعرفة وإستثمارها ضمن مجالات نشاطاتها الرئيسية، ومن ثم غياب الرؤية الاستراتيجية المتكاملة لإدارة أصول المعرفة الموجودة و التي يمكن إستقطابها على مستوى المؤسسة ككل.

لذلك تحتاج إدارة المعرفة إلى العمل المنهجي العابر كل المجالات الوظيفية وكل مكونات المؤسسة، والهادف إلى رسم خريطة معرفية للمؤسسة وتحديد أصولها و الإستثمار في رأس مالها المعرفي بما يمكن المؤسسة من تعظيم نموها وتعزيز قدرتها التنافسية من أجل إكتساب الميزة الإستراتيجية المؤكدة.[1]

هذه المهمة صعبة حقا، لكنها ليست مستحيلة بأي حال من الأحوال، وتنبع صعوبة المهمات التي تتولاها إدارة المعرفة في المنظمات الحديثة من حقيقة أن الجزء الأهم من المعرفة أو من أصولها ، لا يمكن تحديدها بسهولة، لطبيعتها غير الملموسة وغير المرئية، وهذا ينعكس بالضرورة على بعض نشاطات إدارة المعرفة ذات العلاقة بالمعرفة الضمنية ونشاطات المشاركة بالمعرفة في المنظمة.

فإدارة المعرفة تتعلق بشكل أساسي بتسهيل العمليات التي يتم من خلالها إنشاء المعرفة وتبادلها وإستخدامها في المؤسسات ، و لا يتعلق الأمر بإنشاء قسم جديد أو الدخول في نظام كمبيوتر جديد، يتعلق الأمر بإجراء تغييرات صغيرة على الطريقة التي يعمل بها كل فرد في المنظمة.

يتطلب إنشاء بيئة معرفية تغيير القيم والثقافة التنظيمية ، وتغيير سلوكيات الأفراد وأنماط العمل ، وتزويد الأشخاص بسهولة الوصول إلى بعضهم البعض وإلى موارد المعلومات ذات الصلة و للقيام بذلك ، فإن عمليات إدارة المعرفة عديدة ومتنوعة.[2] و إدارة المعرفة كإستراتيجية أو توجه هي مناسبة لجميع أنواع المنظمات ، و الشركات الصغيرة والكبيرة ، ولجميع أنواع الصناعات ، و حتى للمنظمات الغير هادفة للربح .

يجب أن يقود إدارة المعرفة المديرين على جميع المستويات التنظيمية ، و نشير إلى أنه هناك أساليب متنوعة لإدارة المعرفة و يمكن للمؤسسات أن تتعلم من بعضها البعض ، فإدارة المعرفة هي عملية مستمرة يتم بموجبها تحديث المعرفة بإستمرار[3].

---

[1]- سعد غالب ياسين ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 30.

[2] - Géraud Servin, **op.cit**, p04.

[3] - EDNA PASHER , TUVYA RONEN : **The Complete Guide to Knowledge Management A Strategic Plan to Leverage Your Company's Intellectual Capital**, john Wiley & Sons, Canada , 2011,p13.

و الملاحظ أنه لا يفكر الكثير منا في إدارة المعرفة ، لكننا جميعا نفعل ذلك، فكل واحد منا هو مخزون شخصي للمعرفة مع التدريب والخبرات والشبكات غير الرسمية للأصدقاء والزملاء ، الذين نبحث عنهم عندما نريد حل مشكلة أو إستكشاف فرصة، فننجز الأمور وننجح من خلال معرفة الإجابة أو معرفة شخص يفعل ذلك.

في الأساس تتعلق إدارة المعرفة بتطبيق المعرفة الجماعية للقوى العاملة بأكملها لتحقيق أهداف تنظيمية محددة ، و الهدف من إدارة المعرفة ليس بالضرورة إدارة كل المعارف ، بل المعرفة الأكثر أهمية بالنسبة للمؤسسة و يتعلق الأمر بضمان حصول الناس على المعرفة التي يحتاجون إليها ، في الوقت المناسب ، و المكان المناسب.[1]

يتباين تعريف إدارة المعرفة بتباين مداخل المفهوم، وكذلك بتباين تخصصات وخلفيات الباحثين والكتاب في مجال هذا المفهوم، كما يرجع هذا التباين إلى إتساع ميدان المفهوم وديناميكيته أو التغييرات السريعة التي تدخل عليه.

لهذا سنعرض مجموعة من التعاريف ، أين صاغ الباحثين مفهوم إدارة المعرفة بانه كل عمليه أو ممارسه من شأنها خلق او إكتساب أو تحصيل أو تبادل أو إستخدام المعرفة أينما كانت ، من أجل دعم التعليم والأداء في المؤسسات .

و هي عملية مستمرة لخلق المعرفة ثم تفسيرها وحفظها ونشرها و إجراء عمليات تنقيح متواصلة لها ، ومن جانب اخر فان تطبيق إدارة المعرفة يتطلب توافر مجموعه من العناصر من بينها ملاءمة الهيكل التنظيمي لإدارة المعرفة ، و ذلك من خلال إتصافه بإستقلاليه أكثر في إتخاذ القرارات ويساعد على العمل بروح الفريق .

كما يجب أن تتسع الثقافة التنظيمية لتحتوي على الجوانب العديدة الخاصة بإدارة المعرفة وإلى جانب ذلك يجب أن تكون هناك القيادة التي تشجع على تبني إدارة المعرفة و يتعين أن تتوفر فيها القدرة على شرح الرؤية للآخرين وأن تكون قدوه لهم ، و تدعم العاملين لتبنى إدارة المعرفة حرصا على إكتساب الأساليب الإدارية وإتقانها[2] .

---

[1] - Géraud Servin, **op.cit** ,p 03.

[2]- إبراهيم السعيد مبروك : **إدارة المكتبات الجامعية في ضوء إتجاهات الإدارة المعاصرة "الجودة الشاملة ، الهندرة، إدارة المعرفة، الإدارة الالكترونية"**، ط2،المجموعة العربية للتدريب و النشر ، مصر، 2012، ص4.

كل ما سبق ذكره يعد من متطلبات تطبيق إدارة المعرفة متمثلة في الهيكل التنظيمي و الثقافة التنظيمية و القيادة بإعتبارها من أهم الأسس التي قد تساهم في نجاح تبني هذا التوجه و سوف نتحدث فيها بالتفصيل في جزئية أخرى من هاته الدراسة .

إن إدارة المعرفة لا تعني إدارة الرأس المال الفكري في إطاره المؤسسي فحسب، بل إنها تتعدى ذلك إلى كونها قيمة مضافة، و لن تكون كذلك إلا إذا تم إكتشافها في ذاك الإطار التنظيمي ، و الإستثمار فيها و تحويلها إلى قيمة لخلق الثروة من خلال التطبيق. [1] و هي تشير إلى الإستراتيجيات والتراكيب التي تعظم من الموارد الفكرية والمعلوماتية، من خلال قيامها بعمليات شفافة وتكنولوجية تتعلق بإيجاد وجمع ومشاركة وإعادة تجميع وإعادة استخدام المعرفة، بهدف إيجاد قيمة جديدة من خلال تحسين الكفاءة والفعالية الفردية والتعاون في عمل المعرفة لزيادة الإبتكار وإتخاذ القرارات.[2]

و بالتالي تصبح إدارة المعرفة عبارة عن إستراتيجية عمل منظم ومدروس، تهدف إلى إختيار، تنظيم و تخزين المعلومات و توزيعها على العاملين بالمؤسسة مما يساعدهم في تحسين أدائهم الوظيفي و زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات.[3] كما أنها الإدارة المنهجية لأصول المعرفة بالمؤسسة التي تهدف إلى خلق القيمة وتلبية المتطلبات التكتيكية والإ ستراتيجية، و لهذا تتألف من المبادرات والعمليات والإستراتيجيات والأنظمة التي تدعم وتعزز تخزين المعرفة وتقييمها ومشاركتها وصقلها و توليدها.

تعبر إدارة المعرفة عن منهج مدروس لضمان الإستخدام الكامل لقاعدة معارف المؤسسة ، مقترنة بالإمكانيات و المهارات الفردية والكفاءات والأفكار والإبتكارات من أجل إنشاء مؤسسة أكثر كفاءة وفعالية ، و تتضمن الإحتفاظ بمنظور المعرفة وتخزينه ، فيما يتعلق بالأصول الفكرية ، أي التعاون المتعمد والمنهجي لأفراد المؤسسة والتكنولوجيا والعمليات والأسلوب والهيكل من أجل إضافة قيمة من خلال إعادة الإستخدام والإبتكار .[4]

مفهوم إدارة المعرفة يقوم بتوفير المعلومات وإتاحتها لجميع العاملين في المؤسسة، والمستفيدين من خارجها، حيث يرتكز على الإستفادة القصوى من المعلومات المتوافرة في المؤسسة، والخبرات الفردية

---

[1]- أحمد النجار عبد المقصود: **الإتصال الإداري و إدارة المعرفة بالمكتبات و مرافق المعلومات** ،ط1، سلسلة علم المعلومات و التوثيق ، دار الجديد للنشر و التوزيع، الجزائر ، 2020 ، ص 05.

[2]- عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري **: المدخل إلى إدارة المعرفة،** ط2، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الاردن، 2009، ص 26.

[3] - Bryan Bergeron **: ESSENTIALS of Knowledge Management**, John Wiley & Sons, The Essentials Series, Canada,2003,pp 8-9.

[4] - without author name **:knowledge management**, Tutorials Point (I) Pvt. Ltd, INDIA , 2019,pp 1-2.

الكامنة في عقول موظفيها لذا فإن من أهم مميزات تطبيق هذا المفهوم هو الإستثمار الأمثل في الرأس المال الفكري، وتحويله إلى قوة إنتاجية تسهم في تنمية أداء الفرد، ورفع كفاءة المؤسسة.

أو هي حصيلة الإمتزاج الخفي بين المعلومة والخبرة والمدركات الحسية والقدرة على الحكم، والمعلومات لإكتساب المعرفة ضمن وسائل عديدة، كالحدس والتخمين والممارسة الفعلية ، فنحن نستخدم كلمة المعرفة لتعني بأننا نمتلك بعض المعلومات وبذلك نكون قادرين على التعبير عنها، و مع ذلك فهنالك حالات نمتلك فيها المعلومات، ولكن لا نعبر عنها.[1] و منه إدارة المعرفة هي تلك الإدارة التي تعمل على التعرف على ما لدى الأفراد (سواء كانو موظفين أو مستشارين أو مستفيدين) من معارف كامنة في عقولهم و أذهانهم ، و تعمل على جمع و إيجاد المعرفة الظاهرة في السجلات و الوثائق ، و تنظيمها بطريقة تسهل إستخدامها و المشاركة فيها بين مستويات المؤسسة بما يحقق رفع للأداء و يحسن من أساليب العمل بأقل التكاليف الممكنة.[2]

Ruggles يعتبر إدارة المعرفة بأنها منهج لإضافة أو خلق القيمة من خلال الإستفادة بشكل أكثر فاعلية من الخبرة و المعرفة التي تكون داخل المنظمة و خارجها.[3] و ترى مجموعة يانكي Yankee Group أن إدارة المعرفة لا تتعلق بالبيانات ، ولكنها تتعلق بالحصول على المعلومات الصحيحة للأشخاص المناسبين في الوقت المناسب لهم للتأثير على النتيجة النهائية.[4] كما تعرف بأنها إيجاد الطرق للإبداع في سبيل خزن معرفة المؤسسة بعد الحصول عليها والإستفادة منها والمشاركة بها ونقلها إلى الموظفين الذين في حاجة إليها لأداء أعمالهم بفاعلية وكفاءة ، بإستخدام الإمكانيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات بأكثر قدر مكن .

تمثل إدارة المعرفة القدرة على توفير المعلومات وإتاحتها لجميع العاملين في المؤسسة، و المستفيدين من خارجها حيث يرتكز فيها على الاستفادة العالية من المعلومات المتوفرة في المؤسسة ، والخبرات الفردية الكامنة في عقول موظفيها[5] . و هي المصطلح المعبر عن العمليات والأدوات والسلوكيات التي يشترك في صياغتها وأدائها المستفيدون من المنظمة، لإكتساب وتخزين وتوزيع المعرفة لتنعكس على عمليات الأعمال لوصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الأمد

---

[1]- عبد الله حسن مسلم : **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات**، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، الاردن عمان ، 2015.، ص ص 20- 21.

[2]- عبد الرحمان كساب عامر: **رأس المال المعرفي** ، دار كتاب للنشر و التوزيع، مصر ، 2014 ، ص ص 51-52.

[3] - James Callaghan**: Inside Intranets and Extranets Knowledge Management and the Struggle for Power,** PALGRAVE, New York, 2002,p38.

[4] - Géraud Servin: **ABC of Knowledge Management**, NHS National Library for Health Knowledge Management Specialist Library, Contributor Caroline De Brún, united states, 2005,p 05 .

[5]- طارق عبد الرؤوف عامر : **الإدارة الإلكترونية نماذج معاصرة** ،ط1، دار السحب للنشر و التوزيع،مصر ،2007 ، ص 143.

والتكيف، و هي عبارة عن معلومات بالإضافة إلى روابط سببية تساعد في إيجاد معني لتلك المعلومات، إذ تتولى إدارة المعرفة إيجاد هذه الروابط أو تفصلها.

أما المدرسة العليا لإدارة الأعمال في جامعة تكساس عرفتها بأنها العمليات النظامية لإيجاد المعلومات وتنظيمها وتنقيتها وعرضها بطريقة تحسن قدرات الفرد العامل في المنظمة في مجال عمله، وتساعد المنظمة في الحصول على الفهم العميق من خلال خبراتها الذاتية، وحل المشاكل والتعلم الديناميكي والتخطيط الإستراتيجي وصناعة القرارات، وتعمل على حماية الموارد الذهنية من الإندثار، وتضيف إلى ذكاء المنظمة وتتيح مرونة أكبر.[1]

مؤسسة Gartner تعرف إدارة المعرفة بكونها نظام يتضمن نهجا متكاملاً لتحديد وإدارة ومشاركة كافة الإحتياجات المعرفية لأية منظومة عمل، حيث يمكن أن تتضمن تلك الإحتياجات الأصول المعلوماتية، مثل قواعد البيانات والمستندات والسياسات والإجراءات، وأيضا الخبرات والتجارب الضمنية التي يمتلكها كل عامل في المؤسسة.[2] كما عرفت بأنها نهج تعاوني ومتكامل لإنشاء الأصول الفكرية للمؤسسة وإلتقاطها وتنظيمها والوصول إليها وإستخدامها. [3]

يعرف Seiner إدارة المعرفة على أنها مفهوم تقوم فيه المؤسسة بجمع وتنظيم ومشاركة وتحليل معرفة الأفراد والجماعات عبر المؤسسة بطرق تؤثر بشكل مباشر على الأداء.[4]

بينما مارك هيمبل Mark Hempel عرفها بأنها حزمة نشاطات إستقطاب، وإمتلاك، وتنسيق، ونشر، وتكوين، وإبتكار للمعرفة وإستخدامها لتحسين نشاطات الأعمال الأساسية من خلال الأفراد، وفرق العمل، عبر المجالات الوظيفية و التنظيمية .

هذا المدخل يبدو أكثر وضوح وأشمل نطاقا من المداخل الأخرى التي تحاول تحليل مفهوم إدارة المعرفة، وذلك لأنه يعتمد على إلتقاط الفكرة المحورية لإدارة المعرفة التي تلخص بعمليات إستقطاب المعرفة، وتكوينها أو خلقها، والمشاركة بها، وتخزينها و توزيعها، وإدارة التعاضد الإستراتيجي بين رأس المال الفكري وتكنولوجيا المعلومات، بهدف تحقيق الميزة التنافسية المؤكدة.

---

[1]- ناصر محمد سعود جرادات ، أحمد إسماعيل المعاني ، أسماء رشاد الصالح: **إدارة المعرفة** ، ط1، إثراء للنشر و التوزيع ، الأردن، 2019، ص 98.

[2]- علي محمد الخوري : **إدارة المعرفة في القطاع العام إستعراض تجربة ناجحة لهيئة الإمارات للهوية** ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر ، 2015 ، ص 35.

[3] - Kimiz Dalkir : **Knowledge Management In Theory And Practice,** Elsevier Inc, USA, 2005, p 05.

[4] - Amir Spahic, Darko Grabar, Petra Grd and others, **op.cit**,p05.

كما أن إدارة المعرفة تجمع الأفكار من مختلف الموضوعات مثل علم النفس والفلسفة وعلم الاجتماع ، ويمكن تصورها على أنها مظلة لمجموعة واسعة من التخصصات الأكاديمية.[1] و في هذا الصدد يدعم الباحث Kimiz Dalkir الفكرة الاخيرة التي ذكرناها ، و كتب قائمة ، يذكر بأنها ليست شاملة و لكنها ذكرت أهم التخصصات و المجالات و الجذور المتنوعة التي أعطت الحياة لإدارة المعرفة ولا تزال تشكل أساسها و هي :[2]

- العلوم التنظيمية.
- العلوم المعرفية.
- اللسانيات واللغويات الحاسوبية.
- تقنيات المعلومات مثل النظم القائمة على المعرفة ، الوثائق و إدارة المعلومات ، وأنظمة دعم الأداء الإلكتروني ، و تقنيات قواعد البيانات.
- المعلومات وعلوم المكتبات.
- الكتابة الفنية والصحافة.
- الأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع.
- التعليم والتدريب.
- السرد القصصي ودراسات الإتصال.
- التقنيات التعاونية مثل العمل التعاوني المدعوم بالحاسوب والبرامج الجماعية ، بالإضافة إلى الشبكات الداخلية والشبكات الخارجية والبوابات وغيرها من مواقع الواب.

كما يقول بأن تعدد الإختصاصات لإستراتيجية لإدارة المعرفة يعتبر سيف ذو حدين، فمن جهة هي تشكل ميزة جيدة ، لأنه يمكن لأي شخص تقريبا العثور على ملف مألوف الأساس يبني عليه فهمه وحتى ممارسته لإدارة المعارف.

مثلا يمكن لشخص لديه خلفية في الصحافة ، تكييف مهاراته بسرعة لإكتساب المعرفة من الخبراء ، و من ثم إعادة صياغتها كقصص تنظيمية يتم تخزينها في ذاكرة المنظمة، و يمكن لشخص اخر لتخصصه خلفية أكثر تقنية أن يتعامل مع قواعد البيانات ، و يتمكن بسهولة من إستقراء مجموعة من المهارات ، لتصميم وتنفيذ مستودعات المعرفة ، التي ستكون بمثابة ذاكرة تنظيمية لتلك المنظمة .

[1] - TSEKHOVOY, Alexey Philippovich , ZHOLTAYEVA, and others , **op.cit** , p03.
[2] - Kimiz Dalkir **, op.cit**, p06.

و من جهة أخرى ، فإن تنوع التخصصات التي تندرج تحت إدارة المعرفة، يمكنها أن تقدم بعض التحديات فيما يتعلق بالحدود، حيث يجادل المشككون بأن إدارة المعرفة لا يمكن أن نجعل لها تخصص منفصل ، و عادة ما يتم تمثيل هذا الموقف من خلال القول مثلا بأن إدارة المعرفة هي مجرد إدارة للمعلومات.

أو أن إدارة المعرفة لا معنى لها ، أو أن إدارة المعرفة توجه جيد فقط في الممارسات التجارية ، لهذا يقول الباحث أنه يصبح من المهم جدًا أن تكون قادرا على سرد ووصف ما هي مجموعة السمات الضرورية ، التي هي في حد ذاتها كافية لتشكيل إدارة المعرفة كنظام وكمجال من مجالات الممارسة التي يمكن تمييزها عن الآخرين.[1]

أما بخصوص نشأة و تطور إدارة المعرفة ، فقد أجرينا مسحا لكل أدبيات إدارة المعرفة التي أتيحت لنا ، ووصلنا إلى حقيقة مفادها أن نشأة إدارة المعرفة تعود إلى السبعينيات و الثمانينات من القرن الماضي ، غير أننا لم نجد إتفاق بين الباحثين على إسم بارز لمؤسس مفهوم إدارة المعرفة ، و سنة مضبوطة لبداية ظهور هذا المفهوم ، لهذا قمنا بتجميع و مناقشة ما قاله الباحثين الذين سبقونا في دراسة هذا الموضوع ، إذ يعتبر رونالد ماير Ronald Maier أن جذور مصطلح إدارة المعرفة تعود إلى أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات في الأدب الأنجلو أمريكي.

أين توقع Zand في مقاله الذي نشره عام 1969 ، ظهور مجتمع المعرفة ، والإنتقال إلى العمل في مجال المعرفة ، و بروز تغييرات هائلة لإدارة هذا النوع الجديد من تنظيم المعارف ، إلا أنه لم يتحدث بالضبط عن إدارة المعرفة بل إدارة منظمة للمعرفة.

و عالم الإجتماع ريكسون Rickson ، إستخدم مصطلح إدارة المعرفة ، لكن في سياق مختلف، و ذلك حين درس الدور الذي قامت به الشركات الصناعية الكبرى في إنشاء وتطبيق المعرفة التقنية على المستوى الكلي للمجتمع ، و إستخدم مصطلح إدارة المعرفة لتحليل عمليات تطوير وتطبيق المعرفة في المجتمعات ، وليس المنظمات.

ليس من المستغرب أن هذا المصطلح لم يحصل على صدى كبير ولم يتم إستخدامه في الأدب النظري ولا في الأدب الموجه للممارسة، و إستغرق الأمر ما يقرب عشرون عاما حتى ظهر المصطلح مرة أخرى في منتصف الثمانينيات ، و لا يزال مستخدما حتى اليوم كما أنه حصل على قدر هائل من الإهتمام.[2]

---

[1] - Kimiz Dalkir , **op.cit**, p07.

[2] - Ronald Maier : **Knowledge Management Systems Information and Communication Technologies for Knowledge Management**, Third Edition, Springer, New York, 2007,p 22.

تطورت إدارة المعرفة من تفكير الأكاديميين والرواد مثل بيتر دراكر Peter Drucker في السبعينيات ، وكارل إريك سفيبي Karl-Erik Sveiby في أواخر الثمانينيات ، ونوناكا وتاكيوشي Nonaka and Takeuchi في التسعينيات.، فخلال ذلك الوقت كانت التغيرات الإقتصادية والإجتماعية والتكنولوجية تغير طريقة عمل الشركات.

لأن ظهور العولمة جلب فرصا جديدة و زاد في المنافسة لهذا إستجابت المؤسسات بتقليص الحجم والدمج والإستحواذ و باشرت بإعادة الهندسة والإستعانة بمصادر خارجية ، كذا تبسيط قوتهم العاملة و تعزيز إنتاجيتهم وأرباحهم بإستخدام التطورات في تكنولوجيا الكمبيوتر والشبكات.

بحلول أوائل التسعينيات ، كان عدد متزايد من الأكاديميين والإستشاريين يتحدثون عن إدارة المعرفة بإعتبارها الممارسة التجارية الجديدة ، وبدأت تظهر في المزيد والمزيد من المجلات التجارية وعلى جداول أعمال المؤتمرات، و في منتصف التسعينيات ، أصبحت تستعمل بنطاق واسع.[1] و في عام 1973 قدم عالم الإجتماع الأمريكي د.بيل D. Bell بحثه حول الترويج لنظرية المجتمع ما بعد الصناعي ، و يقصد بذلك المجتمع الذي تكون فيه المعلومات والمعرفة و التكنولوجيا هي الموارد الرئيسية فيه . تم تطوير أفكار بيل من قبل خلفائه ، بما في ذلك ألفين توفلر عالم المستقبل الأمريكي ، الذي نشر كتابه حول صدمة المستقبل عام 1970 وكتاب إستمرار الموجة الثالثة في عام 1980 ، أشار هو الاخر إلى نظرية المجتمع المعلوماتي التناظرية لنظرية بيل عن المجتمع ما بعد الصناعي، ليحل محل المجتمع الصناعي و المبني على العلاقات الإقتصادية والسياسية والإجتماعية القائمة على المعرفة.

و بحلول نهاية القرن العشرين ، كان المجتمع الأكاديمي والتجاري قد شكل الفهم العام للدور الأساسي للمعرفة في تطور المجتمع والمنظمات الفردية و العالم برمته، ثم إنتقلت بعد ذلك الأهمية في البحث عن إجابة للسؤال الذي لا يزال ذا صلة في الوقت الحاضر، و هو إمكانية إدارة المعرفة وكيفية القيام بذلك بشكل أكثر فعالية.[2] و ذكر كارل إيريك سفيبى Karl-Erik. Sveiby على أنه المؤسس لمفهوم إدارة المعرفة و الأسباب التي دفعته إلى إرساء هذا المصطلح، تعود إلى عام 1979 أين بدأ عملا جديدا مع تسعة من أصدقاءه في استوكهولم ، تاركا عمله القديم في إحدى المؤسسات الضخمة، ليبدأ في إصدار صحيفة أعمال أسبوعية، ولأن مجموعة العمل في المؤسسة الجديدة لم تكن تتجاوز عشرة موظفين فقد اضطر إلى المشاركة في أي عمل يحتاج إليه.

---

[1] - Géraud Servin, **op.cit**,p 09.
[2] - TSEKHOVOY, Alexey Philippovich , ZHOLTAYEVA, and others , **op.cit**, p02**.**

كان سفيبي من قبل يعمل محاسبا، و يعرف كيفية مراجعة دفاتر الحسابات، وفي إحدى المرات شعر سفيبي بالإنزعاج الشديد عند مراجعته لأحد السجلات، لما إكتشاف عدم تدوين مبلغ قدره كرونة واحدة (وهو ما يعادل سعر نسخة من الصحيفة التي تصدرها المؤسسة) وعلى الرغم من ضآلة قيمة هذا المبلغ، إلا أنه يعني الكثير بالنسبة للشركة التي لم تكن تمتلك مالا كثيرا.و بمزيد من التحري إكتشف سفيبي أن إهمال التدوين لم يقتصر على الأموال، بل تجاوز ذلك إلى كفاءة الموظفين وأدائهم، حيث لم تتضمن سجلات المؤسسة أية معلومات عن هؤلاء الموظفين الذين لم تتوافر لديهم الكفاءة اللازمة، على الرغم من عملهم محللين ماليين، ولم تحتوي السجلات إلا على أعداد المكاتب والآلات الكاتبة، وهنا تفطن سفيبي إلى ما يعرف بإدارة الأصول غير الملموسة، وأنها لا تقل أهمية عن إدارة الأصول الملموسة.

من ثم بدا سفيبي يدعو رجال الأعمال في السويد إلى التفكير بطريقة مختلفة، ثم أصبح عضوا في مجموعات عمل تعنى بهذا الموضوع، وتنتمي إلى هيئات مختلفة، مثل: مؤسسة "كونراد" التي نشرت عملها في كتاب تحت عنوان الموازنة الغير المرئية عام 1986، ومن ثم بدأت بعض الشركات الإسكندنافية في إلتقاط أفكار سفيبى مثل : SkanCelemi ، WMData ، diaAFS و هي من إهم الشركات المعنية بالخدمات المالية في أوروبا .[1] في الوقت نفسه بدأ باحثين آخرين يتفطنون إلى أهمية هذه المفاهيم مثل بيتر دروكر peter Drucker .

و من الباحثين من أرجع بداية ظهور إدارة المعرفة (Knowledge-Management) إلى Don Marchand في أوائل الثمانينيات من القرن الماضي باعتبارها المرحلة النهائية من الفرضيات المتعلقة بتطور نظم المعلومات ، كما تنبأ Drucker بأن العمل النموذجي سيكون قائما على المعرفة، وأن المنظمات ستتكون من صناع المعرفة Knowledge Workers .

و يرجع البعض الاخر إدارة المعرفة إلى عام 1985 لما قامت شركة Hewlett Packard الأمريكية بتطبيقها [2]، وتحديدا في برنامجها لإدارة المعرفة لقناة الحاسوبية للتاجر (Managing knowledge for the computer dealer channel) التي أطلق عليها شبكة أخبار.[3]

---

[1]- يورك برس: **إدارة المعرفة** ، سلسة المميزون الإدارية، مكتبة لبنان ناشرون الشركة المصرية العالمية للنشر لونجمان ،بيروت، لبنان ، 2005 ، ص 6.

[2]- السعيد مبروك إبراهيم :**إدارة المكتبات الجامعية في ضوء إتجاهات الإدارة المعاصرة ، الجودة الشاملة ، الهندرة، إدارة المعرفة، الإدارة الالكترونية**، ط2،المجموعة العربية للتدريب و النشر ، مصر، 2012،ص ص 181-182.

[3]- صلاح الدين الكبيسي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 32.

و لتقديم أساس تكنولوجي لإدارة المعرفة ، بدأت مجموعة من المؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1989 مبادرة لإدارة أصول المعرفة ، كما بدأت كتابة و نشر المقالات التي تتحدث عن إدارة المعرفة في دوريات مثل Sloan management review و علوم التنظيم organisation sciences و دوريات هارفارد للإعلام Harvard business review وغيرها، و في عام 1990 بدأ عدد من المؤسسات في الولايات المتحدة الامريكية ، و أوروبا و اليابان في تأسيس برامج إدارة المعرفة .[1]

في عام 1991 نشر توم ستيوارت Tom Stewart أول كتاباته حول الرأس المال الفكري في صحيفة فورتشن، كما قدم كل من روبرت كابلان Kaplan Robert وديفيد نورتون David Norton مفهوم موازنة بطاقة تسجيل الأداء التي جاءت في مقالهم بصحيفة هارفارد بيزنس ريفيو عام 1995 ، تضمنت هذه المقالة مجالات غير ملموسة مثل : التجديد والتطوير ، كما بدأ أول مؤتمر لإدارة المعرفة عام 1994 تحت رعاية إرنست ويانج Ernstو Young وأهم تلك المؤتمرات هو المؤتمر المنعقد عام 1995 تحت رعاية آرثر أندرسن Arthur Andersen والمركز الأمريكي للإنتاج والجودة، الذي ضم خمسمائة عضو، وهنا بدأت موجات قوية من التجريب والإكتشاف.[2]

ومن وجهة نظر Stromguist و Samoft فإن التأثير الإستراتيجي لإدارة المعرفة بدأ عام 1997 وفي عام 1999 خصص البنك الدولي (4%) من الميزانية الإدارية السنوية لتطوير أنظمة إدارة المعرفة [3] ، و إدارة المعرفة ولدت داخل الصناعة وليس داخل الأكاديميات، ولا حتى داخل المنظمات المعرفية و إن الفترة الممتدة من بداية الثمانينيات وإلى منتصف التسعينيات من القرن الماضي هي مرحلة الإهتمام والتوجه إلى إدارة المعرفة، إلا إن البدايات الحقيقية لإدارة المعرفة بمفهومها الحديث هي في منتصف التسعينيات، والتي نسميها بمرحلة النضوج والإعتراف، وتحديدا بعد تنفيذ البرامج الناجحة لمبادرة إدارة المعرفة في شركة (HP) الأمريكية وفي تطبيقات شركة Skandia للتأمين، ولمختبرات بكمان، ومصرف امبريال الكندي، ومنظمة دو للكيمياويات، وإن المزيد من الإعتراف بإدارة المعرفة مرهون بالوصول إلى مقاييس أكثر دقة لقياس نتائج تطبيقها.[4]

---

[1]- السعيد مبروك ابراهيم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 182.
[2]- يورك برس ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 07.
[3]- السعيد مبروك ابراهيم **مرجع سبق ذكره** ، ص 183.
[4]- صلاح الدين الكبيسي، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 33 34.

المطلب الثاني : الفرق بين إدارة المعرفة و المفاهيم المشابهة بها

بعدما سبق لنا و أن ناقشنا كل من مفهوم البيانات و المعلومات و المعرفة ، علينا الان إبراز الفرق بينها ، حتى يتضح الفرق بين إدارة المعرفة و المفاهيم الأخرى المشابهة لها.

و يمكن التمييز بين المعرفة و المعلومات و البيانات من خلال النظر إليها كهرم متدرج من ثلاث مستويات مترابطة ، حيث تكون المعرفة على أعلى مستوى في التسلسل الهرمي ثم تليها المعلومات في المستوى المتوسط والبيانات عند أدنى مستوى.

وفقًا لوجهة النظر هاته نعتبر المعرفة تشير إلى المعلومات التي تمكننا من إتخاذ الإجراءات والقرارات ، و هي تلك المعلومات التي تسهل العمل ، على سبيل المثال ، الأفراد الذين هم خبراء المجال الذين يعملون داخل المنظمة.

و تشير البيانات إلى الحقائق المجردة الخالية من السياق مثل رقم الهاتف، و المعلومات و يمكن أن تكون البيانات في سياقها مثال ذلك دليل الهاتف. و تساعد المعرفة في تحويل البيانات إلى معلومات . و تتكون المعرفة من الحقائق و المعتقدات ، ووجهات النظر والمفاهيم ، والأحكام والتوقعات ، والمنهجيات . والمعرفة يمتلكها البشر وتستخدم لتلقي المعلومات والتعرف عليها وتحديدها ، تحليلها ، تفسيرها ، وتقييمها [1]

إن المستشار الإداري المعروف والمؤلف بيتر دركر ، وصف المعلومات بأنها بيانات مزودة بالمغزى والهدف، و ذكر مستشاران أكاديميان إداريان هما توماس دافنبورت ولورانس بروساك في كتابهما Working Knowledge المعرفة العاملة الصادر سنة 1998، أن البيانات تصبح معلومات عندما يضيف واضعها إليها المعنى **ويشكل معادلة: المعلومات = البيانات + المعنى**

و عندما يختزن الشخص في ذاته المعلومات إلى حد أنه يستطيع الإنتفاع منها، نسمى هذه المعلومة معرفة.

فمثلا: إذا كنت أعرف كيف أشتري وأبيع أسهم في السوق، وكنت على دراية ببعض الشركات التي نشرت قيمة أسهمها في الصحيفة، فإن المعلومات التي أحصل عليها من خلال قراءتي للأرقام تزودني بمعرفة تساعدني على المتاجرة بالأسهم .

[1] -Irma Becerra ,Fernandez and Rajiv Sabherwal ,**op cit**, pp 19-20.

يقول دافنبورت وبروساك أن المعرفة هي سائل خليط من تجارب محددة وقيم ومعلومات سياقية، وبصيرة نافذة تزود بأساس يقوم ويجسد تجارب و معلومات جديدة، و هي تنشا وتطبق في عقول العارفين.

و في المنظمات غالبا ما تكون هذه المعرفة في الوثائق والمخازن و ليس هذا فحسب، بل تكون في نظم البرامج الفرعية والمعالجات والمزاولة والمعايير

وبشكل معادلة : المعرفة = المعلومات المختزنة + القدرة على إستعمال المعلومات. [1]

إذا المعلومات هي بيانات منظمة ومرتبة لتلبية إحتياجات معينة ، أما المعرفة فهي ما يفهمه الناس من المعلومات وكيفية إستفادتهم منها.

نحتاج الان إلى وضع المعرفة في سياق علاقتها بمفهومي الذكاء intelligence و التعلم learning ، الذكاء هو بصورة أولية، قدرات ذهنية إستنتاجية وإستدلالية، تكتسب من خلال تراكم المعرفة والخبرة، والنظر في دلالات حركة الأشياء وتغير الظواهر في الحياة.

ومن ثم فإن قدرات الذكاء وخصائصه ترتبط بالقدرة على الإستقراء والإستنباط والقياس، وتكوين العلاقات، وإبتكار الحلول الجديدة أو المدورة، أي تلك الحلول التي تستند إلى الخبرة والمعرفة المتكاملة، ولهذا السب فإن الذكاء هو نشاط ذهني وعملي.

في الواقع هو أكثر تعقيدا من نشاطات الإنسان الأخرى، وهو أيضا أكثر إرتباطا بالمعرفة المكتسبة من التجربة ومن عملية التعلم، إذا الذكاء هو القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها، والقدرة على تحسين العمل، واتخاذ القرارات بناء على المعرفة، أو ما يمكن نقله من معرفة إلى أخرى؛ لتستخدم في صنع قرارات جيدة. [2]

أما التعلم فهو مهارات مقترنة بالمعرفة، تكتسب من خلال الدراسة والتجربة والعمل؛ ولذلك يلاحظ دائما وجود علاقة مباشرة بين الذكاء والقدرة على التعلم وسرعة التعلم، بإستخدام الوسائل التقليدية وغير التقليدية للتعلم، أو من خلال إستنباط الدروس والحقائق الجديدة التي تنضح من التجربة أو تتمخض من ممارسة العمل.

---

[1]- كيث دفلين: **الإنسان و المعرفة في عصر المعلومات تحويل المعلومات إلى معرفة** ، ترجمة شادن اليافي، منتدى مكتبة الاسكندرية، ط1 ، مكتبة العبيكان ، الرياض المملكة العربية السعودية، 2001، ص 35.

[2]- سعد غالب ياسين ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 13.

هذا يعني أن التعلم بوصفه ممارسة منهجية منظمة، أو غير منظمة، له صلة قوية بتجارب الدراسة، وتجارب العمل، فكل تجربة ناجحة يخوضها المرء هي خبرة جديدة، ومعرفة مضافة إلى خبرات متراكمة أخرى قد تم تحصيلها من قبل بوسائل وطرائق مختلفة.

وكلما تراكمت المعرفة والخبرة لدى الشخص، في أي حقل من حقول الدراسة والعمل، إقترب هذا الشخص من صفة الخبير. والخبير هو الشخص الذي يعرف ما الأشياء التي يعرفها، و تلك التي لا يعرفها، في ميدان نشاطه أو في مجال وظيفته.

فالخبير هو صاحب المعرفة الذي لا يقتصر فحسب على تعلم تفاصيل الإختصاص، وإنما الذي يستطيع أيضا أن يستنبط المغزى العام والمعنى الشامل، في علاقة ميدان تخصصه بحقول المعرفة الأخرى وتطبيقاتها، وتأثيره فيها، ب بهذا نجد أن المعرفة هي مفهوم معقد و متشابك، و من غير الممكن تصور المعرفة بنظرة خطية أحادية. [1]

و يمكن للمعرفة أن تمتد إلى مفاهيم أخرى تشمل ما يلي:

أ- التكنولوجيات: يمكن النظر إلى التكنولوجيات على أنها معرفة معلنة ومنظمة بشكل متقدم تم جعلها مرئية وصلبة.

ب- البراعة (الإحترافية): ويعني ذلك أن يكون الشخص متقدما إلى درجة عالية في مهنة أو فرع في المعرفة، و المهارة هي القدرة على تنفيذ مهام و وظائف معينة إعتمادا على معرفة التقنيات.

د- الخبرة: وتعني مهارة الفرد ومعرفته المتخصصة في مجال معين، والتي تطورت و تراكمت على مدى زمن طويل، وتترافق الخبرة مع فهم عميق للمجال الخاص ومع معرفة أوسع بالنطاق البيئي المجاور الذي يؤثر في المجال الخاص.

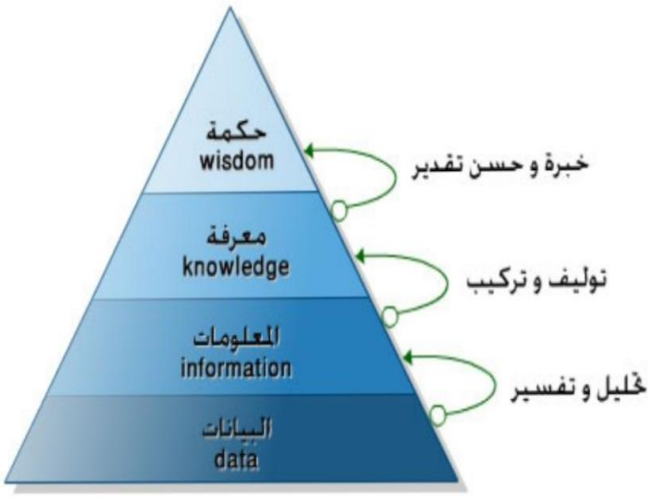
ه- الذكاء: قدرة الشخص على التفكير المنطقي، والتعلم، والفهم، والقدة على الإبتكار وإكتساب المعرفة وإستخدامها في المواقف ذات العلاقات، وغير ذلك. [2]

و- الحكمة: وهي تجسد الذكاء وفهم ما هو صحيح و خاطئ وحقيقي وزائف، وفهم القيمة الدائمة، كما تشمل الحكمة القدرة على قبول التوجهات الجديدة التي يمكن أن يكون مرغوب فيها، ويمكن إدراكها .
و هي إستخدام المعرفة المعبر عنها في مبادئ للوصول إلى قرارات حكيمة حول المواقف الخلافية Conflictual والحكمة Wisdom تمثل ذروة الهرم المعرفي بمواجهة أعقد العمليات التي يمارسها

[1]- سعد غالب ياسين ، **مرجع سبق ذكره** ،ص 14.
[2]- ربحي مصطفى عليان، **مرجع سبق ذكره**، ص 58.

العقل البشري لتقطير المعرفة إلى حكمة مصفاة وتجاوز المتاح من المعرفة وخرق السائد منها وزعزعة الراسخ من أجل فتح آفاق معرفية جديدة وكسر القيود واقتناص الفرص التي تؤدي إلى أفضل النتائج المتمثلة بالإبداع والإستغلال الأمثل للموارد للوصول إلى أفضل النتائج بأقل التكاليف وإختصار الأزمنة والمسافات.[1] ويمكن تمثيل مسار عملية الإرتقاء من مستوى البيانات إلى الحكمة بالشكل التالي:

الشكل رقم (01) : مسار عملية الارتقاء من مستوى البيانات إلى الحكمة



المصدر : سليم حسنية : **نظم إدارة المعلومات** ،منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2018 ، ص 15.

و من بين المفاهيم المشابه لإدارة المعرفة، نجد مفهوم إدارة المعلومات ، و يتعامل هذا الأخير بشكل عام مع الوثائق، ورموز وبرمجيات الحاسوب، والمسجلات الصوتية والصورية أو البصرية، وما إلى ذلك، ويتمركز إهتمام إدارة المعلومات حول فاعلية المعلومات، وحداثتها ودقتها، وسرعة تجهيزها، وكلفتها وتخزينها وإسترجاعها ، أي تتعامل مع التمثيل الواضح والجلي للمعلومات.

في حين أن توليد أو إنتاج المعلومات ودراستها وتعلمها، وفهم معناها ليست الموضوعات المركزية لهذا الفرع العلمي والتطبيقي، و منه نقول أن إدارة المعلومات تتعامل مع الأشياء (البيانات المعلومات) ، أما إدارة المعرفة فتتعامل مع البشر، و تميز القيمة في الأصالة والإبتكار وسرعة الخاطر، والقدرة على التكيف، والذكاء والتعلم.

[1]- ربحي مصطفى عليان، **مرجع سبق ذكره** ، ص 59.

وهي تسعى إلى تفعيل إمكانيات المؤسسة في هذه الجوانب وتهتم بالتفكير النقدي، والإبتكار، وتداعي الأفكار، وأنماط الممارسات والمهارات، والتعاون والمشاركة ، كما تدعم وتساند التعلم الفردي وتعلم المجموعات وتقوي التعاضد بين أفراد المجموعات وتشجع مشاركتهم في الخبرات والنجاحات و حتى حالات الفشل .[1]

اذا إدارة المعلومات تتعامل مع الأشياء (الوثائق - رسومات التصميم - الجداول الإلكترونية- رموز البرامج)، أما إدارة المعرفة فتتعامل مع البشر (الإبتكار - سرعة الخاطر- القدرة على التكيف- الذكاء والتعلم) وتهتم بالتفكير النقدي والإبتكار والعلاقات، والأنماط والمهارات والتعاون والمشاركة، وهي تدعم وتساند التعلم الفردي وتعلم المجموعات". [2]

و في حالات أخرى يتم إستخدام مصطلح إدارة المعرفة للدلالة على نظم إدارة المعرفة، أو إستخدام لفظة نظم إدارة المعرفة في سياق الحديث عن مفهوم إدارة المعرفة ووظائفها، وهذا يدل على وجود نوع من الإلتباس في مضمون كل من المصطلحين .

إن إدارة المعرفة اسم الدلالة الشامل لكل روافد المعرفة والتكنولوجيا ونظريات التعلم والإدراك والذكاء، التي تصب في حقل إدارة المعرفة، أي تعد نظم إدارة المعرفة بعدا أساسيا من أبعاد إدارة المعرفة، و وجها مهما من الأوجه المرئية (الملموسة) لإدارة المعرفة وتطبيقاتها في نشاطات الأعال المختلفة، وهي تشير إلى الأدوات و التقنيات ونظم تكنولوجيا المعلومات والشبكات التي تتعامل مع المعرفة التنظيمية تخزينا وإسترجاعا وتوزيعا ونقلا، بالإضافة إلى تحفيز المشاركة الفردية والجماعية، الرسمية وغير الرسمية، بهذه المعرفة داخل المنظمة، ومع بيئتها الخارجية.[3]

تطورت نظم إدارة المعرفة و تنوعت تطبيقاتها و ظهرت منها أجيال جديدة و أنماط مختلفة و من بين أمثلة نظم إدارة المعرفة نجد تكنولوجيا الشبكات، كالشبكة العالمية الانترنت internet و الشبكة الداخلية الإنترانت Intranet ، و الشبكة الخارجية الإكسترانت Extranet، والأنماط الأخرى من الشبكات (LAN،WAN) وتربط تكنولوجيا الشبكات تقنيات البحث الذكي عن المعلومات والمعرفة، مثل الوكيل الذكيIntelligent Agent والتنقيب عن البيانات DataMining ومستودعات البيانات Warehouses Data وقواعد البيانات العلائقية الشيئية object Relational Database Management Systems ، وتضم إلى حزمة نظم إدارة المعرفة نظم تكنولوجيا المعلومات

---

[1]- حسنى عبد الرحمان الشيمى: **إدارة المعرفة الرأسمعرفية بديلا** ، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر ،2009، ص 88-89.

[2]- السعيد مبروك ابراهيم، **مرجع سبق ذكره** ، ص174.

[3]- سعد غالب ياسين ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 32.

وأدواتها الموجهة إلى دعم العمل الجماعيGroupware ، ودعم القرارات decision support و نظم إدارة الوثائق Document Management Systems .[1]

و يحدث أحيانا خلط بين مفهومي إدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة ، و يمكن تحديد الإختلاف بينهما في النقاط الاتية : [2]

1- التحسين المستمر Continuous Improvement :

تركز إدارة المعرفة على الإبتكار أكثر من التحسين المستمر ولذلك فإنها تضع مجموعة من الأدوات وفرص الدعم لإعادة هندسة العمليات بغرض أن المنافع الكبرى ستعود على المنظمة من خلال الإبتكار والإبداع.

في حين أن إدارة الجودة الشاملة تركز على إدارة العمليات والإتجاهات التي تتبني عملية التحسين المستمر للخدمات أو المنتجات كما يتوقعها الزبون ويعمل بموجبها المنافسين.

2- الإدارة بالحقيقة Management by Fact :

إن مقاييس إدارة المعرفة لغاية الآن تركز على المنافع الضرورية التي تقدمها للأعمال من خلال القيمة المضافة لها ولا زالت هذه المقاييس بحاجة إلى المزيد من البحث والتعمق.

في حين أن إدارة الجودة الشاملة تعرف بمستويات الأداء الحالي لمنتجاتها وخدماتها ، وتعمل على قياس التحسين المستمر من خلال مقاييس حقيقية وأرقام فعلية ليست مبنية على مدى إحساسنا وشعورنا بالتحسين المستمر.

المطلب الثالث : العوامل التي ساهمت في تطور إدارة المعرفة

تطورت إدارة المعرفة في الآونة الأخيرة بشكل كبير، ومضطرد، ويعزا هذا التقدم السريع في إدارة المعرفة حاليا إلى عاملين أساسيين هما:

1- التقدم في تكنولوجيا المعلومات IT=Information technology والذي أدى إلى ما يلي:

---

[1]- المرجع نفسه، ص ص 33-34.

[2]- عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري، **مرجع سبق ذكره** ، ص 65.

- تسهل عملية المشاركة بالمعارف المتاحة (فالشبكات وقواعد البيانات والأنظمة تتيح المعرفة لأعداد كبيرة من الناس.

- تسريع نمو المعرفة، نتيجة إمكانية معالجة الحاسوب لكمية هائلة من البيانات بشكل يسهل إستيعابها ، ويضاعفها.

2- تنامي المعارف النفسية والإجتماعية حول عمليات التعلم والتفكير، وهذا يساعد في:

- تطوير آليات للمشاركة الفاعلة بالمعرفة وتناقلها، ومن الوسائل التي تساعد في ذلك: القدوة أو الناصح Mentor، وتنظيم المنتجعات Retreat لتبادل المعارف.

- تطوير إستخدامات و تكنولوجيات للإستفادة من المعرفة التي تم التشارك بها وتناقلها.[1]

و يمكن ذكر العوامل و المبررات التي ساهمت في تطور إدارة المعرفة فيما يلي: [2]

- التحول الجديد في بيئة الأعمال الذي يفرض على المؤسسات التميز بقدرات جديدة، تتلخص في بعد النظر والتفوق في الأداء والإبداع والقدرة على التكيف، بدلا من الأسلوب التقليدي الذي كان يركز على الفعالية بشكل أساسي، ومن هذا المنطلق يشكل وجود خطة متكاملة لإدارة المعرفة لدى المؤسسة أمرا في غاية الحيوية والأهمية.

- التطور المطرد في التقنية، وما ينتج عنه من تغيير في المفاهيم وتاثير في التكلفة.

- التطور المستمر والمتوقع للمفاهيم و الناتج عن تطور الخدمات، وما سيتبعه من تطور الإحتياجات الجديدة.

- إزدياد صعوبة الإستفادة من تلك المعلومات .

- تضاعف حجم المعلومات التي تولد في أي مجال.

- إمكانية الحصول على كميات مهولة من المعلومات في ظرف أجزاء من الثانية

- الحاجة إلى ما يربط كل تلك المعارف والمعلومات والخبرات، بما يمكن من تطوير وتنمية المؤسسة ككيان تفاعلي.

---

[1]- ناصر محمد سعود جرادات ، أحمد إسماعيل المعاني ، أسماء رشاد الصالح، **مرجع سبق ذكره** ، ص 82.

[2]- عبد الله حسن مسلم: **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات**، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، الاردن عمان ، 2015 ، ص 24.

إن عملية إختيار وتنظيم وبث ونقل المعلومات المهمة والخبرات التي هي جزء من الذاكرة التنظيمية للمؤسسة عادة ما تتم بطريقة غير منظمة و مهيكلة، رغم أن هيكلة المعرفة تساهم في العديد من النقاط منها :

- حل المشاكل بشكل فعال
- التعليم الديناميكي والحركي
- التخطيط الاستراتيجي
- إتخاذ القرارات.[1]

ولهذا حفظ المعرفة يجب أن يكون على أساس إنتقائي ، و يجب إنتقاء المعرفة ذات القيمة المستقبلية للمؤسسة ، و حفظ المعرفة يتطلب إستخدام مجموعة كبيرة من وسائط التخزين المتطورة و عادة لا تحظى هذه المرحلة بإهتمام كاف من إدارة المؤسسة و هو ما يؤدى إلى ضياع خبراتها و وتحليلاتها و معنى هذا الضياع أن الأجيال المتتالية من العاملين بالمؤسسة لن تعلم بهذه المعرفة، لكون ذاكرة المؤسسة هي نقطة الإرتكاز Anchor point لأي أفكار جديدة أو خبرات حديثة مطلوب إكتسابها ، ودون هذه الذاكرة يصبح التعلم أمرا صعبا.

المبحث الثاني : متطلبات التحول نحو إدارة المعرفة

إن الميزة البارزة التي تميز العصر الحالي ،هي التراكم المعرفي الإنساني، والمهارات والإمكانيات التي نتجت عن هذا التراكم وأسفرت عن تحسين مستويات المعيشة وتحقيق الرفاهية للعديد من الدول التي أفلحت في تطويع تلك المعارف والمهارات بغرض زيادة مستويات إنتاجها المادي و دخلها، لأن تفعيل المعارف المتراكمة، وتجديدها بإستمرار و وضع النظم الفعالة للإستفادة منها، مكن أمم أن تتفوق على أمم الأخرى في التقدم والتنمية، وبناء الإمكانيات المتجددة، وإكتساب لقب الأمم المتقدمة.

كما أن تطور تقنيات المعلومات ونظم الإتصالات وتطبيقاتها، وإنتشارها بتكاليف معقولة على نطاق واسع، وتفعيلها للتعامل مع المعرفة بيسر وسهولة وسرعة، بعيدا عن قيود الحدود، ومشقة

[1]- خضر مصباح اسماعيل طيطي: **إدارة المعرفة التحديات و التقنيات و الحلول** ، ط1، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان الأردن، 2010 ، ص 28 .

المسافات فتح المجال لإنتشار المعارف، مكنت كثيرا من الدول الطامحة إلى التقدم من العمل على تقليص الفجوة التي تفصلها عن الدول المتقدمة، ومن تطوير إمكانياتها الإنتاجية ومكانتها.[1]

المطلب الأول : أسباب توجه المؤسسات نحو إدارة المعرفة

في الثمانيات كان تقليل الحجم Downsizing إستراتيجية شائعة تستخدمها المؤسسات من أجل القيام بتخفيض أعبائها وزيادة أرباحها، إلا أن هذه الإستراتيجية نتج عنها فقدان للمعرفة المهمة في المؤسسة، لكونها تعتمد على تقليل عدد الموظفين و منه فقدان معرافهم التي تم إكتسابها من العمل لفترات طويلة في المؤسسة ، ومع مرور الوقت أدركت هذه الأخيرة بأنها فقدت سنوات من الخبرات والمعلومات القيمة مما قاد الإدارة لتبني إستراتيجية إدارة المعرفة للحفظ على معارف الموظفين لمصلحة وفائدة المؤسسة في المستقبل.

و في هذا الصدد يطرح أحد الباحثين عدد من الأسئلة و يقول كم من مرة فقدنا فيها المعرفة والخبرة القيمة عندما ينتقل أحد الموظفين؟ كم من مرة قمنا بإعادة إختراع العجلة عندما كان من الممكن أن نتعلم من تجربة شخص آخر؟ كم من مرة كانت لدينا فكرة عن كيفية تحسين عملية أو نشاط ، ولكن شعرنا بأننا نفتقر إلى الوقت أو الموارد لفعل أي شيء حيال ذلك؟ و كم من مرة كانت لدينا فكرة قد تساعد زملائنا ، لكننا نلتزم الصمت لأن زملائنا قد لا يقدروننا لإخبارهم كيف يقومون بعملهم؟ كم عدد المرات التي نفذنا فيها مبادرة جديدة ، ووجدنا أننا عدنا إلى الطريقة القديمة بعد بضعة أشهر؟ و عندما لم يكن هناك منتدى لنا لمشاركة هذه الأفكار وإستكشافها ، لذا نسيناها.[2] تأكيدا منه على أن كل شيء نقوم به يعتمد على معرفتنا، و إذا لم نقم بتحديثها وتجديدها بإستمرار ومشاركتها ثم إستخدام للقيام بالأشياء بشكل مختلف وأفضل ، فعندئذ ستعاني المؤسسات وعامة الناس من النتائج السلبية التي تترتب على هذا القرار .

بالإضافة إلى حقيقة أن المدراء يغرقون في الكميات الكبيرة من المعلومات في مؤسساتهم، حيث أفادت دراسة إدارة المعرفة التي أجرتها شركة KPMG مؤخرا أن ثلثي العينة إشتكوا من الحمل الزائد للمعلومات و توصلت دراسة ثانية إلى أن 38٪ من المدراء الذين شملهم الإستطلاع يضيعون قدرا كبيرا من الوقت في تحديد المعلومات وأن 43٪ منهم أخروا إتخاذ القرارات بسبب كثرة المعلومات .

[1]- بسام عبد الهادي عفونة: **التعليم المبني على إقتصاد المعرفة** ، ط1، دار البداية ناشرون و موزعون ، الأردن، 2012، ص17.
[2] - Géraud Servin, **op.cit**, p 04.

يشير تقرير Gartner Research إلى أن الدافع الرئيسي لهذه المشكلة هو أن العديد من الرؤساء يركزون على المعلومات المسلية ولكنها ليست مفيدة ، أو معلومات متاحة بسهولة ولكنها ليست عالية الجودة، كما أكد مقال نشر في Business Week سنة 2008 ، أن 28٪ من المدراء يهدرون متوسط يوم العامل في الولايات المتحدة في التعامل مع هذه المشكلة ، و هذا قد يقلل الإنتاجية بمقدار 650 مليار دولار .

كما خلصت مجموعة من الدراسات إلى نتائج مماثلة كلها مرتبطة بالوفرة أو التضخم في المعلومات ، و أن الرؤساء يعانون من تضخم في المعلومات ومع ذلك يعملون على جمع المزيد منها ، و سبب تشكل هذه الحلقة المفرغة يرجع لكون معظم المواد المتاحة لهؤلاء المدراء غير منظمة وليست ذات قيمة كبيرة ، بمعنى آخر ، يتعامل هؤلاء الرؤساء مع البيانات أو المعلومات بدلا من المعرفة المطلوبة ، وكلما زادت المعلومات التي يحصل عليها الرؤساء ، زاد تطلعهم إلى مزيد من المعلومات ، مما يؤدي إلى تفاقم الأزمة[1].

هنا تبرز أهمية توجه المؤسسات نحو إدارة المعرفة التي تهدف إلى المشاركة المنظمة في المعلومات لتحقيق أهداف عديدة من بينها تحسين الأداء الوظيفي و الإبداع، وعدم إزدواجية الجهود، و إستغلال أمثل للوقت وتحقيق الميزة التنافسية، ومن ثم ضمان بقاء وإستمرار تلك المؤسسة ، و هذا حسب ما اكدته نتائج الدراسات و الأدبيات التي تناولت موضوع إدارة المعرفة .

يطرح الباحث موراي إي جينيكس Murray E. Jennex السؤال الاتي : لماذا نحتاج إدارة المعرفة؟ و من ثم يجيب عليه و يقول نحن بحاجة إلى إدارة المعارف لأننا نحتاج إلى عملية رسمية لمساعدة المؤسسات على تحديد المعرفة الهامة وإلتقاطها وتخزينها وإسترادها، نحن بحاجة إلى عمليات إدارة المعارف لمساعدة المؤسسات على التعامل مع إستراتيجيات التخزين المتغيرة، و إدارة وفرة المعرفة، و لمساعدة المؤسسات على فهم ما يعرفونه ، ومعرفة ما يعرفونه ، وإستخدام ما يعرفونه بشكل فعال[2] .

يتم تنظيم العديد من المؤتمرات في كافة أنحاء العالم لمناقشة مواضيع متعلقة بإدارة المعرفة، وقد بينت العديد من الدراسات المسحية التي أجريت لتحديد عدد المؤسسات التي تعمل والتي تخطط أن تعمل

---

[1] - John P. Girard, JoAnn L. Girard: **A Leader's Guide to Knowledge Management Drawing on the Past to Enhance Future,** Performance Business Expert Press, LLC, New York , the United States of America ,2009,p05

[2] - Murray E. Jennex : **Current Issues in Knowledge Management, Information Science Reference**, Hershey , New York, the United States of America ,2008,pp 4-5.

في إدارة المعرفة، وما هي الأهداف المرجوة من توظيفها . حيث بينت هذه الدراسات أن هنالك العديد من الأهداف التي تتوقعها المؤسسات من تبني هذا التوجه ومن بينها تحسين أداء المؤسسات ، زيادة الإنتاجية و المنافسة على المستوى العالمي ، تحسين وإكتساب ومشاركة وإستخدام المعلومات في المؤسسة ، تحسين عملية إتخاذ القرارات ، تحديد أفضل الطرق لتنفيذ العمل ، و تخفيض تكاليف البحث ، كما أنها طريقة تمكن من جعل المؤسسة أكثر أكثر تطورا وتقدما.

وفي دراسة تمت في الولايات المتحدة الأمريكية لمركز الجودة والإنتاج الأمريكي تبين أن نسبة 89% من المشاركين في الدراسة يؤكدون على أن الجوهر الأساسي لإدارة المعرفة هو إلتقاط ونقل المعرفة و توظيفها في تحسين أساليب العمل.[1] إذا الهدف من إداة المعرفة يتمثل في تعزيز إستغلال المعرفة الموجودة و إستخدامها في الوصول إلى حل لعراقيل مشابهة لمواقف سابقة مماثلة لها ، أو لتعزيز إستكشاف المعارف حيث يتم مشاركة المعرفة و إنشاء معرفة أخرى جديدة، و الهدف من هذا الإستغلال للمعارف يكمن في الحد من مشاكل إعادة اختراع العجلة و بالتالي إستخدام المعرفة الموجود بشكل أكثر كفاءة.[2]

تتوجه مؤسسات عديدة لتبني إدارة المعرفة لإسهامها في حل المشاكل التي تواجهها ، حيث تعد المعرفة التي يتم إستخلاصها من البحوث و الدراسات أو تكوينها من البيانات و الإحصائيات بشكل معلومات أو نماذج أو فرضيات هي الأكثر توظيفا و تطبيقا في وضع الإستراتيجيات و رسم السياسات و إتخاذ القرارات. إن إدارة المعرفة والبيانات الضخمة Big Data تعد نموذجًا جديدًا لدمج تقنية الانترنت في سياقات الإنسان والآلة، بحيث أصبحنا قادرون على تحويل البيانات الخام التي ينتجها البشر والآلات على نطاق واسع إلى معارف قادرة على دعم الإبتكار ، وإتخاذ القرارات الذكية ، و الوصول إلى خدمات مبتكرة ، ونماذج جديدة لإدارة الأعمال و المهام [3].

و تبرز أهمية إدارة المعرفة في المؤسسة من كونها وسيلة لتخفيض التكاليف ورفع موجودات الداخلية وبالتالي توليد إيرادات جديدة ، علاوة على كونها عملية نظامية تكاملية تهدف إلى تنسيق أنشطة

---

[1]- خضر مصباح اسماعيل طيطي، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 87-88.

[2] - Jacky Swan, Sue Newell , Harry Scarbrough , Donald Hislop: **Knowledge management and innovation: Networks and networking,** Journal of Knowledge Management · December 1999 ,p 264.

[3] - Patricia Ordóñez de Pablos , Miltiadis D. Lytras **: Knowledge Management, Innovation and Big Data Implications for Sustainability, Policy Making and Competitiveness**, MDPI, Switzerland, 2019,p01.

المؤسسة المختلفة في إتجاه تحقيق أهدافها، وتعزيز قدرتها على الإحتفاظ بالأداء القائم على الخبرة والمعرفة، كما أنها تتيح للمؤسسة فرصة لتحديد المستوى المعرفي المطلوب، وتوثيق المتوفر منها وتطويرها والمشاركة بها وتطبيقها وتقييمها.

و تكمن أهمية إدارة المعرفة بالنسبة إلى المؤسسات في قدرتها على تنفيذ المشروعات بكفاءة على نحو يحقق لها أفضل مستوى من الإستفادة في الأصول المعرفية المستدامة، بما يكفل ضمان فاعلية تلك المشروعات ونجاح المؤسسة.[1]

المطلب الثاني : مبادئ تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات

لإدارة المعرفة جملة من المبادئ و العناصر التي تمثل الأقطاب الأساسية لتطبيقها ، و لقد اتفق أغلب الباحثون على أن الإستراتيجية و الأشخاص و التكنولوجيا و العملية هي العناصر الأساسية لا لإدارة المعرفة و فيما يلي شرح لهذه العناصر :

أ- الإستراتيجية: تعرف على أنها أسلوب التحرك لمواجهة تهديدات أو فرص بيئية، والذي يأخذ في الحسبان نقاط القوة والضعف الداخلية للمشروع، سعيا لتحقيق رسالته وأهدافه ، وينظر إليها على مستويين ، يبحث الأول في الأساليب والأدوار التنفيذية والتي تقع مسؤوليتها على مسئول إدارة المعرفة، وتهدف إلى تطوير إستراتيجية معرفة المنظمة ومنحها الصفة الرسمية عبر المستويات التنظيمية، أما المستوى الثاني فيتمثل في ضمان تطوير تلك الإستراتيجية وتكاملها مع إستراتيجية المنظمة الأشمل.

تساهم الإستراتيجية في تحديد مناطق الأهمية الإستراتيجية للمنظمة، فيتم التركيز عليها لجمع المعرفة حولها، فإذا كانت الخدمة المتميزة للزبون ذات أهمية إستراتيجية، تكون هي منطقة الخدمة الأولى المرشحة لتطبيق إدارة المعرفة، وبالتالي التركيز لجمع المعرفة حولها ، بالإضافة لكونها تحدد أطر عمل و برامج إدارة المعرفة، فضلا عن تحديد السياسات الازمة لإدامة الرأس المال الفكري والمحافظة عليه و تأسيس وتعظيم المعلومات والمعرفة، وجعلها قريبة جدا ومتوازنة مع المعرفة المطلوبة في الصناعة ،

[1]- محمد إبراهيم حسن الصبحي : **إدارة المعرفة في بوابات الحكومة الإلكترونية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي** ، دراسات استراتيجية، ط1، مركز الإمارات للدراسات و البحوث الاستراتيجية، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2014 ، ص 07.

وتهيئة الكادر المؤهل للتنفيذ، كما تدرس تفاعل المعرفة والمعلومات واليات تحسين عمليات الإنتقال والتحول بينهما. [1]

ب- الأشخاص : الجانب البشري هو العنصر الأساسي في إدارة المعرفة، و من خلاله تتولد المعرفة و يتم الإنتقال من المعارف الفردية إلى المعارف التنظيمية ، و تسهم بصيرة الإنسان في إغناء المعرفة المتوافرة في المعلومات من خلال تنظيم المعلومات، و ربطها مع بعضها البعض، مع التقييم المستمر للمعلومات المحفوظة في الأنظمة التقنية.

ج- **التكنولوجيا:** أسهمت التطورات التكنولوجية في تعزيز السيطرة على المعرفة الموجودة، بتكلفة متيسرة ، كما هيئة بيئة ملائمة، ومساندة لكل عمليات إدارة المعرفة من توليد وتخزين ومشاركة وتطبيق. و دعما لهذه الجزئية نذكر تجربة مؤسسة وظفت التكنولوجيا في تحسين إدارة المعرفة و بالتالي تحسين أداءها الوظيفي، خلال سنوات السبعينيات، و هي شركة داسيو للطيران Dassault Aviation و بالضبط شركة داسيو سيستمز (Dassault Systèmes) التي طبقت المعرفة المتوفرة لديها ، و طورت برنامج ممتاز للتصميم و التصنيع بمساعدة الحاسوب كاتيا CATIA الذي توزعه شركة IBM .

يدخل هذا البرنامج في خانة برمجيات إدارة دورة حياة المنتجات وبرمجيات الإدارة ، و يدعم مراحل متعددة من تطوير المنتج، من تصميم وتصور (CAD) إلى التصنيع (CAM) والهندسة (CAE)، فالمؤسسة إستغلت تكنولوجيا الحاسوب ، لتمثيل ودراسة عمل منتج دون تصنيعه، كإختبار أو محاكاة سلوك محرك أو جناح طائرة، و إنشاء نماذج رسومية ثلاثية الأبعاد وتعديلها على الشاشة ، بعدها إتخذ مظهرا جديدا منذ عام 1981 عندما قررت الشركة تحويله إلى منتج تجاري.[2]

هنا لا بد من الإشارة إلى بعض المفاهيم الشائعة التي تؤكد على أن أساس إدارة المعرفة هو التكنولوجيا ، كتوفير الشبكة الداخلية الإنترانت وربط الأشخاص عن طريق البريد الإلكتروني ، وتجميع قواعد بيانات المعلومات وما إلى ذلك ، و هذا غير صحيح لأن التكنولوجيا هي عنصر أساسي في إدارة المعرفة و تساعد فعلا في ربط الأشخاص و تسهل إنسياب المعلومات ، لكن مجرد توفرها لا يعني

[1]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 31-32

[2] - Laurent VEYBEL ,Patrick PRIEUR : **Le knowledge management dans tous ses états, La gestion des connaissances au service de la performance,** Éditions d'Organisation, France, 2003,p 16.

تطبيق إدارة المعرفة، لأن تلك التقنيات يجب أن تكون مناسبة للموظفين و أنشطة و عمليات المؤسسة وإلا فلن يتم إستخدامها و الإستثمار فيها كما يجب. [1]

د- **العملية :** تساهم في تطوير البرامج الرسمية التي تبني المشاركة بالمعرفة والإبداع من خلالها، وتحديد الأدوار والمهام للمشاركة الفردية والجماعية في برنامج إدارة المعرفة، كما توفر العملية قياس النتائج وتراقب عملية التقدم بتنفيذ البرنامج، وتعطي مؤشر لتقليل التكلفة وتحقيق سرعة الإستجابة. [2] و من مبادئ تطبيق إدارة المعرفة هو وجود مبدأ التعاون ، و هو المستوي الذي يستطيع فيه الأفراد في المؤسسة مساعدة أحدهم الآخر في مجال عملهم ، وتؤثر إشاعة ثقافة التعاون في عملية توليد المعرفة من خلال زيادة مستوي تبادلها بين الأفراد والأقسام والوحدات في تلك المؤسسة.

و يتطلب تطبيق إدارة المعرفة تهيئة بيئة المنظمة، للوصول إلى أقصى إستفادة ممكنة من المعرفة، بحيث تكون بيئة مشجعة على الإدارة الفعالة للمعرفة، ومن ثم يمكن تخزين ونقل وتطبيق المعرفة. وبصفة عامة، فإن مثل هذه البيئة تتطلب توافر العناصر الآتية:

أ- الهيكل التنظيمي:

الهيكل التنظيمي الأكثر ملائمة لإدارة المعرفة هو الذي تتسم بالمرونة والتكيف مع البيئة وسهولة الإتصالات وقدرته على الإستجابة السريعة للمتغيرات، ومن بين أنوع هذا الهيكل: الأفقي إلى ما لا نهاية، وشبكة العنكبوت، والهيكل المعكوسة.

وتتميز المنظمات الأفقية إلى ما لا نهاية Infinitely Flat بقلة عد المستويات بها، بالمقارنة بالتنظيم الهرمي، وهذا يعني أن الفرد في أسفل المنظمة لا يكون بعيدا عن القيادة التنظيمية، وذلك لأن المستويات التنظيمية بينهما قليلة، ويتميز هذا التنظيم بتركيز المعرفة في نقطتين: المركز والأطراف، ويعمل كل طرف على حدة بدون علاقة مباشرة مع الأطراف الأخرى، ولكن الأطراف تتبادل المعلومات عن طريق المركز، وبما أن عدد المستويات التنظيمية محدود، يكون تبادل المعلومات بينها سريعا، لأن مرورها عن طريق المركز يكون سريعا بدوره [3] .

---

[1] - Géraud Servin, **op.cit**, p 08.

[2]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 36.

[3]- السعيد مبروك ابراهيم ، **إدارة المكتبات الجامعية في ضوء اتجاهات الادارة المعاصرة ، الجودة الشاملة ، الهندرة ، ادارة المعرفة ، الادارة الالكترونية ، مرجع سبق ذكره** ، ص 183.

أما الهيكل الشبكي (العنكبوتي) Network or Spiders Web فهو عبارة عن وحدات منفصلة لها درجات أهمية و وظيفية متقاربة، ولكن لكل تخصصه، وتتطلب أعمالهم تفاعلات ومعاملات مستمرة بين الوحدات، فيتكون شكل شبكي وهو ما يسمى بشبكة العنكبوت، وذلك لأن الصلة أو الإرتباط بين الوحدات كلها متكامل، ولكن هذا الترابط في نفس الوقت لا يتسم بالقوة.

هذه المنظمات تعمل بحد أدنى من السلطة الرسمية أو التدرجية Hierarchy ويكون دور المركز تجميع المعلومات والمعرفة وتخزينها بطريقة فعالة، وتوزيعها على الوحدات، والمركز لا يولد المعلومات بنفسه أو لنفسه، وبالتالي فإن كل وحدة لديها معرفتها ومعلوماتها تستطيع مبادلتها مباشرة مع بقية الوحدات الأخرى عن طريق قنوات الإتصال الشبكية بين الوحدات.

وتوجد المنظمات المعكوسة Inverted Organizations في القطاع الخدمي، حيث يكون أهم فرد للمنظمة هو العميل، وبالتالي نجد أن الفرد الذي يتعامل مباشرة مع العميل له أهمية كبرى في المنظمة، ولذلك تقوم المنظمة بقلب هيكلها التنظيمي رأسا على عقب، بمعنى أن رأس المنظمة يكون أسفل ، والعاملين الذين يتعاملون مع العملاء يكونون أعلى المنظمة، وفي هذا الهيكل، أفراد المنظمة من مديرين ورؤساء أقسام وموظفين لخدمة المنظمة التي تظهر للعملاء ولكنهم من ناحية الدرجة الوظيفية في أسفل التنظيم، [1]

إذا تعتمد إدارة المعرفة بدرجة كبيرة على هيكل المنظمة organization Structure لوجود عدة جوانب ترتبط بهذا الهيكل ، أولها تأثير البناء الهرمي للمنظمة Hierarchical Structure على الموظفين الذين يتعامل المرء معهم بإستمرار، والذين من المتوقع أن ينقل المعرفة منهم أو ينقلونها منه، فالعلاقات الهرمية التقليدية تؤثر على تدفق البيانات والمعلومات إلى جانب تأثيرها على طبيعة المجموعات التي تتخذ القرارات، وبالتالي فهي تؤثر على مشاركة المعرفة وإنتاجها.

ب- الثقافة التنظيمية: و هي مجموعة القيم والمعتقدات والأحاسيس الموجودة داخل المؤسسة والتي تسود بين العاملين مثل طريقة تعامل الأفراد مع بعضهم، وتوقعات كل فرد من الأخر ومن المؤسسة، وكيفية تفسيرهم لتصرفات الآخرين.و يتطلب تطبيق إدارة المعرفة في أية مؤسسة أو منظمة أن تكون القيم الثقافية السائدة ملائمة ومتوافقة مع مبدأ الإستمرار في التعلم وإدارة المعرفة، وأن تكون مشجعة لروح الفريق في العمل، وتبادل الأفكار ومساعدة الآخرين، والقدوة والمثل الأعلى للقيادة الفعالة التي تعتني بالمعرفة والعوامل التي تساعد وتحفز على تبني مفهوم إدارة المعرفة. كما توجد عوامل توثر سلبا

[1]- السعيد مبروك ابراهيم: **الاتصال الاداري و إدارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات ، مرجع سبق ذكره** ، ص 180.

في تبني المنظمة لإدارة المعرفة، ولذلك ينبغي التخلص منها أولا قبل محاولة إدخال هذا المفهوم في المنظمة مثل الإعتقاد بأن معرفة الأفراد نفسهم لا قيمة لها، وعدم فهم المعني الحقيقي لإدارة المعرفة.

عند الشروع في التعرف على أية مؤسسة بهدف تنفيذ إدارة المعرفة بها، يجب البحث أولا عن مفاتيح ثقافتها التنظيمية ، التي تبرز فيما يلي :

- المعلومات المدونة على نشرات الحائط .
- نوع الملصقات والصور الموجودة على الحائط .
- شكل الأثاث المكتبي في المؤسسة ونوعه .
- ترتيب المكاتب .
- كيف يجمل العاملون المساحات الفارغة في مكاتبهم.
- شكل الملابس التي يرتديها العاملون.

كما يجب الإهتمام أيضا بالسلوك التنظيمي ، الذي يظهر في الاتي :

- أساليب التحية بين العاملين .
- كيفية إدارة الاجتماعات .
- مرونة التعامل أثناء العمل.
- مدى العلاقات بين العاملين .

ويمثل كل ما سلف ذكره المستوى الأول من الثقافة التنظيمية للمؤسسة ، كما وردت في تعريف الكاتب إد شين" Edschein في كتابه الثقافة المؤسسية والإدارة 1997، وقد أطلق على ذلك المستوى إسم المظهر الخارجي، وإعتبره من أسهل المستويات من حيث ملاحظته والتعرف عليه، ومع هذا فإن المرء قد يخدع بذلك المظهر الخارجي الذي قد لا يكون معبرا عن حقيقة ثقافة المؤسسة، ومن ثم ينبغي عدم الوقوف عليها في الحكم على ثقافة المؤسسة ككل .[1]

[1]- يورك برس ، **مرجع سبق ذكره**، ص 150.

أما المستوى الثاني لثقافة المؤسسة، فيمثله ما يعرف بالقيم الظاهرية، أي القيم التي تدعي المؤسسة أنها تعتقد بها وتعمل بمقتضاها ومن تلك القيم :

- المهمة الرئيسة أو الهدف الرئيسي للمؤسسة.

- الإستراتيجيات .

- مبررات إستخدام تلك الإستراتيجيات.

- الإطار الأخلاقي للمؤسسة .

- كتيبات الدعاية .

- السياسات المكتوبة للمؤسسة .

هذه القيم الظاهرية تمثل ما يجب أن تعتقد به المؤسسة وتنفذه أثناء العمل، و غالبا ما تختلف الأساليب التي تعمل المؤسسات عما تظهره ، ولعل ذلك يعود إلى الخبرات التي تمر بها المؤسسة، والتي تقتضي التغيير في أسلوب العمل تبعا لمقتضيات العصر والمواقف التي تواجهها، ويؤدي ذلك التغيير في القيم الظاهرة إلى المستوى الثالث لثقافة المؤسسة والمعروف بالقيم غير الملموسة الناجمة عن التطور الذي تزامنه المؤسسة .[1]

و هنالك نقطة مهمة جدا نعتبرها من العناصرالمهمة للثقافة التنظيمية و لها دور كبير في نجاح تبني إستراتيجية إدارة المعرفة و هي أنظمة الحوافر والمكافئات ، لأنها تساعد الموظفين على التعرف على ما يجب عمله من أجل الحصول على المكافأة، ومن ثم يستطيع الموظف الإلمام بالنقاط التي يختلف فيها مع المؤسسة وما يحتاجه من أجل الوصول إلى فهم أعمق لنظامها و ثقافتها ، وبذلك يستطيع الموظفون تعديل تصرفاتهم، ومهاراتهم ومواقفهم تبعا لنظام عمل المؤسسة.

فيقوم الأفراد الذين يكافؤون على شراكتهم للمعرفة بعمل المزيد من ذلك ، في هذا الصدد يقول الباحث سيلوف أن الشيء الذي يجب تغييره هو الإعتراف بإسهامك، وأنك سوف تكافئ على شراكتك للمعرفة، وليس ما قمت بإكتنازه من هذه المعرفة، و ذلك يعني يعني التأكد من أن الأفراد الذين قاموا

[1]- المرجع نفسه، ص 151.

بمشاكة معرفهم قد تم تمييزهم و الإعتراف بمجهود اتهم ، و التأكد من أن أسماءهم تربط بالأفكار التي أسهموا بها وأنهم أصبحوا مشهورين لما أضافوه لقاعدة المعرفة بالمؤسسة.[1]

ج- القيادة: مما لاشك فيه أن القيادة عنصر مهم في تبني وتطبيق إدارة المعرفة، و القائد يعتبر قدوة للآخرين في التعلم المستمر، فإدارة المعرفة تتطلب نمطا غير عادي من القيادة يتمكن من قيادة الآخرين، لتحقيق أعلى مستويات من الإنتاجية في المنظمة [2].

يتفق الباحثون على أن القايدة لها دور مهم في إنشاء ثقافة تنظيمية ملائمة تدعم المشاركة في المعرفة والتعلم بصفة مستمرة ، و يتم ذلك عبر توفير فرص التعلم و التكوين و التدريب أمام الموظفين ، سواء من خلال توجيهات الرؤساء المباشرين أو الدورات التكوينية و التدريبية أو فرق العمل .علاوة على تقييم مدى تطبيق إدارة المعرفة، و التخفيف أو منع عمليات مقاومة التغيير التي تصاحب تطبيق إستراتيجية إدارة المعرفة، و هذا يستدعي الدعم من أعلى المستويات الإدارية وكبار الموظفين ، لقدرتهم على إرشاد الموظفين ما يجعلهم يساهمون طواعية لتنميه منظماتهم وتحقيق أهدافها ، و يتم ذلك بالإعتماد على نمط قيادي يعتمد أسلوب الإقناع و الديمقراطية والقيادة التبادلية و والكاريزمية و ليس القيادة الديكتاتورية أو المتساهلة .

د- تكنولوجيا المعلومات: توفر تكنولوجيا المعلومات الحديثة الكثير من الإمكانيات لإدارة المعرفة مثل: شبكة المعلومات، والشبكة الداخلية Internet، وبرنامج تصفح Browsers، ومخازن البيانات، ومصفاة البيانات Data Filer وبرنامج Software مما يسهل ويسرع من إدارة المعرفة في المنظمات، ولكي تكون هناك عملية مستمرة لتبادل المعرفة، يجب أن تتوافر أربعة شروط في نظام التكنولوجيا هي:

1. القدرة على إدراك و مراقبة وإجراء مسح للنواحي المهمة في البيئة المحيطة.
2. القدرة على ربط هذه المعلومات بالقيم والقواعد الإرشادية لسلوك النظام.
3. التعرف على القيود ذات الدلالة عن هذه القيم والقواعد .
4. القدرة على البدء في القيام بأفعال إصلاحية مناسبة عند التأكد من وجود تناقضات.

---

[1]- مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال): **إدارة المعرفة لدعم النمو** ، ترجمة محمد عبد الحفيظ يوسف ، سلسلة القيادي الناجح ، ط1 ، العبيكان للنشر، الرياض المملكة العربية السعودية، 2013 ، ص 40.

[2]- السعيد مبروك ابراهيم: **الاتصال الاداري و إدارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات ، مرجع سبق ذكره** ،ص 182.

وقد أكدت الدراسات أن نظم إدارة المعرفة تفيد المنظمة في تحقيق إتصال أفضل، من حيث السرعة والجودة والشفافية والمشاركة من قبل العاملين، كما تساعد في تحقيق كفاءة أعلى، من حيث تقليل وقت حل المشكلات وتخفيض العمالة، ويؤدي إستخدام نظم مساندة للأداء الإلكتروني إلى مزيد من التعلم، من خلال الأداء، والتعلم الفردي، وتوليد معرفة جديدة بإستمرار، والقدرة على الحصول على المعرفة وتخزينها ، و مع حتمية وجود كل هذه الوظائف والإمكانيات أصبح هناك وظيفة جديدة بمسميات مختلفة في المنظمات التي تهتم بإدارة المعرفة، وهي رئيس قسم المعرفة أو مدير المعرفة Department chief knowledge or office knowledge manager.[1]

من مبادئ تطبيق إدارة المعرفة هو تحديد إستراتيجيات مناسبة لهذا الغرض ، و تختلف الإستراتيجية بإختلافي طبيعة عمل المؤسسة والمدخل الذي تتبناه، و نميز بين بين نوعين من الإستراتيجيات و هي الترميزية أو الشخصية.

أ- الاستراتيجية الترميزية Codification Strategy : تتمحور حول الحاسوب ويجري بموجبها ترميز وخزن المعرفة في قواعد يمكن الوصول إليها.[2] و هذه الإستراتيجية تعتمد على المعرفة الصريحة بوصفها معرفة قياسية رسمية قابلة للوصف والتحديد والقياس والنقل والتقاسم ويمكن تحويلها بسهولة إلى قواعد بيانات وقاعدة معرفة قياسية، يمكن من خلال شبكة المؤسسة تعميمها على جميع العاملين من أجل الاطلاع عليها وإستيعابها وتوظيفها في أنشطة المؤسسة المختلفة.

تسمى هذه الإستراتيجية بنموذج مستودع المعرف(K.Repository) و تعمل على تجميع المعرفة الداخلية والخارجية في نظام توثيق أو مستودع المؤسسة وجعله متاحا للعاملين في عملية تبادل المعرفة بخطوتين: نقل المعرفة من الفرد إلى المستودع، وفيما بعد من المستودع إلى الفرد.

و إستراتيجية الترميز هي ما يقابل الإنتاج الواسع Mass Production في المؤسسات الصناعية التي تنتج منتجا واحدا، ويكون التعويل فيه على النظام التشغيلي ، وليس على الأفراد العاملين الذين عادة ما يكونون في الإنتاج عمالا غير ماهرين يؤدون أعمالا نمطية متكررة ، وبالتالي فإن هذه الاستراتيجية بمثابة الأسلوب الذي يحقق إقتصاديات الحجم في المعرفة لأن المعرفة المرمزة يعاد إستخدامها المرة تلو المرة بما يحسن من رافعة المعرفة في كل مرة تستخدم فيها.[3]

---

[1]- السعيد مبروك ابراهيم: **الاتصال الاداري و إدارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات ، مرجع سبق ذكره** ، ص 183.
[2]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص40.
[3]- نجم عبود نجم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 377.

ب- الاستراتيجية الشخصية Personalization Strategy : ترتبط هذه الإستراتيجية بالشخص الذي يتولى تطويرها، وتجري المشاركة فيها من خلال الإتصال المباشر بين الأشخاص، وهي لا تلغي دور الحواسيب، ولكنها تعدها أدوات مساعدة للأشخاص في توصيل المعرفة وليس في خزنها، وتركز على الحوار بين الأفراد وليس على المواضيع المعرفية الموجودة في القواعد.

إن الميل إلى إحدى الإستراتيجيتين لا يكون صدفة، بل يعتمد على الطريقة التي تخدم بها المؤسسة زبائنها، والأشخاص الذين توظفهم ، والنموذج الإقتصادي الذي تتبعه،و إن أغلب المؤسسات الناجحة تستخدم الإستراتيجيتين معا ولكن بنسب متفاوتة، فتستخدم إستراتيجية واحدة مهيمنة، وأخرى داعمة. و هي تركز على المعرفة الضمنية ، وهي المعرفة الغير قابلة للترميز القياسي و غير رسمية ، لأنها تكون حوارية تفاعلية في علاقات الأفراد وجها لوجه، و غير قابلة للوصف والنقل والتعليم والتدريب ، وإنما قابلة للتعلم بالملاحظة المباشرة والمعايشة المشتركة و التشارك في العمل والفريق والخبرة.

و من بين النماذج التي إستهدف إنشاء المعرفة، نذكر ما يلي:

1. أنموذج آندرسون Anderson: على الرغم من محدودية القيمة العلمية للنموذج، إلا أنه يتميز بكونه أول محاولة للتنبيه إلى موضوع إنشاء المعرفة ، وقد تم عرضه عام 1983.

2. نماذج نوناكا Nonaka: تمثل جهود نوناكا ، الجهود الأساسة في تكوين المعرفة، وبدأ بعرض نموذجه الأول عام 1991 ، ثم إستمر بتطويره، بحيث تتوفر حاليا ثلاثة نماذج منه ، كما يلي:

- النموذج الأول، عرضه في عام 1991م، يمثل الأنموذج الأكثر أهمية، ويركز على تحويل المعرفة المعلنة إلى الضمنية، ثم الضمنية إلى المعلنة، وهكذا في حالة حلزونية.
- النموذج الثاني، عرضه مع تاكيوشي Takeuchi عام 1995، وهو تطوير للنموذج الأول.
- النموذج الثالث، عرضه في عام 1998 مع كونو، ويركز فيه على وجود بيئة تساعد على تشارك المعرفة تسمى مفهوم Ba.Concept.

3. أنموذج تومي Tuomi: وهو إمتداد لأنموذج نوناكا وقد تم عرضه عام 1999 .

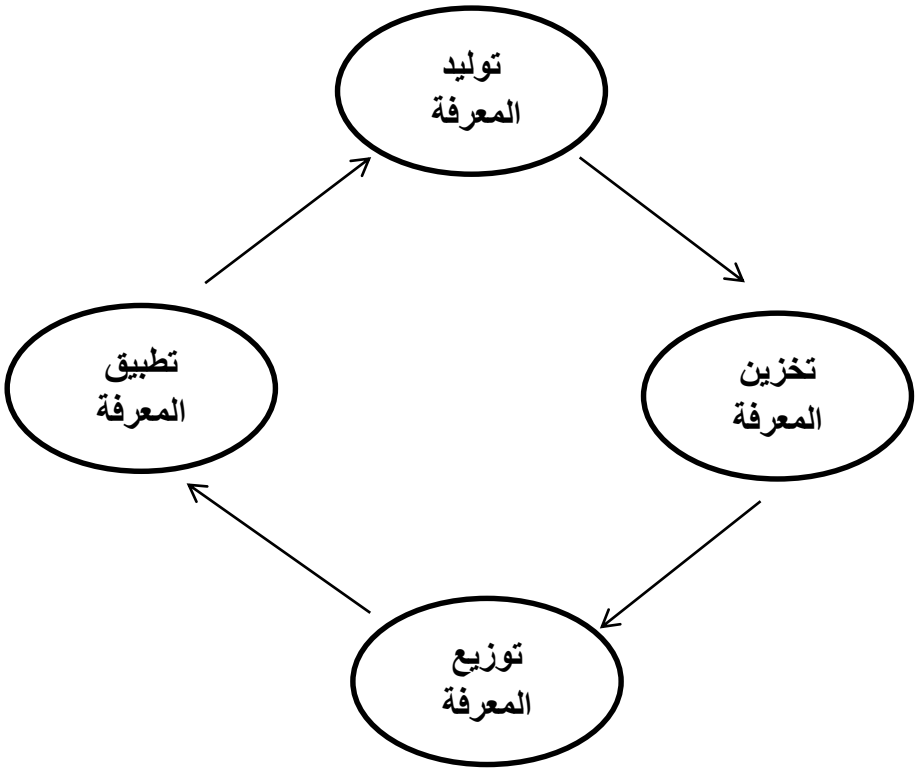
4. أنموذج ديسبريس و شويفل Despres & Chauvel : و هو محاولة دمج للنماذج التي قدمها نوناكا وكونو وتاكيوشي وقد تم عرضه في 2001.

5. أنموذج أبي زيد Abou-Zeid : هو محاولة إعادة ترتيب ودمج للنماذج السابقة التي قدمها نوناكا Nonaka وكونو وتاكيوشي .[1]

المطلب الثالث : العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة

أوضح Wick أن عمليات إدارة المعرفة تختلف تبعا لمداخل دراستها، فمدخل الوثائق والمدخل التقني يؤكدان على عمليات إدامة ورفع المعرفة الحالية وأسرها وإستخدامها وإعادة استخدامها، أما المدخل التنظيمي الإجتماعي ومدخل القيمة المضافة فيؤكدان على عملية إبتكار وتوليد المعرفة الجديدة. أما (Heisig) فقد أشار إلى العمليات التي تظهر في الشكل الاتي:

الشكل رقم (02) : يوضح العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة



المصدر : صلاح الدين الكبيسي، مراجعة سعد زناد المحياوي :**إدارة المعرفة** ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث و دراسات ، القاهرة، 2005 ، ص 62.

وعمليات إدارة المعرفة وفق نموذج منظمة Fraunhofer الذي إعتمده كل من Heising و vorbeck في دراستهما المسحية حول الشركات الأوربية ، تضمن ست عمليات جوهرية لإدارة المعرفة، وهي:[1]

[1]- ناصر محمد سعود جرادات ، أحمد إسماعيل المعاني ، أسماء رشاد الصالح، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 108-109.

- تشخيص المعرفة

- تحديد أهداف المعرفة

- توليد المعرفة

- خزن المعرفة

- توزيع المعرفة

- تطبيق المعرفة

و يقترح دليل تقنيات وأدوات إدارة المعرفة للمنظمة الإنتاجية الآسيوية (APO) خمس عمليات معرفية و هي :

- تحديد المعرفة

- خلق المعرفة

- تخزين المعرفة

- مشاركة المعرفة

- تطبيق المعرفة. [2]

و الجدول الاتي ، يمثل ملخص للتقسيمات المختلفة التي حددها الباحثين في عميات إدارة المعرفة بالمؤسسة .

[1]- صلاح الدين الكبيسي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 63.

[2] - Amir Spahic, Darko Grabar, Petra Grd and others, **op.cit**,p12.

جدول رقم (01) : عمليات إدارة المعرفة حسب أراء الباحثين

المؤلف	العمليات
Nonaka&Takeuchi,1995	التشارك ،التجسيد، الترابط ، التدريب.
Mertins,2001	توليد المعرفة، خزن المعرفة ، نشر المعرفة ، تطبيق المعرفة.
Southon,2002	حيازة المعرفة ، إستعمال المعرفة ، تحديد مكان الإستعمال
Turban,2002	إنشاء المعرفة ، الحصول عليها ، تنقيح المعرفة ، خزن المعرفة ، إدارة المعرفة ، نشر المعرفة .
Bouthiller&Shearer,2004	التشخيص ، الإكتشاف ، الإستحواذ ، التوليد ، الخزن و التنظيم ، التطبيق و الاستعمال.
Fernandes ,2004	أسر المعرفة ، اكتشاف المعرفة ، التشارك التطبيق .
حجازي ، 2005	توليد المعرفة ، نقل المعرفة و التشارك فيها ، التعلم من المعرفة .
دروزة، 2008	تشخيص المعرفة ، توليد المعرفة ، خزن المعرفة ، توزيع المعرفة ، تطبيق المعرفة.
القحطاني ، 2009	التشخيص و النشر ، الاكتساب ، التوليد ، التخزين ، التطوير و التوزيع ، التطبيق .
الخشالي،2009	توليد المعرفة ، تخزين المعرفة ، توزيع المعرفة ، نشر المعرفة .
الضويحي،2009	تكوين و توليد المعرفة ، خزن و تنظيم المعرفة ، توزيع المعرفة و بثها ، تطبيق المعرفة.

المصدر : عماد عيسى صالح محمد : **نظم و برمجيات إدارة المعرفة - دراسة للمتطلبات و المعايير الوظيفية** ، مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات و المعلومات ، مصر ، جويلية 2017 ، ص 09.

بدورنا سنعتمد على العمليات الجوهرية الأربعة، التي أشار اليها (Heisig)، لأننا نرى بأن عمليات توليد المعرفة ثم تخزينها وتوزيعها و في الأخير تطبيقها لا تتم إعتباطا بل في ضوء تشخيص المعرفة المطلوبة وتحديد أهدافها، و لهذا إرتأينا أن ندمجها في العملية الأولى و هي توليد المعرفة ، و فيما يلي سنتحدث عن هذه العمليات الأربعة الجوهرية بالتفصيل :

أ- توليد المعرفة (خلق، إكتساب) : Knowledge Generation

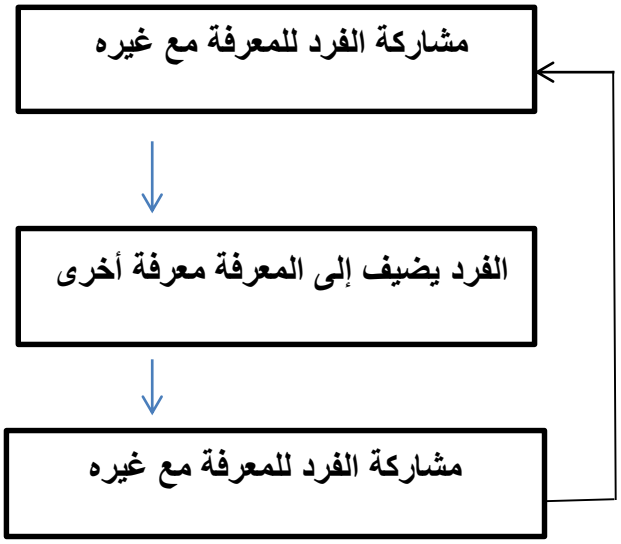
سنتناول عملية توليد المعرفة بقصد الإشارة إلى تلك العمليات التي تعني :أسر Capturing، أو شراء Buying، أو إبتكار Creating، أو إكتشاف Discovering او إمتصاص Absorption، وإكتساب أو الإستحواذ Acquiring ، فجميع هذه العمليات تشير إلى التوليد والحصول على المعرفة، ولكن بأساليب ومن مصادر مختلفة.

فالشراء يشير إلى الحصول على المعرفة عن طريق الشراء المباشر أو عن طريق عقود الإستخدام والتوظيف، والإمتصاص يشير إلى القدرة على فهم، وإستيعاب المعرفة الظاهرة، و الأسر يشير إلى الحصول على المعرفة الكامنة في أذهان وعقول المبدعين، والإبتكار يشير إلى توليد معرفة جديدة غير مكتشفة وغير مستنسخة، والإكتشاف يشير إلي تحديد المعرفة المتوفرة.[1]

يقول الباحثون أن عملية إنشاء وخلق المعرفة تنتج عبر خطوات حيث تبدا العملية بمشاركة الأفراد لمعرفتهم الضمنية مع الآخرين أو عبر إلتقاطها على شكل رقمي أو على شكل تناظري مع الأفراد الآخرين ، بعد ذلك يقوموا بالإضافة عليها بشكل ذاتي مما يؤدي إلى خلق وإنشاء معرفة جديدة ثم يعمل هؤلاء الأفراد على مشاركة هذه المعرفة مع غيرهم ، وتبدأ العملية مرة أخرى وبشكل لا ينتهي والشكل الاتي يوضح هذه الفكرة.[2]

[1]- صلاح الدين الكبيسي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 69 .
[2]- خضر مصباح اسماعيل طيطي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 86.

الشكل رقم (03) : خطوات إنشاء المعرفة.



المصدر : خضر مصباح إسماعيل طيطي، **مرجع سبق ذكره**، ص 86.

و يستعمل باحثون أخرون مصطلح إكتساب المعرفة و يقصد به الحصول عليها من المصادر المختلفة ، كالخبراء والمتخصصين، والمنافسون والعملاء وقواعد البيانات، أو من خلال أرشيف المنظمة، وذلك بإستخدام وسائل المقارنة المرجعية، وحضور المؤتمرات و ورش العمل والتعلم الفردي.

يجمع الباحثون على أن العائق الدائم في حياة المؤسسات هو صعوبة الوصول إلى المعرفة المطلوبة، ونتيجة لهذه المشكلة الكثير من المؤسسات تتعثر في توجيه مواردها ، وقد تجد نفسها تخصص موارد لعمل أشياء سبق لها أن عملتها أو عملت بواسطة الغير. فيظهر و يطبق في هذه الحالة المبدأ المسمى بإعادة إختراع العجلة ، وتزداد مشكلة عدم المعرفة في أيامنا هذه على الرغم من الزيادة الضخمة في توافر المعلومات وإنتاجها عبر العالم ، وتطور التكنولوجيات و عرض المعلومات وتوزيعها أدى إلىحدوث فائض في المعلومات في أشكالها المختلفة (تقارير، أبحاث، مذكرات، بريد آلي، مؤتمرات...) ، ما يجعل المؤسسة غير قادرة على هضم وإستيعاب ما هو متاح .

مما سبق ذكره نستنتج أن عمية توليد المعرفة لا يجب أن تكون إعتباطية ، و هذا ما يفسر كون أغلب الباحثين يضيفون عمليات أخرى تسبق عملية توليد المعرفة ، كأن تبدأ تلك العمليات أولا بتشخيص المعرفة Knowledge Identification ، لأن من نتائج عملية التشخيص معرفة نوع المعرفة المتوفرة و من خلال مقارنتها بما هو مطلوب نتمكن من تحديد الفجوة ، و بالتالي نتجنب المبدأ

الهدام المسمى بإعادة إختراع العجلة كما ذكره كل من جيلبرت بروستي و ستيفن رواب و كاي رومهات ، و لهذا نرى أن النجاح في مشروع إدارة المعرفة يتوقف على دقة التشخيص.

و فيما يخص مجال تحديد ورصد المعرفة الخارجية للمؤسسة ،يؤكد الباحثون على وجوب مراعاة الإعتبارات التالية:[1]

1- الاتصال بمراكز الخبرة وبيوت الفكر :وهي المؤسسات التي تتكون من علماء وخبراء وباحثين ، تتخصص في متابعة حركة البحث العلمي على المستوى العالمي ، ويمكن للمؤسسات أن تتصل بها بشكل منتظم أو غير منتظم ، حيث تتحقق من خلال هذا الاتصال مصلحة مزدوجة فتستفيد المؤسسة بإلمامها بالتطورات العلمية في مجال تخصصها ، ويستفيد بيت الخبرة بإعطاء أبحاثه فرصة التطبيق العملي من خلال التعاون مع المؤسسة.

2- الإستكشاف التكنولوجي على الشبكة : فمن خلال البحث على الإنترنت تستطيع المؤسسات أن تعرف من لديه الحلول للمشاكل التي تتعرض لها ، و هذا ما يسمى بالجولات الإستكشافية على الإنترنت Scouting وتبدأ بوجود مشكلة لدى مؤسسة ما دون حل ، وتنتهي بتعرف المؤسسة على مؤسسة ما أو أو فرد في مكان ما بالعالم ، يستطيع الإسهام بفعالية في حل هذه المشكلة.

3- مراكز الإستماع : وهي شبيهة بالمؤتمرات عبر الشبكة عن بعد Tele - Conference فهي عبارة عن عقد لقاءات دورية عبر الشبكة ببن مديري المؤسسة ومدراء وخبراء مؤسسات أخرى ذات العلاقة، لبحث المشاكل ذات الطبيعة المشتركة والوصول إلى حلول لها .

4- برامج البحث الذكية على الإنترنت : و هي برامج حاسب الي مخصصة لبحث في مصادر المعلومات العديدة على مواقع الإنترنت وتحديد ما يفيد المؤسسة منها وسط الأحجام الهائلة من المعلومات المعروضة بها و يزداد الطلب على هذه النوعية من البرامج بسبب فائدتها العالية و نحن نعيش في حقبة الإنترنت ويتم التطوير فيها بإستمرار لتصبح أكثر سهولة في الإستخدام وأكثر كفاءة في البحث الذكي.

و من خلال إطلاعنا وجدنا أن بعض الدول عادة ما تلجأ فيها المؤسسات إلى التعاون مع الجامعات و مراكز البحث لاقتناء و تطوير المعرفة المطلوبة ، أو رصد تلك المعرفة من المصادر الخارجية أي البيئة المحيطة بالمؤسسة و لتوضيح الفكرة أكثر سنقدم المثال التالي:

[1]- جيلبرت بروستي، ستيفن رواب، كاي رومهات، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 17-18.

وضعت مؤسسة بروكتر وجامبل في عام 2002 برنامجا للمستهلك ، تم فيه تشجيع الموظفين على جميع المستويات بالمؤسسة على العيش في منازل المستهلكين وتناول وجبات الطعام مع العائلة والتسوق معها ومراقبة جميع جوانب إستخدامها للمنتجات الإستهلاكية.

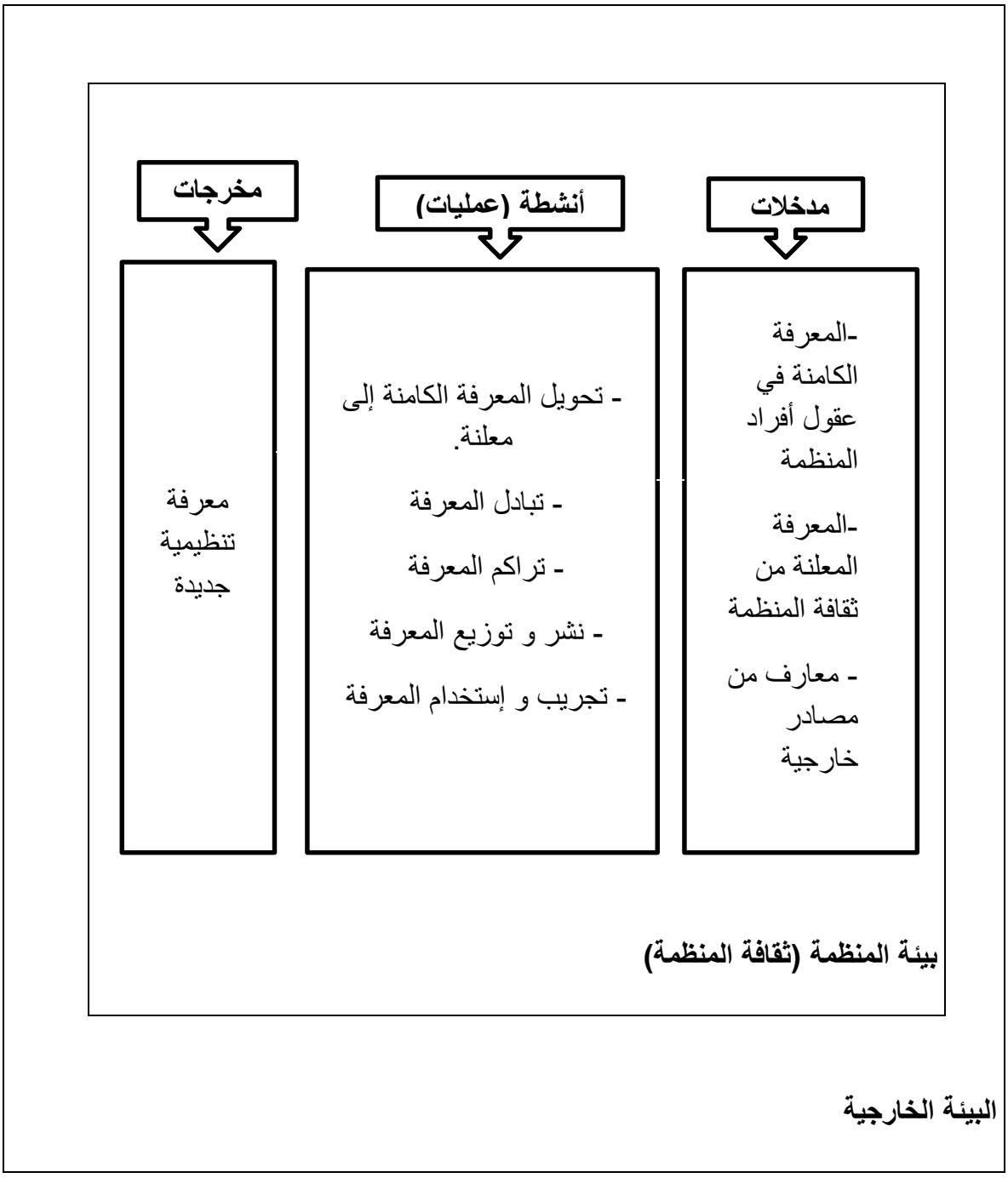
كما وضعت برنامجا يسمى العمل، حيث عمل الموظفون بموجبه في محلات صغيرة لكي يكونوا على إتصال مباشر مع المتسوقين، وبهدف الحصول على فرصة الإستماع إلى تعليقات العملاء فيما يتعلق بعملية التسوق.

وقد أدت بعض الملاحظات التي أستخلصت من هذه البرامج إلى إبتكار منتجات جديدة أو طرق جديدة مختلفة في التعبئة والتغليف لتلبية إحتياجات شرائح مختلفة من السوق بصورة أفضل، وأدت هذه البرامج إلى تحديد إحتياجات ورغبات المستهلك الضمنية، كما أن المؤسسة وضعت برنامجا قويا يسعى إلى الإبتكار والبحث عن الأفكار القادمة من خارج نطاق المؤسسة وتطويرها.[1]

و يدرج أحد الباحثين، نموذج لتوليد المعرفة التنظيمية بإتخاذ مفهوم النظام المفتوح Open System كالاتي :

[1]- جوزفن د. نوفاك: **التعلم و الإبداع و استخدام المعرفة خرائط المفاهيم كأدوات ميسرة في المدارس و الشركات** ، ترجمة محمد بن عطية الحارثي، دار جامعة الملك سعود للنشر ،الرياض ، المملكة العربية السعودية، 2019، ص 251.

الشكل رقم (04) : نموذج توليد المعرفة التنظيمية



المصدر: علي السلمى ، **مرجع سبق ذكره**، ص25.

يحدد النموذج أعلاه ثلاثة مصادر للمعرفة (مدخلات)

- المعرفة الضمنية الكامنة في عقول الموظفين.

- المعرفة الصريحة المتواجدة في قواعد المعلومات ، إحصائيات التقارير ، الخبرات السابقة ، بالإضافة إلى التكنولوجيات... إلخ

- معرفة مستمدة من البيئة الخارجي للمؤسسة

و يوضح النموذج أن مجرد توفر مصادر المعرفة لا يكفي وإنما تتم عمليات مختلفة داخل المؤسسة لتوظيف تلك المدخلات المعرفية وتحويلها إلى أنماط معرفية قابلة للإستخدام، تحاكي تلك العمليات التي تحدث في العقل الإنساني ، من تشغيل للمعلومات والمتغيرات المختلفة التي يتم إدراكها وصولا إلى مفاهيم ومدركات ومعان لها تأثير في تحديد سلوكه الظاهر والباطن ، وتتبلور تلك العمليات التشغيلية في:

- تحويل معرفة الأفراد الكامنة إلى معرفة معلنة بإتاحة الفرص للتفاعل فيما بينها وبين عناصر السلطة والتعبير الرسمي عن سياسات ومفاهيم المؤسسة

- فتح قنوات الإتصال لتيسير تدفق وتبادل المعرفة بين أجزاء ومستويات المؤسسة المختلفة.

- تنظيم عملية إختزان المعرفة الناشئة والمتجمعة من عمليات التحويل والتبادل المعرفي ، وتكوين رصيد معرفي يمكن إسترجاعه وإستخدامه فضلا عن تحديثه.

- تنظيم عمليات النشر والتوزيع للمعرفة الناشئة بحيث يتم إدماجها في صلب عمليات المؤسسة وبذلك تحدث تأثيرها .

- تشجيع الإستخدام الفعلي التنظيمي بإتخاذها معايير في التوجيه والتقييم والحكم على كفاءة الإنجاز.[1]

و على ضوء دراسة نشرتها شبكة المنافسة الدولية في عام 2013 ، أشار تقرير الشبكة إلى العديد من الوسائل التي تتبعها المؤسسات التي شملتها الدراسة للحصول على المعرفة و تحويلها و هي ملخصة في الجدول الموالي :

[1]- علي السلمى ، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 26-27.

الجدول رقم (02): الوسائل التي تتبعها المؤسسات للحصول على المعرفة و تحويلها

وسائل الحصول على المعرفة الصريحة و الضمنية	نوع المعرفة	النسبة المئوية من المؤسسات
تقارير المشروعات ، و تقارير البحوث النهائية ، و الندوات الداخلية	صريحة	%80
تحصيل المعرفة المتحققة من خلال العمل اليومي	صريحة	%70
توثيق تجارب الموظفين و إتاحة الاطلاع عليها	صريحة / ضمنية	%65
مجتمعات الممارسة / و مجموعات الخبرة	ضمنية	%50
قواعد بيانات أفضل الممارسات / الدروس المستفادة من قواعد البيانات	صريحة /ضمنية	%50
قاعدة بيانات خبرات الموظفين	ضمنية	%20
فرق تنمية المعرفة	ضمنية	%5

المصدر : على محمد الخوري ، **مرجع سبق ذكره،** ص 46.

ب- حفظ أو تخزين المعرفة :

تخزين المعرفة التي تمتلكها المؤسسة والإحتفاظ بها بطريقة تسهل من عملية الوصول إليها في الوقت والطريقة المناسبة، من أهم المراحل اللازمة لإدارة المعرفة ، و يتم ذلك عبر كافة الطرق سواء من خلال الملفات الورقية أو الإلكترونية وتحديثها بشكل مستمر وجعلها معلومات ذات قيمة يمكن الإستفادة منها. فالمؤسسات أصبحت الآن تواجه خطرا كبيرا نتيجة فقدانها للكثير من المعارف التي يحملها ويحفظها الأفراد والذين يتركون العمل في المؤسسة لسبب أو لآخر، إضافة إلي تزايد معدلات دوران العمل بشكل كبير وما كثر إستخدامه مؤخرا من العقود المؤقتة والإستشارية وبالتالي فإن عملية تخزين

المعرفة والإحتفاظ بها هي عملية مهمة للغاية لأن أي إهمال يعني ضياع خبرات المنظمة وتحليلاتها إزاء ما تتعرض له من مواقف أو ضياع ما يسمي بالذاكرة التنظيمية.[1]

إن عملية تخزين المعرفة تعود إلى الذاكرة التنظيمية Organization Memory والتي تحتوي على المعرفة الموجودة في أشكال مختلفة بما فيها الوثائق المكتوبة والمعلومات المخزنة في قواعد البيانات الإلكترونية، والمعرفة الإنسانية المخزنة في النظم الخبيرة Expert Systems والمعرفة الموجودة في الإجراءات والعمليات التنظيمية الموثقة، والمعرفة الضمنية المكتسبة من الأفراد وشبكات العمل.

تستخدم طرق عديدة لتحزينها المعرفة ، من أهمها ما يلي :

- قيام كل فرد في المنظمة بتسجيل ما يحدث له، وأية معلومات جديدة في مكان معين، سواء في ملفات عادية أو في شبكة الحاسب الآلي، بحيث تكون متاحة لكل أفراد المنظمة، إذا أرادوا الإطلاع عليها.

- قيام شخص مسئول بجمع المعلومات وتخزينها بدقة وبطريقة يسهل إستخدامها من الجميع، دون الإهتمام بتحليل وتنقية المعرفة أو بنشرها وتداولها بطرقة فعالة.

- قيام كل الأفراد بتقديم المعرفة الموجودة لديهم إلى شخص أو إدارة معينة، وتقوم هذه الجهة بتحليل وتنقية هذه المعرفة ثم تقوم بتخزينها على أفضل وأدق صورة ، بحيث يمكن تداولها من قبل الموظفين بيسر وسهولة.

- جمع المعرفة بطريقة منظمة وإيجابية ، ويتم تحليلها وتنقيتها ثم ترتيبها وتنسيقها وتجزئتها، ليتم تخزينها في أفضل صورة ويراعي أن يتم تداولها بسهولة ونشرها وإستخراجها بدقة ويسر من قبل أفراد المنظمة.[2]

ج- مشاركة المعرفة : و لقد اطلق الباحثون على هذه العملية عدة مصطلحات من بينها : التوزيع والنشر Distributing، التدفق Flow ،المشاركة Sharing، التحريك Moving ، النقل Transfer، و يقصد بعملية المشاركة بالمعرفة هو تداول المعرفة وتبادلها بين الأفراد داخل المؤسسة

[1]- أسامة محمد السيد : **إدارة المعرفة**، ط1 ، دار العلم و الإيمان للنشر و التوزيع، مصر، 2013، ص 83.
[2]- اسامة محمد السيد ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 191-192.

ومع الأوساط الخارجية وأشار Marquard ، إلى أن المعرفة يتم التشارك فيها داخل المؤسسات إما بشكل مقصود أو بشكل غير مقصود.

- **الشكل المقصود**: يعني أن تتم عملية مشاركة المعرفة قصديا داخل المؤسسة من خلال الإتصالات الفردية المبرمجة بين الأفراد، أو من خلال الأساليب المكتوبة مثل المذكرات، والتقارير، والنشرات الدورية، ومختلف أنواع المطبوعات الداخلية، بالإضافة إلى ذلك، فإنه يتم مشاركة المعرفة قصديا من خلال إستخدام الفيديو، والأشرطة الصوتية، وعقد المؤتمرات والندوات الداخلية، وبرامج الإرشاد، وبرامج التدريب، وإجراء التنقلات وتدوير الأعمال بين الأعضاء.[1]

- **الشكل غير مقصود** :ويعني مشاركة المعرفة بشكل غير مقصود داخل المؤسسة من خلال الشبكات غير الرسمية، والقصص والأساطير، وما يشبه ذلك .

و يعدد Prusak،Wiig ، Davenport وسائل أخرى لمشاركة المعرفة، مثل: لقاءات أعضاء المؤسسة عند برادات المياه، و غرف المحادثة التي تخصصها المؤسسات ليلتقي فيها الأفراد بالمؤسسة، وإقامة معارض المعرفة والمنتديات المفتوحة، وإستخدام الانترنت ومجموعات المحادثة، وإجتماعات (لقاءات) ما بعد العمل، والغرف الصفية الرسمية .

يؤكد Fernandas etal على أهمية البيئة التعاونية، ومخازن المعرفة، والتدريب، وفرق العمل في دعم مشاركة المعرفة حيث إعتبرها من أهم متطلبات مشاركة المعرفة، إذا مشاركة المعرفة في المؤسسات يعني إتاحة الفرصة أمام هؤلاء الموظفين للإطلاع على هذه المعرفة ، والتشارك فيها، ومن ثم إستخدامها، ويعتبر التشارك بالمعرفة أحد أكثر نشاطات إدارة المعرفة أهمية، و من المهم التركيز على مفهوم مشاركة المعرفة لأن هذا المفهوم يشكل الأساس الذي يضمن نجاح المنظمات ، ويدعم الإبداع مما يؤدي إلى توليد معرفة جديدة .[2] كما تتوفر أساليب عديدة فعالة لمشاركة المعرفة، مثل البريد الإلكتروني، الإتصال الداخلي من خلال شبكة الأجهزة الحاسبة، Newsgroup أو Bulletin Boerd وهي كلها تؤدي إلى توزيع أفضل للمعرفة وتتيح للعاملين فرصة التساؤل والمناقشة وتحليل المعلومات من خلال رؤى مختلفة.[3]

---

[1]- ليث عبد الله القهيوي، **مرجع سبق ذكره**، ص 103.
[2]- المرجع نفسه ، ص104.
[3]- عبد الله حسن مسلم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 37-38.

مع تطور الانترنت وشبكاتها أصبحت المشاركة في المعرفة وتوزيعها أمرا سهلا ومتاحا بأشكال عديدة ومتنوعة ، وأصبح من الممكن إنجاز الأعمال من خلال فرق العمل التي يرتفع مستوى أدائها الكلى عن طريق توفير إجراءات تكفل توزيع المعرفة على أعضاء الفريق . حيث أصبح بإمكان الأفراد المتواجدين في أماكن نائية أن يشتركوا كأعضاء ضمن فرق العمل المطلوبة ، والتي تحتاج إلى خبرات هؤلاء الأفراد دون الحاجة إلى تنقلهم ، و للحواسب الإلكترونية دور أساسي في توزيع المعرفة فهو يعتبر عنصرا مهما في أي نظام معلومات يطبق مبدأ توزيع المعرفة .

إذا كان من السهل توزيع المعرفة الواضحة من خلال إستخدام الأدوات الإلكترونية، فإنه ما زال يتطلع إلى توزيع المعرفة الضمنية الموجود في عقول العاملين وخبراتهم، وهو ما يشكل التحدي الأكبر لإدارة المعرفة و العديد من الشركات الكبرى مثل IBM باتت تدرك القيمة الضمنية المتأنية من توزيع المعرفة، وتستخدم في ذلك عملية توزيع قصص النجاح المقنعة للعاملين ما يمكن من إستخلاص القيمة في سلوكيات الجماعة ويسمح بإبداع قصص أخرى معتمدة على قيم مرغوبة، وإن نشر المعرفة وتوزيعا يخلدها، وكما بين Fielden أن المعرفة تكون مفيدة فقط عندما يتم توفيرها بحرية و يساعد في ذلك شبكات الانترنت والإنترانت و الإكسترانت[1].

د. تطبيق المعرفة: المعرفة هي إستخدام المعلومات، و ليس مجرد تبادلاتها و هي ممارسة و ليس إستحواذا. [2] و إن الإدارة الناجحة للمعرفة هي التي تستخدم المعرفة المتوفرة في الوقت المناسب، ودون أن تفقد إستثمار فرصة توفرها لتحقيق ميزة لها أو لحل مشكلة قائمة. ولتطبيق المعرفة أساليب وتقنيات، وقد أشار Burke إلى أن المنظمات الساعية للتطبيق الجيد للمعرفة عليها تعيين مدير المعرفة والذي يقع عليه واجب الحث على التطبيق الجيد، وأنه يعمل كعنصر مكرس لتطبيقات مشاركة المعرفة والتنفيذ الدقيق لها، وأكد على أن الإستخدام وإعادة الإستخدام تتضمن الإتصالات غير الرسمية والحصول على التقارير، والتطبيقات الجيدة والقصص الناجحة وأشكال أخرى بما فيها العرض وجلسات التدريب،وقد وفرت التقنية الحديثة، وخاصة الانترنت المزيد من الفرص لإستخدام المعرفة، وإعادة إستخدامها في أماكن بعيدة عن مكان توليدها.[3]

---

[1]- قنديلجي عامر إبراهيم ، عليان ربحي مصطفى ، فاضل السامرائي إيمان: **مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت**، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع،الاردن،2000 ، ص 71.

[2]- ساري حنفي ، ريغاس أرفانيتس: **البحث العربي و مجتمع المعرفة رؤية نقدية جديدة** ، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، بيروت 2015، ص 28.

[3]- ليث عبد الله القهيوي، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 107-108.

كما ينبغي على المديرين بذل جهود متنامية لنشر ثقافة تنظيمية تدعوا إلى التطبيق الفعال للمعرفة ، مع ضمان وجود مكافئات إجتماعية و مالية بخصوص أنماط سلوكية تشجع إستخدام المعرفة ، و ليست المؤسسات التي تمتلك معرفة أفضل تضمن الميزة التنافسية ، بل تلك التي تستخدم المعرفة على أكمل وجه لتأمين هذه الميزة ، و يجب تطبيق المعرفة بشكل كامل على الأنشطة و لذلك لا بد من إجراء جميع العمليات السابقة ، خاصة و أن بعض المؤسسات تعاني من فجوة بين المعرفة و العمل و هذه المؤسسات تعقد العديد من دورات التخطيط و المناقشة و التلخيص بدلا من القيام بالأعمال و التطبيق .[1]

على إدارة المؤسسة أن تعمل على تشجيع العاملين على إستخدام المعرفة المقتناة وإزالة المعوقات التي تحول عن هذا الإستخدام ، فقد يترتب أحيانا على روتينية العمل وإستقراره عدم وجود حاجة قوية لإستخدام معارف جديدة أو أفكار تطويرية ، وهو ما يؤدي إلى ظاهرة يسميها البعض بالعمى التنظيمي، حيث يتعرض المستوى العام لتحصيل المعرفة بالمؤسسة إلى ركود ، مما يؤثر على رؤيتها و قدرتها على الإختيار الصحيح ، و هذا يتطلب إنتباه من الإدارة لهذه الظاهرة والعمل على الحد منها لما لها من آثار سلبية تؤدي إلى تخلف المؤسسة وفشلها في التنافس مع الغير .

إن نظام المعرفة الكفؤ لا يكفي لضمان النجاح في المؤسسة لكنه بمثابة خطوة إيجابية للتعلم وأن القوة فيه تكمن في إستخدامه، وإن تطبيق المعرفة أكثر أهمية من المعرفة نفسها، ولن تقود عمليات الإبداع والتخزين والتوزيع إلى تحسين الأداء التنظيمي مثلما تقوم به عملية التطبيق الفعال للمعرفة، وخاصة في العمليات الإستراتيجية في تحقيق الجودة العالمية للمنتجات والخدمات لذلك فالمعرفة هي قوة إذا طبقت.[2]

مما سبق نستخلص أن توظيف المعرفة هو غاية إدارة المعرفة وهو ما يعني إستثمار تلك المعرفة ، التي تم الحصول عليها وتخزينها و توزيعها و المشاركة فيها و تحويلها إلى تنفيذ فعلي يعود بالفائدة على المؤسسة و الأفراد، و إلا تصبح مجرد تكلفة ، و لهذا يجب تقليص الفجوة بين ما تمتلكه المؤسسة من معارف و و ما وظفته من تلك المعارف.

[1]- ياسر الصاوي : **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات،** ط1 ، دار الساحب للنشر والتوزيع ، مصر ، 2007 ،ص 37-38.
[2]- ربحي مصطفى عليان: **إقتصاد المعرفة**، ط 1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2012، ص 72.

المبحث الثالث : تحديات تطبيقات إدارة المعرفة في المؤسسات

تواجه مؤسسات تحديات جسيمة للبدء في برنامج إدارة المعرفة وقد أشار Mc Dermott إلى أربعة تحديات، وهي: [1]

1- التحدي التقني Technical Challenge : المتمثل في تصميم الأنظمة البشرية والمعلومات التي تساعد الأفراد في على التفكير معا.

2- التحدي الإجتماعي social challenge: المتمثل في تطوير المؤسسات التي تشارك بالمعرفة، وتدعيم التنوع الفكري لتشجيع الإبداع بدلا من الإستنساخ والتقليد.

3- تحدي الإدارة management challenge : و المتمثل في خلق البيئة التي تقيم المشاركة بالمعرفة.

4- التحدي الشخصي the Personal challenge : المتمثل في الإنفتاح على أفكار الآخرين والرغبة في المشاركة بالأفكار، والسعي المتواصل للمعرفة الجديدة .

وتواجه عملية تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسة العديد من المشاكل مثل العزلة وعدم توفر الكادر البشري المؤهل وعدم توفر البنية التحتية اللازمة و وجود الفجوة بين الإمكانات والطموح.

كما تتأثر إدارة المعرفة بعدة عوامل منها ما هو داخلي، مثل التكلفة المنطقية لإستخلاص المعرفة، وكذلك النظم الملائمة التي تدعم توليد المعرفة داخليا والفرص المتاحة بالمنظمة، و الطلب المنطقي على المعرفة الناتجة من المنظمة، ومنها ما هو خارجي، مثل البيئة التعاقدية والتشريعات والقواعد التي تحكم عملية نقل المعرفة بين المنظمات المختلفة، كما أن هناك بعض القضايا التي يجب دراستها لتحقيق الإدارة الفعالة للمعرفة، و هي: [2]

1- الإستخدام الذكي للأصول المعرفية، ف ي الأساس أو الدعامة الأساسية للمزايا التنافسية في الإقتصاد الحديث.

2- إدارة الموارد المعرفية ليست مثل إدارة الموارد البشرية، بالإضافة إلى أن إدارة الموارد البشرية وإدارة الموارد المعرفية تشمل إدارة حقوق الملكية الفكرية وإدارة تطوير ونقل المعرفة الفنية للصناعة والمعرفة التنظيمية.

---

[1]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 54 -55.
[2]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 25-26.

3- البيئة التنافسية اليوم تجعل المنظمات قادرة على حماية الأصول المعرفية من إعادة التعاقد عليها مرة أخرى، ولكنها أيضا قادرة على بناء وشراء وتجميع وإعادة تجميع ونشر وإعادة نشر الأصول المعرفية طبقا لتغيير إحتياجات العميل وطبقا لتغيير ظروف المنافسة، المؤسسات الناجحة في المستقبل سيكون لديها مرونة عالية وقواعد معرفية.

4- بسبب حقوق الملكية الفكرية والحدود غير الواضحة، وبسبب أن المعرفة غير متوطنة في بعض السجلات التخطيطية الإفتراضية داخل المؤسسة، وفهم كيفية حماية أو الإبقاء أو المحافظة على المعرفة داخل المؤسسة هو التحدي الرئيسي للإدارة العليا.

نظرًا لكون إدارة المعرفة مفهوم جديد نسبيًا ، لا تزال المنظمات تجد طريقها إليها وبالتالي لا يوجد طريق واحد متفق عليها للمضي قدمًا أو إعتبارها كأفضل الممارسات. فهي تتطلب الكثير من التجارب والخطأ.

إن مجرد نسخ ممارسات منظمة أخرى قد لا ينجح ، لأن كل منظمة تواجه مجموعة مختلفة من مشاكل وتحديات إدارة المعرفة، لأن هذه الأخيرة تتعلق بشكل أساسي بالأشخاص كيف ينشئون المعرفة ويشاركونها ويستخدمونها ، وبالتالي لن تعمل أي أداة لإدارة المعرفة إذا لم يتم تطبيقها بطريقة تراعي طرق تفكير الموظفين وتصرفهم.[1]

رغم ذلك توجد اليات و يقصد بها الوسائل التنظيمية والهيكلية التي تستخدم في تعزيز إدارة المعرفة، وهي وسائل تدعم تمكين نظم إدارة المعرفة، وهي نفسها مدعومة من البنية التحتية لإدارة المعرفة، ويمكن(ولكن ليس بالضرورة) أن تستخدم آليات إدارة المعرفة التقنية، وإن كانت تشتمل على نوع معين من الترتيبات التنظيمية أو الوسائل الإجتماعية أو التنظيمية لتسهيل إدارة المعرفة، ومن أمثلة آليات إدارة المعرفة نجد التعلم من خلال العمل و بالملاحظة واللقاءات الشخصية المباشرة، ومن آليات إدارة المعرفة الطويلة الأجل هي توظيف كبير موظفي المعرفة ، و تنظيم المشاريع التعاونية بين الإدارات، وتدوير الموظفين بين الأقسام.[2]

---

[1] - Géraud Servin ,**op.cit**, p04.

[2]- ايرما بيسرا فرناندیز ، راجيف سابيروال : **إدارة المعرفة النظم و العمليات** ، ترجمة محمد شحاته وهبي ، عبد المحسن بن فالح اللحيد، معهد الإدارة العامة، الرياض ، 2014 ، ص 83.

المطلب الأول : تقييم مستوى تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات

أكبر تحد واجهته إدارة المعرفة في بداية ظهورها هو صعوبة قياسها، حتى إن بعضهم أنكر شيئا إسمه إدارة المعرفة، منطلقا من أن ما لا 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.

و هناك عدة أسباب لإجراء تقييم إدارة المعرفة في المؤسسات قبل وبعد وأثناء تنفيذ المشاريع ومن هذه الأسباب ما يلي :[1]

- تقييم إدارة المعرفة يساعد على تعريف المساهمات الحالية التي تنتج من إدارة المعرفة، فهي تساعد على الإجابة على السؤال التالي : هل إدارة المعرفة تحسن من قدرة المنظمة أو الأفراد لتنفيذ مختلف المهام وبالتالي تحسين الإستعداد للعمل والفعالية والإبداع؟

- تحسن عملية تقييم إدارة المعرفة من فهم جودة الجهود الموظفة في إدارة المعرفة، حيث أنها تساعد على الإجابة على السؤال التالي: هل حلول إدارة المعرفة توظف بشكل مناسب إحتياجات الأفراد والمنظمات ؟ هل هذه الجهود تنتج الراس المال الفكري المطلوب لأداء مهام المنظمة والأفراد؟

- تساعد عملية تقييم إدارة المعرفة على فهم ما إذا كانت تكاليف جهود إدارة المعرفة مبررة من الفوائد التي تنتج ، فتساعد على الإجابة على السؤال التالي : هل الفوائد المباشرة والغير مباشرة من إدارة المعرفة تزيد أو تساوي مختلف التكاليف العارضة ؟

- تساعد عملية تقييم إدارة المعرفة على إدراك الفجوات التي يجب أن يتم معالجتها في جهود إدارة المعرفة من قبل المنظمة أو الأفراد ، فهي تساعد على الإجابة السؤال التالي : ما نوع حلول إدارة المعرفة القيمة والمحتملة والتي يفتقر إليها الأفراد والمنظمة ؟

- تساعد عملية تقييم إدارة المعرفة في عمل خطة عمل تجارية للإدارة العليا في المنظمة وتساعد في القيام بتصميم وعمل حالة تجارية (الحالة التجارية شبيه بالخطة أو دراسة جدوى إقتصادية من أجل التبرير للإدارة القيام بإستثمار جديد في المنظمة) .

[1]- خضر مصباح اسماعيل طيطي، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 129-130.

ذكر الباحثون أنواع و طرق مختلفة لتقييم ادارة المعرفة بالمنظمة Types of Evaluation in KM نذكر مثلا ، النظام الذي إستنبطته مؤسسة آرثر أندرسن ، و يسمى KMAT و هو إختصار للمجلة Knowledge Management Assessment Tool و يشمل توجيه عدة إستفسارات للمديرين في شكل إستبيان ، وتستخدم الإجابات في تحديد موقف الشركة حيال خمس قضايا في مجال إدارة المعرفة، وهي :

1- القيادة : ومن إستفساراتها الآتي :

- هل تعتبر إدارة المعرفة عنصرا مركزيا في إستراتيجية الشركة .
- هل تدرك الشركة المزايا المترتبة على تطبيق إدارة المعرفة .
- هل يتم التدريب لرفع مستوى كفاءة المعرفة بالشركة .
- هل تتحدد مواعيد وإجتماعات الإدارة حسب مستوى الإسهام في تطوير المعرفة.

2 -الثقافة : ومن إستفساراتها الاتي :

- هل يتم تشجيع المشاركة في المعرفة .
- هل هناك إنفتاح في تبادل الأفكار .
- هل المعايير المستعمل هي الهدف الأساسي لإدارة المعرفة.

3- التكنولوجيا : ومن إستفساراتها الآتي :

- هل يتم ربط العاملين داخل الشركة بالشبكة الرقمية .
- هل يتم ربطهم بالمصادر التاريخية للشركة .
- هل يتم إنشاء ذاكرة آلية متاحة للجميع .
- هل يتم تحديث نظام المعلومات بإستمرار .

4- تقييم الحاضر: ومن إستفساراتها الاتي :

- هل فجوات المعرفة معروفة ومحددة .
- هل توجد نظم لاقتناء المعرفة .

- هل يتم نشر الدروس المستفادة على مجموع العاملين .

- هل يشترك الجميع في تطوير المعرفة.[1]

إن تطبيق إدارة المعرفة يقتضى إستحداث وظيفة مدير إدارة المعرفة ، وهي ليست منصبا واحدا ، ولكنها مفهوم إداري ذو عدة أوجه ومناصب ومواقع .[2] و لا بد من توظيف تكنولوجيت الشبكات الرقمية بإعتبارها القوة الدافعة لإستراتيجيةإدارة المعرفة .

و هناك نموذج اخر يقترحه كل من ايرما بيسرا فرناندیز و راجيف سابيروال، تحت عنوان أداة توضيحية لتقييم إدارة المعرفة ، و هو كالاتي : [3]

يرجي تحديد درجة إتفاقك مع كل عبارة من العبارات التالية بإختيار رقم من 1 (أرفض بشد) إلى 5 (أوافق بشد)

1- أنا راض عن توفر المعرفة اللازمة للمهام التي أقوم بها .

2- من السهل بالنسبة لي تحديد المعلومات التي أحتاجها لأداء وظيفتي.

3- أعرف دائما أين أبحث عن المعلومات.

4- المعرفة المتاحة تحسن من فعاليتي في أداء مهامي.

5- مشرفي يشجعني على مشاركة المعرفة ضمن الوحدة الفرعية التابعة لي.

6- أفراد مجموعتي يتشاركون معارفهم بإستمرار

7- أنا راض عن إدارة المعرفة في الوحدة الفرعية التابعة لي.

8- المعرفة المتاحة تحسن من فعالية الوحدة الفرعية التابعة لي.

9- تقوم المنظمة مباشرة بمكافأة الموظفين الذين يشاركون معارفهم.

10- تقوم المنظمة علنا بتقدير الموظفين الذين يشاركون معارفهم.

---

[1]- جيلبرت بروستي، ستيفن رواب، كاي رومهات، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 37-38.
[2]- المرجع نفسه ، ص38.
[3]- ايرما بيسرا فرناندیز ، راجيف سابيروال ، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 422-423.

يمكن حساب متوسط إجابات العبارات المذكورة أعلاه بحسب عدد الموظفين العاملين في مختلف الوحدات الفرعية بالمنظمة ، وبحساب متوسطات كل وحدة فرعية بالإضافة إلى متوسطات المنظمة بأسرها يظهر مستوى أداء تلك الوحدات الفرعية والمنظمة من حيث مستوى الجودة الشاملة لإدارة المعرفة، ويتم حساب كل تقييم برقم يتراوح من 1 (إدارة معرفة منخفض)إلى 5 (إدارة معرفة ممتازة).

المطلب الثاني : تحديد مدى نجاح أو فشل برنامج إدارة المعرفة في المؤسسات

إشترط الكثير من الباحثين دمج مبادرة إدارة المعرفة مع إستراتيجية الأعمال للمؤسسات ودمجها في ثقافة المؤسسة، وتوافر المعلومات الموثوقة للأفراد الملائمين في الوقت الملائم، حيث لخص (Rastogi) عوامل نجاح إدارة المعرفة في الاتي: [1]

1- الإبتكار والتأكيد على فرص التعلم المستمر للأفراد.

2- ينبغي على المديرين التركيز على الحالات المتميزة في مؤسساتهم أثناء مقارناتهم المرجعية لعملية المنظمة بقصد المقارنة والتعلم .

3- التشجيع ومكافأة روح التعاون، وتعلم الفريق، و التأكيد عليهما بصورة دائمة.

4- تأسيس أنظمة للفهم ونشر التعلم والمشاركة به.

5- دفع العاملين للتطوير والمشاركة بالرؤيا الجماعية .

6- تحديد وتطوير القادة الذين يبنون ويدعمون نماذج التعلم على مستوى الفرد والفريق والمؤسسة .

7- تطوير الفهم المشترك على المستويات المعنية أولا، طالما أن مركز التعلم وإستعمال المعرفة يكمنان في هذه المستويات بشكل كبير، ثم التحول تدريجيا بعد ذلك على مستوى المؤسسة ككل.

8- تمكين الأفراد في مناسبات متكررة من البدء في مناقشات وتداول الحوارات، ليتضح لهم ما الذي يشكل أساس المعرفة لإنجاز أعمالهم.

9- مساعدة الأفراد لتحديد دور ومتطلبات ومضامين وتطبيقات المعرفة لإنجاز أعمالهم.

10- تركيز الإهتمام على تدفق المعرفة أكثر من تخزينها .

[1]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 52-53.

11- توفير الفرص للأفراد للمشاركة في الحوار والبحث والنقاش.

12- إبتكار المؤسسة غير المحدودة والتي تعني السلوك المنفتح، أي أن يتصرف الأفراد بدون التقيد بالولاء الوظيفي والبحث عن الأفكار في أي مكان آخر.

كما إقترح أستيفن دينج S.Denning القواعد الستة لنجاح إدارة المعرفة على النحو التالي: [1]

أولا: أن المعرفة هي قاعدة بقاء وإستدامة الأعمال وهذا يتطلب أن يكون تقاسم المعرفة هو الخيار الإستراتيجي للمؤسسة لأنه الأساس للبقاء والإستمرار في ممارسة الأعمال.

ثانيا: أن المجموعات المشتركة تعتبر قلب وروح تقاسم المعرفة.

ثالثا: أن المجموعات المشتركة الإفتراضية تحتاج إلى التفاعل المادي.

رابعا: أن التفوق هو محرك مجموعات الممارسات المشتركة.

خامساً: أن تقاسم المعرفة له بعد داخلي وخارجي.

سادسا: أن سرد القصة هو الأكثر قدرة علي نقل المعرفة من كل مكان في داخل المؤسسة وخارجها.

و أشار Ndou الى أن التنفيذ الناجح لمبادرات إدارة المعرفة يقتضي أن نأخذ في الإعتبار العناصر الستة التالية :[2]

1. دور القادة و تحديد الإستراتيجية
2. إدارة التغيير
3. تنمية الرأس المال البشري و التعلم مدى الحياة
4. توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات و الإتصالات
5. الشراكة و التعاون

[1]- علم الدين بانقا، محمد عمر باطويح، **مرجع سبق ذكره** ، ص 26 .
[2]- على محمد الخوري ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 56.

6. السياسات و التشريعات

رغم ذلك تواجه مشاريع وبرامج إدارة المعرفة نظرا لطبيعتها المتداخلة عددا من المعوقات والمشكلات ، التي يؤدي البعض منها إلى التسبب في فشل تلك البرامج ، وتحقيق الأهداف المتوخاة منها و لقد حدد (Fahey & Prusak) عددا من الأخطاء التي بإمكانها أن تؤدي إلى فشل برنامج إدارة المعرفة، وهي[1] :

1- عدم القدرة على تطوير التعريف أو التحديد العملي للمعرفة، وتحدد الفشل في التمييز بين البيانات والمعلومات و المعرفة.

2- ضعف التفكير والإستنتاج العقلاني، أي الفشل في تحديد صيغ التفكير والإستنتاجات العقلانية والإفتراضات والمعتقدات السائدة .

3- التصور المطلق للمعرفة بوصفها موجودة خارج عقول الأفراد، في حين أن أغلب المعرفة هي ضمنية وكامنة في عقولهم.

4- تجاهل الهدف الأساسي لإدارة المعرفة المتمثل في إبتكار السياقات المشتركة عبر الحوار.

5- عدم إدراك أهمية ودور المعرفة الضمنية، وعدم التشجيع على إظهارها .

6- عزل المعرفة عن إستعمالاتها.

7- الإعتماد على المعرفة المخزنة في القواعد المعرفية، وعدم الإهتمام بالتدفق المعرفي، سيما المعرفة الجديدة.

8- التركيز على الماضي والحاضر بدلا من التفكير والتركيز على المستقبل

9- الفشل في إدراك أهمية التجريب.

10- إحلال الإتصال التكنولوجي بدل التفاعل البشري (أي الحوار المباشر وجها لوجه)

11- السعي نحو تطوير المقاييس المباشرة للمعرفة فقط.

[1]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 53. 54 .

و قد اكتشف frost أسباب عديدة لإخفاق برنامج المعرفة ، من خلال تحليل الأسباب الجذرية لفشل المبادرات عبر مختلف المؤسسات التي طبقت إدارة المعرفة ، و هي موضحة في الجدول الاتي :

الجدول رقم (03) : أسباب فشل برنامج إدارة المعرفة في المؤسسات .

عوامل الفشل السببية	**عوامل الفشل الناتجة**
اللإفتقار إلى مؤشرات الأداء و المزايا القابلة للقياس	الإفتقار إلى المساهمة الواسعة
عدم كفاية الدعم المقدم من الإدارة	الإفتقار إلى المناسبة و الجودة و قابلية الإستخدام
عدم صحة التخطيط و التصميم و التنسيق و التقييم	الإفراط في التركيز على التعليم الرسمي ووضع النظم و الإحتياجات المحددة
عدم كفاية المهارات لدى المدراء و الموظفين المعنيين بالمعرفة	التطبيق الغير سليم للتكنولوجيا و الميزانيات الغير مناسبة و التكاليف الباهظة
المشكلات المتعلقة بالثقافة المؤسسية	الإفتقار إلى المسؤولية و الإحساس بالملكية
التخطيط المناسب للهيكل التنظيمي و الوظائف	فقدان المعرفة بسبب ترك الموظفين للشركة أو تقاعدهم

المصدر : على محمد الخوري ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 56.

المطلب الثالث : إيجاد الحلول لمشكلات وأخطاء إدارة المعرفة بالمؤسسات

إن ظهور المشكلات خلال عملية تنفيذ المشروعات مسألة متوقعة ، و عليه ينبغي التخطيط لمواجهتها والتدخل لتحسين إجراءات التنفيذ وإتخاذ القرارات الملائمة لإعادة المشروعات إلى مسارها الصحيح ومن بين طرق وخطوات مواجهة تلك المشكلات ما يمكن إجماله بالنقاط الآتية :

1- الإبتكار والتأكيد على فرص التعلم المستمر للأفراد.

2- توفير الفرص للأفراد للمشاركة في الحوار و البحث و النقاش.

3- التشجيع و مكافأت روح التعاون، وتعلم الفريق، والتأكيد عليهما بصورة دائمة.

4- تأسيس أنظمة للفهم ونشر التعلم والمشاركة به.

5- دفع الأفراد للتطوير والمشاركة بالرؤيا الجماعية .

6- تحديد وتطوير القادة الذين يبنون ويدعمون نماذج التعلم علي مستوى العامل والفريق والمنظمة.

7- تطوير الفهم المشترك على المستويات المعنية أولا، طالما أن مركز التعلم وإستعمال المعرفة يكمنان في هذه المستويات بشكل كبير، ثم التحول تدريجيا بعد ذلك على مستوى المنظمة ككل .

8- تمكين الأفراد في مناسبات متكررة من البدء في مناقشات وتداول الحوارات ليتضح لهم ما الذي يشكل أساس المعرفة لإنجاز أعمالهم.

9- مساعدة الأفراد لتحديد دور ومتطلبات ومضامين وتطبيقات المعرفة لإنجاز أعمالهم .

10- تركيز الإهتمام على تدفق المعرفة أكثر من تخزينها.

11- ينبغي على المديرين التركيز على الحالات المتميزة في مؤسساتهم أثناء مقارناتهم المرجعية لعملية المنظمة بقصد المقارنة والتعلم.

12- إبتكار المنظمة غير المحدودة والتي تعني السلوك المنفتح، أي أن يتصرف الأفراد بدون التقيد بالولاء الوظيفي والبحث عن الأفكار في أي مكان آخر.

13- التذكر أن في أية ابداع ناجح أو تغير ناجح يوجد هناك عامل مشترك حاسم ، هو دافع قوي وهدف قوي، يمكن لأي شخص فهمه و تبنيه بسهولة.

14- تقديم خطة دفع معتمدة على المهارة كجزء من النظام الأشمل للحوافز والمكافئات، حيث أن مثل هذه الخطة تحفز الأفراد بصورة أكبر للتطوير والتفوق في المهارات الجديدة الملائمة لمهارات المنظمة الإستراتيجية، وتساعد مثل هذه الخطة على خلق قوة عاملة متعددة المهارات، وتوليد الثقافة التي تقيم وتكافئ تعلم الأفراد المستمر[1].

[1]- ليث عبد الله القهيوي، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 34-35.

تعتبر إدارة المعرفة مجالا متعدد الأنظمة، و لا بد من توفر خطوات لتطبيقها بهدف تجنب الأخطاء التي تؤدي إلى فشل هذا البرنامج ، و هناك عدد من الخطوات المبدئية و القابلة للتطبيق في عدد كبير من المنظمات و تتمثل في الاتي: [1]

- الخطوة الأولى: هي تحديد المعرفة اللازمة بصورة فعلية للمنظمة، وتعتبر هذه الخطوة ضرورية لخلق محتوى جوهر الكفاءات الضرورية لنمو ونجاح المنظمة.

- الخطوة الثانية: هي تحديد محتوى وهيكل المعرفة Knowledge structure ويعتمد ذلك على المنظمة ذاتها فلكل فرد عنصر في هذا الهيكل، حيث يجب أن تفحص وتراجع قاعدة المعرفة المتاحة لديها، ويمثل ذلك مخزون الرأس المال الفكري، والذي تحرزه فعليا بعمليات حفظ المعرفة، سواء الرسمية أو غير الرسمية.

إن هذه المراجعة تأخذ شكل تحديد المعرفة الضمنية المحفوظة لدى الخبراء في كل مجال وأيضا المعرفة الواضحة (أي توثيق رسمي متوافر)، فحينما يتم عمل قائمة بهذا، فإن ذلك يعطي مؤشرا مرئيا للمجالات الوظيفية للتحسين إعتمادا على:

1. مخاطرة فقد المعرفة (كيف يحفظ بعض الأفراد المعرفة، وكذلك صعوبة الحصول عليها مرة أخرى).

2.تكلفة نشاط التحسين الضروري.

3. قيمة هذه المعرفة (صعوبة التشغيل بدونها).

و هذا ما أشار إليه مجموعة من الباحثين ، في كون إدارة المعرفة عملية رسمية موجهة لتحديد المعلومات التي قد يستفيد منها الآخرون في المنظمة، ثم تخصيص الوسائل والطرق لجعل هذه المعلومات متاحة للإستخدام. و يؤكدون على إحتمالية تباين الممارسات من مؤسسة لأخرى، لكنها غالبا ما تشمل خطوات معينة مثل:

- خلق مستودع المعلومات عن أفضل الممارسات.

[1]- عبد الله حسن مسلم، **مرجع سبق ذكره**، ص 39-40.

- بناء الشبكات الضرورية لنقل المعلومات بين الموظفين الذين يتواصلون مع المستهلك وأولئك الذين يقومون بإيجاد المنتجات (سلعا أو خدمات).

- إيجاد الإجراءات الرسمية للتأكد من أن الدروس التي تم تعلمها من خلال المشروعات قد تم تمريرها إلى الآخرين الذين يقومون بأعمال ومهام مشابهة، و دون هذه الخطوات، فما يتم في إدارة المعرفة يعد غير رسمي وربما خطرا أيضا .

إلا أن الإدارة الرسمية للمعرفة تمكن من تفادي إهدار الموارد والوقت، وهذا هو السبب الرئيسي في تطبيق الشركات الكبيرة مثل بيرتش بتروليم مونسانتو، برايس ووتر هاوس كوبر، هوليت باكرد وآخرون لإدارة المعرفة وغالبا ما تكون نتائج هذا التطبيق رائعة.

كما أوضحت شركة شيفرون أنها وفرت أكثر من 650 مليون دولار منذ 1991م عن طريق شراكة أفضل الممارسات بين المديرين المسؤولين عن الطاقة التي تستخدم في معامل التكرير، وبرنامج إدارة المعرفة ساعد شركة تكساس إينسترمنت في توفير أكثر من بليون دولار، وذلك من خلال بث أفضل الممارسات عبر ثلاثة عشر مصنعا لأشباه الموصلات semiconductor بالشركة.[1]

[1]- مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال): **إدارة المعرفة لدعم النمو ، مرجع سبق ذكره** ، ص33.

خلاصة الفصل

تعاظم دور إدارة المعرفة بعد أن أدركت المؤسسات أهمية هذا التوجه الفكري الذي يثمن الأصول المعرفية ، و بما أنها تهدف إلى تصميم خريطة للمعرفة يمكن للرؤساء من خلالها معرفة مكامن القوة و المعارف المتاحة لديهم و تلك التي يجب إقتناءها و الحصول عليها من مصادر خارجية، فهي بذلك تتجنب الوقوع في مبدأ إعادة إختراع العجلة ، و توظف معارفها في تحسين العمليات الإدارية والإنتاجية، و التقليل من التكلفة و منه زيادة الأرباح التي تعد من بين الأهداف الأساسية لمعظم المؤسسات .

كما أن تشجيع الإبتكار ، و الإبداع يجعل المؤسسة إستباقية ، و هذا يتطلب توفير ثقافة تنظيمية تشجع التعلم المستمر ، و مشاركة المعارف وإضافتها للمعارف التنظيمية المتوفرة ، مما يساهم في تنمية الذاكرة التنظيمية و الرأس المال الفكري ، و بالتالي تصبح المؤسسة على إستعداد دائم للنمو والتطور، ومواجهة التغييرات البيئية الغير مستقرة ، وفي ظل هيكل تنظيمي مرن و توظيف جيد للتكنولوجيا يتحسن أداء المؤسسة و يرتفع مستوى رضا المتعاملين معها .

علاوة على أن إدارة المعرفة تساهم في حل المشكلات العديدة التي تواجه المؤسسة و موظفيها ، من بينها إزدواجية الجهود، كما أنها تحد من ظاهرة الوفرة و التضخم في المعلومات ، من خلال إيضاح أماكن توفر المعلومات و المعارف المطلوبة ، و إستغلالها بدل من البحث عليها في مصادر أخرى و إعادة تجميعها في كل مرة ، و منه الإستغلال الأمثل للوقت، و ساهمت الرقمنة في تصنيف المعارف بشكل يسهل إسترجاعها في الوقت المناسب و بالقدر المناسب ، و مكنت نظم إدارة المعرفة كالشبكات الرقمية من إمكانية الإطلاع على قواعد البيانات و المعلومات و المعارف و تداولها بكل سهولة و بتكلفة محدودة .

الفصل الثاني : الرقمنة و علاقتها بإدارة المعرفة بالمؤسسات

تمهيد :

تعد المعرفة المورد الأكثر أهمية بين موارد المؤسسات في العصر الرقمي المبني على المعرفة ، و لهذا تزايد الإهتمام بمختلف التكنولوجيات التي تساهم في توليد معارف جديدة و إستغلال المتوفر منها و تخزينها و مشاركتها و تطبيقها ، و مع ظهورالجيل الثاني للواب Web 2.0 تغيرت أساليب إدارة المعرفة ، و ظهرت مصطلحات تواكب التغيرات الحاصلة في المجال الرقمي ، فأصبح لدينا ما يصطلح عليه بالجيل الثاني لإدارة المعرفة (إدارة المعرفة 2.0).

سنتطرق في هذا الفصل إلى نشأة مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية (E-Knowledge Management (EKM ، و هو المصطلح المعاصر الذي يصف الإتجاهات الحديثة في تداول المعارف عبر الشبكات الرقمية ، ثم نواصل حديثنا عن نظم إدارة هذه المعرفة الإلكترونية ، و التي صنفت وفق العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة إلى تقنيات تدعم عمليات توليد المعرفة من مصادرها المختلفة الداخلية و الخارجية ، و أخرى تسهل عملية توزيعها و تشاركها ، و تقنيات تساهم في تخزين و تطبيق تلك المعارف ، و كلها تؤدي إلى تبسيط عملية تجميع وتنظيم وفلترة وتحليل وإسترجاع و تطبيق المعارف بالمؤسسة.

بعدها نناقش الكيفية التي توظف بها المؤسسة تلك النظم حتى تحقق الإستثمار الأمثل في تكنولوجياتها الرقمية و توجهها نحو دعم العمليات الجوهرية لإدارة معارفها ، فالشبكات الرقمية تتيح إمكانية الوصول إلى قواعد البيانات و المعلومات ، و تبادر الرسائل بسرعة و بأقل تكلفة ، و إثراء الرصيد المعرفي للموظفين عبر توفير الخدمات و التطبيقات التي تمكنهم من عقد الدورات التدريبية و التكوينية و التعلم عن بعد ، و الإتصال التفاعلي مع الخبراء و المتخصيين .

مع تخصيص جزئية للحديث عن أبرز الممارسات الداعمة للعمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمؤسسة و هي الفرق الإفتراضية virtual team و جماعات العمل المشتركة Communities of Practice و تحديد الفرق بينها و بين الفرق الأخرى من حيث أهدافها ، و المشاركين فيها ، و درجة الرسمية ، و كيفية إدارتها ، و في الأخير ذكرنا التأثيرات الإيجابية للشبكات الرقمية و الفوائد المترتبة على إستخدامها في المؤسسات ، و كيف ينعكس ذلك على عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة ، و نختم الفصل بحوصلة عما سبق ذكره.

المبحث الأول : نشأة مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية (E-Knowledge Management EKM)

إن إلتقاء علوم الفيزياء والرياضيات المنطقية والهندسة الإلكترونية أخرجت إلي الوجود الكمبيوتر الرقمي digital computer الذي أدى إلي ثورة تكنولوجيا المعلومات ، التي إمتزجت في الثلاث مراحل الأساسية (عتاد الكمبيوترHardwar، البرمجيات Software، شبكات الإتصالات Communication Networks) و على مدى العقدين الماضيين إرتقت هذه التكنولوجيا بصورة غير مسبوقة [1]. أما عن ثورة الإتصالات فقد كتب ليكليدر J.C.R. Licklider من معهد للتكنولوجيا Massachusetts Institute of Technology سنة 1962 م عدد من الأبحات، ناقش فيها مفهوم شبكة المجرة Galactic Network ، ليصف التفاعلات الإجتماعية التي بإمكانها أن تحدث عبر الشبكات، و تصور مجموعة مترابطة عالميا من أجهزة الكمبيوتر يمكن للجميع من خلالها الوصول بسرعة إلى البيانات والبرامج من أي موقع، و كان وصفه مشابها جدا للشبكة الدولية المحوسبة العملاقة الانترنت. [2]

و إننا اليوم نعيش ثورة حقيقية قوامها تزاوج وسائل الإتصال عن بعد مع شبكات المعلومات والحاسبات الآلية أي أن التكنولوجيا المتوفرة حاليا والأفكار والنظريات التي توصل إليها العلماء في الوقت الحاضر تشير إلى إنجازات ونجاحات أقرب إلى الخيال.[3] فالإتصال و الوسائل المستخدمة فيه تتطور مع تطور البشرية ، لتخلق عالما جديدا يعتمد على الإبتكار والإبداع ، يمكن الأفراد من التواصل بيسر و سهولة ، و الحصول على المعلومات في أقصر وقت و بأقل جهد ، حيث ساهم تطور هذه الوسائل في تمكين الإنسان من صقل مهاراته و إكتسابه لمعارف جديدة من مصادر مختلف و عديدة ، فضلا عن التفاعل مع الأشخاص الاخرين لتبادل الآراء و الأفكار المختلفة فيما بينهم ، الذي قد ينجم عنه تصحيح لمعارف سابقة كانت خاطئة و تزويد لرصيده المعرفي بمعلومات و معارف جديدة .

و لا بد لنا من الإشارة أنه في مجال الكتابات الإعلامية كثيرا ما تظهر كلمة التكنولوجيا مقرونة بكلمة أخرى كالمعلومات أو الإعلام أو الإتصال ...إلخ، فتشير لدى البعض إلى تلك الأدوات التي تستخدم لدعم قدرة الإنسان على نقل المعلومات وتبادلها مع الآخرين ، و يمتد المعنى لدى البعض الآخر و يشير إلى النشاطات الخاصة بإنتاج ، تشغيل ،تخزين ، نقل ، معالجة ونشر المعلومات فتتضمن

---

[1]- رمزى أحمد عبد الحي : **التعليم عن بعد في الوطن العربي و تحديات القرن الحادي والعشرين** ، ط1 ، مكتبة الانجلو مصرية، مصر ، 2010، ص 44.

[2] - Barry M. Leiner, Vinton G. Cerf, David D. Clark, (and others) : **Brief History of the Internet**, internet society , 1997, p 03.

[3]- أحمد أنور بدر: **تكنولوجيا المعلومات و أساسيات استرجاع المعلومات**، دار الثقافة العلمية، مصر، 2000، ص 09.

النشاطات التقليدية كالأبحاث ،الدراسات ،المكتبات ،الطباعة ،النشر ،التليفزيون ،الإذاعة ،الصحافة، وكذا النشاطات المستحدثة كالإستشعار عن بعد ، وتخزين المعلومات الإلكترونية وإسترجاعها .[1] و أصطلح عليها سابقا بالتكنولوجيا الحديثة للمعلومات والإتصال NTIC ثم حذفت كلمة الحديثة من التسمية لتصبح تكنولوجيا المعلومات والإتصال TIC، ثم بداية من إستخدام الانترنت في التسعينات من نفس القرن ظهرت بعض الأدبيات إستخدم مؤلفوها التسمية المختصرة TI.[2]

و لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في تبسيط و تسهيل التواصل بين الأفراد و الجماعات ، و تذليل الصعوبات التي تعترضهم ، و تسيير المهام في بيئات العمل ، و فسح المجال أمام الإبتكار والإبداع ، علاوة على توفير الجهد و تقليص الوقت ، و أبرز مثال عن ذلك هوتوظيف الشبكات الرقمية كشبكة الانترنت التي إختزلت الحدود الزمانية و المكانية و سمحت بتبادل البيانات و المعلومات و المعارف بين الأفراد بكثافة عالية و في وقت قصير جدا مهما إختلفت مواقعهم الجغرافية ، و سمحت بالبحث في مصادر المعلومات العديدة دون التعرض إلى مشقة التنقل و السفر، و بالتالي ساهمت في إثراء رصيدهم المعرفي.

خاصة لما تميزت بالمرونة و قابلية التحرك أو الحركية Mobility و بالتالي أصبح بالإمكان إستخدامها في أي وقت و في أي مكان ، فهي سهلة الحمل لصغر حجمها كالحواسب المحمولة و الهواتف الذكية، علاوة على إمكانية وصلها بالشبكات الرقمية التي تتم بتكلفة مادية بسيطة بمقارنتها مع سعت ذاكرتها و سرعتها و سهولة إستخدامها و الفوائد المترتبة على الإستثمار فيها ، سواء من طرف الأفراد أو المؤسسات .

و إختلفت المؤسسات من حيث توظيف للرقمنة ، فهي تستفيد من خصائص هذه الأخيرة و تكيفها وفق القطاع الذي تنشط فيه ، إذا يمكننا القول بأن جل المؤسسات إستفادة من هذه التكنولوجيا و لكن بأساليب مختلفة نظرا لتعدد سيماتها و الخصائص التي تميزها ، و المهام التي بإمكانها تيسيرها ، و مدى إهتمام المؤسسة بهذه التكنولوجيات، و لقد أصبحنا نشهد ثورة جديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال، خاصة مع ظهورالجيل الثاني للواب Web 2.0، و هو مصطلح معاصر يصف الإتجاهات الحديثة في إستخدام شبكة الواب العالمية World Wide Web و التغيير الحاصل في أساليب التصميم على مواقع الانترنت، و تعزيز عمليات الحصول على المعلومات و المعارف و كيفية مشاركتها و دعم التعاون و الإبداع و غيرها .

---

[1]- حسن على محمد : **تكنولوجيا الاتصال الحديثة النشأة - التطور - الوظائف - التأثيرات** ، ط 2،دار البيان للطباعة والنشر، مصر، 2006، ص 16.

[2]- محمود أحمد عياد صلاح ، إبراهيم جابر السيد : **الإقتصاد الرقمي** ، سلسلة الاقتصاد ، دار الجديد للنشر و التوزيع، الجزائر 2020، ص 222.

و مع إنتشار إستخدام الجيل الثاني للواب نشأت معه مفاهيم جديدة ، من أهمها إدارة المعرفة الإلكترونية ، أو الجيل الثاني لإدارة المعرفة ، و سنتطرق في هذا المبحث إلى مناقشة هذا المفهوم الجديد و نحدد أهم مميزاته و خصائصه.

المطلب الأول: الممارسات الناشئة لإدارة المعرفة

أدت المفاهيم المتعلقة بالجيل الثاني للواب Web 2.0 إلى تطور ونشوء مجتمعات تعتمد على شبكة الانترنت ، و هو مصطلح تم إختراعه في عام 2004 من طرف ديل دوجيرتي Dale Dougherty ، كريج كلاين Craig Cline وتيم أورايلي Tim O'Reilly. [1] يقصد به موجة المواقع الجديدة التي تعتمد في تكوينها على الشبكات الإجتماعية Social Networks مثل (hi5.com) وبرمجيات الويكي Wiki وهي الصفحات التي يستطيع زائر الموقع التعديل عليها أو المواقع التي تسمح لك بوضع ما تفضله على الإنترنت Favorites بحيث يستطيع الآخرون الاطلاع عليها والبحث فيها مثل موقع (del.icio.us) ،و باختصار الواب 2.0 هو جميع المواقع التي تستمد قوتها من تفاعل المستخدمين أنفسهم فيما بينهم.

و هناك إجماع على سمات تميز الجيل الثاني من الواب والتي تلخص، فيما يلي :

- التركيز على المحتوى والبيانات من حيث: طريقة عرض المحتوى ، نوعية المحتوى ، توافر المحتوى للجميع

- خاصية المشاركة: وهي خاصية تتحول فيها نشر محتويات المواقع من الطريقة التقليدية التي تعتمد على التحديث من صاحب الموقع إلى طريقة التعديل المفتوح لمحتويات المواقع وسهولة التفاعل مع زوار الموقع، وحرية تعديل المحتوى. وخير مثال عل ذلك الويكي wiki المدونات blogs créative commons و غيره.

[1] - Frédéric créplet , thomas Jacob : **réussir un projet intranet 2.0 écosystème intranet, innovation managériale,web 2.0, systèmes d'information** , éditions d'organisation groupe Eyrolles , paris ,France , 2009 , p34.

- تطبيقات لا تخضع لدورة حياة البرمجيات: بمعنى أن عملية التطوير ، و الصيانة و عملية التحليل والتصميم دائما مستمرة طالما أن هذا الموقع يقدم خدماته، مما يجعل المستخدم للموقع هو مطور مساعد لفريق التطوير في هذا الموقع، عن طريق معرفة آرائه، تصرفاته مع النظام. لهذا السبب نرى أن خدمات مثل فليكر وبريد جوجل وخدمة Delicious ظلت لأشهر ولسنوات تحمل شعار Beta، أي نسخة تجريبية.

- نشر الخدمة خارج نطاق الموقع: وذلك بإستخدام تقنيات مثل ATOM/RSS وغيرها من التقنيات التي يمكن من خلالها إيصال محتوى الخدمة خارج نطاق الموقع، على سبيل المثال خدمة Google AdSense تتيح لإعلان المستخدم الوصول إلى أي مكان خارج نطاق موقع جوجل وفي أماكن لا يعلم أن إعلانه يظهر بها، إضافة إلى إستخدام تطبيقات Java Web Star والتي تتيح إمكانية استخدام برامج على الإنترنت وكأنها مثبته على الجهاز، كما يتميز الويب 2.0 باستخدام تقنيات تحسين واجهة المستخدم مثل Flex /Laszlo/Flash [1].

تتميز تقنيات الجيل الثاني للواب بالتفاعلية والمرونة ، سمحت بتبادل الأدوار في العملية الإتصالية، و مناقشة المواضيع بحرية بشكل إجتماعي ، خاصة مع إحتوائها على مواقع تقدم لمستخدميها خدمة إستقبال و مشاركة الملفات ، و خدمة النسخ الإحتياطي ، بالإضافة إلى خدمة ال RSS وهي إختصار ل really simple syndication ، وهذه الخدمة تمكن من متابعة آخر الأخبار والتطورات فور نشرها على الموقع الذي نرغب في متابعته. و مع تسمية الجيل الثاني للواب web2.0 ظهر الجيل الثاني من إدارة المعرفة 2.0 ، و يقصد بها مجموعة من الأنشطة والعمليات المصممة لتحديد وإلتقاط و توليد وإستخدام ومشاركة المعرفة الصريحة والضمنية داخل المؤسسة بإستخدام أدوات الواب 2.0 ، والأدوات الأخرى المتعلقة بالتقنيات الجديدة للمعلومات والإتصالات.

و نطلق تسمية إدارة المعرفة 2.0 لما ينشئ الأفراد المعرفة مع الآخرين (التحول من الفرد إلى الجماعة) ويشاركون ما يعرفونه مع الآخرين بإستخدام التقنيات الجديدة، و الهدف من إدارة المعرفة 2.0 هو تحسين كفاءة وفعالية الموظفين ، وتحقيق الأهداف التنظيمية وتحسين الوضع التنافسي للمؤسسة في السوق.[2]

كما أن بعض الباحثين أقرو بأننا نعيش اليوم الحقبة الثالثة ، أو ما يطلق عليه بالجيل الثالث للواب Web 3.0، و تتمثل قوته في العوالم الإفتراضية التي تسمح للمستخدم بالغوص في بيئات إفتراضية

---

[1]- أمجد الجوهري ، متولي النقيب : **خدمات المعلومات في البيئة الرقمية** ، دار الجوهر للنشر و التوزيع، مصر 2014، ص ص 171-172.

[2] - Amir Spahic, Darko Grabar, Petra Grd and others, **op.cit**,p06.

تحاكي واقعه ، كالتسوق ، و التجول ، و البناء ، و غيرها ...الخ ، و هي في تطور مستمر ، و يرجح البعض أن الحقبة الرابعة تتمثل في الجيل الرابع للواب أو الواب ذو الدلالة اللفظية Sematic Web.

المطلب الثاني : مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية (EKM)

يقصد بإدارة المعرفة الإلكترونية E-Knowledge Management (EKM) بعملية الحصول، توسيع، إكتشاف، توليد، وهندسة المعرفة والمحافظة عليها بإستخدام التشبيك عن طريق التكنولوجيات القائمة على الواب كالشبكة الداخلية (Intranet) والخارجية (Extranet) و العالمية الانترنت (Internet) .[1]

فهي تتداول وتعالج على الشبكات الرقمية ، وهناك إتجاه متزايد نحو إستخدام المعرفة الإلكترونية من خلال تسهيلات الشبكات الداخلية والخارجية أو الشبكة العالمية ، وكذلك الشبكات المحلية LAN والشبكات الموسعة WAN ، وضمن هذا الإتجاه يتم إستخدام البرمجيات الجاهزة لمعالجة الكثير من الأنشطة المتعلقة بالمعلومات والبيانات كما هو الحال في نظام معالجة الصفقات ونظام تبادل المعلومات... إلخ .

إن المعرفة الإلكترونية التي يتم تداولها عبر الشبكات الرقمية تتعلق بالمعرفة الصريحة ، وهذا يعني أن المعرفة الضمنية قد تكون صعبة التداول ضمن أنشطة المعرفة الإلكترونية إلا في حالات التفاعل المستمر بين ذوي الإهتمامات المتماثلة كما هو الحال في جماعات الممارسة المشتركة Community of Practice .

اذن المعرفة الإلكترونية هي تلك المعرفة التي يتم تداولها على الشبكات الرقمية المتوفرة في المؤسسة وفق نماذج الأعمال الإلكترونية بما يحقق رافعة الأصول الرقمية (المنتجات والخدمات الرقمية)، والوصول الواسع والمرن إليها في كل مكان وأي وقت، مستندة إلى بنية تحتية فعالة وثقافة قائمة على التقاسم على نطاق واسع داخل المؤسسة وخارجها.

[1]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 386.

المطلب الثالث : مميزات و خصائص إدارة المعرفة الإلكترونية

تتميز إدارة المعرفة الإلكترونية بجملة من الخصائص ، سوف نذكر أهمها فيما يلي:

- ما يميز إدارة المعرفة الإلكترونية كونها من إفرازات التكنولوجيا الحديثة ، حيث ظهرت مع إنتشار إستخدام الشبكة العالمية الانترنت ، و هي معرفة يتم تداولها على الشبكة والوصول إليها عن طريق التشبيك الفائق.

- إن نماذج أعمال المعرفة الإلكترونية هي نماذج قائمة على النقرات خلافا لنماذج الأعمال القائمة على الأحجار والملاط Brick and Mortar (و يقصد بهذا الأخير البيع التقليدي ، على عكس نموذج النقرات الذي يتم عبر الانترنت)

- إنها تعمل على قانون الأصول الرقمية وتحقيق رافعتها بكفاءة عالية من خلال توظيف الشبكة العالمية.

- إن المعرفة الإلكترونية تعمل في السوق بلا حدود والوصول الواسع إلى الناس (Board Reach of People)

- هي من نتائج إستخدام شبكات أنظمة المعرفة ، الانترنت ، لغات الانترنت ، و أدوات العمل التشاركي ، و في الجانب الإنساني تعد من نتائج ثقافة تقاسم المعرفة ، جماعات الممارسة المشتركة ، الإهتمامات المهنية المشتركة ، و الفرق الإفتراضية .

- المعرفة الإلكترونية وثيقة الصلة بالمنتجات الرقمية كالوثائق ، الملفات ، المجلدات ، قواعد البيانات ، قوائم البريد ، أدلة الخبراء ، برمجيات ، برامج التعلم الإلكتروني ، والدروس المباشرة على الشبكات الرقمية online courses. [1]

[1]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 382-383 .

المبحث الثاني : نظم إدارة المعرفة الإلكترونية المساندة لإدارة المعارف بالمؤسسات

في عصر المعلومات و المعارف ينظر إلى المعرفة كعامل أساسي لإستمرار ونمو المؤسسات لكونها تساهم في الرفع من أداء موظفيها و تخفيض التكاليف و ضمان مكانة تنافسية و غيرها من المزايا العديدة التي تعود بالنفعل على الفرد و المؤسسة ، و لهذا زاد الإهتمام بإيجاد كيفية لإدارة تلك المعارف و توجيهها لخدمة العمل المعرفي و تحقيق رؤية المؤسسة و أهدافها المسطرة .

و بما أن العصر الحالي يشهد تطورات عديدة في مجال التكنووجيا كان لا بد من توظيف تلك التقنيات في دعم برنامج إدارة المعرفة بالمؤسسات ، و سوف نناقش في هذه الجزئية ما المفهوم بنظم إدارة المعرفة و ماهي التقنيات التي تستخدم في دعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة .

المطلب الأول : مفهوم نظم إدارة المعرفة (Knowledge Management System)

قبل الدخول في مفهوم نظم إدارة المعرفة ، لا بد من توضيح و فهم معنى النظام ، و مصطلح النظام system تبلور حديثا كمفهوم علمي و بالذات في نهاية الأربعينات من هذا القرن وهو مصطلح مشتق أساسا من كلمة systema اليونانية التي تعني الكل المركب من عدد أو أجزاء. [1] وهو مجموعة الأجزاء و العناصر و المستلزمات المتكاملة التي تسعى لتحقيق هدفين معينين من خلال معالجة البيانات و /أو مادة لتهيئة معلومات في فترة زمنية محددة . [2] فالنظام هو مزيج أو ترتيب لأجزاء معينة لتشكيل البنية المتكاملة للنظام ، يشمل ترتيبا منظما وفق قواعد و قوانين مشتركة ، و النظام هو خطة أو طريقة لعمل شيء ما .[3]

أما مفهوم نظم إدارة المعرفة فلا يوجد لها تعريف موحد و متفق عليه ، تماما مثلما إختلف الباحثين في تحديد عمليات إدارة المعرفة ، و ذلك راجع لإختلاف أدوار عمليات إدارة المعرفة و التخصصات و خلفيات الباحثين ، لكن تشير أغلب التعريفات التي ناقشت مفهوم نظم إدارة المعرفة إلى أنها تلك الأدوات و التقنيات التي تستخدم لدعم عمليات إدارة المعرفة ، و التي تطرقنا إليها بالتفصيل في الفصل السابق من هذه الدراسة .

---

[1]- حمد عبد الحسين آل فرج الطائي: **المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية - إدارة تكنولوجيا المعلومات**، ط2 ، دار وائل للنشر، عمان ،2008، ص21

[2]- المرجع نفسه ، ص 22.

[3]- مزهر شعبان العالي : **نظم المعلومات الإدارية (منظور تكنولوجي)**، ط1، دار وائل للنشر ، عمان، 2009، ص 19.

و لقد عرفت على أنها منصة أو نظام تطبيق لتكنولوجيا المعلومات و الإتصالات يدمج الوظائف للتعامل مع المعرفة الصريحة و الضمنية داخل المنظمة"[1] .

نشير إلى أنه مهما تعددت تصنيفات تقنيات نظم إدارة المعرفة ،إلا أننا نجد في الأخير بأنه أعتمدت في تقسيمها على عمليات إدارة المعرفة ، فنجد نظم إكتشاف المعرفة و توليدها و تلك التي تساهم في تخزينها و تطبيقها .

المطلب الثاني : أنواع نظم إدارة المعرفة الإلكترونية

يمكن تقسيم أنواع نظم إدارة المعرفة الإلكترونية وفق العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة ، فتصبح لدينا نظم تدعم عمليات توليد المعرفة، تتضمن التقنيات التي تسهل عملية تجميع المعرفة ، و قواعد البيانات، وإمكانية الوصول عبر شبكة الواب إلى البيانات، ووفقا لما ذكره نوناكا وتاكويتشي Nonaka and Takeuchi في 1995، فإن إعادة ترتيب المعلومات المتاحة عبر فرز المعرفة الصريحة وإضافتها وتجميعها وتصنيفها (كما هو الأمر في قواعد بيانات الحاسب الآلي) مسألة قد ينتج عنها معرفة جديدة.

و من أبرز نظم إكتشاف المعرفة نجد الشبكة العالمية الانترنت، لكونها عبارة عن بنوك ثرية بالمعلومات و المعارف تشمل جميع تخصصات المعرفة ، لهذا يتم توظيفها في عمليات البحث عن أفكار جديدة أو لإيجاد الحلول لبعض المشاكل التي قد تعرقل سير الأعمال بالمؤسسة ، علاوة على تسهيلاتها التي تمكن من الولوج إلى المواقع المتخصصة في البحث و التطوير و نشر المعارف و التزود بأحدث المعلومات مع إمكانية عقد دورات تدريبية و تكوينية عن بعد و غيرها .

كما تسمح لمستخدميها بالتنقل بين مختلف المواقع العلمية والفنية والإجتماعية ليتم نقل الملفات من بيانات ومعلومات وصور وصوت عبر تسجيل فيديو وبرامج إذاعية وتلفزيونية وحاسوبية، تدار بواسطة الأعضاء المشتركين فيها ، ويمكن الولوج إليها عن طريق وسائل تختلف في سرعة نقل المعلومات والبيانات طبقا لنوع البروتوكول المستخدم في النقل"[2]

[1]- سعيد جردير ، داود غديري : **العوامل الأساسية للنجاح - نماذج رائدة في مجال إدارة المعرفة** ، مجلة أوراق إقتصادية ، المجلد 05، العدد 01 ، جوان 2021 ، الجزائر، ص 41.

[2]- رمزى أحمد عبد الحي : **التعليم عن بعد في الوطن العربي و تحديات القرن الحادي والعشرين** ، ط1 ، مكتبة الانجلو مصرية، مصر ، 2010، ص 181.

و من بين أبرز النظم التي تتيح استفادة كبير من الشبكة ، نجد نجد نظام آرشى (Archie) أو نظام جوفر (Gopher) أو فيرونيكا (Veronica) و وايز (Wais) و هي نظم و برامج تساعدك على تحديد مكان و إسترجاع أي ملف أو وثيقة وذلك بواسطة الإختيارات الموجودة في القوائم المعروضة على شاشة حاسبك الشخصي و ليست كل الحاسبات المتصلة بالإنترنت تستضيف هذه النظم و لكن هناك حاسبات مضيفة خاصة بكل نظام من هذه النظم.[1] و الانترنت تتسم بالمرونة و التطور المستمر ، كما تضم عدة مصادر للمعلومات متاحة على الخط المباشر ، كمواقع (File Transfer Protocol) FTP، أي بروتوكول نقل الملفات، ومواقع Telnet و Gopher أما في الوقت الحاضر فقد أصبحت الشبكة العنكبوتية بخوادمها Servers هي المهيمنة و في كل يوم تظهر ألاف من المواقع الجديدة وتختفي أو تهاجر آلاف من المواقع الأخرى، فشبكة ويب الأمس تختلف عن شبكة ويب اليوم، وتختلف هذه الأخيرة عما ستكون عليه في الغد.[2]

حتى أنه ظهر شكل جديد للإنترنت أصطلح عليه بانترنت الأشياء (Internet of Things – IoT) ، وما يميز إنترنت الأشياء أنها تمكن الإنسان من التحكم بشكل فعال و سهل في الأشياء من دون الحاجة إلى أن يكون في مكان تواجدها .[3] بمعنى أنه في هذا العالم تتواصل الأشياء (أي الأجهزة و الآلات) مع بعضها عبر الانترنت ، و تتبادل البيانات و تحللها و تتخذ القرارات وفق أوامر برمجها الإنسان ، في هذا التوجه التكنولوجي العالمي الجديد كل شيء لديه عنوان خاص و تجمع البيانات عبر الحوسبة السحابية التي تصل الأجهزة ببعضها ، مما يسهل الحياة كثيرا ، كأن تشغل مكيف الهواء الذي هو في منزلك و أنت خارج المنزل ، و أن تتعرف على محتويات ثلاجتك عن بعد من خلال إستخدام الإتصال عبر الإنترنت ، فيصبح بإمكانك التحكم عن بعد و عن قرب في الأشياء عبر الانترنت.

ومع ذلك فمن الباحثين من يعتبر أن هذه الأمثلة تصف الشكل البدائي لإنترنت الأشياء، أما الشكل الأنضج فهو قيام الأشياء المختلفة بالتواصل مع بعضها بإستخدام بروتوكول الإنترنت ،كأن يستطيع حاسوب متخصص في ورشة صيانة سيارات من التواصل عن بعد مع سيارة لكشف خطأ فيها دون الحاجة الى أخذ السيارة الى الورشة المتخصصة في ذلك ، أو أن تتعرف السيارة على إشارات المرور و حواف الأرصفة و تتخذ القرار بالسير أو الإصطفاف من دون تدخل السائق.

---

[1]- هيثم نيازي فهمي : **رحلة عبر الشبكة الدولية الانترنت** ، ط1، الحسيني للكمبيوتر و نظم المعلومات ، مصر ، 1996، ص 28.

[2]- عبد المجيد صالح بوعزة : **المكتبات الرقمية ، تحديات الحاضر و آفاق المستقبل** ، مكتبة الملك فهد القطرية ، الرياض ، 2002، ص 62.

[3] - B.K. Tripathy , J. Anuradha : **INTERNET OF THINGS (IoT) Technologies, Applications, Challenges, and Solutions,** CRC Press Taylor & Francis Group, United States (US), 2018, pp 168-167.

و تمس إنترنت الأشياء كل جانب من جوانب حياتنا، و التطبيقات التي تدعم إنترنت الأشياء تتواجد في عدد كبير من السيناريوهات منها: أتمتة المنازل و المباني، المدن الذكية ، الشبكات الذكية ، الصناعة 4.0 والزراعة الذكية ، فأتمتة المنازل من المقرر أن تنمو في سياق إنترنت الأشياء ، و مثال ذلك الرعاية الصحية ، عبر تقديم حلول للأشخاص الأقل قدرة على الحركة جسديًا (من كبار السن ، و المعاقين أو المصابين بالأمراض المزمنة) ، من خلال مراقبة الصحة عن بعد و مراقبة جودة الهواء. أما بخصوص المدن الذكية ، فإن المدن تعد أنظمة بيئية معقدة ، و جودة الحياة هو أمر مهم في مثل هذه البيئات الحضرية ، و تواجه السلطات إحتياجات ومطالب محددة في مجالات مثل الرعاية الصحية والإعلام والطاقة والبيئة والسلامة وخدمات الجمهور . و لأنه ينظر إلى المدينة على أنها كائن حي يحتاج إلى مراقبته بكفاءة لتزويد المواطنين بمعلومات دقيقة ، تعد التقنيات و الخدمات المستندة على إنترنت الأشياء أساسية لجمع البيانات حول حالة المدينة ونشرها على المواطنين.[1]

فالانترنت ، أي العالم الرقمي الإفتراضي المصنوع من المعلومات ، أصبحت بمثابة نظام المعلومات الذي يتسم بأنه:

- **الأرقي:** حيث تمثل حزمة التقنية الأرقي في العالم حتى الآن.

- **الأوسع**: فهي الشبكة الأكثر عولمة من أي شبكة أو قناة أخرى معروفة حتى الآن .

- **الأكثر سعة:** بصفتها الشبكية تعمل وفق قانون متكالف بما يطور السعة المتاحة للشبكة مع كل جهاز يرتبط بها.

- **الأسرع:** إن سرعة نقل المعلومات على الإنترنت تتم بسرعة الكهرباء التي تقترب من سرعة الضوء .

- **الأكثر دواما في العمل:** فالانترنت تعمل وفق قاعدة (365 /7 /24) أي (24) ساعة في اليوم، (7)أيام في الأسبوع، كامل أيام السنة (365). [2]

[1] - Simone Cirani, Gianluigi Ferrari, Marco Picone, Luca Veltri : **Internet of Things Architectures, Protocols and Standards**, John Wiley & Sons , USA,2019,pp 4-3.

[2]- انعام علي الشهربلي ، إسماعيل محمد ابورقيقة : **صناعة المعلومات نظريات و تحديات- تقنيات و تطبيقات** ، ط1 ، الوراق للنشر و التوزيع، 2013 ، ص 170.

و لهذا تعد من أبرز وسائل الإتصال الجديدة التي لها تأثير ثقافي شامل وكبير، سواء في شقها الإيجابي أو السلبى، فتطبيقاتها المتعددة التي جلبت أعدادا كبيرة من المستعملين في ظرف وجيز، جعلت تأثيرها عميقا وبعيد المدى، فهي الوسيلة الإتصالية الوحيدة لحد الآن التي توفر معلومات وفيرة بكل اللغات والأشكال، وكما يقول الكاتب Watts Wacker قامت بإرواء ظمأ وتعطش الأفراد للمعلومات. و يرى البعض أن المحتوى المجاني يعتبر العامل الهام الذي يجذب القراء لهذه الوسيلة.[1]

و بالتالي توفر نظم إكتشاف المعرفة التي تبرز في مقدمتها شبكة الانترنت خدمات عديدة للأفراد و المؤسسات ، فعلى المستوى المؤسساتي أو التنظيمي أحدثت الانترنت تغيرات عميقة في عمليات التواصل و أساليب عمل المؤسسات ، حيث ساهمت في إدارة شبكات المؤسسة الداخلية Intranet و الخارجية Extranet فعملت على مد خطوط الإتصال على مختلف المستويات التنظيمية و جعلته واسع النطاق يمتد إلى بيئة المؤسسة الخارجية .

كما سمحت بالبحث عن المعلومات في مصادرها المختلفة بشكل أسرع ، و عملت على أتمتة الأنشطة، و وفرت أساليب مستحدثة للإعلان و التسويق لخدمات و منتجات المؤسسة ، للوصول إلى المزيد من المتعاملين و الزبائن النهائيين و المحتملين ، علاوة على تحسين خدمة العملاء ، لإمكانية التفاعل الاني و الرد على إستفساراتهم في الوقت الفعلي .

كما تمكن من حل المشاكل التي تعترض سير الأعمال ، و تساهم في إتخاذ قرارات سريعة و فعالة ، و يتم ذلك عبر تحسين سير الإتصالات الداخلية و الخارجية ، ما يؤدي إلى سهول تبادل المعلومات بين الموظفين المتواجدين في نفس الرقعة الجغرافية و أولئك المتواجدين في فروع المؤسسة الموزعين على مختلف أرجاء العالم ، علاوة على إمكانية عقد إجتماعات مرئية عن بعد دون الحاجة إلى التنقل ، و مشاركة الملفات بشكل أسرع ومن أي مكان و بالتالي تحسين أداء الأعمال وتسريع الأنشطة ، فتساعد كل هذه الحلول المؤسسات على التواصل والتعاون بشكل فعال.

بالإضافة لكونها تتيح إمكانية البحث في Google أو Bing و غيرها للعثور بسرعة على المعلومات المطلوبة حول مؤسسة ما أو مستندات محددة أو خدمات معينة ، وكل هذه المعلومات متاحة بوفرة في المخزون اللامتناهي من المعلومات المتواجدة على هذه الشبكة العملاقة ، ما يسمح بإثراء الرصيد المعرفي و إكتساب أفكار جديدة و مستحدثة ، و بالتالي دعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمؤسسة.

[1]- ابراهيم بعزيز : **تكنولوجيا الإتصال الحديثة و تأثيراتها الاجتماعية و الثقافية** ،ط1، دار الكتاب الحديث ، مصر ، 2011 ، ص69.

أما عن نظم مشاركة المعرفة Knowledge Sharing Systems ، فتبرز فيها التقنيات التي تدعم التواصل و التفاعل الإجتماعي عن طريق تمكين الموظفين من التشارك في مجموعات للنقاش والدردشة حول مواضيع تخص العمل و مجالاته ، بالإضافة إلى التقنيات التي تسهل تبادل تلك المعارف ، كإمكانية الوصول إلى المستندات و قواعد البيانات ، و مشاركة المعارف عبر البريد الإلكتروني ، بصورة آمنة، عبر الشبكة الداخلية الإنترانت .

تعد الشبكة الداخلية الإنترانت Intranet ، وسيلة فعالة لتحسين الإتصال الداخلي وتعزيز التعاون بين موظفي المؤسسة ، حيث صممت لتجعل المعلومات الخاصة بالمؤسسة متاحة للموظفين عبر الموقع الداخلي لها ، فيتم وضع مستندات متنوعة تحت تصرفهم ، غير أن هذه العملية تتطلب التعريف بحق الوصول إلى المستندات الموجودة ، و ذلك عبر إدخال الموظفين لإسم المستخدم و الرقم السري مما يضمن سلامة المعلومات المخزنة.

فالشبكة الداخلية أتاحت إمكانية إنشاء قاعدة معرفية تفاعلية كبيرة يسهل على الموظفين الوصول إليها وإستغلالها، و بما أن المعلومة و المعرفة هي قوة العصر الحالي ، فإن توظيف تلك المعلومات و المعارف من شأنه أن يساهم في تنمية الأداء الوظيفي ، و تحسين أساليب العمل و يدعم عليات إتخاذ القرارات، والتخطيط الإستراتيجي ، و هذا ما أشار إليه عالم الإدارة الأميركي بيتر دروكر ، الذي أقر بأن العالم أصبح يتعامل مع صناعات معرفية تكون الأفكار و المعارف هي منتجاتها ، بحيث تباع و تشترى ، و تمثل البيانات موردها الأولي ، و العقل البشري هو أداتها ، على عكس ما كان عليه الوضع سابقا .

و الشبكة الداخلية هي بمثابة الوب الداخلي Internal Web ، مصممة لخدمة الحاجة إلى المعلومات داخل المؤسسة بإستخدام مفاهيم وأدوات الوب وقدرات الإنترنت وبخاصة التصفح السهل وغير المكلف. فهي شبكة صلات تمكن العامين في الشركة من الإطلاع على القرارات، الخطط، الإستفسارات وطلب المعلومات وإسترجاع البيانات من قاعدة بيانات المؤسسة ، كما أنها تقدم نظام البريد الإلكتروني العالمي و الإتصال عن بعد ، بالإضافة إلى أدوات التشارك الجماعي وأنظمة تقاسم برمجيات التطبيق، بما يمكن الشركة من أن تعمل كوحدة واحدة بشكل أفضل. [1]

[1]- نجم عبود ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 31

و هي مستقلة بحد ذاتها، تعد شبكة تعاونية تشاركية، أو شبكة مؤسسات تربط بين مستخدميها بإستخدام تقنيات الانترنت، فهي مبنية على أساس البروتوكولات TCP/IP المستخدمة في شبكة الانترنت كما أنها كثيرة الشبه بها من الناحية البنيوية، إلا أنها تتميز بأنها تحد من سلطات الانترنت اللامحدودة، فهي تمكن المستخدمين من الإتصال فيما بينهم بحرية ولكن ضمن قطاعات محكومة بسماحيات وصول قابلة للتحكم.غالبا ما تتم عملية بناء وإدارة شبكة الإنترانت في مؤسسة ما من قبل شركات متخصصة أو مؤسسات معينة تسمي أحيانا بالشركات الراعية أو الممولة (Sponsor) ويمكن لهذه الشبكة الإتصال مع شبكة الانترنت العالمية مما يسمح بالإتصال بين مختلف البني المادية للأنظمة الحاسوبية بين المستخدمين إتصالا آنيا . و شبكة الإنترانت ليست فكرة جديدة تبحث عن التطبيق على أرض الواقع، فبإمكاننا النظر إلى بعض تطبيقات الانترنت على أنها تطبيقات واسعة النطاق لشبكة الإنترانت مثل :

America On-line :AOL-

Bulletin Board Systems :BBSS -

حيث تربط هذه التطبيقات بين مجموعة معينة من المستخدمين الذين يدخلون إلى مواقع الانترنت عن طريق كلمة سر أو أي تقنية أخرى مستخدمة للتعرف عليهم . و يكمن الإختلاف الأساسي بين تطبيقات الانترنت السابقة الذكر، وشبكة الإنترانت الخاصة بمؤسسة معينة في البنية، وفي الغاية المطلوبة. فتميل الخدمات السابقة الموجهة للمستهلكين على مساحة واسعة إلى تقديم كل الأشياء إلى كل المستخدمين لأي سبب كان، في حين تركز شبكة الإنترانت الخاصة بشركة معينة على الإهتمام بمجموعة محدودة من المستخدمين حيث تتيح طيفا محددا من الإمكانيات لتحقيق أهداف هذه الشركة .

و من الأخطاء الشائعة عند الحديث عن شبكات الإنترانت هو النظر إليها كبريد إلكتروني، فمن المعروف أن تطبيقات البريد الإلكتروني والإنترانت تشترك في مزايا عامة ، مثلا كل منهما يقدم الإتصال بشكل بعين، وكل منهما يسمح بتبادل الرسائل . لكن الإنترانت تختلف جوهريا بميزة تواجدها على بنية تشابه شبكة الانترنت العالمية، و الإنترانت أكثر تعقيدا وتغيرا من البريد الإلكتروني الثابت نوعا ما ، الذي يستخدم من حيث المبدأ نظاما مركزيا للتوجيه، وذلك لجعل الإتصالات خطية و متتابعة بين المستخدمين

و لقد تم الإستثمار في الشبكة العالمية الانترنت و الداخلية الانترانت معا لدعم مشاركة المعرفة في المؤسسة ، فتم تخصيص شبكات إجتماعية متاحة على الإنترنت Online Social Networks تابعة للمؤسسة و العاملين بها، و يقصد بهذه التسمة مواقع التواصل الإجتماعي ، فقد عرف معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات المتاح على الخط المباشر والمعروف ب ODLIS الشبكات الإجتماعية المتاحة على الإنترنت SNS بأنها تلك الخدمات الإلكترونية المتاحة على الويب ، والتي صممت بغرض تمكين أعضائها من إنشاء حسابات شخصية accounts لهم سواء كانت تلك الحسابات لأشخاص أو منظمات. وتتم عملية الإتصال بين الأفراد بغرض التواصل، التعاون، مشاركة المحتويات بينهم ، وتسمح معظم الشبكات بإتاحة خدماتها للأعضاء المشتركين بها فقط، حيث يستطيع الفرد بمجرد التسجيل أن ينشئ قائمة بأصدقائه Friends List أو جماعات Groups ينتمى إليها، ومن أشهر الشبكات التي تمثل تلك الفئة شبكة بيبو Bebo ،الفايسبوك Facebook،ماي سبايس MySpace ، تويتر Twitter.[1] و عادة ما تستخدم بين الموظفين لتبادل و مشاركة المعلومات و الخبرات و مناقشة مواضيع العمل .

و لقد أصبحت وسائل الانترنت المختلفة مثل المدونات وغرف الدردشة، و الويكي، وقوائم المراسلات الإلكترونية، ومنابر الانترنت من أكبر مصادر المعرفة، و هذا لكونها أوسع شبكات الحواسيب في العالم، تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات، كالنقل السريع للملفات والأخبار والوصول إلى الآلاف من قواعد البيانات، مع إمكانية الدخول في حوارات مع أشخاص آخرين حول العالم ، و الولوج إلى المكتبات الإلكترونية التي تضم مختلف الكتب والمجلات والصحف .

ومن أمثلة البنيات التحتية لمشاركة المعرفة على الانترنت نذكر الاتي :

- ويكيبيديا (Wikipédia): و هي موسوعة على الانترنت لديها المئات من المحررين والمساهمين إذ تعتمد على المشاركة العامة في التحرير.

- سلاشدوت (Slash dot): منبر للتقنية الشعبية وتحتوي على مقالات وتعليقات من القراء وثقافة سلاشدوت الفرعية صارت ذات صيت واسع في حلقات الانترنت ، والمستخدمون يجمعون نقاط مصيرية أو ما يسمي بنقاط كارما Karma score ، حيث يتم إختيار المشرفين المتطوعين من بين المستخدمين الحاصلين على أعلى درجة من النقاط.

[1]- محمود طارق هارون : **الشبكات الاجتماعية على الإنترنت و تأثيرها في المعرفة البشرية النظرية والتطبيق**،ط1 ، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر ، 2017 ، ص 46.

- يوزنت (Usenet): أنشئت عام 1980 كنظام نقاش ، و هي شبكة واسعة التوزيع على الانترنت وأصبحت أول وسيلة عرض لمجتمعات الانترنت ، والمشرفون و مسجلوا الأصوات المتطوعون يساهمون في ذلك المجتمع.

بالإضافة إلى بنيات أخري متعددة قائمة على الجيل الثاني للواب Web 2.0 ، الذي يشار إليه بواب الكتابة، لأنه يفسح المجال للعديد من الناس للمساهمة في تحرير محتوياته.

وأما البنيات القديمة للمشاركة في المعرفة على الانترنت فتشمل:

- إيه أوإل (AOL) : و هي تمثل أكبر موصلي خدمات الانترنت وتتضمن غرف دردشية ظلت لعدة سنوات خاضعة لإشراف تطوعي من قادة المجتمع، لكن هذا الإشراف لم يعد قائما.

- المعين أو ذا ول The WELL : هو مجتمع انترنت رائد أسس عام 1985، وقد أقامت ثقافة فريدة ألفت عنها الكتب، و العديد من المستخدمين يتطوعون بالمساهمة في بناء المجتمع وصيانته و مثال لذلك مضيفوا المؤتمرات الخاصة والعامة.

كما أن المشاركة على الانترنت في تبادل المعرفة ونشرها وإقتناصها يجري على عدة منابر على الويب الإجتماعي: مثل: التدوين، التدوين الموجز ، التأشير على المرجعيات الإجتماعية ، خدمات الشبكات الإجتماعية ، العوالم الإفتراضية و الويكي.[1]

علاوة على أن هذه النظم و التكنولوجيات تساهم في تحويل أنواع المعرفة الأربعة و تمكين المؤسسات وحتى الأفراد من بناء وتوليد المعرفة، و مشاركتها و تخزينها و حتى تطبيقها ، ويعكس المخطط الآتي البعض من الخدمات و التطبيقات الشائعة للتكنولوجيات التي تستخدم في كل من هذه العمليات المذكورة.

[1]- أسامة بن صادق الطيب ، عصام بن يحي الفيلالي : **المعرفة و شبكات التواصل الإجتماعي الإلكتروني**، سلسلة نحو مجتمع المعرفة، مركز الدراسات الاستراتيجية جامعة الملك عبد العزيز ، المملكة العربية السعودية، 2012، ص ص 167-168.

الشكل رقم (05) : التكنولوجيات المستخدمة في تحويل أنواع المعرفة



المصدر : عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري، **مرجع سبق ذكره** ، ص 121.

كما تشير الدراسات إلى أن كل أنواع النظم المعلومات المحوسبة المستخدمة في إدارة الأعمال يمكنها أن تسهل إنسيابية المعلومات باتجاه إدارة المعرفة، ومن تلك النظم التي تسهل عملية الاستجابة إلى بيئة المنظمة بشكل فعال ومؤثر هي نظم المؤسسات Enterprise systems وشبكات المعلومات الداخلية والخارجية external and internal networks ، وقواعد البيانات databases، ومنجم البيانات datamining ، والتطبيقات المعتمدة على الإتصالات communication-based application .

ونظم المكتب Office systems ، ونظم العمل المعرفي Knowledge work systems/KWS و نظم التعاون الجماعي Group collaboration systems و تطبيقات الذكاء الإصطناعي Artificial intelligence applications ، تدعم كثيرا مجال إدارة المعرفة، لأنها تركز على دعم العمل المعرفي والعمل المعلوماتي ، وعلى التعريف بقواعد المعرفة التنظيمية وإقتناصها. [1]

و إن تكنولوجيا المعلومات، ونظم المعلومات المحوسبة، ومنها مستودعات البيانات يمكنها أن تعزز وتحسن من فرص التعلم المنظمي عن طريق: تحديد وتعريف identifying، وإقتناص capturing ، وترميز codifying، وتوزيع وتعميم distributing المعرفة بنوعيها الضمني والمعلن، و لما نتحدث عن التكنولوجيات المساندة للمشاركة بالمعرفة تبرز شبكة الإنترنت Internet: والأدوات المستخدمة فيها، مثل البريد الإلكتروني، ومناقشات مجموعات الأخبار newsgroup discussions ، وجدولة المجموعة group scheduling، ونشر الويب Web،publishing وكذلك مؤتمرات من نقطة إلى أخرى point-to-point conferencing التي تعرض بدائل بتكلفة منخفضه عن البرمجيات الجماعية الخاصة.[2]

و الشكل الموالي يوضح نظم إدارة المعرفة التي تدعم إستراتيجة إدارة المعرفة بالمؤسسة

[1]- عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري، **مرجع سبق ذكره**، ص 185.
[2]- المرجع نفسه، ص 195.

الشكل رقم (06) : النظم المساندة لإدارة المعرفة



المصدر : عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري، **مرجع سبق ذكره** ، ص 186.

و رغم أن الشبكة الداخلية الإنترانت تعد من أبرز النظم المساندة لتوزيع و مشاركة المعرفة، غير أنه تقع بعض الإختلافات في مفهومها بين الموظفين وفقا لوظيفة كل منهم، فمثلا مدير تكنولوجيا المعلومات ، قد يعتبرها كشبكة من العقد تستخدم نفس بروتوكولات الانترنت ، مدعومة بأنظمة حماية، بينما قد يشير أحد أعضاء فريق الإدارة العليا إلى شبكة الإنترانت باسم الذاكرة التنظيمية ، و يمكن إعتبار كلا المفهومان صالحان بشكل متساوي[1]. فالإنترانت تساهم في توزيع المعلومات على الجمهور الداخلي للمؤسسة، وتربط الجهود المشتركة في طريقة العمل ، وتجعل عملية الإتصال ممكنة بين موظف و آخر، وتمكنهم من العمل ضمن نطاق تعاوني مشترك لإنجاز المشروعات.[2] و بالتالي تعد من أهم الوسائل التي تدعم العمليات الجوهرية لأدارة المعرفة.

إذ تسمح بالنشر الإلكتروني للوثائق Intranet and document publishing ، كما أنها منصة امنة و يمكن الحصول عليها بتكلفة قليلةlaw-cost and universally available platform ، لتأمين أساسيات نشر الوثائق، وهذه الوثائق قد تكون نصوص ورسومات ومواد مسموعة و فيديو ومواد أخرى متعددة الأغراض multimedia، إضافة إلى شموليتها على الروابط التشعيبية hyperlinks.

بالإضافة إلى إمكانية عمل الفهرس الدليل index والتبويب اللازم لها بغرض تأمين الوصول السريع إليها وإلى المعلومات المتواجدة بها ، وكذلك ربطها مع بقية الوثائق ذات الصلة بها، أو التي تعالج نفس الموضوعات والواصفات أي مخزن المعلومات Knowledge repository ، و هذا يساعد المؤسسات في تعزيز وتوحيد المعرفة المتوفرة لديها، وكذلك جعلها أكثر فاعلية وقوة.[3]

كما تبزر شبكة الإكسترانت كاحدى أهم النظم التي تساهم في دعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة ، و هي بمثابة برنامج موسع للإنترانت بشكل يسمح للأطراف من خارج المنظمة بأداء أنشطة معينة مثل: توصيل الأوامر للمنظمة، مراجعتها والتأكد من أدائها ، فهي عبارة عن شبكة توصل المؤسسات مع بعضها للمشاركة في المعلومات بشكل خارجي ، كما تسمح بالإتصال المباشر وإرتباط المؤسسة مع ممولها، زبائنها وشركائها التجاريين، و في المقابل غالبا ما تستعمل من أجل إقامة خطوط تعاونية مع

---

[1] - Paul Blackmore: **Intranets: a guide to their design, implementation and management**, Aslib-IMI, London, 2005,p05.

[2]- شريف رحمة الله سليمان : **دور الإتصال والعلاقات العامة في الحكومة الالكترونية دراسة حالة إمارة دبي**، ط1 ، مركز الإمارات والبحوث الإستراتيجية ، أبوظبي 2009، ص 46

[3]- عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 190-191.

مؤسسات أخرى لغرض تسيير سلسلة التموين وتصوير وتطوير المنتجات مع إدارة التبادلات للمعطيات الإلكترونية والإتصال بين أنظمة المعلومات التابعة للمؤسسات المشاركة.[1]

نشير إلى أن الإكسترانت هي شبكة خاصة تسمح لبعض للمستفيدين المحددين سلفا بالدخول عبر الشبكة العالمية الانترنت إلى الشبكة الداخلية الإنترانت بصلاحيات وقيود محددة من قبل المؤسسة المعنية. و عند إستخدام شبكة الإكسترانت يجب على جميع الأطراف إستخدام نفس برنامج التطبيق في عملية الإتصال، فمثلا لا يجوز أن يكون أحد الأطراف يستخدم برنامج Netscape Navigator والطرف الآخر متصفح مايكروسوفت اكسبلور Microsoft Explorer [2]

و يمكن تلخيص أهمية إدارة المعرفة و نظم إدارة المعرفة للمؤسسة بالاتي:[3]

1. تسهل عملية تجميع وتسجيل وتنظيم وفلترة وتحليل وإسترجاع ونشر المعرفة الضمنية أو المفهومة ضمنيا، وتتكون هذه المعرفة من إجراءات غير رسمية أو ممارسات ومهارات غير مكتوبة، وهذه الكيفية ضرورية وأساسية، لأنها تعطي صورة عن كفاءة وأهلية وجدارة الموظفين.و بالتالي تقد نظم إدارة المعرفة قيمة للمؤسسة لكونها تمكنها من تصنيف وتجميع أفضل الممارسات وتخزينها وتوزيعها على جميع اجزاء المؤسسة، كلما دعت الحاجة إلى ذلك، وتجعل المؤسسة أقل عرضة لدوران الموظفين.

2. تسهل عملية تجميع وتسجيل وتنظيم وفلترة وتحليل وإسترجاع المعرفة الواضحة والمحددة ونشرها، وتتكون هذه المعرفة من جميع الوثائق و السجلات المحاسبية، والبيانات المخزنة في ذاكرة الحاسوب، كما يجب أن تكون هذه المعلومات متوافرة بشكل واسع وسهل بالنسبة لإدارة المؤسسة .

3. تأدية وظيفة إستراتيجية واضحة، حيث يشعر الكثيرين بأنه في بيئة الأعمال المتغيرة بشكل سريع، هناك ميزة إستراتيجية واحدة فقط التي يطول بقاؤها وهذه الإستراتيجية تساعد في بناء منظمة تكون يقظة وقادرة بنجاح على التغلب على أية صعوبات ناتجة عن التغير، ومهما كانت الصعوبات فسرعة التكيف هذه يمكن أن تكون متماشية فقط مع نظام تكييف مثل نظام إدارة المعرفة، و الذي ينتج عنه حلقات تعليمية تعدل بشكل أوتوماتيكي قاعدة معرفة المؤسسة في كل وقت يتم فيه إستخدامها.

---

[1]- نسيمة ضيف الله: **إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية**: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتورا في تسيير منظمات ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة الحاج لخضر باتنة 1 ، الجزائر ، 2016- 2017 ، ص 112.

[2]- خضر مصباح اسماعيل طيطي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 168.

[3]- عبد الله حسن مسلم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 36-37

المطلب الثالث: إمكانية نقل أنواع المعارف عبر نظم إدارة المعرفة الإلكترونية

هناك بعض المعلومات الخاطئة المتداولة بخصوص المعرفة، و محتوى هذه المعلومات يكمن في أن المعرفة بكل أنواعها الصريحة والضمنية يمكن نقلها عن طريق تكنولوجيا المعلومات (IT) وشبكات وأنظمة المعرفة الإلكترونية، و من غير المتوقع أن يتم نقل المعرفة الضمنية أو الشخصية عن طريق صفحات الواب ، مثلما هو الحال مع المعارف الصريحة التي يمكن بسهولة التشارك فيها إلكترونيا. ويشير ريميز وديسنبيرج Remez and Desenberg ، أنه من الخرافات الشائعة في هذا المجال الإعتقاد الذي يقر بإمكانية نقل المعرفة الشخصية إلى قواعد البيانات عبر تكنولوجيا المعلومات (IT) ، وإن برمجيات التشارك الجماعي ومستودع البيانات تحفظ البيانات وليس المعرفة .

كما يصرح هيوبر G.Hubor و هو باحث في نظم المعلومات (Is) بأن المتعلم (Learner) هو الوحدة القادر على معالجة المعرفة أو المعلومات، في حين أن إنشاء المعرفة (الإبتكار) حسب نموذج نوناكا L.Nonaka يتم عن طريق التنشئة ومعايشة وتبادل الخبرات مع الأشخاص الأكفاء الذي يمتلكون خبرات و مهارات في مجال ما .و يقول أنيشتاين A.Einstein أن المعرفة خبرة وكل ما عدا ذلك هو معلومات ، وحسب نظرية التعلم لكولب D.A.Kolb فإن الخبرة هي أساس التعلم، ومن الضروري الإشارة إلى أن الحصول على المعرفة الضمنية ، تتطلب إتصالا وجها لوجه وحوارا مباشرا وفق شروط المعايشة الكاملة.

كما كشفت دراسة أجريت على مختبرات بوكمان Buckman على أن الثقافة المختلفة للأفراد العاملين في هذه المختبرات ينحدرون من أثنيات مختلفة ،و ليسوا من المتكلمين باللغة الإنجليزية ، و هذا العامل أدى إلى قصور في التعامل مع المعرفة الصريحة فقط دون الضمنية [1].

و مما سبق نتوصل إلى أن المعارف التي تدار إلكترونيا هي مقصورة على المعارف الصريحة فقط ، إلا أننا نتخذ موقف مخالف و نرى بأنه يمكن نقل و مشاركة المعارف الضمنية ، إذا وظفت المؤسسة نظم إدارة المعرفة و شبكاتها الرقمية في تحسين عمليات الإتصال بين الموظفين و الخبراء من ذوي الخبرات الجيدة في مجال معين ، و شجعت الثقافة التنظيمية على الممارسات التي تؤدي إلى التشارك في المعارف و تطبيقها .

[1]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 415-416.

المبحث الثالث: توظيف الرقمنة لدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسات

تنامى دور تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في القرن العشرين ، الذي تميز بالتطورات السريعة و المتلاحقة في المجال الرقمي ، فأصبحت فيه المعلومات مصدرا أساسيا ذات تأثير قوي على جل الميادين و الأنشطة التي يقوم بها الأفراد و المؤسسات ، و لهذا سارعت هذه الأخيرة إلى تبني تكنولوجيا المعلومات و الإتصال و عملت على إدخال الشبكات الرقمية الانترنت ، الإنترانت و الإكسترانت في أنظمة إتصالها التنظيمي الداخلي و الخارجي ، و تجديد معداتها و إدخال أحدث الوسائل و التقنيات و البرمجيات المعاصرة ، و توجيهها لدعم الجانب المعرفي و العمليات الجوهرية لإدارة معرفها .

و تتجه المؤسسات إلى توظيف الرقمنة في أنشطتها من خلال [1]:

- تصميم موقع المنظمة الإلكتروني ليمثل أداة جوهرية وحيوية للإتصال بجمهور المؤسسة والعالم الخارجي بشكل عام.

- إستخدام قواعد البيانات على الشبكة للحصول على المعلومات والبيانات و الأخبار والإستفادة منها في إعداد نشرات المؤسسة ومطوياتها ومطبوعاتها.

- إستخدام البريد الإكتروني كوسيلة إتصال داخلي بين أعضاء المؤسسة وإتصال إدارة المنظمة وأجهزتها المختصة بالجمهور الخارجي.

- إجراء البحوث عن طريق المقابلات عبر الشبكة الرقمية بواسطة البريد الإلكتروني، أو التصويت في موقع المؤسسة، أو مجموعات الحوار في المنتديات أو عبر التخاطب المكتوب والإتصال الهاتفي، وكل ذلك يتم بأقل التكاليف.

- تصفح مواقع المؤسسة المنافسة والمماثلة في أنشطتها والتعرف على أنشطتها.

- الإستفادة من نقل الملفات في الشبكة للحصول على المعلومات والبيانات والصور.

و لقد تطرقنا في المبحث السابق إلى النظم و التقنيات التي تدعم عمليات توليد و مشاركة و تخزين ونقل المعارف ، و في هذه الجزئية سنتطرق إلى أساليب توظيف تلك النظم حتى تحقق المؤسسة الإستثمار الأمثل في تكنولوجياتها الرقمية و توجهها نحو دعم العمليات الجوهرية لإدارة معارفها ، مما يعود بالنفع على الموظف و المؤسسة ككل.

[1]- عبد الحكيم عماري ، رشيدة سبتي : **مستقبل الإتصال التنظيمي في ظل البيئة الرقمية – افاق و تحديات** ، المجلة الجزائرية للعلوم الإجتماعية وإلانسانية ، المجلد 08 ، العدد 01 ، 2020، الجزائر، ص 398.

المطلب الأول : كيفية توجيه الشبكات الرقمية لخدمة العمل المعرفي بالمؤسسات

يشير مفهوم شبكات المعلومات Information networks إلى مجموعة من أجهزة الحاسب والأجهزة المحيطة Peripheral Devices التي تتصل مع بعضها بعضا؛ من أجل مشاركة الموارد Resources Sharing مثل الطابعات Printers ومحركات الأقراص الصلبة Hard Disk Drive وتبادل ملفات البيانات Data Files و توفير الاتصالات الإلكترونية" [1] فهي نظام يتكون من حاسوب أو أكثر سواء كان هذا الحاسوب شخصي Personal PC أو رئيسيي مركزي Main Frame ، بالإضافة إلى ما يعرف بالمنافذ أو الطرفيات Terminals والأجهزة الأخرى المتخصصة مثل الطابعات وقنوات الإدخال والاخراج I/O channels ، بالإضافة إلى حزم البرامج المسئولة عن إدارة الأجهزة والعمليات التي تتم داخل الشبكة، فتقوم شبكة الحاسب على هذا الأساس بعملية تحويل Transmissions للبيانات والمعلومات والرسائل بين تلك الشبكات أو الحاسبات المتصلة بالشبكة.[2]

و يؤكد Ruggles على الإهتمام الواسع النطاق لشبكات المعلومات أو الشبكات الرقمية بإعتبارها مفيدة في تحفيز حركة إدارة المعرفة. [3] و يدرج كل من Bill Gates و C .Heming Way الخطوات الاتية من أجل أن يتمكن المدراء و الموظفين من توجيهها في خدمة إدارة المعرفة بالمؤسسة.

- التركيز على تدفق الإتصالات التنظيمية عبر البريد الإلكتروني، بالتالي الحصول على المعلومات بالسرعة و المرونة الازمة .

- دراسة بيانات المبيعات التي تتم عبر الشبكات الرقمية (الأون لاين) لتحديد أنماط السلوك التنظيمي و التسويقي ، و منه تشخيص مستوى الخدمات المقدمة إلى الزبائن .

- إستخدام الحواسب الشخصية PCs لتحليل الأعمال ، التركيز على العمل الفكري لتطوير جودة المنتوجات و مستوى الخدمات المقدمة بهدف تطوير الأساليب و رفع الأرباح .

- إستخدم نظم المعرفة الرقمية لتكوين الفرق الإفتراضية بين موظفي الأقسام ، بهدف مشاركة المعرفة و تبادل الخبرات و إثراء النقاش للوصول إلى توليد معارف جديدة ، و تحسين أساليب العمل .

---

[1]- عماد حسن عبد الحفيظ أحمد محمد : **الإدارة الإلكترونية و إمكانية تطبيقها على نظم و شبكات و مراكز المعلومات** ،ط1، سلسلة علم المعلومات و التوثيق ، دار الجديد للنشر و التوزيع، الجزائر ، 2020، ص 22.

[2]- زين عبد الهدى : **الانترنت العالم على شاشة الكمبيوتر**، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ، 1996، ص 29.

[3] - James Callaghanm , **op.cit**,p04.

- العمل على تحويل كل العمليات التي وثقت في دعائم ورقية ، و إستبدالها بدعائم إلكترونية رقمية لتسهيل عملية تنظيمها و تخزين و إسترجاعها بكل سهولة عند الحاجة .

- تخفيف المهام الثانوية على الموظفين المتخصصين في إدارة المعرفة لكي يتمكنو من التركيز أكثر في دعم المجال المعرفي للمؤسسة. [1]

و غالبا ما تسعى المؤسسات للبحث عن وسيلة فعالة وغير مكلفة لتحسين الإتصالات داخل قنوات التنظيم، بهدف تأمين عملية توزيع المعلومات و الحفاظ على شبكة التواصل بين الموظفين من جهة ، والموظفين والإدارة من جهة أخرى، والإنترانت تعتبر الوسيلة المثلى لذلك فهي غير مكلفة ولا تحتاج إلى أجهزة ثمينة مثل أجهزة الفاكس القديمة والتي كانت تأخذ وقتا وجهدا للإرسال والإستقبال، كما أنها تعمل على الوصول الفعال والسريع للمعلومات و قواعد بيانات المؤسسة على مدار الساعة بطريقة منظمة من قبل المستخدمين ، كل حسب الصلاحياته المقدمة له من قبل المؤسسة للوصول إلى تطبيق أو ملف أو معلومة معينة مخزنة في جهاز الخادم الرئيسي Main Server.

كما تعد وسيلة لتجميع المعلومات والمعراف في مكان رئيسي داخل المؤسسة فتصبح مصادر المعلومات وخبرات المؤسسة متاحة لكل من الإدارة والموظفين فيستطيع المدراء الحصول على المعلومات وتحليلها عن طريق برامج ذكية ، ما يساعدهم في إتخاذ القرارات بشكل أسرع وفعال ومفيد للمؤسسة لتحقيق أهدافها. [2]

إن قوة الشبكة الداخلية الإنترانت تأتي من الشبكة العالمية الانترنت ، لكون إنتشارها وتطبيقاتها الناجحة و شعبيتها هي التي أنتجت الشبكة الداخلية الإنترانت وهيأت لمستقبلها المتألق. غير أن الإنترانت تتميز عن الانترنت في مساحة التغطية الجغرافية، ففي حين لا توجد أي سلطة أو تنظيم مركزي يحكم الشبكة العالمية الانترنت، و بمقدور أي شخص على دراية كافية بالحواسيب والبرمجة ويستطيع تحمل نفقة حساب على الانترنت أن يضع صفحة واب خاصة به على الشبكة.

---

[1] -Bill Gates and C.Heming Way: **Business and The Speed of Thought**, Penguin Books, London,1999, pp 20 -21.

[2]- خضر مصباح اسماعيل طيطي: **إدارة المعرفة التحديات و التقنيات و الحلول** ، ط1، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان الأردن، 2010، ص ص 57-58.

إلا أن الأمور تختلف بالنسبة للإنترانت، فهناك بيئة معينة لتنظيم المعلومات والإتصالات ضمن العمل، وتعكس الإنترانت هذا التنظيم السائد في المؤسسة والذي قد يكون منسجما مع الأشكال التقليدية كما هو الحال في المؤسسات ذات البنية الهرمية الرأسية، أو متوافقا مع النموذج الجديد الذي يرتكز على مفهوم فريق العمل. [1]

تعد الشبكة الداخلية وسيلة لتبادل المعلومات في المؤسسة ، و توفر بيئة ملائمة لتطبيقات المحادثة عبر الواب في الزمن الحقيقي و التبادل عبر الفيديو بين جميع الموظفين بإختلاف مواقعهم ، كما تسمح بمكاملة التطبيقات التعاونية، إضافة إلى تطبيقات الإتصالات وتبادل معلومات العمل، مما يحسن بيئة العمل ويجعلها أكثر فاعلية.

كما أن أهم مميزات الشبكة الداخلية benefits of intranet تكمن في إغناء بيئة المعلومات في المؤسسة التي يتم تقاسمها بشكل فوري والإستجابة الفورية لها من قبل جميع وظائف وأقسام الشركة والعاملين فيها، و خفض تكلفة توزيع المعلومات، و إمكانية إستخدام الشبكة الداخلية في تكوين الفرق الإفتراضية Virtual Teams و كذلك عقد المؤتمرات الإفتراضية بين العاملين في الشركة مهما كانت مواقع إنتشارهم الجغرافي .[2] و في هذا الصدد يقول دنكن، ضع الرأس المفكر (الأدمغة) أولا في المكان الملائم، ثم يأتي بعد ذلك ما ستؤديه الإنترانت، لكونها تساهم في عدة أمور من بينها :

- تسهيل عملية تواصل الموظفين.

- تسهيل التدريب وشراكة المعرفة.

- (آلية) ميكنة الأعمال الروتينية.

- تسهيل عملية الحصول على المعلومات.

- تقليص (تدنية) التكاليف الإضافية.

- تنظيم البيانات وتصنيفها.

- التسويق القائم على الكسب المتبادل.[3]

---

[1]- حسام الملحد، عمار خير بك، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 1- 2.
[2]- نجم عبود نجم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 32.
[3]- مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال : **إدارة المعرفة لدعم النمو ، مرجع سبق ذكره** ، ص 155.

صنف أحد الباحثين المزايا العديدة التي توفرها الشبكة الداخلية و التي تدعم إدارة المعرفة بالمؤسسة ، و قسم تلك المزايا في مجموعتين كالاتي : [1]

أولا : الفعالية ويقصد بها: تحسين تقنيات تبادل المعلومات من حيث التغلب على الصعوبات المنطقية في جمع ونشر المعلومات الضرورية بطريقة آنية. الأمر هنا يرتبط بقياسات كمية كالتوفير في المصاريف الزائدة من خلال تقليل الإعتماد على المطبوعات المنتجة في المؤسسة ، مثل كتب الإرشاد حول المؤسسة، أو المنشورات عن المنتجات أو عن العلاقات مع الزبائن، التي يمكن نشرها إلكترونيا، بدلا من طباعتها وإرسالها بالبريد و تحسين الفعالية يعني أيضا التوفير في وقت الموظفين ، حيث تقلل شبكة الإنترانت من الوقت الضائع في تبادل العديد من مسودات الوثائق، و المهدور في تنسيق عمليات جمع المعلومات.

كما تسهل عملية المراجعة في منشورات البحث التكنولوجي الخاصة بالمؤسسات، عن طريق تأمين النشر السريع و أتمتة عملية معالجة الأجوبة والملاحظات ، و تفيد في إدارة نشر الأخبار، حيث تجري عمليات إضافة الأخبار الجديدة وإزالة القديمة وتدوير المواضيع الإخبارية بشكل إلكتروني في الشبكة من مكان واحد، بدلا من أن تجري مكتبيا في عدة مكاتب في الشركة.

و يمكن لقسم المبيعات في المؤسسة أن يستخدم الإنترانت كوسيط بين الزبائن، و الحصول على معلومات إضافية حول المنتجات بطريقة مستمرة، بدلا من إعداد العديد من الشفافيات التوضيحية أو المطبوعات التي تشرح طبيعة المنتجات. كما تتيح عرض منتجات المؤسسة عن طريق بناء موقع خاص وتزويد المستخدمين بكلمات سر للحصول على معلومات حول آخر المنتجات قيد البحث والتطوير، ومعلومات أخرى حول أمان المنتجات.

ثانيا : الفاعلية ويقصد بها: التضارب التنظيمي الذي قد ينجم بين العملية التعاونية في المؤسسة وعملية إتخاذ القرارات، فتشجع الإنترانت عملية تبادل المعلومات عبر الحدود التقليدية (الحدود التنظيمية والجغرافية)، وإذا أديرت جيدا فإن هذا التحسن في تبادل المعلومات يصبح نقطة البدء لتعاون كبير بين قطاعات المؤسسة التي كانت منفصلة ، و الإستخدام الجيد للإنترانت يمكن أن يسهل عملية التطوير المؤسساتي من بنية تنظيمية تقوم على مبدأ التنظيم من الأعلى نحو الاسفل إلى بنية متنوعة أكثر مرونة ، و ذلك بتعزيز التفاعل المنسق .

[1]- حسام الملحد ، عمار خير بيك، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 15 - 17.

كما يمهد المقال المنشور بعنوان المستخدمون الجدد للإنترانت Intranet، الطريق لهذا الموضوع، وذلك بتعريفه للفوائد التي يمكن أن تترتب على الشبكة العنكبوتية الداخلية للمؤسسة و نظام إدارة المعرفة القائم على هذا الأساس ، و أثبتت الدراسة أن الإنترانت تسهل التدريب وشراكة المعرفة بما في ذلك التعليم عن بعد والتعليم المتفاعل .

و في شركة جي سي بني، يستطيع المدير أن يدخل موقع الشركة، ثم يرى الحواسيب المنضدية التي تكون مصممة حسب طلبه ومستواه الوظيفى، كما تحتوي على برامج التدريب ونصائح الإدارة، و بالتالي لم تعد الشركة تقوم بنشر برامج التدريب أو إرسالها إلى موظفيها ،و يمثل ذلك توفيرا فائقا لشركة تقوم بتوظيف ما بين 400 إلى 700 مدير تحت التدريب سنويا، بالإضافة إلى توفيرميزة الحصول السهل على المعلومات بتكلفة بسيطة جدا، فالإنترانت ساعدت الشركة في ميكنة المهام الروتينية، وكذلك تنظيم البيانات وتواصلها.[1]

و في مقال الكاتب إريك ماركوس المعنون بتقنية الإتصالات (التواصل) شرح جزئية مهمة جدا ، فيقول بأن العديد من الشركات واجهة صعوبات و تحديات في إقناع موظفيها ببذل الجهود في سبيل إستغلال نظم إدارة المعرفة لديها ، في حين أن بعض الشركات تمكنت من إيجاد طرق لمواجهة هذا التحدي، حيث قامت إحدى البنوك الأوروبية الكبرى بتغيير هيكل الإنترانت لديها من البداية إلى النهاية و جعلت منه شكل جغرافي يشبه قرية من القرى.

عكست تلك المباني النواحي المختلفة من عمل البنك، و بداخل هذه المباني جددت المناقشات الجارية في كل حجرة من الحجرات، و دعت جميع الموظفين لرؤية هذه القرية (هذه التجربة الجديدة) ، و يقول المؤلف في البداية قام الموظفون بزيارة هذه الصورة المعدلة للإنترانت لملاحظة هذا التغيير، ثم نمت عملية إستخدامهم للإنترانت. وعلى وجه السرعة أوضح الموظفون أن دوافعهم الأصلية لإستخدام الإنترانت، هو الشعور بالإنجاز الذي حصلوا عليه نتيجة حلهم لمشكلات العديد من الناس الذين لم يقابلوهم من قبل.[2]

و نرى بأن هذه خطوة ذكية لجلب إنتباه الموظفين و تسليط الضوء على أهمية توظيف الشبكات الرقمية في دعم العمل المعرفي بالمؤسسة ، كما أن هذه الأخيرة يمكنها أن توظف الشبكة الداخلية الإنترانت لتعزيز مشاركة الأفكار و الاراء بين موظفيها حول موضوع معين ، ضمن بيئة رقمية إفتراضية آمنة فتساهم في معرفة أرائهم أو تطوير معارفهم وقدراتهم الفنية و الإدارية، كما أن عقد الإجتماعات

[1]- مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال : **ادارة المعرفة لدعم النمو ، مرجع سبق ذكره** ،ص ص 25-26.
[2]- المرجع نفسه ، ص 27.

و الدورات التدريبية عن بعد عبر الإنترانت مع الخبراء و المختصين بإمكانه أن يثري رصيدهم المعرفي ، و يدعم عمليات توليد و مشاركة و تخزين و تطبيق تلك المعارف.

و يجدر الإشارة إلى أنه تحدد الفائدة من الإنترانت حسب ما يتوقع الموظفين تحقيقه من إستخدامها ، و هذا يعتمد على دورهم داخل المؤسسة، و يمكن إدراج أربعة أدوار رئيسية كالاتي :

الإدارة الاستراتيجية ، إدارة الإنترانت ، إنشاء المحتوى ، المستخدم.

كل مجموعة من هذه المجموعات لديها منظور مختلف حول وظيفة الإنترانت داخل المؤسسة و الفائدة منها، فمثلا من منظور الإدارة الاستراتيجية ، الإنترانت ليست فقط أداة لتبادل المعلومات بل وسيلة لتحقيق أهداف المنظمة، في حين أن المستخدمون يريدون أن يكونوا قادرين على تحديد موقع المعلومات ، ولتتناسب هذه المعلومات مع إحتياجاتهم. [1]

و قد يقع إشكال بخصوص ما يتوقعه مستخدموا الإنترانت، لأن المعلومات التي يتم الوصول اليها عبر الإنترانت، لا تتوافق دائما مع ما هو مطلوب ، و لهذا السبب ، غالبا ما يتم تفسير عبارة لا توجد نتائج على أنها لا توجد معلومات ، و هنا لا بد من إنهاء إحباط عمليات البحث التي لا تنتهي بأي نتائج ، لأن سبب المشكلة يكون غالبا في المهارات المحدودة في تصميم الواب لمنشئي المحتوى . ولهذا من المهم أن تتم إدارة الإنترانت بطريقة جيدة لتحسين نتائج محركات البحث، و ذلك من خلال إجبار منشئي المحتوى على إضافة عناوين ذات مغزى وبيانات وصفية للصفحات، ويعززها التدقيق المنتظم للصفحات. و يجب ألا تكون العناوين وصفية لمحتوى صفحة فقط ولكنها تشير أيضًا إلى موقعها داخل نطاق واسع على هيكل الإنترانت، فهذه المعلومات الإضافية تساعد المستخدم على تحديد ما إذا كانت الصفحة مفيدة له أم لا. [2]

فشبكة الإنترانت بإمكانها أن تساهم في كفاءة الإتصال والتنسيق بين مختلف أقسام المؤسسة و فروعها ، و الوصول إلى المعلومات المطلوبة بشكل سريع وفعال ، بالإضافة إلى إحتواءها على المنصات الرقمية (DXPs) التي توفر الأدوات والمحتوى والإتصالات بشكل أساسي لجمهور المؤسسة الداخلي، مما يساهم في تعزيز أداء الموظفين و إنتاجية المؤسسة . [3]

---

[1] - LUKE TREDINNICK : **Why Intranets Fail (and How to Fix Them) A practical guide for information professionals**, Chandos Publishing, USA, 2004 ,pp 55-56.
[2] - LUKE TREDINNICK, **IBID**, p21.
[3] -Shailesh Kumar Shivakumar : **Build a Next-Generation Digital Workplace Transform Legacy Intranets to Employee Experience Platforms,** Apress Media LLC, California, the United States, 2020, p 07.

في نفس التوجه تؤكد ماري لي كيندي مديرة خدمات المعلومات بالمركز الرئيسي لشركة البرمجيات مايكروسوفت على أن جل أعمالهم تتم من خلال الشبكة الداخلية الإنترانت، و تحتوي الإنترانت الخاصة بميكروسوفت على أكثر من 1000 موقع وأكثر من 2 مليون صفحة والعديد من التطبيقات، كل يوم يقوم حوالي الثلث من عمال الشركة البالغ عددهم 30 الف موظف بالدخول إلى الموقع العام لمايكروسوفت و مايكروسوفت ماركت و هو الموقع الداخلي المتواجد على الإنترانت، و تؤكد على عدم إحتياجهم إلى تعبئة النماذج الورقية بحيث تمارس التجارة الإلكترونية حتى داخل الشركة.[1]

بالإضافة إلى إمكانية تحقيق نمط الإتصالات الشبكية والصلات الفائقة بين كل موظفي المؤسسة وبشكل آني وفوري لتحل محل أنماط الإتصالات التنظيمية السابقة بأشكالها المختلفة، الصاعدة أو النازلة أحادية الاتجاه أو ذات الإتجاهين أو الإتصالات الجانبية، وهذا ما يجعل المؤسسة أكثر ترابطا وتكاملا في الرؤية والقرار والمعرفة ، و ذلك بإستخدام مثلا البريد الإلكتروني الذي يعد من بين الأدوات الإتصالية المعرفية الإدارية الفعالة.

و في نفس الصدد تمثل شركة هيوليت بكارد (HP) نموذجا للإستخدام المعلوماتي الإداري الفعال للبريد الإلكتروني، حيث أقامت شبكة داخلية (Intranet) لها أكثر من 2500 ملقم خدمة يتعامل يوميا مع 1.5 مليون رسالة بريد إلكتروني لتبادل البيانات والمعلومات و تحتفظ بحوالي 7 تيرابايت Terabytes-7من المعلومات شهريا[2] .

بالإضافة إلى توظيف شبكة الإكسترانت لتحسين تواصل المؤسسة بجمهورها الخارجي ، فتقدم لهم المعلومات الازمة حول المنتجات و كيفية طلبها و كذا العروض الترويجية و تعرفهم بمختلف خدماتها و تجيب على إستفساراتهم، في المقابل يتمكن المتعاملين مع المؤسسة من تزويد المؤسسة ببعض المعلومات التي تفيد في تحسين مخرجاتها ، علاوة على أنها تتيح إمكانية إقامة علاقات تشاركية مع المؤسسات الأخرى ، و بالتالي تطوير معارفها ، فالرقمنة أتاحت تسهيلات عديدة و متنوعة ، حتى أنها أظهرت ما يسمى بالمنظمات الرقمية الافتراضية (الوهمية) Virtual Organizations ، التي لا تكون مرتبطة بأي موقع جغرافي. وهذا يعني أن المنظمات الرقمية الإفتراضية بإمكانها التواصل مع الزبائن والمجهزين والمنافسين وكذلك توزيع منتجاتها وتقديم خدماتها من خلال الشبكات الرقمية، و بهذا تكون الرقمنة قد قدمت شكلا منظميا جديدا، مختلفا كل الاختلاف، عن النموذج التقليدي الكلاسيكي للمنظمات.

---

[1]- مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال : **ادارة المعرفة لدعم النمو ، مرجع سبق ذكره** ، ص 158.
[2]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 396.

و بالتالي أصبحت الشبكات الرقمية من بين أهم الأقطاب الإستراتيجية لأي تنظيم ، فإذا كانت تلك المؤسسة تهتم بجمع ومعالجة المعلومات فإنها تقوم بإستخدام الشبكة كمصدر للحصول عليها، وإذا كان دورها يرتكز على تقديم المعلومات والبيانات فإنها تقوم بإنشاء موقع خاص بها على شبكة الإنترنت تقدم من خلاله تلك المعلومات. أما إذا كان دور المؤسسة يعتمد على تقديم الخدمات والمعاملات المختلفة والتي لا تقدم من خلال الشبكة فإن تلك المؤسسات تنشئ مواقع خاصة بها يمكن للمستفيدين عن طريقها طلب خدمات معينة مثل المواقع التجارية والبنوك.[1]

و لقد مكنت الشبكات الرقمية المؤسسات من الإستخدام و التشارك في أحدث البرمجيات الداعمة لتبادل المعلومات و الآراء و مشاركة المعارف كما هو الحال في برامج التشارك الجماعي Groupwareوعقد المؤتمرات عن بعد وتشكيل الفرق الإفتراضية و جماعات الممارسة الإفتراضية وعقد جلسات عصف الأفكار الإلكترونية E-Brainstorming ، و هذا من شأنه أن يساهم في تجديد و توليد معارف جديدة بالمؤسسة ، و إستغلال المعارفة التي تمتلكها و مشاركتها و تطبيقها في تحسين أداء الأعمال ، و إتخاذ أكفأ القرارت و حل المشكلات التي تعترض سير المهام ، كما يساهم في رفع كفاءة المؤسسة ، و إمتلاكها لمكانة تنافسية في بيئة شديدة التغيير . و الملاحظ أن المؤسسات التي أدخلت الشبكات الرقمية في أساليب عملها ووجهتها لإدارة معارفها ، قد نجحت فعلا في تحقيق فوائد عديدة أهمها توفير خدمات أسرع و ذات جودة وتحقيق إنتاجية أعلى وتوفير معلومات أفضل وتقليص عدد شكاوي الموظفين وتحسين الصورة الكلية للمؤسسة.

المطلب الثاني : الممارسات الداعمة لإدارة المعرفة بالمؤسسات

إن المعرفة بوصفها المورد الأكثر أهمية بين موارد المؤسسات في العصر الرقمي المبني على المعرفة ، أدت إلى الإهتمام بشكل متزايد بمختلف الأشكال التي تساهم في توليد معارف جديدة و تخزينها و مشاركتها و تطبيقها ، وفي هذا السياق من الإهتمام تعد الفرق الإفتراضية virtual team و جماعات العمل المشتركة Communities of Practice من أبرز الممارسات الداعمة للعمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمؤسسة.

[1]- محمد عبد الحميد **: منظومة التعليم عبر الشبكات** ، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، مصر ، 2005، ص ص 348-347.

كما عرف موهران Mohrman الفريق بأنه مجموعة من الأفراد يعملون سويا لتطوير منتج أو تسليم خدمة وهم مسؤولون عن ذلك بشكل مشترك ، أما جوردان وهيرسشفيد Hirschfed & (Jordan) يعرفان الفريق بأنه مجموعات منظمة من الناس يسعون لأداء الأهداف بشكل تعاوني وذلك ضمن أنظمة المنظمة ، ويحتاجون إلى التنسيق والتفاعل لإنجاز المهام الموكلة لهم بنجاح.[1]

و الملاحظ أن أسلوب فرق العمل أصبح من سمات الإدارة الحديثة، التي تعمل على أساس مشاركة العاملين لبعضهم في جهد جماعي متكامل في الإختصاصات والمعارف والخبرات، من أجل إنجاز الأعمال والمشروعات و البرامج بقدرات وخبرات المؤسسة ككل وليس بجزء منها.

و فريق العمل أصبح من وسائل عمل التنظيم المرن ، الذي يتجاوز السياجات العالية والصلبة للأقسام التنظيمية في المؤسسة ، و في الإدارة يجرى الحديث منذ السبعينات عن شعبية الفرق وبأنها تمثل جزء جوهريا من العمل في المؤسسات وفي الواقع أن 80 % من 500 شركة كبرى تظهر في مجلة Fortune تستخدم الفرق فيها. وإن انتشار الإدارة القائمة على المشروعات قد أدى إلى ظهور ما يسمى الهيكل التنظيمي القائم على الفريق Teams Based Structure ، ومع الإنترنت والشبكات فإن فرق العمل إستفادت من المزايا التكنولوجية الجديدة ، و تحولت إلى فرق افتراضية متخطية بذلك ليس فقط السياجات الوظيفية لأقسام الشركة وإنما أيضا المسافات الجغرافية[2] .

الفريق هو مجموعة من الأفراد من إختصاصات أو خبرات و وظائف مختلفة يعملون معا من أجل إنجاز مشروع أو حل مشكلة تتعلق بأقسام أو مجالات متعددة، والفريق مفهوم قديم نسبيا في الإدارة ، في حين أن مصطلح الإفتراضي هو جديد الإستخدام فقد ترافق إستخدامه مع مفاهيم شبكة المعرفة الإفتراضية والجماعة الافتراضية والمنظمة الإفتراضية وموقع العمل الإفتراضي وأخيرا الفريق الإفتراضي، وهذه المفاهيم الإفتراضية كلها جزء من المبادرة التشاركية .

أشار فرمسيس كيرنكروس F.Cairmcross في كتابه عن شركة المستقبل، إلى أن هناك عشرة قواعد من أجل البقاء منها ما يتعلق بإدارة المعرفة (إدارة الأفراد ، وإدارة المواهب) ومنها ما يتعلق بالمعرفة الإلكترونية (إدارة التشارك، إدارة الاتصالات) ، ويمكن القول أن الفريق الافتراضي هو الأفضل في ممارسة المعرفة الإلكترونية وذلك بالتواصل مع أفضل الخبرات وفي أي مكان داخل المؤسسة وخارجها من أجل نجاح الفريق في مهمته. ويعرف الفريق الإفتراضي بأنه مجموعة من عمال المعرفة المنتشرين جغرافيا يعملون سويا بإستخدام الوسائل الإلكترونية و بإتصال متزامن و غير متزامن

[1]- ناصر محمد سعود جرادات ، أحمد إسماعيل المعاني ، أسماء رشاد الصالح، **مرجع سبق ذكره** ، ص 102.
[2]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 409-410.

لتحقيق غرض مشترك، كما يعرف بأنه مجموعة من الأفراد الذين يعملون عبر الوقت ، الفضاء ، و الحدود التنظيمية مع توصيلات معززة بتكنولوجيا الإتصالات الشبكية[1] .

أي يرتبط موظفي المؤسسة عن طريق التواصل بالبريد الإلكتروني، البريد الصوتي، الهاتف، المؤتمرات المرئية، ومنتديات النقاش عبر الإنترنت. كل ذلك يتم دون الإلتقاء معًا وجها لوجه، وتمتاز كثير من فرق اليوم بكونها فرقا إفتراضية، وهذا يعني أن هذه الفرق تضم أعضاء متباعدين جغرافيا عن بعضهم البعض، أو أنهم أفراد من مؤسسات مختلفة. قد يكون هؤلاء الأعضاء هم أعضاء في المؤسسة نفسها، ولكنهم يعملون في مواقع مختلفة حول العالم، أو ممثلين رئيسين لمزودين مهمين، أو حتى زبائن مهمين، كما أن بعض الفرق الإفتراضية نادرا، إن لم يكن أبدا، ما يلتقي الأعضاء وجها لوجه ومع ذلك، تتمتع الفرق الإفتراضية بما تتمتع به الفرق العادية من كينونة إدارية كاملة لا تقل أهمية عن غيرها من الفرق، وعندما تنجز هذه الفرق مهامها ، فهي بالفعل تقدم مزايا عديدة للمؤسسات التي تعمل بها ولها.[2]

أما جماعات الممارسة المشتركة Communities of Practice والتي تسمى الجماعات الإفتراضية Virtual Community هي الأخرى تعد شكلا من أشكال التواصل التي تساهم في توليد و تطبيق المعرفة بالمؤسسة . كما تعرف بأنها مجموعة من الأفراد الذي يقومون سوية بالتقاسم والتعلم من بعضهم البعض وجها لوجه أو إفتراضيا، و أنها تشترك بالإهتمامات المشتركة بميدان المعرفة والتي تنبع من الرغبة والحاجة لتقاسم المشكلات، الخبرات، الرؤى، الأدوات، و أفضل الممارسات[3] .

أظهرت نتائج إحدى الدراسات الميدانية التي تطرقت إلى دراسة هذا النوع من الجماعات، أن إلتزام المشاركين في جماعات الممارسة المشتركة يمثل العامل الحرج في نجاحها ، وأن النقص في دور وحيوية القائد والتغيير المتكرر لقادة هذه الجماعات يضعف من مساهمتها ويقلل من فعليتها، كما أظهرت الدراسة أن هناك ثلاثة محددات مرتبطة لتنفيذ جماعات الممارسة المشتركة كشكل جديد لتطوير المعرفة والتعلم هي:

1. تحفيز الأفراد للمشاركة في المشروع المشترك
2. إيجاد الوسائل لإدامة إهتمام المشاركين فيها

---

[1]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 410.

[2]- مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال): **قيادة الفرق الإفتراضية حلول الخبراء لتحديات الحياة اليومية** ، ترجمة إبراهيم الترهي، الرياض ،المملكة العربية السعودية، 2011 ، ص ص 15-16.

[3]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 399-400

3. إعتراف ودعم الإدارة في الشركة بدور الأفراد في هذه الجماعات والمشاركين فيها وتمييزهم (ليس بالضرورة ماليا) ، والسماح لهم بالمشاركة بأعمال هذه الجماعات أثناء ساعات العمل ما دام موضوع المشاركة له علاقة بالعمل[1] .

وفي سياق تحديد ملامح هذه الجماعات ، يقدم الباحث نجم عبود مقارنة بين هذه المجموعة مع جماعات أخرى تستخدم في أنشطة الشركات كمجموعات العمل والفرق وشبكات المعرفة كما هو موضح في الجدول الاتي :

[1]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 402.

الجدول رقم (04): مقارنة بين أنواع الجماعات التي تشكل لدعم إدارة المعرفة بالمؤسسة

	مجموعة الممارسة	شبكة المعرفة	مجموعة العمل	الفريق
الغرض	التعلم التنظيمي تقاسم وبناء المعرفة حول اهتمام مشترك من خلال مشروع مشترك، اهتمام متبادل والأدوار المتقاسمة.	شبيهة بمجموعات الممارسة، ولكن أكثر إبتكارية وموجهة للهدف	تقدم الخدمة أو المنتج وتحقق الأهداف التنظيمية	إنجاز مهمة محددة حسب أهداف المشروع
العضوية	تقييم ذاتي اختياري مشاركة اختيارية	عضوية اختيار ذاتي أو عضوية مدارة أكثر	مدار من توصيف العمل والهرمية التنظيمية	أعضاء فريق العمل مختارون من قبل الإدارة
درجة الرسمية	أقل رسمية	أقل أو متوسطة	عالية الرسمية	عالية الرسمية
الإطار الزمني	عضوية اختيارية طويلة الأمد	إما عضوية اختيارية طويلة الأمد أو مقررة من الإدارة	دائمة أو طويلة كهيكل تنظيمي مستقر	مشاركة بوقت كامل أو جزئي طالما المشروع باقي
الإدارة	مجموعات التنظيم الذاتي، غير منظورة في الهيكل التنظيمي الرسمي	تتنوع من مجموعات التنظيم الذاتي إلى مجموعات إلزامية ومدارة هناك وقت وموارد مخصصة للمشاركة	تقديم تقرير لإدارة القسم	إعداد تقرير لمدير الفريق
دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (ICT)	دعم إنشاء ولاستدامة الجماعات المتوزعة سهولة وكفاءة استعمال (ICT)	دعم إنشاء واستدامة الجماعات المتوزعة سهولة وكفاءة استعمال (ICT) ربط بشبكات المعرفة لمختلفة بمرنة مع مختلف الشبكات، قيام بممارسات مدة بمبادرة من الإدارة	جماعات العمل المتوزعة التي تعتمد على (ICT) لأغراض التفاعل	الفرق الافتراضية التي تعتمد على (ICT) من أجل إنشاء الفضاء المتقاسم ولتنسيق أداء المهام المشتركة

المصدر : نجم عبود نجم ، **مرجع سبق ذكره** ، ص 404

ومن أجل إعطاء **صورة واضحة عن جماعات الممارسة المشتركة،** قدم الباحث نموذجين جيدين عنها فيما يأتي:

أولا: شبكة المعلومات الأفريقية وتدعى AFrikTownCrier

وهي خدمة مطورة عبر الإنترنت لتقديم المعلومات للجماعات الإفريقية حول العالم، ولإثراء محتوى المعلومات الموزعة، فإنها تقوم بتلقي المعلومات من أعضائها وبعد دراسة مدى ملاءمتها تقوم بتوزيعها كمعلومات منقحة إلى أعضائها حول العالم بالسرعة الممكنة، و الغرض من تنقيح المعلومات الداخلة هو أن الجماعة تريد أن تقدم معلومات ذات جودة لأعضائها، التي تضيف قيمة للحياة اليومية للأفارقة و أيضا للجماعة المشترك،و تلك المعلومات الموزعة تغطي نطاقا واسعا من القضايا الإقتصادية، الإجتماعية والحكومية التي تهم جماعة معينة من الأفارقة.

ثانيا: بوابات الموارد البشرية HR Portals:

يمكن لبوابات الموارد البشرية HR Portals أن تخفض التكاليف وتحسن الإنتاجية و توفر (60٪) بالمتوسط من التكاليف المتعلقة بالإتصالات والعمل الورقي ، والبوابات في بعض الفرق تنشئ المؤسسات الإفتراضية ، فمثلا جنرال موترز وكريسلر والإتحاد الدولي لعمال السيارات المتحدين في الولايات المتحدة ، أعلنوا خطة أواخر عام 2000 تقدم وظائف الموارد البشرية عبر بوابات العاملين، و هذه الخطة ربطت 200 ألف عامل في جنرال موترز و100 ألف عامل في كريسلر، وكان أحد أهدافها تحسين الكفاءة والإنتاجية ، و العائد على الإستثمار(ROI) لبوابات الموارد البشرية يرتبط بخفض النداءات الهاتفية، و توفير البيانات والمعلومات الدقيقة، و تحسين الإستقطاب للأفراد الملائمين وزيادة رضا العاملين[1] .

[1]- نجم عبود نجم، **مرجع سبق ذكره** ، ص 403.

المطلب الثالث: التأثيرات الإيجابية للشبكات الرقمية على إدارة المعرفة بالمؤسسات

هنالك العديد من الفوائد والتأثيرات الإيجابية الكبيرة للشبكات الرقمية على المؤسسات، حيث ساهمت في دعم العلميات الجوهرية لإدارة المعرفة ، و تبسيط إجراءات و أساليب العمل .و غيرها من الفوائد و سوف نذكر أهمها فيما يلي: [1]

- ضاعفت من فرص الوصول والحصول على المعلومات والمعرفة، وكذلك تخزينها و توزيعها، لذلك فإن أية معلومات تقريبا، وفي أي مكان وموقع كانت، يمكن أن تكون متاحة للمؤسسات nearly any information can be available anywhere at any time

- زادت من آفاق وعمق تخزين المعلومات والمعرفة increases the scope , depth, and range of information and knowledge storage

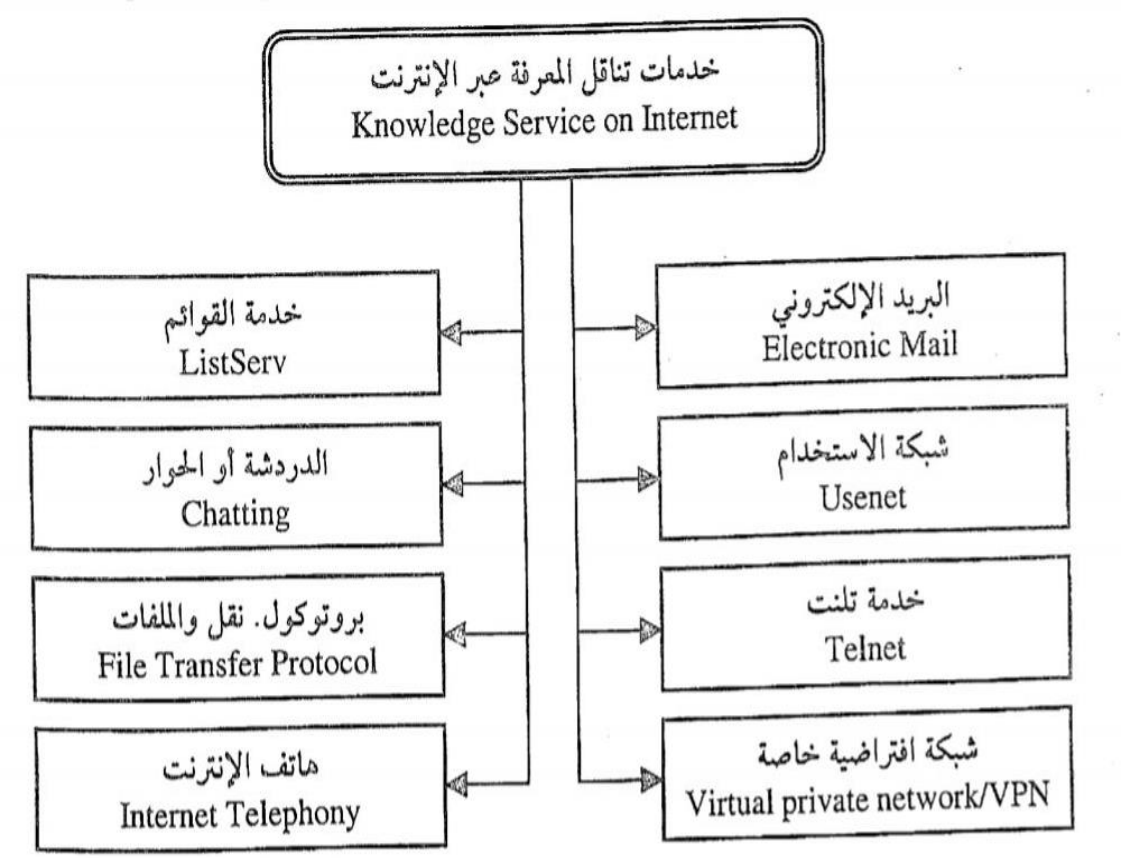
- قللت من التكاليف، وزادت من جودة النوعية للمعلومات والمعرفة، حيث قللت كثيرا في تكاليف التعاملات التجارية والحصول على المعلومات المطلوبة لها.

- مكنت المؤسسات من تقليص عدد المستويات الإدارية، ما ساهم في سرعة وقرب الإتصالات بين الإدارات العليا والإدارات في المستويات الأقل منها.

- كما خفضت التكاليف الإجمالية للمؤسسة المعنية بإستخدامها ، و زودت المنظمات والمستخدمين الآخرين بالمعرفة عبر مجموعة من الإتصالات الإلكترونية، التي يمكن أن تساعد مثل تلك المنظمات على أن تقلص من تكاليف إتصالاتها. و الشكل الاتي يوضح أهم التطبيقات و الخدمات التي توفرها الشبكات الرقمية و التي تدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة.

[1]- عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري، **مرجع سبق ذكره** ، ص ص 243-244.

الشكل رقم (07): الخدمات التي تدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة



المصدر : عبد الستار العلي ، عامر قنديلجي، غسان العمري، **مرجع سبق ذكره** ، ص 250.

كما ساهمت الشبكات الرقمية في ما يلي:

- زيادة الكفاءة في عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة من حيث إنشاء المعرفة ، تخزينها ، مشاركتها ، تطبيقها .

- سرعة وسعة نقل البيانات في شبكات الإتصالات الحديثة.

- زيادة سعة دوائر الإتصال عبر الأقمار الصناعية وعبر الهواتف الخلوية مما أدى إلى إنخفاض تكلفة الإتصالات بشكل كبير.

- أدت تكنولوجيا المعلومات الحديثة إلى نمو وإرتقاء تقني لا مثيل له من قبل

- أدت التقنيات الحديثة إلى خلق مفاهيم وأساليب جديدة فرضت تحديات لزيادة المعرفة والثقافة والتطور.[1]

[1]- خضر مصباح اسماعيل طيطي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 54.

إن الثورة الرقمية لم تقتصر على توفير تجهيزات جديدة ونظم للإتصالات الحديثة بل تجاوزت كل ذلك لتشمل إيجاد طرق جديدة للعمل، و بذلك أصبحت التقنيات الحديثة والإكتشافات الجديدة في سباق مع الزمن إلى درجة أنه أصبح من العسير علينا اليوم أن نحيط بعددها أو أن نقوم بإحصاء مضبوط لأجهزة الإتصال الحديثة. [1] و تعتبر الشبكة العالمية الانترنت Internet من أهم الوسائل الإتصالية التي عرفت بفاعليتها وسهولة إستخدامها ومهما إختلفت تسمياتها كالقرية الكونية أو الشبكة العنكبوتية أو الطريق السريع للمعلومات ، فإنها تظل الوسيلة الأمثل لإتصال شبكات الحواسيب فيما بينها ، و هي صالحة للإستخدامات التجارية والعسكرية والبحثية والتعليمية .[2]

إلا أنه من الضروري التفريق بين بعض التسميات المتداولة كشبكات إتصالات البيانات والشبكات العصبية، حيث تعد شبكة الإتصالات عبارة عن تركيب مجموعة من الحواسيب، وقواعد البيانات، والطرفيات، بغرض إستخدامها من قبل المستفيدين. بينما الشبكات العصبية تعتبر حقلا من حقول الذكاء الصناعي، يشكل تطورا في أسلوب التفكير البشري، من خلال فكرة محاكاة المخ بإستخدام الحاسب الإلكتروني، و أن شبكات المعلومات تستخدم أنواعا من البرمجيات التي تساعد على نقل البيانات عبر الشبكة، وكذلك البرمجيات الخاصة بالحماية لنقل البيانات والمعلومات المتداولة عبرها.[3]

و الانترنت تعتبر شبكة معلومات عالمية يتم فيها ربط مجموعة شبكات مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق الهاتف والأقمار الصناعية بحيث يكون لها القدرة على تبادل المعلومات بينها .[4] فهي دائرة معارف عملاقه تمكن الأفراد من التراسل عن طريق البريد الالكتروني.[5] وحالما ترتبط بهذه الشبكة ، فإن كنت تعرف إلى أين تريد الذهاب وكيف تصل إلى مقصودك فإنه بإمكانك أن تسافر من كمبيوتر لأخر، ومن قارة لأخرى. [6]

فالشبكات الرقمية من شأنها أن تساهم في تعزيز عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة ، لكون الخدمات التي تتيحها عديدة و متنوعة ولها وظائف متطورة إذا ما أحسن إستخدامها ، فتسمح للموظفين بالتنقل بين المواقع المسموح بها و نقل مختلف أشكال الملفات من بيانات و معلومات و معارف و أخبار و مقاطع فيديو و صور و أصوات و برامج ...إلخ ، بالإضافة إلى إمكانية إنشاء ثقافة التعلم والحفاظ

---

[1]- جوزيان جوال ، سيلفي كوادري: **تقنيات الإتصال الحديثة توجهات و بحوث** ، ترجمة صالح العسلي ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، تونس ، 1993 ، ص 07.

[2]- منى عبد العزيز عبد الغفار ، ايهاب سعيد رجب ، غادة عبد المنعم موسى: **مجتمع المعلومات و المعرفة** ، مصر ، 2010، ص ص 153-154.

[3]- سلمان زيدان : **العمق الإستراتيجي للتخطيط و موقع نظم المعلومات الإدارية في صناعة القرارات** ،ط1 ، دار زهران للنشر و التوزيع ، الأردن 2017، ص 54.

[4]- نور علي سعد درويش : **قيم و خصائص مدمني الإنترنت،** ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر، مصر ، 2016، ص ص 43 – 44.

[5]- محمد محمود الحيلة :**تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، ط 9، دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان، 2014، ص 376.

[6]- منصور عوض ، جمال سلمان : **شبكة إنترنت دليلك السريع للاتصال بالعالم** ، ط 2، دار البشير ، عمان، 1992، ص2.

عليها ، كما أنها توفر طرقا مختلفة للتعامل مع البيانات والمعلومات والمعرفة ونقلها، و تسهيلاتها العديدة تشجع على إتباع منهج متكامل لتحديد وإلتقاط وتقييم وإسترجاع ومشاركة جميع أصول المعرفة الخاصة بالمؤسسة ، و ذلك عبر جملة من الخدمات و التطبيقات التي توفرها .

و هذا ما أكده أيضا الباحث كاتي ديفيس و اخرون ، إذ أجمعوا على أن الشبكات الرقمية توفر خدمات وتطبيقات عديدة، و التطبيق App عبارة عن برنامج يتم تصميمه في الغالب ليعمل على جهاز محمول يسمح للمستخدم بتنفيذ عملية واحدة أو أكثر ، و يمكن أن تكون التطبيقات ضيقة أو واسعة، بسيطة أو مركبة، صغيرة أو كبيرة، ولكنها تخضع دائما لعملية تحكم صارم من قبل المصمم سواء كان شخصا أو منظمة، ولذلك يمكن إعتبار تطبيقات مواقع الانترنت موجزة، أو إختصارات مبرمجة لتأخذنا إلى ما نبحث عنه مباشرة دون عناء.[1]

كما تحظى الشبكة الداخلية الإنترانت بمكانة خاصة بالنسبة للتنظيمات لما تتيحه من خدمات تمس جل نشاطاتها ، حيث تعد وسيلة فعالة لتخفيض تكلفة الإتصال الداخلي للمؤسسة من خلال تقليل الدعائم الورقية و إستبدالها بأخرى إلكترونية ، كما تساهم في مشاركة الأفكار و المعلومات بين الموظفين و توفير مساحة نقاشية لتبادل الاراء حول مواضيع العمل عبر المساحات الإفتراضية التفاعلية ، و الميزة البارزة تكمن في الحفاظ على سرية المعلومات المتبادلة على مستوى الشبكة ، نظرا للخصوصية التي تتميز بها .

و لكونها تعمل بإستخدام تقنيات الانترنت العالمية ، فهي تتيح إمكانية تفاعل الكثير من المستخدمين فيما بينهم في نفس الوقت، وإمكانية التخزين والبحث في الوثائق وكذلك مشاركة الملفات، وتبادل الرسومات، والصوت، والفيديو. علاوة على أنها تصمم بطريقة تمكن المستخدمين من الوصول إلى الشبكة العنكبوتية العالمية (أو الوب باختصار World wide web (www) عبر الإنترانت من خلال وصول شفاف، أي بدون أن يلاحظ المستخدم أنه ينتقل من الإنترانت إلى الإنترنت وبالعكس.[2]

و تساهم الرقمنة في تنظيم و تخزين كميات ضخمة من البيانات و المعلومات و المعارف في قواعد بيانات المؤسسة و تدعم الإنترانت عمليات إدارتها والحصول عليها عند الحاجة وبشكل سريع ، فتحفظ بذلك ذاكرة المؤسسة التنظيمية من الضياع ، كما تتيح إمكانية تحديثها وتعديلها بسرعة ، بالإضافة إلى

---

[1]- كاتي ديفيس و آخرون : **الأسرة و الجيل الرقمي** ، ط1 ، سلسلة الأسرة المعاصرة ، قنديل للطباعة والنشر والتوزيع ، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2016 ، ص ص 45-46.

[2]- حسام الملحد، عمار خير بك **:شبكات الإنترانت بنيتها الأساسية، و إنعكاساتها على المؤسسات** ، ط1 ، سلسلة الرضا للإنترنت 2 ، دار الرضا للنشر ، 2000 ، ص ص 13- 15.

إمكانية عرض المعلومات و الأخبار على بوابة الإنترانت ، لتبقى الجمهور الداخلي للمؤسسة على إطلاع دائم بأحدث الأخبار التي تخص مؤسستهم و العمل فيها .

علاوة على أنها تساعد المؤسسة على الإستثمار في مواردها البشرية ، من خلال توفير سبل تزويدهم بالمعلومات والمعارف التي تؤهلهم لإنجاز مهامهم بالمهارة وبالكيفية المطلوبة ، و ذلك عبر توفير تطبيقات التواصل عن بعد مثل Microsoft tems و ال Zoom وغيرها من التطبيقات التي تستخدم من أجل عقد الإجتماعات مع الموظفين في فروع أخرى ، أو مع الخبراء و المختصين في مجالات عملهم ، و تنظيم دورات تدريبية و تكوينية للموظفين بشكل إلكتروني ، يتم ذلك عبر تقديم دروس تخص الشؤون الوظيفية، وإعداد الدورات في مختلف المجالات الإدارية، و تنظيم حلقات نقاش يمكن تقسيمها إلى مستويات عدة، تناسب الموظف، بدل من إعدادها على شكل محاضرات في أقسام مخصصة لذلك كما جرت عليه العادة في الأساليب التقليدية ، فالتكوين عن بعد يتم من خلال محاضرات مرئية على الشبكة، وإستخدام المؤتمر الفيديوي Conferencing Video.

كما ترفع الشبكات الرقمية من مستوى تعاون الموظفين عبر إتاحة الوسائل الازمة لتكوين فرق للعمل سويا من أجل تحقيق هدف معين ، مشكلين بذلك فرقا إفتراضية و جماعات للممارسة المشتركة Communities of Practice ، فيتم نقل و تقاسم المعارف والتعلم فيما بينهم ، و كل ما سبق ذكره بإمكانه أن يساهم في تحسين عمليات إدارة المعرفة بلمؤسسة ، و التي تترتب عليها فوائد عديدة لصالح المؤسسة و موظفيها

خلاصة الفصل

بناءا على ما تقدم ذكره يمكننا القول بأن تكنولوجيا المعلومات و الإتصال ، و نخص بالذكر تكنولوجيا الشبكات الرقمية المتمثلة في الانترنت و الإنترانت و الإكسترانت، تساهم بشكل بارز في تفعيل عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسات ، فالشبكة العالمية الانترنت تعتبر بنك ثري بالمعلومات و المعارف المتنوعة و المتشعبة من حيث التخصصات العلمية ، و من حيث أشكالها التي تكون عبارة عن مقالات علمية ، أو مقاطع فيديو توضيحية ، أو منشورات تفصيلية لمواضيع متعددة و غيرها ، و يمكن توظيف تلك المعلومات في توليد معارف جديدة ، و الوصول إلى أفكار جديدة لتطوير منتج معين أو تحسين أساليب العمل أو إيجاد حل لمشكل معين يعرقل سير الأعمال بالمؤسسة .

كذلك تتيح الشبكة الداخلية و الخارجية إمكانية عقد دورات تدريبية و تكوينية لصقل قدرات الموظفين و تحسين أدائهم الوظيفي ، و إثراء رصيدهم المعرفي عبر الفضاءات الرقمية الإفتراضية ، التي تسمح بمناقشة و تداول المعلومات حول مواضيع تخص العمل و مجالاته ، ومناقشات مجموعات الأخبار newsgroup discussions ، فضلا عن الوصول إلى المستندات و قواعد البيانات ، و مشاركتها عبر البريد الإلكتروني ، بصورة آمنة و سريعة .

كما تعرض هذه الشبكات الرقمية بدائل بتكلفة منخفضه لدعم العمل المعرفي و المعلوماتي، و ذلك من خلال تشكيل فرق العمل عن بعد التي تعزز وتحسن من فرص التعلم و تعرف بالممتلكات المعرفية التنظيمية ، فيتم بذلك تجنب مبدأ إعادة إختراع العجلة ، ما يؤدي إلى توليد معارف جديدة و تطبيقها في تحسين و تطوير أساليب العمل بالمؤسسة على مختلف مستوياتها و أنشطتها .

من بين هذه الفرق نجد جماعات الممارسة المشتركة Communities of Practice ، و هي تتكون من مجموعة من الموظفين قد يكونوا متفرقين و موزعين جغرافيا ، يتشاركون الرؤى و الخبرات و المعارف الصريحة و الضمنية من خلال التعلم من بعضهم البعض وجها لوجه أو عن بعد ، و الفرق الإفتراضية virtual team تشير إلى إجتماع الموظفين للعمل سويا لتطوير منتج أو خدمة معينة ، بمعنى أداء هدف محدد ، فيتم التواصل و التفاعل بينهم و التعاون لإنجاز المهام الموكلة إليهم بنجاح. و تساهم الشبكة الخارجية في أتمتة العمليات الروتينية كمراقبة الطلبيات والتصرف بمرونة لتلبية إحتياجات المتعاملين معها ، والسماح لهم بالوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها من أجل تحسين العلاقات المتبادلة بينهم ، و الحفاظ على التواصل البناء و العلاقات التعاونية مع المؤسسات الأخرى ، و إدارة مشاريع المؤسسة الدولية بكل سهولة و بتكلفة بسيطة .

الفصل الثالث : دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية ـ دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة نفطال

تمهيد :

بعد عرضنا للإجراءات المنهجية المتبعة في هذه الدراسة ، من تحديد الإشكالية ، و ما إنبثق عنها من تساؤلات فرعية ، و أسباب إختيارنا لهذا الموضوع و ما هي أهدافه و الأهمية المتوقعة من دراسته ، و إبرازنا للحدود الزمانية و المكانية و البشرية ، مع إختيار المنهج و أدوات جمع البيانات المناسبة، و غيرها من الخطوات الضرورية لإنجاز البحث العلمي ، يأتي في هذا الفصل التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها .

تعد هذه المرحلة من أهم المراحل التي يشتمل عليها البحث العلمي ، و لقد إعتمدنا في إجراء الحسابات ، و تحديد النسب المئوية على برنامج Microsoft Excel في الحاسوب الالي .

و قسمنا هذا الفصل إلى ثلاث مباحث كالاتي:

- المبحث الأول قدمنا فيه *بطاقة فنية حول المديرية العامة لمؤسسة نفطال* ، حيث عرفنا بالمؤسسة محل الدراسة و أبرزنا طبيعة نشاطها و هيكلها التنظيمي كذا تنظيم و مهام المديريات المتواجدة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال.

- و في المبحث الثاني بعد توظيفنا للأدوات الثلاثة لجمع البيانات (إستمارة الإستبيان ، المقابلة ، الملاحظة) و معلومات الجانب النظري و رصيدنا المعرفي ، أجرينا التحليل الكمي و الكيفي للبيانات المتحصل عليها.

- في المبحث الثالث عرضنا النتائج المتوصل إليها ، أين إستخلصنا مجموعة من الإستنتاجات التي تخص دراستنا الحالية ، وصولا إلى النتائج العامة للدراسة، و من ثم عرضنا الأفاق المستقبلية للدراسة، و في الأخير ختمنا الفصل بحوصلة لما تطرقنا إليه في هذه الجزئية.

المبحث الأول: بطاقة فنية حول المديرية العامة لمؤسسة نفطال :

تعد الجزائر من بين الدول المصدرة للمحروقات و مؤسسة نفطال هي ثالث مؤسسة ممثلة لهذا القطاع بعد مؤسستي نفتاك و سوناطراك، و هي تنشط في مجال تخزين ، نقل ، توزيع المنتجات البترولية و مشتقاتها ، و من خلال الوثائق الداخلية بالمؤسسة ، تحصلنا على المعلومات المتعلقة بتاريخ المؤسسة ونشأتها ، و سنبدأ بتقديم تعريف بالمؤسسة ، مع ذكر أهم المعلومات المتعلقة بها وصولا إلى هيكلها التنظيمي.

المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة

لو نعود إلى أهم المحطات التاريخية لظهور قطاع المحروقات في الجزائر دون الغوص في التفاصيل، و نساير هذا التطور الكرونولوجي ، سنجد أنفسنا في عام 1890م [1] ، أين جرى البحث عن البترول في الجزائر، و أكتشف لأول مرة عام 1949 في الجنوب الغربي من البلاد ، و تم تأكيد وفرة الثروات الباطنية التي تزخر بها الصحراء الجزائرية عام 1956 بعد إكتشاف أكبر الحقول النفطية في الجزائر وفي القارة الأفريقية ككل و هو حقل حاسي مسعود، إعتبر الباحثون أن هذه السنة هي بداية نشاط المحروقات في الجزائر غير أنها كانت خلال فترة الإستعمار الفرنسي .

في الثامن عشر من شهر مارس عام 1962م وقعت إتفاقية إيفيان، التي نصت على وقف إطلاق النار و مهدت إلى إستقلال الدولة الجزائرية من الحكم الفرنسي ، لكنها تضمنت أحكاما و بنودا تتعلق بالمسائل البترولية ، فرضت على الحكومة الجزائرية إستمرار العمل بقانون البترول الصحراوي Code pétrolier saharien، و هو قانون إستعماري يدعم المصالح الإستعمارية و يقلص صلاحيات الدولة الجزائرية ، و بالتالي كان فيه إجحاف واضح في الحقوق المشروعة للجمهورية الجزائرية ، و سمح بدخول شركات أجنبية في ميدان العمليات البترولية في الصحراء الجزائرية .

بعد إستقلال الجزائر أعادت النظر في هذه الإتفاقية و حاولت إستعادة سيادتها على ثرواتها الطبيعية، وجسدت رغبتها في السيطرة على الثروة البترولية و توجيهها لخدمة التنمية الإقتصادية و الإجتماعية للبلد المنتج ، و ذلك من خلال تأسيسها للشركة الوطنية لنقل و تسويق المحروقات (سوناطراك) في ال 31 من شهر ديسمبر عام 1963 م ، لتكون بمثابة الجهاز الوطني الذي يتولى سياستها في ميدان

[1]- حافظ برجاس : **الصراع الدولي على النفط العربي** ،ط1، بيسان للنشر و التوزيع و الإعلام ، لبنان ، 2000، ص 160.

المحروقات ، و ظلت تتوسع و تنوع نشاطاتها و تقيم شراكات مع الشركات الأجنبية حتى أصبحت ركيزة أساسية في الإقتصاد الجزائري .

بعد إستقلال الجزائر كان نشاط التخزين و توزيع المحروقات من مهام مؤسسة سوناطراك ، إلى غاية عام 1980 تم إنشاء مؤسسة وطنية لتكرير وتوزيع المنتجات البترولية *ERDP* و هي إختصار ل Enterprise national de Raffinage et de Distribution des produits Pétroliers و هذا بمقتضى المرسوم 80- 101 المؤرخ في 1980/04/06 ، كان الهدف منه تخفيض الضغط المتزايد على شركة سوناطراك، التي كانت قبل ذلك تقوم بكل المهام المتمثلة في البحث ،الإستكشاف، التنقيب، الإنتاج، الإستغلال، التكرير والتوزيع على الصعيد المحلي و الدولي للمنتجات البترولية، فضلا عن البحث العلمي، خاصة في البتروكيمياء ، و دخلت مؤسسة *ERDP* ميدان النشاط في الفاتح من شهر جانفي من عام 1982، لتكون مسؤولة عن صناعة و تكرير و توزيع المواد البترولية.[1]

و بموجب المرسوم رقم 87/189 من عام 1987 ، عدلت و قسمت المؤسسة إلى مؤسستين وطنيتين أين تم الفصل بين نشاط التكرير عن نشاط التوزيع و تشكلت بموجبه مؤسستان هما :

1- مؤسسة : NAFTEC أوكلت لها مهمة تكرير المواد البترولية.

2- مؤسسة : NAFTAL أوكلت لها مهمة توزيع و تسويق المنتجات البترولية و مشتقاتها، ضمن تزويد السوق الوطني بإحتياجاته منها، أما عن أصل تسمية NAFTAL فيرجع إلى:

NAFT للدلالة على النفط

AL يدل على البلد ALGERIA الجزائر

لتكون التسمية الكاملة : نفط الجزائر .[2]

ومنذ سنة 1998 تحولت الشركة الوطنية لتسويق و توزيع المواد البترولية نفطال إلى شركة ذات أسهم، برأسمال قدره 160.000.000.000.00 دينار جزائري، وهي شركة تابعة 100٪ لمجموعة سوناطراك .[3]

---

[1]- وثائق المديرية العامة لمؤسسة نفطال.

[2] - **Naftal News**, Numéro special – avril 2009

[3]- **الموقع الرسمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال** ، زيارة الموقع يوم 2022/10/17 على الساعة 10.38
https://www.naftal.dz/fr/index.php/a-propos-de-naftal

- **طبيعة النشاط :** نشاطها تسويقي، حيث تتمثل مهمتها الرئيسية في توزيع وتسويق المنتجات البترولية ومشتقاتها ، إذ توفر ما يقرب من 13.3 مليون طن من المنتجات البترولية سنويا ، وهو رقم من المقرر أن يرتفع مع الطلب المتزايد بإستمرار.

- **المقر :** شارع الكثبان الرملية ، مكتب البريد رقم 73 - شراقة – الجزائر العاصمة – الجزائر.

- **رقم الهاتف :** 13 13 38 21 213+

- **الفاكس:** 19 19 38 21 213+

- **الموقع الإلكتروني :** www.naftal.dz

- **البريد الإلكتروني :** webmaster@naftal.dz

- الصفحة الرسمية : Naftal Spa https://web.facebook.com/NaftalSpaNews [1]

- **الموارد البشرية :**

يبلغ عدد الموظفين التابعين لمؤسسة نفطال ب 33 ألف عامل ، لكن الموظفين المستهدفين في الدراسة التي بين أيدينا ، هم الذين يتواجدون بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال بمقر الشراقة الجزائر العاصمة و الذين يبلغ عددهم 1400 عامل ، و للتدقيق أكثر إخترنا الذين يستخدمون في عملهم الحاسوب الالي الموصول بالشبكات الرقمية ، و لقد بلغ عددهم ب 807 موظف ، موزعين على خمسة عشر(15) مديرية (مركزية ، تنفيذية ، مساعدة) كالاتي :

- المديرية المركزية لأنظمة المعلومات: 100 موظف

- المديرية المركزية للصحة ، الأمن و البيئة : 30 موظف

- المديرية المركزية لتطوير الأعمال والتسويق: 20 موظف

- المديرية المركزية للتدقيق و تنظيم الأسواق: 20 موظف

[1]- **الموقع الرسمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال** ، زيارة الموقع يوم 2022/10/17 على الساعة 10.38 https://www.naftal.dz/fr/index.php/a-propos-de-naftal

- المديرية المركزية للقانون : 38 موظف

- المديرية التنفيذية للاستراتيجية والتخطيط والاقتصاد : 77 موظف

- المديرية التنفيذية للموارد البشرية : 85 موظف

- المديرية التنفيذية للمالية : 85 موظف

- المديرية المساعدة لإدارة المشاريع والتطوير : 10 موظفين

- المديرية المساعدة للنقل والصيانة : 38 موظف

- المديرية المساعدة للاتصالات والعلاقات العامة : 31 موظف

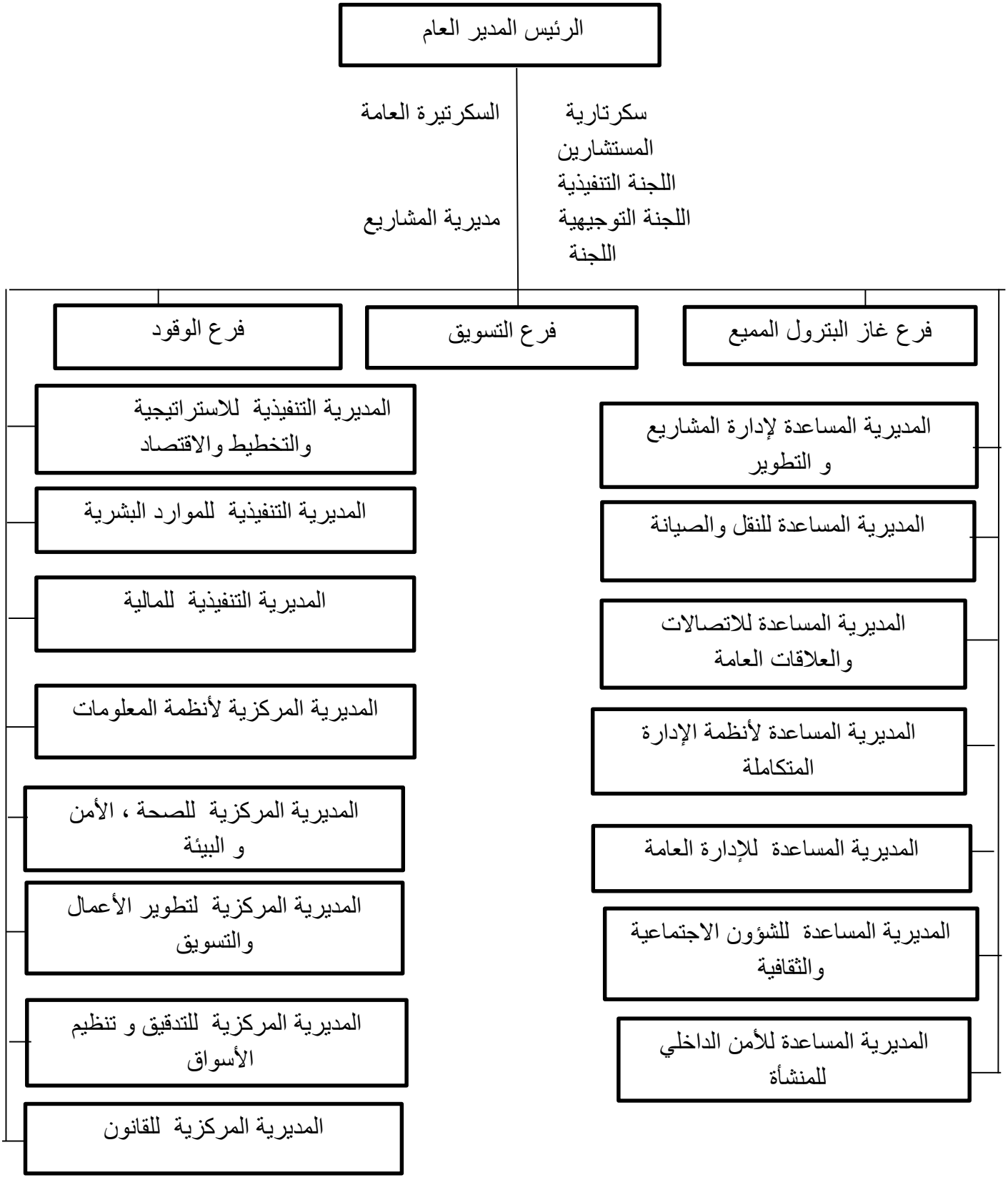
- المديرية المساعدة لأنظمة الإدارة المتكاملة : 10 موظفين

- المديرية المساعدة للإدارة العامة : 150 موظف

- المديرية المساعدة للشؤون الاجتماعية والثقافية : 50 موظف

- المديرية المساعدة للأمن الداخلي للمنشأة: 23 موظف

الشكل رقم (1) : الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال :



المصدر : الموقع الرسمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، زيارة الموقع يوم 2022/10/17 على الساعة 13:00 https://www.naftal.dz/fr/index.php/a-propos-de-naftal

قراءة الهيكل التنظيمي:

يعتلي قمة الهرم الرئيس المدير العام لمؤسسة نفطال PDG و هو صاحب أعلى سلطة، لديه صلاحيات واسعة للتصرف و إتخاذ القرارات .

لدينا كذلك في الهيكل التنظيمي للمؤسسة ثلاث فروع و تتمثل مهامها في الاتي:

- فرع الوقود Bronche Carburants : تموين الوقود و بيع المواد الموجهة للإستعمال الجوي و البحري.

- فرع التسويق Bronche Commercialisation : توزيع و بيع الوقود.

- فرع غاز البترول المميع Bronche GPL : تموين و بيع المواد كغاز البوتان.

أما بخصوص الهيئات التنظيمية المتواجدة على المستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال و مهامها فهي كالاتي:

- المديرية التنفيذية للإستراتيجية والتخطيط والإقتصاد D.E.P.E: التنشيط و التنسيق ما بين إستراتجية المؤسسة و النتائج المحققة.

- المديرية التنفيذية للموارد البشرية D.E.R.H: تركز على الأفراد العاملين بنفطال، تنظم العلاقات المهنية و تبرمج الدورات التكوينية و التطويرية .

- المديرية التنفيذية للمالية D.E.F: تطوير و وضع سياسات مالية تتوافق مع إستراتجية المؤسسة.

- المديرية المركزية لأنظمة المعلومات D.C.S.I: وضع نظام معلومات مدمج معتمدا على التقنيات الحديثة للتسيير.

- المديرية المركزية للصحة ، الأمن و البيئة D.C.S.S.E: يضمن الحماية الصناعية و حماية المواد و كذلك حماية المحيط وصحة العمال.

- المديرية المركزية لتطوير الأعمال والتسويق D.C.B.D.M: القيام بدراسة السوق و تحديد جملة الأعمال المرتبطة بتطوير مبيعات المنتجات المسوقة من طرف المؤسسة.

- **المديرية المركزية للتدقيق و تنظيم الأسواق D.C.A.R.M :** تعريف و تطوير و وضع السياسات العامة للمؤسسة ، مراقبة مدى إحترام النظام و الإجراءات المحددة .

- **المديرية المركزية للقانون D.C.J** : تسهيل ورصد النشاط القانوني لهياكل الفروع و المديريات المركزية ، ضمان حل جميع نزاعات المؤسسة الموكلة من قبل المديرية العامة ، دراسة وإعطاء المشورة القانونية بشأن عقود المشاريع و الإتفاقات أو تعديلها .

- **المديرية المساعدة لإدارة المشاريع والتطوير D.M.P.D:** القيام بعمليات البحث و التطوير في المجال التكنولوجي.

- **المديرية المساعدة للنقل والصيانة D.T.M:** القيام بدراسات أولية لمردودية مشاريع المؤسسة في ميادين النقل، الصيانة و التوزيع.

- **المديرية المساعدة للاتصالات والعلاقات العامة D.C.R.P**: إعداد إستراتيجيات الإتصال داخل المؤسسة والسهر على تطبيقها على المستوى الداخلي والخارجي ، إعداد وتطوير منشورات و وسائل الإتصال التنظيمي لمؤسسة نفطال.

- **المديرية المساعدة لأنظمة الإدارة المتكاملة D.S.M.I:** مراقبة و تسيير نشاطات المؤسسة و مدى إمتثالها لمعايير الايزو (ISO - Organisation internationale de normalisation).

- **المديرية المساعدة للإدارة العامة D.A.G**: تسيير الخدمات المالية و الإدارية للمقر.

- **المديرية المساعدة للشؤون الاجتماعية والثقافية D.S.I.E** : تطوير المهام المتعلقة بالصحة و الشؤون الإجتماعية .

- **المديرية المساعدة للأمن الداخلي للمنشأة D.S.I.E** : تسيير ومراقبة جميع ممتلكات المؤسسة كالمباني و وسائل النقل، و تجهيزات المؤسسة ، والعمل على الحفاظ عليها.

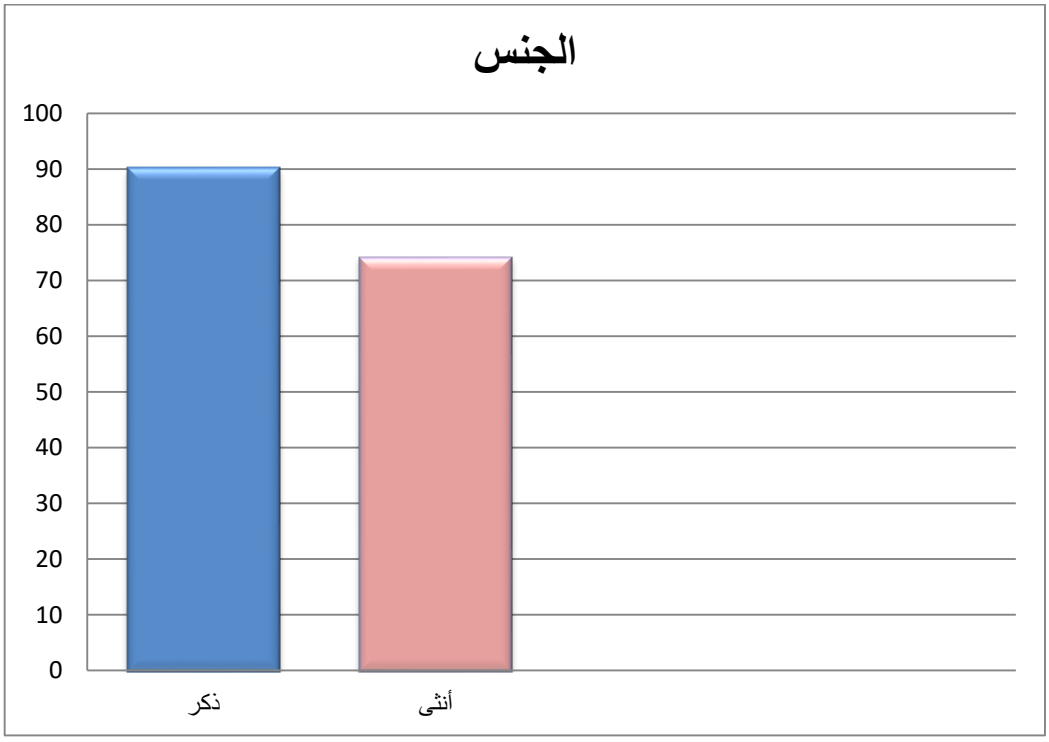
المبحث الثاني : التحليل الكمي و الكيفي للبيانات

المحور الأول : البيانات الشخصية

الجدول رقم (01) : توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	90	54,88
أنثى	74	45,12
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس



يتضح لنا من خلال الجدول أعلاه ، أن نسبة الذكور بلغت 54,88% ، في حين أن نسبة الإناث قدرت ب 45,12 % .

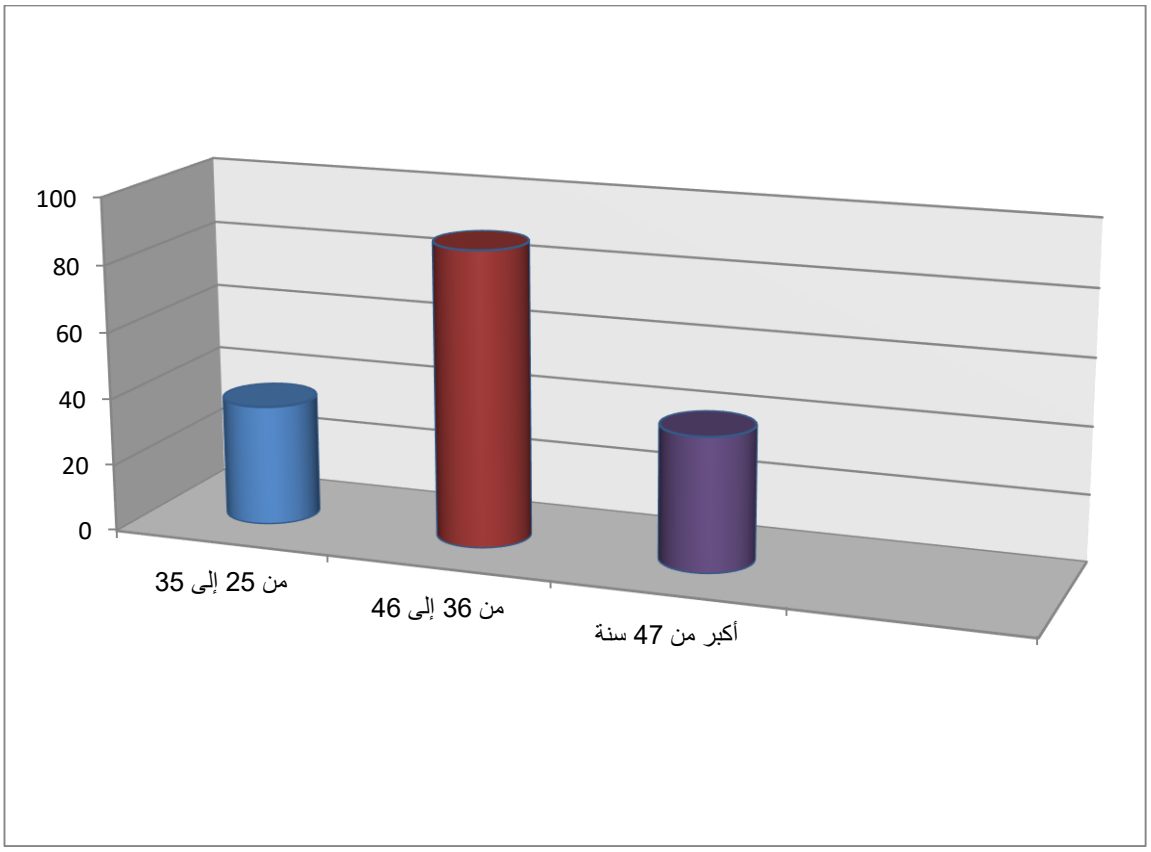
نفسر هذه النسب بإحتمالية حرص الجهة المسؤولة على التوظيف في مؤسسة نفطال، على أن يكون طاقمها مكون من كلا الجنسين، دون التركيز على جنس واحد على حساب الآخر. و قد يكون هذا

التقارب بين نسب الذكور والإناث دليل على استيفاء كلاهما لشروط التوظيف ، من مؤهلات علمية و كفاءات مهنية ، و هذا التقارب يصب في مصلحتنا ، فهو يساعدنا في الوصول إلى إجابات من كلا الجنسين و بالتالي قياس درجة إستخدام الرقمنة من كلاهما و تحديد كيفية توظيفها .

الجدول رقم (02) : توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

السن	التكرار	النسبة %
من 25 إلى 35	36	21,95
من 36 إلى 46	88	53,66
أكبر من 47 سنة	40	24,39
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (03) : توزيع أفراد العينة حسب متغير السن



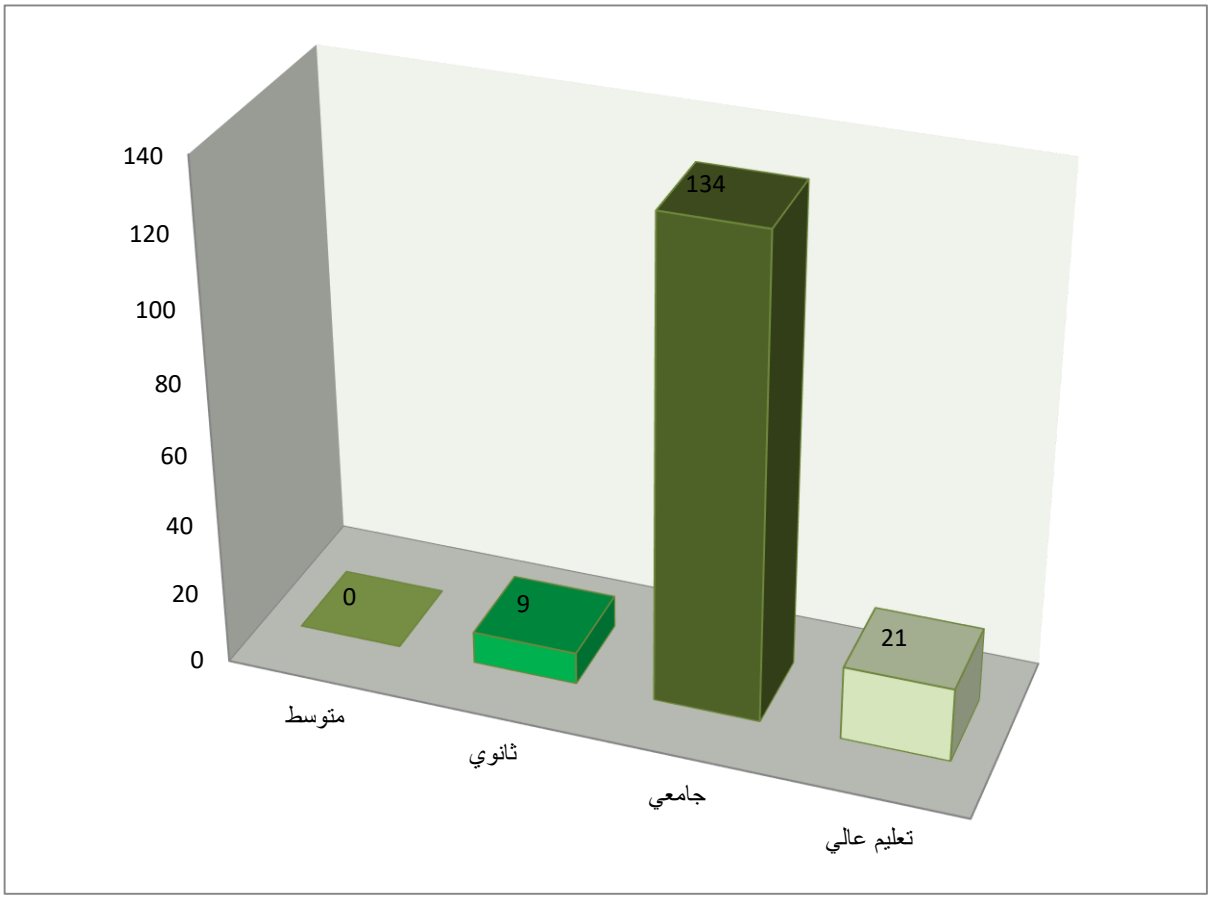
يتضح من خلال الجدول أعلاه ، أن الفئة العمرية من 36 إلى46 سنة تشكل ما نسبته 53,66% من مجتمع المبحوثين ، ثم تليها نسبة 24,39% مثلت الموظفين الذين سنهم أكبر من 47 سنة و نسبة 21,95 % للذين يتراوح سنهم ما بين 25 الى 35 .

إذا كانت النسبة الأكبر لصالح الموظفين الذين يتراوح سنهم ما بين 36 إلى أكبر من 47 سنة مقارنة بالذين سنهم بين ال 25 و 35 سنة ، و يمكن إحالة ذلك إلى سنوات خدمتهم في القطاع مثلما هو موضح في الجدول رقم (04) ، فأغلبية الموظفين متواجدون في المؤسسة منذ أكثر من 10 سنوات ، بالإضافة إلى إستراتيجية المؤسسة في التوظيف، فهي غالبا ما توظف الأشخاص الذين لديهم خبرات وتجارب مهنية سابقة .

الجدول رقم (03) : توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة %
متوسط	0	0,00
ثانوي	9	5,49
جامعي	134	81,71
دراسات عليا	21	12,80
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (04) : توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي



يتبين من خلال الجدول أعلاه ، أن أعلى نسبة جاءت ب 81,71% و مثلت الموظفين ذوي المستوى التعليمي الجامعي ، ثم تليها نسبة 12,80% للموظفين الذين تحصلوا على دراسات عليا (مرحلة ما بعد التدرج) ، و سجلنا نسبة 5,49 % لذوي المستوى الثانوي ، مع إنعدام تام 00 % في مستوى التعليم المتوسط.

الملاحظ من هذه النتائج هو وجود إرتفاع في مستوى المؤهلات العلمية لدى عينة الدراسة، فأغلبهم جامعيين أو على مستوى الدراسات العليا ، أما تحت المستوى الثانوي فسجلنا إنعدام تام ، و يكون المؤهل العلمي عامل جد مهم في الدراسات التي تعتمد على أداة الإستبيان لجمع البيانات ، إذ تتوفر لدى المبحوث كفاءة علمية تسمح له بفهم الأسئلة و الإجابة عليها مما يعطي للبحث مصداقية أكبر .

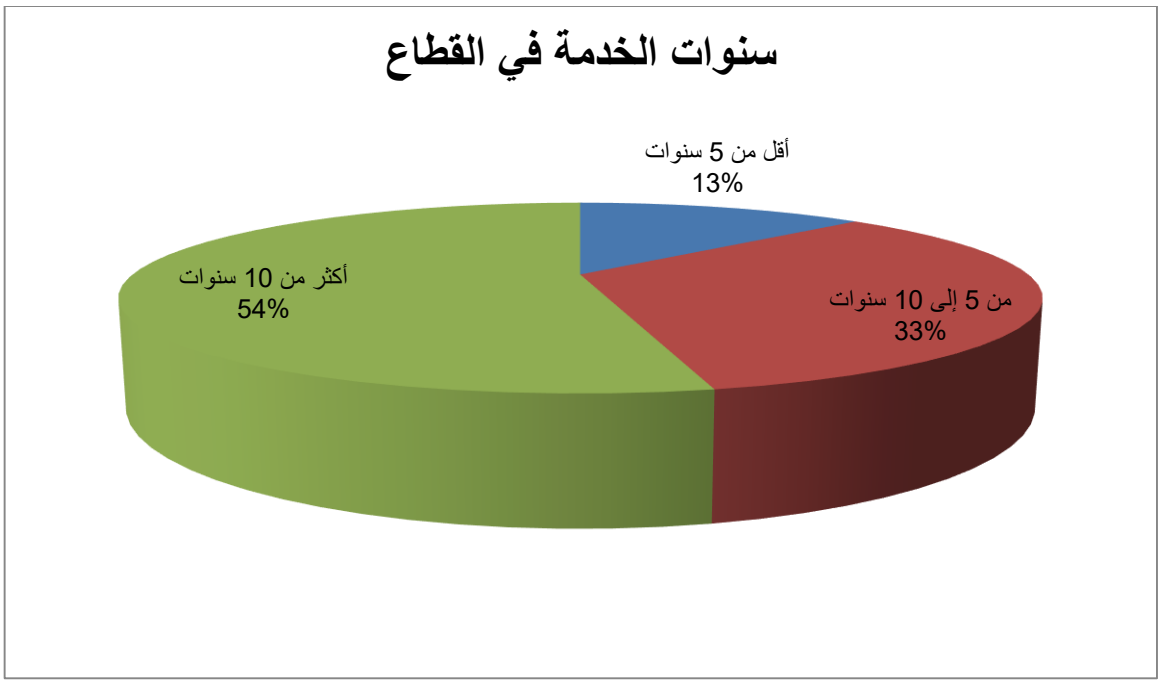
و يمكن تفسير هذه النسب المسجلة بخصوصية مناصب العمل، كون أغلبيتها تستدعي أن يكون للموظف مستوى تعليمي جامعي أو دراسات عليا، فمؤسسة نفطال تحتاج إلى الكفاءات العلمية

و الإطارات لتسيرها ، و لكن دون إهمال الأشخاص الذين لديهم مستوى تعليم ثانوي ، فالتوظيف قبل كل شيء يخضع لشروط تحدد حسب متطلبات المنصب ، من حيث المستوى التعليمي و الكفاءة و المهارة.

الجدول رقم (04) : توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخدمة في القطاع

سنوات الخدمة في القطاع	التكرار	النسبة %
أقل من 5 سنوات	21	12,80
من 5 إلى 10 سنوات	55	33,54
أكثر من 10 سنوات	88	53,66
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (05) : توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخدمة في القطاع



من خلال الجدول أعلاه، يظهر أن نسبة 53,66% من المبحوثين تتجاوز خبرتهم ال 10 سنوات في القطاع ، تتبعها نسبة 33,54 % مثلت الموظفين الذين تتراوح سنوات خدمتهم في القطاع من 5 إلى 10 سنوات ، فيما بلغت نسبة حديثي التوظيف الذين قدرت سنوات خدمتهم بأقل من 5 سنوات ب 12,80% .

نستنتج من هذه النسب أن الشريحة الغالبة في عينة الدراسة من ذوي الخبرات و التجربة الطويلة في حقل العمل بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال، و يمكن تفسير ذلك ، بأمرين أما أحدها فهو وجود نوع من القبول و الرضا الوظيفي لدى المبحوثين الموظفين في المؤسسة . أما الثاني فيحال لعدم توفر البديل و مناصب عمل أخرى متاحة، و هذا راجع لأسباب عديدة و متنوعة ، من بينها عدم تناسب حجم مناصب العمل المتوفرة مع حجم خريجي التخصصات و الحرف المدروسة ، أو لسوء الأحواء الاقتصادية و الاجتماعية بالبلاد أو لإعتبارات أخرى تتعلق بالفرد نفسه.

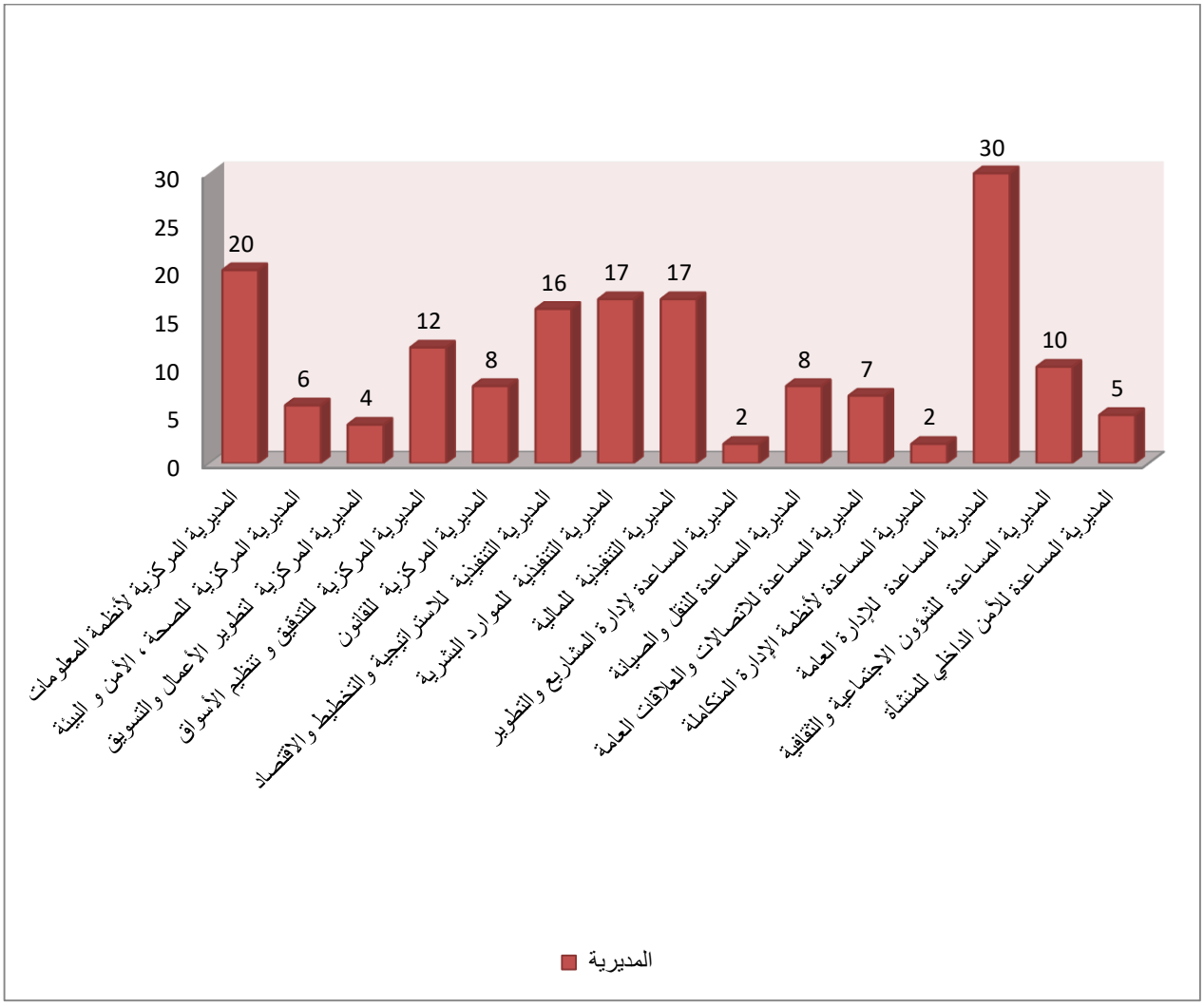
كما أن المديرية بالفعل تقوم بتوظيف أفراد جدد بدليل سنوات الخدمة التي تراوحت عند باقي أفراد العينة ما بين ال 5 إلى 10 سنوات وحتى أقل من 5 سنوات .

الجدول رقم (05): توزيع أفراد العينة حسب متغير المديريات (المركزية ، التنفيذية ، المساعدة):

المديريات المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال	التكرار	النسبة %
المديرية المركزية لأنظمة المعلومات	20	12,20
المديرية المركزية للصحة ، الأمن و البيئة	6	3,66
المديرية المركزية لتطوير الأعمال والتسويق	4	2,44
المديرية المركزية للتدقيق و تنظيم الأسواق	12	7,32
المديرية المركزية للقانون	8	4,88
المديرية التنفيذية للاستراتيجية والتخطيط والاقتصاد	16	9,76
المديرية التنفيذية للموارد البشرية	17	10,37
المديرية التنفيذية للمالية	17	10,37
المديرية المساعدة لإدارة المشاريع والتطوير	2	1,22

المديرية المساعدة للنقل والصيانة	8	4,88
المديرية المساعدة للاتصالات والعلاقات العامة	7	4,27
المديرية المساعدة لأنظمة الإدارة المتكاملة	2	1,22
المديرية المساعدة للإدارة العامة	30	18,29
المديرية المساعدة للشؤون الاجتماعية والثقافية	10	6,10
المديرية المساعدة للأمن الداخلي للمنشأة	5	3,05
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (06): توزيع أفراد العينة حسب متغير المديريات



يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه ، أن أعلى نسبة قدرت ب18,29 % مثلت موظفي المديرية المساعدة للإدارة العامة ، ثم تليها نسبة 12,20 % لموظفي المديرية المركزية لأنظمة المعلومات ، ثم 10,37% لكل من موظفي المديرية التنفيذية للموارد البشرية ، و المديرية التنفيذية للمالية ، و 9,76% لموظفي المديرية التنفيذية للإستراتيجية والتخطيط والإقتصاد .

و نسبة 7,32 % لموظفي المديرية المركزية للتدقيق و تنظيم الأسواق ، و 6,10 % لموظفي المديرية المساعدة للشؤون الاجتماعية والثقافية و نسبة 4,88 % لكل من موظفي المديرية المساعدة للنقل والصيانة و المديرية المركزية للقانون ، و نسبة 4,27 % للمديرية المساعدة للإتصالات والعلاقات العامة ، و نسبة 3,66 % للمديرية المركزية للصحة و الأمن و البيئة ، نسبة 3,05 % مثلت موظفي المديرية المساعدة للأمن الداخلي للمنشأة ،و 2,44 % لموظفي المديرية المركزية لتطوير الأعمال والتسويق ،و 1,22 % مثلت موظفي المديرية المساعدة لأنظمة الإدارة المتكاملة.

نرجع الفرق في نسب الموظفين في المديريات المختلفة إلى الهيكل التنظيمي الخاص بالمديرية العامة لنفطال الذي يحدد المديريات و المصالح و الأقسام ، كما يتضمن على هيكل العامل البشري الذي يحدد عدد الموظفين في كل مديرية حسب معايير معينة و يحدد العلاقات بينهم ، كذا السلطات و المهام المطلوبة من كل موظف و صلاحياته و حدود مسؤولياته.

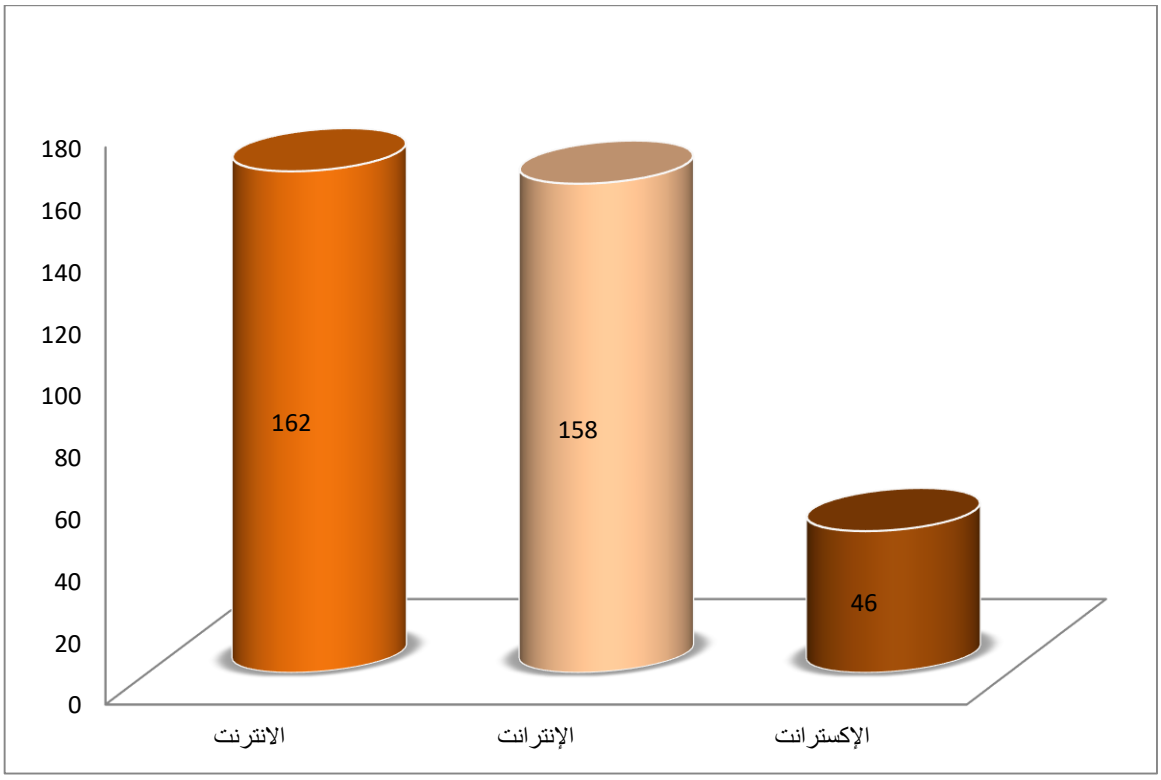
فنحن إكتفينا فقط بأخذ ما نسبته 20 % من مجموع أفراد المجتمع الأصلي كما هو دون تدخل منا، هذا من جهة ، و من جهة أخرى، يمكن تفسير هذا الإختلاف في النسب بدرجة أهمية و حساسية كل مديرية حسب تخصصها و نطاق عملها و متطلباتها من حيث عدد الموظفين الازمين ، و مستواهم العلمي و مهاراتهم ، فيتم إستيفاء هذه الشروط بشكل يسمح بتحقيق الأهداف المسطرة من قبل مؤسسة نفطال.

المحور الثاني : أثر إستخدام الشبكات الرقمية (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) في المديرية العامة لمؤسسة نفطال.

الجدول رقم (06) : الشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال

الشبكات الرقمية	التكرار	النسبة %	بدون إجابة	النسبة %	المجموع الكلي	النسبة الكلية %
الانترنت	162	98,78	2	1,22	164	100
الإنترانت	158	96,34	6	3,66	164	100
الإكسترانت	46	28,05	118	71,95	164	100

الشكل رقم (07) : الشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال



من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة كبيرة من مجتمع البحث ، و التي قدرت ب 98,78 % تؤكد توفر الشبكة الرقمية الأنترنت على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و 96,34 % منهم أكدوا وجود الشبكة الداخلية الإنترانت ، في حين أن نسبة 28,05% فقط من الموظفين الذين أكدوا وجود شبكة الإكسترانت .

نفسر هذه النسب بعدم دراية جل الموظفين بالشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى مؤسستهم ، فشبكة الإكسترانت هي فعلا متوفرة على مستوى المديرية العامة حسب ما أكده لنا المدير المركزي لأنظمة المعلومات[1] ، و ما لاحظناه أثناء تربصنا الميداني في المؤسسة ، رغم ذلك نجد أن نسبة قليلة من المبحوثين أكدوا توفرها.

نحيل هذا السبب إلى الإتصال الداخلي للمؤسسة و هو أحد أشكال الإتصال التنظيمي ، يركز على الجمهور الداخلي للتنظيم ، و الذي يظهر هنا على أنه ليس بتلك المرونة و الإنسيابية التي تسمح بمرور كل المعلومات التي تخص العمل و المؤسسة ، لأنه لو نبحث في وظائف هذا النوع من الإتصال و ندرج مثلا تعريف أحد الباحثين الذي يقول بأنه يعني " إنتاج و توفير و تجميع البيانات و المعلومات الضرورية لإنجاز الأعمال داخل التنظيم و نقلها و تبادلها أو إذاعتها في كل مستوياته، و ذلك بهدف إحاطة الآخرين بأمور و أخبار أو معلومات جديدة أو التأثير في سلوكهم أو التغيير أو التعديل من هذا السلوك أو توجيهه وجهة معينة". [2]

نستنتج من هذا التعريف أن أهم وظيفة يجب أن يؤديها الإتصال الداخلي السليم هو إحاطة العاملين بكل المعلومات التي تخص العمل و المعدات و التقنيات المتوفرة على مستوى مؤسستهم، و لهذا من الضروري أن تهتم الجهات المتخصصة بهذا الجانب ، و تعمل في إطار إتصال رسمي (و هو أحد أنواع الإتصال الداخلي، يتم في حدود بناء تنظيمي محكم وفق أساليب و إجراءات و خطوط إتصال محددة و رسمية متفق عليها)، بهدف إعلام الموظفين بأحدث المستجدات التي تطرأ على مؤسستهم وتزيل اللبس والغموض حول ما تمتلكه المؤسسة و لا تفسح المجال أمام تكوين الشائعات ، و القضاء عليها إن وجدت.

---

[1]- بوجمعة مكاوي ، **المدير المركزي لأنظمة المعلومات** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالإدارة المركزية لأنظمة المعلومات ، يوم 2022/09/17 على الساعة 10:00.

[2]- مصطفى حجازي :**الإتصال الفعال في العلاقات الإنسانية و الإدارة**، المؤسسة الجامعية للنشر، بيروت، 2000، ص ص 19 - 20.

فهذا يعزز مبدأ الشفافية و يوضح رؤية المنظمة و أهدافها للموظفين، بالتالي تكسب دعم جمهورها الداخلي فيكون أكثر شغفا بالعمل و أكثر تفهما و تحملا لما تمر به مؤسستهم من أحداث سيئة ، خاصة و أن سوق المحروقات هي سوق جد متذبذبة و قد ينجم عنها عدة إضطرابات .

بالإضافة إلى ما سبق فإن جمهور المؤسسة الداخلي هو أول من يروج لصورة و سمعة المؤسسة ، لهذا ضروري الإهتمام به كما نصت عليه نظريات مدرسة العلاقات الإنسانية ، لأنه في الأخير أي مؤسسة تسعى إلى كسب صورة ذهنية جيدة عند جماهيرها الداخلية و الخارجية على حد سواء.

و نظرا لتسهيلات الشبكات الرقمية ، أصبح من الممكن إبلاغ الموظفين بالمعلومات اللازمة عبر بريدهم الإلكتروني ، وتتيح هذه الخدمة إمكانية إرسال نفس الرسالة لعدد كبير من الموظفين، بصورة سهلة وسريعة، كما يمكن تنظيم لقاء مرئي بين الموظفين كل في مكتبه ، دون الحاجة إلى تنقلهم إلى قاعة الإجتماعات و هذا من خلال توظيف تطبيقات التواصل عن بعد ك: Microsoft tems و ال Zoom التي تكون متاحة للإستخدام عبر شبكة نفطال الداخلية ، كما تضمن سرية المعلومات المتداولة بينهم .

أو يمكن نشر كل المعلومات الجديدة على بوابة الشبكة الداخلية intranet لكن هذه الأخيرة تطرح مشكلة من نوع اخر ، تدور حول مدى تفقد الموظفين لكل ما ينشر على هذه البوابة بصفة يومية ، على غرار سابقتيها التي تضمن وصول المعلومة لكل موظف بمجرد أن يتم إرسالها ، رغم ذلك إن الشبكات الرقمية توفر حلول عديدة و متنوعة ، يمكن تسخيرها لدعم الإتصال الداخلي بمؤسسة نفطال و بالتالي ضمان السير الحسن لعملية توزيع و مشاركة المعلومات بين الموظفين و علمهم بكل ماتمتلكه مؤسستهم.

لكن من النسب الموضحة أعلاه تظهر إشكالية أخرى ، فبالإضافة لعدم درايتهم لاحظنا بأنهم تقريبا لا يستخدمونها في مهنهم إن لم نقل إطلاقا ، و هذا ما أظهرته نتائج الجدول رقم (07) ، الذي عرض درجة إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية على مستوى كل مديرية ، فأغلب المديريات لا تستخدم بتاتا الشبكة الخارجية الإكسترانت أو تستخدمها بنسب منخفضة ، سواء لعدم علم أغلبيتهم بوجودها مثلما قلنا سابقا و ما لاحظناه خلال تواجدنا هناك كمتربصين في ميدان الدراسة .

أو بسبب إستغنائهم عن خدماتها، بحيث يقتصر إستخدامها على تلك المديريات التي هي في علاقة مباشرة مع الجمهور الخارجي للمؤسسة كالمديرية المركزية لتطوير الأعمال والتسويق أو المديرية المركزية لأنظمة المعلومات ، فهذه الأخيرة هي المسؤولة على إطلاق خدمات و تطبيقات تسهل عمليات

التواصل مع بيئة المؤسسة الخارجية بالاستعانة بالشبكة الخارجية الإكسترانت و سوف نتحدث على هذا الأمر بإسهاب في الجدول رقم (07).

رغم ذلك فإن هذا الإجحاف في إنتقال المعلومات الذي سبب عدم دراية الموظفين بما تمتلكه مؤسستهم و بالتالي نقص حاد في إستخدامهم للشبكة الخارجية ، سيؤثر حتما على المديرية العامة ككل ، لأنه حسب نظرية الأنساق فإن أي خلل يطرأ على جزء من أجزاء النسق فهذا يؤدي إلى تضرر النسق الكلي ، و سوف نتطرق إلى مضاعفات عدم الإستثمار في هذه الشبكة الخارجية في الجداول الموالية.

أما بخصوص الشبكة الداخلية الإنترانت فهي الأخرى لم تتفق كل عينة البحث على وجودها ، كذا الأمر بالنسبة للشبكة العالمية الأنترنت و لكن بنسب أقل ، و نرجع هذا الأمر لنفس الأسباب المذكورة انفا التي تناقش مدى قوة الإتصال الداخلي لمؤسسة نفطال و مدى إستثمار الموظفين في تكنولوجيا الشبكات الرقمية .

الجدول رقم (07) : درجة إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية على مستوى كل مديرية

إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية		المديرية المركزية لأنظمة		المديرية المركزية للصحة ، الأمن و		المديرية المركزية لتطوير الأعمال		المديرية المركزية للتنقيق و تنظيم الأسواق		المديرية المركزية للقانون		المديرية التقنية للاستراتيجية والتخطيط		المديرية التقنية للموارد البشرية		المديرية التقنية للمالية		المديرية المساعدة لإدارة المشاريع		المديرية المساعدة للنقل والصيانة		المديرية المساعدة للاتصالات		المديرية المساعدة لأنظمة الإدارة المتكاملة		المديرية المساعدة للإدارة العامة		المديرية المساعدة للشؤون الاجتماعية		المديرية المساعدة للأمن الداخلي للمنشأة		المجموع	
		التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الأنترنت	عالية	20	12,2	6,00	3,66	4,00	2,44	7,00	4,27	2,00	1,22	6,00	3,66	13,00	7,93	7,00	4,27	2,00	1,22	2,00	1,22	4,00	2,44	6,00	3,66	2,00	1,22	30,00	18,29	10,00	6,10	3,00	1,83	122,00	74,39
	متوسطة	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,83	6,00	3,66	3,00	1,83	9,00	5,49	10,00	6,1	0,00	0	4,00	2,44	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61	36,00	21,95
	منخفضة	0	0	0,00	3,66	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1,00	0,61	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61	3,00	1,83
	لا أستخدمها	0	0	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61
الإنترانت	عالية	19	11,6	6,00	0,00	1,00	2,44	7,00	4,27	2,00	1,22	13,00	7,93	0,00	0,00	7,00	4,27	2,00	1,22	2,00	1,22	4,00	2,44	5	3,05	2,00	1,22	28,00	17,07	10,00	6,10	3,00	1,83	110,00	67,07
	متوسطة	1	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,83	5,00	3,05	3,00	1,83	14,00	8,54	10,00	6,1	0,00	0	4,00	2,44	0,00	0	0,00	0	0,00	0	2,00	1,22	0,00	0,00	1,00	0,61	43,00	26,22
	منخفضة	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	2	1,22	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61	5,00	3,05
	لا أستخدمها	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61	0,00	0,00	3,00	1,83	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2,44
الإكسترانت	عالية	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,61	0,00	0	2,00	1,22	0,00	0	1	0,61	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2,44
	متوسطة	11	6,71	0,00	3,66	4,00	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	6,00	3,66	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	10,98
	منخفضة	4	2,44	0,00	0,00	0,00	0,61	1,00	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2,44	1,00	0,61	0,00	0	0,00	0	2,00	1,22	2	1,22	0,00	0	11,00	6,71	2,00	1,22	0,00	0,00	29,00	17,68
	لا أستخدمها	5	3,05	6,00	0,00	0,00	1,22	4,00	2,44	8,00	4,88	8,00	4,88	12,00	7,32	15,00	9,15	16,00	9,76	0,00	0	6,00	3,66	4	2,44	2,00	1,22	13,00	7,93	8,00	4,88	5,00	3,05	106,00	64,63
	بدون اجابة	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,22
	المجموع الكلي	20	12,2	6,00	3,66	4,00	2,44	12,00	7,32	8,00	4,88	16,00	9,76	17,00	10,37	17,00	10,37	16,00	9,76	2,00	1,22	8,00	4,88	7	4,27	2,00	1,22	30,00	18,29	10,00	6,10	5,00	3,05	164,00	100,00

من خلال بيانات الجدول أعلاه ، يتضح لنا أن 74,39 % من المبحوثين يستخدمون الأنترنت بدرجة عالية ، و 21,95 % منهم يستخدمونها بدرجة أقل و 1,83 % منهم قليلا ما يستخدمونها و 0,61% لا يستخدمونها إطلاقا .

أما بخصوص الشبكة الداخلية الإنترانت ، فقد وصل إستخدام المبحوثين لها بدرجة عالية إلى 67,07 %، و 26,22 % منهم يستخدمها بدرجة متوسطة و 3,05 % بدرجة ضعيفة و 2,44 % منهم لا يستخدمونها أبدا .

و بالحديث عن الإكسترانت ، فقد كانت نسب إستخدامها بدرجة عالية و متوسطة لا تتجاوز ال 2,44% و 10,98% على التوالي ، في حين وصلت نسبة إستخدامها بشكل ضعيف إلى 17,68% و كانت النسبة الأكبر لصالح للإستغناء عن خدماتها حيث سجلنا نسبة 64,63 % بهذا الخصوص، و هذه البيانات تمثل إستخدامات المبحوثين بصفة عامة ، مع وجود تباين في إستخدامات الشبكات الرقمية حسب كل مديرية مثلما هو موضح في الجدول .

نستنتج من خلال هذه النسب أن كل المديريات تستخدم الشبكة العالمية الانترنت و الشبكة الداخلية الإنترانت بدرجات عالية و متوسطة ، إلا الإكسترانت التي قلما تستخدم ، أو لا تستخدم بتاتا في أغلب المديريات ، ماعدا المديرية المساعدة لإدارة المشاريع والتطوير و المديرية المركزية لأنظمة المعلومات أين سجلنا نسب إستخدام تراوحت بين درجات عالية و متوسطة .

و هذا راجع لمهام تلك المديريات فمثلا المديرية المركزية لأنظمة المعلومات إستفادت من خدمات كل الشبكات الرقمية و أطلقت عدت تطبيقات و خدمات سبق و أن ذكرناها متمثلة في خدمة الدفع الإلكتروني paiement electronique و Solution Business Intelegent و تطبيق نفطال خدمات ، كذلك الأمر بالنسبة لمديرية إدارة المشاريع والتطوير فهي الأخرى تحتاج إلى الشبكة الخارجية للتواصل مع مؤسسات في البحث و التطوير و الإطلاع على الجديد في مواضيع تهم المؤسسة .

و لكن عموما هذا يعد قصور حاد في إستخدام الشبكة الخارجية الإكسترانت ، فمن أصل خمسة عشر مديرية يتم توظيفها فعليا في جهتين فقط ، نرى بأن هذا الإستغلال غير كافي ، و لم يتم الإستثمار في طاقة الشبكة الخارجية ، فلو نركز في المزايا التي تتيحها نجد بأنها برزت كثيرا أثناء الظروف الحرجة التي مرت بها الجزائر و العالم ككل خلال تفشي فيروس كوفيد - 19 .

حيث أدى هذا الأخير إلى منع التنقلات ما دفع بمؤسسة نفطال إلى إجراء دورة تدريبية عن بعد مع المؤسسة الأم سوناطراك بهدف تكوين الموظفين التابعين لنفطال ، و الأمر المؤسف أنه تم تسجيل دورة تدريبية و تكوينية واحدة فقط خلال تلك المدة حسب ما صرح به أحد الإطارات بالمديرية التنفيذية للموارد البشرية [1].

غير أن للمديرية العامة لمؤسسة نفطال توجه للإستثمار في تكنولوجيا الشبكة الخارجية الإكسترانت، و التقليل من الدورات التدريبية التي تتم بأساليب تقليدية ، لأنه حسب نفس المصدر ، فإن السلطات العاليا أصدرت أوامر تحث فيها على إدماج شبكة الإكسترانت في العمل و القيام بدورات تكوينية عن بعد ، و إعتبرت هذه المبادرة تدخل ضمن عقلنة و ترشيد النفقات ، لكنها تبقى مشاريع مستقبلية لم نرى لها تطبيقات فعلية في الوقت الحالي .

إلا أننا نأمل تطبيق هذه المبادرة في القريب العاجل ، لكونها تساعد في تحقيق كفاءة أعلى، من حيث تقليل الوقت و الجهد و تخفيض التكاليف ، كما يؤدي العمل عن بعد مع جهات متخصصة في مجالات معينة إلى توليد معارف جديدة بإستمرار ، و في حالة ما وفقت مؤسسة نفطال في تطبيق تلك المعارف الجديدة فإنها ستحقق قيمة مضافة و ترفع من إنتاجيتها و مكانتها التنافسية ، خاصة و أنه هناك مؤسسات عديدة لجأت إلى إستغلال شبكاتها الرقمية للحفاظ على السير الحسن لإعمالها ، و الإبقاء على خطوط الإتصال مع جمهورها الداخلي و الخارجي أثناء أزمة كوفيد – 19 و الحجز الصحي ، من بينها المديرية المركزية للرقمنة و أنظمة المعلومات المتواجدة بالمديرية العامة لمؤسسة سوناطراك ، حيث قدرت نسبة إستخدامها للبريد الإلكتروني أثناء هذه الفترة ب98,77% ، ونسبة 77,30% لخدمة نقل الملفات ، و ما نسبة 65،64 % لصالح خدمة الأرشيف ، و بلغ متوسط عدد الإجتماعات عن بعد التي تستخدم تطبيقات التواصل عن بعد ك: Microsoft teams و ال Zoom ، في مدة ستة أشهر (180 يوم) إلى 297 إجتماع مرئي في اليوم و 2078 إجتماع مرئي في الأسبوع .[2]

حتى المؤسسات التعليمة وجدت نفسها مجبرة على مواكبة التطورات الحاصلة في المجال الرقمي ، لكون وزارة الصحة الجزائرية إتخذت جملة من الإجراءات بهدف إحتواء الفيروس ، من بينها إصدار قرار بتعليق الدراسة بجميع الأطوار ، و لإتمام الموسم الدراسي قامت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي بتوظيف الرقمنة في التعليم الجامعي ، من خلال التعليم عن بعد فأدرجت منصات ال Zoom

[1]- ر.ج ، **إطار سامي بالمديرية التنفيذية للموارد البشرية** ، مقابلة أجرتها الباحثة عبر الهاتف يوم 2022/08/05 على الساعة 11.30 .

[2]- مريم شرف ، رابح بلقاسمي : **شبكة الإنترانت و دورها في تحسين الأداء الوظيفي للمؤسسات الجزائرية - دراسة مسحية للموظفين بالمديرية المركزية للرقمنة و أنظمة المعلومات لشركة سوناطراك - حيدرة- الجزائر (من أكتوبر2020 الى ماي 2021)** ، مجلة البحوث و الدراسات العلمية ، المجلد 16 ، العدد 1 ، جانفي 2022 ، جامعة الدكتور يحي فارس بالمدية ، الجزائر ، ص ص 11-12.

و Moodle على المواقع الرسمية للجامعات ، و تم بذلك الإنتقال من أساليب التعليم التقليدية إلى الأساليب الحديثة، المتمثلة في التعليم الرقمي عن بعد.و أظهرت نتائج إحدى الدراسات أن أغلب الأساتذة الجامعيين أجمعوا على مميزات نظام التعليم عن بعد ، الذي أتاح للطالب إمكانية الوصول إلى المادة العلمية في أي وقت ، علاوة على تمكينة من إكتساب مهارة التحكم في الوسائط الرقمية.[1]

بالإضافة إلى سعي الجزائر في رقمنة قطاعها الفلاحي و التنمية الريفية ، حيث أعلن وزير القطاع خلال ورشة العمل التي عقدت بمقر الوزارة مع الخبراء الجزائريين أن هذا المسعى جاء في إطار توجيهات رئيس الجمهورية لتعزيز التواصل والتعاون مع الخبراء الجزائريين المقيمين بالخارج وإتاحة لهم فرصة الإستثمار في بلدهم ونقل خبراتهم إلى الوطن ، وللتحكم في في عمليات رقمنة حلقة الإنتاج إتفق المشاركون على توسيع هذا اللقاء وتعميق مناقشاته لإعداد خطة عمل تتضمن أبرز معطيات المشاريع التي سيتم إطلاقها في هذا الإطار وكيفيات تنفيذها و مراقبتها.[2]

و لهذا على المديرية العامة لمؤسسة نفطال أن تولي أهمية كبيرة لكل شبكاتها الرقمية، و أن تستثمر في طاقاتها على أكمل وجه ، و توجهها لخدمة الجانب المعرفي ، خاصة و أننا نعيش في عالم مليء بالتحديات و المخاطر ، الثابت الوحيد فيه هو التغيير.

---

[1]- راضية برامقي ، أحمد رحموني : **أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على العملية التعليمية بالمركز الجامعي مرسلي عبد الله في ظل جائحة كورونا** ، مجلة المشكلة الإقتصادية و التنمية ، المجلد 01 ، العدد 01 ، 2021 ، الجزائر ، ص 103.

[2]- الموقع الرسمي لوكالة الأنباء الجزائرية ، زيارة الموقع يوم 2021/10/10 على الساعة 02:16.
https://www.aps.dz/ar/economie/84029-2020-02-20-08-29-58

الجدول رقم (08) : إسهامات الشبكات الرقمية في العمل على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال

الشبكات الرقمية	التكرار	النسبة %
الأنترنت internet		
مكنتني من البحث عن موردين و زبائن محتملين	49	29,88
سمحت لي بإجراء جولات إستكشافية Scouting للتعرف على أفراد و مؤسسات ، ساهموا في حل مشكلات تعرضت لها مؤسستي	58	35,37
سهلت علي بالإستعانة ببرامج الحاسوب الذكية ،البحث في مصادر المعلومات العديدة وتحديد ما يفيدني منها وسط الأحجام الهائلة من المعلومات المعروضة	125	76,22
ساهمت في الرفع من كفاءتي و طورت مهاراتي الفنية و الإدارية عبر زياراتي للمواقع المتخصصة في مجال عملي ومتابعة الجديد في ذلك	134	81,71
ساعدتني في التسويق لمنتجاتها عبر المواقع المختلفة	34	20,73
الإنترانت intranet		
خفضت من التكاليف من خلال إستبدال المراسلات الورقية بالإلكترونية	140	85,37
وفرت المال و الجهد المترتب على عملية السفر والتنقل ، من خلال إجراء المؤتمرات المرئية video- conferencing	68	41,46
أتاحت لي فرصة للإتصال السهل و السريع و الامن مع الزملاء في فروع مختلفة	88	53,66
مكنتني من التعاون مع الزملاء و تكوين فرق بحث	64	39,02
سمحت لي بمشاركة معارفي و الإستفادة من خبرات زملائي	62	37,8
سرعت من عمليات الحفظ و تبادل الملفات بكل سهولة و أمن	108	65,85
بفضل المعلومات المتوفرة على مستوى الشبكة تمكنت من إتخاذ قرارات فعالة تخص المؤسسة	53	32,32
سمحت لي بإستخدام برامج مع عدة زملاء في وقت واحد، دون الحاجة إلى تواجد نسخ متعددة من تلك البرامج	77	46,95
الإكسترانت extranet		
بسطت العمليات التجارية و أتمتة العمليات المتكررة و بسرعة ، كإدارة الطلبات و مذكرات التسليم و تخزين الفواتير في مساحة إفتراضية مشتركة...الخ	40	24,39
سرعة من مشاركة المعلومات والوثائق ونقل كميات كبيرة من البيانات مع أشخاص خارج المؤسسة (منظمات أخرى ،عملاء، موردين ، موزعين ،بائعين ،شركاء الأعمال)	61	37,2
مكنت من تحديث البيانات وإتاحتها للمستخدمين المهتمين في وقت قصير للغاية ، مما يضمن درجة عالية من الإتساق والشفافية والأمن	44	26,83
سمحت بإمكانية تطوير التطبيقات من خلال التعاون مع مؤسسة أخرى أو أكثر	17	10,37

تظهر البيانات الإحصائية في الجدول أعلاه أن نسبة 81,71% من المبحوثين يروا أن شبكة الانترنت ساهمت في الرفع من كفاءتهم و طورت مهاراتهم الفنية و الإدارية ، من خلال تمكينها لهم من زيارات المواقع المتخصصة في مجال عملهم ومتابعة الجديد في ذلك ، و 76,22 % منهم يروا أن هذه الشبكة سهلت عليهم عمليات البحث في مصادر المعلومات العديدة وتحديد ما يفيدهم منها وسط الأحجام الهائلة من المعلومات المعروضة و 35,37% من عينة الدراسة ، تمكنوا من إجراء جولات إستكشافية Scouting للتعرف على أفراد و مؤسسات ساهموا في حل مشكلات تعرضت لها مؤسستهم ، 29,88% منهم مكنتهم من البحث عن موردين و زبائن محتملين ، و إستطاع 20,73 % من خلالها التسويق لمنتجات المؤسسة عبر المواقع المختلفة.

أما بخصوص الشبكة الداخلية الإنترانت ، فقد أكد 85,37 % من المبحوثين بأنها خفضت من التكاليف بعد إستبدال المراسلات الورقية بالإلكترونية ، 65,85 % يروا بأنها سرعت من عمليات الحفظ و تبادل الملفات بكل سهولة و أمن ، و أتاحت ل 53,66 % منهم فرصة للإتصال السهل و السريع و الامن مع الزملاء في فروع مختلفة ، و سمحت ل 46,95% منهم بإستخدام برامج مع عدة زملاء في وقت واحد، دون الحاجة إلى تواجد نسخ متعددة من تلك البرامج ، و كذا نسبة 41,46 % من العينة أكدوا بأنها وفرت عليهم المال و الجهد المترتب على عملية السفر والتنقل و ذلك بفضل إجراء المؤتمرات المرئية video- conferencing ، و مكنت ل 39,02 % منهم التعاون مع الزملاء و تكوين فرق بحث ، و سهلت على 37,8 % منهم مشاركة معارفهم و الإستفادة من خبرات زملائهم ، و أكد ما يمثل 32,32 % من المبحوثين على أنه بفضل المعلومات المتوفرة على مستوى الشبكة إستطاعوا إتخاذ قرارات فعالة تخص المؤسسة.

و بالحديث عن الإكسترانت extranet ، فترى نسبة 37,2 % من المبحوثين بأنها سرعة من عمليات مشاركة المعلومات والوثائق ونقل كميات كبيرة من البيانات مع أشخاص خارج المؤسسة (منظمات أخرى ، موردين ، موزعين ، بائعين ،شركاء الأعمال) ، و مكنت ل26,83 % من الموظفين إجراء عمليات تحديث البيانات وإتاحتها للمستخدمين المهتمين في وقت قصير للغاية ، مما يضمن درجة عالية من الإتساق والشفافية والأمن ، و بسطت ل 24,39 % منهم العمليات التجارية و أتمتة العمليات المتكررة في وقت وجيز كإدارة الطلبات و مذكرات التسليم و تخزين الفواتير في مساحة إفتراضية مشتركة...الخ ، و أكد 10,37% من المبحوثين بأنها مكنتهم من تطوير التطبيقات من خلال التعاون مع مؤسسات أخرى.

على ضوء قراءتنا و تحليلنا للنسب الإحصائية الواردة في الجدول أعلاه ، نؤكد الدور الإستراتيجي الهام لتكنولوجيا الشبكات الرقمية في تحسين سير الأعمال بمؤسسة نفطال ، حيث ساهمت في عدة عمليات بدءا بأتمتة الإجراءات العديدة ، و توفير التكاليف و وسائل الراحة و إستخدام برامج مع عدة زملاء في وقت واحد، دون الحاجة إلى تواجد نسخ متعددة منها و تحديث البيانات وإتاحتها للموظفين ...الخ ، وصولا إلى تلك العمليات التي تعمل على الرفع من كفاءة و مهارة المورد البشري و التي بدورها تدعم عمليات المعرفة وإدارتها بمؤسسة نفطال .

إدارة المعرفة تعد أحد أهم التطورات الفكرية المعاصرة ، فلما نتحدث عن تمكين الشبكات الرقمية للموظفين من التعاون مع زملائهم في العمل و تكوين فرق بحث و حفظ و تبادل الملفات بكل سهولة و أمن و مشاركة معارفهم و الإستفادة من خبرات زملائهم و إتخاذهم لقرارات فعالة تخص المؤسسة، فهذا التعاون المعرفي داخل المؤسسة من شأنه أن يساهم في دعم عميات توليد و تخزين و تشارك المعارف و تطبيقها بمؤسسة نفطال ، فيتجلى ذلك في عدة جوانب من بينها تسهيل عمليات إتخاذ القرارات السريعة و الفعالة ، بحكم توفر المعلومات الازم و مع تسهيلات الشبكات الرقمية أصبح من الممكن الولوج إلى أماكن تخزينها بكل سهولة.

بالإضافة إلى توفر المعارف الصريحة أي الموثقة في قواعد المعرفة التي تضم حلول و إستراتيجيات سبق و أن أثبتت فعاليتها في حل بعض المشكلات ، و مع توفير الأساليب الازمة لنقل و مشاركة تلك المعارف الضمنية التي ترسخت في عقول الموظفين الأكفاء في مؤسسة نفطال إلى بقية الزملاء ، يصبح من الممكن تحسين جودة التخطيط الإستراتيجي و إتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المحدد ، خاصة و أن المؤسسة تنشط في مجال غير ثابت فسوق المحروقات هو سوق متذبذب و كثير الإضطرابات في المقابل يستوجب إتخاذ حلول و قرارات سريعة .

بلإضافة إلى ما سبق ذكره ، فإن حسن توظيف المعارف يساهم في عدة مجالات أخرى كإدخال أساليب عمل مستحدثة و مبتكرة و بالتالي رفع مستوى الأداء الوظيفي و تقديم خدمات ذات جودة للعملاء و بالتالي الحصول على مكانة تنافسية .

و لكن تجدر الملاحظة أن النسب الإحصائية المدرجة في الجدول أعلاه، في الخانة المخصصة بشبكة الإكسترانت كانت منخفضة بالمقارنة مع الشبكات الرقمية الأخرى ، إذ تم الإستعانة بها في عمليات مشاركة المعلومات والوثائق مع أشخاص خارج المؤسسة ، و بسطت العمليات التجارية و مكنت من تطوير التطبيقات من خلال التعاون مع مؤسسات أخرى، بمعنى يوجد عمليات لإستقطاب المعارف من المصادر الخارجية و لكن بنسب غير مرضية .

فمن نظرة نسقية نعتبر البيئة الخارجية للمؤسسة من بين أهم مصادر إستقاء المعارف ، و لهذا يجب أن يكون فيه منهج متبع و رؤية إستراتيجية متكاملة ، للطريقة التي يجب أن تسير وفقها هاته العملية بحيث تكون منظمة و مبتكرة بشكل يسمح بالإستغلال الأمثل للمعارف ذات المصادر الخارجية و تضمينها في مجالات النشاطات الرئيسية لمؤسسة نفطال ، القيادية ، والإنتاجية، ، والتسويقية وغيرها...

مع الحرص على إعلام بيئة المؤسسة الداخلية بكل تحركات المؤسسة التي تصب في إطار رقمنة أنظمتها و إدماج تكنولوجيات الشبكات الرقمية في أنشطتها ، و أن لا تقتصر هذه الأخبار و المعلومات على فئة قليلة فقط ، بل يجب أن تعمم على جل الموظفين و أن تنظم المؤسسة دورات يتم فيها التوضيح و إزالة اللبس حول هذه الشبكات الرقمية ، فقد لاحظنا خلال تربصنا بأن المبحوثين ليس لديهم المعرفة اللازمة بخصوصية كل شبكة خاصة فيما يتعلق الأمر بالشبكة العالمية الانترنت Internet و الشبكة الخارجية الإكسترانت Extranet ، بحيث وجدنا خلط بينهما حتى أن منهم من لم تكن لديه معرفة بتواجد شبكة الإكسترانت بالمؤسسة رغم تواجدها ، كما سبق توضيحه بالإستناد على بيانات الجدول رقم (06) الذي وضح الشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال .

و قد ذكر مدير البنى التحتية بمؤسسة نفطال [1] ، مدى إستفادة المؤسسة من الشبكة الخارجية الإكسترانت ، التي مكنتهم من البقاء على تواصل مع شركات عالمية مختصة في البحث و التطوير ، لحرصهم و بحثهم المستمر على تقديم المستجدات و اخر المعلومات التي توصل إليها المتخصصين في مجالات عدة تدخل في نطاق عمل مؤسسة نفطال ، كما أكد على أن هذه الأخيرة تسعى إلى عقد شراكات مع مجلات علمية عديدة ، بحيث تدفع لهم مؤسسة نفطال مبالغ مالية للحصول على معلومات دقيقة و مستجدة في مجالات عمل المؤسسة .

و دعما لما سبق تقول رئيسة قسم نظام إتخاذ القرارات بالمؤسسة [2]، أن الشبكة الخارجية الإكسترانت سمحت بالتواصل مع جمهور المؤسسة الخارجي خاصة أثناء فترة جائحة كورونا كوفيد – 19، لصعوبة التنقل خلال تلك الفترة ، بحيث تم إجراء ملتقيات مرئية عن بعد مع العملاء و الموردين و مقدمي الخدمات، كما تم إجراء بعض الدورات التدريبية و التكوينية عن بعد، لفائدة موظفي المؤسسة كما أنها تستعمل للتواصل مع المؤسسات الأخرى التي تقتني منتجات نفطال بصفة دائمة ، كسلك الشرطة ، الدرك الوطني ، المستشفيات ، محطات الوقود و غيرها (أي الزبائن الدائمين) أو للتواصل مع

[1]- بلقاسم براهمي ، **مدير البنى التحتية** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالإدارة المركزية لأنظمة المعلومات ، يوم 2022/02/27 على الساعة 09:50.

[2]- وسيلة بوزقزة ، **رئيسة قسم نظام إتخاذ القرارات** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالإدارة المركزية لأنظمة المعلومات ، يوم 2022/02/29 على الساعة 09:00.

المؤسسة الأم سوناطراك ، أو المؤسسات الأخرى الصديقة التي تتشارك معها عمليات تطوير تطبيقاتها و برامجها .

كما أكدت على أن نفطال استفادت من الشبكات الرقمية الثلاثة و أطلقت خدمة البطاقة الذكية الخاصة بالدفع الإلكتروني paiement electronique في الوحدات التجارية و محطات الخدمة التابعة لها ، علما أنه بدأ العمل عليها في عام 2005 و لكن تم تطويرها و إطلاق نسخة أكثر حداثة منها في شهر جانفي من عام 2017 ، تسمح هذه الخدمة لزبائن المؤسسة بإجراء دفع إلكتروني لتسديد مشترياتهم (زيوت ومواد تشحيم ، وما إلى ذلك) والإستفادة من الخدمات الأخرى التي تقدمها مؤسسة نفطال ، مثل صيانة المركبات (غسيل ، تفريغ ، تشحيم ، ...إلخ) و توفر أيضًا إمكانية الدفع مقابل المشتريات التي تتم في الكافيتريات والمطاعم الموجودة في مناطق الإستراحة التي تديرها مؤسسة نفطال، و هي بطاقة قابلة لإعادة الشحن عن بعد ، و متاحة في محطات خدمة المؤسسة ، وفي وكالات البريد الجزائرية و هذه البطاقة التي جاءت تحت مسمى Naftal Card/ Bitakati /ma carte هي منتج جزائري صمم و أنتج بالشراكة مع شركة HB Technologies .

تطلب مراقبة نشاط مثل هذه الخدمة إنشاء حل متطور لصنع القرار تحت مسمى Solution Business Intelegent بدأ العمل به في عام 2010 و طور خلال سنوات وصولا إلى عام 2017 أين تم إطلاق خدمة الدفع الإلكتروني ، حيث إستفادت منه المؤسسة في تحسين عملية صنع القرارت لكونه يعمل على تزويد صانعي القرار بالمعلومات الضرورية في شكل تقارير وواجهات سهلة الإستخدام مع ضمان موثوقية البيانات.

كما أكد المدير المركزي لأنظمة المعلومات [1] ، أن نفطال تواكب العصر الرقمي و تستثمر في التكنولوجيات الرقمية وشبكاتها و أطلقت في هذا العام 2022 تطبيق جديد للهاتف المحمول المسمى NAFTAL KHADAMAT ، و المصمم من قبل مهندسي المؤسسة بمساعدة شركات متخصصة ، يسمح التطبيق بمعرفة نقاط البيع القريبة من الزبون و الخدمات التي تتوفر عليها كل محطة ، كما يمكن من الإطلاع على العروض الترويجية التي أطلقتها المؤسسة ، مع إمكانية التقييم و التعليق على الخدمات المقدمة في مختلف المحطات ، و إقتراح تحسينات جديدة و التبليغ عن المشاكل إن وجدت .

و نحن نثمن هذه المبادرة و نشجع على الإستثمار قدر الإمكان في التكنولوجيات و الشبكات الرقمية للمؤسسة ، فهذه المبادرة الأخيرة تفتح أبواب لإستقبال معلومات من محيط المؤسسة الخارجي و الذي يساهم في توليد معارف جديدة بالمؤسسة ، و يحسن سمعتها و صورتها الذهنية لدى جماهيرها.

[1]- بوجمعة مكاوي ، **مرجع سبق ذكره.**

كما صرح رئيس قسم الإتصال الداخلي للمؤسسة[1] ، أن نفطال إستفادت من خدمات الشبكة العالمية الأنترنت و إستحدثت في عام 2022 قسم خاص بالإتصال الرقمي ، فبخلاف الإتصالات التقليدية ، التي تستخدم وسائل ذات الدعائم الورقية مثل الكتيبات أو النشرات ، فإن الإتصالات الرقمية تستخدم الدعائم الإلكترونية كإنشاء و إدارة موقع الواب الخاص بالمؤسسة ، وإدارة مواقع التواصل الإجتماعي الخاصة بها ، وتسويق لمحتوى و سمعة المؤسسة عند جمهورها الداخلي و الخارجي بإستخدام المنصات الرقمية ، و تتم هذه العملية بتحديد أهداف دقيقة بطريقة تتلاءم مع الإستراتيجية العامة لمؤسسة نفطال ، بهدف التعرف على العملاء المحتملين و بناء صورة ذهنية جيدة عنها.

رغم ذلك نجد أن نسبة قليلة من جمهور المؤسسة الداخلي من أكد إستخدام الشبكة الخارجية الإكسترانت لمؤسسة نفطال ، و منه يجب على القائمين بمراقبة الإتصال الداخلي للمؤسسة ، و المحددين للمبادئ التي تقوم عليها ثقافة المؤسسة وكذلك القادة ، أن يحرصوا على تكوين وعي معرفي لدى جل الموظفين بأهمية البيئة المحيطة ، و الإستثمار في هذه الإخيرة عبر توظيف الشبكة الخارجية الإكسترانت للحصول على معارف جديدة تعود بالنفع على مؤسسة نفطال و موظفيها، و أن يتم تدريبهم و تكوينهم على إستخدام هذه الشبكات الرقمية و المنصات الرقمية حتى يتم الإستثمار الأمثل في طاقاتها.

كما يجب تحفيزهم لإجراء لقاءات عن بعد تجمعهم مع موظفين و خبراء من مؤسسات أخرى ، مكونين بذلك فرق عمل إفتراضية virtual team ، أو ما يسمى بجماعات المشاركة المشتركة لمناقشة مواضيع حسب تخصص كل فرقة و مجال عملها ، و بالتالي توليد معارف جديدة و تطوير خدمات و برامج و إبتكار أساليب عمل جديدة و وتوجيهها في خدمة نشاطات المؤسسة ككل .

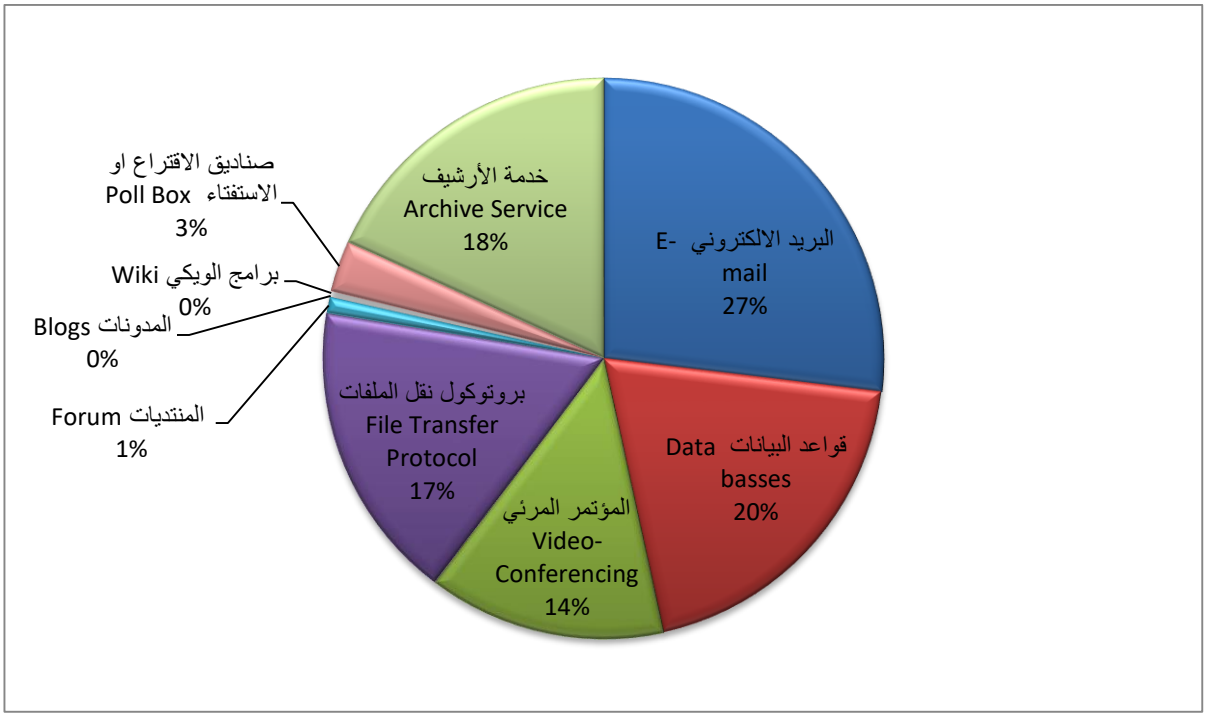
و يجب أن يكون هذا المنهج مدعم بتحفيزات مادية و معنوية فهذا من شأنه أن يساهم في خلق قيمة مضافة للمؤسسة ، أما التغافل عن أهمية محيطة المؤسسة الداخلي و الخارجي و عدم الإستثمار الأمثل في الشبكة الخارجية الإكسترانت رغم توفرها ، فإن هذا قد ينجم عنه عدة تبعات كأن تصبح المؤسسة في نظام شبه مغلق ، أو يعيق عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة مما يفقد المؤسسة ميزتها التنافسية و تطورها و بالتالي إستمرارها .

[1]- حليم تكربابين ، **رئيس قسم الإتصال الداخلي للمؤسسة**، مقابلة أجرتها الباحثة بمديرية الإتصال و العلاقات العامة للمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/07/25 على الساعة 14.00.

الجدول رقم (09) : التطبيقات و الخدمات المستخدمة من قبل موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال

الخدمات و التطبيقات	التكرار	النسبة%
البريد الالكتروني E-mail	145	26,90
قواعد البيانات Data basses	106	19,67
المؤتمر المرئي Video- Conferencing	74	13,73
بروتوكول نقل الملفات File Transfer Protocol	93	17,25
المنتديات Forum	5	0,93
المدونات Blogs	1	0,19
برامج الويكي Wiki	1	0,19
صناديق الاقتراع او الاستفتاء Poll Box	16	2,97
خدمة الأرشيف Archive Service	98	18,18
المجموع	539	100,00

الشكل رقم (08) : التطبيقات و الخدمات المستخدمة من قبل موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال



تظهر البيانات المدرجة في الجدول أعلاه ، أن أعلى نسبة بخصوص الخدمة أو التطبيق الأكثر إستعمالا في المديرية كان لصالح البريد الإلكتروني بنسبة 26,90% ، تليها خدمة قواعد البيانات بنسبة قدرت ب 19,67% ، ثم خدمة الأرشيف بنسبة 18,18 % ثم بروتوكول نقل الملفات بنسبة 17,25 % .

ثم خدمة المؤتمر المرئي بنسبة 13,73% ، فصناديق الإقتراع أو الإستفتاء بنسبة 2,97% ثم المنتديات بنسبة 0,93 % ، و كل من خدمة المدونات و خدمة برامج الويكي جاءت بنسبة 0,19 %.

مما سبق نتوصل إلى أن معظم عمل الموظفين يتطلب البريد الإلكتروني Email و هذا يعود للفوائد التي قدمها هذا الأخير ، من سهولة إرسال مختلف البيانات و المعلومات بأي شكل كانت رسائل مكتوبة وثائق ، صور ، رسومات بيانية و غيرها ، ويتم ذلك بدون تكلفة على الإطلاق، يستوجب فقط أن يكون الحاسوب متصلا بالانترنت ، بالإضافة إلى إمكانية التواصل مع أكثر من طرف في ان واحد ، لاسيما أن إستخدامه بسيط و غير معقد .

لاحظنا كذلك إستعمال خدمة قواعد البيانات الإلكترونية و الأرشيف و بروتوكولات نقل الملفات، التي تعد من أهم الخدمات التي وفرتها التكنولوجيا ، و سمحت تكنولوجيا الشبكات الرقمية بالوصول إلى كل من قواعد البيانات و كذا المعارف مهما بعد أو قرب المكان الجغرافي للموظف عن مؤسسته ، فيكفي أن يكون له صلاحية الولوج و الرقم السري لتمكنه هذه الخدمات من الإطلاع على المعلومات الضرورية لعمله ، كذا المعارف الصريحة التي عادة ما تكون موثقة على شكل مستندات و قواعد و إجراءات ، و بالتالي الإستفادة منها لتنمية معارفه الضمنية ، و مشاركتها مع بقية الزملاء بالإستعانة كذلك بخدمات الشبكة الداخلية الانترانت ، و يتم ذلك عبر البريد الإلكتروني أو عبر المؤتمرات المرئية ، و هي الأخرى من بين التطبيقات التي أكدت عينة الدراسة على إستخدامها في العمل و لكن بنسب متوسطة .

في هذا الصدد أكدت لنا رئيسة قسم نظام إتخاذ القرارات [1] ، على أن المؤسسة إستفادت من خدمات الشبكة الداخلية حيث خصصت بوابة على الإنترانت Un Portail SharePoint لإدارة الملفات و تبادل المعلومات بين الموظفين ، كما إستفادت المؤسسة من خدمات الإنترانت بتخصيص فضاء تحت

[1]- وسيلة بوزقزاق ، **مرجع سبق ذكره**.

مسمى فكرتي Une Boite à Idées عام 2019 ، يسمح للموظفين باقتراح أفكار جديدة ، من أجل تحسين القدرة التنافسية ، للإنتاجية أو حتى لإدارة المؤسسة . و لكن حسب بيانات الجدول رقم (45) ، يظهر أن الموظفين نادرا ما يقدمون أفكارهم و مقترحاتهم على هذه الفضاءات المستحدثة من قبل مؤسستهم .

الملاحظ كذلك أن الفترة التي تم فيها إطلاق هذه الخدمات هي ليست ببعيدة ، و لهذا يجب دفع و تحفيز الموظفين على إستخدامها و الإستثمار فيها على أكمل وجه ، لأننا نعدها من بين أهم الفضاءات الإتصالية التفاعلية التي تسمح للموظفين بالتواصل و النقاش حول مواضيع مختلفة ، و يترتب عليها جملة من الفوائد .

إن إستخدام صناديق الإقتراع و الأخذ في الإعتبار إقتراحات الموظفين ، يشعر الموظف بالإنتماء ، بل يمكن الذهاب إلى أبعد من هذا ، و العمل على إستشارة الموظفين حول تغيير أو إدماج تقنية جديدة ، أو أخذ رأيهم حول أساليب التسيير ، أو الإستراتيجيات الحالية المطبقة أو حتى المبادئ التي تمثل ثقافة المؤسسة كلها ، مما ينمي لديهم الشعور بأهمية وجودهم بالمؤسسة و تثمين رأيهم ووجهة نظرهم يحقق لديهم الرضى الوظيفي ، و يبعث فيهم الرغبة في إبداء رأيهم و تقديم إقتراحاتهم و مشاركة معارفهم لترقية جودة الإتصال و أساليب العمل الداخلي للمؤسسة ، حفاظا عليها و رغبتا منهم في إستمرارها و تطورها.

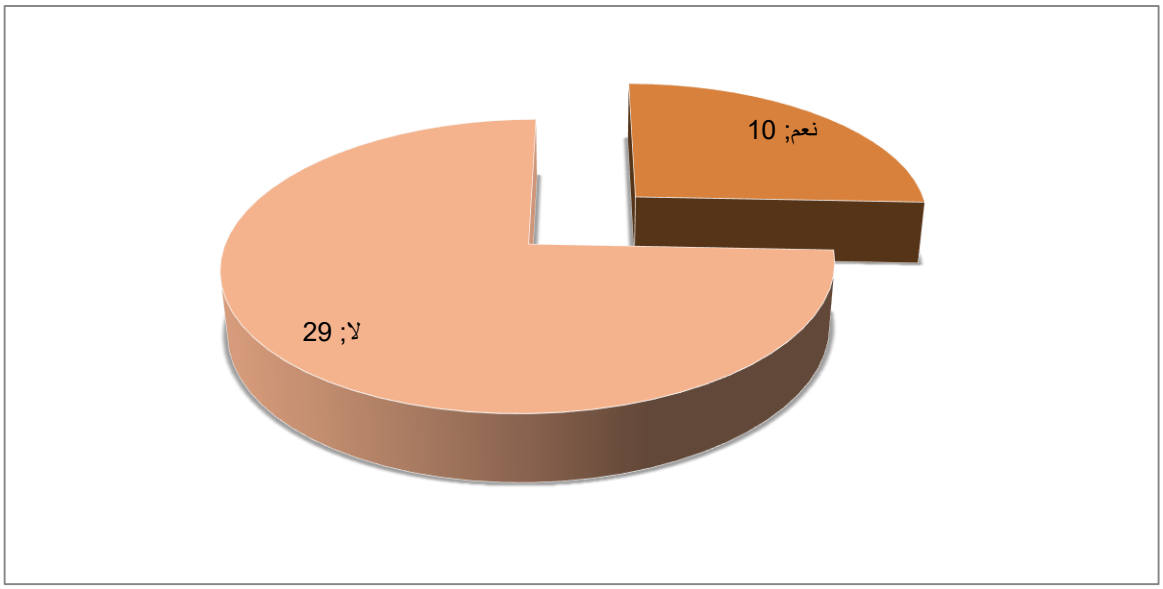
الملاحظة نفسها مع المنتديات و المدونات و برامج الويكي و هي عبارة عن مواقع للتحرير الجماعي التشاركي ، كان من الممكن أن تساهم في تشكيل فضاء تفاعلي بين موظفي مؤسسة نفطال ليناقشوا من خلالها مواضيع تخص العمل كل حسب تخصصه ، علما أن هذه الأنواع من التجمعات تقرب المسافات بين الأفراد و تبني بينهم علاقات من الألفة و الثقة .

و هذا قد يزيد من رغبتهم في مشاركة معارفهم مع زملائهم ، و لهذا كان من المستحسن أن تكون ثقافة المؤسسة داعمة و مشجعة لمثل هذه المشاركات لكي تستفيد المؤسسة و موظفيها من الخدمات التي تقدمها الشبكات الرقمية ، و توجهها نحو تحسين عمليات إدارة معارفها .

الجدول رقم (10) : تعرض الموظفين إلى فقدان بياناتهم أثناء إستخدامهم للشبكات الرقمية

التعرض الى فقدان البيانات	التكرار	النسبة %
نعم	10	6,10
لا	129	78,66
بدون إجابة	25	15,24
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (09) : تعرض الموظفين إلى فقدان بياناتهم أثناء إستخدامهم للشبكات الرقمية



من خلال قراءتنا للجدول اعلاه ، يتضح أن 78,66 **%** من عينة الدراسة أكدت عدم تعرضها الى فقدان بياناتهم أثناء استخدامهم للشبكات الرقمية ، و نسبة 6,10 **%** أقرت بالعكس، مع تحفظ 15,24 **%** منهم عن الإجابة .

نفسر هذه النسب المرتفعة حول عدم تعرض الموظفين إلى فقدان بياناتهم أثناء إستخدامهم للشبكات الرقمية بوعيهم بجوانب الأمن السيبراني Cyber security ، حيث أكد لنا رئيس مشروع الأمن و الإمتثال la conformité بمؤسسة نفطال[1]، حرص إدارة المؤسسة على تجديد المعدات المادية Hardware كالحواسيب و المعنوية Software كالبرمجيات بشكل يساير المستجدات و التطورات الحاصلة في هذا المجال ، من أجل تغطية الثغرات التي قد تتسبب في الهجمات الرقمية أو ما يشار إليها عادة بإسم الهجمات السيبرانية .

و أن المؤسسة توفر طاقم من المحترفين المتخصصين في حماية الشبكات و البيانات و المعلومات من الإختراق أو الضرر أو التعطيل ، مع توفير وسائل دفاعية لكشف المتسللين أو المخترقين Hackers، و وقف البرامج الضارة و إقتحام الفيروسات ، و تتم الحماية بإستخدام تكنولوجيات حديثة كالجدران النارية Fire Wall ، والحماية ضد البرامج الضارة وبرامج مكافحة الفيروسات و تكون موزعة على طبقات متعددة تنتشر عبر أجهزة الكمبيوتر ، الشبكات، البرامج ، البيانات.

كما يتم تثقيف الموظفين للحفاظ على مستوى جيد من الأمان والسلامة السيبرانية، كتحديد سماحيات النفاذ إلى الموارد ، من خلال التصريح لأشخاص محددين بالولوج إلى نوع معين من البيانات ، مع التأكيد على ضرورة إختيار كلمات المرور بعناية و عدم الإفصاح عنها ، و إعلامهم بضرورة إستخدام المواقع الموثوق بها فقط ، و أن لا تفتح مرفقات البريد الإلكتروني أو ينقر على روابط الرسائل الواردة من مصادر غير معروفة و غيرها .

و بهذا يكون تكامل بين الإجراءات الأمنية و التكنولوجيا المخصصة للحماية و ممارسات الموظفين ، بحيث يعملون معا بشكل يكمل كل منهما الآخر لإنشاء دفاع فعال في مواجهة الهجمات السيبرانية.

[1]- جمال منصوري ، **رئيس مشروع الأمن و الإمتثال بالمديرية المركزية لأنظمة المعلومات** ، مقابلة أجرتها الباحثة عبر الهاتف ، يوم 2021/07/14 على الساعة 13.00.

الجدول رقم (11) : تقيم الموظفين لأهداف و نتائج الإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، حسب متغيري سنوات الخدمة في القطاع و المستوى التعليمي .

الإجابة / المتغير		جيدة		متوسطة		ضعيفة		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ثانوي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5-10	1	0,61	1	0,61	0	0	3	1,83	5	3,05
	أكثر من 10	1	0,61	1	0,61	0	0	2	1,22	4	2,44
المجموع		2	1,22	2	1,22	0	0	5	3,05	9	5,49
جامعي	أقل من 5	2	1,22	2	1,22	3	1,83	12	7,32	19	11,59
	من 5-10	4	2,44	7	4,27	12	7,32	24	14,63	47	28,66
	أكثر من 10	18	10,98	10	6,1	7	4,27	33	20,12	68	41,46
المجموع		24	14,63	19	11,59	22	13,41	69	42,07	134	81,71
دراسات عليا	أقل من 5	1	0,61	0	0	1	0,61	0	0	2	1,22
	من 5-10	2	1,22	0	0	0	0	1	0,61	3	1,83
	أكثر من 10	8	4,88	4	2,44	3	1,83	1	0,61	16	9,76
المجموع		11	6,71	4	2,44	4	2,44	2	1,22	21	12,8
المجموع الكلي		37	22,56	25	15,24	26	15,85	76	46,34	164	100

من خلال قراءتنا لبيانات الجدول أعلاه ، يظهر أن 22,56 % من المبحوثين يروا أن أهداف و نتائج الإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال تعتبر جيدة ، في حين أن 15,85 % منهم يعتبرونها ضعيفة و 15,24 % يرى بأنها متوسطة ، مع تحفظ 46,34 % منهم على الإجابة.

و منه فإن أغلب المبحوثين يروا بأن الأهداف المسطرة من قبل المؤسسة حول الإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و النتائج التي ترتبت عليها ، ترقى إلى المستوى المطلوب ، و نسبة أقل من المبحوثين ترى بأنها دون المستوى ، و يمكن إرجاع هذا الأمر إلى الجهود المبذولة من طرف المؤسسة في سبيل رقمنة أنظمتها التي لاقت إستحسانا و رضا من قبل فئة من الموظفين .

و لم تحظى برضا الفئة الأخرى ، الذين يرجح بأنهم يقارنون مؤسستهم بمؤسسات أخرى على مستوى العالم ، رائدة في مجال نشاطها و توظف تكنولوجيا الشبكات الرقمية منذ مدة ، حيث تجاوزت الإستخدام المقتصر على البريد الإلكتروني ، و نقل و تخزين الملفات و غيرها من الخدمات البسيطة إلى مراحل أبعد و متقدمة من حيث الإستخدامات ، كتوظيفها في دعم عمليات إدارة معارفها .

فتمكنت من تنظيم و تصنيف المعارف المتوفرة لديها ، و أتاحت لها الشبكات الرقمية إمكانيها الوصول إليها و تداولها ، و إستطاعت عبر شبكتها الخارجية الإكسترانت إلتقاط معارف جديدة من بيئتها الخارجية و محيطها ، فوظفتها في التعديل في معارفها المتوفرة و توليد معارف أخرى جديدة ، و عبر تطبيقات التواصل عن بعد تمكن الموظفين من إجراء الدورات التدريبية و التكوينية ، و التواصل مع الخبراء و المتخصصين في مجال عملهم ، و عبر الجولات الإستكشافية على الشبكة العالمية الانترنت إستطاعوا التعرف على أفراد و مؤسسات ساهموا في حل المشاكل التي تعيق سير عملهم ، بالإضافة إلى التسهيلات العديدة و المتنوعة التي وفرتها الشبكات الرقمية للمؤسسات .

و كل ما سبق ذكره، من شأنه أن يجعل المؤسسة رائدة في مجال عملها ، و يمكنها من ضمان و إستمرار بقاءها في بيئة شديدة التطور و التغيير ، و بدل من أن تكون مؤسسة تابعة ، تصبح مؤسسة إستباقية ، قادرة على بناء و تطوير نظامها المعرفي و توظيفه فيما يحسن أدائها و يضمن لها مكانة تنافسية على كافة الأصعدة المحلية و العالمية.

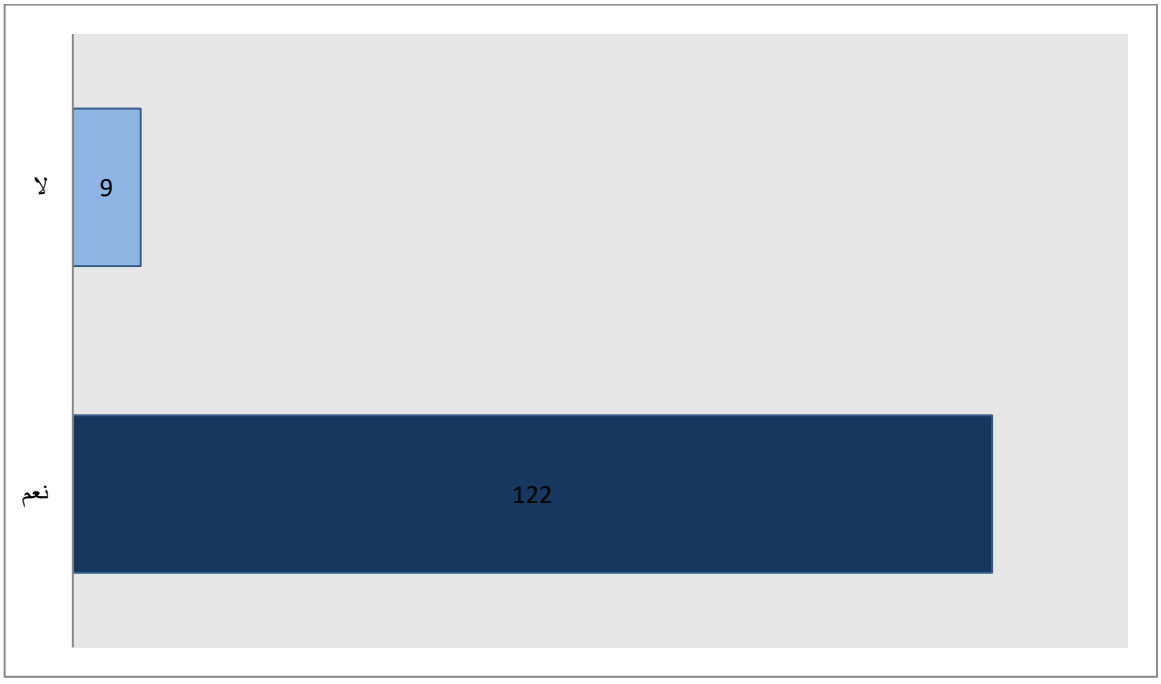
المحور الثالث: متطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

- الهيكل التنظيمي

الجدول رقم (12) : التعديل في الهيكل التنظيمي ليتناسب مع المستجدات في بيئة العمل الداخلية و الخارجية

تم تعديل الهيكل التنظيمي ليتناسب مع المستجدات	التكرار	النسبة %
نعم	122	74,39
لا	9	5,49
بدون إجابة	33	20,12
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (10) : التعديل في الهيكل التنظيمي ليتناسب مع المستجدات في بيئة العمل الداخلية و الخارجية



تظهر البيانات الإحصائية في الجدول أعلاه أن 74,39 **%** من المبحوثين صرحوا بأنه تم تعديل الهيكل التنظيمي ليتناسب مع المستجدات في بيئة العمل الداخلية و الخارجية ، و 5,49 **%** منهم كانت لهم إجابات معاكسة ، في حين أن 20,12 **%** من المبحوثين تحفظوا على الإجابة .

مما سبق نتوصل إلى أن مؤسسة نفطال تستجيب للتغيرات البيئية ، و إتخذت من إعادة تصميم هيكلها التنظيمي مدخلا إستراتيجيا للتغيير التنظيمي ، و هذا ما لاحظناه خلال تربصنا الميداني بالمؤسسة ، حيث قامت بإستحداث أقسام و مصالح جديدة ، مع إدخال تكنولوجيات جديدة أو محاولة الإستثمار في التقنيات المتوفرة بشكل يحقق الغايات و الأهداف المسطرة من قبلها ، و في اخر تغيير للهيكل التنظيمي الخاص بها ، إستحدثت قسم خاص بالإتصال الرقمي رغبتا منها في مسايرة التطور التكنولوجي و رقمنة هياكلها و الإبتعاد عن أساليب الإتصال التقليدية ، بإعتبار الإتصال أحد أهم الركائز الأساسية للمؤسسة ، كما يمثل أبرز تحدي غالبا ما تسعى المؤسسات للتحكم فيه .

إلا أننا لاحظنا خلال تربصنا الميداني أن مهمة قسم الإتصال الرقمي ركزت أكثر على دعم الصورة الذهنية للمؤسسة ، و ذلك من خلال إدارة تطبيقات و خدمات التواصل عن بعد الخاصة بها كموقعها الرسمي ، و صفحاتها على مواقع التواصل الاجتماعي ، من خلال عرض مقاطع الفيديو ، و الصور ، و كتابة المقالات ، و نشر الإعلانات و الترويج لخدمات و منتجات ، و الوصول إلى عدد ضخم جدا من مستخدمي الشبكات الرقمية .

و لهذا نجد في بعض تعريفات الإتصال الرقمي يفسر بأنه " العملية الإتصالية التي تتم عن بعد، بين أطراف يتبادلون الأدوار في بث الرسائل الإتصالية المتنوعة وإستقبالها من خلال النظم الرقمية، ويشار إليه بالإتصال الرقمي الإفتراضي، والذي أدى إلى التواصل عن طريق الشبكات الإجتماعية على نحو: Facebook وYouTube و twitter والمدونات ومؤتمرات المجموعات الإخبارية.... إلخ" .[1] و هو القدرة على خلق الإتصال الفعال بواسطة الوسائل الرقمية.[2]

و هذا الأمر له شق إيجابي لكونه يخفض من تكاليف الإتصال و ذلك عبر التقليل من الإتصال الورقي ، و تكلفة الإعلانات التي كانت تتم من خلال وسائل الإعلام التقليدية ، فأصبحت المؤسسات تسير حملاتها الإعلانية عبر موقعها الإلكتروني و مواقع التواصل الإجتماعي ، الذي يتيح الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المستخدمين في أقصر وقت ، و بالتالي إلغاء كل الحدود الزمانية و المكانية التي

[1]- أمينة نبيح : **الإتصال الرقمي و الإعلام الجديد - موقع Facebook نموذجا** ،دار غيداء للنشر و التوزيع، ط1، الأردن ، 2019، ص26.

[2] - محمد عبد الحميد: **الإتصال والإعلام على شبكة الانترنت**، ط1، عالم الكتب، مصر ، 2007، ص ص 24- 25.

كانت في السابق ، ما يسمح للمؤسسة بأن تصل إلى أسواق جديدة ، و تبيع منتجاتها في الأسواق المختلفة دون الحاجة إلى السفر .

كما أن حدوث الإتصال التفاعلي ثنائي الإتجاه بين المؤسسة و بيئتها المحيطة ، يمكنها من تحليل سلوك المتعاملين معها ، و أن تعمل على إرضائهم بشكل أفضل، وتقديم عروض جديدة في وقت قصير والإستفادة من تعليقات الفئة المستهدفة ، فتستجيب بسرعة أكبر لإحداث التغيرات الازمة ، و هذا يحسن صورتها الذهنية لدى جمهورها الداخلي و الخارجي ، فتظهر كمؤسسة مواكبة للتطورات الرقمية و متقنة لإستخدام الوسائط الحديثة.

إلا أننا نرى بأن الإتصال الرقمي كان بإمكانه أن يدعم كذلك الإتصال الداخلي للمؤسسة ، و ذلك من خلال مد خطوط الإتصال عبر مختلف المستويات التنظيمية ، و تقليل المستويات الهيكلية ، و تسهيل عمليات تبادل المعلومات و المعارف بين الموظفين بإختلاف مكان تواجدهم ، مع إمكانية الوصول إلى بنوك المعلومات و متابعة المواقع المتخصصة و مراكز البحث التي تقدم أحدث المعلومات في مجالات عملهم ، و هذا من شأنه أن يثري رصيدهم المعرفي ، و يحسن أدائهم ، و يدعم العمليات الجوهرية لإدارة معارفهم. فجودة الإتصال التنظيمي هو سر نجاح المؤسسات، لكونه الوسيلة المثالية للتواصل بين الموظفين و مشاركة المعلومات و المعارف بينهم ، مما يخلق جو تعاوني يدعم عمليات إدارة المعرفة.

لأنه في إدارة المعرفة داخل المؤسسات لا ينظر إلى المعارف كمنتج مادي يتناقل من زميل إلى أخر، بل تمارس في عمليات التواصل من خلال الحوار المباشر أي الإتصال المواجهي أو عبر الوسائط الرقمية، بحيث تفسر فيه تلك المعارف الضمنية الكامنة في عقول الموظفين بشكل منطقي يستوعبه و يفهمه المتلقي ، هكذا يتم تحويل المعارف الضمنية إلى معارف صريحة ، عبر إتصال فعال و مشاركة تفاعلية تعاونية مدعومة بخدمات الشبكات الإتصالية الرقمية ، التي تسهل و تبسط عمليات الإتصال الداخلي أو الخارجي بين أطراف متقاربة أو متباعدة جغرافيا .

الجدول رقم (13) : تقلد الموظفين لمناصب رئاسية ضمن الهيكل التنظيمي الخاص بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال حسب متغيري السن و سنوات الخدمة في القطاع .

المنصب / المتغير		مدير فرعي		رئيس مصلحة		رئيس قسم		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
من 25 - 35	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	21	12,8	21	12,8
	من 5-10	0	0	0	0	1	0,61	12	7,32	13	7,93
	أكثر من 10	0	0	1	0,61	0	0	1	0,61	2	1,22
المجموع		0	0	1	0,61	1	0,61	34	20,73	36	21,95
من 36 - 46	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5-10	0	0	1	0,61	3	1,83	37	22,56	41	25
	أكثر من 10	1	0,61	4	2,44	13	7,93	29	17,68	47	28,66
المجموع		1	0,61	5	3,05	16	9,76	66	40,24	88	53,66
أكبر من 47 سنة	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5-10	0	0	0	0	0	0	1	0,61	1	0,61
	أكثر من 10	3	1,83	12	7,32	7	4,27	17	10,37	39	23,78
المجموع		3	1,83	12	7,32	7	4,27	18	10,98	40	24,39
المجموع الكلي		4	2,44	18	10,98	24	14,63	118	71,95	164	100

يظهر الجدول أعلاه أن 2,44 % من الموظفين في المديرية العامة لمؤسسة نفطال تقلدوا منصب مدير فرعي ، و هذا بعد خبرة تجاوزت ال10 سنوات و بأعمار تتراوح ما بين ال 36 إلى أكبر من 47 سنة .

و 10,98% منهم شغلوا مناصب رؤساء المصالح ، أين تراوحت سنوات خدمتهم بين ال 5 إلى أكثر من 10 سنوات أما أعمارهم فكانت بين 25 الى أكبر من 47 سنة .

و منهم من تقلد منصب رئيس قسم بعد خبرة تراوحت بين إل 5 الى أكثر من 10 سنوات و بأعمار محددة بين ال 25 إلى أكبر من 47 سنة و مثلوا ما نسبته 14,63 % من العينة ككل .

في حين أن نسبة كبيرة قدرة ب 71,95 % مثلت الموظفين الذين أعرضوا عن الإجابة على هذا السؤال.

مما سبق نلاحظ أن الترقية إلى المناصب المذكورة أعلاه تكون بعد خبرة تتجاوز ال 5 سنوات في القطاع دون إعطاء أهمية كبيرة للسن ، بإعتبار أنه فيه رؤساء مصالح ، و رؤساء أقسام ، تراوح سنهم بين 25 إلى 35 سنة.

علما أن ترقية الموظفين لدرجات وظيفية أعلى و تبوئهم لمناسب رئاسية قد يحفزهم و ينمي لديهم الشعور بالإنتماء و الولاء لمؤسسة نفطال، خاصة و أن صعود السلم الوظيفي لديه بعدان أحدهما نفسي يشعر الموظف بالأمان لإستماراره في التنظيم ، كما يدفعه إلى تطوير خبراته و مهاراته لأنه يتوقع أن هذه المكتسبات سوف تساعده على الحصول على مركز وظيفي أعلى داخل التنظيم ، و بالتالي يهتم أكثر بزيادة معارفه و مشاركتها مع زملائه و الإستفادة من معارف الاخرين أو الحصول على معارف جديدة من مصادر خارجية .

أما البعد الثاني فهو مادي ، حيث أن ترقية الموظف إلى منصب أعلى يترتب عليه زيادة في الراتب، و بإطلاعنا على الوثائق الداخلية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، وجدنا أن الأجر القاعدي للموظفين حسب المنصب المشغول يكون كالاتي :

- أعوان التنفيذ Grille Personne Exécution يدخل في هذه المجموعة الموظفون في الميدان ، و كذلك المتواجدون في المديرية العامة مثل أمين المستودع ، مسؤول النظافة ، و المسؤول على المطابقة ... إلخ ، يتراوح أجرهم القاعدي بين 27060 إلى 32765 دج

- أعوان التحكم Grille Personnelle Maîtrise كالسكرتير ، رئيس المجموعات الذي يسير الفرق في أرض الميدان ، العامل في محطة الوقود المستوى الثالث ... إلخ ، يتراوح أجرهم القاعدي بين 33249 إلى 42726 دج

- الإطارات الوسطى Grille Personnel Cadre moyen كالتقنيين و الموظفين في مجال الإعلام الالي ، و المكلفين بالدراسات ... إلخ، يتراوح أجرهم القاعدي بين 43645 إلى 64393 دج

- الإطارات السامون Grille personnelle cadre supérieur كمدير الأنشطة ، مدير المنطقة ، رئيس القسم ، رئيس المركز ،المساعد ، المساعد التنفيذي ... إلخ ، يتراوح أجرهم القاعدي من 64979 إلى 113315دج. [1]

و نشير إلى أن هذه التسميات و التقسيمات المعتمدة في المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و قد تختلف من مؤسسة إلى أخرى ، أما فيما يخص هذه الأجور القاعدية فهي الرواتب الأساسية دون إحتساب العلاوات السنوية التي تقدر ب 30000 إلى 85000 دج كل عام، و حسب مصادرنا الداخلية تكون في الغالب محددة ب 50000 حتى 60000 دج ، بالإضافة إلى التعويضات المادية عن الضرر l'indemnité و الخصوم retenus و هي إقتطاع مبالغ مستحقة في حالة الغياب ، أو لصالح الضمان الإجتماعي Caisse Nationale Des Assurances Sociales بإختصار C.N.A.S ، بالإضافة إلى الضريبة على الدخل IRG.

و بالتالي فإن الترقية في العمل ، و الوصول إلى مناصب رئاسية ، من شأنها أن تحفز الموظفين و تدعم إستقرارهم الوظيفي ، وتدفعهم إلى زيادة نشاطهم في العمل و تطوير معارفهم رغبتا منهم في الحصول على مركز وظيفي أعلى و منه يعملون على مشاركة معارفهم و إبراز قدراتهم و كفاءاتهم ، لكونهم يشعرون بأنه هناك إعتراف بمجهوداتهم و هذا يهيئ بيئة عمل أكثر تعاونا و دعما ، خاصة و أن بعض المناصب تتيح للموظف فرصة تعلم مهارات جديدة و بالتالي تعزز حياتهم المهنية ، و ترفع حتى مستواهم المعيشي لأنه عادة ما تأتي الترقية مع زيادة في الراتب . و بالتالي تمنحهم الترقية دفعة في حياتهم المهنية و إحساسا بالإنجاز و الرضا الوظيفي ، لأنها تظهر بأن عملهم الجاد موضع تقدير و معترف به من قبل مؤسستهم فيحفزهم على إنجاز عملهم بشكل جاد ، و كل ما سبق ذكره يساهم بطريقة مباشرة في دعم العمليات الجوهرية بالمؤسسة.

[1]- وثائق داخلية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال .

الجدول رقم (14) : تقلد الموظفين لمناصب رئاسية ضمن الهيكل التنظيمي الخاص بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال حسب متغير الجنس و المستوى التعليمي

المنصب / المتغير		مدير فرعي		رئيس مصلحة		رئيس قسم		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ذكر	ثانوي	0	0	0	0	0	0	7	4,27	7	4,27
	جامعي	1	0,61	10	6,1	11	6,71	48	29,27	70	42,68
	تعليم عالي	3	1,83	3	1,83	3	1,83	4	2,44	13	7,93
المجموع		4	2,44	13	7,93	14	8,54	59	35,98	90	54,88
أنثى	ثانوي	0	0	0	0	0	0	2	1,22	2	1,22
	جامعي	0	0	0	0	9	5,49	55	33,54	64	39,02
	تعليم عالي	0	0	5	3,05	1	0,61	2	1,22	8	4,88
المجموع		0	0	5	3,05	10	6,1	59	35,98	74	45,12
المجموع الكلي		4	2,44	18	10,98	24	14,63	118	71,95	164	100

يتجلى لنا من خلال البيانات المدرجة في الجدول أعلاه أن 2,44 % من الموظفين في المديرية العامة لمؤسسة نفطال تقلدوا منصب مدير فرعي ، كلهم من جنس الذكور و بمستوى تعليمي جامعي بل إن أغلبيتهم يمتلكون درجات تعليم عالية .

و 10,98% منهم شغلوا مناصب رؤساء المصالح من جنسي الإناث و الذكور و سجل هذا الأخير نسبة أكبر من جنس الإناث، أما مستوياتهم التعليمية فتراوحت بين التعليم جامعي و التعليم العالي و هذا الأخير كان بنسب أكبر.

كما أن 14,63 % من الموظفين تقلدوا منصب رئيس قسم من كلا الجنسين و مستوى تعليمهم تراوح بين الجامعي و التعليم العالي.

في حين أن نسبة كبيرة قدرة ب 71,95 % مثلت الموظفين الذين أعرضوا عن الإجابة على هذا السؤال ، بنسب متساوية بين الإناث و الذكور شملت كل المستويات التعليمية، من الثانوي إلى الجامعي فالتعليم العالي .

مما سبق نلاحظ أن ترقية الموظفين إلى المناصب الرئاسية في الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال يتم وفق الشهادة ، لكون جل المدراء الفرعيين و رؤساء المصالح و رؤساء الأقسام لديهم مستويات تعليم جامعية أو دراسات عليا (ما بعد التدرج) ، دون المستويات الأخرى كالثانوي ، مع عدم إيلاء أهمية للصفة و التركيز على أحد الجنسين (ذكور ، إناث) ، نظرا لكون هذه المناصب شملت كلاهما دون تمييز.

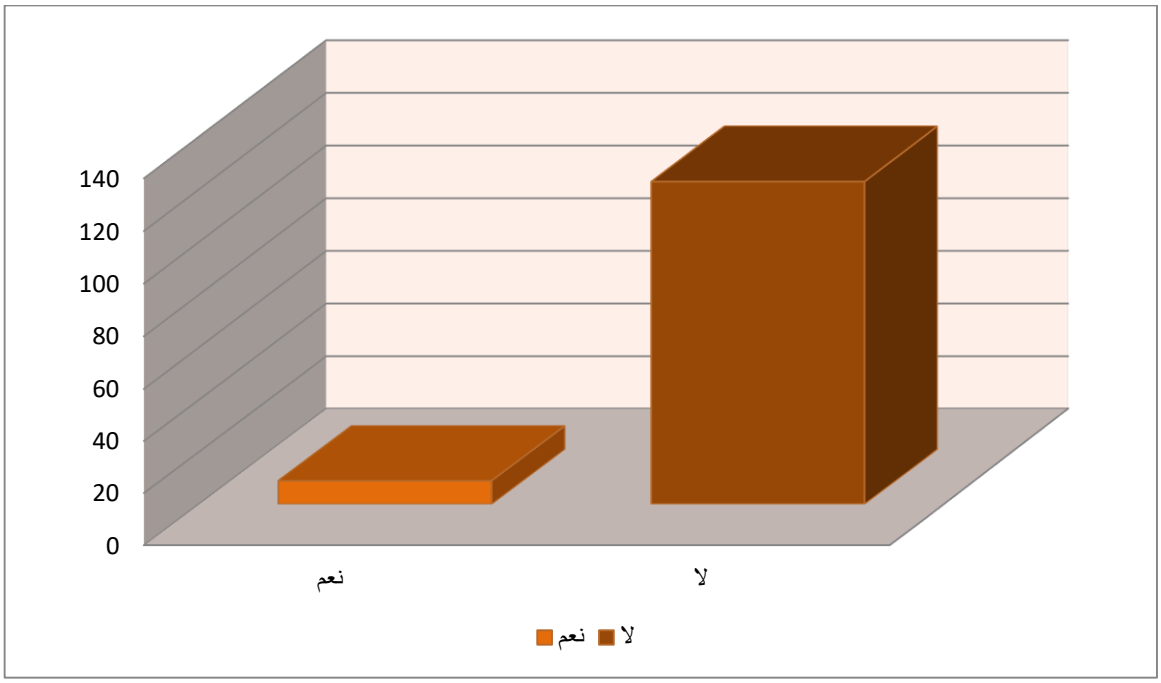
إن التركيز على الشهادة التي تحصل عليها الموظف، و على مؤهلاته المهنية، كإحدى كيفيات الترقية إلى الرتب الأعلى، من شانه أن يثمن مجهودات الموظفين المعنيين ويشجع الموظفين للسعي إلى الرفع المستمر لمستوى تأهيلهم و تعليمهم، ما يضمن تحسين معارفهم و بالتالي نوعية أدائهم و أداء مؤسسة نفطال ككل .

و التركيز على هذه الجوانب المعرفية و القدرات الذهنية يدعم كثيرا العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمؤسسة ، لكونها ترتكز على الإستفادة من المعارف و الخبرات الفردية الكامنة في عقول الموظفين و الإستثمار الأمثل في الرأس المال الفكري ، و تحويله إلى قوة إنتاجية تساهم في تنمية أداء الموظفين و رفع كفاءة مؤسسة نفطال ، و توفر هذه المتطلبات في مؤسسة نفطال يهيئ لها أرضية مناسبة لتبني توجه إدارة المعرفة و الإستفادة من المزايا العديدة التي تنجم عن تطبيق هذه الإستراتيجة.

الجدول رقم (15) : إنحصار صلاحيات إتخاذ القرارات في المديرية على القيادة العليا فقط

إتخاذ القرار ينحصر في القيادة العليا فقط	التكرار	النسبة %
نعم	9	5,49
لا	123	75,00
بدون إجابة	32	19,51
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (11) : إنحصار صلاحيات إتخاذ القرارات في المديرية على القيادة العليا فقط



يتضح من خلال الجدول أعلاه أن ، 75,00 % من المبحوثين يروا أن إتخاذ القرارات في المديرية لا ينحصر على القيادة العليا فقط ، و 5,49 % لديهم رأي معاكس و أقروا بأن عملية إتخاذ القرارات تتم على مستوى القيادة العلا فقط ، و 19,51 % من المبحوثين لم تكن لديهم إجابة .

نفسر هذه النسب بأن المديرية العامة لمؤسسة نفطال تنتهج الأسلوب اللامركزي في تنظيمها الإداري ، لكن لا بد لنا من الإشارة لكون هذا الأمر لا يعني بأن المؤسسة لا تمزج بين كلا الأسلوبين المركزي و اللامركزي ، و لكن حسب البيانات التي بيد أيدينا يمكننا الحكم على عدم تمركز السلطة وعمليات إتخاذ جل القرارات على أعلى التسلسل الهرمي .

علما أنه من جهة ، نرى بأن المركزية ليست أبدا أسلوب جيد لما نتحدث عن المؤسسات الكبرى التي لها فروع عديدة موزعة على كامل التراب الوطني ، و لها علاقات مع مؤسسات خارجية على المستوى المحلي و الدولي مثل المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و من جهة أخرى فإن اللامزكزية المطلقة نعتبرها غير موجودة في الحياة العملية .

و للإجابة على هذا الأمر حاولنا أثناء تواجدنا بالمديرية أن نركز في ملاحظتنا على الكيفية التي يتم بها إتخاذ القرارات ، بالإضافة إلى طرح إستفسارنا هذا على الجهات المسؤولة ، فوجدنا في الأخير أنه فعلا المؤسسة تدمج بين كلا الأسلوبين .

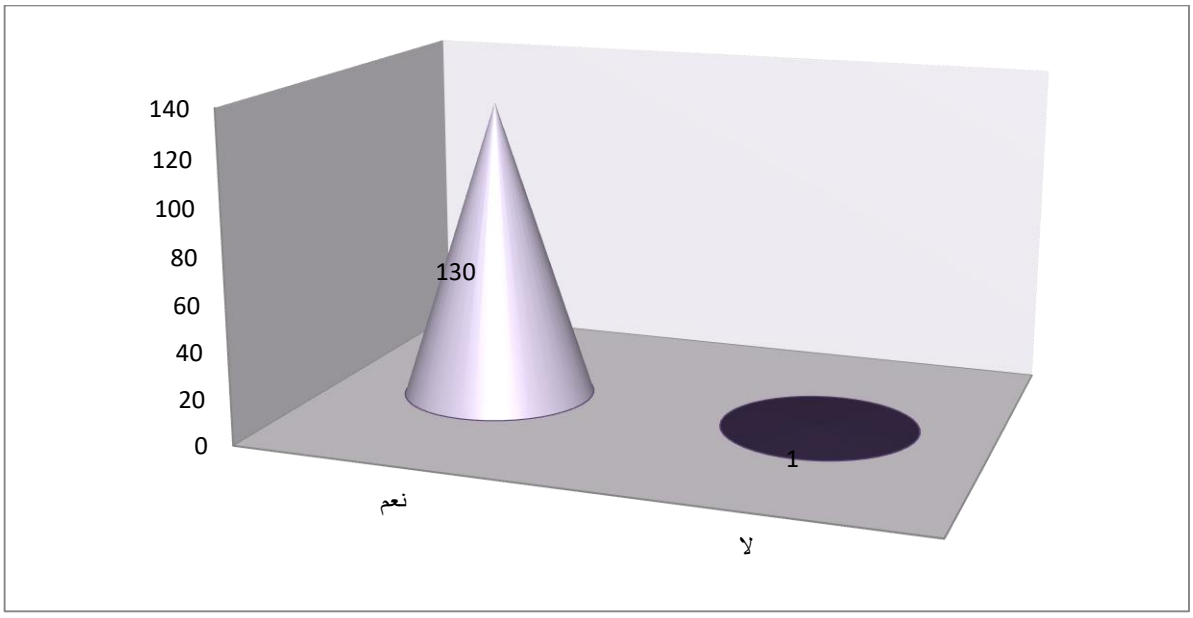
فلما يتعلق الأمر بقرارات مصيرية فإن الهيئات العليا هي التي تتخذ القرار بناءا على المعلومات المتوفرة و التوجيهات و الإستراتيجيات المحددة ، أما في الغالب فإن الهيكل التنظيمي للمؤسسة يحدد درجة أعلى للأسلوب اللامركزي ، خاصة لما يتعلق الأمر بتحسين سير الأعمال و الأداء الوظيفي و توجيه الموظفين من أجل تحقيق الأهداف المسطرة من قبل المنظمة .

و لهذا الأسلوب التنظيمي عدة مزايا ، نذكر منها أنه يساهم في تبسيط عمليات الإتصال ، وإضفاء المرونة في القيام بالأعمال الإدارية ،علما أن تسير أقسام و مصالح المؤسسة من قبل موظفين يعملون بها قد يدفعهم إلى الإهتمام أكثر بتلبية الإحتياجات الخاصة بقسمهم ، و يكونوا أقدر على إتخاذ قرارات صائبة، بحكم أنهم يعايشون الوضعية و هم أدرى بتفاصيلها.

الجدول رقم (16) : توفر لدى مدير كل قسم من المديرية صلاحيات معينة لتسيير شؤون إدارته

توفر صلاحية إتخاذ القرار لدى مدراء الأقسام	التكرار	النسبة %
نعم	130	79,27
لا	1	0,61
بدون إجابة	33	20,12
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (12) : توفر لدى مدير كل قسم من المديرية صلاحيات معينة لتسيير شؤون إدارته



من خلال قراءتنا للجدول أعلاه يتضح أن ، 79,27 % من المبحوثين يروا بأنه تتوفر لدى مدير كل قسم من المديرية صلاحيات معينة لتسيير شؤون إدارته ، إلا موظف واحد ، فكان له رأي معاكس ، أما بقية المبحوثين ، و الذين قدرت نسبتهم ب 20,12 % تحفظوا عن الإجابة على هذا السؤال .

تؤكد هذه البيانات النتيجة المتوصل إليها في الجدول السابق رقم (15) ، حول إنتهاج مؤسسة نفطال للأسلوب اللامركزي في تنظيمها الإداري حيث تم تفويض سلطة إتخاذ القرارات إلى المديرين في المستويات الإدارية المختلفة إلى جانب الهيئة العليا ، و هذا عكس الإطار الفكري المركزي الذي يشير إلى تجمع السلطة في يد هيئة واحدة ، بحيث لا يمكن التصرف في شأن معين دون الرجوع إلى رئاسة المنظمة ، و هذه الهيئة العليا بدورها تتخذ قرار الرفض أو الموافقة على الأمر المطروح .

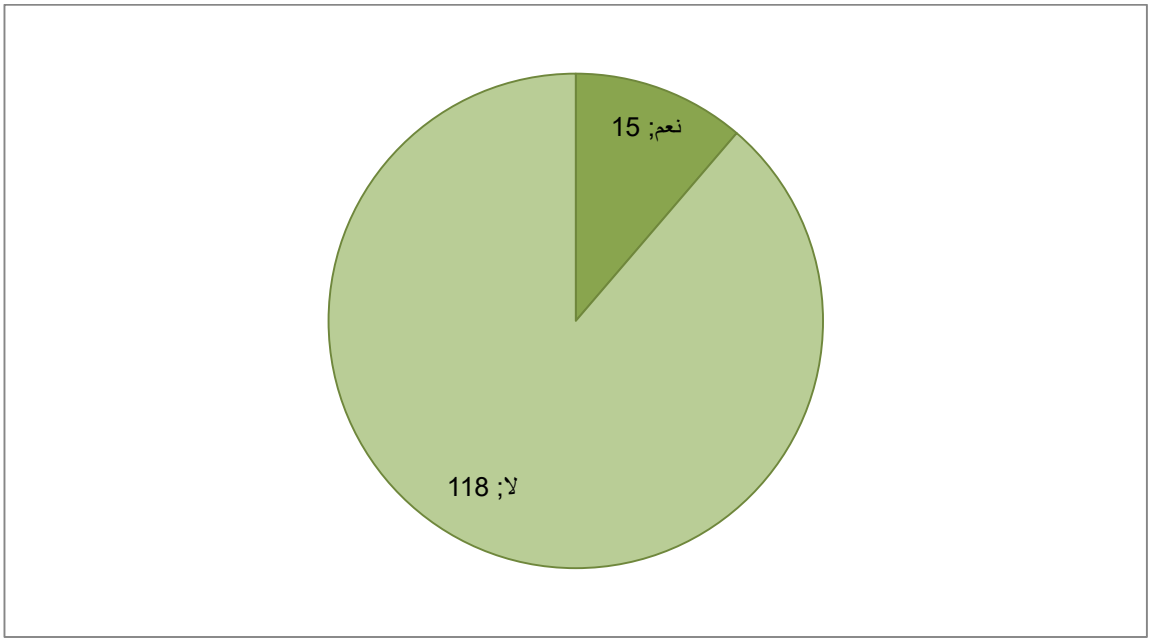
و حسب نظرية الأنساق التي تطالب المنظمة بالتكيف مع بيئتها المحيطة ، أصبحت اللامركزية تفرض نفسها في كثير من الأحيان كأسلوب للإدارة والتسيير ، لأنه كلما توسع التنظيم وتشعب وتعقد، يصبح من الصعب تسييره بأسلوب المركزية ، خاصة و أن بيئة العمل متغيرة تتطلب إتخاذ قرارات

فعالة و سريعة ، كي تتمكن المؤسسة من تثبيت مكانها و تطوير جودة معارفها و تحسين أداءها و تحقيق ميزة تنافسية.

الجدول رقم (17) : صعوبات تواصل الموظفين مع الرئيس

تجد صعوبة عند اتصالك بالرئيس	التكرار	النسبة %
نعم	15	9,15
لا	118	71,95
بدون إجابة	31	18,90
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (13) : صعوبات تواصل الموظفين مع الرئيس



نرى من خلال بيانات للجدول أعلاه أن ، 71,95% من المبحوثين أكدوا غياب أي صعوبات تعترضهم أثناء إتصالهم بالرئيس، إلا 9,15 % منهم ، حيث صرحوا بوجود صعوبات تعيق عملية تواصلهم مع الرئيس ، أما بقية المبحوثين و الذين قدرت نسبتهم ب 18,90 % لم تكن لديهم إجابات على هذا السؤال.

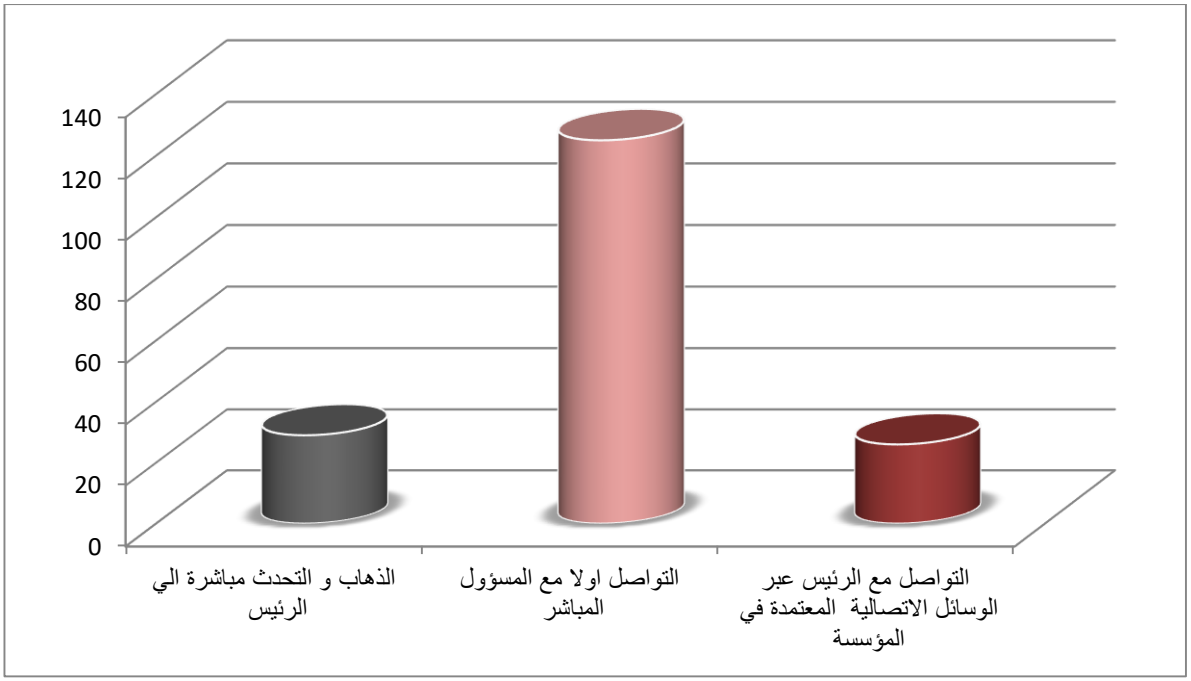
من خلال هذه النتائج يمكننا الحكم على غياب معوقات العملية الاتصالية داخل المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و نرجع هذه النتيجة إلى مرونة الهيكل التنظيمي للمؤسسة و إتباع اللامركزية في الإدارة و التسيير .

لأنه غالبا ما تكون مركزية التنظيم التي توجب ضرورة رجوع الموظفين لهيئة معينة ، رغم بعدها عن مراكز التنفيذ ، هي سبب إعاقة الإتصال بين المرؤوس و الرئيس نظرا لتعدد المستويات الإدارية ، فالإتصال عملية حيوية في مجال العلاقات بين الرؤساء و المرؤوسين ، و يتم من خلاله إنجاز المهام و خلق التنسيق بين أجزاء و أقسام المؤسسة ، و بالتالي تحقيق الأهداف المسطرة ، لأن سيرورة العمل و إتقانه يأتي عن طريق إتقان الاتصال و جودته.

الجدول رقم (18) : طريقة إتصال الموظفين مع الرئيس

كيف تتواصل مع رئيسك في العمل	التكرار	النسبة %
الذهاب و التحدث مباشرة الي الرئيس	29	13,43
التواصل اولا مع المسؤول المباشر	125	57,87
التواصل مع الرئيس عبر الوسائل الاتصالية المعتمدة في المؤسسة	26	12,04
بدون إجابة	36	16,67
المجموع	216	100,00

الشكل رقم (14) : طريقة إتصال الموظفين مع الرئيس



يظهر لنا من خلال الجدول أعلاه أن ، 57,87% من المبحوثين أجمعوا على أن طريقة الإتصال بالرئيس تكون أولا عبر التواصل بالمسؤول المباشر.

في حين أن نسبة 13,43% من عينة الدراسة تتواصل مباشرة مع الرئيس ، و 12,04 % يتصلون مباشرة بالرئيس عبر الوسائل الاتصالية المعتمدة في المديرية، و 16,67% لم يجيبوا على السؤال .

نستنتج مما سبق أن غالبية الموظفين بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال يراعوا مبدأ الأولويات الرئاسية ، و يحترمون السلم الإداري أو التدرج الوظيفي المستمد من الهيكل التنظيمي، و الذي يحدد عمليات سير الإتصال داخل المؤسسة ، و هذا يشير إلى رسمية الإتصالات و الإلتزام بالقواعد الهيكلية التي تهدف إلى فرض الإنضباط و إحترام الآخرين.

أما بخصوص المبحوثين الذين يتواصلون مباشرة مع الرئيس سواء عبر إتصال مواجهي أو عبر وسيلة إتصالية معينة، يمكننا أن نرجع هذا الأمر إلى مراكزهم الوظيفية العليا ، و لطبيعة العلاقة التي تربطهم بالرئيس ، فحسب ملاحظتنا خلال تواجدنا بالمديرية ، وجدنا أن علاقة الصداقة بين الرئيس و المرؤوس ينجم عنها توظيف الإتصال غير الرسمي الذي لا يخضع لقواعد تنظيمية محددة وواضحة.

و يمتاز هذا النوع من الإتصالات بسرعته قياسا بالإتصالات الرسمية ، بحكم أنه غالبا ما يكون شفهي وعفوي وتلقائي و أحيانا يؤدي إلى إشباع نفسي أكثر من الإتصال الرسمي ، لأنه يزود المتلقي بمعلومات أوفر وأكثر نوعية من تلك التي يوفرها الإتصال الرسمي ، نظرا للمرونة التي يحظى بها والسرعة في نقل و تبادل الأخبار و المعلومات .

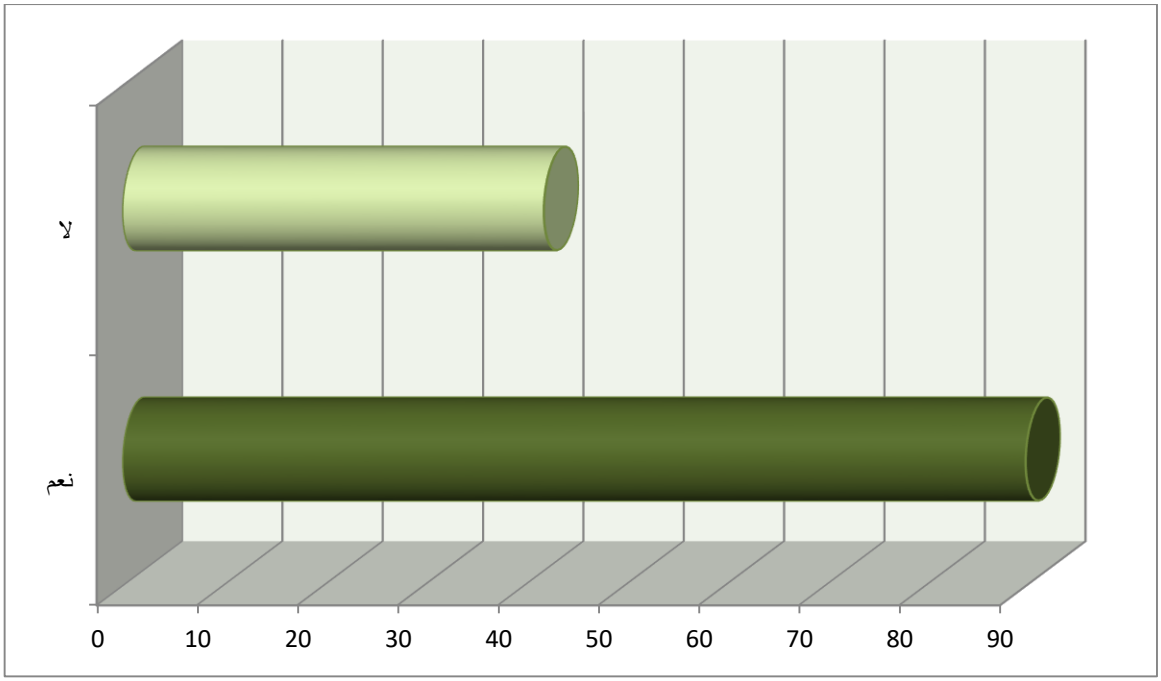
و لاحظنا خلال تواجدنا بمقر المؤسسة أن هذا النوع من الإتصال ساند ودعم نظام الإتصال الرسمي ، غير أنه قد ينقلب سلبا على المؤسسة في حالة ما أصبح أداة لصناعة و نشر الشائعات ونقل الأخبار الكاذبة ، أو تشويه الحقائق بطريقة تربك الإتصال الرسمي و تعيقه بدل من أن تدعمه .

- الثقافة التنظيمية

جدول رقم (19) : مدى تشجيع بيئة العمل لموظفي المديرية

بيئة العمل تشجعك على أن تشارك معارفك مع الزملاء	التكرار	النسبة %
نعم	90	54,88
لا	42	25,61
بدون إجابة	32	19,51
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (15) : مدى تشجيع بيئة العمل لموظفي المديرية



أشارت نتائج الجدول أعلاه ، أن بيئة العمل في المديرية العامة لمؤسسة نفطال تشجع موظفيها على أن يشاركوا معارفهم مع الزملاء و هذا بتأكيد 54,88 % من المبحوثين ، في حين أن 25,61 % من الموظفين لهم وجهة نظر مخالفة ، و 19,51 % منهم أعرضوا عن الإجابة.

يمكننا إرجاع رأي الأغلبية بخصوص توفير مؤسسة نفطال لبيئة عمل مناسبة و مشجعة لهم لأداء عملهم ، لعدة أسباب من بينها توفير الأمن و النظافة داخل التنظيم حسب ملاحظتنا أثناء تربصنا الميدانية في المديرية.

بالإضافة إلى مرونة الهيكل التنظيمي و لامركزية إتخاذ القرارات حسب نتائج الجدول رقم (15) و مراعات مبدأ الأولويات الرئاسية و إحترام التدرج الوظيفي ، الذي يعكس الرسمية، الإنضباط و الإلتزام باللوائح والقوانين السارية والمطبقة في مؤسسة نفطال و حسن أداء الواجب ، و هذا من منطلق البيانات الواردة في الجدول رقم (16) ، كذا غياب أي صعوبات تعيق عمليات التواصل مع الرئيس بناءا على نتائج الجدول رقم (17) .

بالإضافة إلى الإمتيازات التي تقدمها المديرية العامة لمؤسسة نفطال و التي تدخل في نظام الحوافز المادية و المعنوية ، كأسلوب لتشجيع موظفيها على مشاركتهم لمعارفهم مع الزملاء ، و التي سوف نناقشها في الجدول الموالي رقم (20).

الجدول رقم (20) : طرق ووسائل تشجيع موظفي المديرية العامة على مشاركتهم لمعارفهم مع الزملاء

طرق ووسائل تشجيع موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال	التكرار	النسبة %
زيادة في الراتب	12	7,32
تقديم شهادات عرفان	1	0,61
الترقية في المنصب	14	8,54
تقديم بدلات و هدايا تسلم في الوقت المحدد	1	0,61
إجازات إضافية مدفوعة	2	1,22
الدعم المعنوي كالإشارة الى انجازاتكم و إرسال الشكر ...الخ	81	49,39
كل ما سبق	11	6,71
بدون إجابة	42	25,61
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (16) : طرق ووسائل تشجيع موظفي المديرية العامة على مشاركتهم لمعارفهم مع الزملاء



يظهر لنا الجدول أعلاه ، أن الدعم المعنوي للموظفين هو من أبرز الأساليب التي تشجع بها المديرية العامة لمؤسسة نفطال موظفيها كي يشاركوا معارفهم مع من حولهم، و هذا بتأكيد 49,39 % من المبحوثين .

تليها الترقية في المنصب بنسبة 8,54 % ، ثم الزيادة في الرواتب بنسبة 7,32 % ، مع تقديم شهادات عرفان أو بدلات و هدايا تسلم في الوقت المحدد بنسبة 0,61 % لكل منهما .

في المقابل نجد أن 6,71 % من المبحوثين أكدوا إستخدام المديرية لكل ما سبق تشجيعا منها لموظفيها على مشاركة معارفهم مع الزملاء ، و اكتفى 25,61 % منهم بعدم الإدلاء بأية إجابة على هذا السؤال.

أصبح نجاح المنظمات بإختلاف أنواعها يعتمد برجة كبيرة على إستغلالها الكفء لمصادر المعرفة الداخلية و الخارجية ، و توظيفها لتحسين نشاطاتها المختلفة و التكيف مع المتغيرات التي تحدث في محيطها ، و من المتعارف عليه أن الثقافة التنظيمية هي التي تحدد و تؤطر السلوك التنظيمي .

و من خصائص الثقافة الداعمة لعمليات إدارة المعرفة على جميع مستوياتها ، هو توفير الحوافز المناسبة لتشجيع الموظفين على التفاعل الجماعي الهادف لإنتاج المعارف و مشاركتها ، و حسب البيانات الموضحة في الجدول أعلاه ، يظهر أن الثقافة التنظيمية لمؤسسة نفطال تستخدم بدرجة أكبر

الحوافز المعنوية لتشجيع الموظفين على مشاركة معارفهم ، غير أن هذه الحوافز قد تكون أقل تأثيرا في نظر البعض من الحوافز المادية التي جاءت بنسبة أقل من سابقتها .

و حسب مقابلتنا مع أحد الإطارات في مديرية الموارد البشرية إتضح أن مؤسسة نفطال تشرك الموظفين في الأرباح مثلما سبق توضيحه في الجدول رقم (14) حول العلاوات السنوية ، إلا أنها لا تخصص مبالغ مالية من أجل الجهود الفردية ، فتكون مخصصة فقط للموظف الذي ينمي معارفه و من ثم يشارك لب خبراته و معارفه مع زملائه ، بهدف إزالة الخوف الذي قد يتولد في نفوسهم من فقدان مركزهم الوظيفي لما يشاركون تلك المعارف ، و أيضا لتشجعهم على تجنيد قدراتهم المعرفية و إستثمارها في النهوض بأداء الموظفين و كفاءة المنظمة ، لأننا نرى بأن الحرمان من الحوافز المادية الفردية قد تؤثر على درجة التعاون بين الزملاء و مشاركة معارفهم.

و لهذا يجب إعادة النظر في هذه الجزئية التي من شأنها أن تدفع الموظفين إلى تقديم أفضل ما لديهم من أفكار ، لشعورهم بأن المجهودات المبذولة من طرفهم سوف تلاقى بالشكر و العرفان ، و تجلب لهم مكافئات مادية بدل من أن تهدد مركزهم الوظيفي ، و كل هذا من شأنه أن يشجع الموظفين على التشارك في المعارف مع زملائمهم ، مما يساهم في توليد معارف جديدة ، و بالتالي إتاحة فرص الإستثمار في الرأس المال الفكري الذي يعد من أسمى و أهم الثروات التي تميز هذا العصر المعرفي .

الجدول رقم (21) : حصول الموظفين على مقابل مالي أو إجازات ، عن الأفكار التي طوروها خلال مسارهم المهني حسب متغير المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع

المتغير / الإجابة	ثانوي						جامعي						دراسات عليا						المجموع	
	أقل من 5		من 5 - 10		أكثر من 10		أقل من 5		من 5 - 10		أكثر من 10		أقل من 5		من 5 - 10		أكثر من 10			
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
نعم	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,44	4	2,44	0	0	0	0	7	4,27	15	9,15
لا	0	0	5	3,05	3	1,83	14	8,54	33	20,12	47	28,66	2	1,22	3	1,83	9	5,49	116	70,73
بدون إجابة	0	0	0	0	1	0,61	5	3,05	14	8,54	13	7,93	0	0	0	0	0	0	33	20,12
المجموع	0	0	5	3,05	4	2,44	19	11,59	51	31,1	64	39,02	2	1,22	3	1,83	16	9,76	164	100

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه ، أن 70,73 % من عينة الدراسة لم تحصل على مقابل مالي أو إجازات ، عن الأفكار التي طوروها خلال مسارهم المهني ، و مست هذه النسبة كل المستويات التعليمية من الثانوي إلى الجامعي حتى الدراسات العليا ، و تراوحت سنوات خدمتهم في القطاع بين 5 إلى أكثر من 10 سنوات .

بينما 9,15 % من المبحوثين تمت مكافئتهم عن الأفكار التي طوروها خلال مسارهم المهني ، منهم ذوي المستوى الجامعي و تراوحت سنوات خدمتهم في القطاع من 5 إلى 10 سنوات و الأكثر من 10 سنوات بنسبة 2,44% لكل منهما ، و منهم كذلك أصحاب المستويات التعليمية العالية التي تجاوزت سنوات خدمتهم في القطاع ال 10 سنوات و قدرت نسبة هذه الفئة ب 4,27 % .

مع تسجيل نسبة 20,12 % من عينة الدراسة التي تحفظ أصحابها عن الإجابة .

يتضح من خلال بيانات الجدول أعلاه أن نسبة كبيرة من المبحوثين لم يستفيدوا من مقابل مالي أو إجازات ، عن الأفكار التي طوروها خلال مسارهم المهني مقابل نسبة قليلة تمثل الموظفين المستفيدين، و يمكن إرجاع هذا الأمر إلى جودة الإبتكارات و المعلومات المقدمة من طرفهم ، و كيفية تقييمها من قبل المؤسسة .

غير أن هذه الأخيرة بإمكانها أن تنمي القدرات المعرفية لموظفيها من خلال التركيز أكثر على توفير دورات تدريبية و تكوينية في مجال العمل ، و أن تكون ثقافة المنظمة مشجعة للتعلم الفردي و الجماعي المستمر ، مع تطبيق نظام متكامل للحوافز كما سبق لنا مناقشته .

و مصادرنا الداخلية بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال أكدت لنا بأن هناك أوامر من المستويات العليا ، تحث على توظيف الشبكة الخارجية الإكسترانت في التدريب و التكوين عن بعد ، إلا أننا لم نشهد التطبيق الفعلي لهذه المشاريع أثناء فترة تربصنا .

الجدول رقم (22) : إستفادة المؤسسة من إبتكارات الموظفين و الإستثمار في أفكارهم لتطوير المؤسسة حسب متغير المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع

المتغير / الإجابة	ثانوي						جامعي						دراسات عليا						المجموع	
	أقل من 5		من 5 - 10		أكثر من 10		أقل من 5		من 5 - 10		أكثر من 10		أقل من 5		من 5 - 10		أكثر من 10			
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
نعم	0	0	2	1,22	1	0,61	1	0,61	17	10,37	27	16,46	0	0	2	1,22	12	7,32	62	37,8
لا	0	0	2	1,22	3	1,83	13	7,93	15	9,15	28	17,07	2	1,22	1	0,61	4	2,44	68	41,46
بدون إجابة	0	0	1	0,61	0	0	5	3,05	15	9,15	13	7,93	0	0	0	0	0	0	34	20,73
المجموع	0	0	5	3,05	4	2,44	19	11,59	47	28,66	68	41,46	2	1,22	3	1,83	16	9,76	164	100

يوضح الجدول أعلاه ، مدى إستفادة المؤسسة من إبتكارات الموظفين و الإستثمار في أفكارهم لتطوير المؤسسة ، حيث أن 41,46 % من المبحوثين صرحوا بأن المؤسسة لم تستفد من إبتكاراتهم و لم تستثمر في أفكارهم ، و شملت هذه النسبة المستويات التعليمية الثلاثة (ثانوي ، جامعي ، دراسات عليا) و بخبرات مهنية تراوحت بين أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات .

في حين أن 37,80% من المبحوثين أكدوا إستفادة المؤسسة من إبتكاراتهم و أفكارهم بإختلاف مستوياتهم التعليمية التي مست كل الفئات من الثانوي إلى الجامعي و ما بعد التدرج (دراسات عليا) ، و تراوحت سنوات خدمتهم في القطاع من أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات ، و 20,73 % من الموظفين أعرضوا عن الإجابة على هذا السؤال.

عرف الباحث نجم عبود الإبتكار على أنه قدرة المؤسسة على التوصل إلى ما هو جديد و يضيف قيمة أكبر و أسرع من المنافسين في السوق [1] ، نفهم من هذا التعريف أن الإبتكار لا يتوقف على طرح أفكار و أساليب جديدة فقط و إنما الإستثمار فيها و تطبيقها فعليا داخل المؤسسة من خلال أساليب العمل مثلا ، و تمتد حتى البيئة المحيط بالمؤسسة من خلال مخرجاتها التي قد تنفرد بصفات جديدة ، مما يجعل المؤسسة إستباقية و تحقق ميزة تنافسية في السوق، و هو هدف كل مؤسسة إقتصادية تسعى إلى الحفاظ و تحسين مكانتها في البيئة الخارجية الشديدة التغيير.

و هذا ما يدفعنا إلى البحث حول السبب الذي جعل المديرية العامة لمؤسسة نفطال لا تستثمر في أفكار و إبتكارات كل موظفيها ، و من خلال الملاحظة بالمشاركة و المقابلات التي أجريناها وجدنا أن السبب يكمن في جودة و قابلية تطبيق تلك الأفكار المطروحة .

فحسب تصريح إطارات سامية في المديريات المختلفة المتواجدة في المديرية العامة لمؤسسة نفطال، الذين أكدوا لنا بأنه فعلا تم الإستفادة من إبتكارات و أفكار بعض الموظفين حتى أن البعض منهم لم يكن يشغل مناصب عليا ، بل كان منهم الموظفيين البسيطين و تم فعلا تكريمهم ، إلا أن بعض الأفكار و الإبتكارات المقدمة من موظفين اخرين لم تكن عملية ، أو لا تكون للمؤسسة إمكانية تطبيقها .

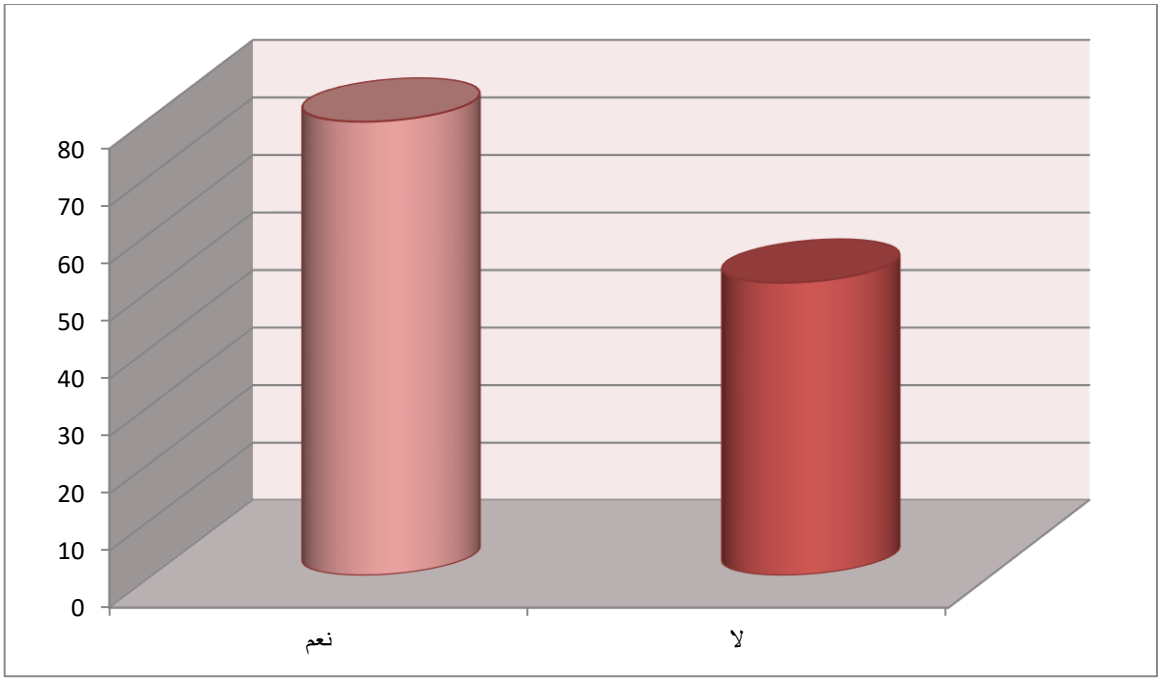
[1]- نجم عبود نجم : **إدارة الابتكار (المفاهيم والخصائص والتجارب الحديث)**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 22.

و هذا ما يفسر عدم إستفادة المؤسسة من إبتكارات و أفكار نسبة كبيرة من موظفيها ، و لكن هذا لا يمنع تثمينها لمبادراتهم ، و تشجيعها لهم بصفة دائمة ومستمرة حتى يقدموا أفضل ما لديهم ، و يسود الجو التنظيمي التعاون و التسابق في تقديم أرقى و أجود الأفكار و تطوير المعارف ، و يجب تخصيص ميزانية لتسيير عمليات إدارة المعارف المتداولة و العمل على تطبيقها ، بإعتبار هذه الأخيرة أهم مرحلة من بين العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة.

الجدول رقم (23) : تشجيع المؤسسة على العمل الجماعي كفريق بإستخدام الشبكات الرقمية

تشجيع المؤسسة على العمل الجماعي عبر الشبكات الرقمية	التكرار	النسبة %
نعم	79	48,17
لا	51	31,10
بدون إجابة	34	20,73
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (17) : تشجيع المؤسسة على العمل الجماعي كفريق بإستخدام الشبكات الرقمية



يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه ، أن 48,17 % من عينة الدراسة ترى بأن مؤسستهم تشجعهم على العمل الجماعي كفريق بإستخدام الشبكات الرقمية ، بينما 31,10% منهم يروا غير ذلك ، مع تحفظ 20,73 % منهم عن الاجابة .

مما سبق نتوصل إلى أن الثقافة التنظيمية لمؤسسة نفطال تشجع العمل الجماعي كفريق team work بإستخدام الشبكات الرقمية ، فنظرا لمزايا برامج العمل الجماعي Groupware و الشبكات الرقمية ، أصبح بإمكان الموظفين إستخدامها للإشتراك معا في العمل ، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي على أرض الواقع .

علاوة على أنها متوفرة للإستخدام كذلك عبر الحواسب اللوحية و الهواتف الذكية الموصولة بالشبكة العالمية ، مما يتيح للموظف العمل في أي وقت يريد ، و هناك العديد من البرامج المعروفة للعمل الجماعي و المستخدمة من قبل المؤسسات ، نذكر منها Microsoft exchange ، برنامج kolab ، lotus note، خدمة Doodle ، خدمات الحوسبة السحابية مثل دروب بوكس ، برامج الويكي wiki و غيرها. في حين أن مؤسسة نفطال لا تستخدم البرامج المذكورة انفا ، بل إقتصر إستخدام الشبكات الرقمية على تطبيقات التواصل عن بعد ك: Microsoft teams و ال Zoom التي أستخدمت أكثر خلال جائحة كورونا . بالإضافة إلى توفير فضاء رقمي على الإنترانت Un Portail SharePoint لإدارة الملفات و تبادل المعلومات بين الموظفين ، و تخصيص فضاء تحت مسمى فكرتي Une Boite à Idées سنة 2019 ، يسمح للموظفين بالتشارك و إقتراح أفكار جديدة .

و كل المنصات الرقمية و التطبيقات التي سبق ذكرها كان إستخدامها جد محدود على مستوى المديرية ، و لهذا يجب التركيز أكثر على هذه الجزئية من خلال تكاتف الجهود بين القادة و الرؤساء و حتى الموظفين ، و يتم ذلك من خلال الإتصال الذي يعد " فن تكوين الأفكار و مشاركتها بين طرفي العملية الإتصالية ، و فعالية الإتصال تكمن في إثراء المعلومات و المعارف و إيصالها للمتلقي بنفس المعنى الذي يقصده المرسل[1] ". فالإتصال الجيد المرن بين الرؤساء و المرؤوسين من شأنه أن يسد هذه الثغرات ، و يدفع بالمؤسسة و موظفيها إلى الإستثمار الأمثل في الشبكات الرقمية المتواجدة، خاصة و أننا نعيش في عالم أطلق عليه تسمية العصر الرقمي ، للدلالة على قوة و أهمية الرقمنة في هاته الحقبة

[1] - MTD training: **effective communication skills**, MTD Training & Ventus Publishing ApS, the United Kingdom , 2010 , P10.

، فنشأ عن "الانترنت و الهاتف النقال معا بيئة إتصالات رقمية عالمية سريعة التغيير".[1] فمن الضروري مواكبة هذه التطورات ، ففي كل يوم يمر تتعاظم التطورات التكنولوجية ، و مثال ذلك التطورات الكثيرة التي حصلت في مجال الحواسيب ، من كمبيوتر Raspberry Pi (رازبيري باي) الذي صدر لأول مرة في عام 2012 ، الى النسخة الثانية منه Raspberry Pi 2 الصادرة في شهر فيفري من عام 2015 و الثالثة Raspberry Pi 3 في شهر فيفري من عام 2016[2] .الذي أحدث ثورة في العالم، فهو بحجم بطاقة الإئتمان تستطيع توصيله بشاشتك ولوحة مفاتيحك و يتيح لك إستخدام المهام المختلفة.

بالتالي لم يبقى هناك أي تعقيدات أو صعوبة لإدماج الرقمنة في الإتصال التنظيمي للمؤسسة بمختلف أنواعه و مستوياته (داخلي ، خارجي ، صاعد ، نازل ، أفقي) أو لتوجيه الإتصال و الرقمنة لخدمة الجانب المعرفي . و الإستثمار في ما أتاحه هذا النوع من الإتصال ، لأنه قديما في الإتصال التماثلي كان يوجد قدر عال من التشويش Noise، لأن الضوضاء المتراكمة مرتبطة بشكل لا رجعة فيه بالإشارات التناظرية ،على عكس الإتصال الرقمي و لهذا حقق هذا الأخير مزايا أكبر منه ، و ما يلاحظ أيضا أنه حتى أنظمة الإتصالات العسكرية والتجارية على حد سواء ،أصبحت رقمية.[3] و ذهبت الدراسات إلى أن تكلفة الأجهزة الرقمية تستمر في الإنخفاض إلى النصف كل سنتين أو ثلاث سنوات ، بينما يتضاعف الأداء أو السعة خلال نفس الفترة الزمنية، وليس هناك نهاية في الأفق حتى الآن لهذا التقدم المذهل في التكنولوجيا الرقمية.[4]

خاصة مع ظهور الشبكة العريضة Wide Area Network حيث تم توصيل أجهزة الكمبيوتر عبر شبكات المسافات الطويلة ، التي تغيير اسمها إلى شبكات المنطقة الواسعة (WAN) .[5] و التي انشئت داخل منطقة جغرافية كبيرة ، تربط بين عدة مدن أو مجموعة من الدول.[6] و لهذا من المهم جدا أن يتم الإستثمار فيما توصل إليه العلم من إكتشافات و أن تشجع المديرية العامة لمؤسسة نفطال الموظفين على العمل الجماعي عبر الشبكات الرقمية لإقتناص المعارف من مختلف مصادرها الداخلية و الخارجية ،

---

[1]- توبي مندل ، أندرو بوديفات ، وبن واجنر و آخرون : **حول خصوصية الانترنت و حرية التعبير**، ترجمة الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (سيدا) ، منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلم و الثقافة (اليونسكو) ، فرنسا ، 2013 ، ص 19.

[2] - Colin Dow : **Internet of Things Programming Projects Build modern - IoT solutions with the Raspberry Pi 3 and Python**, Packt Publishing Lt, Birmingham, UK, 2018, pp 8 – 9.

[3] - Bernard sklar : **Digital communications fundamentals and application** , second edition , University of California, Los Angeles,2001,p03

[4] - B. P. Lath, Zhi Ding : **Modern Digital And Analog Communication Systems** ,Fourth Edition, Oxford University Press (OUP) , New York ,2010,pp 270-271.

[5] - Douglas E. Comer : **The Internet Book - Everything You Need to Know about Computer Networking and How the Internet Works**, Fifth Edition, Taylor & Francis Group CRC Press, Florida, United States, 2019, p 70.

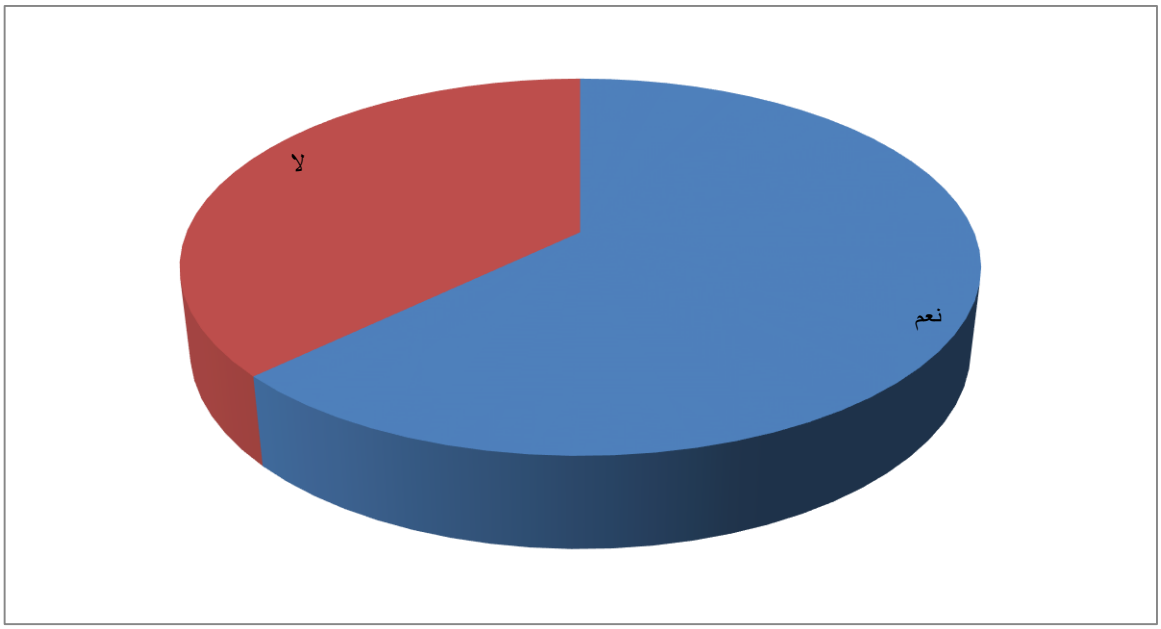
[6]- زين عبد الهدى : **الانترنت العالم على شاشة الكمبيوتر، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ، 1996**، ص ص 32-33.

و العمل على تسهيل تداولها على كافة المستويات التنظيمية ، و منه توليد معارف جديدة و تطبيقها في أرض الواقع فيما يخدم الموظفين و المؤسسة ككل.

الجدول رقم (24) : تشجيع الإدارة العليا على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية

تشجيع الإدارة العليا على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية	التكرار	النسبة %
نعم	83	50,61
لا	49	29,88
بدون إجابة	32	19,51
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (18) : تشجيع الإدارة العليا على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية



يتضح من الجدول أعلاه ، أن 50,61 % من المبحوثين يؤكدوا على أن مؤسستهم تشجعهم على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية ، بينما 29,88% منهم يرى العكس تماما ، مع تسجيل ما نسبة 20,73 % من عينة الدراسة ،التي لم تجب على السؤال المطروح .

نلاحظ من خلال هذه النسب بأن هناك إختلاف بين أراء الموظفين ، فمن المستجوبين من يرى بأن الإدارة العليا لمؤسسة نفطال تشجعهم على إكتساب معارف جديدة عن طريق الشبكات الرقمية ، في حين أن المستجوبين الآخر يؤكدون العكس ، لأسباب عديدة تم ذكرها و تضمينها في الجدول الموالي رقم (25) .

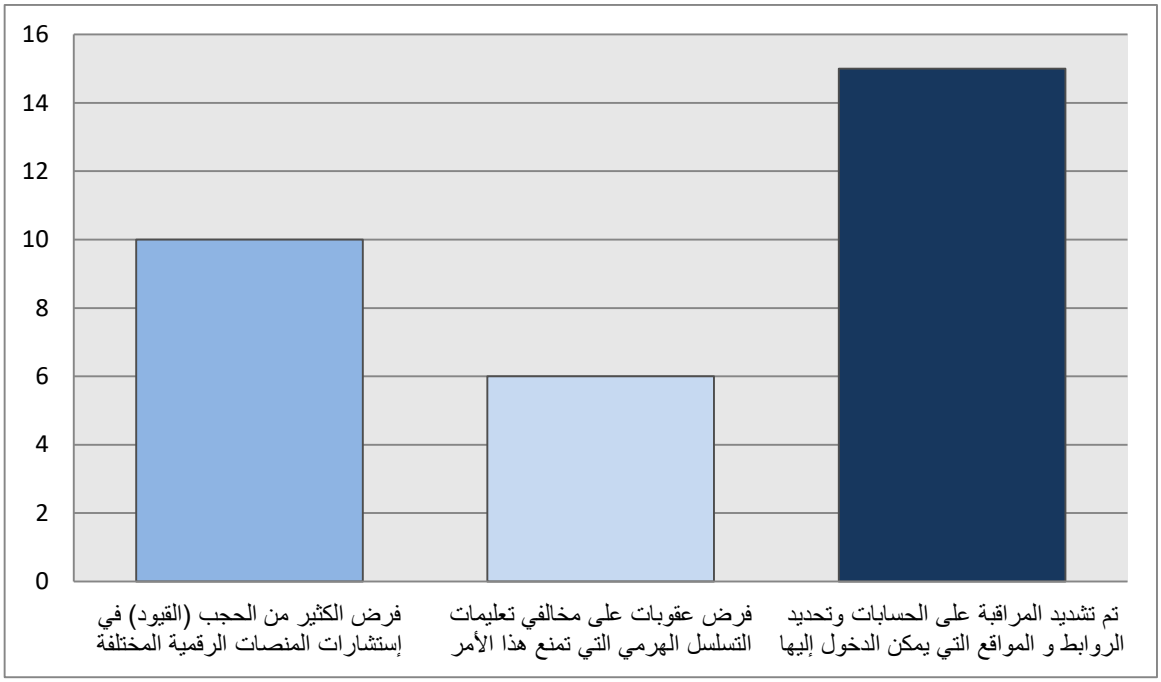
نفسر موقف المبحوثين الذين يروا بأن مؤسستهم تشجعهم على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية، بكونهم أخذوا في الإعتبار التسهيلات و الخدمات التي وفرتها لهم مؤسستهم ، تشجيعا منها للبحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية ، كتخصيص فضاء تفاعلي تحت مسمى فكرتي Une Boite à Idées و Portail SharePoint و تطبيقات التواصل عن بعد ، و إمكانية الولوج لبعض المواقع المتخصصة في مجال العمل لتسهل عليهم أداء مهامهم .

أما البقية يروا بأن الإجراءات المتخذة من قبل مؤسسة نفطال غير كافية و تم تقييد بحثهم بواسطة الشبكات الرقمية و سوف نناقش تلك العراقيل المذكورة من طرف المبحوثين في الجدول الموالي.

الجدول رقم (25) : أسباب عدم استخدام الموظفين للشبكات الرقمية في البحث و إكتساب المعارف

أسباب عدم إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية في إكتساب المعارف	التكرار	النسبة %
فرض الكثير من الحجب (القيود) في إستشارات المنصات الرقمية المختلفة	10	20,41
فرض عقوبات على مخالفي تعليمات التسلسل الهرمي التي تمنع هذا الأمر	6	12,24
تم تشديد المراقبة على الحسابات وتحديد الروابط و المواقع التي يمكن الدخول إليها	15	30,61
بدون إجابة	18	36,73
المجموع	49	100,00

الشكل رقم (19) : أسباب عدم استخدام الموظفين للشبكات الرقمية في البحث و إكتساب المعارف



يوضح الجدول أعلاه ، أسباب عدم إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية في البحث و اكتساب المعارف ، حيث أن تشديد المراقبة على الحسابات وتحديد الروابط و المواقع التي يمكن الدخول اليها كانت من أولى العراقيل المصرح بها من قبل الموظفين بنسبة 30,61 % ، و هذا من مجموع الموظفين الذين سبق لهم و أن أدلو بآرائهم حول عدم تشجيع مؤسستهم لهم على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية.

و من بين الصعوبات المقدمة أيضا و التي وصلت نسبتها إلى 20,41 % هي فرض الجهات المسؤولة في المؤسسة الكثير من الحجب (القيود) في إستشارات المنصات الرقمية المختلفة ، و نسبة 12,24% مثلت الحاجز الاخر المصرح به ، و هو فرض العقوبات على مخالفي تعليمات التسلسل الهرمي التي تمنع هذا الأمر ، مع تحفظ 36,73 % من المبحوثين على الإجابة.

تحرص مؤسسة نفطال على التقليل من تشتت تركيز موظفيها و ضمان إستخدام موارد العمل في مكانها الصحيح ، بالإضافة إلى تعزيز حماية شبكاتها الرقمية و المعلومات المخزنة ، و لهذا تلجأ إلى إعتماد إستراتيجيات و تقنيات للمساعدة في الحد من الوقت الضائع و الحفاظ على تركيز موظفيها ، و دعم الحماية ضد الهجمات السيبرانية ، و ذلك عبر فرض القيود و تشديد المراقبة على الحسابات وتحديد الروابط و المواقع التي يمكنهم الدخول اليها.

و دعما لهذا التوجه أكد لنا أحد الإطارات العليا بالمديرية المركزية لأنظمة المعلومات في مقابلتنا معه [1]، بأن المؤسسة في الفترة الحالية تمر بفترة محبطة بعض الشئ نتيجة إستقالة بعض موظفيها المختصين في الحماية السيبرانية ، و هجرتهم من بلدهم الأم الجزائر إلى بلدان أخرى مثل كندا ، فرنسا و غيرها ، ما أدى إلى بقاء مراكزهم شاغرة نتيجة عدم وجود موظفين آخرين بنفس إمكانياتهم رغم إجراء الجهة المعنية لعدة مقابلات مع المترشحين و الذين لم يكونوا في المستوى المطلوب .

و لتدارك هذا الموقف و سد الثغرات قامت المؤسسة بإحكام الضوابط الرقابية و غلق أغلب المنافذ التي قد تسهل عمليات إختراق أنظمة الحماية ،و هو الأمر الذي أزعج موظفيها لشعورهم بتضييق الخناق على عمليات بحثهم رغبتا منهم في إكتساب معارف جديدة عبر الشبكات الرقمية .

[1]- م.م ، **إطار سامي بالمديرية المركزية لأنظمة المعلومات** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/02/27 على الساعة 15.00.

و هذا الأمر يطرح إشكاليتين ، تتمثل الأولى في هجرة الأدمغة و سبب ترك الموظفين الخبراء ذوي الكفاءات العليا لمناصبهم على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال .

أما الإشكالية الثانية فتتمحور حول فقدان المؤسسة لجزء من ذاكرتها التنظيمية ، فلو كان فيه تسيير و إدارة جيدة للمعارف لما تعرضت المؤسسة لهكذا موقف ، و ما إضطرت إلى تضييق الخناق على موظفيها خوفا من الهجمات الرقمية ، و هذا ما يؤكد أهمية وجود إستراتيجية لإدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، على أن تندرج ضمن الإستراتيجية العامة للمؤسسة ، و يتم تخصيص إدارة مستقلة تحرص على تسيير نشاطاتها ، و متابعة التطبيق السليم للمعارف المتداولة و التي تم توليدها و توظيفها في إحدى أو كافة نشاطات عمل المؤسسة و الوظائف المناطة بها .

و هنا لا بد من التأكيد أيضا على أهمية الرقمنة في البحث و إكتساب المعارف ، و ضرورة تشجيع الموظفين على الإستثمار فيها، فقد أتاحة العديد من التسهيلات للوصول إلى بنوك المعلومات ، فمحركات البحث Search Engines مثلا تخضع لتطوير مستمر لنشاطها وخدماتها، حتى أن البعض منها تخصص في مجال معين يتجه إليه كل من يريد البحث المتخصص. وهناك العشرات منها تختلف فيما بينها في الأسلوب، وحجم التغطية التي تقدمها، كما تتفاوت في قدرتها على تحديث قواعد بياناتها، و أسهمت في التعرف على الكثير من المواقع الإلكترونية، كما ساهمت في زيادة الوعي المعرفي في جميع المجالات، ومن أشهرها Yahoo، و MSN، Google وAlta Vista.[1]

و أصبح بالإمكان توليد ما يسمى بالواقع الافتراضي، بحيث يستطيع متصفحو الواب التجول داخله وحوله بإستخدام برامج تصفح خاصة متوافقة مع لغة VRML حيث يستفاد منها في عرض المعلومات والأشكال في صورة مجسمة ثلاثية الأبعاد ، وقد أمكن بفضل لغة نمذجة الواقع الافتراضي Virtual Modeling Language المعروفة بإختصار VRML عرض تطبيقات هذه التكنولوجيا على شبكة الواب.[2] و أتاحت خدمات مثل Liferay إنشاء محتوى واب وتحريره ونشره (مقالات)، مع إمكانية إجراء تغييرات سريعة في المحتوى لكونه يحتوي على وظائف مدمجة كالبحث ، وإصدار المقالات ، و تصميم الجداول والبيانات.[3]

---

[1]- ندى الساعي : **وسائل الاتصال الإلكترونية**، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020، ص ص 70- 71.

[2]- هاشم شمس الدين : **الوسائل التعليمية المطورة (المفاهيم - الوسائل الملموسة - بعض أشكال الوسائل - وسائل التعليم الإلكتروني)** ، شمس للنشر و الإعلام، مصر، بدون سنة النشر ، ص 105.

[3] -Navin Agarwal**: Liferay Portal 6.2 Enterprise Intranets A practical guide to adopting portal development best practices in an enterprise world**, Third edition, Packt Publishing Ltd, UK, 2015, pp1-3.

رغم ذلك يؤكد الباحثون على إرتفاع الهجمات السيبرانية، التي غالبا ما تكون بهدف الحصول على عوائد مالية كبيرة جدا من المؤسسة ، و قد يكون المخترقون موظفين تابعين للمؤسسة المستهدفة ، أو تؤدي أخطاؤهم الغير مقصودة إلى وضع الشبكة في موقف حرج أمنيا ، كما يمكن أن يكون المخترقون من المتعاملين مع المؤسسة أو من الهواة الذين يحبون الشهرة .

و تتعرض البيانات المحفوظة داخل الحواسيب إلى مخاطر، يمكن تقسيمها إلى مجموعات كالاتي : [1]

- **المخاطر الإلكترونية :** مثل برامج الفيروسات والديدان الإلكترونية وحصان طروادة وبرامج التجسس وغيرها .

- **المخاطر الطبيعية :** مثل الزلازل والفيضانات...الخ

- **المخاطر العامة :** كإنقطاع التيار الكهربائي ودخول أشخاص من خارج المؤسسات إلى النظام المعلوماتي...إلخ.

و حتى تتسم الشبكات الرقمية بالأمن و السلامة يتعين أن تستجيب لجملة من الأبعاد ، كالتواجد (Availability) من خلال توافر الموارد الضرورية لتشغيل الشبكة و وضعها على ذمة المستفيد على جميع المستويات، سلامة المعلومات (Integrity) ، عبر حماية عمليتي تخزين المعلومات ونقلها عبر الشبكة، سرية المعلومات (Privacy) ، من خلال حماية المعلومات المخزنة في أجهزة الحواسيب أو المتبادلة عبر الشبكات بعدم الإطلاع عليها إلا من قبل الأطراف المسموح لهم بذلك ، و التحقق من الهوية (Authentification) ، و الإثبات (Non-repudiation) عبر توفير آلية تثبت عملية تبادل المعلومات عبر الشبكة، ولا تدع مجالا للمرسل أن ينكر عملية الإرسال وللمستقبل أن ينكر عملية الإستقبال. [2]

كما أن عملية تحديد صلاحيات الدخول لتشمل فقط الأطراف أو الأشخاص المخولين لإستلام تلك المعلومات ونقل البيانات بالطريقة التي تضمن الخصوصية هي الخطوات الأولى لتحقيق النجاح في العملية الأمنية عند إستخدام الشبكة الرقمية، وأكثر الطرق شيوعا في تحديد صلاحية الدخول بصرامة

---

[1]- ضرغام جابر عطوش آل مواش : **جريمة التجسس المعلوماتي - دراسة مقارنة** ، ط1، المركز العربي للدراسات و البحوث العلمية للنشر والتوزيع، مصر ، 2017، ص 43.

[2]- عبد المجيد ميلاد : **المعلوماتية و شبكات الإتصال الحديثة إندماج التكنولوجيا**، دون دار نشر ، دون سنة نشر ، ص ص 157- 158

هو إستخدام طريقة تحديد هوية المستخدم ورمزه السري.[1] مع تجنب الثرثرة أمام الآخرين ، كأن يقول شخص لأصدقائه لقد غيرت كلمة المرور إلى كذا ، ولا يدري أنه قد أسهم مباشرة أو بطريقة غير مباشرة في مصيبة ، علما أن جرائم المعلوماتية آخذة في التطور من حيث الأساليب والطرق المبتكرة [2].
و مما سبق ذكره يمكن للمديرية العامة لمؤسسة نفطال أن تضاعف الجهود المبذولة لحماية شبكاتها الرقمية من الهجمات السيبرانية ، و تشرك موظفيها من خلال دورات تحسيسية بهذا الخصوص ، دون أن تفرض قيود شديدة على موظفيها تعيق سعيهم في البحث و تطوير معارفهم عبر الشبكات الرقمية .

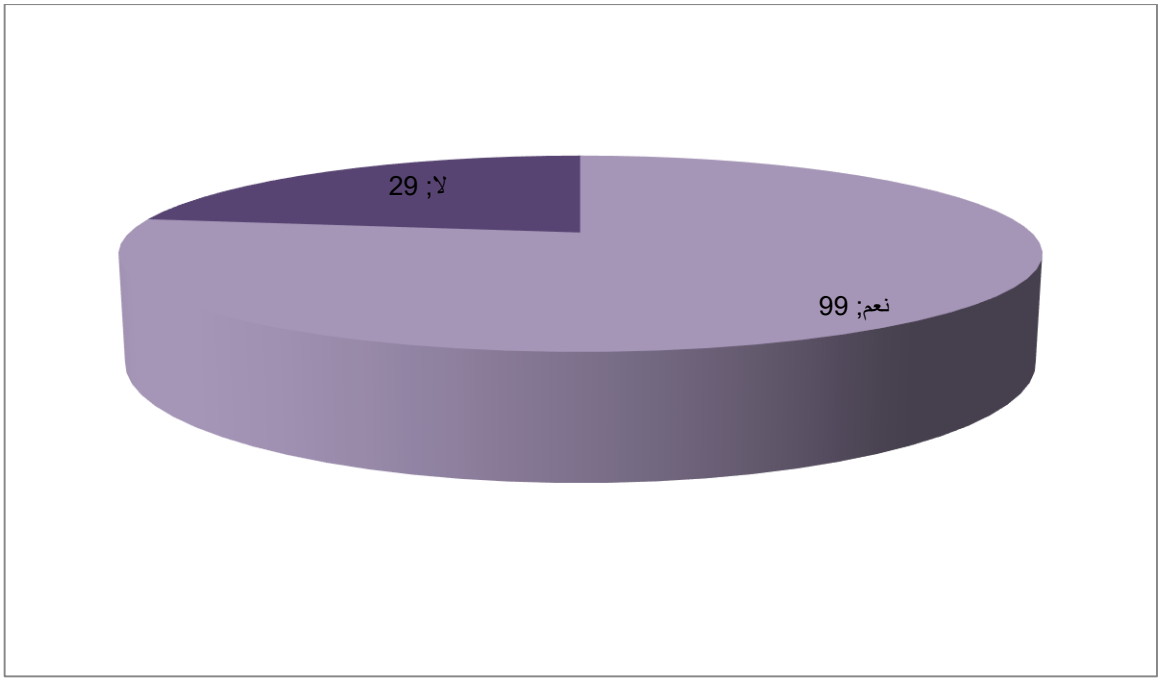
- القيادة

الجدول رقم (26) : إعلام الموظفين بالخطة السنوية

يتم إعلامكم بالخطة السنوية	التكرار	النسبة %
نعم	99	60,37
لا	29	17,68
بدون إجابة	36	21,95
المجموع	164	100,00

[1]- مبروك العديلي: **التسويق الإلكتروني**، الطبعة العربية ، دار المجد للنشر و التوزيع، عمان، 2015 ، ص ص 130 - 131.
[2]- جمال داود سلمان : **إقتصاد المعرفة**، دار يازوري العلمية ، عمان ،2018، ص 48.

الشكل رقم (20) : إعلام الموظفين بالخطة السنوية



من خلال قراءتنا للجدول أعلاه، يتضح لنا أن 60,37 % من الموظفين على دراية بالخطة السنوية لمؤسستهم ، في حين أن 17,68 % منهم ليس لديهم علم بذلك ، و 21,95 % منهم تحفظوا عن الإجابة .

لا تخلو أي مؤسسة ناجحة من خطة عمل تكون مدونة و موجزة و واضحة تبين الخطوات العملية ، و تحدد الإستراتيجيات المتبعة لتنفيذها ، و الميزانية المالية المخصصة و العوائد المالية المتوقعة منها و غيرها ...

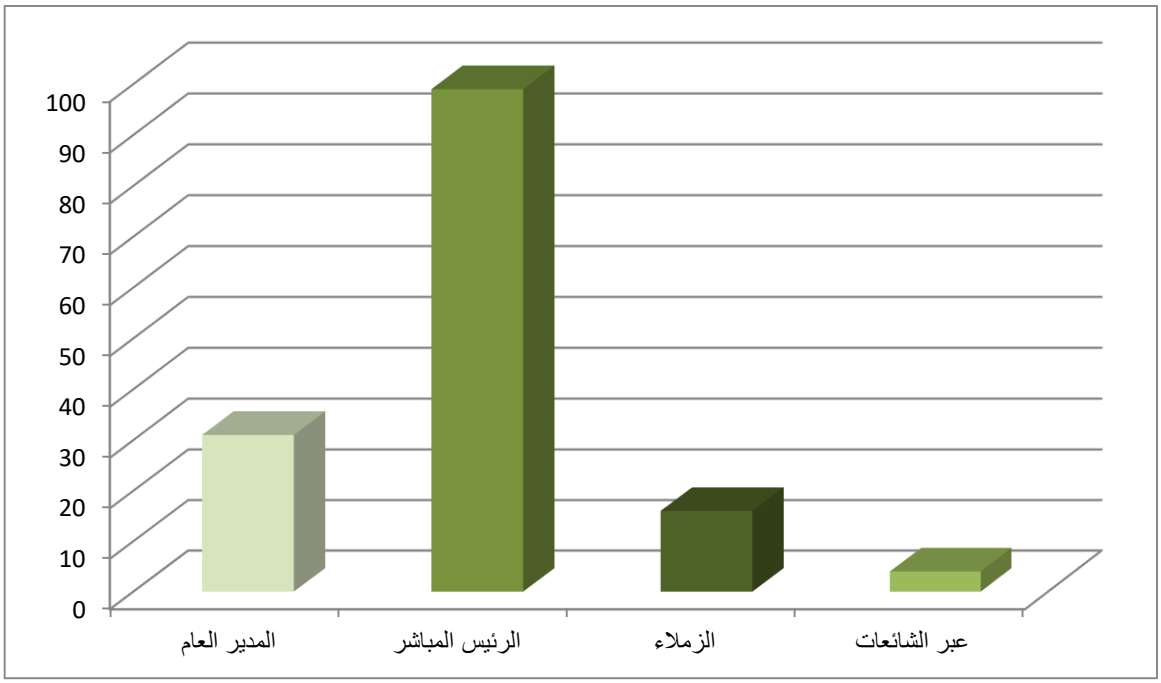
و نرى من بيانات الجدول أعلاه أن أغلب الموظفين بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال على دراية بالخطة السنوية لمؤسستهم ، و هذا أمر جيد ، لأننا نعتبر أنه من الضروري إعلام الموظفين بالخطة السنوية و حتى إشراكهم في إعدادها ، لكونها تنطلق من مجموع القيم التي تعكس رسالة و رؤية المؤسسة و أهدافها ، و لهذا من المستحسن أن نربط أهداف المؤسسة مع الأهداف المهنية للموظفين فيها.

كما إن إعلام الموظف بالخطة السنوية يساهم في فهمه للكيفية التي يمكن لدوره الفردي أن يدعم تحقيق الرؤية العامة للمؤسسة ، و بالتالي فإن شعوره بالإنتماء إلى مؤسسته وأنه يشكل عضوا فعالا فيها ، قد يجعله أكثر تركيزا و تحفيزا لتحقيق الأهداف التي تؤدي لنجاح مؤسسته ، ومنه نجاحه هو شخصيا.

الجدول رقم (27) : المصدر الذي يستقي منه الموظفين المعلومات حول الخطة السنوية

يتلقى الموظفين المعلومات حول الخطة السنوية من	التكرار	النسبة %
المدير العام	31	18,90
الرئيس المباشر	99	60,37
الزملاء	16	9,76
عبر الشائعات	4	2,44
بدون إجابة	14	8,54
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (21) : المصدر الذي يستقي منه الموظفين المعلومات حول الخطة السنوية



من خلال الجدول أعلاه ظهر أن 60,37 % من الموظفين يتلقون المعلومات بخصوص الخطة السنوية للمؤسسة من رؤسائهم المباشرين ، و 18,90 % منهم يتم إعلامهم من قبل المدير العام ، و 9,76 % منهم يستقون تلك المعلومات من زملائهم في العمل ، و 2,44 % منهم تصلهم المعلومة عبر الشائعات .

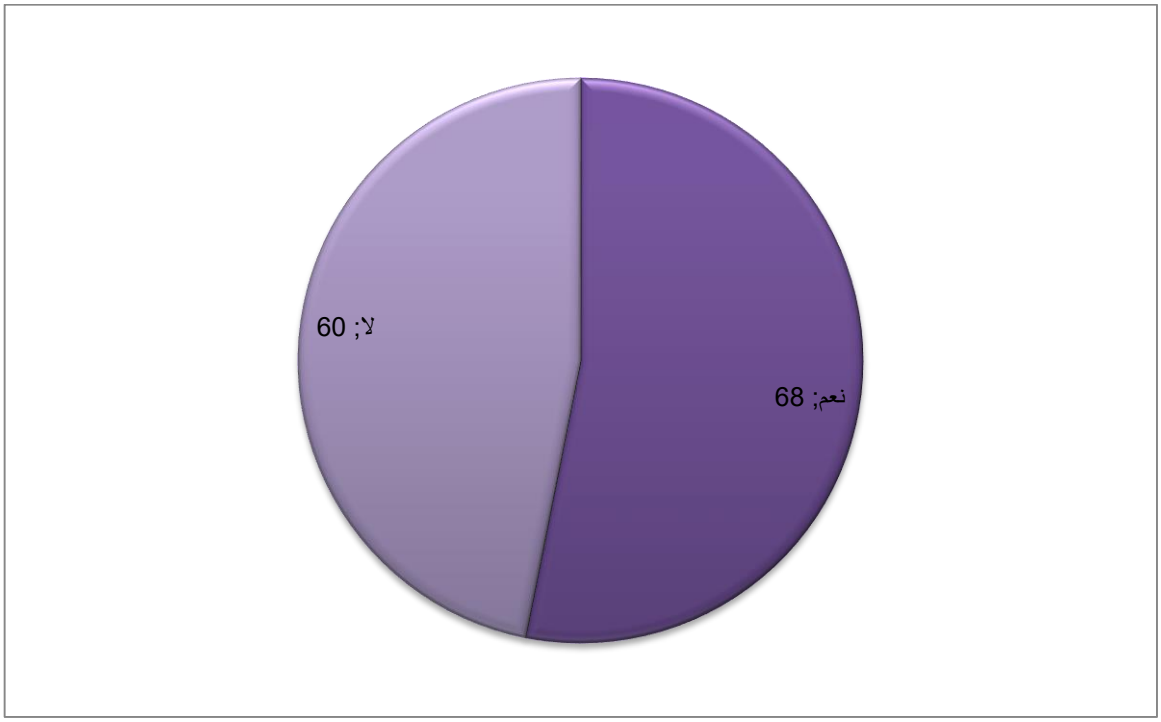
و بالتالي يمكن إعتبار أن الكيفية التي يتم بها إعلام الموظفين بالخطة السنوية للمؤسسة تتم عبر أساليب سليمة ، بحكم أن الأغلبية تتلقى هذه المعلومة من المسؤول المباشر أو الرئيس .

و بالتالي فإن الإتصال الداخلي للمؤسسة يسمح بتبادل الأفكار و المعلومات و الأخبار التي تخص العمل ، و لا يترك مجال لظهور الشائعات و الأخبار المغلوطة و الكاذبة ، و لكن ليس بالقدر الكافي لأن بعض الموظفين يستقون تلك المعلومات عبر الشائعات ، علاوة على أن نتائج الجداول السابقة أظهرت أن بعض الموظفين ليست لديهم الدراية الكافية بالشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى مؤسستهم ، و هذا ما يشكل فجوة يجب سدها في القريب العاجل ، و ذلك من خلال الحرص على إعلام الموظفين بكل ما تمتلكه المؤسسة من معدات ، و كفاءات ، و كذا بخطتها السنوية و الأهداف المسطرة ، حتى يشاركوا في تحقيقها ما يرفع من شعورهم بالإنتماء ، و يشعرهم بأنهم جهة فاعلة و مصدر قوة و إستمرار المؤسسة ، و يقضي على إنتشار الأخبار المغلوطة في المؤسسة لما لها من تأثيرات سلبية على المؤسسة و موظفيها .

الجدول رقم (28) :مدى ميل القيادة الإدارية لمديرية نفطال إلى الأوامر و التعليمات أكثر من التحفيز و الثناء.

تميل القيادة الادارية الى الأوامر و التعليمات أكثر من التحفيز و الثناء	التكرار	النسبة %
نعم	68	41,46
لا	60	36,59
بدون إجابة	36	21,95
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (22) :مدى ميل القيادة الإدارية لمديرية نفطال إلى الأوامر و التعليمات أكثر من التحفيز و الثناء.



يظهر لنا من الجدول أعلاه أن 41,46 % من الموظفين يروا بأن القيادة الإدارية لمديرية نفطال تميل إلى الأوامر و التعليمات أكثر من التحفيز و الثناء ، في حين أن 36,59 % منهم يروا عكس ذلك ، مع تحفظ 21,95 % منهم على الإجابة .

تعد الأوامر و التعليمات و التحفيز و الثناء ، كلها من الأساليب الإدارية المستخدمة في أي تنظيم مهما إختلف حجمه أو نشاطه ، و لكن لما نتحدث عن القيادة يجب ذكر ثلاث مهارات أساسية يجب على القائد أن يدركها .

تتمثل الأولى في ما يجب أن يكون عليه القائد Le savoir-être و هي الصفات الشخصية والسلوكية التي سيظهرها القائد في المجال المهني ، و ترتبط بمهارات التعامل مع الموظفين الآخرين كالتحكم في العواطف ، و القدرة على العمل ضمن فريق و ما إلى ذلك .

أما الثانية فتتمثل في ما يجب أن يعرفه القائد Le savoir و نقصد بها المعرفة التي تم إكتسابها ، سواء من خلال الدراسات الأكاديمية أو المطالعة أو من خلال الأفلام الوثائقية أو التكوين و التدريب أو حتى من خلال الخبرات المهنية .

و الثالثة تكمن في ما يجب أن يفعله القائد Le savoir-faire و هي القدرة على تطبيق كل ما سبق ذكره، حول المعارف المكتسبة و المهارات، و إذا توفرت هذه الصفات و المهارات في القائد فإنها تجعله فعالا في طريقة قيادته و تساعده كثيرا في كسب ثقة الموظفين و إحترامهم و ولائهم .

و بالتالي تجمع القيادة الإدارية في ممارسة مهامها بين القيادة الرسمية بإتباع منهج التنظيم الذي يشتمل على اللوائح و القوانين و الأوامر و التعليمات ، و القيادة غير الرسمية وفقا للقدرات و المواهب القيادية ، و في المؤسسة محل الدراسة نرى أن أراء الموظفين كانت تقريبا متساوية بين الكفتين و التوجهين ، و بالتالي يمكن الحكم على أن القيادة الإدارية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال توازن بين إستخدام السلطة الرسمية ، وبين التأثير على سلوك الموظفين وتحفيزهم و إستمالتهم للتعاون لتحقيق الأهداف المسطرة من قبل المؤسسة ، و هذا أمر يصب في مصلحة النسق الكلي ، و المتمثل في المديرية العامة لمؤسسة نفطال ككل بمختلف مديرياتها و أقسامها و مصالحها.

الجدول رقم (29) : تقديم المسؤول المباشر مساعدة للموظف في حالة وجود صعوبة في العمل حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع

المتغير	تقديم المساعدة	أبدا		أبدا تقريبا		في كل مرة تقريبا		في كل مرة		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ذكر	أقل من 5	0	0	0	0	1	0,61	0	0	1	0,61	2	1,22
	من 5-10	0	0	7	4,27	18	11	0	0	9	5,49	34	20,73
	أكثر من 10	3	1,83	7	4,27	30	18,3	5	3,05	9	5,49	54	32,9
المجموع		3	1,83	14	8,54	49	29,88	5	3,05	19	11,59	90	54,88
أنثى	أقل من 5	0	0	4	2,44	11	6,71	0	0	4	2,44	19	11,59
	من 5-10	0	0	5	3,05	11	6,71	0	0	5	3,05	21	12,8
	أكثر من 10	3	1,83	5	3,05	19	11,59	2	1,22	5	3,05	34	20,73
المجموع		3	1,83	14	8,54	41	25	2	1,22	14	8,54	74	45,12
المجموع الكلي		6	3,66	28	17,07	90	54,88	7	4,27	33	20,12	164	100

من خلال بيانات الجدول أعلاه ، يظهر أنه في حال وجود صعوبة في العمل فإن 54,88 % من الموظفين يتلقون في كل مرة تقريبا المساعدة من المسؤول المباشر ، و 17,07% منهم تقريبا لا يتلقون مساعدة من المسئول المباشر .

و 4,27 % منهم يتلقوا المساعدة في كل مرة ، و نسبة 3,66 % من الموظفين لم يتلقون أبدا المساعدة من المسؤول المباشر ، و 20,12 % من عينة الدراسة لم تجب عن السؤال.

نستنتج من هذه النسب أن شريحة كبيرة من المبحوثين يتلقون المساعدة من مسؤولهم المباشر في حال ما إعترضتهم عراقيل أثناء أدائهم لمهامهم ، وهذا التواصل الإيجابي يعد من أهم عوامل بناء علاقة عمل تبادلية بين الرئيس والمرؤوس تتسم بالجودة و الفاعلية ، مما يؤدي إلى نجاح المؤسسة بأكملها .

حيث أن تقديم المساعدة من طرف المسؤول يعمل على إزالة مختلف الحواجز، و توفير جو يجعل الموظفين يشعرون بأن الأهداف المراد تحقيقها هي أهداف مشتركة لكل الفاعلين في المؤسسة ، مما يشكل علاقة وطيدة و عمل جماعي متناغم .

علاوة على ذلك فإن التواصل البناء و تبادل الأفكار قد يساهم في التطوير، الإبداع، والإبتكار حتى أنه فيه مثل معروف على الساحة العلمية و حتى الحياة العامية يقال فيه ، رأسان أفضل من رأس واحد Two heads better than one .

للإشارة إلى أهمية الأنشطة التعاونية التي يتم فيها تبادل الأفكار وربطها معا، و هذا فعلا ما لاحظناه خلال فترة تربصنا على مستوى المديرية ، حيث كان هناك جو من الود في العلاقة التي تجمع بعض الموظفين و تعاون متبادل بينهم بإختلاف مركزهم الوظيفي .

المحور الرابع: إستخدام الشبكات الرقمية في عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

- توليد المعرفة

الجدول رقم (30) : تقيم الموظفين لوضعية مؤسستهم في السوق حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع

تقيم الموظفين / المتغير			رائدة في السوق		تعاني من مشاكل		الأمر لا يهمني		بدون إجابة		المجموع	
			التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ذكور	سنوات الخدمة في القطاع	أقل من 5	1	0,61	0	0	0	0	1	0,61	2	1,22
		من 5-10	6	3,66	15	9,15	4	2,44	9	5,49	34	20,73
		أكثر من 10	21	12,8	21	12,8	3	1,83	9	5,49	54	32,93
المجموع			28	17,07	36	21,95	7	4,27	19	11,59	90	54,88
إناث	سنوات الخدمة في القطاع	أقل من 5	4	2,44	9	5,49	2	1,22	4	2,44	19	11,59
		من 5-10	4	2,44	9	5,49	3	1,83	5	3,05	21	12,8
		أكثر من 10	16	9,76	12	7,32	1	0,61	5	3,05	34	20,73
المجموع			24	14,63	30	18,29	6	3,66	14	8,54	74	45,12
المجموع الكلي			52	31,71	66	40,24	13	7,93	33	20,12	164	100

من خلال الجدول أعلاه ، يتضح لنا أن نسبة 40,24 % من المبحوثين من كلا الجنسين و بإختلاف سنوات خدمتهم في القطاع يروا بأن مؤسستهم تعاني من مشاكل ، و 31,71% منهم يعتبرونها رائدة في السوق ، و 7,93 % من المبحوثين من كلا الجنسين تراوحت سنوات خدمتهم في القطاع بين أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات ، صرحوا بأن وضعية مؤسستهم في السوق لا تهمهم.

مما سبق نتوصل إلى أن أراء المبحوثين إختلفت في نظرتها للمديرية العامة لمؤسسة نفطال، فمنهم من يرى بأنها تعاني من مشاكل و هذا أمر وارد ، فعلى سبيل المثال المؤسسة توفر الشبكات الرقمية غير أنها لم تستثمر في طاقاتها على أكمل وجه ، و هذا راجع لأسباب عديدة .

و منهم من يرى بأن مؤسسته رائدة في السوق، و هذا يعود لكونها من المؤسسات الوطنية العريقة التي تساهم بفعالية في تنمية قطاع المحروقات ، الذي يعد جالبا للعملة الصعبة و نسبة كبيرة من الدخل الوطني الجزائري يعتمد على هذا القطاع .

و نسبة قليلة من المبحوثين صرحوا بأن وضعية مؤسستهم في السوق لا تهمهم ، و يرجح السبب في ذلك لعدم شعورهم بالإنتماء للمؤسسة .

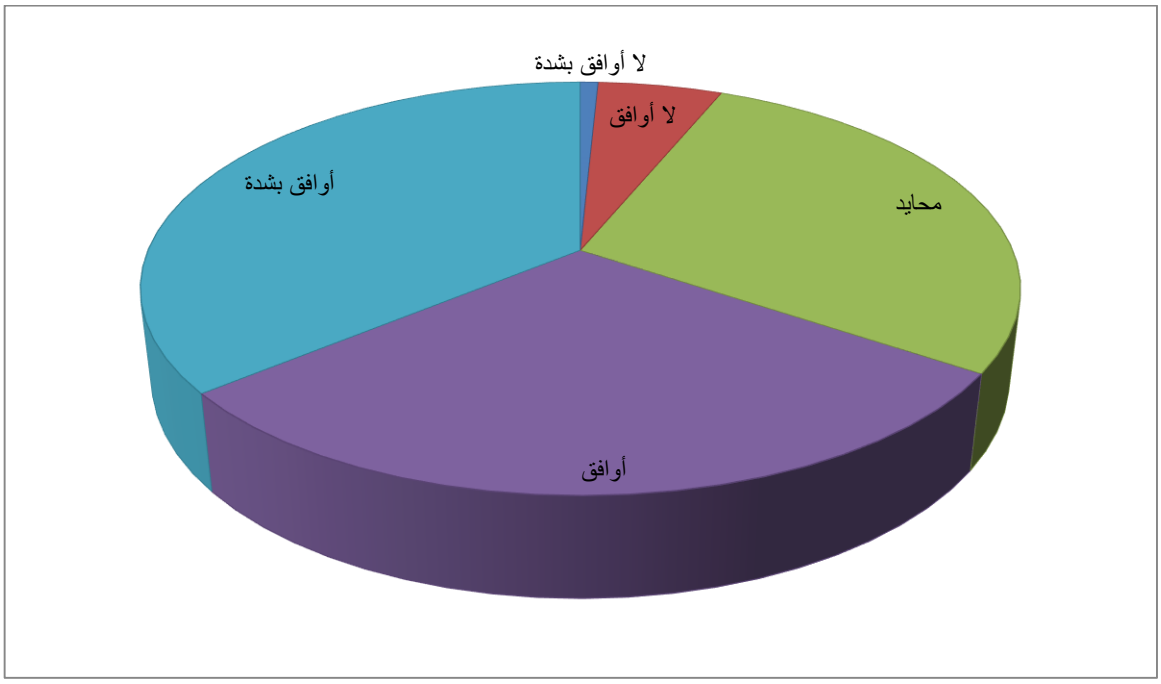
في ضوء التحديات المعاصرة ، أصبح لزاما على المؤسسة الإستثمار في جميع أصولها و مواردها بهدف ضمان إستمرارها و نجاحها ، و الإستثمار الأمثل في مواردها يبدا من بيئة المؤسسة الداخلية متمثلة في موردها البشري ، الذي يعد من بين أهم الأقطاب الإستراتيجية لأي مؤسسة ، فالإهتمام بالموظفين يشعرهم بالإنتماء إلى تلك المؤسسة التي يعملون بها ، و بالتالي يكونوا على أهبة الإستعداد لتحمل مسؤولية نجاحها .

في حين أن إهمال هذا المورد البشري يؤدي إلى إستنزاف طاقته في محاولة منه لتحمل الأعباء النفسية و الجسدية المحيطة به، بدلا من الإنطلاق في تفكير مبدع يدعم العمليات الجوهرية لإدارة المعارف و يحقق قيم مضافة للمؤسسة ، و بالتالي حسن الإستثمار في الموظفين و كسب ودهم ، و إشراكهم في التخطيط لإستراتيجية و أهداف المؤسسة ، و توضيح رؤيتها ، و سياستها و مبادئ و قيم ثقافتها التنظيمية ، و الإهتمام برأي و إقتراح موظفيها بهذا الخصوص من شأنه أن يعود بالنفع على كلاهما .

الجدول رقم (31) : توفر المؤسسة على الكوادر البشرية المؤهلة للعمل (ذوي خبرات و مهارات في المستوى)

توفر الكوادر البشرية المؤهلة	التكرار	النسبة %
لا أوافق بشدة	1	0,61
لا أوافق	7	4,27
محايد	36	21,95
أوافق	38	23,17
أوافق بشدة	46	28,05
بدون إجابة	36	21,95
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (23) : توفر المؤسسة على الكوادر البشرية المؤهلة للعمل (ذوي خبرات و مهارات في المستوى)



من خلال قراءتنا للجدول أعلاه ، الذي يمثل وجهة نظر الموظفين حول توفر مؤسستهم على الكوادر البشرية المؤهلة للعمل (من ذوي الخبرات و المهارات في المستوى المطلوب) ، يظهر أن نسبة 28,05**%** من المبحوثين وافقوا بشدة هذا القول .

و 23,17 % منهم كانوا موافقين ، و 21,95 % إختاروا أن يبقوا محايدين ، و نفس النسبة مثلت الموظفين الذين لم يبدوا رأيهم في هذا الموضوع، و 4,27 % لم يوافقوا القول و 0,61 % منهم لم يوافقوه بشدة .

و منه فإن أغلب الموظفين يؤكدون على أن المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، تتوفر على الكوادر و الكفاءات البشرية المؤهلة للعمل (ذوي الخبرات و المهارات اللازمة) ، و هذا يعود لسياسة المؤسسة في محاولتها الدائمة لجذب و إستقطاب ثم إختيار وتعيين الكفاءات البشرية ، لشغل الوظائف في المستويات التنظيمية المختلفة ، من أجل تحقيق أهدافها بالقدر الكافي و بالمهارات الازمة .

بالإضافة إلى سعييها الدائم في برمجة دورات تكوينية و تطويرية بصفة دورية لفائدة الموظفين ، و التي تمكنهم من تحقيق أكبر قدر ممكن من العمل بأقل بجهد و تكلفة و في أقل ظرف زمني ممكن .

الجدول رقم (32) :مغادرة الموظفين للمؤسسة للبحث عن فرص عمل أخرى حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع

مغادرة الموظفين / المتغير		محتمل جدا		محتمل		مستبعد		مستبعد جدا		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ثانوي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5-10	1	0,61	2	1,22	1	0,61	0	0	1	0,61	5	3,05
	أكثر من 10	1	0,61	1	0,61	1	0,61	0	0	1	0,61	4	2,44
المجموع		2	1,22	3	1,83	2	1,22	0	0	2	1,22	9	5,49
جامعي	أقل من 5	4	2,44	5	3,05	4	2,44	1	0,61	5	3,05	19	11,59
	من 5-10	8	4,88	12	7,32	9	5,49	3	1,83	15	9,15	47	28,66
	أكثر من 10	7	4,27	20	12,2	18	10,98	10	6,1	13	7,93	68	41,46
المجموع		19	11,59	37	22,56	31	18,9	14	8,54	33	20,12	134	81,71
دراسات عليا	أقل من 5	0	0	0	0	2	1,22	0	0	0	0	2	1,22
	من 5-10	0	0	1	0,61	2	1,22	0	0	0	0	3	1,83
	أكثر من 10	1	0,61	6	3,66	1	0,61	8	4,88	0	0	16	9,76
المجموع		1	0,61	7	4,27	5	3,05	8	4,88	0	0	21	12,8
المجموع الكلي		22	13,41	47	28,66	38	23,17	22	13,41	35	21,34	164	100

من خلال قراءتنا للجدول أعلاه ، يظهر لنا أن نسبة 28,66 % من المبحوثين صرحوا بإحتمالية مغادرتهم للمؤسسة للبحث عن فرص عمل أخرى ، بإختلاف مستوياتهم التعليمية (ثانوي و جامعي و دراسات عليا)، و إن لأغلبيتهم خبرة تفوق ال 10 سنوات في القطاع .

في حين أن 23,17% منهم إستبعدوا فكرة مغادرتهم للمؤسسة بإختلاف مستوياتهم التعليمية و كان لأغلبيتهم خبرة تفوق ال 10 سنوات في القطاع ، مع تحفظ 21,34 % من المبحوثين عن الإجابة .

و نسبة 13,41 % أكدت بشدة إحتمالية المغادرة و أغلبيتهم من ذوي المستوى التعليمي الجامعي، في المقابل و بنفس النسبة أكد مجموعة من المبحوثين أن فكرة مغادرتهم للمؤسسة مستبعدة جدا ، شملت المستوى التعليمي الجامعي و الدراسات العليا ، تراوحت سنوات خدمتهم بين ال 5 إلى 10 سنوات بل أغلبيتها فاقت ال 10 سنوات .

من خلال تحليلنا الكمي و الكيفي للجداول السابقة ، توصلنا إلى نتيجة مفادها أن المديرية العامة لمؤسسة نفطال تعاني من الدوران الوظيفي ، و هنا لا بد من الإشارة إلى أن الدوران الوظيفي أو دوران العمل هو مصطلح إداري يشير إلى حركة الموظفين ضمن المؤسسة، بمعنى قد يكون دخولا أو خروجا و يكون هذا الأخير إجباريا أو إراديا، و يقصد به إستقالة الموظف و تركه للعمل نهائيا بتلك المؤسسة .

على عكس التدوير الوظيفي transfer job rotation و هو أسلوب أو إستراتيجية تطبقها بعض المؤسسات ، تهدف إلى نقل الموظف من منصب إلى آخر مختلف ، من أجل أن تتيح له إمكانية ممارسة أكثر من عمل لإكتساب مهارات جديدة و مشاركة خبراته مع موظفين آخرين.

و هذا لا يتنافى مع البيانات الموضحة في الجدول أعلاه ، حيث أن أعلى نسبة مثلت الموظفين الذين صرحوا بإحتمالية مغادرتهم المؤسسة للبحث عن فرص عمل أخرى ، و الملاحظ أن مستواهم التعليمي شمل الثانوي و الجامعي و حتى الدراسات العليا (ما بعد التدرج) ، و سنوات خدمة أغلبهم تتعدى ال10 سنوات بمعنى يمتلكون معاراف و خبرات تراكمية .

و هذا ما يطرح الإستفسار حول الأسباب التي تدفع الموظفين إلى الإستقالة من جهة ، و من جهة أخرى يجعلنا هذا الوضع نتساءل حول مدى قدرة المؤسسة ، على حماية ذاكرتها التنظيمية Organizational memory (OM)، من الضياع مع إستقالة موردها البشري الذي يعد رأس مالها الفكري ، لأنه سبق و أن توصلنا في الجدول رقم (25) إلى أن المؤسسة تضررت من إستقالة بعض موظفيها الأكفاء ، و بقاء مناصبهم شاغرة.

في هذا الصدد تصرح رئيسة مصلحة التكوين بالإدارة العامة للمديرية العامة لمؤسسة نفطال [1] ، أن المؤسسة تعمل على تدارك هذه الأوضاع ، و ذلك عبر تبني مشروع يقوم على تقييم المهارات Évaluation Des Compétences ، يتم فيه تقييم الموظفين على أسس و معايير مهنية و سلوكية ، حددتها المؤسسة، و يتم التقييم من قبل شركات خارجية ، لتجنب الوقوع في الذاتية ، و الهدف من هذا التقييم هو تحديد المهارات المتاحة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال و تلك الغير متوفرة لدى موظفيها .

بالإضافة إلى فحص التوافق بين المهارات المتوفرة على مستوى المؤسسة ، و المهارات التي تتطلبها وظيفة معينة ، مثلا يتم تحديد بعض الصفات المطلوب توفرها في الموظف لتوليه منصب إداري معين ، على سبيل المثال إن كان لديه المعرفة و المهارة الازمة لصنع القرارات و القيادة .

بالإضافة إلى تخطيط وتنفيذ خطط التنمية المختلفة المتعلقة بتحديد البرامج التدريبية و التكوينية للموظفين حسب أماكن و مستويات الضعف لديهم ، و في المقابل تسمح هذه العملية للموظف بالتعرف على نقاط قوته و المجالات الواجب أن يعمل على تحسينها و بالتالي يكون أكثر تركيزا على البرامج التدريبية و التكوينية التي ستوفرها المؤسسة.

إنطلاقا من تحديد هيكلة المعرفة للمؤسسة ، تأتي مرحلة أخرى ، حيث عقد بالمؤسسة إجتماع ، توصل في الأخير إلى إعداد ورقة فنية بالشراكة مع منظمة متخصصة في إستشارات الموارد البشرية، تتضمن المراحل المختلفة لتنفيذ عملية تحديد الخلفاء المحتملين ، تحت مسمى مخطط الخلافة للمناصب الإدارية Plan de relève sur les postes de management ، لأنه كما سبق ذكره إستقالة بعض الموظفين أدى إلى وجود فجوات بالمناصب الإدارية للمؤسسة ، و هذا المشروع يهدف إلى تحديد قائمة شاملة لأسماء الخلفاء المحتملين و خصائصهم على المدى القصير و المدى المتوسط.

و تم التركيز على أهم المناصب متمثلة في الإدارة الإستراتيجية كالمدير المركزي ، مدير الفرع . بالإضافة إلى مناصب الإدارة العليا كمدير النشاط التابع للمديريات المركزية أو الفروع ، و أيضا مناصب إدارة العمليات كمدير المنطقة ، رئيس الوحدة التشغيلية (مركز ، فرع ، محطة خدمة) .

و من خلال التعاون مع مؤسسة خارجية ، تخطط المديرية العامة لمؤسسة نفطال إلى إجراء نظام تقييم داخلي لتقييم الموظفين من خلال توفير الموضوعية و الإحتراف اللازم لبناء خطة خلافة و تعاقب عالية الجودة.

[1]- نورة قرماش ، **رئيسة مصلحة التكوين بالإدارة العامة** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/09/25 على الساعة 11:20.

هذه المشاريع هي قيد التجريب ، لانه سبق و أن تم تطبيقها في سنة 2019 إلا أنها تعرضت للنقد من حيث عدة جوانب ، من بينها طابعها التقليدي و انها لا تواكب عصر التكنولوجيا و بالتالي تم تطويرها و رقمنتها ، و حسب مصادرنا الداخلية فإن النسخة المستحدثة منها ستدخل حيز التنفيذ في الثلاثي الأول من سنة 2023.

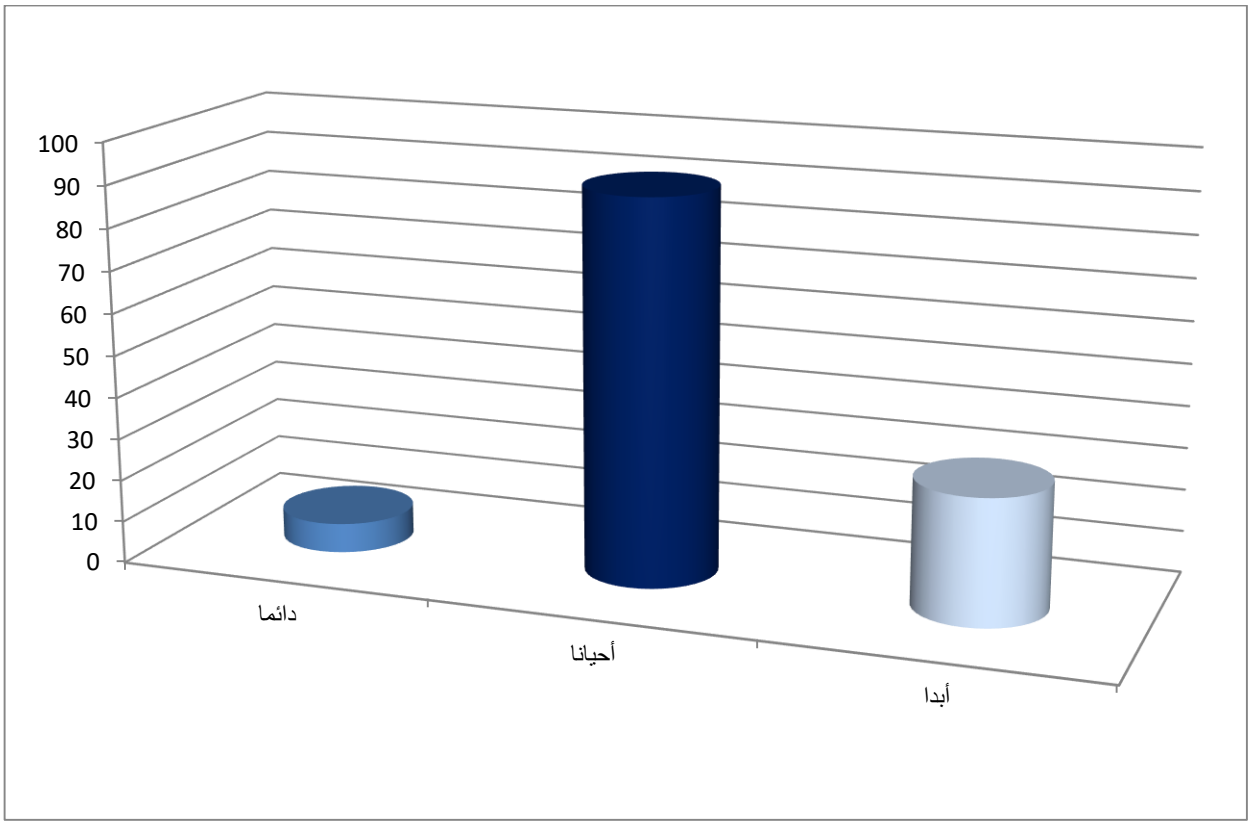
هنا يبرز الدور المحوري للشبكات الرقمية و عمليات إدارة المعرفة التي تهدف إلى توليد و مشاركة و تخزين المعرفة و من ثم إسترجاع المعرفة التنظيمية السابقة من أجل الإستخدام الحالي و المستقبلي ، كي لا تقع المؤسسة في نفس الخطأ الذي وقعت فيه مؤسسة نفطال حاليا بسبب الخلل الناتج عن إستقالة بعض موظفيها و الذي كان من الممكن أن تترتب عليه عدة تبعات أخرى أكثر وزنا و خطورة.

أما بخصوص بقية الموظفين فنرى بأن هنالك فئة أخرى إستبعدت فكرة مغادرتها للمؤسسة ، بإختلاف مستوياتهم التعليمية و سنوات خدمتهم في القطاع التي تجاوز أغلبها ال 10 سنوات ، يمكننا تفسير ذلك برضاهم الوظيفي عن مؤسستهم ، فهي تسعى لهيكلة معارفها ، و الإهتمام بموظفيها و تخصيص مشاريع لتحسين مهاراتهم ، و بالتالي أدائهم الوظيفي الذي ينعكس على أداء المؤسسة ككل ، أو بسبب قلة فرص العمل الملائمة لاحتياجات الفرد ، ما يدفعه إلى الحفاظ على مركزه الوظيفي الحالي و إستبعاد فكرة مغادرته لمؤسسته.

الجدول رقم (33) : إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية (الأنترنت، الإنترانت ، الإكسترانت) للعمل بشكل جماعي و تكوين فرق بحث .

إستخدام الشبكات الرقمية (الأنترنت، الإنترانت ، الإكسترانت) للعمل بشكل جماعي	التكرار	النسبة %
دائما	7	4,27
أحيانا	91	55,49
أبدا	30	18,29
بدون إجابة	36	21,95
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (24) : إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية (الأنترنت، الإنترانت ، الإكسترانت) للعمل بشكل جماعي و تكوين فرق بحث .



يظهر لنا من الجدول أعلاه ، أن 55,49 % من الموظفين يستخدمون أحيانا الشبكات الرقمية (الأنترنت، الإنترانت ، الإكسترانت) للعمل بشكل جماعي و تكوين فرق بحث ، و18,29% منهم لا يستخدمونها أبدا لهذا الغرض ، و 4,27 % دائما ما ستخدمونها لتكوين ورشات عمل و التعاون مع الزملاء.

يتضح من هذه النسب ، أنه فيه نقص كبير في توظيف الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال لصالح العمل الجماعي و تكوين فرق بحث و عمل إفتراضية virtual team ، بين موظفي مؤسسة نفطال أو مؤسسات أخرى ، بحيث كان إستخدامها بنسب جد ضعيفة ، و سجلنا شبه إنعدام لإستخدامها الدائم الذي قدر ب 4,27 % .

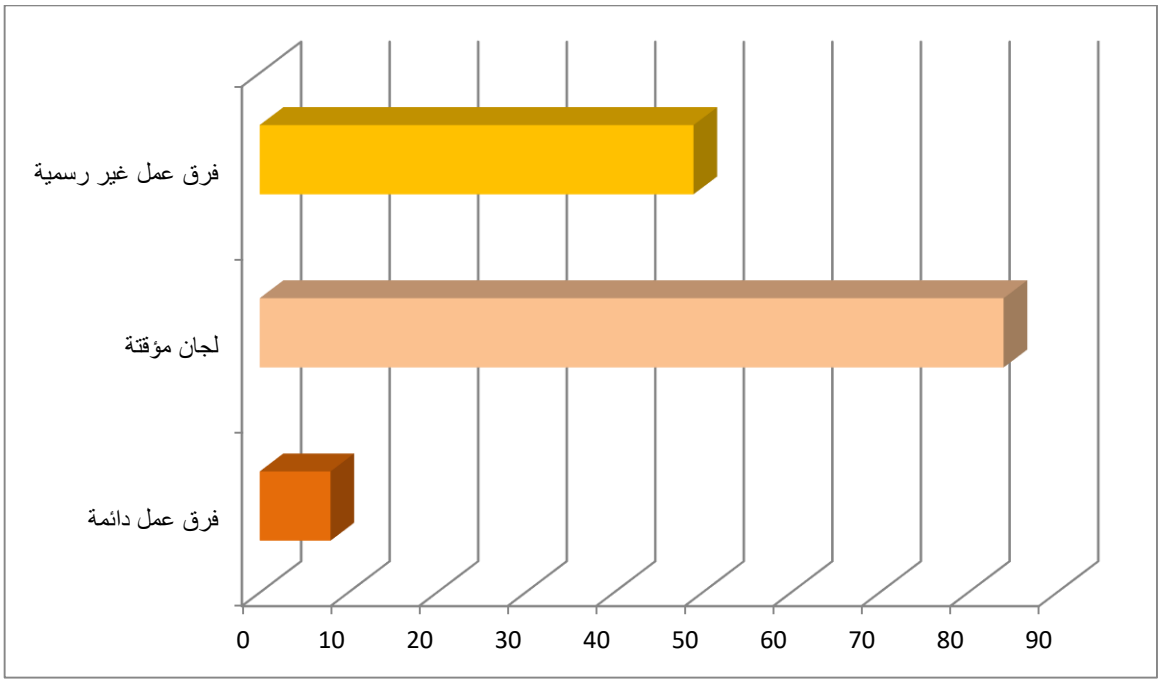
في حين أننا نجد شركات و مؤسسات إفتراضية Virtual Companies تقوم من الأساس على الإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية ، حيث إمتلكت بنى و هيكال تنظيمية إفتراضية ، و فرق بحث إفتراضية و معاملات عن بعد ، فأصبحت مؤسسات حقيقية وهمية و أبدعت في منتجاتها و خدماتها ، فالشبكات الرقمية أحدثت قفزة نوعية في إدارة الأعمال برمتها فكرا و ممارسة.

إن الإستثمار الأمثل في تكنولوجيا الشبكات الرقمية من طرف المؤسسات الإقتصادية من شأنه أن يعطيها أفضلية إقتصادية و إجتماعية كبيرة ، و يرسخ موقعا تنافسيا مرموقا لها على الصعيد المحلي و العالمي ، بحيث تكون لها فرص أوسع للتغلب على العراقيل و العقبات البنيوية فيها ، و بالتالي تهيء بيئة عمل مشجعة و مساندة لتحقيق أهدافها المسطرة و رفع إنتاجيتها ، و منه الوصول إلى الريادة و التربع على القمة و الحفاظ عليها و الذي يعد هدف أغلب المؤسسة الإقتصادية ، أو على الأقل يمكنها من المنافسة على مستويات عليا مع أكبر المؤسسات الرائدة في مجال نشاطها.

الجدول رقم (34) : طريقة العمل الجماعي لموظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال .

طريقة العمل الجماعي	التكرار	النسبة %
فرق عمل دائمة	8	4,88
لجان مؤقتة	84	51,22
فرق عمل غير رسمية	49	29,88
بدون إجابة	23	14,02
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (25) : طريقة العمل الجماعي لموظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال .



يتبين لنا من خلال بيانات الجدول أعلاه ، أن 51,22 % من الموظفين يكونون لجان عمل مؤقتة للعمل بشكل جماعي مع زملائهم و الموظفين بمؤسسات أخرى، و29,88% منهم يعملون في فرق غير رسمية، و 14,02% من عينة الدراسة لم تجب على السؤال المطروح ، مع تسجيل نسبة 4,88% لصالح فرق العمل الدائمة .

نستخلص مما سبق أن أسلوب العمل الجماعي الذي يتم عبر الشبكات الرقمية بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال أو مؤسسات أخرى، يكون في الغالب عبر تكوين لجان عمل مؤقتة أو فرق عمل غير رسمية ، و قلما تكون فرق عمل دائمة .

علما أن البيئة التنظيمية اليوم تشهد تغيرات عديدة و عميقة ، حيث أصبح الحديث يدور حول الإقتصاد الرقمي و إقتصاد المعرفة و الإقتصاد المبني على المعرفة ، الذي جعل المعلومات في وضع تمثل فيه أحد أهم عوامل تكوين الثروة ، و صارت قوة المؤسسات تقاس بثراء رصيدها المعرفي و قدرتها على الإبداع و الإبتكار، من خلال التحكم في العمليات الجوهرية لإدارة معارفها ، و لهذا سعت

المؤسسات إلى تعزيز عمليات إدارة معارفها ، و تحفيز موظفيها على العمل بشكل جماعي و تكوين فرق بحث بهدف إنشاء معارف جديدة .

و يتفق الباحثون على أن عملية إنشاء وخلق المعرفة تبدا بمشاركة الموظفين لمعرفتهم الضمنية مع الآخرين أو عبر إلتقاطها على شكل رقمي ومن ثم يقومون بالإضافة عليها بشكل ذاتي مما يؤدي إلى توليد معرفة جديدة .[1]

و لهذا مؤسسة نفطال هي الأخرى سعت إلى إكتساب معارف جديدة و الحصول عليها من المصادر المختلفة ، من بينها تكوين ورش العمل و الفرق الإفتراضية أو عقد الدورات التدريبية و التطويرية المبرمجة بصفة دورية لفائدة موظفيها .

غير أنه يجب على المديرية العامة لمؤسسة نفطال التركيز أكثر على تكوين فرق عمل بصفة دورية كي يتم مشاركة المعارف الصريحة Explicit Knowledge و الضمنية Tacit Knowledge الكامنة في عقول موظفيها ، و من ثم تطبيقها فيما يخدم رؤية و أهداف المؤسسة.

الجدول رقم (35) : رأي الموظفين في التعاون بين الزملاء في أداء مهامهم حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع.

المتغير / رأي الموظفين			تعاون كبير		تعاون متوسط		تعاون منعدم		بدون إجابة		المجموع	
			التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ذكور	سنوات الخدمة في القطاع	أقل من 5	1	0,61	0	0	0	0	1	0,61	2	1,22
		10 - 5	0	0	19	11,59	4	2,44	11	6,71	34	20,73
		أكثر من10	2	1,22	37	22,56	6	3,66	9	5,49	54	32,93
المجموع			3	1,83	56	34,15	10	6,1	21	12,8	90	54,88
إناث	سنوات	أقل من 5	0	0	11	6,71	4	2,44	4	2,44	19	11,59

[1] - Amir Spahic, Darko Grabar, Petra Grd and others : **Knowledge Management 2.0 Handbook for companies**, lifelong learning programme, European Union, 2014,p12.

12,8	21	3,66	6	1,83	3	7,32	12	0	0	**5 - 10**	**الخدمة في القطاع**
20,73	34	3,66	6	3,05	5	12,8	21	1,22	2	**أكثر من10**	
45,12	74	9,76	16	7,32	12	26,83	44	1,22	2	**المجموع**	
100	164	22,56	37	13,41	22	60,98	100	3,05	5	**المجموع الكلي**	

من بيانات الجدول أعلاه ، يظهر أن نسبة 60,98% من عينة الدراسة من كلا الجنسين ذكور و إناث ترى أن التعاون بين الزملاء في أداء مهامهم يعتبر متوسطا، و قدرت سنوات خدمة أغلبيتهم في القطاع أكثرمن 10 سنوات ، مع تحفظ 22,56% منهم على الإجابة .

في حين أن 13,41% منهم بإختلاف جنسهم و سنوات خدمتهم في القطاع التي امتدت من أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات ، أكدوا بأن التعاون بينهم و بين زملائهم منعدم .

و على العكس أكدت فئة من المبوحثين من ذكور و إناث على أن التعاون بينهم في أداء العمل كبير ، و أغلبيتهم فاقت سنوات خدمتهم في القطاع ال 10 سنوات و قدرت نسبتهم 3,05% .

على ضوء هذه النتائج نتوصل إلى أن التعاون بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال هو متوسط ، نظرا لكونه الرأي الذي أجمع عليه أغلب الموظفين ذكور و إناث ، و الذين لديهم خبرة تتعدى ال 10 سنوات في المؤسسة .

و لهذا على الإدارة العليا للمؤسسة أن تحفز الموظفين و تشجعهم أكثر على التعاون في أداء مهامهم، لخلق بيئة إيجابية و سليمة في المؤسسة ، لكون العمل ضمن فريق يقود إلى إنجازات كبيرة ، فكل عضو فيه يمثل موردا فكريا يمكن لأعضاء الفريق الإستفادة من معارفه و مهاراته و خبراته ، و منه فإن ذلك التعاون بين الموظفين يسمح لهم بالعمل بكفاءة و فعالية أكبر.

و هنالك عدة عوامل متداخلة تؤثر على تعاون الزملاء في العمل ، من بينها دور القيادة في إدارة و توجيه الموظفين و الطريقة التي يتعاملون بها معهم ، و العدل في تقييمهم حيث يجب أن يحصل الموظفين المتميزين و الذين يشاركون معارفهم مع الزملاء ، على إمتيازات لتشجيعهم على الإستمرار في أدائهم المميز وعدم تسلل الإحباط في نفوسهم.

و للثقافة التنظيمية دور في دعم روح التعاون و مشاركة المعارف بين الموظفين، لكونها نتاج رؤية المؤسسة و سياستها المتبعة و أهدافها المسطرة و المحددة لسلوكيات موظفيها ، و لا نغفل دور الهيكل تنظيمي المرن اللامركزي في تجنب تعارض الأوامر و القرارات الخاصة بالعمل ، و تقليل المستويات التنظيمية و منه تسهيل عمليات تواصل الرؤساء بالمرؤوسين، و التعاون فيما بينهم في أداء المهام ، بالإضافة إلى دور تكنولوجيا الشبكات الرقمية في تذليل الصعوبات و إتاحة عدة خدمات و تطبيقات تمكن الموظفين من التعاون و العمل ضمن فريق ، مهما قربت أو بعدت مواقع تواجدهم .

الجدول رقم (36) : الفائدة التي إكتسبها الموظفين من خلال العمل الجماعي مع زملائهم عبر الشبكة الداخلية الانترانت حسب متغير المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع

المتغير / الإجابة		التعاون الذي أدى إلى تسريع العمل		إتخاذ قرارات ذات فعالية		إكتساب و تطوير المعارف		تقريب المسافات و ربح الوقت		إستفادوا مني و لم أستفد منهم		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ثانوي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3,05	5	3,05
	أكثر من 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,44	4	2,44
المجموع		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5,49	9	5,49
جامعي	أقل من 5	0	0	0	0	1	0,61	0	0	0	0	18	10,98	19	11,6
	من 5-10	2	1,22	0	0	2	1,22	0	0	2	1,2	41	25	47	28,7
	أكثر من 10	6	3,66	1	0,6	6	3,66	0	0	3	1,83	52	31,71	68	41,5
المجموع		8	4,88	1	0,6	9	5,49	0	0	5	3,05	111	67,68	134	81,7

	أقل من 5	0	0	0	0	1	0,61	0	0	0	0	1	0,61	1,22
دراسات عليا	من 5-10	1	0,61	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,22	3	1,83
	أكثر من 10	2	1,22	0	0	0	2	1,2	1	0,61	11	6,71	16	9,76
المجموع		3	1,83	0	0	1	0,61	2	1,2	1	0,61	14	8,54	21	12,8
المجموع الكلي		11	6,71	1	0,6	10	6,1	2	1,2	6	3,66	134	81,71	164	100

يظهر الجدول أعلاه ، الفائدة التي إكتسبها الموظفين نتيجة العمل الجماعي مع زملائهم عبر الشبكة الداخلية الإنترانت، حيث أن نسبة كبيرة من المبحوثين قدرت ب 81,71% لم تجب على السؤال بإختلاف مستوياتهم التعليمية و سنوات خدمتهم في القطاع ، و 6,71 % منهم إستفادوا من العمل الجماعي نتيجة التعاون الذي أدى إلى تسريع العمل ، و مثلت هذه النسبة أصحاب المستوى التعليمي الجامعي و الدراسات العليا و بسنوات عمل تراوحت بين ال 5 إلى أكثر من 10 سنوات ،

و منهم ما أدى عمله الجماعي مع الزملاء عبر الشبكة الداخلية إلى إكتساب و تطوير معارفه ، و حددت مستوياتهم التعليمية في الجامعي و الدراسات العليا، بل لدى أغلبيتهم مستوى تعليمي جامعي ، أما سنوات خدمتهم في القطاع فتراوحت بين أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات ،

مع وجود نسبة 3,66 % من المبحوثين الذين صرحوا بأن زملائهم إستفادوا منهم و هم لم يستفيدوا منهم في شيء ، و لدى أغلبيتهم مستوى جامعي و سنوات خدمة تراوحت بين ال 5 إلى أكثر من 10 سنوات .

و 1,22 % من المبحوثين ذوي الدراسات العليا و بخبرة في الميدان تفوق ال 10 سنوات يروا بأن هذا التعاون عبر الشبكات قرب المسافات و ساهم في ربح الوقت ، و 0,61 % منهم ذوي المستوى الجامعي و بخبرة فاقت ال 10 سنوات يروا بأن هذا التعاون أدى إلى إتخاذ قرارات ذات فعالية .

نرى من خلال هذه المعطيات أن نسبة كبيرة جدا من الموظفين تحفظوا على الإجابة ، رغم أن السؤال كان مفتوحا يعطي المجال للمبحوث للإجابة دون تقييده أو توجيهه لوجهة محددة . و نرجع هذا السبب لنتائج الجدول السابق رقم (35) الذي أظهر أن التعاون بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال متوسطا و لم يرقى إلى المستوى المطلوب ، و لهذا من المنطقي أن لا نجد إجابات كثيرة حول الفائدة المترتبة على هذا التعاون.

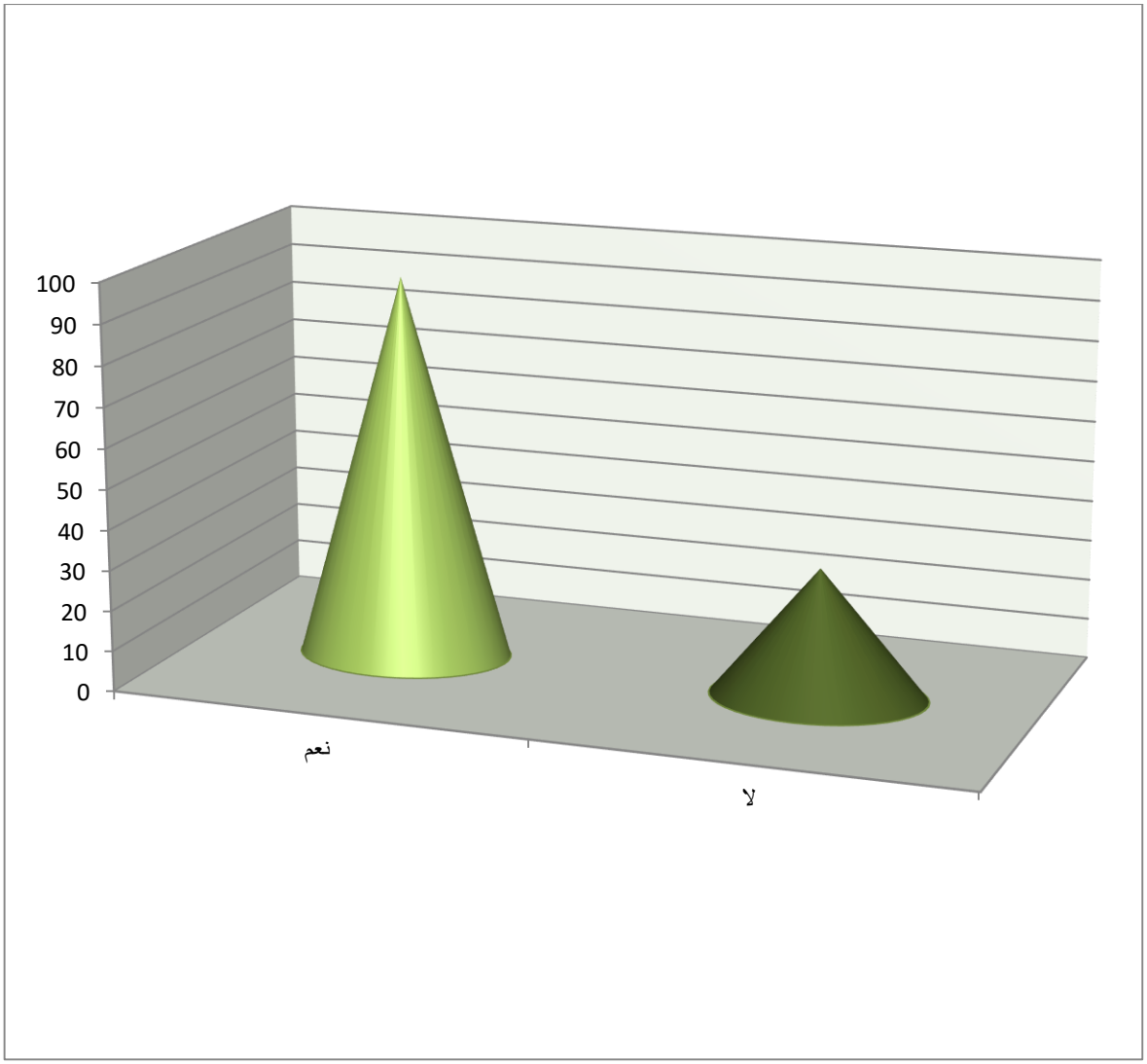
أما عن بقية الإجابات فقد أكد فيها أصحابها الفائدة المترتبة على التعاون الجماعي في العمل ، عبر الشبكة الداخلية الذي ساهم في تسريع العمل و إكتساب و تطوير معارفهم ،كما أدى إلى إتخاذ قرارات ذات فعالية .

غير أن من المبحوثين من صرح بأن زملائه إستفادوا منه و هو لم يستفد منهم في شيء ، و هنا يأتي دور الثقافة تنظيمية للمديرية العامة لمؤسسة لنفطال و القياديين في تشجيع مرؤوسيهم و تحفيزهم على العمل بروح الفريق عبر الإستثمار في الشبكة الداخلية للمؤسسة ، و أن لا يكتنزوا معارفهم لكون هذه الأخيرة ترتفع قيمتها كلما تم إستخدامها و توظيفها فيما يحسن من جوانب عدة كالأداء الوظيفي ، أو توفير الوقت و الجهد ، أو إدخال تحسينات على منتجات أو أساليب عمل أو حل للمشكلات و إتخاذ أكفأ القرارات .

الجدول رقم (37) : إستفادة الموظفين من دورات تدريبية و تكوينية في مجال عملهم

إستفدت من دورات تدريبية و تكوينية في مجال عملك	التكرار	النسبة %
نعم	95	57,93
لا	32	19,51
بدون إجابة	37	22,56
المجموع	164	100,00

الشكل رقم (26) : إستفادة الموظفين من دورات تدريبية و تكوينية في مجال عملهم



من خلال الجدول أعلاه ، يظهر أن 57,93 % من الموظفين إستفادوا من دورات تدريبية و تكوينية في مجال عملهم ، بينما 19,51 % كانت لهم إجابات معاكسة ، مع تحفظ 22,56 % منهم عن الإجابة .

مما سبق نتوصل إلى أن أغلبية موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال يستفيدون من دورات تكوينية و تدريبية ، بهدف صقل قدراتهم و تنمية مهاراتهم ، و تطوير أدائهم بما يحقق أهداف المؤسسة ، و في هذا الصدد يصرح أحد الإطارات بمديرية الإتصال و العلاقات العامة لمؤسسة نفطال [1]، بأن المؤسسة توفر دورات تدريبية و تكوينية بصفة دورية ، و أن كل الموظفين لديهم الحق في تحسين و تطوير مهاراتهم من خلال تربص طويل أو متوسط أو قصير المدى في كل سنة .

و أن المؤسسة وفرت لهذا الغرض عدة مراكز للتكوين ، و منها تلك المراكز التي تتعامل معها بموجب عقد متفق عليه ، تتوزع على كامل التراب الوطني شمال ، جنوب ، شرق و غرب الجزائر ، و التي تشتمل على تخصصات عدة سواء من حيث التكوين في اللغات الأجنبية أو حسب تخصصات العمل .

و حسب مقابلاتنا مع بعض المسؤولين بمديرية الموارد البشرية ، إتضح أن هناك وثيقة تملئ سنويا fiche d'identification des besoins de formation من قبل الموظفين ، و التي تعرف بإحتياجات الموظف ، و بشكل مخطط ومدروس من خلال تلك المعلومات المدونة على الوثيقة يتم إلحاقهم بالبرامج التدريبية التي تلبي إحتياجاتهم حسب تخصصاتهم ومجال عملهم ، و تنهي العملية بالتقييم الذي يحدد إلى أي مدى جرى التحسين في تلك الإحتياجات المحددة .

الملاحظ أنه لم يستفد كل المبحوثين من التكوين و هذا ما يدفعنا إلى البحث حول الأسباب الكامنة وراء هذا الموقف ، خاصة و أن هذه العملية تشاركية بين المؤسسة والموظف، فمن جهة المؤسسة يجب عليها أن توفر الدورات التدريبية الملائمة لمجال عمل الموظفين لديها ، و هذا الأمر ثبت أن تم إنجازه من طرف مؤسسة نفطال .

و من جهة الموظف عليه أن يلتزم بحضور تلك الدورات و الإستفادة القصوى من المعلومات المقدمة و التي تطور معارفه ، و عليه كذلك تطبيق المعارف المكتسبة و مشاركتها مع الزملاء لدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة .

و في محاولة منا لمعرفة أسباب عزوف بعض الموظفين عن الإشتراك في الدورات التدريبية أجرينا بعض المقابلات مع رؤساء الأقسام ، الذين أرجعوا الأمر إلى عدة أسباب ، منبعها الرغبة الذاتية للشخص نفسه ، كركون بعض الموظفين إلى الراحة و قناعتهم و رضاهم بالدخل الثابت ، و عدم إهتمامهم بالتطوير الذاتي، الذي من المفترض أن ينبع من الرغبة الذاتية للموظف و يعتلي قائمة أولوياته.

[1] - مراد رملة ، **إطار بالمديرية المساعدة للإتصال و العلاقات العامة**، مقابلة أجرتها الباحثة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/01/15 على الساعة 10:20 .

في حين أن بعض الموظفين كان لديهم تفسير اخر ، إذ أرجعوا الموقف لعدم وجود ثقافة تنظيمية داعمة و محفزة لهم، و أن تطوير قدراتهم التنظيمية و تميزهم عن البقية لن يغير من وضعهم شيئا و لن يساهم في ترقيتهم و لا حصولهم على مكافئات مادية .

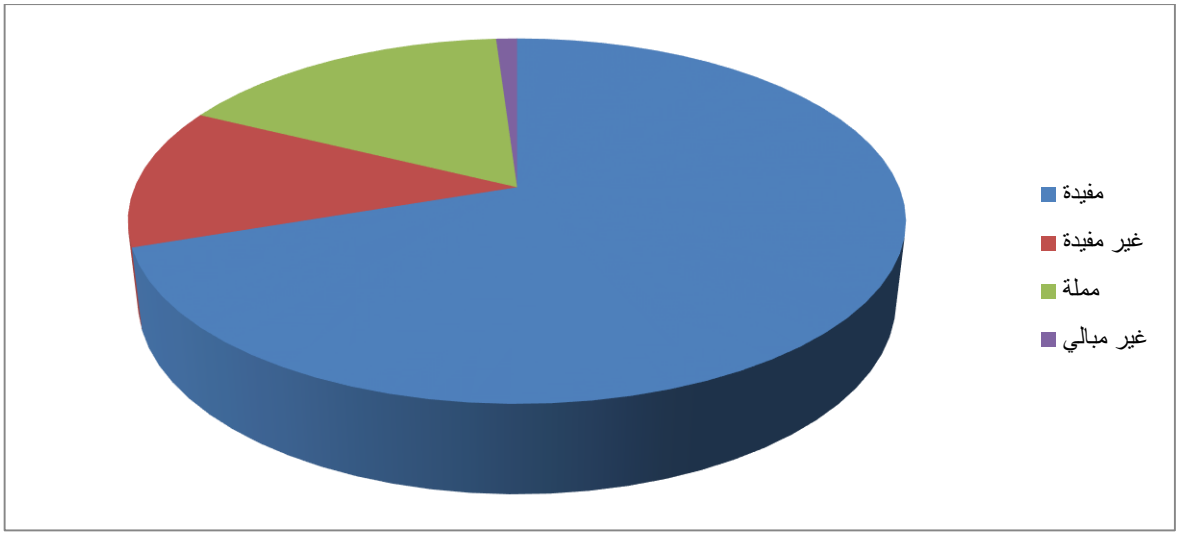
و مما سبق نتوصل إلى نتيجة مفادها أن الموظفين غالبا ما يطالبون بالتقدير و الإيمان بالقدرات التي يمتلكونها ، و أن يحظوا بمكافئات مادية و خاصة الترقيات ، فتدرجهم و صعودهم السلم الوظيفي قد يحفز رغبتهم في التطوير و الإبداع .

و لهذا من الضروري الإستجابة إلى مطالب العنصر البشري بالمؤسسة، خاصة و أنه فيه علاقة طردية بين الأداء الوظيفي للموظف و أداء المؤسسة ككل ، فكلما تحسن أداء الموظف تطورت المنظمات بكوادرها البشرية المؤهلة .

الجدول رقم (38) : تقييم الموظفين للدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها المؤسسة

تقييم الموظفين للدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها المؤسسة	التكرار	النسبة %
مفيدة	67	40,85
غير مفيدة	12	7,31
مملة	16	9,75
غير مبالي	1	0,61
بدون إجابة	68	41,46
المجموع	164	100

الشكل رقم (27) : تقييم الموظفين للدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها المؤسسة



من بيانات الجدول أعلاه ، نلاحظ أنه فيه تحفظ عن الإجابة حول مدى فائدة الدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها المؤسسة لموظفيها ، اذ بلغت نسبة الموظفين الذين أعرضوا عن الإجابة ب 41,46 % ، و هي أعلى نسبة مسجلة .

في حين أن 40,85 % من المبحوثين يروا بأن الدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها لهم مؤسستهم مفيدة ، و 9,75 % منهم يروا بأنها مملة ، و 7,31 % منهم يرونها غير مفيدة .

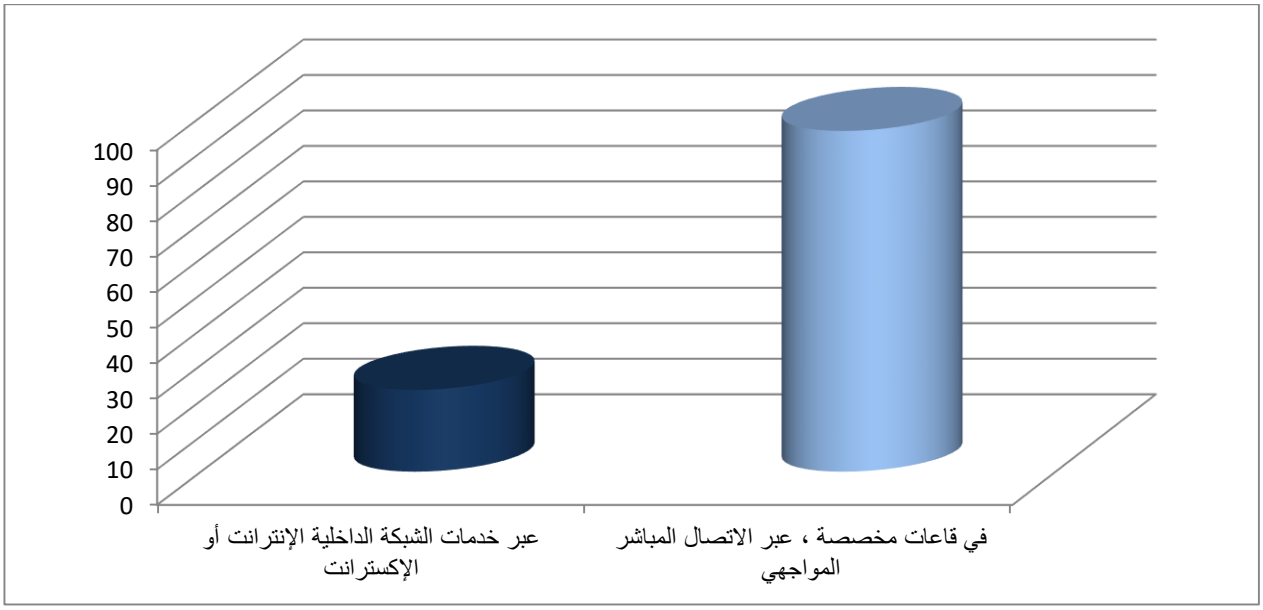
إنطلاقا من التحليل الكمي و الكيفي للجدول السابق رقم (37) ، يمكننا فهم سبب تحفظ الموظفين عن الإجابة حول فائدة الدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها مؤسستهم و تصنيفهم لها بكونها مملة و غير مفيدة .

في حين أن نسبة مقاربة جدا مثلت الموظفين الذين يروا بأن الدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها لهم مؤسستهم مفيدة ، و هذا راجع لسياسة المؤسسة التي وفقت في توجهها ، من خلال إعتمادها على وثيقة تعرف بإحتياجات الموظف و تملئ من طرفه ، و بهذا يتم إلحاقهم بالبرامج التدريبية التي تلبي إحتياجاتهم حسب رغبتهم و تخصصاتهم ومجال عملهم.

الجدول رقم (39) : أساليب إجراء الدورات التدريبية و التكوينية للموظفين

أساليب إجراء الدورات التدريبية و التكوينية للموظفين	التكرار	النسبة %
عبر خدمات الشبكة الداخلية الإنترانت أو الإكسترانت	23	14,02
في قاعات مخصصة ، عبر الاتصال المباشر المواجهي	96	58,54
بدون إجابة	45	27,44
المجموع	164	100

الشكل رقم (28) : أساليب إجراء الدورات التدريبية و التكوينية للموظفين



من خلال الجدول أعلاه ، يتضح لنا أن نسبة 58,54% من المبحوثين أجابوا بأن طريقة تقديم الدورات التدريبية تتم على شكل محاضرات، في قاعات مخصصة يكون فيها الإتصال مباشر ، و 14,02 % أجابوا بأنها تتم عبر خدمات و تطبيقات الشبكة الداخلية الإنترانت أو الخارجية الإكسترانت .

يتجلى لنا من البيانات المدرجة في الجدول أعلاه ، أن المديرية العامة لمؤسسة نفطال غير مدركة للفائدة الكبيرة التي توفرها الشبكات الرقمية و خدماتها ، فهي لم توظفها بالمستوى المطلوب في سبيل إجراء الدورات التدريبية و التكوينية للموظفين ، و ركزت أكثر على الطرق التقليدية التي تتم في قاعات مخصصة و يكون فيها الإتصال مباشر.

رغم أن الرقمنة أزالت كل الحواجز المكانية و الزمانية و سمحت بإلتقاء الموظفين بإختلاف مواقعهم الجغرافية بكبسة زر، في فضاء رقمي تفاعلي ، و هذا ما يساهم كثيرا في تخفيض التكلفة المترتبة على التنقلات و مصاريف الفنادق و المطاعم و إلغاء الجهد المبذول و الزمن المستغرق من أجل الوصول إلى قاعات التكوين و الإجتماع ، فرضا أنها تنظم خارج حدود المؤسسة ، فضلا عن كونها تساعد على تخزين و تنظيم كميات ضخمة من المعلومات و الوصول إليها بسرعة و سهولة عند الحاجة .

بالإضافة لإمكانية تنظيم دورات تدريبية و تكوينية مع خبراء وباحثين و متخصصين عبر العالم ، و التواصل مع مراكز البحث العلمي على المستوى المحلي و العالمي و بهذا تتحقق مصالح مزدوجة ، فمن جهة تستفيد مؤسسة نفطال من الشبكات الرقمية التي وفرتها ، و يصبح موظفيها ملمين بأحدث التطورات العلمية الحاصلة في مجالات تخصصاتهم ، و من جهة أخرى تستفيد مراكز البحث من خلال التطبيق العملي لأبحاثها في عدة مؤسسات تتباين من حيث مواقعها و طبيعة نشاطها و بيئتها المحيطة .

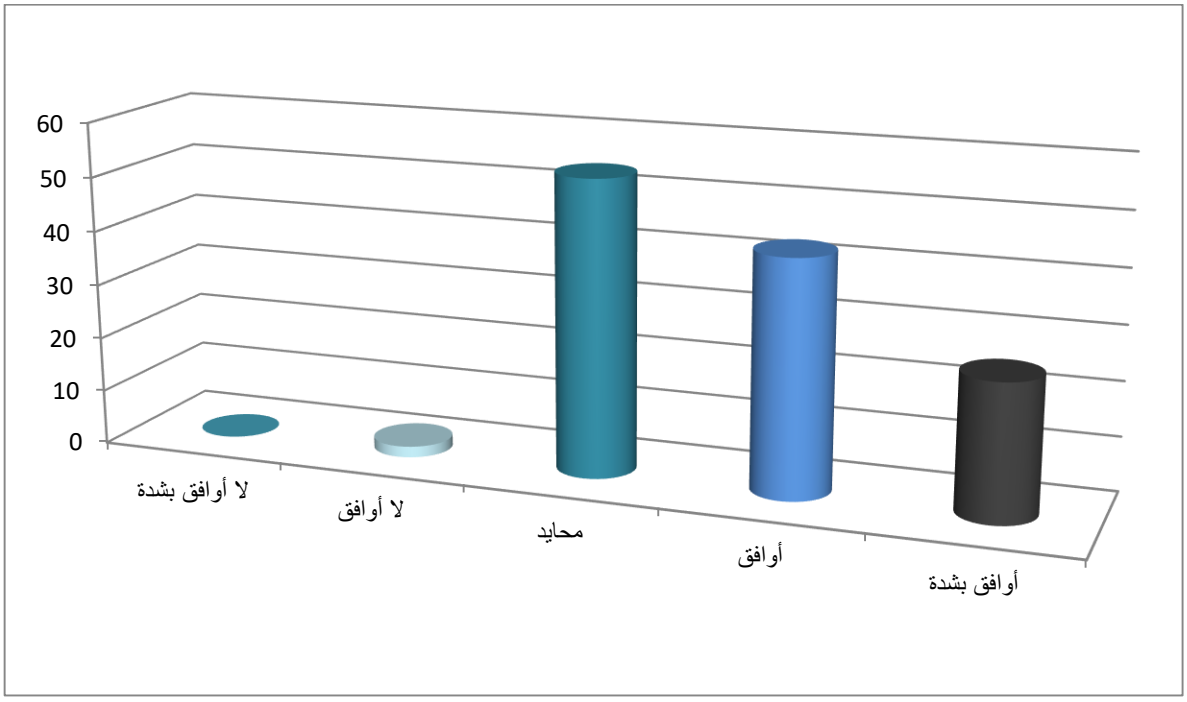
إلا أنه سبق أن ذكرنا في تحليلنا لجداول سابقة ، أن للمديرية العامة لمؤسسة نفطال توجه للإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية ، و التقليل من الدورات التدريبية التي تتم بأساليب تقليدية ، و نبقى في إنتظار التطبيق الفعلي لهذه المشاريع المقررة من طرف المؤسسة.

- تخزين المعرفة

الجدول رقم (40) : إستخدام نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة

إستخدام نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة	التكرار	النسبة %
لا أوافق بشدة	0	0
لا أوافق	2	1,22
محايد	54	32,93
أوافق	43	26,22
أوافق بشدة	25	15,24
بدون إجابة	40	24,39
المجموع	164	100

الشكل رقم (29) : إستخدام نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة



من خلال قراءتنا للجدول أعلاه، الذين يمثل رأي الموظفين حول إستخدام نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية و إن كان هذا الأخير يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة ، وجدنا أن 32,93 % من المبحوثين كانوا محايدين و 26,22 % وافقوا هذا القول، و 24,39 % لم تكن لديهم إجابة، و 15,24 % وافقوه بشدة ، و 1,22 % لم يوافقوا هذا القول .

نستنتج من خلال هذه النسب أن أغلبية المبحوثين كانوا محايدين أو لم تكن لديهم إجابة ، و نفسر ذلك بعدم فهم أغلبيتهم لإستراتيجية إدارة المعرفة ، و هذا ما سبق و أن إكتشفناه خلال تربصنا الميداني على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، حيث كان فيه ميل إلى إستخدام كلمة المعلومات Information بدل كلمة معرفة Knowledge ، و إعتبروا إستراتيجية إدارة المعرفة ما هي إلا إدارة للمعلومات .

علما أن المعلومات هي مجموعة من البيانات موضوعة في محتوى له دلالة ، و هي الشيء القادر على تحقيق المعرفه، و المعلومات هنا هي كيان مادي يمكن إنشاؤه ونقله وإستقباله و تداوله لأغراض عملية.[1] و يؤكد مؤسس شركة مايكروسوفت Bill Gates على أن الطريقة الأكثر وضوحا لتمييز المؤسسة عن منافسيها ، وأفضل طريقة لوضع مسافة بينها وبين الحشد، يكمن في القيام بعمل متميز بالمعلومات ، و يتم بذلك بجمع وإدارة وتوظيف جيد للمعلومات التي تمتلكها.[2] أما المعرفة فتعرف بما هو معروف من قبل شخص أو أشخاص، وتتضمن تفسير المعلومات المتلقات وإضافة الأشياء ذات الصلة بالموضوع.[3] و هي نتيجة المعلومات التي تتم معالجتها بواسطة العقل الواعي و جزء لا يتجزأ من المعتقدات والسلوكيات ، و جزء كبير منها ضمني.[4] و تكون عبارة عن معلومات ذاتية وقيمة تم التحقق من صحتها و تنظيمها في نموذج عقلي ، تستخدم لفهم عالمنا ، و تنشأ عادة من الخبرة المتراكمة ، حيث تدمج التصورات والمعتقدات والقيم.[5] وتأسيسا على ما ورد آنفا، نلاحظ أنه فيه إختلاف بين كلا المفهومين، إلا أن عينة الدراسة تستخدمهما كمترادفان.

---

[1] - Olimpia Lombardi : **What is Information?**, Foundations of Science, number 09 , January 2004, Springer Science and Business Media , Netherlands, pp 130-131.

[2]- جو بيبارد ، جون وارد: **الإدارة الاستراتيجية لنظم المعلومات بناء الاستراتيجية الرقمية**، ترجمة هاني افتخار التركستاني، مراجعة حسن عمر السكران ، ط4، معهد الإدارة العامة، الرياض ، المملكة العربية السعودية ،2020 ، ص 37.

[3]- عيسى العسافين: **مجتمع المعلومات** ، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020، ص11.

[4] - Klaus North, Ronald Maier, Oliver Haas: **Knowledge Management in Digital Change New Findings and Practical Cases**, Springer International Publishing AG, New York ,2018,p04

[5] - Terje Aven ,Enrico Zio : **Knowledge in Risk Assessment and Management**, John Wiley & Sons Ltd, the United Kingdom (UK), 2018 ,p 31.

في المقابل توجد فئة تعتبر أن إستخدام المديرية العامة لمؤسسة نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة ، و هذا صحيح بإعتبار أن المعرفة هي الأصل الأكثر قيمة في المؤسسة ، فإن كيفية حفظ و تخزين تلك المعارف تعد من المهام الأساسية للمؤسسة ، لكونها تدخل ضمن أهم المراحل الجوهرية لإدارة المعرفة ، لاسيما إذا تم توثيقها و تخزينها إلكترونيا وتحديثها بشكل مستمر وجعلها معلومات ذات قيمة يمكن الإستفادة منها.

و لاحظنا من خلال تواجدنا بالمؤسسة ، أن نظم المعلومات الإلكترونية الخاصة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال تضافرت فيها جهود الموظفين المتخصصين ، و بإستخدام الحواسيب و أحدث البرامج يتم توثيق المعلومات و المعارف وتصنيفها وتخزينها بأسلوب منهجي ،عادة ما يساهم في السير الحسن للأعمال ويدعم عمليات إتخاذ القرارت.

الجدول رقم (41) : مدى تمكين الشبكات الرقمية للموظفين من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع

المتغير		الإجابة	أبدا		أبدا تقريبا		في كل مرة تقريبا		في كل مرة		بدون إجابة		المجموع	
			التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ذكر	سنوات الخدمة في القطاع	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,22	2	1,22
		من 5-10	0	0	9	5,49	13	7,93	0	0	12	7,32	34	20,7
		أكثر من 10	1	0,61	6	3,66	33	20,1	5	3,05	9	5,49	54	32,9
المجموع			1	0,61	15	9,15	46	28,1	5	3,05	23	14,02	90	54,9
أنثى	سنوات الخدمة في القطاع	أقل من 5	0	0	7	4,27	7	4,27	1	0,61	4	2,44	19	11,6
		من 5-10	0	0	3	1,83	12	7,32	0	0	6	3,66	21	12,8
		أكثر من 10	1	0,61	5	3,05	18	11	4	2,44	6	3,66	34	20,7
المجموع			1	0,61	15	9,15	37	22,6	5	3,05	16	9,76	74	45,1
المجموع الكلي			2	1,21	30	18,29	83	50,6	10	6,09	39	23,78	164	100

من خلال بيانات الجدول أعلاه ، يظهر أن 50,60 % من المبحوثين من الجنسين (ذكور و إناث) و بسنوات خدمة تراوحت ما بين أقل من 5 إلى أكثر من 10 سنوات ، مكنتهم الشبكات الرقمية في كل مرة تقريبا من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم ، و 23,78 % لم يكن لديهم رأي حول هذا الموضوع بإختلاف جنسهم و سنوات خدمتهم في القطاع .

و 18,29 % كانت إجابتهم بأبدا تقريبا ، بنسب متساوية بين الذكور و الإناث و بسنوات عمل تراوحت ما بين ال 5 إلى أكثر من 10 سنوات للذكور و بأقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات للإناث ، و6,09 % منهم كانت الشبكات تمكنهم في كل مرة من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم ، لدى أغلبهم سنوات خدمة في القطاع تفوق ال 10 سنوات لكلا الجنسين .

و 1,21% صرحوا بأن الشبكات الرقمية لم تمكنهم أبدا من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم ، و هؤلاء قد فاقت سنوات عملهم في القطاع ال 10 سنوات لكلا الجنسين .

و منه نستنتج أن الشبكات الرقمية مكنت أغلبية المبحوثين من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم، فالشبكة الداخلية الإنترانت تمكن من الوصول إلى قواعد البيانات و المعلومات و المعارف الخاصة بالمؤسسة تبعا للصلاحية الممنوحة لكل موظف، و بالتالي تمكن من الإستغناء عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية المكلفة ، كما تتيح الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة فائقة.

أما بخصوص المبحوثين الذين صرحوا بأن الشبكات الرقمية لم تمكنهم أبدا من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم ، فيمكن إحالة هذا إلى كثرة تأمين الجهة المسؤولة على أمن و حماية البرامج و المعلومات و الشبكات الرقمية بالمؤسسة لأنظمتها ، و فرض قيود شديدة على مستخدميها، بسبب أن المؤسسة تمر بفترة حرجة نوعا ما نتيجة استقالة بعض موظفيها المتخصصين في الحماية السيبرانية ، كما أسلفنا الذكر في الجداول السابقة .

الجدول رقم (42) :مدى تحديث نظام المعلومات الخاص بنفطال حسب متغير سنوات الخدمة في القطاع

المتغير / الإجابة		أبدا		أبدا تقريبا		في كل مرة تقريبا		في كل مرة		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
سنوات الخدمة في القطاع	أقل من 5	0	0	4	2,44	11	6,71	0	0	6	3,66	21	12,8
	من 5-10	0	0	9	5,49	26	15,85	1	0,61	19	11,6	55	33,5
	أكثر من 10	0	0	13	7,93	50	30,49	9	5,49	16	9,76	88	53,7
المجموع الكلي		0	0	26	15,85	87	53,05	10	6,1	41	25	164	100

من خلال الجدول أعلاه ، يتضح لنا أن 53,05 % من المبحوثين أجابوا بأنه في كل مرة تقريبا يتم تحديث نظام المعلومات الخاص بنفطال و تراوحت سنوات عملهم في القطاع ما بين أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات ، و 25,00 % لم تكن لديهم إجابة بإختلاف سنوات خدمتهم في القطاع.

و 15,85 % أجابوا بأن تحديث نظام المعلومات لا يتم بصفة دائمة و مستمرة ، و في هذه الفئة فاقت سنوات خدمة أغلبهم ال 10 سنوات ، و 6,10 % من المبحوثين أكدوا بأنه يتم تحديث النظام في كل مرة و حددت سنوات عملهم ما بين ال 5 إلى ما فوق ال 10 سنوات ، مع تسجيل نسبة 0,00 % لعدم تحديث المديرية نظام المعلومات الخاص بها .

إتضح من نتائج الجدول أن هناك فئة من المبحوثين التي لها سنوات خدمة طويلة في القطاع ، تؤكد على أن نظام المعلومات الخاص بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال يتم تحديثة بإستمرار ، في حين أن فئة أخرى بنفس الصفات ترى عكس ذلك ، و لهذا يجب العمل على تحديث نظم المعلومات بصورة دورية لمواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة في البيئة المحيطة ، و توفير أحدث المعلومات بما يلبي إحتياجات العمل ، و الأخذ بإقتراحات الموظفين لتحسين جودة المعلومات المتوفرة على مستوى المديرية ، و المدرجة في الجدول رقم (44).

الجدول رقم (43) : مستوى رضى الموظفين على جودة المعلومات المتوفرة بمؤسستهم حسب متغيري سنوات الخدمة في القطاع و المستوى التعليمي.

المتغير / مستوى الرضى			غير راضي تماما	غير راضي	راضي	راضي تماما	بدون إجابة	المجموع
ثانوي	أقل من 5	التكرار	0	0	0	0	0	0
		النسبة %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	من 5 - 10	التكرار	0	1	2	0	2	5
		النسبة %	0,00	0,61	1,22	0,00	1,22	3,05
	أكثر من 10	التكرار	1	1	1	0	1	4
		النسبة %	0,61	0,61	0,61	0,00	0,61	2,44
جامعي	أقل من 5	التكرار	4	3	7	0	5	19
		النسبة %	2,44	1,83	4,27	0,00	3,05	11,59
	من 5 - 10	التكرار	8	10	13	0	16	47
		النسبة %	4,88	6,10	7,93	0,00	9,76	28,66
	أكثر من 10	التكرار	6	9	37	2	14	68
		النسبة %	3,66	5,49	22,56	1,22	8,54	41,46
دراسات عليا	أقل من 5	التكرار	0	1	1	0	0	2
		النسبة %	0,00	0,61	0,61	0,00	0,00	1,22
	من 5 - 10	التكرار	0	0	3	0	0	3
		النسبة %	0,00	0,00	1,83	0,00	0,00	1,83
	أكثر من 10	التكرار	1	3	9	3	0	16
		النسبة %	0,61	1,83	5,49	1,83	0,00	9,76
المجموع		التكرار	20	28	73	5	38	164
		النسبة %	12,20	17,07	44,51	3,05	23,17	100,00

من الجدول أعلاه ، يظهر أن 44,51% من المبحوثين راضيين على جودة المعلومات المتوفرة على مستوى مؤسسة نفطال، بإختلاف مستوياتهم التعليمية ، و أغلبهم تجاوزت سنوات خدمتهم في القطاع ال 10 سنوات ، و 23,17 % لم يبدوا رأيهم حول هذا الموضوع و مثلت هذه الفئة أصحاب المستوى التعليمي الثانوي و الجامعي فقط بسنوات خدمة تراوحت بين أقل من 5 إلى أكثر من 10 سنوات .

و 17,07 % من المبحوثين غير راضيين على جودة المعلومات المتوفرة بإختلاف مستوياتهم التعليمية و سنوات عملهم في القطاع ، و 12,20 % لم يكونوا راضيين تماما على جودة المعلومات المتوفرة أغلبهم من المستوى التعليمي الجامعي بسنوات خبرة تراوحت بين أقل من 5 سنوات الى أكثر من 10 سنوات .

و 3,05 % منهم كانوا راضين تماما و أما مستواهم التعليمي فحدد بالجامعي و الدراسات العليا مع سنوات خدمة في القطاع تفوق ال 10 سنوات .

إختلف موقف المبحوثين بين راضيين و غير راضيين عن جودة المعلومات المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و لا مجال للخلاف حول أهمية المعلومات للمؤسسة ، و تتجلى أهميتها في الحصول عليها بالقدر الكافي و في الوقت المناسب و بالجودة اللازمة ، فالمعلومات النافعة تعد من أهم مطالب الموظفين و لهذا سنناقش في الجدول الموالي رقم (44) إقتراحات الموظفين لتحسين جودة المعلومات المتوفرة على مستوى مؤسستهم.

الجدول رقم (44) : إقتراحات الموظفين لتحسين جودة المعلومات المتوفرة على مستوى مؤسسة نفطال حسب متغيري سنوات الخدمة في القطاع و المستوى التعليمي

الإقتراح / المتغير		نوعية المعلومات من حيث صحتها و دقتها		كمال المعلومات من خلال توفير معلومات كاملة و كافية و حديثة		تلخيص أهم معلومات الإجتماعات و الملتقيات و الندوات		تعديل نظام المعلومات و إضافة اللغة العربية		تبسيط طرق إستخدام أنظمة المعلومات		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ثانوي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5 - 10	1	2,08	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,08
	أكثر من 10	0	0	1	2,08	0	0	1	2,08	0	0	2	4,17
	المجموع	1	2,08	1	2,08	0	0	1	2,08	0	0	3	6,25
جامعي	أقل من 5	2	4,17	3	6,25	1	2,08	0	0	1	2,08	7	14,58
	من 5 - 10	5	10,42	4	8,33	5	10,42	2	4,17	2	4,17	18	37,5
	أكثر من 10	6	12,5	4	8,33	2	4,17	0	0	3	6,25	15	31,25
	المجموع	13	27	11	22,92	8	17	2	4,17	6	12,5	40	83,33
دراسات عليا	أقل من 5	1	2,08	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,08
	من 5 - 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	أكثر من 10	1	2,08	1	2,08	2	4,17	0	0	0	0	4	8,33
	المجموع	2	4,17	1	2,08	2	4,17	0	0	0	0	5	10,42
المجموع الكلي		8	16,67	10	20,83	5	10,42	5	10,42	20	41,67	48	100

من خلال البيانات المدرجة في الجدول أعلاه ، التي تمثل إقتراحات الموظفين لتحسين جودة المعلومات المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يظهر أن أعلى نسبة قدرت ب 41,67% مثلت رغبة المبحوثين في تبسيط طرق إستخدام أنظمة المعلومات ، و كان إقتراح المبحوثين الذي لديهم مستوى تعليم جامعي ، بإختلاف سنوات عملهم في القطاع ، التي تراوحت ما بين أقل من 5 إلى أكثر من 10 سنوات .

تليها نسبة 20,83% لضرورة تحقيق الكمال في المعلومات المتوفرة من خلال توفير معلومات كاملة و كافية و حديثة ، و هذا كان إقتراح المبحوثين من كل الفئات التعليمية من الثانوي حتى الدراسات العليا ، ونسبة 16,67% مثلت المبحوثين بإختلاف سنوات خدمتهم في القطاع و مستواهم التعليمي ، الذين طالبوا بالتحقق من نوعية المعلومات المتوفرة ، من حيث صحتها و دقتها .

ثم نسبة 10,42% كانت لصالح تلخيص أهم معلومات الإجتماعات ، الملتقيات ، الندوات و كذا تعديل نظام المعلومات و إضافة له خاصية اللغة العربية، و هذا كان إقتراح المبحوثين ذوي المستوى التعليمي الثانوي و الجامعي ، و تراوحت سنوات خدمتهم في القطاع ما بين 5 إلى أكثر من 10 سنوات.

إنطلاقا من إقتراحات المبحوثين ، نرى أن الموظفين يواجهون كذلك بعض الصعوبات في إستخدام أنظمة المعلومات ، رغم أن الدور الأساسي لأي نظام معلومات هو القيام بجمع المعلومات و تخزينها بالطرق المناسبة ، وكذا متابعة التعديلات والتغيرات التي تحدث على المعلومات المخزنة وتحديثها ، و أهم مرحلة تكمن في تبسيط عمليات إسترجاع تلك المعلومات في الوقت المناسب ، من أجل ضمان إستخدامها من قبل الموظفين بما يحقق السير الحسن للعمل و إتخاذ أكفأ القرارت .

و نجد من بين إقتراحات الموظفين كذلك مطلب تحقيق الكمال و النوعية في المعلومات المقدمة بالإضافة إلى تعديل نظام المعلومات و إضافة خاصية اللغة العربية ، و يمكن إزالة اخر عقبة بتوفير برنامج تكوين في اللغة المستخدمة لصالح الموظفين، كي يسهل عليهم إستخدام أنظمة المعلومات و الإستثمار الأمثل في المعلومات المتواجدة على مستوى مؤسستهم ، و بما أن اللغة تعتبر حائل و معيق لتحقيق هذه الأهداف ، فيجب أيضا إعادة النظر في خصائص النظم المتوفرة ، و إدراج خاصية اللغة العربية ، و هذا تحت طلب المبحوثين حتى تعم الفائدة ، و يتم الإستثمار الأمثل في هذه النظم.

و على المديرية العامة لمؤسسة نفطال الأخذ بعين الإعتبار إقتراحات موظفيها ، لأن الفائدة لا تكمن في مجرد توفير المعلومات و نظم إكترونية لتخزينها ، و إنما الفائدة تكون في حسن إنتقال تلك المعلومات و تداولها بين الموظفين بشكل يساهم في تنمية معارفهم ، و بالتالي ترقية أدائهم الذي يرفع أداء المؤسسة ككل .

- مشاركة المعرفة

الجدول رقم (45) : إقتراحات و أفكار الموظفين المقدمة على الشبكة الداخلية intranet تحت الفضاء المسمى فكرتي (boite a idée) ، حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع.

اقتراحات الموظفين / المتغير		دائما		غالبا		أحيانا		نادرا		أبدا		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ثانوي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5 - 10	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1,83	2	1,22	5	3,05
	أكثر من 10	0	0	0	0	1	0,61	0	0	2	1,22	1	0,61	4	2,44
	المجموع	0	0	0	0	1	0,61	0	0	5	3,05	3	1,83	9	5,49
جامعي	أقل من 5	0	0	1	0,61	1	0,61	2	1,22	10	6,1	5	3,05	19	11,59
	من 5 - 10	0	0	0	0	5	3,1	3	1,8	23	14	16	9,8	47	29
	أكثر من 10	0	0	0	0	5	3,05	10	6,1	38	23,17	15	9,15	68	41,46
	المجموع	0	0	1	0,61	11	6,71	15	9,15	71	43,29	36	21,95	134	81,71
دراسات عليا	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,22	0	0	2	1,22
	من 5 - 10	0	0	0	0	0	0	2	1,22	1	0,61	0	0	3	1,83
	أكثر من 10	0	0	0	0	3	1,83	1	0,61	12	7,32	0	0	16	9,76
	المجموع	0	0	0	0	3	1,83	3	1,83	15	9,15	0	0	21	12,8
المجموع الكلي		0	0	1	0,61	15	9,15	18	10,98	91	55,49	39	23,78	164	100

من خلال الجدول أعلاه ، المتعلق بإقتراحات و أفكار الموظفين المقدمة على الشبكة الداخلية intranet تحت مساحة مخصص لذلك تحت مسمى فكرتي (boite a idée) ، نرى أن 55,49 % من المبحوثين لم يقدموا أبدا أفكارهم و إقتراحاتهم في هذه المساحة ، بإختلاف مستوياتهم التعليمية (ثانوي ، جامعي ، دراسات عليا) و سنوات خدمتهم في القطاع التي تراوحت ما بين أقل من 5 سنوات الى أكثر من 10 سنوات .

و 23,78 % منهم تحفظوا عن الإجابة ، و هم موظفين من ذوي المستوى التعليمي الثانوي و الجامعي مع سنوات خبرة في القطاع تراوحت أغلبها بين ال 5 الى 10 سنوات و فاقت ال 10 سنوات ، و 10,98 % كانوا نادرا ما يقدمون إقتراحاتهم و أفكارهم على هذه المساحة ، و إختلفت سنوات عملهم بين أقل من 5 الى أكثر من 10 سنوات ، و لكن مستواهم التعليمي كان محصور بين الجامعي و الدراسات العليا .

و 9,15 % من المبحوثين كانت إجاباتهم بأحيانا ، و مست هذه النسبة جميع المستويات التعليمية ، و لكن سنوات عمل أغلبيتهم في القطاع كانت تتعدى ال 10 سنوات ، و 0,61 % منهم مستواهم التعليمي جامعي و سنوات خدمتهم في القطاع أقل من 5 سنوات كانوا غالبا ما يقدمون إقتراحاتهم و أفكار على الشبكة الداخلية intranet في المساحة المخصص لذلك.

تأسيسا على ما سبق ، نتوصل إلى نتيجة مفادها أن المبحوثين نادرا ما يقدمون أفكارهم و إقتراحاتهم على المساحة التي خصصتها المديرية العامة لنفطال تحت مسمى فكرتي boîte à idées ، و المتواجدة على الشبكة الداخلية للمؤسسة ، و هذا ما يدفعنا إلى الحديث مرة أخرى عن ثقافة المؤسسة التي تعبر عن البيئة التي تمارس فيها القيم و المعتقدات و سلوكيات الأفراد و الجماعات العاملين بالمؤسسة ، و التي تؤثر بشكل إيجابي أو سلبي في العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة .

و حتى يكون لها تأثير إيجابي يجب أن تتحلى بالمرونة ، و أن تشجع الثقافة التشاركية و طرح الأفكار لتعزيز عمليات توليد المعرفة ، بالإضافة إلى القيادة الفعالة التي تمثل القدوة و المثل الذي يحتذى به والتي تحفز على تبني إستراتيجية إدارة المعرفة ، و تشجع على مثل هذه الممارسات التي تساهم بشكل بارز في توليد معارف جديدة و تداولها و من ثم إستخدامها و هي أهم مرحلة في برنامج إدارة المعرفة.

الجدول رقم (46) : إستعداد الموظفين لتقاسم و مشاركة ما لديهم من معارف و خبرات مع الاخرين، دون الخوف من فقدان مركزهم الوظيفي حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع .

المتغير	الإجابة	دائما		غالبا		أحيانا		نادرا		أبدا		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ثانوي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5 - 10	0	0	0	0	2	1,22	1	0,61	0	0	2	1,22	5	3,05
	أكثر من 10	0	0	1	0,61	1	0,61	1	0,61	0	0	1	0,61	4	2,44
	المجموع	0	0	1	0,61	3	1,83	2	1,22	0	0	3	1,83	9	5,49
جامعي	أقل من 5	4	2,44	3	1,83	3	1,83	4	2,44	4	2,44	5	3,05	23	14,02
	من 5 - 10	5	3,05	15	9,15	8	4,88	1	0,61	2	1,22	16	9,76	47	28,66
	أكثر من 10	4	2,44	18	10,98	17	10,37	6	3,66	4	2,44	15	9,15	64	39,02
	المجموع	13	7,93	36	21,95	28	17,07	11	6,71	10	6,1	36	21,95	134	81,71
دراسات عليا	أقل من 5	1	0,61	1	0,61	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,22
	من 5 - 10	0	0	3	1,83	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1,83
	أكثر من 10	5	3,05	6	3,66	2	1,22	3	1,83	0	0	0	0	16	9,76
	المجموع	6	3,66	10	6,1	2	1,22	3	1,83	0	0	0	0	21	12,8
المجموع الكلي		19	11,59	47	28,66	33	20,12	16	9,76	10	6,1	39	23,78	164	100

من خلال بيانات الجدول أعلاه ، الذي يوضح مدى إستعداد الموظفين لتقاسم و مشاركة ما لديهم من معارف و خبرات مع الاخرين، دون الخوف من فقدان مركزهم الوظيفي ، يظهر أن 28,66 % من المبحوثين غالبا ما يكون لديهم إستعداد لتقاسم و مشاركة معارفهم مع الزملاء دون الخوف من فقدان مركزهم، لدى أغلبهم مستوى تعليمي جامعي و دراسات عليا ، مع إختلاف سنوات عملهم في القطاع إذ تراوحت بين أقل من 5 الى أكثر من 10 سنوات.

مع تحفظ 23,78 % منهم عن الإجابة لديهم مستوى تعليمي ثانوي و جامعي مع إختلاف سنوات خدمتهم في القطاع ، و تسجيل نسبة 20,12 % من الموظفين الذين يشاركون و يتقاسمون أحيانا معارفهم و خبراتهم مع الزملاء ، بلغت سنوات خدمة أغلبهم من 5 الى أكثر من 10 سنوات باختلاف مستوياتهم التعليمية .

و 11,59% من الموظفين الذين دائما ما يتقاسمون ما لديهم من خبرات و معارف مع زملائهم و هؤلاء لديهم مستوى تعليمي جامعي و دراسات عليا و سنوات خدمة تراوحت بين أقل من 5 الى أكثر من 10 سنوات ، و 9,76 % من المبحوثين بجميع مستوياتهم التعليمية و باختلاف سنوات عملهم في القطاع نادرا ما لديهم استعداد لتقاسم خبراتهم و معارفهم مع زملائهم الموظفين .

و % 6,10 من عينة الدراسة ذوي المستوى الجامعي بإختلاف سنوات عملهم في القطاع صرحوا بأنه لم يكن لديهم أبدا إستعداد لتقاسم و مشاركة ما لديهم من معارف و خبرات مع الاخرين، دون الخوف من فقدان مركزهم الوظيفي.

يتجلى لنا من هذه البيانات الإحصائية أن للمبحوثين إستعداد لتقاسم و مشاركة ما لديهم من معارف و خبرات مع الآخرين دون الخوف من فقدان مركزهم الوظيفي ، و هذا ما سوف يفسح المجال للمسؤولين و الإدارة العليا لتعزيز مبدئ الثقة و الأمان و مشاركة المعارف، لخلق بيئة تفاعلية تدعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بين كل المستويات التنظيمية ، و إدماج و تطبيق تلك المعارف في جميع أنشطتها.

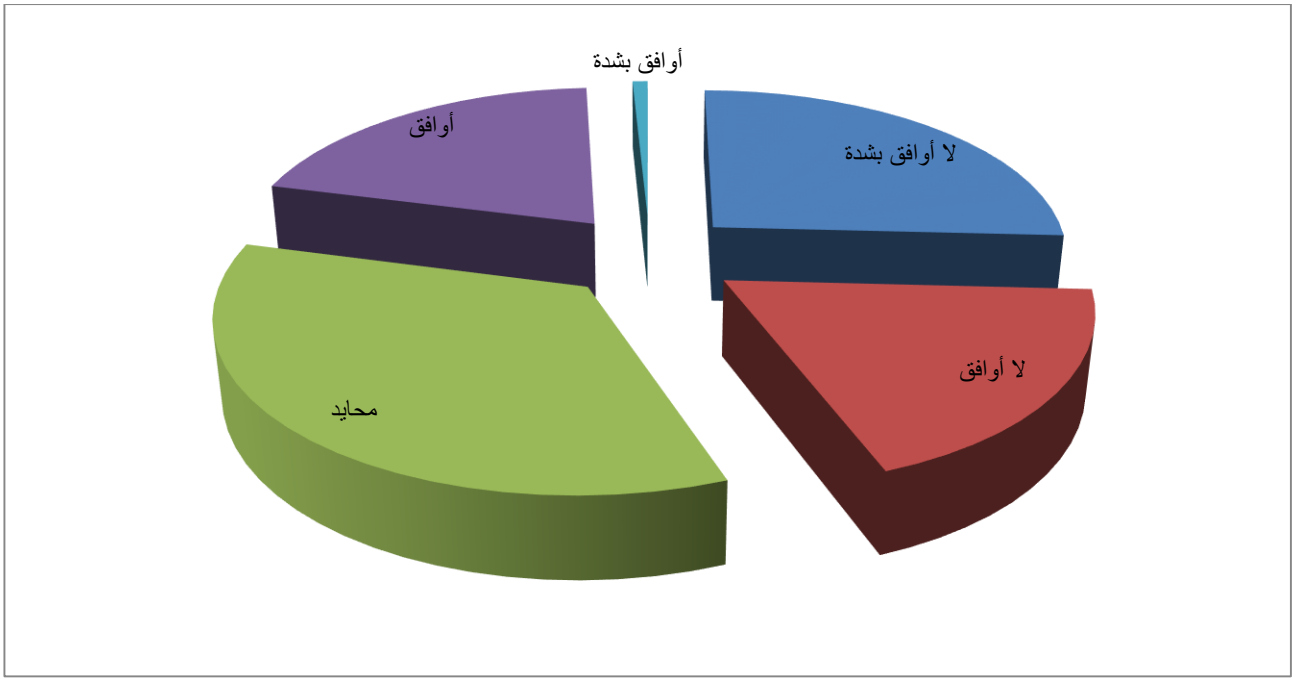
و هذا يدل على أن الثقافة التنظيمية الحالية للمؤسسة لا تتطلب تغيير جذري في قيمها و مبادئها ، و هذا أمر جيد لأنه من أعقد و أصعب عمليات التغيير هو تغيير الثقافات و منها ثقافة المؤسسة ، لكونها تحتاج لمجهود كبير و وقت طويل .

و الثقافة التنظيمية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال تتطلب جملة من التحسينات و ليس التغييرات الجذرية ،كأن تعمل على تحضير و تهيئة موظيفها على المشاركة الفعلية لمعارفهم ، و تدعم هذا التوجه بجملة من الحوافز المعنوية مع التركيز أكثر على الحوافز المادية التي برزت أهميتها أكثر في الجداول السابقة التي قمنا بتحليلها .

الجدول رقم (47) : تبادل الأفكار بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال

هناك انفتاح في تبادل الأفكار بين الموظفين	التكرار	النسبة %
لا أوافق بشدة	32	19,51
لا أوافق	23	14,02
محايد	43	26,22
أوافق	25	15,24
أوافق بشدة	1	0,61
بدون إجابة	40	24,39
المجموع	164	100

الشكل رقم (30) : تبادل الأفكار بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال



من خلال قراءتنا للجدول أعلاه ، الذي يمثل رأي المبحوثين حول تبادل الأفكار بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يظهر أن 26,22 % منهم كانوا محايدين ، و 24,39 % لم يبدوا رأيهم حول هذا الموضوع ، و 19,51 % من المبحوثين لم يوافقوا بشدة وجود تبادل للأفكار بين زملائهم الموظفين في المديرية .

و 15,24 % من المبحوثين على العكس وافقوا وجود هذا الأمر المتعلق بتبادل المعلومات بين الزملاء داخل المديرية ، في حين أن نسبة 14,02 % منهم لم توافق هي الأخرى على وجود تبادل في الأفكار بين الزملاء ، و 0,61 % وافقوه و بشدة .

يتضح جليا من نتائج الجدول أعلاه أن الثقافة التنظيمية للمؤسسة لا تدعم بالقدر الكافي عمليات مشاركة الافكار و المعارف بين الموظفين ، بحكم أنها المحددة و المؤطرة للسلوك التنظيمي ، و السلوك التنظيمي الحالي لا يعكس مستوى جيد في العمل الجماعي و لا يعكس بيئة تعاونية يسودها التفاعل بين الموظفين تسمح بمشاركة الأفكار و المعارف.

علما أن الثقافة التنظيمية تعكس إستراتيجية و أهداف المؤسسة ، و بالتالي تحدد السلوكيات المرغوبة و الواجب إتباعها من طرف الموظفين و تلك التي يجب تجنبها، و منه لا بد من توضيح فلسفة و رؤية المنظمة و تحديد القيم الثقافية الداعمة لها ، و توجيه الممارسات و السلوكيات التي تعزز ذلك التوجه .

و حسب ملاحظتنا خلال تربصنا الميداني ، نقول بان المديرية العامة لمؤسسة نفطال كأي مؤسسة أخرى تسعى إلى تحقيق الريادة و ميزة تنافسية على المستوى الوطني و العالمي ، و لكن يجب عليها أن تعي بأن هذا الأمر يتحقق إلا في ظل إتصال تنظيمي جيد يوظف خدمات و تطبيقات الشبكات الرقمية و يدعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة ،و لهذه الاخيرة عدة متطلبات من بينها ثقافة تنظيمية تشجع على مشاركة الأفكار و المعارف ، و هي من العوامل المحددة لنجاح أو فشل إدارة المعرفة و إدارة الأصول الفكرية بالمؤسسة ، و لهذا يجب أن تعطى أهمية خاصة حتى تتمكن المؤسسة من الوصول إلى مستويات متقدمة من تطبيق إستراتيجية إدارة المعرفة و التي يترتب عليها فوائد لا تعد و لا تحصى ، لصالح الفرد و المؤسسة على حد سواء.

- تطبيق المعرفة

الجدول رقم (48) : مدى إستفادة موظفي المديرية من مشاركة المعارف مع الزملاء عبر الشبكات الرقمية للمؤسسة حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع.

الإجابة / المتغير		تحسن مستواي المعرفي		مكنني من تصحيح بعض المفاهيم الخاطئة		إستفادوا مني و لم أستفد منهم		بدون إجابة		المجموع	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
ثانوي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	من 5 - 10	0	0	0	0	0	0	5	3,05	5	3,05
	أكثر من 10	0	0	0	0	0	0	4	2,44	4	2,44
	المجموع	0	0	0	0	0	0	9	5,49	9	5,49
جامعي	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	19	11,6	19	11,59
	من 5 - 10	3	1,83	0	0	2	1,22	42	25,6	47	28,66
	أكثر من 10	5	3,05	1	0,61	4	2,44	58	35,4	68	41,46
	المجموع	8	4,88	1	0,61	6	3,66	119	72,6	134	81,71
دراسات عليا	أقل من 5	0	0	0	0	0	0	2	1,22	2	1,22
	من 5 - 10	1	0,61	0	0	0	0	2	1,22	3	1,83
	أكثر من 10	5	2,44	0	0	0	0	12	7,32	16	9,76
	المجموع	6	3,66	0	0	0	0	16	9,76	22	13,41
المجموع الكلي		13	7,93	1	0,61	6	3,66	144	87,8	164	100

يتجلى من خلال بيانات الجدول أعلاه ، أن نسبة كبيرة جدا من المبحوثين قدرت ب 87,80% أعرضوا عن الإجابة ، بإختلاف مستوياتهم التعليمية و سنوات خدمتهم في القطاع ، في حين أن 7,93% منهم إستفادوا من مشاركة المعارف مع الزملاء عبر الشبكات الرقمية للمؤسسة ، و ظهر ذلك من خلال تحسن رصيدهم و مستواهم المعرفي ، و كان لأصحاب هذا الرأي مستوى تعليم جامعي و دراسات عليا ، أما عن سنوات خدمتهم في القطاع فتراوحت ما بين 5 إلى أكثر من 10 سنوات .

إلا أن 3,66 % من المبحوثين صرحوا بأن مشاركة معارفهم مع زملائهم عبر الشبكات الرقمية للمؤسسة ، أدى إلى إستفادت زملائهم منهم و هم لم يستفيدوا منهم في شيء ، مثلت هذه الفئة ذوي المستوى التعليمي الجامعي فقط ، بإختلاف سنوات خدمتهم في القطاع التي إمتدت من 5 إلى أكثر من 10 سنوات ، و نسبة 0,61 % أكدت بأن مشاركة المعارف مع الزملاء عبر الشبكات الرقمية للمؤسسة ، ساهم في تصحيح أفكارهم و المفاهيم التي كانت خاطئة ، مثلت هذه الفئة المبحوثين من المستوى التعليمي الجامعي ، و بخبرة عمل تتعدى ال 10 سنوات .

نستنتج من خلال هذه النسب أنه فيه عزوف كبير من طرف المبحوثين للإفصاح عن مدى إستفادتهم من مشاركة المعارف مع الزملاء عبر الشبكات الرقمية للمؤسسة ، و هذا يعود للنقص الكبير في إستخدام الشبكات الرقمية لتبادل المعارف ، كما أظهرته نتائج الجداول السابقة .

أما بقية المبحوثين فمنهم من إكتسب معارف جديدة و منهم من صحح مفاهيم كانت خاطئة ، و هذا هو الغرض من تكنولوجيات الشبكات الرقمية التي سمحت بوجود ما يسمى بجماعات الممارسة المشتركة Communities of Practice و الفرق الإفتراضية ، بهدف توليد و مشاركة المعارف بينهم والتعلم من بعضهم البعض وجها لوجه أو عن بعد .

غير أن بعض المبحوثين صرحوا بعدم إستفادتهم من زملائهم في مجال توليد المعارف و مشاركتها و حتى تطبيقها ، و عند بحثنا حول هذا الموضوع من خلال توظيف الملاحظة بالمشاركة و المقابلات ، إتضح أن الموظفين لم يتشبعوا بثقافة مشاركة المعارفة ، و إكتفوا بتقديم معلومات سطحية فقط .

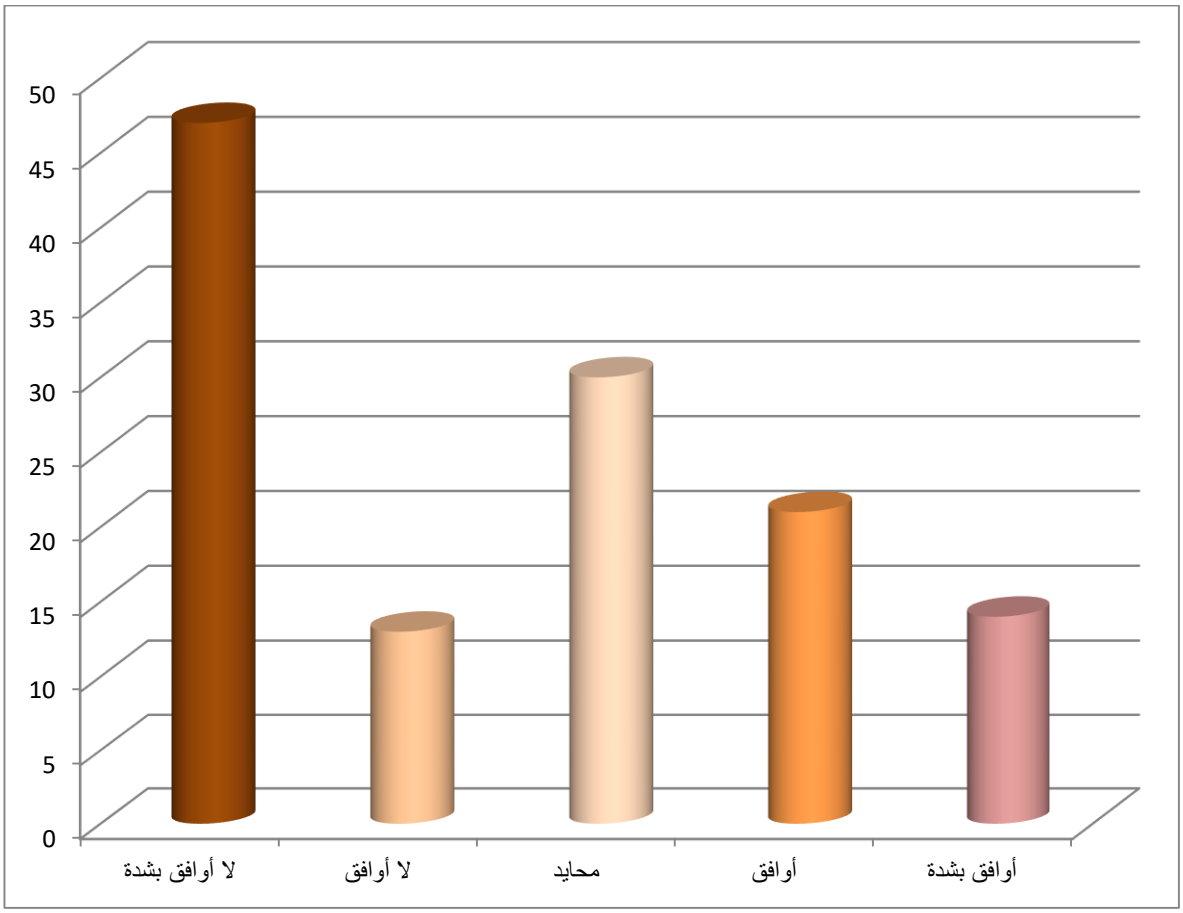
و هنا لا بد من بروز دور القادة الذين يملكون زمام الأمور في مؤسسة نفطال ، و لهم القدرة على التأثير في الموظفين و دفعهم إلى تبني ثقافة تنظيمية مشجعة لروح الفريق في العمل، وتبادل الأفكار ومساعدة الآخرين، و منه تبني إستراتيجية إدارة المعرفة و الإستثمار الأمثل فيها ، و التي تتحقق في ظل المشاركة المستمرة للمعارف الصريحة و الضمنية لا بما تم إكتنازه من تلك المعارف.

و ممكن أن تتم هذه الإجراءات بكل شفافية ، و ذلك من خلال إشراك الموظفين و التحدث معهم حول أهمية التخلص من بعض السلوكيات التنظيمية السائدة ، و إستبدالها بأفعال أخرى من شأنها أن تدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة ، و إلى الفائدة التي يمكن للمؤسسة تحقيقها عن طريق نشر هذه الثقافة ، مع بيان ما قد تفقده من فاعليتها وكفاءتها بسبب غياب مثل هذه الثقافة.

الجدول رقم (49) : مدى موافقة موظفي المديرية للقول الذي يقر أن روتينية العمل واستقراره يؤدي الى عدم وجود حاجة قوية لاستخدام معارف جديدة أو أفكار تطويرية

موافقة موظفي المديرية للقول	التكرار	النسبة %
لا أوافق بشدة	47	28,66
لا أوافق	13	7,92
محايد	30	18,29
أوافق	21	12,8
أوافق بشدة	14	8,53
بدون إجابة	39	23,78
المجموع	164	100

الشكل رقم (31) : مدى موافقة موظفي المديرية للقول الذي يقر أن روتينية العمل واستقراره يؤدي الى عدم وجود حاجة قوية لاستخدام معارف جديدة أو أفكار تطويرية



من خلال قراءتنا للجدول أعلاه ، يتضح أن 28,66 % من عينة الدراسة لا توافق بشدة القول الذي يقر بأن روتينية العمل وإستقراره يؤدي الى عدم وجود حاجة قوية لإستخدام معارف جديدة أو أفكار تطويرية.

مع تحفظ 23,78 % منهم على الإجابة ، و بقاء 18,29 % من المبحوثين في موقف حيادي ، و موافقة 12,8 % منهم لهذا القول ، و موافقته بشدة من طرف 8,53 % منهم ، و عدم موافقة 7,92 % من المبحوثين .

البيانات الإحصائية التي بين أيدينا ، تؤكد ما قلناه في الجداول السابقة ، حول وجود تقبل فكري لدى فئة المبحوثين للبيئة التنظيمية التي تشجع و تدعم عمليات توليد المعارف ، تخزينها، تشاركها و تطبيقها ، و هذا بالإستناد على النتائج التي صرح فيها المبحوثين بأن روتينية العمل وإستقراره لا تؤدي إلى الإستغناء عن المعارف الجديدة أو الأفكار التطويرية ، بل العكس.

و لكي تستطيع المنظمة أن تنمو و تستمر في بيئتها المحيطة شديدة التغيير ، و الثابت الوحيد فيها هو التغيير ، عليها أن تكون هي الأخرى سريعة التغيير و التكيف ، و تواكب للتطورات السريعة الحاصلة ، و يتم ذلك عبر تسخير جل مواردها ، من رأس مالها الفكري و الممثل في موظفيها و كذا شبكاتها الرقمية المتمثلة في الشبكة العالمية الانترنت ، و الداخلية الإنترانت ، و الخارجية الإكسترانت ، وأن تبني ثقافة تنظيمية داعمة و مشجعة لإدارة المعرفة ، بالإضافة إلى تركيز الإهتمام على قيادتها التنظيمية و تصميم هيكل تنظيمي مرن يتناسب مع التغيرات التي قد تطرأ على بيتها ، و توجيه كل هذه الموارد نحو إدارة معارفها و تطبيق هذه الأخيرة على أرض الواقع ، بإعتبارها أهم مرحلة في العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة .

المبحث الثالث : النتائج المتوصل إليها

بعد أن تعرفنا على الخصائص الشخصية و الوظيفية المميزة لأفراد مجتمع الدراسة ، و تحليل البيانات المتحصل عليها كما و كيفا ، سنعرض فيما يلي أهم الإستنتاجات المتوصل إليها وفق محاور الإستبيان ، لنتطرق فيما بعد إلى النتائج العامة للدراسة و من ثم نتطرق إلى أفاق الدراسة المستقبلية .

1- إستنتاجات الدراسة :

أ- نتائج الدراسة على ضوء المحور الخاص بأثر إستخدام الشبكات الرقمية (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) في المديرية العامة لمؤسسة نفطال

- تستخدم المديرية العامة لمؤسسة نفطال الشبكات الرقمية الثلاثة (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) مع تفاوت في درجات الإستخدام ، فسجلنا نسبة 98,78 % لصالح إستخدام شبكة للانترنت و 96,34% للإنترانت و 28,05% لشبكة الإكسترانت و هذا حسب نتائج الجدول رقم (07).

- الإتصال الداخلي للمؤسسة لا يتميز بالمرونة و الإنسيابية بالقدر الذي يسمح بمرور كل المعلومات التي تخص العمل و المؤسسة ، بحكم عدم دراية أغلبية الموظفين بتوفر الشبكة الخارجية الإكسترانت على مستوى مؤسستهم.

- إستفاد موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال من الشبكة الخارجية الإكسترانت ، التي مكنتهم من الحصول على معارف من مصادر خارجية ، من خلال البقاء على تواصل مع شركات عالمية متخصصة في البحث و التطوير ، كما أن المؤسسة تسعى إلى إقتناء المعرفة من خلال عقد شراكات مع مجلات علمية عديدة ، و تدفع لهم مبالغ مالية مقابل الحصول على معلومات دقيقة و مستجدة في مجالات عمل و نشاطات المؤسسة .

- إستثمرت مؤسسة نفطال في الشبكات الرقمية الثلاثة و أطلقت خدمة البطاقة الذكية الخاصة بالدفع الإلكتروني paiement electronique ، و هي خدمة موجهة لجمهور المؤسسة الخارجي ، تمكنهم من إجراء الدفع الإلكتروني لتسديد مشترياتهم و الإستفادة من الخدمات الأخرى التي تقدمها المؤسسة ، كما أنها بطاقة قابلة لإعادة الشحن عن بعد ، و جاءت نتيجة تطبيق و توظيف معارف موظفي مؤسسة نفطال ، بالشراكة مع متخصصين من مؤسسات أخرى .

- وظفت مؤسسة نفطال تكنولوجيا الشبكات الرقمية ، و معارف موظفيها في دعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة ، و ذلك بتحديث تقنية متطورة لصنع القرار ، أصطلح عليها ب Solution Business Intelegent ، حيث استفادت منها مؤسسة نفطال في تحسين عمليات إتخاذ القرارت ، لكونها تعمل على تزويد متخذي القرار بالمعلومات الضرورية و الوافية ، في شكل تقارير وواجهات سهلة الإستخدام مع ضمان موثوقيتها.

- المديرية العامة لمؤسسة نفطال تواكب العصر الرقمي و تستثمر في شبكاتها الرقمية و معارف موظفيها ، و أطلقت عام 2022 تطبيق جديد للهاتف المحمول ، جاء تحت إسم NAFTAL KHADAMAT ، و هو مصمم من قبل مهندسي المؤسسة بمساعدة شركات متخصصة ، و يسمح هذا التطبيق بمعرفة نقاط البيع القريبة من الزبون و الخدمات التي تتوفر عليها كل محطة ، و يمكن من الإطلاع على العروض الترويجية التي أطلقتها المؤسسة ، و يتيح إمكانية التقييم و التعليق على الخدمات المقدمة في مختلف المحطات ، و إقتراح تحسينات جديدة و التبليغ عن المشاكل إن وجدت.

- إقتصرت أغلب إستخدامات الشبكة الخارجية الإكسترانت على التواصل مع جمهور المؤسسة الخارجي خلال فترة جائحة كورونا كوفيد – 19 فقط ، و هذا راجع لصعوبة أو استحالة التنقل خلال الموجات التي شهدت إنتشار كبير للفيروس ، ما دفع بالموظفين إلى إجراء ملتقيات مرئية عن بعد مع العملاء و الموردين و مقدمي الخدمات ، و تم عقد دورة تدريبية و تكوينية واحدة عن بعد، مع المؤسسة الأم سوناطراك لفائدة موظفي المؤسسة محل الدراسة. و في العموم تستعمل المؤسسة هذه الشبكة للتواصل مع زبائنها الدائمين متمثلين في المؤسسات الكبرى كسلك الشرطة ، الدرك الوطني ، المستشفيات ، محطات الوقود و غيرها ، أو ليتم التواصل مع المؤسسة الأم ، أو المؤسسات الأخرى التي تجمعها معها علاقات تشاركية .

- ساهمت تكنولوجيا الشبكات الرقمية في تحسين سير الأعمال الداخلية و الخارجية بمؤسسة نفطال ، وفقا لما أظهرته نتائج الجدول رقم (08).

- معظم إستخدامات الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال يتمثل في تطبيقات البريد الإلكتروني ، و خدمة قواعد البيانات الإلكترونية و الأرشيف و بروتوكولات نقل الملفات ، مع تسجيل إستخدام متوسط للمؤتمرات المرئية و نسب قليلة لصالح الفضاءات الإتصالية التفاعلية التي تسمح للموظفين بالتواصل و النقاش حول مواضيع مختلفة كصناديق الإقتراع الإلكترونية ، المنتديات، المدونات و برامج الويكي.

- الوعي بجوانب الأمن السيبراني Cyber security جنب موظفي مؤسسة نفطال التعرض إلى فقدان بياناتهم أثناء إستخدامهم للشبكات الرقمية و هذا ما إتضح من خلال نتائج الجدول رقم (10).

- للمديرية العامة لمؤسسة نفطال توجه للإستثمار في تكنولوجيا الشبكة الخارجية الإكسترانت ، و التقليل من الدورات التدريبية التي تتم بأساليب تقليدية ، كون أن السلطات العليا أصدرت أوامر تحث فيها على إدماج شبكة الإكسترانت في العمل و القيام بدورات تكوينية عن بعد ، و إعتبرت هذه المبادرة تدخل ضمن عقلنة و ترشيد النفقات ، إلا أنها تبقى مشاريع مستقبلية لم نرى لها تطبيقات فعلية في الوقت الحالي، رغم ذلك فهي تدخل في إطار سعي المؤسسة للإستثمار في شبكاتها الرقمية و التكيف مع التغيرات و مواكبة التطورات الحاصلة في بيئتها المحيطة.

- أغلب المبحوثين يؤكدون على أن الأهداف المسطرة من قبل المؤسسة حول الإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و النتائج التي ترتبت عليها ، ترقى إلى المستوى المطلوب ، و نسبة أقل من المبحوثين ترى بأنها دون المستوى.

ب- نتائج الدراسة على ضوء المحور الخاص بمتطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

- الهيكل التنظيمي لمؤسسة نفطال يتسم بالمرونة في التصميم ، فغالبا ما يتم التعديل فيه إنطلاقا من أسس و معايير علمية ، بما يخدم الغايات و الأهداف المسطرة من قبل المؤسسة ، و ذلك من خلال إعادة النظر في توزيع المهام و السلطات و كذا الإختصاصات ، و النظر في محتوى النشاطات و المهام ، مع إستحداث أقسام و مصالح جديدة تواكب التغييرات الحاصلة في بيئة العمل .

- الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال يدمج بين كلا الأسلوبين المركزي و اللامركزي في عمليات إتخاذ القرارات بالمؤسسة ، إلا أنه يحدد درجة أعلى لإنتهاج الأسلوب اللامركزي للإدارة والتسيير ، بإعتبار هذا الأسلوب من أحد أهم العوامل المساهمة في الرفع من كفاءة المؤسسة وفعاليتها، و يتم ذلك من خلال تفويض سلطة إتخاذ القرارات إلى المستويات الإدارية المختلفة إلى جانب الهيئة العليا .

- مرونة الهيكل التنظيمي لمؤسسة نفطال و إتباع اللامركزية في الإدارة و التسيير، نتج عنه يسر و سهولة في التواصل بين المرؤوس و الرئيس ، و هذا حسب ما أظهرته نتائج الجدول رقم (17).

- تتم عملية الإتصال الداخلي بمؤسسة نفطال بين الرؤساء و المرؤوسين بصفة رسمية ، من خلال مراعاة مبدأ الأولويات الرئاسية وفق السلم الإداري أو التدرج الوظيفي المحدد في الهيكل التنظيمي للمؤسسة ، مع توظيف الإتصال غير الرسمي، و الذي يلجأ إليه لتسريع وتيرة الإتصال و عمليات تبادل الأخبار و المعلومات التي تخص التنظيم ، و غالبا ما يساند و يدعم نظام الإتصال الرسمي.

- صعود السلم الوظيفي إلى مناصب رئاسية في الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال يتم وفق عدة معطيات ، من بينها سنوات الخدمة في القطاع التي تتعدى الخمس (5) سنوات و كذا المستوى التعليمي ، حيث أن جل الإطارات بالمديرية العامة للمؤسسة ينحصر مستواهم التعليمي بين الجامعي و الدراسات العليا فقط ، و هذا من شانه أن يثمن مجهودات الموظفين المعنيين ويشجع كل الموظفين للسعي إلى الرفع المستمر لمستوى تأهيلهم و تعليمهم، ما يضمن تحسين معارفهم ، بالإضافة إلى عدم إيلاء أهمية للصفة و التركيز على أحد الجنسين (ذكور ، إناث) حيث لم نسجل أي إمتيازات لصالح أحد الجنسين ، و بخصوص الفئة العمرية ، هي الأخرى لم يكن لها تأثير حيث تراوحت السنوات العمرية لهذه الفئة بين ال 25 سنة إلى أكبر من 47 سنة، أي مست كل الفئات و هذا حسب التحليل الكمي و الكيفي للجداول رقم (13،14).

- يرى أغلب المبحوثين أن بيئة العمل في المديرية العامة لمؤسسة نفطال تشجع موظفيها على أن يشاركوا معارفهم مع الزملاء ، و هذا بالإستناد إلى بيانات الجدول رقم (19).

- الثقافة التنظيمية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال تستخدم بدرجة أكبر الحوافز المعنوية لتشجيع الموظفين على مشاركة معارفهم مع الزملاء ، غير أن لهذه الحوافز التأثير الأقل في نظر بعض الموظفين من الحوافز المادية. و لا يكاد يختلف إثنان على أن تخصيص نظام سليم للحوافز وفق أسس و معايير و ضوابط منظمة لمنحها ، بإمكانه أن يساهم في الرفع من درجة التعاون و التشارك في المعارف بين الموظفين ، على أن تفصل العوامل الشخصية في تطبيق الحوافز ، و إن تخصيص مبالغ مالية لفائدة الموظفين المتميزين الذين يبذلون جهود فردية لتنمية معارفهم ومن ثم مشاركة لب خبراتهم مع زملائهم ، يعد أمر في غاية الأهمية، فيكون بمثابة التشجيع لإزالة الخوف الذي قد يتولد في نفوس بعضهم من فقدان مراكزهم الوظيفية لما يشاركون معارفهم ، علاوة على أنه يشكل حافز لتجنيد قدراتهم المعرفية و تطبيقها فعليا بدل من إكتنازها ، و توجيهها نحو تحسين الأداء الوظيفي ، و إتخاذ أكفأ

القرارات ، و الوصول إلى حل للمشاكل التي تعترض سير أعمالهم ، و إدخال التحسينات الازمة على الأساليب و المنتجات النهائية سواء كانت سلع أو خدمات أو حتى أفكار .

- الثقافة التنظيمية لمؤسسة نفطال تشجع العمل الجماعي كفريق team work بإستخدام الشبكات الرقمية ، إلا أن البرامج و التطبيقات المتاحة لهذا الغرض كانت محدودة في تطبيقات التواصل عن بعد ك: Microsoft teams و ال Zoom والتي أستخدمت بوتيرة أعلى خلال جائحة كوفيد 19 فقط ، و توفير فضاء رقمي على الإنترانت Un Portail SharePoint لإدارة الملفات و تبادل المعلومات بين الموظفين ، و تخصيص فضاء تحت مسمى فكرتي Une Boite à Idées الذي هو عبارة عن فضاء رقمي تشاركي شبيه بصندوق الإقتراع المادي التقليدي ، يسمح للموظفين بالتشارك و إقتراح أفكار جديدة أو إبداء رأي حول موضوع معين . و لكن الثقافة الحالية لم تدعم بالقدر الكافي هذه الممارسات ، و عدم تخصيص مبالغ مالية من أجل الجهود الفردية ، لتشجيع الموظفين على العمل الجماعي كفريق ، أدى إلى ضعف جميع أشكال الممارسات الهادفة إلى تداول و إستخدام المعارف.

- إختلفت أراء الموظفين بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال حول مدى تشجيع الإدارة العليا على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية ، بين مؤكد و معارض ، حيث يرى أصحاب الموقف الأول أن ثقافة المؤسسة تدعم البحث و الإثراء المعرفي بإستخدام الشبكات الرقمية ، و نرجح السبب الكامن من وراء هذا الموقف إلى توفير المؤسسة للفضاءات الإتصالية الرقمية و التفاعلية لموظفيها ، بالإضافة إلى السماح لهم بالوصول إلى بعض المواقع عبر الشبكة العالمية الانترنت التي من شأنها أن تساهم في تسهيل بعض مهامهم و تثري معارفهم ، بينما وجهة النظر الثانية كانت نتيجة السياسة الأمنية المتبعة من قبل المؤسسة ، و التي يعتبرها الموظفين كصعوبات تعيق مسار بحثهم و إثراء زادهم المعرفي عبر الشبكات الرقمية ، كتشديد المراقبة على الحسابات وفرض القيود و حجب الوصول إلى بعض المنصات الرقمية .

- لجأت مؤسسة نفطال إلى إحكام الضوابط الرقابية و غلق أغلب المنافذ التي قد تسهل عمليات إختراق أنظمة الحماية و ذلك من خلال تشديد الرقابة على الحسابات وتحديد الروابط و المواقع التي يمكن الدخول إليها و فرض الكثير من الحجب (القيود) في إستشارات المنصات الرقمية المختلفة ، مع إصدار قرار تطبيق عقوبات ضد مخالفي هذه التعليمات ، و هذا راجع لإستقالة بعض موظفيها المختصين في الحماية السيبرانية ، و هجرتهم من بلدهم الأم الجزائر إلى بلدان أخرى مثل كندا ، فرنسا و غيرهما ، مما أدى إلى وجود نقص حاد في المختصين في هذا الجانب ، و كذلك لحرص الجهات المسؤولة بالمؤسسة على التقليل من تشتت تركيز موظفيها و ضمان إستخدام موارد العمل في مكانها الصحيح ،

و هو الأمر الذي أزعج موظفيها لشعورهم بتضييق الخناق على عمليات بحثهم ، رغبتا منهم في إكتساب معارف جديدة عبر إستخدام الشبكات الرقمية .

- إستفادت المديرية العامة لمؤسسة نفطال من إبتكارات و أفكار بعض موظفيها ، و بخصوص مستوياتهم التعليمية فشملت كل المستويات من الثانوي و الجامعي و ما بعد التدرج (الدراسات العليا) ، أما سنوات خدمتهم في القطاع فتراوحت بين أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات ، إلا أنها لم تأخذ بأفكار كل الموظفين بسبب جودة المعلومات و الإبتكارات المقدمة و كذا قابلية تطبيقها في المؤسسة و هذا حسب نتائج الجدول رقم (22).

- نسبة كبيرة من المبحوثين قدرت ب 70,73 % لم يستفيدوا من مقابل مالي أو إجازات ، عن الأفكار التي طوروها خلال مسارهم المهني ، مقابل نسبة قليلة قدرت ب 9,15 % تمثل الموظفين المستفيدين، و تم إرجاع هذا الأمر مثلما تحدثنا في الجدول السابق رقم (22) إلى جودة الإبتكارات و المعلومات المقدمة ، غير أن المؤسسة لم تتخذ الإجراءات الازمة لتنمية القدرات المعرفية لموظفيها ،كأن تعزز ثقافة المؤسسة عمليات التعلم الفردي و الجماعي المستمر من خلال حوافز معنوية و مادية و من ثم مشاركة و تطبيق تلك المعارف ، و كذا التركيز أكثر على إجراء دورات تدريبية و تكوينية في مجال العمل ، رغم إصدار أوامر من المستويات العليا ، تحث على توظيف الشبكة الخارجية الإكسترانت في التدريب و التكوين عن بعد ، إلا أننا لم نشهد التطبيق الفعلي لهذه المشاريع أثناء فترة دراستنا .

- أغلب الموظفين بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال على دراية بالخطة السنوية لمؤسستهم ، و يتم إعلامهم من قبل مسؤولهم المباشر أو المدير العام ، و منه فإن عملية نقل الأخبار و المعلومات التي تخص المؤسسة تتم عبر إتصال داخلي سليم .

- القيادة الإدارية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال تجمع في ممارسة مهامها بين القيادة الرسمية بإتباع منهج التنظيم الذي يشتمل على اللوائح و القوانين و الأوامر و التعليمات ، وبين القيادة الغير رسمية وفقا للقدرات و المواهب القيادية ، التي تبرز في التأثير على سلوك الموظفين و تحفيزهم و إستمالتهم للتعاون لتحقيق الأهداف المسطرة من قبل المؤسسة ، و هذا وفق نتائج التحليل الكمي و الكيفي للجدول رقم (28).

- شريحة كبيرة من المبحوثين يتلقون المساعدة من مسؤولهم المباشر في حال ما إعترضتهم صعوبة في العمل ، وهذا التواصل الإيجابي يعد من أهم عوامل بناء علاقة عمل تبادلية بين الرئيس والمرؤوس تتسم بالجودة و الفاعلية ، مما يؤدي إلى نجاح المؤسسة بأكملها.

ج- نتائج الدراسة على ضوء المحور الخاص بإستخدام الشبكات الرقمية في عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

- أغلب الموظفين يؤكدون على أن المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، تتوفر على الكوادر و الكفاءات البشرية المؤهلة للعمل (ذوي الخبرات و المهارات اللازمة) ، و هذا يعود لسياسة المؤسسة في محاولتها الدائمة لجذب و إستقطاب ثم إختيار وتعيين الكفاءات البشرية ، لشغل الوظائف في المستويات التنظيمية المختلفة ، من أجل تحقيق أهدافها بالقدر الكافي و بالمهارات الازمة ، بالإضافة إلى سعييها الدائم في برمجة دورات تكوينية و تطويرية بصفة دورية لفائدة الموظفين و التي تمكنهم من تحقيق أكبر قدر ممكن من العمل بأقل جهد و تكلفة و في أقل ظرف زمني ممكن.

- يوجد نقص كبير في توظيف الشبكات الرقمية على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال لصالح العمل الجماعي و تكوين فرق بحث و عمل إفتراضية virtual team و جماعات الممارسة المشتركة Communities of Practice والتي تسمى الجماعات الإفتراضية Virtual Community ، بين موظفي مؤسسة نفطال أو مؤسسات أخرى ، بحيث كان إستخدامها بنسب جد ضعيفة ، و سجلنا شبه إنعدام لإستخدامها الدائم الذي قدر ب 4,27 % ، في حين أننا نجد شركات و مؤسسات إفتراضية Virtual Companies تقوم من الأساس على الإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية ، و إمتلكت بنى و هيكال تنظيمية إفتراضية ، و فرق بحث إفتراضية و معاملات عن بعد ، فأصبحت مؤسسات حقيقية وهمية و أبدعت في منتجاتها و خدماتها ، فالشبكات الرقمية أحدثت قفزة نوعية في إدارة الأعمال برمتها فكرا و ممارسة.

- أسلوب العمل الجماعي الذي يتم عبر الشبكات الرقمية بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال أو مؤسسات أخرى، يكون في الغالب عبر تكوين لجان عمل مؤقتة أو فرق عمل غير رسمية ، و قلما تكون فرق عمل دائمة ، و هذا وفق نتائج الجدول رقم (34)، و لهذا يجب على المؤسسة التركيز أكثر على تكوين فرق عمل بصفة دورية ، كي يتم توزيع و مشاركة المعارف الصريحة Explicit Knowledge و الضمنية Tacit Knowledge الكامنة في عقول موظفيها ، و من ثم تطبيقها فيما يخدم رؤية و أهداف المؤسسة.

- غالبية موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال يستفيدون من دورات تكوينية و تدريبية ، بهدف صقل قدراتهم و تنمية مهاراتهم ، و تطوير أدائهم بما يحقق أهداف المؤسسة ، و هذه الأخيرة توفر دورات تدريبية و تكوينية بصفة دورية ، و بشكل مخطط ومدروس يتم إلحاق الموظفين بالبرامج التدريبية التي

تلبي إحتياجاتهم حسب تخصصاتهم ومجال عملهم و رغبتهم الذاتية ، و تنهي العملية بالتقييم الذي يحدد إلى أي مدى جرى التحسين في تلك الإحتياجات المحددة.

- أرجع بعض الموظفين عزوفهم عن الإشتراك في الدورات التدريبية و تكوينية إلى عدم وجود ثقافة تنظيمية داعمة و محفزة لهم، و أن تطوير قدراتهم التنظيمية و تميزهم عن البقية لن يغير من وضعهم شيئا و لن يساهم في ترقيتهم و لا حصولهم على مكافئات مادية . و مما سبق نتوصل إلى نتيجة مفادها أن الموظفين غالبا ما يطالبون بالتقدير و الإيمان بالقدرات التي يمتلكونها ، و أن يحظوا بمكافئات مادية و خاصة الترقيات، فتدرجهم و صعودهم السلم الوظيفي قد يحفز رغبتهم في التطوير و الإبداع ، و لهذا من الضروري الإستجابة إلى مطالب العنصر البشري بالمؤسسة ، خاصة و أنه فيه علاقة طردية بين الأداء الوظيفي للموظف و أداء المؤسسة ككل ، فكلما تحسن أداء الموظف تطورت المنظمات بكوادرها البشرية المؤهلة .

- إعتماد المديرية العامة لمؤسسة نفطال على ورقة تعريف إحتياجات التدريب fiche d'identification des besoins de formation التي تملئ سنويا من طرق الموظفين ، و يتم إلحاقهم بالبرامج التدريبية التي تلبي إحتياجاتهم حسب تخصصاتهم ومجال عملهم ، أدت إلى رضى أغلبية الموظفين الذين صرحوا بفائدة الدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها لهم مؤسستهم.

- المديرية العامة لمؤسسة نفطال غير مدركة للفائدة الكبيرة التي توفرها الشبكات الرقمية و خدماتها ، فهي لم توظفها بالمستوى المطلوب في سبيل إجراء الدورات التدريبية و التكوينية للموظفين ، و ركزت أكثر على الطرق التقليدية التي تتم في قاعات مخصصة و يكون فيها الإتصال مباشر .

- إختلفت أراء الموظفين حول نظرتهم للمديرية العامة لمؤسسة نفطال، فمنهم من يرى بأنها تعاني من مشاكل ، و منهم من يرى بأنها رائدة في السوق، و من المبحوثين من صرحوا بأن وضعية مؤسستهم في السوق لا تهمهم ، و يرجح السبب في عدم شعورهم بالإنتماء الوظيفي. والمورد البشري يعد من بين أهم الأقطاب الإستراتيجية لأي مؤسسة ، فالإهتمام بالموظفين يشعرهم بالإنتماء إلى المؤسسة التي يعملون بها و بالتالي يكونوا على أهبة الإستعداد لتحمل مسؤولية نجاحها ، في حين أن إهمال هذا المورد البشري يؤدي إلى إستنزاف طاقته في محاولة منه لتحمل الأعباء النفسية و الجسدية المحيطة به بدلا من الإنطلاق في تفكير مبدع يدعم العمليات الجوهرية لإدارة المعارف و يحقق قيم مضافة للمؤسسة .

- نسبة كبيرة من المبحوثين صرحوا بإحتمالية مغادرتهم المديرية العامة لمؤسسة نفطال للبحث عن فرص عمل أخرى، و منهم من إستقال فعليا ، ونسبة أقل من إستبعدت فكرة مغادرتها للمؤسسة ، بإختلاف مستوياتهم التعليمية و سنوات خدمتهم في القطاع التي أغلبها تتجاوز ال 10 سنوات.

- عدم الإستثمار الأمثل في الشبكات الرقمية و توظيفها في دعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة التي تهدف إلى توليد و مشاركة و تخزين المعرفة ، و من ثم إسترجاع تلك المعرفة التنظيمية الماضية من أجل الإستخدام الحالي و المستقبلي ، أوقع المؤسسة في مواقف حرجة أدت إلى ضياع جزء من ذاكرتها التنظيمية ، نتيجة لهجرت الأدمغة و إستقالة أهم موظفيها من ذوي الكفاءات و المهارات العالية ، خاصة في مجال الأمن السيبراني ، ما دفعها إلى تضييق الخناق على بقية الموظفين و فرض القيود على إستشارت المنصات الرقمية.

- المديرية العامة لمؤسسة نفطال باشرت في تبني جملة من المشاريع لحماية ذاكرتها التنظيمية Organizational memory (OM) من الضياع نتيجة إستقالة موردها البشري الذي يعد رأس مال فكري، و ذلك من خلال إتباع إستراتيجية تقييم المهارات Évaluation Des Compétences ، و إنطلاقا من تحديد هيكل المعرفة بالمؤسسة يتم إنجاز مخطط الخلافة للمناصب الإدارية Plan de relève sur les postes de management ، حيث وجه التركيز على أهم المناصب المتمثلة في الإدارة الإستراتيجية كالمدير المركزي ، مدير الفرع و مناصب الإدارة العليا كمدير النشاط التابع للمديريات المركزية أو الفروع ، و كذا مناصب إدارة العمليات كمدير المنطقة ، رئيس الوحدة التشغيلية (مركز ، فرع ، محطة خدمة). و هذه المشاريع هي قيد التجريب ، لأنه سبق و أن تم تطبيقها في سنة 2019 إلا أنها تعرضت للنقد من حيث عدة جوانب ، من بينها طابعها التقليدي و أنها لا تواكب عصر التكنولوجيا و بالتالي تم تطويرها و رقمنتها ، و النسخة المستحدثة منها ستدخل حيز التنفيذ خلال الثلاثي الأول من سنة 2023.

- يصل التعاون بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال إلى المستوى المتوسط ، نظرا لكونه الرأي الذي أجمع عليه أغلب الموظفين ذكور و إناث ، تتعدى خبرتهم ال 10 سنوات في المؤسسة ، و نسبة أقل صرحت بأن التعاون بينهم و بين زملائهم منعدم بإختلاف جنسهم و سنوات خدمتهم في القطاع التي إمتدت من أقل من 5 سنوات إلى أكثر من 10 سنوات ، و نسبة قليلة قدرت ب 3,05% فاقت سنوات خدمة أغلبهم ال 10 سنوات ، أكدت بأن التعاون بين الزملاء في أداء العمل يصل إلى مستويات عليا ،

- هنالك تحفظ كبير من قبل الموظفين حول الفائدة التي إكتسبوها من العمل الجماعي مع زملائهم عبر الشبكة الداخلية الإنترانت ، و هذا راجع لأسباب عديدة من بينها وجود تعاون متوسط أو منعدم بينهم ، لا يرقى إلى المستوى المطلوب الذي يحقق التداول و الإستخدام الفعلي للمعارف الصريحة أو تلك الكامنة في عقول موظفيها ، أما عن بقية الإجابات فقد أكد فيها أصحابها الفائدة المترتبة على التعاون الجماعي عبر الشبكة الداخلية الذي ساهم في تسريع العمل و تطوير معارفهم و إكتساب معارف جديدة، كما أدى

إلى إتخاذ قرارات ذات فعالية ، غير أن من المبحوثين من صرح بأن زملائه إستفادوا منه و هو لم يستفد منهم في شيء .

- أظهر المبحوثين ميل إلى إستخدام كلمة المعلومات Information بدل كلمة معرفة Knowledge ، و إعتبروا إستراتيجية إدارة المعرفة ما هي إلا إدارة للمعلومات ، وهذا يدل على وجود نوع من الإلتباس في مضمون كل من المصطلحين . في المقابل توجد فئة من المبحوثين تعتبر أن إستخدام المديرية العامة لمؤسسة نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة ، و هذا صحيح بإعتبار أن المعرفة هي الأصل الأكثر قيمة في المؤسسة ، فإن كيفية حفظ و تخزين تلك المعارف تعد من المهام الأساسية للمؤسسة ، لكونها تدخل ضمن أهم المراحل الجوهرية لإدارة المعرفة ، لاسيما إذا تم توثيقها و تخزينها إلكترونيا وتحديثها بشكل مستمر وجعلها معلومات ذات قيمة يمكن الإستفادة منها.

- نظم المعلومات الإلكترونية الخاصة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال تضافرت فيها جهود الموظفين المتخصصين ، و بإستخدام الحواسيب و أحدث البرامج يتم توثيق المعلومات و المعارف وتصنيفها وتخزينها بأسلوب منهجي ، يساهم في السير الحسن للأعمال ويدعم عمليات إتخاذ القرارت بالمؤسسة .

- الشبكات الرقمية مكنت أغلبية المبحوثين من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم ، فالإنترانت تسمح بالولوج إلى قواعد البيانات و المعلومات و المعارف الخاصة بالمؤسسة تبعا للصلاحية الممنوحة لكل موظف، و بالتالي تمكن من الإستغناء عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية المكلفة ، كما تتيح الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة فائقة.

- هنالك فئة من المبحوثين لديهم الأقدمية في مجال عملهم ، أكدوا على أن نظام المعلومات الخاص بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال يتم تحديثة بإستمرار ، في حين أن فئة أخرى بنفس الصفات ترى عكس ذلك ، و لهذا يجب العمل على تحديث نظم المعلومات بصورة دورية لمواكبة التطورات التكنولوجية المتغيرة بإستمرار ، و توفير أحدث المعلومات بما يلبي إحتياجات العمل.

- إختلف موقف المبحوثين بين راضيين و غير راضيين عن جودة المعلومات المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و لهذا إقترحوا جملة من المطالب تهدف إلى تحسين جودة المعلومات المتوفرة على مستوى مؤسستهم ، تتمثل في تبسيط طرق إستخدام أنظمة المعلومات ، و ضرورة تحقيق الكمال في المعلومات من خلال توفير معلومات كاملة و كافية و حديثة و تحقيق كذلك النوعية، و ذلك من خلال التدقيق في صحة و دقة المعلومات ، علاوة على تلخيص أهم المعلومات المطروحة في الإجتماعات و الملتقيات و الندوات التي لم يتسنى للجميع حضورها ، مع تعديل نظام المعلومات

و إضافة خاصية اللغة العربية ، و يمكن إزالة العقبة الأخيرة بتوفير برامج تكوين في اللغة المستخدمة لصالح الموظفين كي يسهل عليهم إستخدام أنظمة المعلومات و الإستثمار الأمثل في المعلومات المتواجدة على مستوى مؤسستهم ، و على المديرية العامة لمؤسسة نفطال الأخذ بعين الإعتبار إقتراحات موظفيها ، لأن الفائدة لا تكمن في مجرد توفير المعلومات و نظم إلكترونية لتخزينها ، و إنما الفائدة تكون في حسن إنتقال تلك المعلومات و تداولها بين الموظفين بشكل يساهم في تنمية معارفهم و بالتالي ترقية أدائهم الذي يرفع أداء المؤسسة ككل.

- الثقافة التنظيمية للمؤسسة لا تدعم بالقدر الكافي عمليات مشاركة الافكار و المعارف بين الموظفين ، بحكم أنها المحددة و المؤطرة للسلوك التنظيمي ، و السلوك التنظيمي الحالي لا يعكس مستوى جيد في العمل الجماعي و بيئة تعاونية يسودها التفاعل بين الموظفين تسمح بتداول و إستخدام المعارف.

- نادرا ما يقدم المبحوثين أفكارهم و إقتراحاتهم على المساحة التي خصصتها المديرية العامة لنفطال تحت مسمى فكرتي boîte à idées ، و المتواجدة على الشبكة الداخلية للمؤسسة Intranet.

- للمبحوثين إستعداد لتقاسم و مشاركة ما لديهم من معارف و خبرات مع الآخرين دون الخوف من فقدان مركزهم الوظيفي ، و هذا ما سوف يفسح المجال للمسؤولين و الإدارة العليا لتعزيز مبدئ الثقة و الأمان و مشاركة المعارف، لخلق بيئة تفاعلية تدعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بين كل المستويات التنظيمية ، و إدماج و تطبيق تلك المعارف في جميع أنشطتها.

- الثقافة التنظيمية الحالية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال لا تتطلب تغيير جذري في قيمها و مبادئها ، بل تتطلب فقط جملة من التحسينات ، كأن تدعم و تشجع أكثر الثقافة التشاركية و طرح الأفكار لتعزيز عمليات توليد المعرفة ، و التركيز على القيادة الفعالة التي تمثل القدوة و المثل الذي يحتذى به والتي تحفز على تبني إستراتيجية إدارة المعرفة.

- هنالك نقص كبير في إستفادة موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال من مشاركة المعارف مع الزملاء عبر الشبكات الرقمية بالمؤسسة، وفقا لما أظهرته بيانات الجدول رقم (36)، و لذلك لا بد من بروز دور القادة الذين يملكون زمام الأمور في مؤسسة نفطال ، و لهم القدرة على التأثير في الموظفين و دفعهم إلى تبني ثقافة تنظيمية مشجعة لروح الفريق في العمل، وتبادل الأفكار ومساعدة الآخرين، و الإستفادة من تسهيلات الشبكات الرقمية في تكوين فرق إفتراضية و جماعات الممارسة المشتركة Communities of Practice ، التي تمثل شكلا من أشكال توليد و مشاركة المعرفة بين كل مستويات التنظيم ، و مع البيئة الخارجية المتمثلة في الموظفين و الباحثين و المتخصصين في مختلف المؤسسات الأخرى . و توظيف أشكال التواصل الأخرى كالمؤتمرات والحوارات والمناقشات على الخط

المباشر Online conferencing and forum و غيرها بهدف دعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمؤسسة .

2- النتائج العامة للدراسة :

- ساهمت الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال، و إنما بشكل جزئي و ليس كلي، و هذا يعود إلى محدودية الإستثمار في خدماتها، و توجيهها لخدمة الجانب المعرفي بالمؤسسة.

لأنه لما نتحدث عن مؤسسة إقتصادية عريقة مثل مؤسسة نفطال ، أدمجت الرقمنة في أنظمتها منذ سنوات ، إلا أننا نجد أن توظيفها إقتصر على خدمات روتينية كالبريد الإلكتروني ، الذي وصلت نسبة إستخدامه إلى 26.90 % ، كأعلى نسبة مسجلة لصالح التطبيقات المستخدمة في المديرية ، في حين أننا نجد توظيف ضعيف جدا للتقنيات التي تساهم في تشكيل فضاء تفاعلي بين الموظفين ، و تدعم عمليات توليد و مشاركة و تخزين و تطبيق المعرفة ، كتقنية المؤتمر المرئي video conference الذي لم تتجاوز نسبة إستخدامه ال 13.73% و ما نسبته 0.39 % و 0.19% لكل من المدونات و المنتديات و برامج الويكي ، مع نقص كبير في تشكيل فرق العمل الإفتراضية ، و جماعات الممارسة المشتركة ، فهذا حتما سيؤثر على عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة و لا يدعمها بالقدر الكافي .

في المقابل سعت المؤسسة إلى إستغلال الرقمنة في دعم العمليات الجوهرية لإدارة معارفها ، و إستثمرت في رأس مالها الفكري ، ما أدى إلى تطوير برامج و توفير خدمات عديدة عادة بالنفع على المؤسسة و جماهيرها الداخلية و الخارجية على حد سواء ، كتوفير بطاقة للدفع الإلكتروني paiement electronique، و إطلاق تطبيق جديد على الهاتف المحمول يحمل إسم NAFTAL KHADAMAT ،موجه لجمهور المؤسسة الخارجي ، كما أنشأت نظم ذكية لدعم القرارات المهمة بالمؤسسة Solution Business Intelegent ، و خصصت فضاء رقمي تشاركي أصطلح عليه بفكرتي Une Boite à Idées ، موجه لجمهور المؤسسة الداخلي .

و بالتالي هناك مساهمة فعلية للشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال و لكنها لم ترقى إلى المستوى المطلوب ، غير أنه كان بإمكان المؤسسة الوصول إلى مراحل متقدمة من تطبيق توجه إدارة المعرفة ، لو إستثمرت بوتيرة أسرع و أفضل في موردها الفكري و شبكاتها الرقمية.

- أظهرت النتائج ضعف نوعا ما بالإتصال الداخلي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، لكونه لم يتميز بالمرونة و الإنسيابية بالقدر الذي يسمح بمرور كل المعلومات التي تخص العمل و المؤسسة ، بحكم عدم دراية غالبية الموظفين بتوفر الشبكة الخارجية الإكسترانت على مستوى مؤسستهم ، لأن نسبة 28.05 % فقط من المستجوبين أكدوا وجودها، علاوة على عدم تمكنهم من التفريق بين الشبكة العالمية الأنترنت و الخارجية الإكسترانت، و عدم درايتهم بمفهوم إدارة المعرفة ، فكان فيه ميل لإستخدم مصطلحات عديدة كإدارة المعلومات و أنظمة البيانات ، في سياق الحديث للدلالة عن مفهوم إدارة المعرفة، وهذا يدل على وجود نوع من اللبس و الغموض في مضمون كل من تلك المفاهيم و المصطلحات لدى الموظفين.

و لهذا من المهم أن يتم تثقيف الموظفين بكيفية إستخدام مختلف المنصات الرقمية ، و إبراز الفرق بين الشبكات الرقمية الثلاث المتمثلة في الانترنت ، الإنترانت و الإكسترانت و تحديد خصوصية كل شبكة ، حتى يتم الإستثمار في هذه الشبكات على أكمل وجه، و توجيهها نحو دعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة ، بالإضافة إلى تصحيح بعض المفاهيم الخاطئة المتعلقة بهذا التوجه، و يتم ذلك عبر إدماج مقررات تنص على تنظيم و عقد ندوات ولقاءات لتعريف الموظفين أكثر بإستراتيجية إدارة المعرفة ، على أن تتم على أيدي خبراء متخصصين في هذا الحقل بهدف إزالة الغموض عن هذه المفاهيم ، و ترقية الإدراك بمدى أهمية المعرفة كمورد للثروة ، و خلق الوعي بالأهمية والمزايا الناتجة عن الإستثمار الجيد في تلك المعارف .

- المديرية العامة لمؤسسة نفطال غير مدركة للفائدة الكبيرة التي توفرها الشبكات الرقمية و خدماتها ، لكونها لم توظفها بالمستوى المطلوب في سبيل إجراء الدورات التدريبية و التكوينية لموظفيها ، حيث أكد 58.54% من المستجوبين بأن أساليب التكوين تتم بصورة دورية عبر الطرق التقليدية، في قاعات مخصصة و يكون فيها الإتصال مباشر و مواجهي ، رغم أن الرقمنة أزالت كل الحواجز المكانية و الزمانية و سمحت بإلتقاء الموظفين بإختلاف مواقعهم الجغرافية بكبسة زر، في فضاء رقمي تفاعلي ، و هذا ما يساهم كثيرا في تخفيض التكلفة المترتبة على التنقلات و مصاريف الفنادق و المطاعم، و إلغاء الجهد المبذول و الزمن المستغرق من أجل الوصول إلى قاعات التكوين و التدريب ، فرضا أنها تنظم خارج حدود المؤسسة . فضلا عن كونها تساعد على تخزين و تنظيم كميات ضخمة من المعلومات ، و إسترجاعها بسرعة و سهولة عند الحاجة على عكس الطرق التقليدية للتكوين.

- الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال ملائم لحد ما، لتطبيق توجه إدارة المعرفة ، لكونه يتسم بالمرونة وسهولة إتصال المرؤوسين برؤسائهم ، الذي ظهر بأنه يتم عبر خطوط إتصال رسمية من خلال مراعاة مبدأ الأولويات الرئاسية ، وفق السلم الإداري أو التدرج الوظيفي ، كما يتم اللجوء أيضا إلى توظيف الإتصال غير الرسمي، لتسريع وتيرة الإتصال و الذي غالبا ما يساند و يدعم نظام الإتصالات الرسمية . كما أن الهيكل التنظيمي للمؤسسة يدمج بين كلا الأسلوبين المركزي و اللامركزي في عمليات إتخاذ القرارات ، و يحدد درجة أعلى لإنتهاج الأسلوب اللامركزي ، مما يساهم في التقليل من الطبقات التنظيمية عبر إسناد سلطة إتخاذ القرارات إلى المستويات الإدارية المختلفة إلى جانب الهيئة العليا ، علاوة على أنه يتم تعديله بصفة مستمرة ليتلاءم مع التغييرات الحاصلة في بيئة العمل .

رغم ذلك من المستحسن أن يظهر الهيكل التنظيمي الخاص بالمؤسسة ، قسم أو مديرية مستقلة تحت إسم إدارة المعرفة Knowledge Management ، و تحدد مهامها بتوليد المعرفة و تخزينها و مشاركتها و تطبيقها ، على أن يتم تعين مدراء للمعرفة مؤهليين و متخصصين يشرفون على إعداد خطط و برامج و سياسات و إستراتيجيات فعالة في إدارة المعرفة بالمؤسسة ، و يحملون على عاتقهم مهمة التطبيق الجيد لها ، و أن يتم بصفة دورية تقييم و قياس الاثار المترتبة عليها و تحديد الفوائد المتحصل عليها من جراء تطبيق إستراتيجية إدارة المعرفة بالمؤسسة .

- القيم الثقافية السائدة في المديرية العامة لمؤسسة نفطال تفتقد نسبيا لثقافة تبادل المعلومات والمعارف ، والمساهمة في انتقالها عبر مختلف المستويات التنظيمية ، فبالرغم من تسهيلات الشبكات الرقمية ، التي توفر تطبيقات التواصل عن بعد ك: Microsoft teams و ال Zoom و غيرها، و توفير المؤسسة لفضاء رقمي على الشبكة الداخلية الإنترانت Un Portail SharePoint لإدارة الملفات و تبادل المعلومات بين الموظفين ، و تخصيص فضاء تحت مسمى فكرتي Une Boite à Idées الذي يسمح للموظفين بالتشارك و إقتراح أفكار جديدة أو إبداء رأي حول موضوع معين ، إلا أن ثقافة المنظمة Organization Culture فشلت جزئيا في دعم روح الفريق في العمل، وتبادل الأفكار ومساعدة الآخرين ، نظرا لكونها المحددة و المؤطرة للسلوك التنظيمي ، و السلوك التنظيمي الحالي لا يعكس مستوى جيد في العمل الجماعي و بيئة تعاونية يسودها التفاعل بين الموظفين تسمح بمشاركة الأفكار و المعارف بينهم.

- يعود سبب فشل الثقافة التنظيمية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال في دعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة ، لكونها تستخدم بدرجة أكبر الحوافز المعنوية لتشجيع الموظفين على مشاركة معارفهم مع الزملاء ، و إكتساب معارف جديدة من مصادرها الداخلية و الخارجية ، غير أن هذه الحوافز ظهرت بأنها أقل أهمية في نظر بعض الموظفين من الحوافز المادية ، لأن الإعتراف بإسهام الموظف، و علمه

بأنه سوف يكافئ ماديا على تعلمه الفردي و الجماعي المستمر و تميزه و مشاركته لمعارفه ، وليس ما قام بإكتنازه من هذه المعرفة، يدفعه إلى فعل المزيد من ذلك ، بالإضافة لكون الثقافة التنظيمية الحالية بالمؤسسة لم تنظم لقاءات و إجتماعات تهدف إلى توضيح توجه إدارة المعرفة لموظفيها ، و تبرز قيمة ممارستها و المزايا و الفائدة التي يمكن للمؤسسة تحقيقها عن طريق تبني هذا التوجه ، مع بيان ما قد تفقده من فاعليتها وكفاءتها بسبب غياب مثل هذه الإستراتيجية .

و لهذا من المهم توظيف الحوافز المعنوية من خلال مراعات الجانب النفسي و الإجتماعي للموظفين، و كذا توفير ميزانية كافية للموارد المالية بهدف تقديم تحفيزات مادية ، لتجسيد التغيير المناسب في أبعاد الثقافة التنظيمية الحالية بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، و تجنب أي مقاومة لهذا التغيير الذي يهدف إلى توغل المؤسسة أكثر في تبني توجه إدارة المعرفة ، لأن أنظمة الحوافز و المكافئات من شأنها أن تساعد الموظفين على التعرف على ما يجب فعله من أجل الحصول على المكافأة، ومن ثم يستطيعون الإلمام بالجوانب و النقاط التي يختلف فيها مع المؤسسة، وما يحتاجه من أجل الوصول إلى فهم أعمق لنظامها، و بذلك يستطيع الموظفون تعديل تصرفاتهم، ومهاراتهم ومواقفهم تبعا لنظام عمل المؤسسة .

و نشير بأن الثقافة التنظيمية الحالية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال لا تتطلب تغيير جذري في قيمها و مبادئها، بل تتطلب فقط جملة من التحسينات ، كأن تدعم و تشجع أكثر الثقافة التشاركية و طرح الأفكار لتعزيز عمليات إدارة المعرفة ، و التركيز على القيادة الفعالة التي تمثل القدوة و المثل الذي يحتذى به ، و التي تحفز بدورها على تبني إستراتيجية إدارة المعرفة بالمؤسسة.

- القيادة التنظيمية للمديرية العامة لمؤسسة نفطال تجمع في ممارسة مهامها بين القيادة الرسمية بإتباع منهج التنظيم الذي يشتمل على اللوائح و القوانين و الأوامر و التعليمات ، وبين القيادة غير الرسمية وفقا للقدرات و المواهب القيادية ، التي تبرز في التأثير على سلوك الموظفين ، غير أنها لم تؤثر بالقدر الازم في سلوك الموظفين لدرجة تحفيزهم و إستمالتهم للتعاون الفعال بشكل يؤدي إلى الوصول إلى مراحل متقدمة من تطبيق إدارة المعرفة بالمؤسسة . و لهذا يجب أن تحرص المديرية العامة لمؤسسة نفطال على توفر ثلاث مهارات أساسية في قادتها، تتمثل الأولى في ما يجب أن يكون عليه القائد Le savoir-être و هي الصفات الشخصية والسلوكية التي سيظهرها القائد في المجال المهني ، و ترتبط بمهارات التعامل مع الموظفين الآخرين كالتحكم في العواطف ، و القدرة على العمل ضمن فريق و ما إلى ذلك ، أما الثانية فتتمثل في ما يجب أن يعرفه Le savoir و نقصد بها المعرفة التي تم إكتسابها ،و الثالثة تكمن في ما يجب أن يفعله القائد Le savoir-faire و هي القدرة على تطبيق كل ما سبق ذكره، حول المعارف المكتسبة و المهارات، و إذا توفرت هذه الصفات و المهارات في القائد فإنها تجعله فعالا في طريقة قيادته، و تساعده كثيرا في كسب ثقة الموظفين و إحترامهم و ولائهم ، و بالتالي يتمكن

من تحفيزهم و تشجيعهم على التعاون الفعال بشكل يؤدي إلى توليد معارف جديدة و إستغلال المتواجد منها و مشاركتها و العمل على تطبيقها ، و التي تعد أهم مرحلة من مراحل إدارة المعرفة .

- أما عن تأثير الشبكات الرقمية على عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، فقد ظهر و لكنه لم يصل إلى المستوى المنشود ، نظرا للنقص الكبير في توظيفها و الإستثمار في طاقاتها ، في تداول و إستخدام المعارف عبر العمل الجماعي و تكوين فرق بحث و عمل إفتراضية virtual team و جماعات الممارسة المشتركة Communities of Practice ، بين موظفي مؤسسة نفطال أو مؤسسات أخرى. بالإضافة لكون الموظفين نادرا ما يقدمون أفكارهم و إقتراحاتهم على المساحة التي خصصتها المؤسسة تحت مسمى فكرتي boîte à idées ، و المتواجدة على شبكتها الداخلية Intranet.

- عدم الإستثمار الأمثل في الشبكات الرقمية و توظيفها في دعم العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة التنظيمية ، أوقع المؤسسة في مواقف حرجة أدت إلى ضياع جزء من ذاكرتها التنظيمية ، بسبب هجرة الأدمغة و إستقالة بعض موظفيها الأكفاء، و هجرتهم من بلدهم الأم الجزائر إلى بلدان أخرى مثل كندا ، فرنسا و غيرهما ، كما أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من الموظفين صرحوا بإحتمالية مغادرتهم لمؤسسة نفطال للبحث عن فرص عمل أخرى . و لهذا باشرت المؤسسة في تبني جملة من المشاريع لحماية ذاكرتها التنظيمية Organizational memory (OM) من الضياع نتيجة إستقالة موردها البشري الذي يعد رأس مالها الفكري. و ذلك من خلال إتباع إستراتيجية تقييم المهارات Évaluation Des Compétences .

و إنطلاقا من تحديد هيكل المعرفة بالمؤسسة يتم إنجاز مخطط الخلافة للمناصب الإدارية Plan de relève sur les postes de management، حيث وجه التركيز على أهم المناصب متمثلة في الإدارة الإستراتيجية كالمدير المركزي ، مدير الفرع و مناصب الإدارة العليا كمدير النشاط التابع للمديريات المركزية أو الفروع ، و كذا مناصب إدارة العمليات كمدير المنطقة ، رئيس الوحدة التشغيلية (مركز ، فرع ، محطة خدمة)، و هذه المشاريع هي قيد التجريب ، و ستدخل حيز التنفيذ خلال الثلاثي الأول من سنة 2023.

- يعتبر الموظفين السياسة الأمنية المتبعة من قبل المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، كتشديد الرقابة على الحسابات وتحديد الروابط و المواقع التي يمكن الدخول إليها ، و فرض الكثير من الحجب (القيود) في إستشارات المنصات الرقمية المختلفة ، مع إصدار قرار تطبيق عقوبات ضد مخالفي هذه التعليمات ، كأحد أبرز العوائق والصعوبات التي تعيق مسار بحثهم و إثراء زادهم المعرفي عبر الشبكات الرقمية

للمؤسسة ، كما صنفت جودة المعلومات المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال ، هي الأخرى كعائق في سبيل الإستثمار في الشبكات الرقمية . و لهذا إقترح الموظفين جملة من المطالب بهدف تحسين جودة المعلومات المتوفرة على مستوى مؤسستهم ، تتمثل في تبسيط طرق إستخدام أنظمة المعلومات ، و توفير معلومات كاملة و كافية و حديثة ، مع التدقيق في صحتها و دقتها ، علاوة على تلخيص أهم المعلومات المطروحة في الإجتماعات و الملتقيات و الندوات، التي لم يتسنى للجميع حضورها ، مع تعديل في نظام المعلومات الخاص بالمؤسسة و إضافة خاصية اللغة العربية.

- من بين تحديات تطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال هو مستوى إدراك هذا المفهوم لدى مسؤولي و موظفي المؤسسة ، الذي كان دون المستوى المنشود ، لكونها تفسر بمفاهيم و دلالات أخرى ، فتستخدم في سياق حديثهم كمترادفة لمفاهيم مثل إدارة المعلومات أو الإدارة الإلكترونية و غيرها من المفاهيم و المصطلحات، ما يتطلب من الإدارة العليا بذل جهود حثيثة و مكثفة و مخطط لها ، عبر عقد لقاءات و إجتماعات بتأطير من أشخاص متخصصين في هذا الحقل ، بهدف توضيح و بلورة مفهوم إدارة المعرفة لدى الموظفين. كما تظهر كل من القيادة و الثقافة التنظيمية كذلك كتحديات لتطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، لكونهما لم يدعما بالقدر الكافي العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة ، علاوة على القصور الحاد المسجل في إستخدام و توظيف الشبكات الرقمية الثلاث الانترنت Internet، الإنترانت Intranet، الإكسترانت Extranet المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال . و لهذا يجب إعداد إستراتيجية تعزز إدماج تكنولوجيا الشبكات الرقمية في الإتصال التنظيمي بالمؤسسة (الإتصال الداخلي و الخارجي) و توجيهها في سبيل تحسين عمليات إدارة المعارف بها، على أن تتكامل هاته الإستراتيجية مع إستراتيجية المؤسسة الأشمل، و أن تشتمل على أساليب و طرق و خطوات واضحة و دقيقة لتطبيقها .

كأن يتم في أول مرحلة تحديد هيكل المعارف الصريحة المتوفرة على مستوى المؤسسة و تلك المعارف الضمنية المتواجدة في عقول موظفيها بهدف إستغلال تلك المعارف المتواجدة بكفاءة و الحد من مشاكل إعادة اختراع العجلة ، ثم التركيز على تنمية شبكات العمل، لربط الموظفين فيما بينهم و تسهيل إنسياب المعلومات بينهم عبر إتصال داخلي رسمي و غير رسمي ، يهدف لتقاسم المعرفة و الخبرات الفردية التي تقود إلى الإبداع و الإبتكار ، بالموازاة مع تطوير أنظمة المعلومات و المعرفة لتخزين وإدامة تلك المعارف ، و حفظ الذاكرة التنظيمية، بقصد تسهيل إعادة إستخدامها والإستفادة منها ، مع دعم التحالفات و تقوية روابط الصلة مع مراكز البحث والتطوير والجامعات و المؤسسات المماثلة و غيرها ، بهدف إقتناء معارف جديدة من البيئة المحيطة و توظيفها فيما يلبي إحتياجات العمل و يحقق الأهداف المسطرة من قبل المؤسسة .

3 - آفاق الدراسة :

قمنا من خلال هذا الدراسة بإبراز العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل في الشبكات الرقمية و المتغير التابع المتمثل في إدارة المعرفة ، مع دراسة المتغيرات الوسيطة التي تشمل الثقافة التنظيمية ، القيادة التنظيمية و الهيكل التنظيمي . ولهذا نقترح دراسة العناوين التالية كي تكون موضع أبحاث علمية في المستقبل:

- تطبيق الدراسة على بيئة مختلفة عن المؤسسات الصناعية كأن تجرى على مستوى المؤسسات الخدماتية كالجامعات و مؤسسة البريد و المواصلات ، أو مالية كالبنوك ، أو تجارية أو فلاحية و غيرها .

- تطبيق دراسات أخرى تختبر فيها متغيرات مختلفة ك:

- أثر فجوة المعرفة على تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الخدماتية.

- دور الشبكة الداخلية الإنترانت في دعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسات الإقتصادية .

- إدارة المعرفة و علاقتها بالتميز التنظيمي في المؤسسات .

- دور الأسس الإستراتيجية في تفعيل إدارة المعرفة بالمؤسسات .

خلاصة الفصل:

بناءا على ما تم التطرق إليه ، يتضح جليا بأننا نعيش اليوم في عالم مليء بالتحديات ،ما يفرض على المؤسسات التميز بقدرات إبداعية ، ومن هذا المنطلق يشكل وجود خطة متكاملة لإدارة معارف المؤسسة أمرا في غاية الأهمية، لكونها منهج يساهم في توفير بيئة إتصالية تفاعلية تساهم في تفعيل المعرفة والرأس المال الفكري بالمؤسسة ، فيؤدي إلى تحسين أداء موردها البشري و بالتالي أداء المؤسسة ككل ، و يرفع إنتاجيتها و يخفض التكاليف ، و يجعلها مؤسسة أكثر تطورا و تقدما ، ما يسمح لها بالمنافسة على المستويين الوطني و العالمي.

إن إدارة المعرفة موجودة بصورة أو بأخرى في جميع مستويات و أقسام و أنشطة المؤسسة ، غير أن المشكلة الحقيقية تكمن في غياب العمل المنهجي المنظم والمبتكر لإدارة تلك الأصول الفكرية و المعرفية و كذا توظيفها و الإستثمار فيها ، بسبب غياب الرؤية الإستراتيجية المتكاملة لإدارة أصول المعرفة المتوفرة على مستوى المؤسسة ، و تلك التي من الممكن إقتناؤها من المصادر الخارجية المتمثلة في البيئة المحيطة بالمؤسسة.

و المديرية العامة لمؤسسة نفطال هي الأخرى تسعى لتبني هذا التوجه ، حيث وفقت في بعض الجوانب ، و أخفقت في جوانب أخرى ، غير أنه بإمكانها الوصول إلى مراحلة متقدمة من تطبيق هذه الإستراتيجية ، و ذلك من خلال الإنفتاح على التجارب الدولية في مجال إدارة المعرفة ، و نتائج البحوث و الدراسات و الإستفادة من مخرجاتها و نتائجها ، و العمل بها لتوفير المتطلبات الأساسية لإدارة المعرفة و دعم عملياتها الجوهرية بالمؤسسة.

الخاتمة :

تنامى دور تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في القرن العشرين ، الذي تميز بالتطورات السريعة و المتلاحقة في المجال الرقمي ، فأصبحت فيه المعلومات مصدرا أساسيا ذات تأثير قوي على جل الميادين و الأنشطة التي يقوم بها الأفراد و المؤسسات ، و لهذا سارعت هذه الأخيرة إلى تبني تكنولوجيا المعلومات و الإتصال ، و عملت على إدخال الشبكات الرقمية الثلاث الانترنت ، الإنترانت، الإكسترانت في أنظمة إتصالها الداخلي و الخارجي ، و تجديد معداتها و إدخال أحدث الوسائل و التقنيات و البرمجيات المعاصرة ، لما لهذه التكنولوجيا من قدرات عالية في نشر و تخزين و إسترجاع المعلومات و كذا المعارف.

فساهم للإتصال الرقمي في تسريع وتيرة الإتصال و تبادل المعلومات بين أطراف العملية الإتصالية ، و إستفاد منه الأفراد و المؤسسات على حد سواء ، نظرا لفوائده العديدة التي مست مختلف الجوانب و النشاطات ، فعلى الصعيد التنظيمي ساهم في دعم الشفافية و قلل المستويات التنظيمية عبر تطبيقاته المختلفة كالبريد الإلكتروني، كما وفر المال و الوقت و الجهد نظرا لتعدد خدمات الشبكات الرقمية التي تسمح بعقد الإجتماعات المرئية بين الموظفين عن بعد دون الحاجة إلى التنقل و السفر ، و أتاح إمكانية التعلم الفردي و الجماعي و بالتالي ساهم في تطوير المعارف و ذلك لسهولة البحث عبر الشبكات الرقمية و لمرونة و بساطة إستخدام وسائله و لقابلية حركيتها ...إلخ

و لعل أبرز مرحلة ظهر فيها الدور المحوري للإتصال الرقمي ، كانت أثناء جائحة كورونا كوفيد - 19 ، حيث سارعة المؤسسات الجزائرية بإختلاف أنواعها و نشاطاتها ، إلى إدماجه في إتصالاتها التنظيمية نظرا لما يتسم به من مزايا ، ووظفت تطبيقاته للعمل عن بعد ، و تبادل الملفات و الإتصال الفوري عبر البريد الإلكتروني ، و عقد الإجتماعات عن بعد ، و الوصول إلى قواعد بيانات المؤسسة عبر الشبكة الداخلية الإنترانت ، و التواصل مع جمهور المؤسسة الخارجي عبر الشبكة الخارجية الإكسترانت .

كما إستفاد قطاع التعليم من الإتصال الرقمي في كبح مخاطر الجائحة ، و مواصلة التعليم الرقمي فأتاح بذلك أساليب تعليمية جديدة و غير تقليدية لم تكن تستخدمها المؤسسات التربوية و الجامعات من قبل بتلك الوتيرة العالية . و ساهم في تغيير الطرق المتبعة في بيع و شراء المنتجات و الخدمات، و بالتالي كان له دور بارز في تطوير التجارة الإلكترونية و التسويق الإلكتروني عبر مواقع التواصل الإجتماعي و المواقع الرسمية للمؤسسات ، و الذي حقق مبادئ الحماية الصحية المتبعة أثناء الجائحة كالحفاظ على التباعد الاجتماعي خلال فترات الحجر الصحي .

كما تعد إدارة المعرفة إحدى أهم التوجهات في الفكر التنظيمي المعاصر ، و المؤسسة الناجحة تسعى دائما إلى الإستثمار في رأس مالها الفكري ضمن إستراتيجية تتولى عملية التسيير الجيد لأصولها المعرفية و تستند على نظم إدارة المعرفة ، و تبرز الشبكات الرقمية الثلاث الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت في مقدمتها ، و تعد من الدعائم الأساسية التي تساهم في توليد المعرفة و تخزينها و مشاركتها و تطبيقها و ذلك عبر جعلها سهلة الإستعمال و التداول من خلال الخدمات العديدة و المتنوعة التي تتيحها للمستخدمين داخل المؤسسة و خارجها.

إن تعرف الموظفين على التقنيات و الوسائط الرقمية و التدرب على إستخدامها يعد أمر في غاية الأهمية ، و حتى يتم الإستثمار الأمثل في طاقاتها يجب توفير الوسائل الملائمة للمؤسسة حسب حجمها ، طبيعة نشاطها ، سياستها و أهدافها المسطرة ، و بإعتبار المؤسسة نسق مفتوح يتفاعل مع بيئته تأثرا و تأثيرا ، تصبح الإستجابة السريعة للتغيرات التي تحدث في محيطها مطلب لا بد منه.

و ما من مؤسسة إلا و لها ثقافة تنظيمية خاصة بها، و تلك الهوية تميزها عن غيرها من المؤسسات الأخرى، و التي يجب أن تتصف بالمرونة التي تتيح لها التكيف مع ديناميكية المتغيرات و المستجدات الخارجية ، و أن تكون متماسكة و تشجع الممارسات التي تهدف إلى إدماج الرقمنة لتعزيز الإتصال التنظيمي ، و تشجع روح المبادرة و العمل الجماعي بهدف تشارك المعارف و تحليلها و الإضافة عليها، كذا تطويرها و تطبيقها في أرض الواقع على الأنشطة الإدارية و الإنتاجية و التسويقية و غيرها و فتح المجال للإبداع و الإبتكار و الحد من التقليد و الإستنساخ.

للقيادة التنظيمية كذلك دور كبير في الحفاظ على إستقرار المؤسسة و إزدهارها ، لأنها تعبر عن العلاقة القائمة بين الرئيس و مرؤوسيه ، و قدرة الرئيس على إلهامهم و توجيههم و التأثير في سلوكهم، تأثيرا مباشرا يمكنه من كسب تعاونهم و تحفيزهم على العمل بأعلى درجة من الكفاءة ، و دفعهم إلى تقديم أفضل ما لديهم من أفكار و مبادرات، ما يقودهم نحو تفعيل عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة ، و حسن توظيف شبكاتها الرقمية لخلق التفاعل و التعاون البناء فيما بينهم ، و البحث و الإستفادة من مصادر المعلومات العديدة ،و الحصول عليها بكبسة زر على الكمبيوتر ، و السعي الدائم نحو تحقيق قيما مضافة.

من الجيد كذلك تفويض السلطات للمسؤولين في مختلف المستويات التنظيمية ، لتسريع عمليات إتخاذ القرارات و الإستجابة للمتطلبات الداخلية و الخارجية ، و لهذا من الضروري إعادة النظر في تصميم الهيكل التنظيمي للمؤسسة ، و التقليل من القيود المفروضة على الموظفين في الإتصالات الداخلية ، و توظيف الرقمنة للتقليل كذلك من المستويات الإدارية و تشجيع الإتصالات الأفقية و العمودية

(الصاعدة، النازلة) التي تساعد على توليد المعارف و تشاركها ، و تكوين جماعات الممارسة المشتركة التي تثري المعارف ، مع إعطاء الإهتمام المناسب لتكوين إدارة متخصصة في الحرص على تبادل المعارف و تطبيقها و تكون واضحة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة، بدل من إسناد المهام المتعلقة بهذا الجانب لأقسام أخرى غير متخصصة ، و بالتالي لن يحظى بالدعم الكافي.

من واقع ما تم عرضه في جميع مستويات و جوانب هاته الدراسة، و من الإستنتاجات و النتائج المتوصل إليها، يمكننا القول بأن الشبكات الرقمية تساهم بدور بارز و مهم في دعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة ، بناءا على خطة عمل متكاملة بين الأسس الإستراتيجية و التكنولوجية ، و إن قيمة المؤسسات المعاصرة تكمن في موجوداتها المعرفية و حسن إدارتها و إستخدامها ، و في مدى تحكمها في الرقمنة و تسخيرها لخدمة العمل المعرفي ، و تحسين أدائها التنظيمي ، و تعزيز مكانتها السوقية في بيئة ديناميكية شديدة التغيير ، خاصة مع إنفتاح الأسواق على التجارة المحلية و الدولية ، و الإنخراط في الإقتصاد المعرفي ، و تعدد الفرص ، و وفرت المعلومات و المعارف التي ترفع من مستويات الجودة و تؤدي إلى إستمرارية الإبداع و الإبتكار.

من المهم أيضا تهيئة كوادر فكرية مؤهلة لتنفيذ برامج إدارة المعرفة ، و ذلك من خلال تسريع وتيرة تأهيل و تدريب الموظفين عبر عقد المزيد من الدورات التكوينية بهدف إستغلال طاقتهم المعرفية و تنميتها ، و يتم ذلك عبر الإستثمار في تطبيقات و خدمات الشبكات الرقمية المتوفرة بالمؤسسة، و إتخاذ إجراءات عملية أكثر تسعى من خلالها المؤسسة ، للنهوض و ترقية المستوى المعرفي لموظفيها ، كأن يتم إرسالهم في تربصات قصيرة و طويلة المدى على مستوى مؤسسات مضيفة، تكون مرموقة و رائدة في مجالات نشاطها و سبق لها أن خاضت تجربة تبني إدارة المعرفة ، بهدف الإستفادة من تجاربها و التعلم و إقتناء المعارف الضمنية من جهة، ونشر وتوزيع تلك المعارف المكتسبة داخل المؤسسة المعنية من جهة أخرى .

و من الضروري تعميق إهتمام المؤسسات بالندوات و المؤتمرات العلمية و تشجيع الأبحاث و الدراسات الأكاديمية التي تجرى على مستواها ، و العمل بنتائجها و مخرجاتها . و بالتالي تسمح هذه الدراسة بفسح المجال للمديرية العامة لمؤسسة نفطال بشكل خاص و المؤسسات الجزائرية بشكل عام ، بإتخاذ الخطط المدروسة، لإدراج الرقمنة على مستوى أنساقها بنجاح و فعالية ، من خلال تكييفها و تبيئتها و الإستثمار الأمثل في طاقاتها ، فتهيء بذلك بيئة ملائمة لتطبيق توجه إدارة المعرفة و إتخاذ أنجح السبل في سبيل تحقيق ذلك .

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية :

الكتب

1) آل فرج الطائي محمد عبد الحسين : **المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية - إدارة تكنولوجيا المعلومات**، ط2 ، دار وائل للنشر، عمان ،2008.
2) إبراهيم السعيد مبروك : **إدارة المكتبات الجامعية في ضوء إتجاهات الإدارة المعاصرة "الجودة الشاملة ، الهندرة، إدارة المعرفة، الإدارة الالكترونية"**، ط2،المجموعة العربية للتدريب و النشر ، مصر، 2012.

3) أبو المعاطي ماهر علي : **الإتجاهات الحديثة في البحوث الكمية و البحوث الكيفية و دراسات الخدمة الاجتماعية** ، سلسلة إتجاهات حديثة في الخدمة الإجتماعية ، المكتب الجامعي الحديث ، مصر، 2014 .
4) أحمد النجار عبد المقصود ، إبراهيم جابر السيد : **الإدارة الإستراتيجية للمكتبات و مرافق المعلومات** ، سلسلة علم المكتبات و التوثيق ، دار الجديد للنشر و التوزيع، الجزائر، 2020.
5) أنجرس موريس : **منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية - تدريبات علمية** ،ترجمة بوزيد صحراوي و اخرون ، دار القصبة للنشر ، الجزائر ، 2004.
6) بانقا علم الدين ، باطويح محمد عمر: **تطوير المؤسسات العربية من منظور اقتصاد المعرفة**، سلسلة دراسات تنموية، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، 2018.

7) بدر أحمد :**علوم الاعلام ، البحث العلمي - المناهج - التطبيقات** ، دار قباء الحديثة للطباعة و النشر و التوزيع ، مصر ، 2008.
8) بدر أحمد أنور: **تكنولوجيا المعلومات و أساسيات استرجاع المعلومات**، دار الثقافة العلمية، مصر، 2000
9) برجاس حافظ : **الصراع الدولي على النفط العربي** ،ط1، بيسان للنشر و التوزيع و الاعلام ، لبنان ، 2000.

10) برس يورك : **إدارة المعرفة** ، سلسة المميزون الإدارية، مكتبة لبنان ناشرون الشركة المصرية العالمية للنشر لونجمان ،بيروت، لبنان ، 2005.
11) بروستي جيلبرت ، رواب ستيفن ، رومهات كاي و اخرون : **إدارة المعرفة بناء لبنات النجاح**، سلسلة كراسات "عروض " اجتهادات حديثة حول العلم و المستقبل، ط1، المكتبة الأكاديمية، مصر، 2001.
12) بعزيز إبراهيم **: تكنولوجيا الاتصال الحديثة و تأثيراتها الاجتماعية و الثقافية** ،ط1، دار الكتاب الحديث ، مصر ، 2011.

13) بوحوش عمار و اخرون : **منهجية البحث العلمي و تقنياته في العلوم الإجتماعية** ، ط1 ، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية و السياسية و الإقتصادية ، برلين ألمانيا ،2019 .

14) بومدين بوزيد : **الطريق إلى مجتمع المعرفة و أهمية نشرها باللغة العربية** ، المجلس الأعلى للغة العربية ووزارة الثقافة ، الجزائر، 2008

15) البياتي فارس رشيد : **الحاوي في مناهج البحث العلمي خطط، مناهج - أدوات و تحاليل - إقتباس و توثيق - خرائط ذهنية- نماذج - مصطلحات عربي - إنجليزي** ،ط1، دار السواقي العلمية ، الأردن، 2018.

16) بيبارد جو ، وارد جون: **الإدارة الاستراتيجية لنظم المعلومات بناء الاستراتيجية الرقمية**، ترجمة هاني افتخار التركستاني، مراجعة حسن عمر السكران ، ط4، معهد الإدارة العامة، الرياض ، المملكة العربية السعودية ،2020.

17) تمار يوسف : **مناهج و تقنيات البحث في الدراسات الاعلامية – الاتصالية** ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2017 .

18) جوزيان جوال ، كوادري سيلفي**: تقنيات الاتصال الحديثة توجهات و بحوث** ، ترجمة صالح العسلي ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، تونس ، 1993 .

19) الجوهري أمجد، النقيب متولي: **خدمات المعلومات في البيئة الرقمية** ، دار الجوهر للنشر و التوزيع، مصر 2014

20) جيل دلوز**: المعرفة و السلطة مدخل لقراءة فوكو**، ترجمة سالم يفوت ، ط1 ، المركز الثقافي العربي، لبنان ، 1987

21) حجازي مصطفى :**الإتصال الفعال في العلاقات الإنسانية و الإدارة**، المؤسسة الجامعية للنشر، بيروت، 2000.

22) حسن الصبحي محمد إبراهيم: **إدارة المعرفة في بوابات الحكومة الإلكترونية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي** ، دراسات استراتيجية، ط1، مركز الإمارات للدراسات و البحوث الاستراتيجية، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2014.

23) حسن مسلم عبد الله: **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات**، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، الاردن عمان ، 2015 .

24) حسين فاروق: **صيانة واصلاح شبكة الحاسبات الآلية** ،ط1، هلا للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر ،2000.

25) حنفي ساري ، أرفانيتس ريغاس: **البحث العربي و مجتمع المعرفة رؤية نقدية جديدة** ، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، بيروت 2015.

26) الحيلة محمد محمود : **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق** ، ط9، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان 2014.

27) خشبة محمد السعيد : **نظم المعلومات المفاهيم و التكنولوجيا** ، دون دار نشر ، مصر ، 1987.

28) خضر مصباح إسماعيل طيطي: **إدارة المعرفة التحديات و التقنيات و الحلول** ، ط1، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان الأردن، 2010.

29) الخفاجي نعمة ، الغالبي الخفاجي**: نظرية المنظمة (مدخل التصميم)** ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2019 .

30) الخوري علي محمد : **إدارة المعرفة في القطاع العام إستعراض تجربة ناجحة لهيئة الإمارات للهوية** ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر ، 2015.
31) د. نوفاك جوزفن: **التعلم و الإبداع و استخدام المعرفة خرائط المفاهيم كأدوات ميسرة في المدارس و الشركات** ، ترجمة محمد بن عطية الحارثي، دار جامعة الملك سعود للنشر ،الرياض ، المملكة العربية السعودية، 2019.
32) داود سلمان جمال: **إقتصاد المعرفة**، دار يازوري العلمية ، عمان ،2018.
33) دقيلن كيث: **الإنسان و المعرفة في عصر المعلومات تحويل المعلومات إلى معرفة** ، ترجمة شادن اليافي، منتدى مكتبة الاسكندرية، ط1 ، مكتبة العبيكان ، الرياض المملكة العربية السعودية، 2001.
34) الدليمي عصام حسن ، علي عبد الرحيم صالح : **البحث العلمي أسسه و مناهجه** ،ط1، دار الرضوان للنشر و التوزيع ،عمان، 2014 .
35) دنكان بريتشرد: **ما المعرفة ؟** ، ترجمة مصطفى ناصر ، سلسلة كتب ثقافية شهرية ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الاداب ، الكويت،2013.
36) ديفيس كاتي و آخرون : **الأسرة و الجيل الرقمي** ، ط1 ، سلسلة الأسرة المعاصرة ، قنديل للطباعة والنشر والتوزيع ، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2016 .
37) الرفاعي خليل ، عولمي بسمة: **الوجيز في إدارة الأزمات في المؤسسة الإقتصادية** ، ط 1 ، مركز البحث و تطوير الموارد البشرية (رماح) ، عمان ، 2016.
38) زكي جمعة : **المعرفة و البحث العلمي** ، ط1، دار الفارابي، لبنان ، 2016.
39) زيدان سلمان : **العمق الإستراتيجي للتخطيط و موقع نظم المعلومات الإدارية في صناعة القرارات** ،ط1 ، دار زهران للنشر و التوزيع ، الأردن 2017.
40) الساعي ندى : **وسائل الاتصال الإلكترونية**، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020.
41) سامي محمد ملحم : **مناهج البحث في التربية و علم النفس**، ط2، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، 2002
42) سعد درويش نور علي: **قيم و خصائص مدمني الإنترنت**، ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر، مصر ، 2016.
43) سعود جرادات ناصر محمد ، المعاني أحمد إسماعيل ، رشاد الصالح أسماء و اخرون: **إدارة المعرفة** ، ط1، إثراء للنشر و التوزيع ، الأردن، 2019.
44) سلاطنية بلقاسم و اخرون : **الفعالية التنظيمية في المؤسسة – مدخل سوسيولوجي** ، دار الفجر للنشر و التوزيع ، الجزائر ، 2013.
45) سليم حسنية : **نظم إدارة المعلومات** ،منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2018
46) السيد أسامة محمد **: إدارة المعرفة**، ط1 ، دار العلم و الإيمان للنشر و التوزيع، مصر، 2013.
47) شريف رحمة الله سليمان : **دور الإتصال والعلاقات العامة في الحكومة الالكترونية دراسة حالة إمارة دبي**، ط1 ، مركز الإمارات والبحوث الإستراتيجية ، أبوظبي 2009.

48) الشهربلي أنعام علي ، أبورقيقة إسماعيل محمد : **صناعة المعلومات نظريات و تحديات- تقنيات و تطبيقات** ، ط1 ، الوراق للنشر و التوزيع، 2013 .
49) شيبة شدوان علي : **العلاقات العامة بين النظرية والتطبيق**، دار المعرفة الجامعية للطبع و النشر و التوزيع ، مصر ، 2016.
50) الشيمى حسنى عبد الرحمان: **إدارة المعرفة الرأسمعرفية بديلا** ، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر ،2009.
51) صالح بوعزة عبد المجيد: **المكتبات الرقمية ، تحديات الحاضر و آفاق المستقبل** ، مكتبة الملك فهد القطرية ، الرياض ، 2002.
52) الصاوي ياسر : **إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات**، ط1 ، دار الساحب للنشر والتوزيع ، مصر ، 2007 .
53) صلاح زين الدين **: تكنولوجيا المعلومات و التنمية الطريق إلى مجتمع المعرفة و مواجهة الفجوة التكنولوجية في مصر** ، سلسلة العلوم و التكنولوجيا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر ، 2009.
54) صوان فرج محمد : **طرائق البحث مقدمة لطرائق البحث و كيفية إعداد البحوث** ، ط1، منتدى المعارف ، بيروت ، 2018.
55) الطائي مصطفى حميد ، خير ميلاد أبو بكر : **مناهج البحث العلمي و تطبيقاتها في الإعلام و العلوم السياسية** ،ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، مصر، 2007 .
56) الطيب أسامة بن صادق ، الفيلالي عصام بن يحي : **المعرفة و شبكات التواصل الإجتماعي الإلكتروني**، سلسلة نحو مجتمع المعرفة، مركز الدراسات الاستراتيجية جامعة الملك عبد العزيز ، المملكة العربية السعودية، ،2012.
57) الظاهر نعيم إبراهيم : **الإدارة الحديثة نظريات و مفاهيم** ، ط1، عالم الكتب الحديث للنشر و التوزيع ، عمان ، 2011.
58) العالي مزهر شعبان: **نظم المعلومات الإدارية (منظور تكنولوجي)**، ط1، دار وائل للنشر ، عمان، 2009.
59) عامر طارق عبد الرؤوف :**الإدارة الإلكترونية نماذج معاصرة** ،ط1، دار السحب للنشر و التوزيع،مصر ،2007.
60) عبد الحميد محمد: **الإتصال والإعلام على شبكة الانترنت**، ط1، عالم الكتب، مصر ، 2007.
61) عبد الحي رمزى أحمد: **التعليم عن بعد في الوطن العربي و تحديات القرن الحادي والعشرين** ، ط1 ، مكتبة الانجلو مصرية، مصر ، 2010
62) عبد الغفار منى عبد العزيز ، سعيد رجب يهاب ، غادة عبد المنعم موسى: **مجتمع المعلومات و المعرفة** ، مصر ، 2010.
63) عبد المقصود أحمد النجار: **الإتصال الإداري و إدارة المعرفة بالمكتبات و مرافق المعلومات** ،ط1، سلسلة علم المعلومات و التوثيق ، دار الجديد للنشر و التوزيع، الجزائر ، 2020

64) عبد الهدى زين: **الانترنت العالم على شاشة الكمبيوتر**، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ، 1996.
65) عبود نجم نجم: **إدارة الابتكار (المفاهيم والخصائص والتجارب الحديث)**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ،2003 .
66) العديلي مبروك: **التسويق الإلكتروني**، الطبعة العربية ، دار المجد للنشر و التوزيع، عمان، 2015.
67) العسافين عيسى: **مجتمع المعلومات** ، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020.
68) عطوش آل مواش ، ضرغام جابر : **جريمة التجسس المعلوماتي -دراسة مقارنة** ، ط1، المركز العربي للدراسات و البحوث العلمية للنشر والتوزيع، مصر ، 2017.
69) عفونة بسام عبد الهادي: **التعليم المبني على إقتصاد المعرفة** ، ط1، دار البداية ناشرون و موزعون ، الأردن، 2012.
70) علي السلمى : **الإدارة بالمعرفة** ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، مصر ، 1998
71) علي سعيد إسماعيل : **الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني** ، عالم الكتب، مصر، 2007.
72) العلي عبد الستار ، قنديلجي عامر ، العمري غسان **: المدخل إلى ادارة المعرفة**، ط2، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الاردن، 2009.
73) عليان ربحي مصطفى : **إقتصاد المعرفة**، ط 1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2012.
74) العوالمة نائل عبد الحافظ: **إدارة التنمية الأسس - النظريات - التطبيقات العملية** ، دار زهران ، عمان ، 2009.
75) عوض منصور ، سلمان جمال: **شبكة إنترنت دليلك السريع للاتصال بالعالم** ، ط 2، دار البشير ، عمان، 1992.
76) عياد صلاح محمود أحمد ، السيد إبراهيم جابر : **الإقتصاد الرقمي** ، سلسلة الاقتصاد ، دار الجديد للنشر و التوزيع، الجزائر 2020
77) عيسى عماد صالح محمد : **نظم و برمجيات إدارة المعرفة - دراسة للمتطلبات و المعايير الوظيفية** ، مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات و المعلومات ، مصر ، جويلية 2017.
78) غالب ياسين سعد : **نظم إدارة المعرفة و رأس المال الفكري العربي - دراسات إستراتيجية** ،ط1 ، مركز الإمارات للدراسات و البحوث الإستراتيجية، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة ، 2007.
79) فرناندیز ایرما بیسرا ، سابیروال راجیف: **إدارة المعرفة النظم و العمليات** ، ترجمة محمد شحاته وهبي ، عبد المحسن بن فالح اللحيد، معهد الإدارة العامة، الرياض ، 2014
80) فهمي هيثم نيازي: **رحلة عبر الشبكة الدولية الانترنت** ، ط1، الحسيني للكمبيوتر و نظم المعلومات ، مصر ، 1996.

81) قنديلجي عامر إبراهيم : **البحث العلمي و إستخدام مصادر المعلومات التقليدية و الإلكترونية** ، ط5، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ،2014.
82) قنديلجي عامر إبراهيم ، عليان ربحي مصطفى ، فاضل السامرائي إيمان: **مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت،** ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع،الاردن،2000 .
83) القهيوى ليث عبد الله و آخرون: **جودة المعلومات و الذكاء الإستراتيجي في بناء المنظمات المعاصرة** ، ط1، دار و مكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2013 .
84) القهيوي ليث عبد الله**: إستراتيجية إدارة المعرفة و الأهداف التنظيمية،** ط1، دار و مكتبة الحامد للنشر و التوزيع، عمان ، 2013.
85) الكبيسي صلاح الدين ، المحياوي سعد زناد :**إدارة المعرفة** ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث و دراسات ، القاهرة، 2005.
86) الكبيسي صلاح الدين: **إدارة المعرفة** ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث و دراسات ، القاهرة، 2005 .
87) كساب عامر عبد الرحمان: **رأس المال المعرفي** ، دار كتاب للنشر و التوزيع، مصر ، 2014

88) اللأشوح زينب صالح : **طرق و أساليب البحث العلمي و أهم ركائزه** ، ط2، المجموعة العربية للتدريب و النشر ، مصر ، 2016 .
89) مبروك إبراهيم السعيد**: الإتصال الاداري و إدارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات،** ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، مصر 2013 .
90) مجدى عزيز ابراهيم: **منطلقات المنهج التربوي في مجتمع المعرفة** ، ط1 ، عالم الكتب ، مصر ،2002
91) مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال)**: إدارة المعرفة لدعم النمو** ، ترجمة محمد عبد الحفيظ يوسف ، سلسلة القيادي الناجح ، ط1 ، العبيكان للنشر، الرياض المملكة العربية السعودية، 2013.
92) مجموعة مؤلفين (مطبوعة جامعة هارفرد لإدارة الأعمال)**: قيادة الفرق الإفتراضية حلول الخبراء لتحديات الحياة اليومية** ، ترجمة إبراهيم الترهي، الرياض ،المملكة العربية السعودية، 2011 .

93) محمد حسن على: **تكنولوجيا الاتصال الحديثة النشأة - التطور - الوظائف - التأثيرات** ، ط 2،دار البيان للطباعة والنشر، مصر، 2006
94) محمد حسين منصور : **المسؤولية الإلكترونية،** دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007
95) محمد عبد الحميد **: منظومة التعليم عبر الشبكات** ، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، مصر ، 2005.
96) مصطفى يوسف كافي : **التعليم الإلكتروني و الاقتصاد المعرفي** ، دار و مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا ، 2009

97) معن خليل عمر: **مناهج البحث في علم الاجتماع** ، ط1، دار الشروق للنشر و التوزيع ، الأردن، 2004.

98) الملحد حسام ، خير بك عمار **:شبكات الإنترانت بنيتها الأساسية، و إنعكاساتها على المؤسسات** ، ط1 ، سلسلة الرضا للإنترنت 2 ، دار الرضا للنشر ، 2000 .
99) مندل توبي ، بوديفات أندرو ، بن واجنر و آخرون : **حول خصوصية الانترنت و حرية التعبير**، ترجمة الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (سيدا) ، منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلم و الثقافة (اليونسكو) ، فرنسا ، 2013.
100) ميلاد عبد المجيد: **المعلوماتية و شبكات الإتصال الحديثة إندماج التكنولوجيا**، دون دار نشر ، دون سنة نشر .
101) نبيح أمينة: **الإتصال الرقمي و الإعلام الجديد - موقع Facebook نموذجا** ،دار غيداء للنشر و التوزيع، ط1، الأردن ، 2019.
102) نبيل علي : **العقل العربي و مجتمع المعرفة مظاهر الأزمة و إقتراحات الحلول الجزء 1**، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، الكويت ، 2009
103) نجم عبود نجم : **الإدارة و المعرفة الإلكترونية الإستراتيجية - الوظائف -المجالات** ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، 2017.
104) هارون محمود طارق : **الشبكات الاجتماعية على الإنترنت و تأثيرها في المعرفة البشرية النظرية والتطبيق**،ط1 ، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر ، 2017.
105) هاشم شمس الدين : **الوسائل التعليمية المطورة (المفاهيم - الوسائل الملموسة - بعض أشكال الوسائل - وسائل التعليم الإلكتروني)** ، شمس للنشر و الإعلام، مصر، بدون سنة النشر.

المعاجم و القواميس

فيريول جيل : **معجم مصطلحات علم الإجتماع** ، ترجمة أنسام محمد الأسعد ، بسام بركة ، ط1 ، دار و مكتبة الهلال ، بيروت ، 2011 .

الرسائل الجامعية

1) ضيف الله نسيمة: **إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية**: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتورا في تسيير منظمات ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة الحاج لخضر باتنة 1 ، الجزائر ، 2016- 2017.
2) العبدال أعياد عبد الرضا: **دور مصر في النظام الشرق أوسطي وأفاقة المستقبلية**، رسالة ماجستير ، كلية التربية إبن رشد ، جامعة بغداد ،العراق، 2006.

المقالات العلمية

1) برامقي راضية ، رحموني أحمد: **أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على العملية التعليمية بالمركز الجامعي مرسلي عبد الله في ظل جائحة كورونا** ، مجلة المشكلة الإقتصادية و التنمية ، المجلد 01 ، العدد 01 ، 2021 ، الجزائر.
2) جردير سعيد ، غديري داود : **العوامل الأساسية للنجاح : نماذج رائدة في مجال إدارة المعرفة** ، مجلة أوراق إقتصادية ،المجلد 05، العدد 01 ، جوان 2021،الجزائر.
3) شرف مريم ، بلقاسمي رابح : **شبكة الإنترانت و دورها في تحسين الأداء الوظيفي للمؤسسات الجزائرية - دراسة مسحية للموظفين بالمديرية المركزية للرقمنة و أنظمة المعلومات لشركة سوناطراك - حيدرة- الجزائر (من أكتوبر2020 الى ماي 2021)** ، مجلة البحوث و الدراسات العلمية ، المجلد 16 ، العدد 1 ، جانفي 2022 ، جامعة يحي فارس بالمدية ، الجزائر.
4) عماري عبد الحكيم ، سبتي رشيدة: **مستقبل الإتصال التنظيمي في ظل البيئة الرقمية – افاق و تحديات** ، المجلة الجزائرية للعلوم الإجتماعية وإلانسانية ، المجلد 08 ، العدد 01 ، 2020، الجزائر.

المواقع الإلكترونية

1) معجم المعاني الجامع – معجم عربي عربي ، زيارة الموقع يوم 07 /11/ 2020 على الساعة 21:09
/ https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%AF%D9%88%D8%B1
2) معجم اللغة العربية المعاصرة – معجم عربي عربي ، زيارة الموقع يوم 10 /09/ 2022 على الساعة12.00
https://www.arabdict.com/m/results?lang=fr&dict=ar&q=%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9%20&fbclid=IwAR2IgyziTajSRnkUgqOXDnKjiZdytzgfa90w9qArYqEXMIg_RiMiZd5Vj1c
3) الموقع الرسمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، زيارة الموقع يوم 2022/10/17 على الساعة 10.38 https://www.naftal.dz/fr/index.php/a-propos-de-naftal
4) الموقع الرسمي لوكالة الأنباء الجزائرية ، زيارة الموقع يوم 2021/10/10 على الساعة 02:16.
https://www.aps.dz/ar/economie/84029-2020-02-20-08-29-58

المقابلات

1) بلقاسم براهمي ، **مدير البنى التحتية** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالإدارة المركزية لأنظمة المعلومات ، يوم 2022/02/27 على الساعة 09:50.
2) بوزقزة وسيلة ، **رئيسة قسم نظام إتخاذ القرارات** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالإدارة المركزية لأنظمة المعلومات ، يوم 2022/02/29 على الساعة 09:00.
3) تكربابين حليم ، **رئيس قسم الإتصال الداخلي للمؤسسة**، مقابلة أجرتها الباحثة بمديرية الإتصال و العلاقات العامة للمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/07/25 على الساعة 14.00.
4) ج.ر ، **إطار سامي بالمديرية التنفيذية للموارد البشرية** ، مقابلة أجرتها الباحثة عبر الهاتف يوم 2022/08/05 على الساعة 11.30.
5) رملة مراد ، **إطار بالمديرية المساعدة للإتصال و العلاقات العامة**، مقابلة أجرتها الباحثة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/01/15 على الساعة 10:20.
6) قرماش نورة ، **رئيسة مصلحة التكوين بالإدارة العامة** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/09/25 على الساعة 11:20.
7) م.م ، **إطار سامي بالمديرية المركزية لأنظمة المعلومات** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال ، يوم 2022/02/27 على الساعة 15.00.
8) مكاوي بوجمعة ، **المدير المركزي لأنظمة المعلومات** ، مقابلة أجرتها الباحثة بالإدارة المركزية لأنظمة المعلومات ، يوم 2022/09/17 على الساعة 10:00.
9) منصوري جمال ، **رئيس مشروع الأمن و الإمتثال بالمديرية المركزية لأنظمة المعلومات** ، مقابلة أجرتها الباحثة عبر الهاتف ، يوم 2021/07/14 على الساعة 13.00.

التقارير

منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول أوابك (OAPEC) ، **التقرير الإحصائي السنوي لسنة 2021**،الكويت ، 2021.

المراجع باللغة الأجنبية :

الكتب

1) Agarwal Navin**: Liferay Portal 6.2 Enterprise Intranets A practical guide to adopting portal development best practices in an enterprise world**, Third edition, Packt Publishing Ltd, UK, 2015.

2) Aven Terje, Zio Enrico : **Knowledge in Risk Assessment and Management**, John Wiley & Sons Ltd, the United Kingdom (UK), 2018 .
3) Bergeron Bryan **: ESSENTIALS of Knowledge Management**, John Wiley & Sons, The Essentials Series, Canada,2003.
4) Blackmore Paul: **Intranets: a guide to their design, implementation and management**, Aslib-IMI, London, 2005.
5) Callaghan James**: Inside Intranets and Extranets Knowledge Management and the Struggle for Power,** PALGRAVE, New York, 2002.
6) Cirani Simone, Ferrari Gianluigi, Picone Marco, Veltri Luca: **Internet of Things Architectures, Protocols and Standards**, John Wiley & Sons , USA,2019.
7) Créplet Frédéric , Jacob thomas : **réussir un projet intranet 2.0 écosystème intranet, innovation managériale,web 2.0, systèmes d'information** , éditions d'organisation groupe Eyrolles , paris ,France , 2009.
8) Crowther David, Seifi Shahla, Moyeen Abdul: **The Goals of Sustainable Development Responsibility and Governance,** Springer Nature, UK, 2018.
9) Dalkir Kimiz : **Knowledge Management In Theory And Practice,** Elsevier Inc, USA, 2005.
10) Dow Colin : **Internet of Things Programming Projects Build modern, IoT solutions with the Raspberry Pi 3 and Python**, Packt Publishing Lt, Birmingham, UK, 2018.
11) E. Comer Douglas: **The Internet Book - Everything You Need to Know about Computer Networking and How the Internet Works**, Fifth Edition, Taylor & Francis Group CRC Press, Florida, United States, 2019.
12) E. Jennex Murray: **Current Issues in Knowledge Management, Information Science Reference**, Hershey , New York, the United States of America ,2008.
13) Gates Bill and Way C.Heming: **Business and The Speed of Thought**, Penguin Books, London,1999.
14) Irma Becerra ,Fernandez and Rajiv Sabherwal : **Knowledge Management Systems and Processes**, Second Edition, Routledge 711 Third Avenue, New York ,2015

15) Lath .B. P, Ding Zhi : **Modern Digital And Analog Communication Systems** ,Fourth Edition, OXFORD UNIVERSITY PRESS, New York ,2010.

16) M. Leiner Barry, Vinton G. Cerf, David D. Clark, (and others) : **Brief History of the Internet**, internet society , 1997.

17) Maier Ronald : **Knowledge Management Systems Information and Communication Technologies for Knowledge Management**, Third Edition, Springer, New York, 2007.

18) MTD training: **effective communication skills**, MTD Training & Ventus Publishing ApS, the United Kingdom , 2010

19) North Klaus, Maier Ronald, Haas Oliver: **Knowledge Management in Digital Change New Findings and Practical Cases**, Springer International Publishing AG, New York ,2018.

20) Ordóñez de Pablos Patricia, D. Lytras Miltiadis**: Knowledge Management, Innovation and Big Data Implications for Sustainability, Policy Making and Competitiveness**, MDPI, Switzerland, 2019.

21) P. Girard John, L. Girard JoAnn: **A Leader's Guide to Knowledge Management Drawing on the Past to Enhance Future,** Performance Business Expert Press, LLC, New York , the United States of America ,2009.

22) PASHER EDNA , RONEN TUVYA : **The Complete Guide to Knowledge Management A Strategic Plan to Leverage Your Company's Intellectual Capital**, john Wiley & Sons, Canada , 2011.

23) Servin Géraud: **ABC of Knowledge Management**, NHS National Library for Health Knowledge Management Specialist Library, Contributor Caroline De Brún, united states, 2005.

24) Shivakumar Shailesh Kumar: **Build a Next-Generation Digital Workplace Transform Legacy Intranets to Employee Experience Platforms,** Apress Media LLC, California, the United States, 2020.

25) sklar Bernard : **Digital communications fundamentals and application** , second edition , University of California, Los Angeles,2001.

26) Spahic Amir, Grabar Darko, Grd Petra and others : **Knowledge Management 2.0 Handbook for companies**, lifelong learning programme, European Union, 2014.
27) Swan Jacky, Newell Sue , Scarbrough Harry , Hislop Donald: **Knowledge management and innovation: Networks and networking,** Journal of Knowledge Management · December 1999.
28) TREDINNICK LUKE: **Why Intranets Fail (and How to Fix Them) A practical guide for information professionals**, Chandos Publishing, USA, 2004.
29) Tripathy B.K, J. Anuradha : **INTERNET OF THINGS (IoT) Technologies, Applications, Challenges, and Solutions,** CRC Press Taylor & Francis Group, United States (US), 2018.
30) VEYBEL Laurent , PRIEUR Patrick : **Le knowledge management dans tous ses états, La gestion des connaissances au service de la performance,** Éditions d'Organisation, France, 2003.
31) without author name **:knowledge management**, Tutorials Point (I) Pvt. Ltd, INDIA , 2019.

الرسائل الجامعية

1) ALOSAIMI Mansour Daifallah : **The Role of Knowledge Management Approaches for Enhancing and Supporting Education**, Phd thesis, in Management and Business Economics, University of Paris 1, France , 2016.
2) Tapissier Edouard : **Conception d'un système de management des connaissances à destination d'une PME**, thèse pour obtenir le grade de docteur, Spécialité Génie Industriel, École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers , France, 2019.
3) Torres Adriana Maldonado : **Understanding Knowledge Sharing In Knowledge Intensive Firms: The Case Of Mexican Organizations**, PhD thesis in management, University of Sheffield, England, 2015.

المقالات العلمية

Lombardi Olimpia: **What is Information?**, Foundations of Science, number 09, January 2004, Springer Science and Business Media, Netherlands.

المجلات

Naftal News, Numéro special – avril 2009.

المواقع الإلكترونية

INTERNATIONAL MONETARY FUND**, COMMUNIQUÉ DE PRESSE N° 21/341 , le 30 novembre 2021**, le site officiel du Fonds monétaire international à été consulté le 10/01/2022 à 11.30.

https://www.imf.org/ar/News/Articles/2021/11/19/pr21341-algeria-imf-executive-board-concludes-2021-article-iv-consultation-with-algeria

التقارير

1) le système des nations unis Algérie **: rapport annuel des nations unies- Algérie 2020** ,Hydra –Alger.
2) le système des nations unis Algérie : **rapport annuel des nations unies- Algérie 2021** ,Hydra –Alger.

قائمة الملاحق

تتضمن قائمة الملاحق ما يلي :

1- نسخة من الإستبيان الخاص بالدراسة الميدانية الموزع على موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال

2- نسخة من أسئلة المقابلة المطروحة على مسؤولي و موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال

1- إستمارة الإستبيان:

جامعة يحي فارس - المدية -

كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية

قسم علوم الإعلام الاتصال

تخصص إتصال تنظيمي

إستمارة بحث حول :

دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات الإقتصادية الجزائرية - دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة نفطال- شراقة - الجزائر العاصمة (من جوان 2021 إلى غاية جوان 2022)

The role of digital networks in improving knowledge management in Algerian economic institutions - A case study of the General Directorate of Naftal Corporation During the period (from June 2021 to June 2022).

إلى السادة موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال :

يشرفنا أن نضع بين أيديكم الإستبيان التالي المتعلق بدراستنا المتمثلة في : **دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية - دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة نفطال - شراقة - الجزائر العاصمة** ، نرجوا منكم الإجابة على الأسئلة ولكم منا جزيل الشكر و الإحترام،

ونؤكد لكم أن إجابتكم ستستعمل لغرض علمي فقط.

علما أننا نقصد بالشبكات الرقمية : الشبكة العالمية الانترنت internet و الشبكة الداخلية الإنترانت intranet و الشبكة الخارجية الإكسترانت extranet.

أما **إدارة المعرفة :** فتتعلق بشكل أساسي بتسيير العمليات التي يتم من خلالها توليد المعرفة و

المحور الأول : البيانات الشخصية

1- الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

2- السن : من 25 الى 35 سنة ☐ من 36 الى 46 سنة ☐ أكبر من 47 سنة ☐

3- المستوى التعليمي : متوسط ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐ دراسات عليا ☐

4- سنوات الخدمة في القطاع: أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 10 سنوات ☐
أكثر من 10 سنوات ☐

5- المديرية التابع لها : (ضع علامة أما المديرية التي تعمل بها)

المديرية المركزية لأنظمة المعلومات ☐
المديرية المركزية للصحة ، الأمن و البيئة ☐
المديرية المركزية لتطوير الأعمال والتسويق ☐
المديرية المركزية للتدقيق و تنظيم الأسواق ☐
المديرية المركزية للقانون ☐

المديرية التنفيذية للإستراتيجية والتخطيط والإقتصاد ☐
المديرية التنفيذية للموارد البشرية ☐
المديرية التنفيذية للمالية ☐

المديرية المساعدة لإدارة المشاريع والتطوير ☐
المديرية المساعدة للنقل والصيانة ☐
المديرية المساعدة للاتصالات والعلاقات العامة ☐
المديرية المساعدة لأنظمة الإدارة المتكاملة ☐
المديرية المساعدة للإدارة العامة ☐
المديرية المساعدة للشؤون الإجتماعية والثقافية ☐
المديرية المساعدة للأمن الداخلي للمنشأة ☐

المحور الثاني : واقع إستخدام الشبكات الرقمية (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) في المديرية العامة لمؤسسة نفطال:

6- ماهي الشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى مؤسستك ؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)

الأنترنت internet ☐ الإنترانت intranet ☐ الإكسترانت extranet ☐

7- ما درجة إستخدامك للشبكات الرقمية في عملك ؟

درجة الإستخدام / الشبكة	عالية	متوسطة	منخفظة	لا أستخدمها
الانترنت				
الإنترانت				
الإكسترانت				

8 - ما الذي أضافه لك إستخدام الشبكات الرقمية ؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)

8.أ- الأنترنت internet :

- مكنتني من البحث عن موردين و زبائن محتملين ☐

- سمحت لي بإجراء جولات استكشافية Scouting للتعرف على أفراد و مؤسسات ، ساهموا في حل مشكلات تعرضت لها مؤسستي ☐

- سهلت علي بالاستعانة ببرامج الحاسوب الذكية ،البحث في مصادر المعلومات العديدة وتحديد ما يفيدني منها وسط الأحجام الهائلة من المعلومات المعروضة ☐

- ساهمت في الرفع من كفاءتي و طورت مهاراتي الفنية و الإدارية عبر زياراتي للمواقع المتخصصة في مجال عملي ومتابعة الجديد في ذلك ☐

- ساعدتني في التسويق لمنتجاتها عبر المواقع المختلفة ☐

8.ب- الإنترانت intranet:

- خفضت من التكاليف من خلال إستبدال المراسلات الورقية بالإلكترونية ☐

- وفرت المال و الجهد المترتب على عملية السفر والتنقل ، من خلال إجراء المؤتمرات المرئية video- conferencing ☐

- أتاحت لي فرصة للإتصال السهل و السريع و الامن مع الزملاء في فروع مختلفة ☐

- مكنتني من التعاون مع الزملاء و تكوين فرق بحث ☐

- سمحت لي بمشاركة معارفي و الإستفادة من خبرات زملائي ☐

- سرعت من عمليات الحفظ و تبادل الملفات بكل سهولة و أمن ☐

- بفضل المعلومات المتوفرة على مستوى الشبكة تمكنت من إتخاذ قرارات فعالة تخص المؤسسة ☐

- سمحت لي بإستخدام برامج مع عدة زملاء في وقت واحد، دون الحاجة الى تواجد نسخ متعددة من تلك البرامج ☐

8.ج- الإكسترانت extranet:

- بسطت العمليات التجارية و أتمتة العمليات المتكررة و بسرعة ، كإدارة الطلبات و مذكرات التسليم و تخزين الفواتير في مساحة إفتراضية مشتركة... إلخ ☐

- سرعة من مشاركة المعلومات والوثائق ونقل كميات كبيرة من البيانات مع أشخاص خارج المؤسسة (منظمات أخرى ،عملاء، موردين ، موزعين ،بائعين ،شركاء الأعمال) ☐

- مكنت من تحديث البيانات وإتاحتها للمستخدمين المهتمين في وقت قصير للغاية ، مما يضمن درجة عالية من الإتساق والشفافية والأمن

- سمحت بإمكانية تطوير التطبيقات من خلال التعاون مع مؤسسات أخرى أو أكثر

9- حدد التطبيقات و الخدمات التي تستخدمونها في الإطار المهني : (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)

البريد الالكتروني e-mail المؤتمر المرئي video- conferencing

قواعد البيانات Data basses بروتوكول نقل الملفات file Transfer Protocol

forum المنتديات المدونات blogs برامج الويكي wiki

صناديق الاقتراع او الاستفتاء poll box خدمة الأرشيف Archive service

- أخرى ؟ أذكرها .....

10- هل تعرضت إلى فقدان لبياناتك أثناء استخدامك لهذه الشبكات الرقمية ؟ نعم لا

11- كيف تقيم نتائج و أهداف الإستثمار في تكنولوجيا الشبكات الرقمية على مستوى مؤسستك ؟

.....

المحور الثالث: متطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

الهيكل التنظيمي:

12- هل تم تعديل الهيكل التنظيمي (إستحداث مديريات جديدة أو إجراء تغييرات أخرى) لينسجم مع المستجدات في بيئة العمل الداخلية و الخارجية؟ نعم لا

13 - هل سبق لك و أن تقلدت منصب في مسارك المهني ضمن الهيكل التنظيمي الخاص بمؤسستك ؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)

رئيس مصلحة مدير فرعي رئيس قسم

14- هل تنحصر صلاحيات إتخاذ القرارات على القيادة العليا فقط ؟ نعم لا

15- هل يتوفر لدى مدير كل قسم صلاحيات معينة لتسيير شؤون إدارته؟ نعم لا

16- هل تجد صعوبة عند إتصالك بالرئيس ؟ نعم لا

16.أ - إذا كانت إجابتك ب لا ، إختر طريقة إتصالك مع الرئيس؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)

- الذهاب و التحدث مباشرة إلى الرئيس (إتصال مباشر مواجهي)

- التواصل أولا مع المسؤول المباشر (إتباع التسلسل الوظيفي)

- التواصل مع الرئيس عبر الوسائل الإتصالية المعتمدة في المؤسسة (عبر ال e-mail مثلا)

الثقافة التنظيمية :

17- هل بيئة العمل تشجعك على أن تشارك معارفك مع الزملاء ؟ نعم ☐ لا ☐

17.أ- إذا كانت إجابتك ب نعم، هل يتم هذا التشجيع من خلال؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)

- زيادة في الراتب ☐ تقديم شهادات عرفان ☐
- الترقية في المنصب ☐ تقديم بدلات و هدايا تسلم في الوقت المحدد ☐
- إجازات إضافية مدفوعة ☐
- الدعم المعنوي كالإشارة إلى إنجازاتكم في الإجتماعات و إرسال الشكر عبر البريد الالكتروني الخاص بكم ...إلخ ☐
- كل ما سبق ☐

- طرق أخرى للتشجيع؟ أذكرها .....

18- هل سبق لك و أن إستفدت من مقابل مالي أو إجازات ، عن الأفكار التي طورتها خلال مسارك المهني؟ نعم ☐ لا ☐

19- هل تم الإستفادة من إبتكاراتك و الإستثمار في أفكارك لتطوير المؤسسة ؟ نعم ☐ لا ☐

20- هل مؤسستك تشجعكم على العمل الجماعي كفريق بإستخدام الشبكات الرقمية؟ نعم ☐ لا ☐

21- هل تشجعكم الإدارة العليا على البحث و إكتساب المعارف من مصادر داخلية و خارجية ، بالإستعانة بالشبكات الرقمية (الأنترنت ، الإنترانت، الإكسترانت) ؟ نعم ☐ لا ☐

21.أ- إذا كانت إجابتك ب لا ، من فضلك قدم التبرير .....

القيادة:

22- هل يتم إعلامكم بالخطة السنوية ؟ نعم ☐ لا ☐

22.أ- في حالة الاجابة ب نعم، من أين تتلقون هذه المعلومات ؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)

من المدير العام ☐ من رئيسكم المباشر ☐ من الزملاء ☐ عبر الشائعات ☐

- من مصادر أخرى ؟ أذكرها .....

23- هل تميل القيادة الإدارية إلى الأوامر و التعليمات أكثر من التحفيز و الثناء؟ نعم ☐ لا ☐

24- هل يقدم لك مسؤولك المباشر مساعدة في حالة وجود صعوبة في العمل ؟

أبدا ☐ أبدا تقريبا ☐ في كل مرة تقريبا ☐ في كل مرة ☐

المحور الرابع: إستخدام الشبكات الرقمية في عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال

توليد المعرفة:

25- كيف تقيم وضعية مؤسستك ؟ رائدة في السوق ☐ تعاني من مشاكل ☐ لأمر لا يهمني ☐

26- هل مؤسستك تتوفر على الكوادر البشرية المؤهلة للعمل (ذوي خبرات و مهارات في المستوى)؟
لا أوافق بشدة ☐ لا أوافق ☐ محايد ☐ أوافق ☐ أوافق بشدة ☐

27– هل ترى أنك ستغادر مؤسستك الحالية للبحث عن فرص عمل أخرى ؟

محتمل جدا ☐ محتمل ☐ مستبعد ☐ مستبعد جدا ☐

28- هل تمكنك الشبكات الرقمية (الأنترنت، الإنترانت ، الإكسترانت) من العمل بشكل جماعي و تكوين فرق بحث إفتراضية (بين موظفي مؤسسة نفطال أو مؤسسات أخرى متواجدين في نفس الرقعة الجغرافية أو مناطقة جغرافية مختلفة)؟ دائما ☐ أحيانا ☐ أبدا ☐

28.أ- اذا كانت إجابتك ب دائما أو أحيانا، حدد طريقة العمل الجماعي ؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)
- فرق عمل دائمة ☐
- لجان مؤقتة ☐
- فرق عمل غير رسمية ☐

29- ما رأيكم في التعاون بين الموظفين في أداء مهامهم ؟
تعاون كبير ☐ تعاون متوسط ☐ تعاون منعدم ☐

30- ماهي الفائدة التي إكتسبتها من خلال العمل الجماعي مع زملائك في الشبكة الداخلية الإنترانت؟.....

31- هل تستفيدون من دورات تدريبية و تكوينية في مجال عملكم ؟ نعم ☐ لا ☐

31.أ- في حالة الاجابة ب نعم ، كيف تقيمون هذه الدورات؟
مفيدة ☐ غير مفيدة ☐ مملة ☐ غير مبالي ☐

32 - حدد كيف يتم تنظيم الدورات التدريبية للموظفين؟ (يمكنك إختيار أكثر من إجابة)
- تقديم الدروس بشكل إلكتروني ، من خلال خدمات الشبكة الداخلية Intranet أو الخارجية الإكسترانت Extranet ☐
- تقديم دروس على شكل محاضرات في قاعات مخصصة ، بحيث يكون الإتصال مواجهي (مباشر) ☐

تخزين المعرفة:

33- هل ترى أن استخدام المؤسسة لنظم المعلومات الإلكترونية لتخزين المعلومات و الحلول للرجوع إليها والإستفادة منها ، يدخل ضمن تطبيق نفطال لإستراتيجية إدارة المعرفة ؟
لا أوافق بشدة ☐ لا أوافق ☐ محايد ☐ أوافق ☐ أوافق بشدة ☐

34- هل تمكنك الشبكات الرقمية من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي تريدها لعملك ؟
أبدا ☐ أبدا تقريبا ☐ في كل مرة تقريبا ☐ في كل مرة ☐

35- هل يتم تحديث نظام المعلومات بإستمرار؟

أبدا ☐ أبدا تقريبا ☐ في كل مرة تقريبا ☐ في كل مرة ☐

36- حدد مستوى رضاك على جودة المعلومات المتوفرة على مستوى مؤسستك :

غير راضي تماما ☐ غير راضي ☐ راضي ☐ راضي تماما ☐

36.أ- إذا كانت جابتك بعدم الرضى ماذا تقترح لتحسين جودة هذه المعلومات ؟ .....

مشاركة المعرفة :

37- خصصت مؤسسة نفطال أرضية على الشبكة الداخلية intranet تحت مسمى فكرتي boite a idée)) ، هل سبق لك و أن قدمت فيها إقتراحاتك و أفكارك ؟

دائما ☐ غالبا ☐ أحيانا ☐ نادرا ☐ أبدا ☐

38- هل لديك إستعداد لتقاسم و مشاركة ما لديك من معارف و خبرات مع الاخرين، دون الخوف من فقدان مركزك الوظيفي ؟ دائما ☐ غالبا ☐ أحيانا ☐ نادرا ☐ أبدا ☐

39- هل ترى أن هناك انفتاح في تبادل الأفكار بين موظفي مؤسسة نفطال؟

لا أوافق بشدة ☐ لا أوافق ☐ محايد ☐ أوافق ☐ أوافق بشدة ☐

تطبيق المعرفة :

40- في ماذا أفادك الإنفتاح على أفكار الآخرين ، و مشاركة المعارف عبر الشبكات الرقمية لمؤسستك؟.....

41- هل توافق القول الذي يقر بأن روتينية العمل وإستقراره يؤدي إلى عدم وجود حاجة قوية لإستخدام معارف جديدة أو أفكار تطويرية؟ لا أوافق بشدة ☐ لا أوافق ☐ محايد ☐

أوافق ☐ أوافق بشدة ☐

تقبلوا مني في الأخير جزيل الشكر والإمتنان

2- المقابلة :
(مع رؤساء المديريات/ و بعض المرؤوسين)

- هل تم دعم و تجديد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات و الإتصالات ، و نخص بالذكر الشبكات الرقمية بأنواعها (أنترنت ، إنترانت ، إكسترانت) ؟ و في ماذا يتم إستخدامها ؟

- هل تتوفر المؤسسة على طاقم بشري مؤهل معرفيا و علميا ، يعمل على الحفاظ على أمن و سرية المعلومات و المعارف المتداولة عبر الشبكات الرقمية ؟ و هل توجد علاقات تعاونية و تشاركية مع مؤسسات متخصصة في الحماية السبريانية ؟
- في رأيكم هل سعت مؤسسة نفطال إلى وضع إستراتيجية فاعلة لتطبيق إدارة المعرفة ؟ و هل إستراتيجية إدارة المعرفة هي جزء من الإستراتيجية العامة للمؤسسة؟
- هل تم تحديد هيكل المعرفة Knowledge structure ؟ من خلال تصميم وثيقة رسمية توضح المعارف التي تمتلكها المؤسسة ، الضمنية منها و التي تكون محفوظة لدى الموظفين و الخبراء المتواجدين ضمن أنساقها التحتية (الرأس المال الفكري) ، و الصريحة المحفوظة في ذاكرتها التنظيمية ، على شكل مستندات و ملفات و غيرها .
- هل خصصت المؤسسة وحدة مستقلة متخصصة بتسيير و تطوير أنشطة إدارة المعرفة ؟ تكون على شكل قسم أو مديرية فرعية تظهر في هيكلها التنظيمي ، تقع عليها مهمة التحفيز على مشاركة المعارف و الحصول عليها من مصادر مختلفة و الحرص على التطبيق الجيد لها.
- هل خصصت المؤسسة ميزانية للجزاء بهدف تحفيز و تشجيع الموظفين على مشاركة معارفهم ؟
- هل يتم الإستفادة من تقارير المشروعات ، و الندوات الداخلية و نتائج الدراسات الأكاديمية التي أجريت على مستوى المؤسسة ؟
- هل تسعى المؤسسة إلى إقامة علاقات شراكة و تعاون مع المؤسسات الأخرى ، و الخبراء ، لتبادل المعارف الوظيفية ، مستخدمة في ذلك الشبكات الرقمية لتسهيل عمليات التواصل بينهم ؟
- هل تتواصلون مع الزبائن عبر إحدى الشبكات الرقمية (شبكة الأنترنت أو الإكسترانت) بهدف إبتكار منتجات جديدة أو تحسين تعبئة وتغليف و توزيع المنتجات الحالية، بهدف تلبية إحتياجات المتعاملين و شرائح مختلفة من السوق بصورة أفضل؟
- هل تتم عملية تقييم الأداء بصفة دورية لمعرفة مدى تطبيق المعارف المكتسب و تعديل جوانب الضعف؟
- هل تم إجراء تقييم لسير العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالمؤسسة ؟ من خلال تدوين الملاحظات حول عمليات توليد و تخزين و تداول المعارف و إستخدامها ، و مستوى إدراك الموظفين بأهميتها ، و بعض الأدلة من تطبيقها كرصد العائدات المالية مثل تخفيض التكلفة ، زيادة العائدات المالية ، العائدات من الإستثمار...إلخ، و تحديد مدى إنعاكسها على الإتصال التنظيمي الداخلي و الخارجي و على و الأداء الوظيفي ....الخ
- حسب رأيكم ما هي الإجراءات و التدابير التي يجب إتخاذها لتحسين الإستثمار في الشبكات الرقمية و توجيهها نحو دعم عمليات إدارة المعرفة على مستوى مؤسستكم ؟

فهرس الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
	أولا : الإطار المنهجي للدراسة	
الجدول رقم 01	يوضح كيفية إختيار حجم العينة حسب نوع الدراسة	09
الجدول رقم 02	قائمة الأساتذة المحكمين	15
	ثانيا : الإطار النظري للدراسة	
الجدول رقم 01	عمليات إدارة المعرفة حسب أراء الباحثين	86
الجدول رقم 02	الوسائل التي تتبعها المؤسسات للحصول على المعرفة و تحويلها	93
الجدول رقم 03	أسباب فشل برنامج إدارة المعرفة في المؤسسات	106
الجدول رقم 04	مقارنة بين أنواع الجماعات التي تشكل لدعم إدارة المعرفة بالمؤسسة	146
	ثالثا : الإطار التطبيقي للدراسة	
الجدول رقم 01	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	163
الجدول رقم 02	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	164
الجدول رقم 03	توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	165
الجدول رقم 04	توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخدمة في القطاع	157
الجدول رقم 05	توزيع أفراد العينة حسب متغير المديريات	168
الجدول رقم 06	الشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال	171
الجدول رقم 07	درجة إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية على مستوى كل مديرية	175
الجدول رقم 08	إسهامات الشبكات الرقمية في العمل على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال	179
الجدول رقم 09	التطبيقات و الخدمات المستخدمة من قبل موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال	185
الجدول رقم 10	تعرض الموظفين إلى فقدان بياناتهم أثناء إستخدامهم للشبكات الرقمية	188
الجدول رقم 11	تقيم الموظفين لأهداف و نتائج الإستثمار في الشبكات الرقمية حسب متغيري سنوات الخدمة في القطاع و المستوى التعليمي	190
الجدول رقم 12	التعديل في الهيكل التنظيمي ليتناسب مع المستجدات في بيئة العمل الداخلية و الخارجية	192
الجدول رقم 13	تقلد الموظفين لمناصب رئاسية ضمن الهيكل التنظيمي الخاص بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال حسب متغيري السن و سنوات الخدمة في القطاع	195
الجدول رقم 14	تقلد الموظفين لمناصب رئاسية ضمن الهيكل التنظيمي الخاص بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال حسب متغير الجنس و المستوى التعليمي	198
الجدول رقم 15	إنحصار صلاحيات إتخاذ القرارات في المديرية على القيادة العليا فقط	200
الجدول رقم 16	توفر لدى مدير كل قسم من المديرية صلاحيات معينة لتسيير شؤون إدارته	201
الجدول رقم 17	صعوبات تواصل الموظفين مع الرئيس	203

الجدول رقم 18	طريقة إتصال الموظفين مع الرئيس	204
الجدول رقم 19	مدى تشجيع بيئة العمل لموظفي المديرية	206
الجدول رقم 20	طرق ووسائل تشجيع موظفي المديرية العامة على مشاركتهم لمعارفهم مع الزملاء	208
الجدول رقم 21	حصول الموظفين على مقابل مالي أو إجازات ، عن الأفكار التي طوروها خلال مسارهم المهني حسب متغير المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع	211
الجدول رقم 22	إستفادة المؤسسة من إبتكارات الموظفين و الإستثمار في أفكارهم لتطوير المؤسسة حسب متغير المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع	213
الجدول رقم 23	تشجيع المؤسسة على العمل الجماعي كفريق بإستخدام الشبكات الرقمية	215
الجدول رقم 24	تشجيع الإدارة العليا على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية	218
الجدول رقم 25	أسباب عدم استخدام الموظفين للشبكات الرقمية في البحث و إكتساب المعارف	220
الجدول رقم 26	إعلام الموظفين بالخطة السنوية	224
الجدول رقم 27	المصدر الذي يستقي منه الموظفين المعلومات حول الخطة السنوية	226
الجدول رقم 28	مدى ميل القيادة الإدارية لمديرية نفطال إلى الأوامر و التعليمات أكثر من التحفيز و الثناء.	227
الجدول رقم 29	تقديم المسؤول المباشر مساعدة للموظف في حالة وجود صعوبة في العمل حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع	230
الجدول رقم 30	تقيم الموظفين لوضعية مؤسستهم في السوق حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع	232
الجدول رقم 31	توفر المؤسسة على الكوادر البشرية المؤهلة للعمل (ذوي خبرات و مهارات في المستوى)	234
الجدول رقم 32	مغادرة الموظفين للمؤسسة للبحث عن فرص عمل أخرى حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع	236
الجدول رقم 33	إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية (الأنترنت، الإنترانت ، الإكسترانت) للعمل بشكل جماعي و تكوين فرق بحث	239
الجدول رقم 34	طريقة العمل الجماعي لموظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال .	241
الجدول رقم 35	رأي الموظفين في التعاون بين الزملاء في أداء مهامهم حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع	243
الجدول رقم 36	الفائدة التي إكتسبها الموظفين من خلال العمل الجماعي مع زملائهم عبر الشبكة الداخلية الانترانت حسب متغير المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع	245
الجدول رقم 37	إستفادة الموظفين من دورات تدريبية و تكوينية في مجال عملهم	247
الجدول رقم 38	تقييم الموظفين للدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها المؤسسة	250

الجدول رقم 39	أساليب إجراء الدورات التدريبية و التكوينية للموظفين	252
الجدول رقم 40	إستخدام نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة	254
الجدول رقم 41	مدى تمكين الشبكات الرقمية للموظفين من الإطلاع بسهولة على المعلومات التي يريدونها لعملهم حسب متغيري الجنس و سنوات الخدمة في القطاع	257
الجدول رقم 42	مدى تحديث نظام المعلومات الخاص بنفطال حسب متغير سنوات الخدمة في القطاع	259
الجدول رقم 43	مستوى رضى الموظفين على جودة المعلومات المتوفرة بمؤسستهم حسب متغيري سنوات الخدمة في القطاع و المستوى التعليمي	261
الجدول رقم 44	إقتراحات الموظفين لتحسين جودة المعلومات المتوفرة على مستوى مؤسسة نفطال حسب متغيري سنوات الخدمة في القطاع و المستوى التعليمي	263
الجدول رقم 45	إقتراحات و أفكار الموظفين المقدمة على الشبكة الداخلية intranet تحت الفضاء المسمى فكرتي (idée boite a)، حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع	266
الجدول رقم 46	إستعداد الموظفين لتقاسم و مشاركة ما لديهم من معارف و خبرات مع الاخرين، دون الخوف من فقدان مركزهم الوظيفي حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع	268
الجدول رقم 47	تبادل الأفكار بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال	270
الجدول رقم 48	مدى إستفادة موظفي المديرية من مشاركة المعارف مع الزملاء عبر الشبكات الرقمية للمؤسسة حسب متغيري المستوى التعليمي و سنوات الخدمة في القطاع	273
الجدول رقم 49	مدى موافقة موظفي المديرية للقول الذي يقر أن روتينية العمل واستقراره يؤدي الى عدم وجود حاجة قوية لاستخدام معارف جديدة أو أفكار تطويرية	275

فهرس الأشكال

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
	الإطار النظري للدراسة	
الشكل رقم 01	مسار عملية الارتقاء من مستوى البيانات إلى الحكمة	67
الشكل رقم 02	العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة	84
الشكل رقم 03	خطوات إنشاء المعرفة	88
الشكل رقم 04	نموذج توليد المعرفة التنظيمية	91
الشكل رقم 05	التكنولوجيات المستخدمة في تحويل أنواع المعرفة	128
الشكل رقم 06	النظم المساندة لإدارة المعرفة	130
الشكل رقم 07	الخدمات التي تدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة	149
	الإطار التطبيقي للدراسة	
الشكل رقم 01	الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لمؤسسة نفطال	160
الشكل رقم 02	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	163
الشكل رقم 03	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	164
الشكل رقم 04	توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	166
الشكل رقم 05	توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخدمة في القطاع	157
الشكل رقم 06	توزيع أفراد العينة حسب متغير المديريات	169
الشكل رقم 07	الشبكات الرقمية المتوفرة على مستوى المديرية العامة لمؤسسة نفطال	171
الشكل رقم 08	التطبيقات و الخدمات المستخدمة من قبل موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال	185
الشكل رقم 09	تعرض الموظفين إلى فقدان بياناتهم أثناء إستخدامهم للشبكات الرقمية	188
الشكل رقم 10	التعديل في الهيكل التنظيمي ليتناسب مع المستجدات في بيئة العمل الداخلية و الخارجية	192
الشكل رقم 11	إنحصار صلاحيات إتخاذ القرارات في المديرية على القيادة العليا فقط	200
الشكل رقم 12	توفر لدى مدير كل قسم من المديرية صلاحيات معينة لتسيير شؤون إدارته	202
الشكل رقم 13	صعوبات تواصل الموظفين مع الرئيس	203
الشكل رقم 14	طريقة إتصال الموظفين مع الرئيس	205
الشكل رقم 15	مدى تشجيع بيئة العمل لموظفي المديرية	207
الشكل رقم 16	طرق ووسائل تشجيع موظفي المديرية العامة على مشاركتهم لمعارفهم مع الزملاء	209
الشكل رقم 17	تشجيع المؤسسة على العمل الجماعي كفريق بإستخدام الشبكات الرقمية	215
الشكل رقم 18	تشجيع الإدارة العليا على البحث و إكتساب المعارف عبر الشبكات الرقمية	218
الشكل رقم 19	أسباب عدم استخدام الموظفين للشبكات الرقمية في البحث و إكتساب المعارف	220
الشكل رقم 20	إعلام الموظفين بالخطة السنوية	225
الشكل رقم 21	المصدر الذي يستقي منه الموظفين المعلومات حول الخطة السنوية	226
الشكل رقم 22	مدى ميل القيادة الإدارية لمديرية نفطال إلى الأوامر و التعليمات أكثر من	228

	التحفيز و الثناء	
الشكل رقم 23	توفر المؤسسة على الكوادر البشرية المؤهلة للعمل (ذوي خبرات و مهارات في المستوى)	234
الشكل رقم 24	إستخدام الموظفين للشبكات الرقمية (الأنترنت، الإنترانت ، الإكسترانت) للعمل بشكل جماعي و تكوين فرق بحث	240
الشكل رقم 25	طريقة العمل الجماعي لموظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال .	242
الشكل رقم 26	إستفادة الموظفين من دورات تدريبية و تكوينية في مجال عملهم	248
الشكل رقم 27	تقييم الموظفين للدورات التدريبية و التكوينية التي توفرها المؤسسة	251
الشكل رقم 28	أساليب إجراء الدورات التدريبية و التكوينية للموظفين	252
الشكل رقم 29	إستخدام نفطال لنظم المعلومات الإلكترونية يدخل ضمن تطبيقها لإستراتيجية إدارة المعرفة	254
الشكل رقم 30	تبادل الأفكار بين موظفي المديرية العامة لمؤسسة نفطال	271
الشكل رقم 31	مدى موافقة موظفي المديرية للقول الذي يقر أن روتينية العمل واستقراره يؤدي الى عدم وجود حاجة قوية لاستخدام معارف جديدة أو أفكار تطويرية	276

الفهرس العام

المحتوى **الصفحة**

مقدمة 1

1- الإشكالية..... 4

2- التساؤلات..... 6

3- أسباب إختيار الموضوع 6

4- أهداف الدراسة 7

5- أهمية الدراسة 8

6- مجتمع و عينة الدراسة..... 8

7- حدود الدراسة 11

8- منهج و أدوات الدراسة 11

9- متغيرات الدراسة 16

10- الدراسات السابقة 17

11- النظرية المتبناة و المقاربة المستخدمة 24

12- تحديد المفاهيم و المصطلحات 25

الفصل الأول : إستراتيجية إدارة المعرفة..... 32

تمهيد 33

المبحث الأول : ماهية إدارة المعرفة (Knowledge Management (KM 34

المطلب الأول : مفهوم و نشأة إدارة المعرفة 56

المطلب الثاني : الفرق بين إدارة المعرفة و المفاهيم المشابهة بها 68

المطلب الثالث : العوامل التي ساهمت في تطور إدارة المعرفة 70

المبحث الثاني : متطلبات التحول نحو إدارة المعرفة 72

المطلب الأول : أسباب توجه المؤسسات نحو إدارة المعرفة 72

المطلب الثاني : مبادئ تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات 75
المطلب الثالث : العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة 84
المبحث الثالث : تحديات تطبيقات إدارة المعرفة في المؤسسات 98
المطلب الأول : تقييم مستوى تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات 100
المطلب الثاني : تحديد مدى نجاح أو فشل برنامج إدارة المعرفة في المؤسسات 103
المطلب الثالث : إيجاد الحلول لمشكلات وأخطاء إدارة المعرفة بالمؤسسات 106
خلاصة الفصل 110
الفصل الثاني : الرقمنة و علاقتها بإدارة المعرفة بالمؤسسات 111
تمهيد 112
المبحث الأول : نشأة مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية (E-Knowledge Management (EKM)..... 113
المطلب الأول : الممارسات الناشئة لإدارة المعرفة 115
المطلب الثاني : مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية (EKM) 117
المطلب الثالث: مميزات و خصائص إدارة المعرفة الإلكترونية 118
المبحث الثاني : نظم إدارة المعرفة الإلكترونية المساندة لإدارة المعارف بالمؤسسات..... 119
المطلب الأول : مفهوم نظم إدارة المعرفة (Knowledge Management System) .. 119
المطلب الثاني : أنواع نظم إدارة المعرفة الإلكترونية 120
المطلب الثالث: إمكانية نقل أنواع المعارف عبر نظم إدارة المعرفة الإلكترونية 133
المبحث الثالث: توظيف الرقمنة لدعم عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسات 134
المطلب الأول : كيفية توجيه الشبكات الرقمية في خدمة العمل المعرفي بالمؤسسات 135
المطلب الثاني : الممارسات الداعمة لإدارة المعرفة بالمؤسسات 142
المطلب الثالث: التأثيرات الإيجابية للشبكات الرقمية على إدارة المعرفة بالمؤسسات 148
خلاصة الفصل 153

الفصل الثالث : دور الشبكات الرقمية في تحسين إدارة المعرفة بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية – دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة نفطال 154

تمهيد 155

المبحث الأول : بطاقة فنية حول المديرية العامة لمؤسسة نفطال..... 156

المطلب الأول : التعريف بالمؤسسة 156

المطلب الثاني : الموارد البشرية في المؤسسة 158

المطلب الثالث : الهيكل التنظيمي للمؤسسة..... 160

المبحث الثاني : التحليل الكمي و الكيفي للجداول 163

المطلب الأول : محور البيانات الشخصية 163

المطلب الثاني : أثر إستخدام الشبكات الرقمية (الانترنت ، الإنترانت ، الإكسترانت) في المديرية العامة لمؤسسة نفطال..... 171

المطلب الثالث : متطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال.....192

المطلب الرابع : إستخدام الشبكات الرقمية في عمليات إدارة المعرفة بالمديرية العامة لمؤسسة نفطال 232

المبحث الثالث : النتائج المتوصل إليها 278

المطلب الأول : إستنتاجات الدراسة 278

المطلب الثاني : النتائج العامة للدراسة..... 289

المطلب الثالث : أفاق الدراسة المستقبلية 295

خلاصة الفصل..... 296

الخاتمة..... 297
قائمة المراجع 300
قائمة الملاحق..... 313
فهرس الجداول 322
فهرس الأشكال 325
الفهرس العام 327